BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

REGIONE CAMPANIA

ASSESSORATO ALL'ECOLOGIA
TUTELA DELL'AMBIENTE, PROGRAMMAZIONE E
GESTIONE DEI RIFIUTI, TUTELA DELLE ACQUE
Area Generale di Coordinamento 05

Piano Regionale di Bonifica in Campania

Rapporto Ambientale

ai sensi della Direttiva 2001/42/CE

(come recepita dal D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

CUP 6145

a cura del Gruppo di Lavoro istituito con Decreto Dirigenziale AGC 05 n. 50 del 16/02/2012, composto da funzionari dell'AGC 21, dell' AGC 05, dell'ARPAC e dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale Regionale supportati dalle strutture di Assistenza Tecnica del POR FESR 2007/2013 e del PON GAT POAT del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

Questo documento è stato preparato dal Gruppo di Lavoro, istituito dal Dirigente del Settore 05 dell'AGC 05 della Regione Campania con D.D. n. 50 del 16.02.2012, integrato con il D.D. n. 73 del 24.02.2012, e fa riferimento alla proposta di Piano Regionale di Bonifica, elaborato dall'Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) istituito con D.D. n. 954 del 06.09.2010. Con DGR n. 403 del 04.08.2011 è stata formalizzata la presa d'atto della Giunta Regionale di detto piano e nel contempo demandati al Coordinatore dell'AGC 05 i successivi adempimenti amministrativi.

Ogni parte di tale documento può essere riprodotta senza esplicita autorizzazione purché la fonte sia correttamente citata.

Il presente Rapporto Ambientale è stato editato utilizzando il font Century Gothic che consente, in fase di stampa, grazie alle linee più sottili, un risparmio di toner del 30% rispetto ai font più comuni utilizzati nella videoscrittura (arial, times new roman, ...).

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

INDICE del RAPPORTO AMBIENT

1. La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) **applicata al Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania** (PRB)
- 1.1 Premessa
- 1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione
- 1.3 La struttura del Rapporto Ambientale
- 1.4 Le successive fasi della procedura di VAS

2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PRB

3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB
- 3.1 Introduzione
  - 3.1.1 Contesto economico territoriale
  - 3.1.2 Agricoltura e allevamento
  - 3.1.3 Rischio antropico
- 3.2 Salute umana
- 3.3 Qualità dell'Aria
- 3.4 Energia e Cambiamenti Climatici
- 3.5 Qualità delle Acque
- 3.6 Suolo e sottosuolo
- 3.7 Biodiversità e Aree Naturali Protette
- 3.8 Paesaggio e Beni Culturali
- 3.9 Ambiente Urbano
- 3.10 Rifiuti

4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente
- 4.1 La metodologia utilizzata
- 4.2 Valutazione della completezza e dell'adeguatezza dei contenuti del Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore
- 4.3 Analisi della coerenza interna del PRB
- 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi (Verifica coerenza esterna)
- 4.5 Valutazione del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale

5. Studio di Incidenza

6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRB in fase di attuazione e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione
- 6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano
- 6.2 Misure di mitigazione e di compensazione previste nel Piano
- 6.3 Proposta di misure di mitigazione/compensazione aggiuntive ed indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano

7. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

8. Misure per il monitoraggio

9. Sintesi non tecnica

ALLEGATI
- ALLEGATO I - Elenco Soggetti con Competenza Ambientale consultati in fase di scoping
- ALLEGATO II - Osservazioni pervenute in fase di scoping
- ALLEGATO III - Verbale di Scoping
- ALLEGATO IV - Carte Tematiche
- ALLEGATO V - Tabelle Indicatori
- ALLEGATO VI - Rassegna Normativa

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Valutazione Ambientale Strategica (VAS) applicata al Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania (PRB)

1.1 Premessa

Il presente Rapporto Ambientale del Piano Regionale di Bonifica in Campania (PRB) rappresenta il documento di analisi principale nell'ambito della procedura di valutazione ambientale prevista dalla direttiva europea 2001/42/CE (recepita in Italia con il D. Lgs 152/2006).
Il D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. all'art. 199 (come sostituito dall'articolo 20 del recentissimo D. Lgs n. 205 del 2010) prevede infatti, che "*Le regioni, sentite le province, i comuni e, per quanto riguarda i rifiuti urbani, le Autorità d'ambito di cui all'articolo 201, nel rispetto dei principi e delle finalità di cui agli articoli 177, 178, 179, 180, 181, 182 e 182-bis ed in conformità ai criteri generali stabiliti dall'articolo 195, comma 1, lettera m, ed a quelli previsti dal presente articolo, predispongono e adottano piani regionali di gestione dei rifiuti.* ***Per l'approvazione dei piani regionali si applica la procedura di cui alla Parte II del presente decreto in materia di VAS****. Presso i medesimi uffici sono inoltre rese disponibili informazioni relative alla partecipazione del pubblico al procedimento e alle motivazioni sulle quali si è fondata la decisione, anche in relazione alle osservazioni scritte presentate*".

L'applicazione della direttiva 2001/42/CE *sulla valutazione ambientale di piani e programmi*, comunemente conosciuta come "Valutazione Ambientale Strategica" (VAS), ha l'obiettivo di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile assicurando che, ai sensi della stessa direttiva, venga effettuata una valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente*.

L'approccio innovativo, introdotto dalla direttiva sulla VAS, è individuabile in diversi aspetti. Da un lato la valutazione ambientale viene effettuata su un piano/programma in una fase in cui le possibilità di apportare cambiamenti sensibili sono ancora concrete e fattibili e non limitate, come spesso avviene quando la valutazione è effettuata su un progetto per il quale decisioni come l'ubicazione o la scelta di alternative sono ormai immodificabili. Dall'altro lato è attribuito un ruolo fondamentale alla *consultazione*, effettuata in più fasi sia con le autorità ambientali competenti per il piano/programma in esame sia con il pubblico interessato. I pareri e le opinioni espressi nell'ambito della consultazione favoriscono la condivisione degli obiettivi e delle scelte, migliorano sia da un punto di vista ambientale che sociale ed economico il piano/programma, rendono il processo di costruzione del piano/programma trasparente ed informato.

E' da sottolineare che la procedura di VAS in corso per il PRB è stata integrata con quella di Valutazione di Incidenza (VI) di cui all'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i., che attiene la valutazione delle ripercussioni sugli habitat e sulle specie animali e vegetali tutelati a livello comunitario. Le due procedure, infatti, sono state integrate come disposto dall'art.10 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. A tal fine è stato predisposto un apposito Studio di Incidenza proposto al capitolo 5 del presente Rapporto Ambientale.

Al fine di chiarire l'iter per l'applicazione della procedura di VAS, desumibile dall'articolato della direttiva 2001/42/CE, nonché dal suo recepimento nell'ordinamento italiano, costituito dalla Parte II del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., nei paragrafi successivi si

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

enziare i contenuti delle singole fasi che possono riassumersi nelle

a) *fase di scoping o di prima consultazione* (svolta);
b) *stesura del Rapporto Ambientale* (il presente documento);
c) *consultazione con autorità e pubblico;*
d) *revisione del Piano in base alle osservazioni ricevute nella fase di consultazione; stesura della dichiarazione di sintesi e delle misure per il monitoraggio;*
e) *decisione e notifica della stessa;*
f) *monitoraggio.*

Tali fasi dovranno opportunamente coordinarsi con gli step procedurali - amministrativi necessari per giungere all'approvazione definitiva del Piano da parte del Consiglio Regionale.

A tal fine si rappresenta di seguito lo stato dell'iter di definizione del PRB.

Il Piano Regionale di Bonifica è lo strumento di programmazione e pianificazione previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione, coerentemente con le normative nazionali e nelle more della definizione dei criteri di priorità da parte di ISPRA (ex APAT), provvede ad individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, a definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio ed a stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

Nel 2005 la Regione Campania si è dotata del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinate (PRB), predisposto ai sensi del D.Lgs. n.22/97, approvato in via definitiva con Ordinanza Commissariale n. 49 del 01/04/2005 e successivamente con Deliberazione di G.R. n. 711 del 13/06/2005, pubblicato sul BURC N. Speciale del 09/09/2005, contenente la sezione "Anagrafe dei Siti Inquinati" e la sezione "Censimento dei Siti Potenzialmente Inquinati" (CSPI).

La redazione del Piano, finanziata a valere sulle risorse della Misura 1.8 del POR Campania 2000-20006 azione a), fu curata dall'ARPAC nel corso del 2004, sulla base delle "Linee Guida per la Redazione del Piano Regionale di Bonifica" definite da un Gruppo Tecnico, precedentemente istituito con Ordinanze Commissariali n. 248 del 23/09/2003 e n. 328 del 01/12/2003, costituito da rappresentanti della Regione Campania e dell'ENEA.

Nel PRB 2005 la Regione Campania aveva provveduto a:

- istituire l'anagrafe dei siti da bonificare, disciplinandone la gestione e le competenze;
- definire i criteri e le procedure per l'inserimento di un sito nel censimento dei siti potenzialmente inquinati;
- definire i criteri e le procedure per l'adozione del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinate e per il suo aggiornamento periodico e la gestione successiva, in ottemperanza a quanto previsto all'Articolo 19, comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
- definire i criteri per la gestione dei siti inquinati ed indicare procedure per l'individuazione delle tipologie di progetti di bonifica non soggetti ad approvazione preventiva, di cui all'Articolo 19, comma 1, lettera c) del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e all'Articolo 13 del Decreto Ministeriale 25 ottobre 1999, n. 471;
- specificare le competenze, già individuate dalla normativa nazionale, dei vari soggetti pubblici e privati e le funzioni che sono chiamati a svolgere per rispondere alle esigenze di Piano;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e disposizioni finanziarie a supporto delle attività di bonifica

Nel mese di aprile del 2006 è entrato in vigore il D.Lgs. n. 152/06 che nella parte IV detta le nuove norme in materia di gestione di rifiuti e di siti contaminati, abrogando sia il D.Lgs. n.22/97, sia il suo regolamento di attuazione, il D.M. 471/99, in vigenza dei quali era stato redatto il predetto PRB.

Il D..Lgs. n.152/06 all'art. 199, nel lasciare formalmente invariati i contenuti dei Piani di Bonifica, stabilisce che le Regioni provvedano a loro adeguamento entro due anni dall'entrata in vigore del decreto stesso.

In questo contesto si inquadra la presente revisione del Piano Regionale di Bonifica ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii., che è stata curata da ARPAC, inizialmente su incarico del Commissario di Governo per l'Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania, acquisito il parere favorevole della Regione Campania.

Il Gruppo Tecnico, ex OO.CC. 248/03 e 328/03, ha svolto le attività utili per formulare le conclusioni sulle osservazioni sollevate dall'ARPAC sull'aggiornamento-adeguamento del PRB, (nota dell'ARPAC, prot. 21169 del 10.12.07), relative alle Linee Guida, sia per la revisione del PRB, sia sui criteri per l'inserimento dell'abbandono incontrollato di rifiuti, (giusta Relazione Tecnica del RUP ex Ordinanza Commissariale n. 88/07, trasmessa ad ARPAC con nota prot. 8004/CD/U del 23.07.2008).

Successivamente, essendo subentrato con l'OPCM n. 3849 del 19/02/2010 il Commissario Delegato per la liquidazione della precedente struttura Commissariale, la redazione del Piano Regionale di Bonifica e gli ulteriori aggiornamenti ed integrazioni necessari, come richiesto dal Gruppo Tecnico (GT), con nota prot. n°1024125 del 25.11.2009, è rientrata tra le competenze ordinarie della Regione, che, allo scopo, ha appositamente affiancato ad ARPAC un gruppo di esperti interni alla Amministrazione regionale, al Commissariato di Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque e all'ARCADIS, designato con Decreto dell'AGC 05 della G.R. della Campania n. 954 del 06/09/2010.

Le attività del Gruppo di Redazione (GdR) si sono concluse in data 08/06/2011, con la formale consegna della proposta di "Adeguamento e Aggiornamento del Piano Regionale per le Bonifiche" e successivamente trasmessa all'Assessore competente al ramo con prot. n. 548226 del 13/07/2011.

Il processo di redazione del Piano Regionale di Bonifica della Campania si è avviato formalmente con l'attivazione della fase di preconsultazione, prevista dall'art. 13 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. in materia di Valutazione Ambientale Strategica: "*Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale*."

Tale fase di preconsultazione, formalmente aperta in data 17/01/2012 e terminata in data 13/04/2012, come evidenziato in dettaglio nel paragrafo successivo, si è espletata sulla base di due documenti preliminari:

- la Proposta di "Adeguamento ed aggiornamento del Piano Regionale per le Bonifiche", la cui redazione è stata affidata all'Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) con

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

irigenziale n. 954 del 06/09/2010, di cui la Giunta Regionale ha
la presa d'atto con DGR n. 403 del 04/

- il *Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRB* (cosiddetto Rapporto di Scoping) redatto dagli uffici dell'AGC 05 della Regione Campania.

Per giungere al completamento ed all'approvazione definitiva del Piano gli step successivi da rispettare sono:

1. Avvio della consultazione di cui alla LR 4/07 Art. 13 e del D.Lgs. 152/06 Art. 14 della durata di 60 gg a partire dalla data di Pubblicazione sul BURC del Piano e del Rapporto Ambientale adottati nonché dell'avviso per l'avvio della consultazione stessa
2. Avvio del processo di modifica del Piano in relazione alle osservazioni presentate, progressiva definizione della Dichiarazione di sintesi e del Piano di monitoraggio e contestuale trasmissione della documentazione all'Autorità regionale Competente in materia di VAS per l'espressione del relativo parere
3. Trasmissione del Piano emendato al Consiglio Regionale per la relativa approvazione
4. Approvazione da parte del Consiglio Regionale
5. Pubblicazione sul BURC del Piano approvato dal Consiglio Regionale
6. Dopo 30 giorni dalla pubblicazione sul BURC del Piano approvato dal Consiglio Regionale il Piano acquista efficacia a tempo indeterminato.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ng: le risultanze della prima consultazior

Come indicato in premessa, il processo di elaborazione del Piano è stato accompagnato sin dall'inizio da quello relativo alla procedura di VAS. In tal senso, è stata condotta la fase di scoping prevista dall'articolo 13 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

I commi 1 e 2 dell'art. 13 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., infatti, prevedono che:

> "*1. Sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale.*
>
> *2. La consultazione, salvo quanto diversamente concordato, si conclude entro novanta giorni*".

Tale fase di preconsultazione, formalmente aperta in data 17/01/2012, si è basata su due documenti preliminari:

- la proposta di "Adeguamento ed aggiornamento del Piano Regionale per le Bonifiche", elaborato dall'Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) istituito con D.D. n. 954 del 06.09.2010, di cui la Giunta Regionale ha formalizzato la presa d'atto con DGR n. 403 del 04.08.2011;
- il *Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRB* (cosiddetto Rapporto di Scoping) redatto dagli uffici dell'AGC 05 della Regione Campania.

E' stato, quindi, predisposto, in accompagnamento al Rapporto preliminare, uno specifico *formulario* per l'espressione dei pareri. Tali documenti, congiuntamente al Documento programmatico del PRB, sono stati sottoposti all'Autorità competente (AGC05 - Settore 02 Tutela dell'Ambiente). Infatti, a seguito di formale istanza (prot. 743922 del 14.09.2010), l'Autorità competente ha attribuito (prot. 755218 del 20.09.2011) il CUP 6145 al procedimento in corso ed ha indicato la necessità di un incontro specifico, svoltosi in data 11 gennaio 2012 presso gli Uffici dell'Assessorato regionale all'Ambiente, in Napoli alla via De Gasperi 28, per l'individuazione di concerto dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA) da consultare.

Infatti, in base all'art. 5 paragrafo 4 della direttiva 2001/42/CE "*Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3*[1] *devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio*".

L'Area Generale di Coordinamento 05 della Regione Campania, ha, quindi, avviato la prima fase di consultazione con le autorità competenti in materia ambientale, al fine di recepire da queste ultime proposte, pareri, critiche, osservazioni sull'impostazione da dare al Rapporto Ambientale del Piano Regione di Bonifica in oggetto.

[1] Art. 6 paragrafo 3: *Gli Stati membri designano le autorità che devono essere consultate e che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi.*

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

se di scoping si è avviata quando i documenti suddetti sono stati resi pubblici sul portale istituzionale della Regione nelle pagine dedicate all'Ambiente. Inoltre, è da evidenziare che già in questa fase di confronto preliminare, il proponente del PRB, ha voluto dar seguito alla Direttiva 2003/35/CE, prevedendo la partecipazione attiva del pubblico, offrendo tempestive ed effettive opportunità di partecipazione alla preparazione del Piano. Una procedura realmente e diffusamente partecipata può consentire di raggiungere scelte condivise e non calate dall'alto, al fine di evitare quelle manifestazioni di dissenso, che spesso si riscontrano nel settore dei rifiuti.

Figura 1.1 - Estratto pagina web dedicata nel sito istituzionale della Regione Campania in relazione alla fase di scoping del PRB

Le autorità, individuate e, quindi, invitate con nota prot. n. 35482 del 17/01/2012 a partecipare alla fase di consultazione, sono state:

- **Regione Campania –** Assessorato Ambiente (Autorità competente), Assessorato Sanità (Osservatorio Epidemiologico), Assessorato Agricoltura, Assessorato Urbanistica, Assessorato Trasporti, Assessorato Turismo, Assessorato Lavori Pubblici-Assessorato al Demanio)
- **ARPAC** (Direttore Generale, Direttore Tecnico, U.O. SS.S. e S.I.A., U.O. R.U.S., U,O. P.CA.S.)
- **Commissione Europea DG Ambiente**
- **ISPRA – Servizio Bonifiche**
- **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. per le Valutazioni Ambientali**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **le Infrastrutture e Trasporti** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

ato di Governo per Emergenza Bonifich **la Regione Campania**

- **Regioni confinanti** (Lazio, Molise, Basilicata, Puglia)
- **Assessorati Ambiente delle Province della Campania**
- **Società Provinciali (Irpinia ambiente Spa, Samte Sri, Gisec Spa, SapNa. Spa. Ecoambiente Salerno Spa)**
- **ANCI Campania**
- **Assessorati Ambiente delle città capoluogo di Provincia**
- **A.S.L. campane - U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica**
- **Autorità di Bacino interessanti il territorio della regione Campania**
- **Enti Parco della Campania Nazionali e Regionali**
- **Riserve nazionali presenti in Campania** (Pineta di Castelvolturno, Cratere degli Astroni, Isola di Vivara, Tirone Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere)
- **Riserve Regionali:** (Foce Volturno - Costa di Licola, Foce Sele – Tanagro, Lago Falciano, Monti Erimita – Marzano)
- **Soprintendenze della Campania**
- **UNCEM Campania**
- **Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli**
- **ARCADIS (ex Commissariato di Governo per l'emergenza idrogeologica in Campania)**
- **Presidenza del Consiglio dei Ministri – Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003**
- **Autorità Portuali di Napoli e di Salerno**
- **Consorzi di Bacino** (Consorzio Unico delle Province di Napoli e Caserta, Consorzio di Bacino BN1, BN2 e BN3, Consorzio di Bacino AV1 e AV2, Consorzio di Bacino SA1, SA2 e SA3
- **Principali organi di polizia ambientale:** Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali; Guardia di Finanza; Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente - NOE
- **Procure della Repubblica impegnate nel contrasto e nella repressione di reati ambientali (Napoli, Torre Annunziata)**
- **DIA - Direzione investigativa Antimafia**
- **Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse**
- **Commissione Consiglio Regionale Speciale 3**
- **Commissione d'inchiesta della ex DI.FRA.BI. in loc. Pianura – c/o l'Amministrazione Provinciale di Napoli**

Ai fini della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale è stato previsto un tempo di 45 giorni a partire dalla data di ricezione della nota da ciascun SCA e una successiva proroga, su richiesta, fino al 13/04/2012. In tale fase è stato previsto:

- l'allestimento di una pagina web con le indicazioni per la partecipazione e per la consultazione dei documenti di scoping;
- l'apertura di una casella e-mail dedicata al procedimento (vas.prb@regione.campania.it);
- l'invio di una comunicazione a tutti i soggetti competenti in materia ambientale;
- un incontro con i soggetti competenti in materia ambientale (svoltosi in data 03/04/2012 presso la sala convegni "Armieri" della sede regionale di Palazzo Armieri in via Marina in Napoli) nel quale sono stati illustrati il Rapporto preliminare ed la proposta di Piano Regionale di Bonifica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

soggetti competenti in materia ambientale sono stati il [illegible] web segnalato, i documenti per la prima consultazione, comprendenti: le indicazioni procedurali per inviare contributi, informazioni, osservazioni, suggerimenti e quant'altro utile per calibrare correttamente i contenuti del redigendo Rapporto Ambientale, il Rapporto preliminare (Rapporto di scoping), il questionario per la formulazione dei contributi e la proposta di Piano Regionale di Bonifica.

Inoltre, durante l'incontro plenario di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale ed i settori del pubblico interessati (effettuato in data 03/04/2012 presso la sala convegni "Armieri" della sede regionale di Palazzo Armieri in via Marina in Napoli) sono stati raccolti commenti, osservazioni e pareri sui documenti di pianificazione e sulla relativa valutazione ambientale.

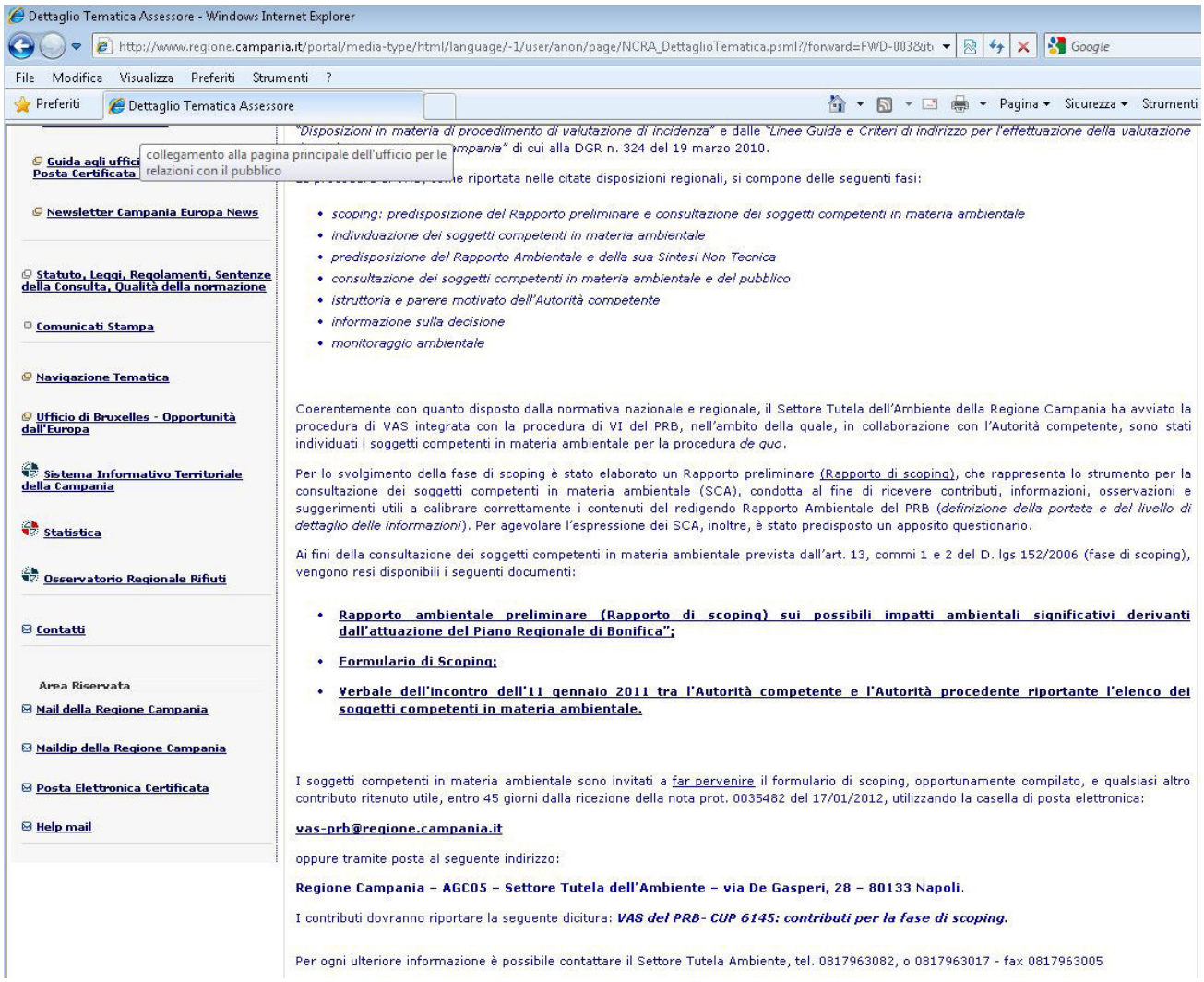


Figura 1.2 - Estratto pagina web dedicata nel sito istituzionale della Regione Campania in relazione alla fase di scoping del PRB con evidenza della documentazione prelevabile

Le risultanze di tale incontro sono state rese pubbliche attraverso le stesse pagine web sopra indicate (vedi figura 1.2).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

[illegible] consultazione si è conclusa in data 13/04/2[illegible] [illegible]uti (vedi tabella seguente) sono stati trasmessi in duplice copia all'Autorità regionale Competente in materia di VAS, per la tenuta del fascicolo istruttorio.

ID	DATA	N° PROT.	RIFERIMENTO SCA
1.	29/02/2012	157308	Consorzio Unico di Bacino in liquidazione delle Province di Napoli e Caserta - articolazione territoriale Napoli
2.	02/03/2012	162658	Autorità di Bacino del Sarno
3.	07/03/2012	178069	Provincia di Salerno
4.	08/03/2012	181708	Ente Parco Nazionale del Vesuvio
5.	12/03/2012	188746	Provincia di Caserta
6.	28/03/2012	240541	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
7.	02/04/2012	253386	Circoli dell'Ambiente e della Cultura Rurale
8.	04/04/2012	263295	AGC 15 – Settore 3
9.	12/04/2012	283295	Provincia di Napoli
10.	12/04/2012	283931	Autorità di Bacino Nord-Occidentale della Campania
11.	20/04/2012	305324	ARPAC
12.	20/04/2012	305328	Corpo Forestale dello Stato – Ufficio territoriale per la Biodiversità (pervenuta il 13/04/2012)
13.	24/04/2012	313555	Autorità di Bacino Regionale Destra Sele (pervenuta il 12/04/2012 e che sostituisce il formulario pervenuto il 12/03/2012)
14.	24/04/2012	313594	Autorità di Bacino della Puglia (pervenuta il 12/04/2012)
15.	24/04/2012	313627	Commissario Delegato ex OPCM 3849/10 (pervenuta il 12/04/2012)

Tabella 1.1 - Elenco SCA che hanno presentato osservazioni in forma scritta

Per quanto attiene all'incontro si evidenzia quanto segue.

L'**incontro** si è tenuto il 3 aprile 2012, dalle ore 10.00 alle ore 12.30, presso Palazzo Armieri - Sala Armieri Via Marina Nuova 19C – Napoli. L'incontro è sviluppato secondo la seguente sequenza di interventi:

Introduzione dei lavori
Arch. Antonio Risi Responsabile dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale della Regione Campania – AGC 5 - per l'"Autorità Procedente"

Presentazione della proposta di Piano Regionale Bonifica
Dott.ssa Marinella Vito – Direttore Tecnico dell'ARPA Campania

Presentazione del Rapporto Preliminare sui possibili impatti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano
Arch. Antonio Risi Responsabile dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale della Regione Campania – AGC 5 per l'"Autorità Procedente"

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

:ati presenti, a seguito di inviti formali, a mezzo fax con nota prot. n. 191025, circa 30 Soggetti con Competenze Ambientali.
Nell'Allegato I al presente Rapporto Ambientale è presente la Tabella di riscontro degli inviti e la presenza dei partecipanti all'incontro.

In particolare sono intervenuti i rappresentanti di:

- Direzione Regionale della Soprintendenza per i Beni Culturali e Paesaggistici
- Settore Assistenza Sanitaria della Regione Campania
- Dipartimento Ambiente del Comune di Napoli
- Settore Difesa Suolo della Regione Campania
- III Commissione Consiliare Consiglio Regionale
- Commissario delegato alle Bonifiche

fonte: http://burc.regione.campania.it

Osservazioni sul Rapporto Ambientale pervenute in forma scritta durante la fase di Scoping dal 17.01.2012 al 13.04.2012

OSSERVAZIONI AL PIANO REGIONALE BONIFICHE					
SOGGETTO	**SINTESI DELL'OSSERVAZIONE**	**PROPOSTA PRESENTATA**	**RISCONTRO NEL PIANO/RAPPORTO AMBIENTALE NELLA SUA CONFIGURAZIONE ATTUALE**	**VALUTAZIONE DELLA RILEVANZA DELL'OSSERVAZIONE ED EVENTUALE PROPOSTA DI INTEGRAZIONE E MODIFICA**	**RECEPIMENTO NEL PIANO**
1 - Consorzio Unico di Bacino delle Province di Napoli e Caserta	Il soggetto esprime parere favorevole nell'ambito del documento di scoping al Rapporto preliminare al PRB	nessuna			
2 - Autorità di Bacino del Sarno	Il soggetto esprime parere favorevole nell'ambito del documento di scoping al Rapporto preliminare al PRB	nessuna			
3 - Provincia di Salerno	1) In merito alle tecniche di bonifica biologica in situ il soggetto segnala la possibile interferenza negativa da microorganismi alloctoni		L'osservazione è stata recepita nel par. 6.1 del RA		
	2) Il soggetto segnala l'abrogazione del D.M. 471/99 in riferimento alla componente suolo e sottosuolo	Propone di far riferimento alla Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.	L'osservazione è stata recepita nel par. 3.6 del RA		
		Propone d'integrare la normativa di riferimento con la L. N. 266/2005 e con il D.M. 308/2006 con il quale è stato istituito il SIN Bacino Idrografico del Fiume Sarno	L'osservazione è stata recepita nel Cap. 4 del RA		

fonte: http://burc.regione.campania.it

3 – Provincia di Salerno	3) Il soggetto segnala, relativamente alla componente Rifiuti, l'opportunità di approfondire la problematica della produzione e dello smaltimento di rifiuti pericolosi		L'osservazione è stata recepita nel par. 3.10 del RA		
	4) Il soggetto segnala l'incompletezza dell'Elenco dei siti potenzialmente inquinati riportati nella tab. 4,5 dell'Allegato 4 al PRB	Propone d'integrare tale elenco con il censimento ARPAC consegnato al MATTM il 25.01.2012	I dati contenuti nel PRB sono aggiornati a settembre 2010. Osservazione recepita come raccomandazione nel par. 6.3		
4 - Ente Parco Nazionale del Vesuvio	1) Il soggetto segnala che relativamente ai primi due obiettivi del PRB, con riferimento al S.I.N. "Aree del Litorale vesuviano" si deve tener conto delle conclusioni e delle valutazioni in uno alle Conferenze di Servizi indette dal MATTM		L'osservazione potrà essere recepita in fase di aggiornamento del Piano, considerato che la banca dati dell'Anagrafe dei Siti Contaminati è aggiornata a settembre 2010.		
	2) Il soggetto ritiene di dover integrare la tematica biodiversità come segue: riqualificazione, restituzione, recupero e ricostituzione degli equilibri ambientali alterati, favorendo l'integrazione delle aree degradate nel contesto ambientale e territoriale, ricostituendo il reticolo idrografico alterato o interrotto, eliminando i fattori di disturbo e favorendo il ripristino delle biocenosi naturali potenziali, la ricostruzione di fasce di connessione ecologica e il recupero dei caratteri peculiari del paesaggio agrario e dei boschi.		L'osservazione è stata recepita nel par. 3.7 del RA		

4 – Ente Parco Nazionale del Vesuvio	3) Il soggetto ritiene di dover integrare la tematica paesaggio e beni culturali come segue: recupero funzionale dei siti inquinati attraverso soluzioni d'uso e gestionali improntate alla compresenza di una pluralità di usi, compatibili con le esigenze di riqualificazione paesistica e ambientale.		Gli aspetti trattati saranno presi in considerazione in sede di VIA, relativamente a ciascun progetto e in osservanza della vigente pianificazione di settore		
	4) Il soggetto ritiene di dover integrare la tematica rifiuti come segue: ridurre la superficie di suolo occupata da rifiuti ridurre gli impatti negativi derivanti dallo stoccaggio improprio di rifiuti;		L'osservazione è stata recepita nel par. 3.10 del RA		
5 - Provincia di Caserta Assessorato Ambiente, Ecologia e Gestione Rifiuti	1) Il soggetto segnala l'opportunità di rinominare la componente Biodiversità in Biodiversità e Aree Naturali protette al fine di ampliare l'ambito d'influenza ambientale di tale tematica alle Aree Naturali protette, ai S.I.C., alle Z.P.S. e ai territori a vocazione agricola di particolare qualità e tipicità ai sensi dell'All. 6 del D. Lgs. 152/2006 *lettera D*		La componente di riferimento è stato denominata "Biodiversità e Aree Naturali Protette" sia nella proposta di indice presente nel Rapporto Preliminare che nel Rapporto Ambientale		
	2) Il soggetto ritiene di dover integrare la tematica Ambiente Urbano con le stime relative alle variazioni demografiche effettuate in sede di pianificazione urbanistica e territoriale		Tali aspetti trattati saranno presi in considerazione relativamente a ciascun progetto e in osservanza della vigente pianificazione di settore		

5 - Provincia di Caserta Assessorato Ambiente, Ecologia e Gestione Rifiuti	3) In riferimento all'impostazione del par. 3 del RA si suggerisce d'integrare il paragrafo o di aggiungere un paragrafo ex novo relativo alla definizione e inquadramento generale delle componenti/tematiche ambientali che rimandi al successivo par.6 per un'analisi della cd *potenziale interferenza*		Si rimanda alla lettura del paragrafo 3.1 relativo all'introduzione dello Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB, nonché al cap.4		
	4) Si suggerisce di strutturare il par. 5 del RA in due sotto paragrafi che dettaglino il quadro pianificatorio generale e l'analisi delle interazioni tra i vigenti strumenti di pianificazione e il RA al fine di una maggiore rispondenza dei dettami dell'All. VI *lettera a)del D.Lgs.152/06 con la struttura del RA*		Si segnala che il quadro pianificatorio generale e l'analisi delle interazioni tra i vigenti strumenti di pianificazione e il RA sono stati trattati nel par. 4.4 del RA		
	5) Si ritiene opportuno aggiungere un paragrafo ex novo: sintesi non tecnica		La sintesi non tecnica sarà trattata in via esclusiva nell'intero cap. 9		
	6) Si ritiene opportuno modificare la voce relativa a "potenziale interferenza" della Tab. 2 come segue: " interferenza sulla produzione e movimentazione di rifiuti speciali anche pericolosi derivanti anche derivanti da operazioni di bonifica laddove (..) al fine di tener in conto in fase di valutazione gli impatti sull'ambiente e sulla salute e la produzione di rifiuti originate dalle operazioni di caratterizzazione e bonifica.		L'osservazione è stata recepita		
	7) Si propone di integrare l'elenco dei piani e programmi pertinenti al PRB con i PUC		In fase di attuazione del PRB saranno presi in considerazione i PUC relativi ai comuni nei quali saranno realizzati gli interventi di bonifica		

fonte: http://burc.regione.campania.it

5 - Provincia di Caserta Assessorato Ambiente, Ecologia e Gestione Rifiuti	8) Relativamente alla componente Suolo e Sottosuolo si ritiene necessario integrare la normativa di riferimento con i PTCP		In fase di attuazione del PRB saranno presi in considerazione i PTCP relativi alle province nelle quali saranno realizzati gli interventi di bonifica		
	9) Relativamente alla componente Rifiuti si ritiene opportuno considerare in aggiunta a quanto già previsto i seguenti riferimenti normativi: D. Lgs 128/2010; D. Lgs 205/2010; L.R. 4/2008; L.R. 7/2011		L'osservazione è stata recepita nella componente ambientale di riferimento		
	10) Relativamente alla componente Agricoltura e Allevamento si ritiene opportuno considerare il seguente rif. normativo: D.Lgs. 228/2001		L'osservazione è stata recepita implicitamente nella descrizione della componente (par. 3.2 del RA)		
	11) Relativamente alla componente Biodiversità si ritiene necessario aggiungere un esplicito riferimento agl'obiettivi di tutela delle Aree Naturali Protette, dei SIC e delle ZPS		Si rimanda al cap. 4 del RA		
6 - MATTM	1) Il S.C.A. segnala che la definizione della componente Ambiente e Salute è scorretta in quanto la norma prevede la sola Salute Umana		La componente di riferimento è stato denominata "Salute Umana" nel Rapporto Ambientale		
	2) Il S.C.A. segnala che la definizione della componente Aria e Cambiamenti Climatici è scorretta in quanto la norma distingue i fattori climatici dalla qualità dell'aria.	Si suggerisce di esaminare se il PRB può avere una potenziale interferenza con la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici	Tale aspetto è preso in considerazione al cap. 4 del RA		

fonte: http://burc.regione.campania.it

		Si suggerisce di specificare se la valutazione delle interferenze con il mantenimento della capacità complessiva di assorbimento di CO2 equivalente e con l'emissioni di gas serra sarà eseguita in maniera quantitativa o qualitativa. Il MATTM ritiene preferibile la valutazione quantitativa	Tale aspetto è preso in considerazione al cap. 4 del RA????		
	3) Si suggerisce di indicare la tematica Risorse Idriche in termini di qualità delle acque	Si suggerisce di integrare le caratterizzazioni del suolo e del sottosuolo con la caratterizzazione delle acque sotterranee.	L'osservazione è stata recepita nel par. 3.5 del RA		
6 - MATTM	4) Si segnala che relativamente alla componente Suolo e Sottosuolo occorre integrare i contenuti descritti in Tab. 1 con un adeguato approfondimento degli aspetti connessi alla descrizione dell'assetto geologico strutturale regionale, dei processi esogeni ed endogeni e della rappresentazione delle peculiarità a una scala di dettaglio		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.6 del RA		
	5) Si segnala che relativamente alla componente Biodiversità occorre trattare specificamente l'incidenza ambientale del PRB relativamente a ciascun sito interessato ed esplicitare i criteri con cui le analisi relative a gruppi omogenei di siti saranno correlate tra di loro e con le aree in cui si attua il PRB.		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.7 del RA		
6 - MATTM	6) Occorre affrontare l'aspetto relativo al mantenimento/realizzazione di reti		Tale aspetto è stato affrontato nella componente di riferimento (par. 3.8 del RA)		

fonte: http://burc.regione.campania.it

	ecologiche				
	7) Occorre integrare l'analisi della componente Paesaggio e Beni Culturali con la valutazione del valore turistico dei Beni.		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.7 del RA (?)		
	8) Occorre integrare l'analisi della componente Ambiente Urbano con la considerazione delle densità abitative, delle destinazioni d'uso delle aree, delle caratteristiche architettoniche dell'insediamento, nonché correlare tale analisi con quelle riferite ai beni materiali		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.9 del RA		
	9) Occorre approfondire l'analisi della componente Rifiuti in riferimento alle diverse categorie di rifiuti.		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.10 del RA		
	10) Occorre approfondire relativamente alla tematica Agricoltura ed Allevamento la produzione alimentare e le connesse indagini epidemiologiche		Tale aspetto è trattato al par. 3.1.2 del RA		
	11) Occorre inserire la tematica Attività Produttive al fine di correlare ciascun sito da bonificare con le attività produttive con cui costruisce rapporti di prossimità, causalità, interferenza etc.		Tale aspetto è trattato al par. 3.1.1 del RA		
	12) Occorre descrivere e analizzare all'interno della tematica Rischio Naturale il Rischio idrogeologico, sismico e vulcanico.		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.6 del RA		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	13) In riferimento al Rischio Industriale occorre tener presente la possibilità che gli impianti di trattamento e/o smaltimento dei rifiuti provenienti dai siti di bonifica, qualora gli stessi contengano quantitativi significativi di sostanze pericolose, siano sottoposti a alla normativa per il controllo dei pericoli di incidente rilevante, di cui al D. Lgs.334/99 e s.m.i		Tale aspetto è trattato al par. 3.1.1 del RA		
	14) Nella componente Qualità dell'aria occorre trattare nello specifico: le emissioni atmosferiche antropogeniche, gli inquinanti atmosferici odoriferi, approfondendone gli effetti sulla salute umana e la diffusione di polveri ed aerosol.		Tale aspetto della componente di riferimento è tratto al par. 3.3 del RA		
	15) Occorre trattare in un capitolo dedicato il tema dell'amianto.		Per l'amianto esiste uno specifico piano settoriale "Piano regionale amianto", approvato dal Consiglio Regionale nella seduta del 10 ottobre 2001		
	16) Occorre esplicitare in sede di RA le complesse interrelazioni tra le componenti ambientali.		Tale trattazione è esplicitata nell'intero cap.3 del RA		
	17) Occorre esplicitare in sede di RA un capitolo con riferimento alla procedura di consultazione di scoping e a come le osservazioni siano state considerate.		Tale trattazione è esplicitata nell'intero cap.1 del RA		
	18) Inserire nel RA carte tematiche che individuino e che illustrino lo stato in cui si trovano le matrici ambientali nelle aree interessate dal PRB, con attenzione a comprendere territori limitrofi potenzialmente interessati dagli effetti ambientali del PRB		Tale trattazione è prevista nell'allegato IV del RA		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	19) Integrare l'elenco dei piani e programmi pertinenti al PRB con il Piano di Gestione del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale		Il Piano in questione è stato considerato nell'analisi della componente ambientale		
	20) le componenti ambientali non sono state individuate con sufficiente livello di approfondimento e manca la considerazione delle interrelazione tra esse esistenti.		Tale trattazione è esplicitata nell'intero cap. 3 del RA		
	21) Integrare l'obiettivo ambientale "contribuire al perseguimento degli'obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre di GHG" come segue: contribuire al perseguimento degli'obiettivi del Protocollo di Kyoto e della Decisione 406/09 CE: ridurre di GHG"		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.4 del RA		
	22) Integrare la componente Acqua con un riferimento al miglioramento dello stato dei corpi idrici.		Tale aspetto della componente di riferimento è trattato al par. 3.5 del RA		
	23) Integrare i riferimenti normativi relativi alla qualità dell'aria con la Direttiva 2008/50/CE e con il D. Lgs. 155/2010 col quale tale direttiva è stata recepita.		Tale integrazione è stata recepita al cap. 4 del RA		
	24) Inserire tra gli obiettivi quello del miglioramento delle condizioni di stabilità del suolo.		L'aspetto della stabilità è compreso nell'obiettivo S1		
	26) Segnalare che la Legge 183/1989 è stata abrogata dall'art. 175 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i		Osservazione recepita nella descrizione della componente ambientale di riferimento		
	27) Segnalare che il DM 471/99 è stato abrogato dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i		Osservazione recepita nella descrizione della componente ambientale di riferimento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	28) Inserire tra i riferimenti normativi la Comunicazione della Commissione del 22/9/2006 "Strategia tematica per la protezione del suolo" COM (2006) 231 def.		L'osservazione è stata recepita al Cap. 4 del RA		
	29) In relazione alla tematica suolo, considerare il seguente obiettivo ambientale: l'eliminazione o la riduzione dei fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali impattate (suolo/sottosuolo/acqua/aria).		L'integrazione suggerita è accolta in sostanza nell'obiettivo S3		
	30) In relazione alla tematica suolo, considerare il seguente obiettivo ambientale: la riqualificazione ambientale al fine di recuperare le aree impattate dalla contaminazione alla effettiva fruibilità, tenendo conto della destinazione d'uso conforme agli strumenti urbanistici.		L'obiettivo in questione è un obiettivo di Piano; l'aspetto della destinazione d'uso sarà definito in corrispondenza di ciascun intervento conformemente alla pianificazione vigente		
	31) In relazione alla tematica Risorse Idriche, considerare il seguente obiettivo specifico: prevenire e rimuovere/ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici e delle acque sotterranee.		L'obiettivo in questione è un obiettivo di Piano		
	32) In relazione alla tematica Risorse Idriche, considerare il seguente obiettivo specifico: individuare e rimuovere gli scarichi non autorizzati e le perdite di sostanze pericolose.		L'aspetto considerato è trattato nell'ambito dell'obiettivo Specifico IV		

6 - MATTM	33) Aggiornare il quadro normativo relativo alla tematica Flora, fauna e biodiversità con i seguenti riferimenti normativi internazionali: - Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE che abroga e sostituisce integralmente la Direttiva 79/409/CEE. - Convenzione sulle Specie Migratrici appartenenti alla fauna selvatica (Bonn, 1983) - Convenzione per la Conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (Berna, 1979) - Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale (Ramsar, 1971)		L'osservazione è stata recepita al par. 3.8 del RA e nello studio di incidenza		
	34) Aggiornare il quadro normativo relativo alla tematica Flora, fauna e biodiversità con i seguenti riferimenti normativi nazionali: - Recepimento Direttiva Uccelli (L.157/92) - Ratifica Convenzione di Bonn (L.42/1983) - Ratifica Convenzione di Berna (L. 503/81) - Ratifica Convenzione di Ramsar (DPR 448/76 e successivo DPR 184/87) - Elenco ZPS ai sensi del DM 19/06/2009 - Quarto elenco aggiornato dei SIC per la regione biogeografica continentale in Italia ai sensi della Dir. 92/43 CEE (DM 14/04/2011) - Quarto elenco aggiornato dei SIC per la regione biogeografica mediterranea in Italia ai sensi della Dir. 92/43 CEE (DM 14/04/2011)		L'osservazione è stata recepita al par. 3.8 del RA e nello studio di incidenza		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	35) Definire criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e ZPS (DM 17/10/2007).		Nello studio di incidenza si è tenuto conto delle misure di conservazione previste dal DM 17/10/2007		
	36) Manca una adeguata considerazione degli impatti positivi del PRB.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		
	37) Manca un approfondimento sugli impatti secondari distinti da quelli diretti, cumulativi, sinergici, a breve e lungo termine, permanenti e temporanei.		Tale aspetto è trattato nel Cap. 4 del RA		
	38) Relativamente alla tabella 3 occorre chiarire il contenuto delle celle relative a Biodiversità e Rifiuti.		Tali aspetti sono trattati ai paragrafi 3.7 e 3.11 del RA		
	39) Si ritiene utile esplicitare, in sede di R.A., le relazioni fra azioni, effetti ed obiettivi ambientali del PRB.		Tale aspetto è trattato nel Cap. 4 del RA		
	40) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, non sono stati indicati i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano, come richiesto dall'art. 13, comma 1 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		
	41) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: Limitazione o preclusione al pubblico accesso di aree inquinate e/o ad esse limitrofe per le attività di indagini ambientali/bonifica.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		

6 - MATTM	42) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: Disagi sociali dovuti alle limitazioni/chiusure di attività e/o locali per le attività di indagini ambientali/bonifica.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		
	43) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: Il regime idrico, superficiale e sotterraneo, potrebbe subire profonde modifiche a seguito delle attività di bonifica.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		
	44) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: l'applicazione delle analisi di rischio alle aree contaminate determina un vincolo nella destinazione d'uso attuale o prevista dagli strumenti urbanistici, dovuto al modello concettuale preso a riferimento per l'elaborazione della stessa. Tale vincolo viene trascritto sul certificato di destinazione urbanistica.		Tale vincolo è previsto dal D. Lgs. N. 152/2006 a cui il PRB deve attenersi		
	45) In relazione alla tematica Suolo e Sottosuolo, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: occupazione temporanea del suolo durante le attività di indagini ambientali/bonifica.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	46) In relazione alla tematica Biodiversità, si segnala il seguente possibile impatto ambientale negativo: nella Tab. 3 "Identificazione dei possibili effetti ambientali del PRB" alcuni degli obiettivi relativi alla tematica Biodiversità coincidono con i potenziali effetti generati dall' attuazione del PRB. Sarebbe opportuno che il R.A. contenesse un'indagine approfondita di tali effetti distinguendoli in positivi e negativi.		Tale aspetto è trattato al par. 3.7 del RA		
	47) Il R.A. dovrebbe dare conto di come sono state individuate le priorità di intervento del PRB.		Osservazione recepita nel RA		
	48) Quanto riportato nel Cap. 10 non è in linea con gli obiettivi rappresentati al Cap. 4 laddove viene detto che gli obiettivi possono essere sintetizzati nei seguenti punti: - individuazione dei siti da bonificare presenti sul territorio regionale; - definizione dell' ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio; - stima degli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica; - definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti.		Nel RA si è preso atto che il PRB non si configura come uno strumento costruito per scenari; nell'esercizio valutativo, quindi, il piano è stato confrontato con l'opzione zero.		

fonte: http://burc.regione.campania.it

6 - MATTM	49) Non si condivide che l'ipotesi zero non debba essere presa in considerazione.		Fermo restando che il PRB è un obbligo imposto dalla normativa, e quindi l'ipotesi zero non è effettivamente praticabile, nel Rapporto Ambientale tale ipotesi è stata esplicitamente considerata nel valutare l'evoluzione delle componenti ambientali in assenza di Piano.		
	50) Non si ritiene esaustivo il Rapporto Preliminare in quanto non tratta adeguatamente le principali criticità ambientali esistenti nell'ambito territoriale pertinente al Piano.		La trattazione delle principali criticità ambientali esistenti nell'ambito territoriale pertinente al Piano è sviluppata al cap. 3 del RA		
	51) Nell'ambito della descrizione della metodologia VCR di II livello viene inserita tra le *caratteristiche rilevanti* per il calcolo dell'indice di rischio la topografia (intesa come acclività del versante) per eventuali fenomeni di instabilità. Lo scrivente ritiene che tale approccio possa non essere adeguato relativamente alle aree interessate da condizioni di rischio di alluvionamento, sprofondamento, etc.		Si recepisce tale osservazione prevedendo una riformulazione della VCR di II livello in cui si tenga conto sia dei fenomeni di instabilità legati all'acclività del versante, sia del rischio legato a fenomeni di alluvionamento e sprofondamento, attraverso la valutazione complessiva del rischio idrogeologico per ogni area di interesse		
	52) Il Cap. 9 dovrebbe essere di pertinenza esclusiva del valutatore, al quale esso rimanda.		Il Cap. 9 del RA "Sintesi non tecnica" è di competenza del valutatore.		
	53) Integrare gli indicatori di programma presenti nel Cap. 12 con quelli di contesto ambientale.		Osservazione recepita nel capitolo del RA relativo al Piano di Monitoraggio		
	54) Si suggerisce che nel RA siano definiti indicatori di processo e di contesto, e che essi siano messi in relazione fra loro.		Osservazione recepita nel capitolo del RA relativo al Piano di Monitoraggio		

fonte: http://burc.regione.campania.it

7 - Circoli dell'Ambiente e della Cultura Rurale	1) Si ritiene che la tematica Ambiente e salute sia connessa a quella dei Rifiuti.		Le interrelazioni tra le due tematiche sono prese in considerazione al Cap. 3 del RA		
	2) In relazione ai Cambiamenti climatici, occorre tener presente l'insicurezza sulla sussistenza di tali cambiamenti e sulla capacità umana di influenzare il clima.		Il par. 3.4 del RA. tratta tale tematica, nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia.		
	3) Si suggerisce di attuare misure volte a ridurre il rifiuto derivante da imballaggio delle acque minerali.		L'osservazione non è pertinente in quanto non inerente al tema trattato nel Piano.		
	4) Si sottolinea la necessità di ridefinire le aree naturali protette al fine di contrastare il proliferare di oasi inutili nonché l'allargamento di tali aree a territori che non necessitano di tutele particolari.		L'osservazione non è pertinente in quanto non inerente al tema trattato nel Piano.		
	5) In merito alla componente Paesaggio e Beni Culturali si ritiene prioritario l'aspetto del turismo e del settore agroalimentare.		Tale aspetto è preso in considerazione al par. 3.8 del RA		
	6) In merito alla componente Ambiente Urbano si ritiene prioritario l'aspetto della densità abitativa e del livello di responsabilità dei cittadini.		Tale aspetto è preso in considerazione al par. 3.9 del RA		
	7) Nell'ambito della componente Aria e cambiamenti climatici, si sottolinea la necessità di tenere conto della relazione tra inquinanti immessi nell'aria e incidenza tumorale.		Tale aspetto è preso in considerazione al par. 3.2 del RA		
	8) In merito alla tematica Risorse idriche si sottolinea la necessità di promuovere l'abitudine di bere acqua del rubinetto.		L'osservazione non è pertinente in quanto esula dalla materia normata dal PRB		

fonte: http://burc.regione.campania.it

7 - Circoli dell'Ambiente e della Cultura Rurale	9) In merito alla componente Rifiuti, si ritiene che debba essere integrata con una analisi immediata dei siti adibiti a discarica evidenziando quali di essi risultino in possesso della necessaria autorizzazione.		Il Piano rimanda all'ARPAC per la raccolta e gestione dei dati in oggetto		
	10) Si ritiene che la trattazione della componente Aria e cambiamenti climatici debba tralasciare di prendere in considerazione gli accordi internazionali.		La trattazione di tale tematica nel RA è stata effettuata prendendo in considerazione la normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia.		
	11) Si ritiene che la componente Suolo e sottosuolo vada integrata con la valorizzazione dei suoli bonificati.		Tale aspetto sarà preso in considerazione in riferimento a ciascun progetto, nel rispetto della vigente pianificazione di settore.		
	12) Si ritiene che la componente Ambiente Urbano sia integrata richiamando i principi "Chi inquina paga " e di prevenzione e precauzione.		Tale aspetto è preso in considerazione al par. 3.9 del RA		
8 - Area Generale di Coordinamento Lavori pubblici, Opere pubbliche, Attuazione espropriazioni, Settore geotecnica, Geotermia, Difesa Suolo	1) Si ritiene necessario che il RA preveda la componente ambientale "Ambiente marino e costiero"		Il RA prevede la componente ambientale "Ambiente marino e costiero"		
	2) Si ritiene che occorra integrare la componente Suolo e Sottosuolo con l'obiettivo "Contrastare i fenomeni di dissesto idrogeologico".		Osservazione recepita nel RA		
9 - Provincia di Napoli	1) Si suggerisce di integrare la componente Ambiente e Salute con la VIS (Valutazione di Impatto Sanitario).		Il Piano non è stato sottoposto a VIS, ma il RA ha considerato esplicitamente le ricadute derivanti dall'attuazione del Piano sulla salute umana; il Piano di Monitoraggio conterrà le informazioni necessarie alla valutazione sanitaria del Piano.		

fonte: http://burc.regione.campania.it

9 - Provincia di Napoli	2) Si suggerisce di integrare la normativa di riferimento relativa alla componente Suolo e Sottosuolo con la Comunicazione della Commissione Europea 231/2006 "Strategia tematica per la protezione del suolo".		L'osservazione è stata recepita al Cap. 4 del RA		
	3) Si suggerisce di integrare il par. 4 "Struttura e contenuti del PRB" con la seguente integrazione: sistematizzazione dei dati in possesso della regione e di ARPAC relativi ai livelli di contaminazione della falda acquifera e del sottosuolo, in particolare nell'ambito dei SIN.		L'operazione richiesta nell'osservazione è parte integrante e centrale dell'intero PRB		
	4) Si suggerisce di integrare il par. 4 "Struttura e contenuti del PRB" con la seguente integrazione: individuazione di aree del territorio campano aventi particolari caratteristiche chimiche naturali per cui su taluni parametri sia applicabile la normativa per i valori di fondo esistenti (art. 240 lett. a) D. Lgs, 152/2006 e s.m.i)		Nel PRB sono contenute le aree per le quali i valori di fondo naturale sono stati già ufficialmente stabiliti a seguito di apposite attività di indagine e specifici studi. Per tutte le altre si dovrà attendere un'analoga procedura di determinazione dei valori di fondo naturale		
	5) Si suggerisce di integrare il par. 4 "Struttura e contenuti del PRB" con la seguente integrazione: acquisizione e sistematizzazione delle informazioni relative ai livelli di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee in rapporto con le colture presenti sul territorio con particolare riferimento alle aree di particolare pregio colturale.		In riferimento a tale aspetto si segnala che la quasi totalità delle informazioni relative ai livelli di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee non riguardano aree agricole e/o di particolare pregio colturale		

fonte: http://burc.regione.campania.it

9 - Provincia di Napoli	6) Si suggerisce di integrare il par. 4 "Struttura e contenuti del PRB" con la seguente integrazione: elaborazione di linee guida relative a procedimenti di bonifica, analogamente a quanto previsto dalle altre Regioni, con particolare riguardo alle attività di controllo sulle autocertificazioni anche al fine di disciplinare i rapporti fra enti di controllo (Province e ARPAC).		Il PRB contiene tali linee guida nell'Appendice 1, che saranno integrate rispetto all'autocertificazione da presentare in caso di non superamento delle CSC. Le competenze degli Enti in materia di controllo sono quelle previste dalla normativa vigente di settore		
10 - Autorità di Bacino Nord Occidentale	1) Si suggerisce di considerare prioritari gli interventi di bonifica per i siti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e frana nel rispetto delle Disposizioni Generali ai sensi degli artt. 8 e 18, punto 6, delle NdA del PAI.		I criteri ARGIA e VCR II adottati dal Piano per la valutazione del rischio e la definizione dell'ordine di priorità degli interventi, pur non facendo esplicitamente riferimento alle aree a pericolosità idraulica e frana, prendono in considerazione variabili collegate alla morfologia e alla litologia prevalenti. nel Rapporto Ambientale tale tematismo è stato opportunamente approfondito al paragrafo 3.6 Suolo e sottosuolo.		
11 - ARPAC	1) Sarebbe opportuno trattare separatamente Energia e Aria e Cambiamenti climatici al fine di prendere in considerazione gli aspetti del consumo e della produzione energetica connessi alle attività di bonifica.		Osservazione recepita nel RA		
	2) Sarebbe opportuno trattare la tematica Rischi naturali separatamente da Suolo e Sottosuolo, al fine di esplicitare meglio Rischio Sismico, Vulcanico e Idrogeologico.		L'aspetto del rischio è stato trattato al par. 3.6 del Rapporto Ambientale		

fonte: http://burc.regione.campania.it

11 - ARPAC	3) Occorre integrare le interferenze ambientali di riferimento prese in considerazione nell'analisi di contesto il potenziale effetto della produzione di energia connessa al trattamento dei rifiuti nell'ambito delle attività di bonifica.		Tale aspetto è trattato nei Cap. 4 e 6 del RA		
	4) Occorre integrare l'interferenza col rischio idrogeologico presa in considerazione nel RA col rischio sismico e il rischio vulcanico.		L'aspetto del rischio è stato trattato al par. 3.6 del RA		
	5) Sarebbe opportuno integrare la normativa di riferimento con quella relativa alle tematiche Energia e Rischi Naturali.		Osservazione recepita nel RA		
	6) Sarebbe opportuno individuare obiettivi di sostenibilità ambientale in riferimento alle tematiche Energia e Rischi naturali.		Osservazione recepita nel RA		
	7) Si ritiene opportuno integrare l'individuazione dei possibili effetti ambientali riferiti alle componenti Energia e Rischi Naturali.		Tale aspetto è stato trattato al Cap. 4 del RA		
	8) Si suggerisce di adeguare il capitolo relativo alle misure di mitigazione tenendo conto delle componenti Energia e Rischi Naturali.		Tale aspetto è stato trattato al Cap. 6 del RA		
	9) Si suggerisce di adeguare il capitolo relativo al monitoraggio tenendo conto delle componenti Energia e Rischi Naturali.		Tale aspetto è stato trattato al Cap. 8 del RA		
12 - Corpo Forestale di Caserta	Nessuna	Nessuna			

13 - Autorità di Bacino Destra Sele	1) Si ritiene di integrare la normativa di riferimento in materia di risorse idriche con il Disciplinare Derivazioni Delibera C.I. 14 del 30/04/08 Disciplina delle richieste di derivazioni di acque superficiali e sotterranee.		Osservazione non pertinente ai contenuti del PRB		
	2) Si ritiene di integrare la normativa di riferimento in materia di Suolo e Sottosuolo con il Progetto di Variante "Aggiornamento del vigente Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico" .		Osservazione recepita nel RA		
	3) Si ritiene che nella determinazione del Programma degli Interventi di bonifica si debba tenere conto della pericolosità elevata e molto elevata sia frane che alluvioni.		Il RA propone di considerare l'aspetto del rischio idrogeologico tra i parametri che definiscono i criteri di gerarchizzazione degli interventi		
	4) Per quanto attiene agli interventi strutturali, si propone di utilizzare l'indicatore "Classe di Rischio" conformemente con quanto espresso nell'Allegato B delle Norme di Attuazione allegate al Progetto di variante "Aggiornamento del vigente Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico"		Osservazione recepita nel par. 6.3 del RA		
14 - Autorità di Bacino della Puglia	1) Relativamente alle opere a farsi occorre fare riferimento, per quanto riguarda la pericolosità idraulica e geomorfologica, agli artt. 6,7,8,9,10 delle NTA del PAI.		Il RA propone di considerare l'aspetto del rischio idrogeologico tra i parametri che definiscono i criteri di gerarchizzazione degli interventi		

14 - Autorità di Bacino della Puglia	2) Si segnala l'opportunità di consultare la cartografia relativa alla pericolosità di frana e ai parametri IFFI, in corso di aggiornamento, disponibile sul sito web dell'ISPRA, nonché delle aree riconosciute franose, riportate in uno studio condotto dallo scrivente e disponibile presso la Regione Campania.		Tale cartografia è citata al par. 3.6 del RA		
	3) Si segnala il riferimento normativo relativo ai concetti di alveo attivo e fasce di pertinenza fluviale, comma 8 dell'art.6 delle NTA del PAI ed art. 10 delle NTA del PAI.		Osservazione non pertinente ai contenuti del PRB		
15 - Commissariato Bonifiche	1) Si suggerisce l'opportunità di inserire gli aggiornamenti contenuti nella "Relazione sulle attività svolte al dicembre 2011" nel Cap. 7 "Aree vaste".		I dati contenuti nel PRB sono aggiornati a settembre 2010. Osservazione recepita come raccomandazione nel par. 6.3		
	2) Si suggerisce di integrare il Cap. 7 con i dati disponibili nel documento riportante i valori di riferimento e protocolli di campionamento per i suoli agricoli relativi alle aree laghetti di Castelvolturno e all'Area Vasta nel comune di Giugliano prodotto nell'ambito della convenzione "Supporto tecnico scientifico per la valutazione dei Rischi Sanitari connessi alle are ricadenti nei siti denominati Laghetti di Castelvolturno e Area Vasta nel comune di Giugliano in Campania".		I dati contenuti nel PRB sono aggiornati a settembre 2010. Osservazione recepita come raccomandazione nel par. 6.3		

Legenda

PRB
Rapporto Ambientale

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA Rapporto Ambientale n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nel momento in cui viene stabilito che un piano o programma è da sottoporre a procedura di VAS, deve essere redatto un Rapporto Ambientale *in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*. Il Rapporto Ambientale è considerato dalla direttiva 2001/42/CE la parte centrale della valutazione sull'ambiente. Esso costituisce anche la base principale per controllare gli effetti significativi dell'attuazione del piano.

Il processo di pianificazione del PRB della Campania è, pertanto, accompagnato dal presente Rapporto Ambientale, la cui elaborazione è stata affidata al **Gruppo di Lavoro, istituito con D.D. n. 50 del 16.02.2012, integrato con il D.D. n. 73 del 24.02.2012, e composto da funzionari dell'AGC05, dell'AGC21, da un dirigente e un collaboratore dell'ARPAC, oltre che dalle strutture di supporto all'Autorità Ambientale Regionale assistenze Tecniche POR FESR 2007/2013 e PON GAT POAT del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nonché dalle strutture di supporto dell'AGC05 assistenze Tecniche POR FESR 2007/2013 e PON GAT POAT del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.**

La stesura del presente Rapporto fa riferimento alla proposta di PRB, elaborato dall'**Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania** affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) istituito con D.D. n. 954 del 06.09.2010. Con **DGR n. 403 del 04.08.2011** è stata formalizzata la presa d'atto della Giunta Regionale di detto piano e nel contempo demandati al Coordinatore dell'AGC 05 i successivi adempimenti amministrativi.

Nella tabella di seguito è riportato l'indice del Rapporto Ambientale, rispetto al quale ad ogni capitolo è affiancata la corrispondente informazione richiesta dall'Allegato I della direttiva 2001/42/CE.

***a**) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*	**1. La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata al Piano Regionale di Bonifica in Campania** 1.1 Premessa 1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione 1.3 La struttura del Rapporto Ambientale 1.4 Le successive fasi della procedura di VAS del PRB
	2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PRB 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi
***b**) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;* ***c**) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** 3.1 Introduzione 3.1.1 Contesto economico territoriale 3.1.2 Agricoltura e allevamento 3.1.3 Rischio antropico 3.2 Salute umana 3.3 Qualità dell'Aria 3.4 Energia e Cambiamenti Climatici 3.5 Qualità delle Acque 3.6 Suolo e sottosuolo 3.7 Biodiversità e Aree Naturali Protette 3.8 Paesaggio e Beni Culturali

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	3.9 Ambiente Urbano 3.10 Rifiuti
***d**) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** 3.1 Introduzione 3.1.1 Contesto economico territoriale 3.1.2 Agricoltura e allevamento 3.1.3 Rischio antropico 3.2 Salute umana 3.3 Qualità dell'Aria 3.4 Energia e Cambiamenti Climatici 3.5 Qualità delle Acque 3.6 Suolo e sottosuolo 3.7 Biodiversità e Aree Naturali Protette 3.8 Paesaggio e Beni Culturali 3.9 Ambiente Urbano 3.10 Rifiuti **4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente** **5. Studio di Incidenza**
***e**) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*	4.2 Valutazione della completezza e della adeguatezza dei contenuti del Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore 4.3 Analisi della coerenza interna del PRB 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi 4.5 Valutazione del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale
***f**) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** **4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente** **5. Studio di Incidenza**
***g**) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*	**6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRB e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano** 6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano 6.2 Misure di mitigazione e di compensazione previste nel Piano 6.3 Proposta di misure di mitigazione/compensazione aggiuntive ed indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano
***h**) sintesi delle ragioni della scelta*	**7. Sintesi delle ragioni della scelta delle**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;	**alternative individuate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie**
i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;*	**8. Misure per il monitoraggio**
j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*	**9. Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale**

Si precisa che, nel delineare il Rapporto Ambientale, si è tenuto in conto quanto stabilito **all'art. 2** paragrafo c) della direttiva:

> ***c)*** *per "**Rapporto Ambientale**" s'intende la parte della documentazione del piano o del programma contenente le informazioni prescritte all'articolo 5 e nell'allegato I.*

L'articolo 5, a sua volta, stabilisce:

> *1. Nel caso in cui sia necessaria una valutazione ambientale ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 1, deve essere redatto un rapporto ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I riporta le informazioni da fornire a tale scopo.*
>
> *2. Il rapporto ambientale elaborato a norma del paragrafo 1 comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter.*
>
> *3. Possono essere utilizzate per fornire le informazioni di cui all'allegato I quelle pertinenti disponibili sugli effetti ambientali dei piani e dei programmi e ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o attraverso altre disposizioni della normativa comunitaria.*
>
> *4. Le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 devono essere consultate al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.*

L'allegato I, in particolare, specifica le informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale. I dieci paragrafi dell'allegato espongono un ampio spettro di questioni da affrontare e ciascuno di essi ha di per sé carattere sostanziale.

Tutti i paragrafi vanno dunque esaminati nel lavoro di VAS alla luce delle disposizioni del succitato articolo 5. Un piano o un programma, infatti, può essere molto ampio e trattare un gran numero di questioni diverse. Per tale ragione va sottolineato che **le informazioni considerate sono state riferite alle questioni relative agli effetti significativi sull'ambiente**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tione. Infatti, informazioni molto precise su effetti insignificanti o su avrebbero reso il rapporto difficile da re importanti informazioni. Da questa considerazione è derivata, ad esempio, la decisione di concentrare l'attenzione su determinati temi ambientali e non su tutti in generale.

Nella strutturazione delle parti di analisi e valutazione, ma in realtà il riferimento è stato preso per l'attuazione di tutto il processo di VAS, si è fatto, inoltre, riferimento alle indicazioni procedurali contenute nelle linee guida ENPLAN[2] per la valutazione ambientale di piani e programmi, che offrono il risultato del lavoro congiunto in materia di 10 Regioni italiane e spagnole coordinate dalla Regione Lombardia, rispecchiando in tal senso anche le indicazioni pervenute in fase di scoping (cfr. contributo Legambiente Campania Onlus). Pertanto sono state considerate le modalità di redazione del Rapporto Ambientale, sottolineate al paragrafo 9.10.1 del manuale ENPLAN.
Il Rapporto Ambientale costituisce il documento principale del processo di consultazione e di partecipazione del pubblico che conclude la redazione del P/P prima della sua adozione e approvazione. A esso sono affidate funzioni di informazione, consultazione, partecipazione (vedi par. 10.1) che sostanziano la legittimità del processo di Valutazione Ambientale del P/P.

I contenuti minimi del Rapporto Ambientale, come si è visto, sono sufficientemente definiti dalla Direttiva, ma al di là di tali contenuti appare importante sottolineare alcuni altri elementi determinanti per le modalità di redazione:

> *- il Rapporto Ambientale riveste un ruolo centrale come garanzia della trasparenza delle decisioni che motivano l'intero processo di valutazione. Ne derivano conseguenze dirette in termini di chiarezza, completezza e sinteticità dell'esposizione, in termini di modalità di accesso da parte del pubblico tecnico e non tecnico, in termini di efficacia dell'informazione, in termini di garanzia della possibilità di avanzare su di esso osservazioni e pareri da parte dei soggetti interessati;*
> *- il Rapporto Ambientale deve avere una diretta coerenza con la fase di scoping e con i pareri e le indicazioni delle autorità competenti per le questioni ambientali rilasciate in quella fase;*
> *- il Rapporto Ambientale deve dar conto del processo di partecipazione del pubblico e dei soggetti coinvolti nelle fasi di redazione e di valutazione del P/P e dei risultati che ne sono scaturiti.*

Queste finalità del Rapporto Ambientale comportano:

> *- dal punto di vista dei contenuti, che esso dia conto esplicitamente delle modalità con le quali è stata data risposta alle indicazioni della fase di scoping;*
> *- dal punto di vista del linguaggio, che esso tratti le questioni affrontate in termini chiari, semplici, ma tecnicamente rigorosi;*
> *- dal punto di vista della completezza dell'informazione, che esso dia conto delle difficoltà e delle incertezze incontrate nella fase di definizione delle azioni e nella previsione, indicando gli accorgimenti che dovranno essere messi in atto nella fase di monitoraggio per farvi fronte.*

E' da sottolineare, infine, che il Rapporto Ambientale del PRB è accompagnato anche dallo Studio di Incidenza ai fini della procedura di Valutazione di Incidenza (VI) di cui all'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i. Le procedure di VAS e di VI sono state integrate come disposto dall'art.10 del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e a tal fine è stato predisposto lo Studio

[2] http://www.interreg-enplan.org/linee3.htm

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

5 del presente Rapporto Ambientale). È necessario evidenziare che lo a del PRB, considerato il livello di dett al programma, è stato elaborato con l'obiettivo principale di individuare criteri e di fornire strumenti per l'applicazione della procedura di VI ai progetti e agli interventi previsti in sua attuazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012*

PARTE I Atti della Regione

L'elaborazione del Rapporto Ambientale non conclude la procedura di VAS per il PRB della Campania, che di fatto va ritenuta sempre attiva fino alla conclusione naturale del Piano. La direttiva 2001/42/CE (e in modo più esplicito e dettagliato la *Relazione tra la direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica e i Fondi Comunitar*i (COM(2006) 639 definitivo) della Commissione del 27 ottobre 2006), infatti, stabilisce che una volta completato il Rapporto Ambientale siano affrontate le seguenti fasi.

c) Svolgimento delle consultazioni
Dopo l'elaborazione della proposta di Piano e del Rapporto Ambientale, le autorità ambientali e il pubblico[3] devono poter esprimere il proprio parere sulla proposta e sul Rapporto Ambientale (articolo 6 della direttiva VAS).

d) Considerazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nel processo decisionale
In fase di ridefinizione ultima del Piano si prendono in considerazione il Rapporto Ambientale e i pareri pervenuti nel corso delle consultazioni (articolo 8), a seguito dei quali può risultare necessario o auspicabile apportare modifiche al Piano. Tale processo di ridefinizione va documentato nella cosiddetta Dichiarazione di Sintesi. Allo stesso modo andrà curata l'elaborazione di un Piano per il monitoraggio per la fase di attuazione del Piano al fine, tra l'altro, di individuare gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.

e) Notifica della decisione
Le autorità ambientali designate e il pubblico devono essere informati riguardo all'adozione del Piano; devono inoltre disporre di alcune informazioni supplementari (comprese le modalità secondo le quali si è tenuto conto delle considerazioni di carattere ambientale e dei risultati delle consultazioni) (articolo 9), attraverso la messa a disposizione della Dichiarazione di Sintesi e del Piano di monitoraggio.

f) Monitoraggio
L'articolo 10 della direttiva stabilisce che gli Stati membri controllino gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, *di individuare gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune*.

Il presente Rapporto Ambientale è stato consegnato al Dirigente del Settore 02 "Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento" dell'AGC 05 "Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile" in data 14.06.2012.

[3] Per "pubblico" s'intendono "una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa o la prassi nazionale, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi." Il pubblico deve essere identificato e deve comprendere: "i settori del pubblico che sono interessati dall'iter decisionale nell'osservanza della [...] direttiva o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative quali quelle che promuovono la tutela dell'ambiente e altre organizzazioni interessate." La direttiva è pertanto in linea con la convenzione di Århus.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

contenuti e degli obiettivi principali d :a della Campania

Introduzione e Quadro normativo di riferimento

Premessa

Quadro normativo:

A *livello comunitario*, la gestione dei siti contaminati non è direttamente disciplinata da normative specifiche, tuttavia sono presenti diversi riferimenti normativi indiretti:

- **Direttiva 2008/1/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
- **Direttiva 2000/60/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee;
- **Direttiva 2004/35/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004 che istituisce un quadro per la responsabilità ambientale, basato sul principio «chi inquina paga», per la prevenzione e la riparazione del danno ambientale;
- **Direttiva 2008/98/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008 che stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.

A *livello nazionale*, le disposizioni legislative di riferimento sono:

- **Legge 441/87**: "Disposizioni urgenti in materia di smaltimento dei rifiuti";
- **D.M. 16 maggio 1989**: Regolamento di attuazione della Legge 441/87 che stabilisce i criteri e le linee guida per l'elaborazione e la predisposizione, con modalità uniformi da parte di tutte le Regioni e Province autonome, dei piani di bonifica, sulla base di un censimento dei siti potenzialmente inquinati;
- **Legge 23 Dicembre 2000 n. 388** (Legge finanziaria 2001) prevede che le somme derivanti dalla riscossione dei crediti in favore dello Stato per il risarcimento del danno ambientale,siano introitate nel bilancio statale per essere assegnate ad un fondo di rotazione finalizzato al finanziamento di interventi di bonifica;
- **D.M. 468/2001**: "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati" approva ai sensi della legge 9 dicembre 1998 n. 426, il Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale, e provvede, tra l'altro, all'individuazione degli interventi prioritari, alla determinazione dei criteri per l'individuazione degli stessi, per l'erogazione dei finanziamenti e per il monitoraggio sulla attuazione degli interventi;
- **Legge 23 Marzo 2001 n. 93** : "Disposizioni in campo ambientale" sancisce che, nel caso in cui il sito inquinato sia soggetto a sequestro, l'Autorità Giudiziaria che lo ha disposto, può autorizzare l'accesso al sito per l'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree, anche al fine di impedire l'ulteriore propagazione degli inquinanti ed il conseguente peggioramento della situazione ambientale;
- **Legge 31 Luglio 2002 n. 179**: "Disposizioni in materia ambientale" Individua ulteriori interventi di interesse nazionale;
- **D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii.**: "Norme in materia ambientale". Nell'articolato della Parte IV Titolo V e nei relativi allegati tecnici viene disciplinata la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti,

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

n i principi e le norme comunitarie, al principio "chi inquina paga".

Restano esclusi dal campo di applicazione del Titolo V del D.Lgs. n.152/06 l'abbandono di rifiuti e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso, la cui disciplina è demandata alle Regioni con appositi piani, fatte salve le competenze e le procedure previste per i siti di interesse nazionale.

Per quanto riguarda i Piani Regionali di Bonifica (PRB), il D.Lgs. n.152/2006 prevede che essi siano parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che deve essere approvato o adeguato dalle Regioni entro due anni dalla entrata in vigore del Decreto stesso.

Il Piano Regionale di bonifica deve definire:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'APAT (attuale ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

In particolare le Regioni, sulla base dei criteri definiti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, ora confluita nell' Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, devono predisporre l'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, la quale deve contenere:

- l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi;
- l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica;
- gli enti pubblici di cui la Regione intende avvalersi, in caso di inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio, fermo restando l'affidamento delle opere necessarie mediante gara pubblica ovvero il ricorso alle procedure dell'art. 242.

Il D.Lgs. n.152/06 definisce, inoltre, i siti di interesse nazionale, individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.

I Siti di Interesse Nazionale presenti in Regione Campania sono stati individuati con i seguenti provvedimenti normativi:

- Legge 426/98: SIN "Napoli Orientale"; SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano";
- Legge 388/00: SIN "Napoli-Bagnoli Coroglio";
- Legge 179/02: SIN "Aree del Litorale Vesuviano";
- Legge 266/05: SIN "Bacino idrografico del fiume Sarno";
- D.M. 11.04.2008: SIN "Pianura";

D.M. 308/2006: Regolamento recante le integrazioni al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio n. 468/2001, in cui vengono ripartite nuove risorse finanziare per la copertura del programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati e vengono ridefiniti i criteri per il finanziamento

D.Lgs. 4/2008: "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", in cui viene disciplinato il tema dei «Siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale» e vengono integrati i «Criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica»;

DM 7 novembre 2008 "Disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 1, comma 996, della legge 27 dicembre 2006, n. 296".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

: Modifica della tabella A2, dell'allega
novembre 2008, relativo alla disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale

Per quanto attiene la normativa regionale le leggi di riferimento sono:

Legge Regionale n.4 del 28 Marzo 2007 e s.m.i.: "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" integrata e modificata dalla Legge Regionale n. 4 del 2008, stabilisce, all'art.12, che il piano regionale di bonifica individui:

- i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti;
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani;
- l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
- la stima degli oneri finanziari;

Stabilisce altresì che in attesa del Piano Regionale delle Bonifiche e comunque entro 45 gg la Regione, avrebbe dovuto adottare ed attuare:

- "un piano straordinario e prioritario per individuare, attraverso nuove tecnologie, discariche abusive, con particolare riferimento ai rifiuti pericolosi ed industriali;
- un piano per l'immediata bonifica dei siti inquinati del Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano, di Acerra, dell'Agro Nolano-Mariglianese, di quelli allocati nel Comune di Napoli (municipalità di Pianura) e nei comuni di Giugliano, Qualiano, Villaricca, Caserta, S. Maria La Fossa, Villa Literno e nella zona dei Regi Lagni, nonché negli altri Comuni sedi di discariche e di siti di compostaggio di rifiuti. Per tale intervento è previsto il compimento, nell'arco del triennio 2008-2011, utilizzando a tal fine, in via prioritaria, ogni risorsa finanziaria nazionale, comunitaria e regionale destinata a tale finalità;
- accordi di programma con le amministrazioni locali per il monitoraggio, la bonifica e la messa in sicurezza dei siti inquinati identificati dai Commissari Straordinari del Governo per l'Emergenza Rifiuti."

La medesima legge prevede che la Regione possa concedere contributi fino al cento per cento del costo complessivo a favore di soggetti pubblici che attuano interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di aree pubbliche, o soggette ad uso pubblico, individuate nel piano regionale delle bonifiche.

Contenuti del Piano

Il Piano Regionale di Bonifica è lo strumento di programmazione e pianificazione, previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione provvede ad individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, a definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio ed a stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

Nel 2005 la Regione Campania si è dotata del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinate (PRB), predisposto ai sensi del D. Lgs.22/97, approvato in via definitiva con Ordinanza Commissariale n. 49 del 01.04.05 e successivamente con Deliberazione di G.R. n.711 del 13.06.05 e pubblicato sul BURC N. Speciale del 09.09.05.

La proposta di Piano Regionale di Bonifica si inquadra come revisione, ai sensi del D. Lgs. 152/06, dell'esistente PRB, anche alla luce dell'approfondimento delle conoscenze intervenute sia a seguito dell'avvio degli interventi di caratterizzazione e bonifica, sia grazie all'esecuzione, a valere sulle risorse della Misura 1.8 del POR Campania 2000 - 2006,

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

perimetrazione di siti di interesse nazio[illegible] io aggiornamento dei dati relativi a ciascuno dei siti censiti risale a settembre 2010.
Nella Proposta di Piano Regionale di Bonifica i siti individuati sono stati raggruppati in n. 3 diversi elenchi, in base alla tipologia di interventi da adottare ed in coerenza con le definizioni della normativa vigente:

1. L'Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB);
2. Il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC) locali;
3. Il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN);

Oltre ai tre elenchi succitati, sono state individuate n. 7 "Aree Vaste", costituite, nella maggior parte dei casi, da siti inclusi nel CSPC SIN e dalle relative aree di interconnessione.
I siti di abbandono incontrollato di rifiuti non sono stati inseriti in nessuno degli elenchi formulati in quanto non ricadenti nell'ambito di applicazione del titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006, ma sottoposti alla disciplina di cui all'art. 192 dello stesso Decreto.
Per le stesse ragioni, ed anche al fine di orientare le risorse disponibili verso gli interventi di risanamento di tutte quelle aree per le quali è già stata accertata una situazione di contaminazione o la necessità di adottare interventi di bonifica, tutti i siti precedentemente inclusi nel censimento del PRB 2005 e per i quali non risulti ad oggi accertato il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), sono stati trasferiti in un elenco da trasmettere ai Comuni, per la effettuazione delle verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all'esecuzione di indagini preliminari. In tale elenco sono stati altresì inclusi i siti, aggiornati a febbraio 2009, per i quali una serie di segnalazioni pervenute agli Enti competenti (Sequestri Autorità Giudiziaria, Verbali sopralluogo ARPAC), segnalano la possibilità che si siano verificate situazioni di possibile contaminazione non ancora accertate.

Anagrafe Siti da Bonificare

L'anagrafe dei siti da bonificare contiene tutti i siti, compresi quelli ricadenti nel perimetro dei siti di interesse nazionale, che dal punto di vista dell'iter procedurale ricadono nei seguenti casi:

- Interventi di bonifica conclusi;
- Interventi di bonifica in corso;
- Interventi di bonifica da avviare, per accertato stato di contaminazione ai sensi del D.Lgs 152/2006.

Complessivamente in anagrafe sono presenti n. 183 siti, rappresentati in figura 2.1 in base alla classificazione di cui sopra e in figura 2.2 in base alla tipologia di attività.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

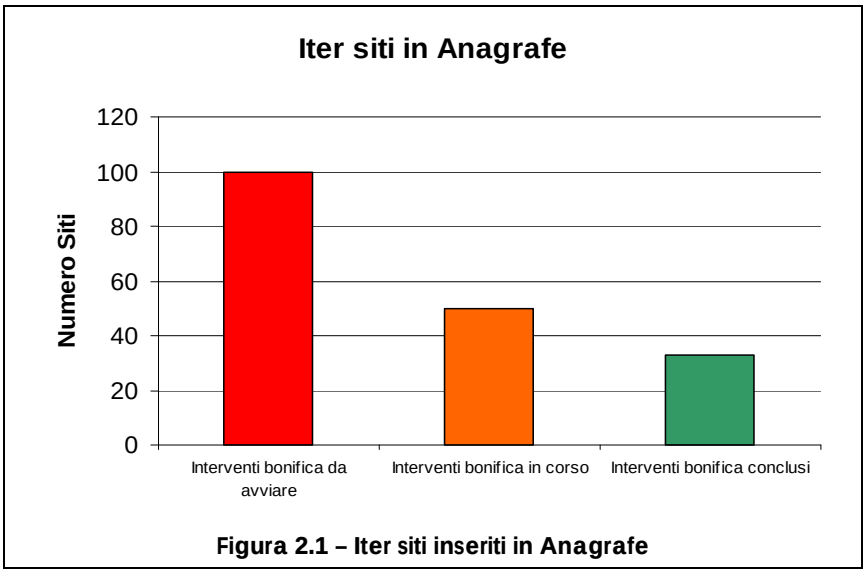


Figura 2.1 – Iter siti inseriti in Anagrafe

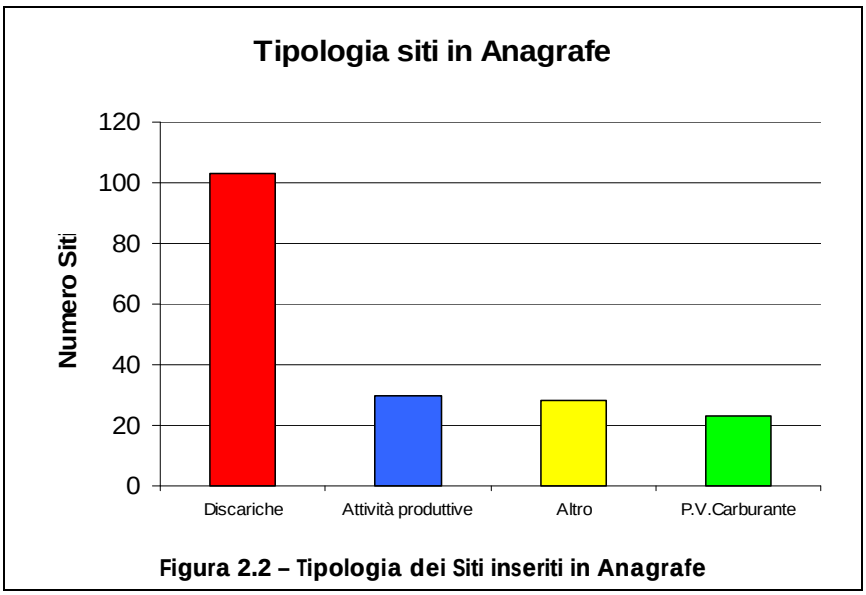


Figura 2.2 – Tipologia dei Siti inseriti in Anagrafe

Le discariche rappresentano la tipologia maggiormente presente in anagrafe. Per quasi la totalità di esse, le procedure di bonifica sono state avviate a valere sulle risorse di cui alla Misura 1.8 del POR Campania 2000-2006 per gli interventi su aree pubbliche e/o di competenza pubblica inserite nell'edizione 2005 del PRB. Delle n. 146 discariche su cui è stata effettuata la caratterizzazione ambientale, n. 98 sono state inserite in anagrafe, in quanto hanno svolto le successive fasi dell'iter di bonifica.
Le attività produttive, a parte le poche eccezioni di alcuni siti industriali dismessi, sono tutte di competenza privata, come i punti vendita carburante.
Nella tipologia altro, invece, sono comprese aree sia di competenza pubblica come arenili e fondali, che di competenza privata come le aree di escavazione per pozzi di estrazione.
Per ciascuno dei siti inseriti in anagrafe è stata predisposta un'apposita scheda il cui contenuto informativo è organizzato in quattro sezioni:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

, che contiene le informazioni generali d

Sezione tecnica che contiene le informazioni relative ai principali contaminanti rilevati nelle diverse matrici ambientali, all'eventuale analisi di rischio, alle caratteristiche delle sorgenti di inquinamento e ad ulteriori elementi caratterizzanti il sito, quali presenza di falda e di pozzi, informazioni sull'accessibilità etc.;

Sezione procedurale dedicata agli atti formali, contiene la storia dell' iter procedurale e amministrativo del sito;

Sezione finanziaria che contiene le informazioni sulle risorse finanziarie delle varie fasi degli interventi di bonifica realizzati sul sito. In particolar modo riporta le indicazioni sui costi degli interventi di bonifica, sui soggetti coinvolti, sull'ammontare della garanzia finanziaria.

Le diverse sezioni della scheda vengono progressivamente compilate in base alla disponibilità delle informazioni, dipendente dal livello di avanzamento a cui si è spinto l'intervento di bonifica nel sito inquinato.

Il formato cartaceo di tali schede è depositato presso la Regione e l'ARPAC, mentre il contenuto informativo è stato trasferito in un Data Base dedicato.

I Dati relativi ad ogni sito sono stati elaborati attraverso strumenti GIS e rappresentati cartograficamente nel sistema di riferimento UTM (Universal Transverse Mercator), fuso 33, inquadramento WGS84.

Per i siti inseriti in anagrafe è stata effettuata una valutazione comparata del rischio, al fine di stabilire un ordine di priorità degli interventi. In base al modello utilizzato (VCR II o ARGIA), sono stati predisposti n. 2 differenti elenchi, uno contenente i siti di discarica e l'altro tutte le rimanenti tipologie di sito, nei quali è stato associato ad ogni sito un indice di rischio relativo. Di seguito in figura 2.3 si riporta la rappresentazione cartografica dei siti in Anagrafe.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

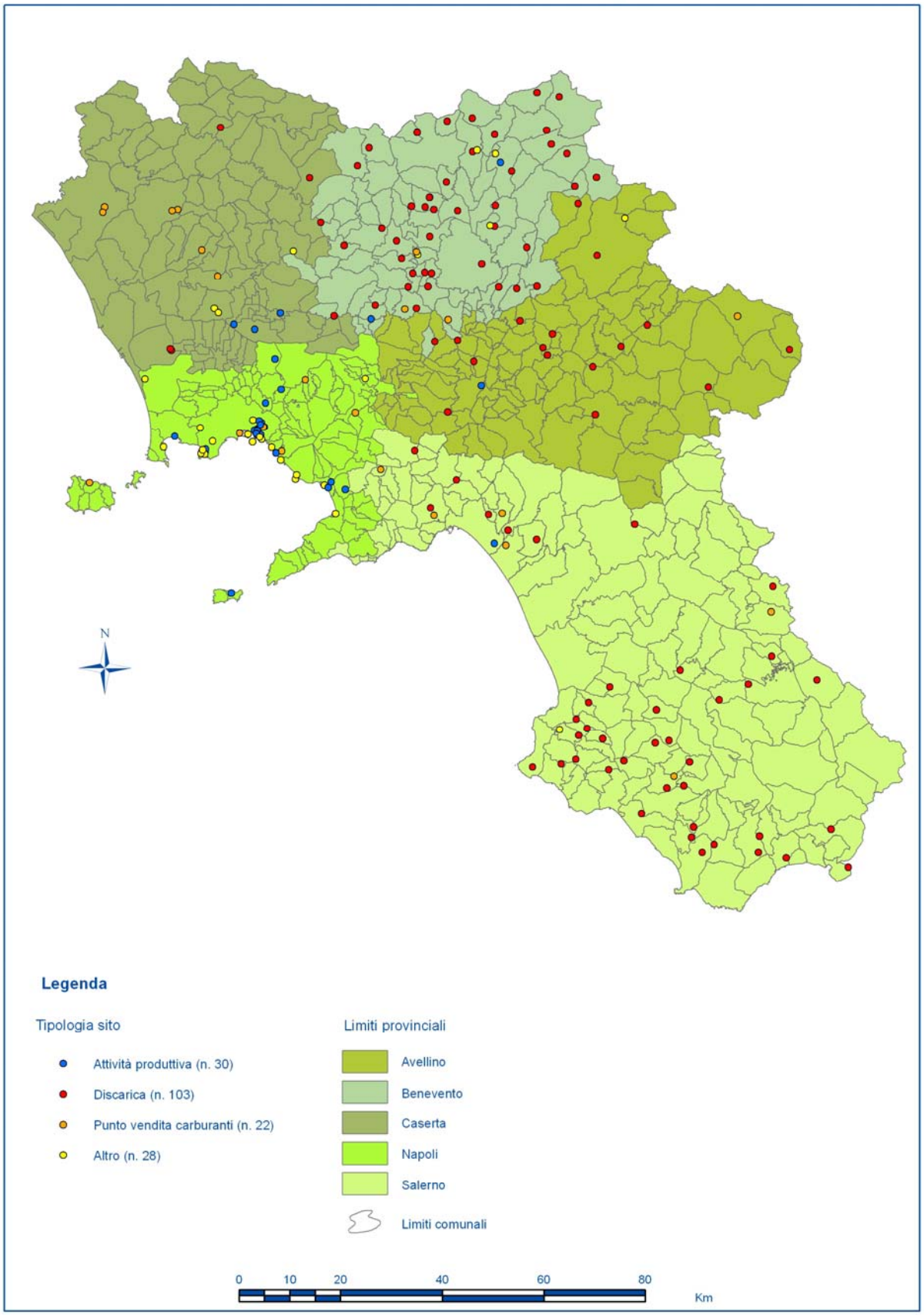


Figura 2.3

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

potenzialmente contaminati (CSPC)

Nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati sono stati inclusi tutti i siti non di interesse nazionale, per i quali sia stato già accertato il superamento delle CSC a seguito del verificarsi di un evento in grado di contaminare il sito, ovvero della individuazione di contaminazioni storiche, che possano comportare ancora un rischio di aggravamento della situazione di contaminazione.
I siti presenti nel CSPC sono 128 e sono rappresentati nella figura 2.4 in funzione della tipologia. Circa un terzo dei siti è di proprietà e/o competenza pubblica ed è costituito principalmente da discariche. Le attività produttive e i punti vendita carburanti sono invece di competenza privata. Per quanto riguarda gli abbandoni incontrollati di rifiuti, sebbene questi siano stati esclusi dalla presente proposta di PRB, sono stati inclusi quei casi per cui sia stato accertato lo stato di potenziale contaminazione attraverso l'esecuzione di indagini analitiche delle matrici ambientali. Le aree su cui tali abbandoni sono stati individuati sono di proprietà sia pubblica che privata.
Nella categoria "altro" sono incluse le tipologie di sito riconducibili a sversamenti su suolo ed alle aree potenzialmente contaminate da diossine.

In figura 2.5, invece viene presentato il quadro dei siti inseriti nel CSPC dal punto di vista dell'iter procedurale, raggruppandoli in 3 diverse categorie in base agli interventi eseguiti.

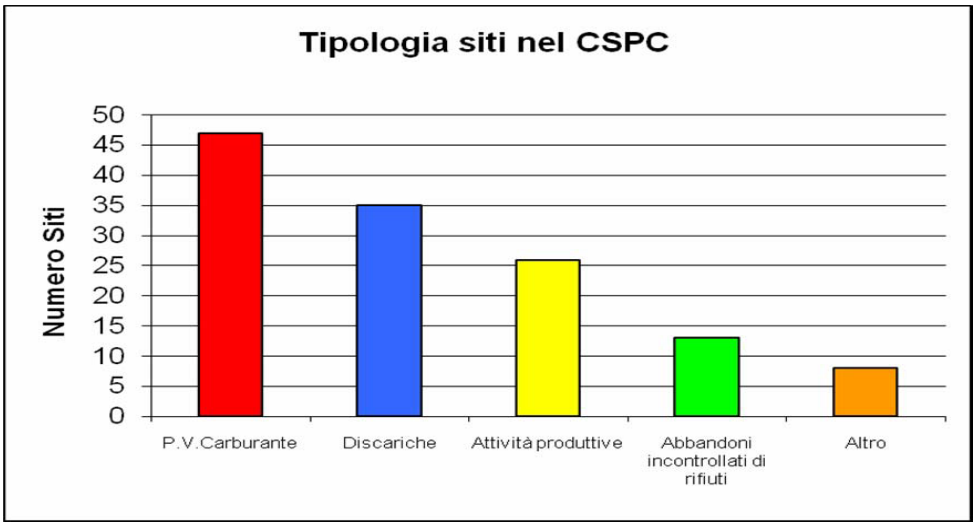


Figura 2.4

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

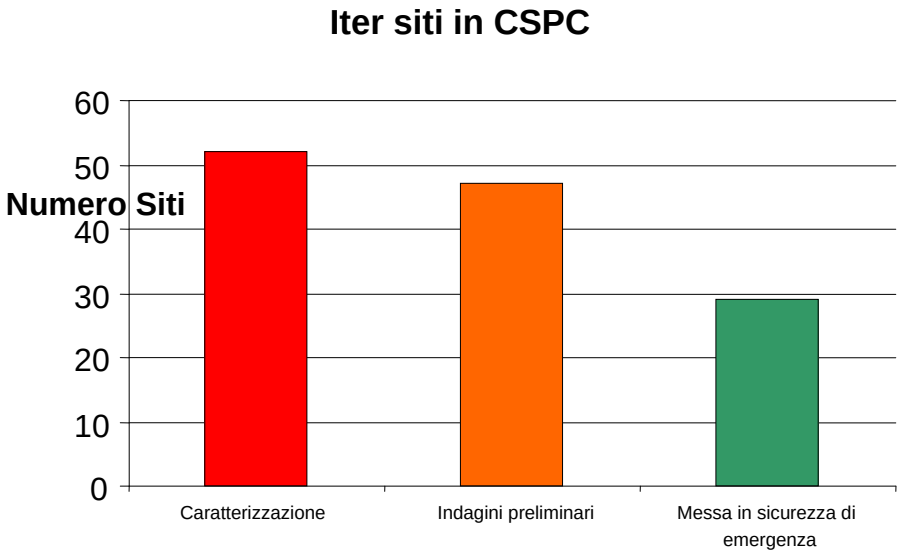


Figura 2.5 – Iter Siti inseriti in CSPC

Per ciascuno dei siti inseriti nel CSPC è stata predisposta una scheda di censimento, il cui contenuto informativo è organizzato in otto sezioni:

Individuazione Sito, in questa sezione sono contenute tutte le informazioni anagrafiche, compreso il codice univoco di identificazione del sito;

Tipologia di attività svolta sul sito, questa informativa è riservata alle sole aree interessate da attività produttive, sia attive che dimesse;

Localizzazione geografica contiene le coordinate del sito

Dati inerenti il sito contiene le informazioni riguardanti la destinazione d'uso prevalente prevista dal Piano Regolatore, la tipologia e la morfologia dell'area.

Particelle catastali e soggetti interessati contiene le informazioni sulle particelle catastali dell'area, comprensive dei dati relativi al proprietario, e/o ad altro soggetto interessato.

Iter procedurale del sito questa sezione è dedicata alle fasi procedurali in cui è coinvolto il sito. Per ogni fase per cui sia prevista una fase investigativa analitica, vengono riportate le tipologie e le concentrazioni degli inquinanti riscontrati.

Principali sorgenti di inquinamento questo riquadro è distinto a sua volta in tre sotto sezioni, a seconda della tipologia di eventi che potrebbe aver interessato l'area. Le tipologie di eventi riguardano gli eventi accidentali, la cattiva gestione di impianti e infrastrutture e lo smaltimento scorretto o illegale di rifiuti.

Ulteriore caratterizzazione del sito contiene la descrizione dell'informativa territoriale disponibile per il sito, acquisita in campo oppure sulla base di dati di indagini già effettuate nella stessa area di interesse o in aree limitrofe.

Allo stato attuale le schede presentano un diverso livello di dettaglio informativo, generalmente correlato al livello di approfondimento delle indagini effettuate ed allo stadio dell'iter procedurale.

La gestione, l'interpretazione e la restituzione cartografica dei dati acquisiti sono state organizzate attraverso l'utilizzo di strumenti GIS, utilizzando il sistema di riferimento UTM (Universal Transverse Mercator), fuso 33, inquadramento WGS84.

Nella figura 2.6 è riportata la rappresentazione cartografica dei siti inseriti nel censimento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

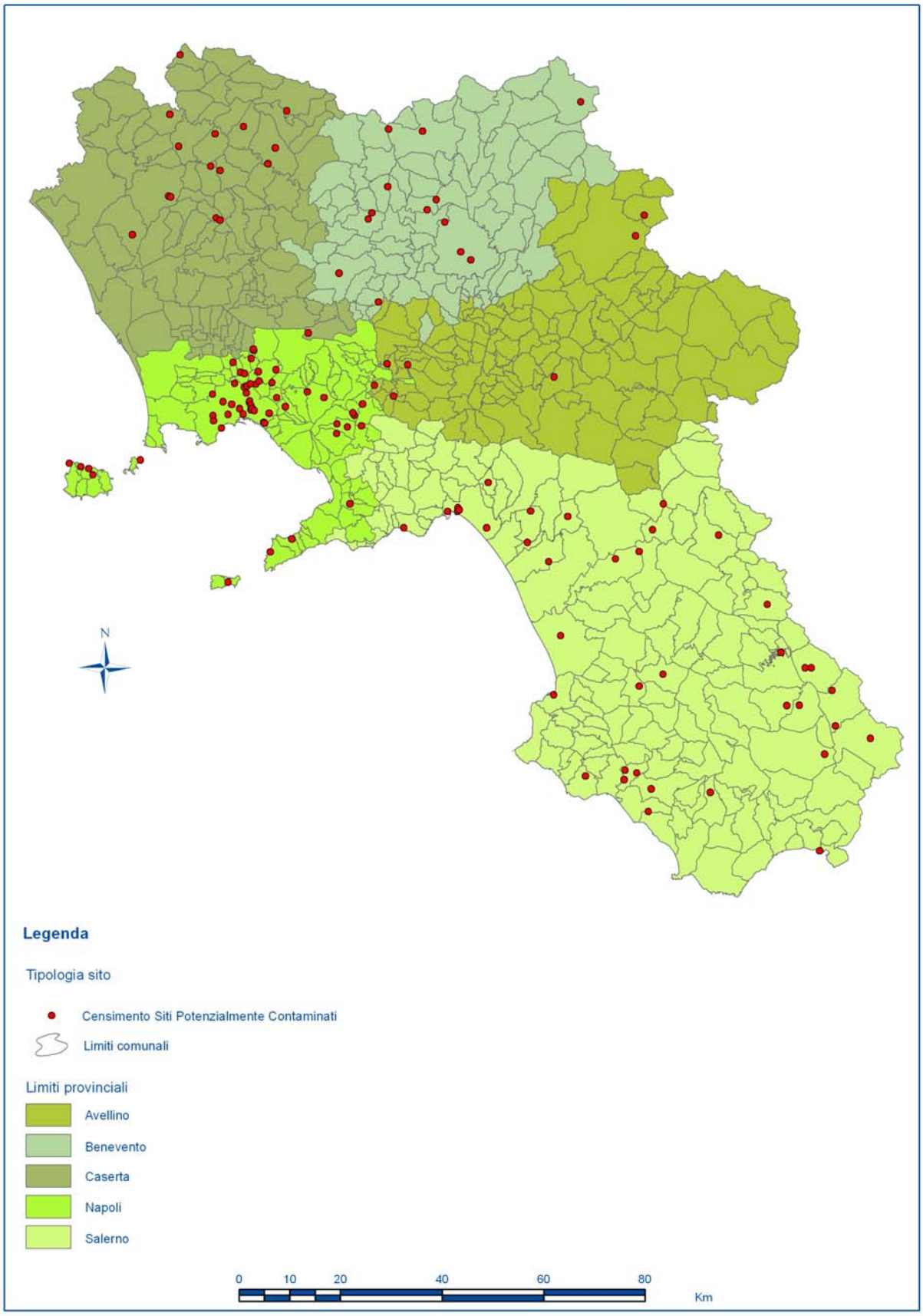


Figura 2.6

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati di Interesse Nazionale sono inclusi tutti i siti censiti ricadenti all'interno del perimetro provvisorio di un SIN, ovvero, qualora il SIN sia assoggettato ad intervento di sub-perimetrazione, tutte le aree che, a valle dell'intervento, siano state censite come potenzialmente inquinate ai sensi del DM 16.05.89 a prescindere dal superamento delle CSC e per le quali devono essere avviate, o sono già state avviate, le procedure di caratterizzazione.
Il numero totale dei siti presenti nel CSPC SIN è al momento pari a 2.823 siti, distribuiti sul territorio provinciale, così come rappresentato nella seguente figura 2.7.

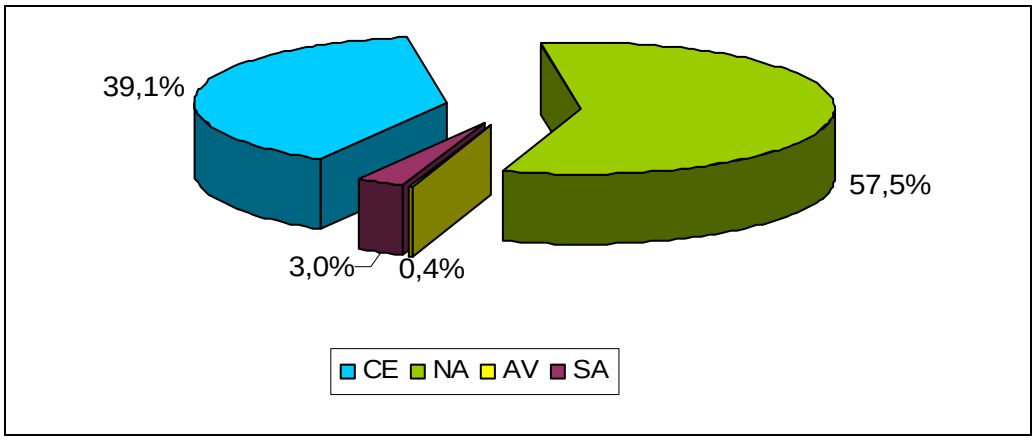


Figura 2.7 - Siti potenzialmente contaminati nei SIN della Regione Campania (nella provincia di Benevento non ricadono Siti di Interesse Nazionale)

Circa il 95% dei siti sono attività produttive e punti vendita carburanti di proprietà privata, la restante parte è caratterizzata da discariche di proprietà pubblica e/o privata ed aree potenzialmente contaminate da diossine, arenili, fondali e sversamenti su suolo raggruppate nella tipologia "altro", così come rappresentato nella figura seguente 2.8.

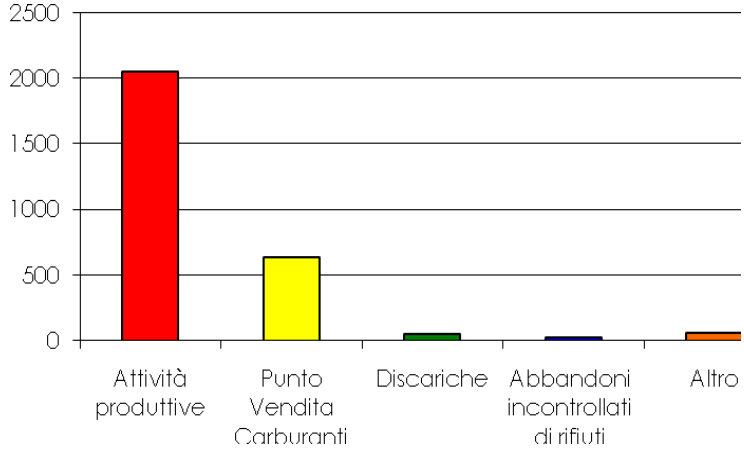


Figura 2.8 – Tipologia dei Siti inseriti nel CSPC SIN

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

N sono stati inseriti gli abbandoni di rifiu to accertato lo stato di potenziale contaminazione attraverso l'esecuzione di indagini analitiche delle matrici ambientali.
La scheda di censimento utilizzata per la raccolta dei dati dei siti inseriti nel CSPC SIN è la stessa scheda adoperata per il CSPC.
Anche per questi siti la scheda presenta livello di dettaglio informativo disomogeneo, che risulta tanto più approfondito quanto maggiormente è avanzato l'iter procedurale e quindi è più vasta la documentazione disponibile.
Le schede dei siti per i quali non è stato ancora presentato nessun tipo di progetto, riportano in genere solo le informazioni riguardanti le sezioni relative a: individuazione sito, tipologia di attività svolta sul sito, localizzazione geografica e proprietà del sito.
Nella figura 2.9 seguente, viene riportato il quadro dei siti dal punto di vista dell'iter procedurale, raggruppandoli in 3 diverse categorie, in base agli interventi eseguiti.
I restanti siti, fatto salvo solo un 15% che ha attivato l'iter di bonifica (presentazione del piano di caratterizzazione), non hanno ancora presentato alcun tipo di progetto.

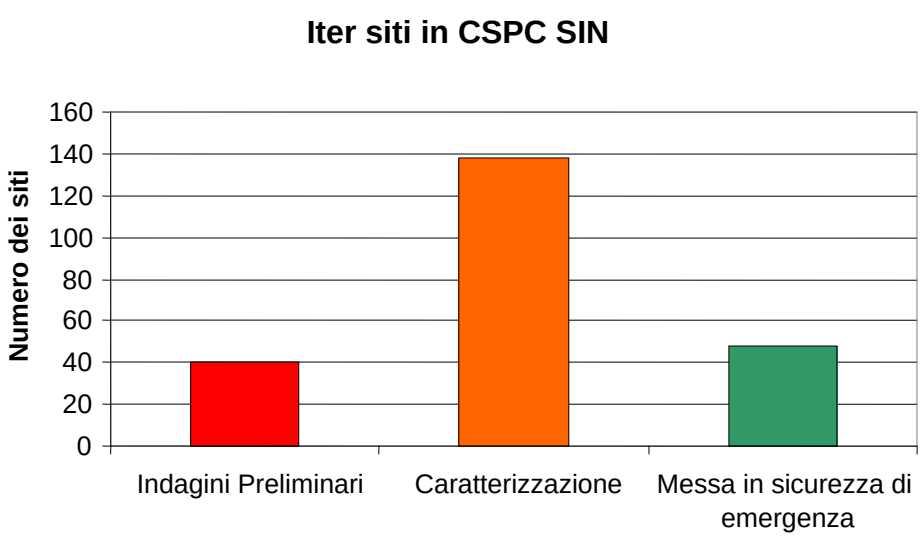


Figura 2.9 – Iter Siti inseriti in CSPC SIN

Di seguito si riporta una breve descrizione delle caratteristiche dei sei SIN individuati a partire dal 1998, nella Regione Campania:

1. Napoli Orientale
2. Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano;
3. Napoli-Bagnoli Coroglio;
4. Aree del Litorale Vesuviano;
5. Bacino idrografico del fiume Sarno;
6. Pianura.

Napoli Orientale - Il Sito, individuato con la legge 426/98, è stato successivamente perimetrato con Ordinanza Commissariale del 29 dicembre 1999 del Sindaco di Napoli, nelle funzioni di Commissario Delegato per gli interventi di cui alle Ordinanze del Ministero dell'Interno n°2509/97 e successive, d'intesa con il Ministero dell'Ambiente.
Occupa una superficie di circa 830 ha, in cui ricadono aree pubbliche e private (aziende piccole, medie e grandi, aziende dismesse), aree residenziali e strutture ad usi sociali ed appezzamenti agricoli. Tutta l'area è soggetta a caratterizzazione e le aree censite, nella tipologia sopraccitata, sono rappresentate nella figura 2.10 seguente:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

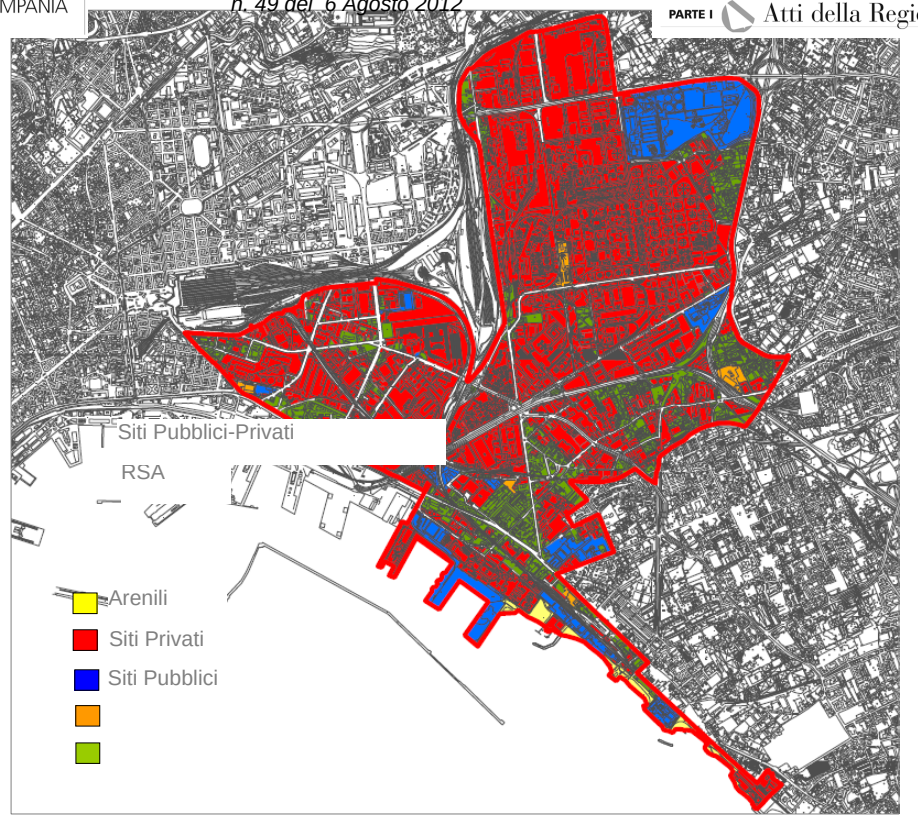


Figura 2.10

I siti che ricadono in questo SIN sono 402.

Litorale Domitio Flegreo e Agro Aversano - Il SIN, individuato con la legge 426/98, è stato perimetrato in via provvisoria dal Ministero dell'Ambiente con il D.M. 10 gennaio 2000 e comprendeva il territorio di 59 Comuni delle Province di Napoli e Caserta, compresa la fascia marina antistante per 3000 m, riportati nella seguente tabella 1:

Cancello ed Arnone	Capodrise
Carinola	Marcianise
Castelvolturno	Portico di Caserta
Cellole	Frignano
Falciano del Massico	Grazzanise
Francolise	Gricignano di Aversa
Capua	San Marco Evangelista
Casapulla	San Tammaro
Macerata Campania	Caivano
Mondragone	Casapesenna
Santa Maria la Fossa	Santa Maria a Vico
Sessa Aurunca	Carinaro
Arienzo	Casal di Principe
Curti	Parete
Recale	San Cipriano d'Aversa
San Prisco	San Marcellino

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Santa Maria Capua Vetere	Sant'Arpino
Villa Literno	Succivo
Casagiove	Aversa
Casaluce	Cesa
Caserta	Lusciano
Cervino	Trentola-Ducenta
Maddaloni	Teverola
Orta di Atella	Villa di Briano
San Nicola la Strada	Villaricca
San Felice a Cancello	Bacoli
Pozzuoli	Giugliano in Campania
Qualiano	Melito di Napoli
Quarto	Monte di Procida
Acerra	

Tabella 1

Successivamente la perimetrazione provvisoria è stata ampliata, prima con il Decreto Ministeriale 8 marzo 2001, che ha esteso gli ambiti interessati ad altri 2 comuni, Pomigliano d'Arco e Castello di Cisterna, e da ultimo con il D.M. 31 gennaio 2006 che ha disposto l'inserimento di ulteriori 16 comuni dell'area nolana, di seguito riportati:

Brusciano	Nola
Camposano	Roccarainola
Casamarciano	San Paolo Bel Sito
Cicciano	San Vitaliano
Cimitile	Saviano
Comiziano	Scisciano
Mariglianella	Tufino
Marigliano	Visciano

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

seguente è riportata la rappresentaz ni perimetrati, con i relativi decreti:

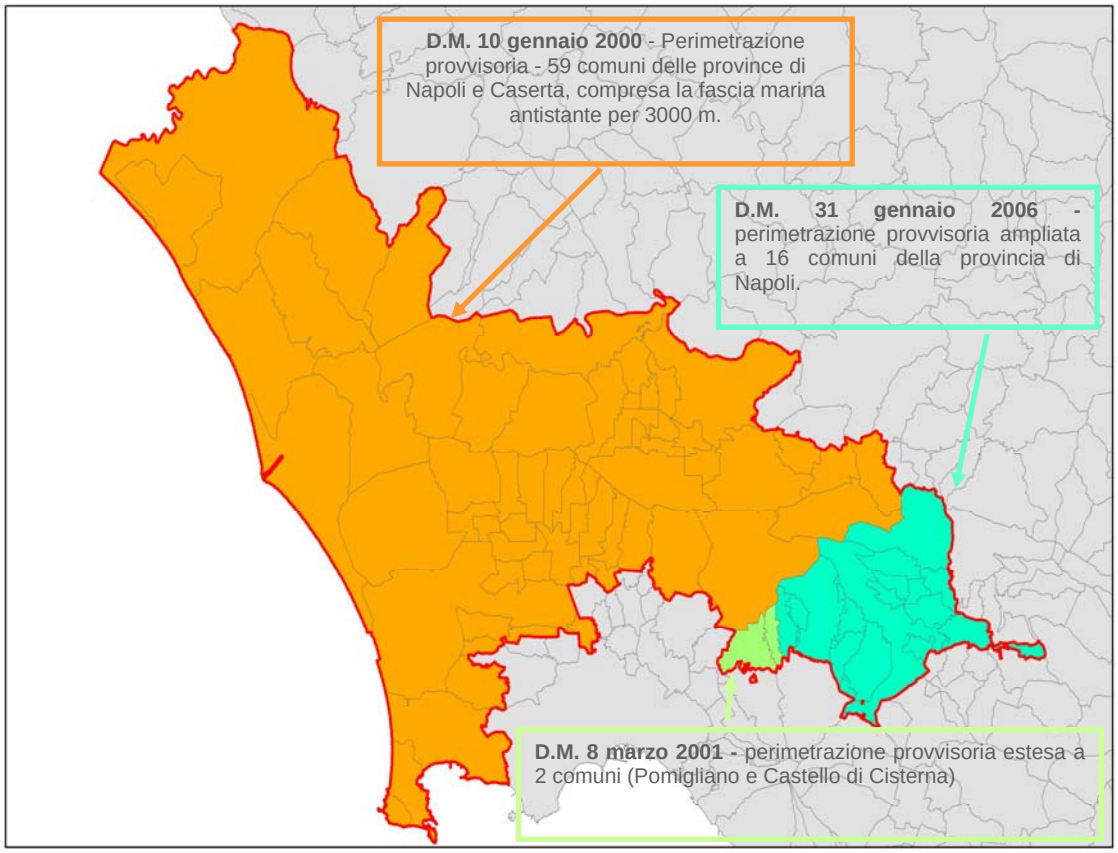


Figura 2.11

Successivamente, vista l'estesa area del SIN, con apposite ordinanze si è proceduto alla sub-perimetrazione dei comuni con l'individuazione di tutti i siti definibili come potenzialmente inquinati ai sensi del DM 16.05.89. raggruppati nel seguenti tipologie:

- Attività produttive con cicli di produzione che generano rifiuti pericolosi;
- Attività produttive dismesse;
- Attività minerarie dismesse;
- Aziende a rischio di incidente rilevante ;
- Discariche di rifiuti;
- Attività di adduzione e stoccaggio di idrocarburi;
- Impianti di trattamento/recupero rifiuti;
- Aree anche a destinazione agricola interessate da spandimento non autorizzato di fanghi e residui speciali tossici o nocivi;
- Siti oggetto di contaminazione passiva causata da ricaduta atmosferica di inquinanti, ruscellamento di acque contaminate.

In questo SIN sono stati censiti 1924 siti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

esuviano - Il SIN, individuato dalla Legge to successivamente perimetrato con Decreto Ministeriale del 27 dicembre 2004. La perimetrazione provvisoria del SIN interessa, in toto o in parte, il territorio di 11 Comuni, nonché l'area marina antistante per un'estensione di 3 Km dalla costa e comunque entro la batimetria di 50 metri, di seguito elencati:

Boscoreale	Portici
Boscotrecase	Terzigno
Ercolano	Trecase
Torre del Greco	Pompei
Torre Annunziata	Castellammare di Stabia
San Giorgio a Cremano	

Anche per il SIN Aree del Litorale Vesuviano il decreto di perimetrazione provvisoria demandava al Commissario Delegato Presidente della Regione il compito di procedere ad effettuare un intervento di sub-perimetrazione, realizzata quest'ultima dall'ARPAC con l'individuazione di tutti i siti definibili come potenzialmente inquinati ai sensi del DM 16.05.89, così come effettuato per il SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano. Nella figura 2.12 seguente è riportata la rappresentazione cartografica della perimetrazione del SIN:

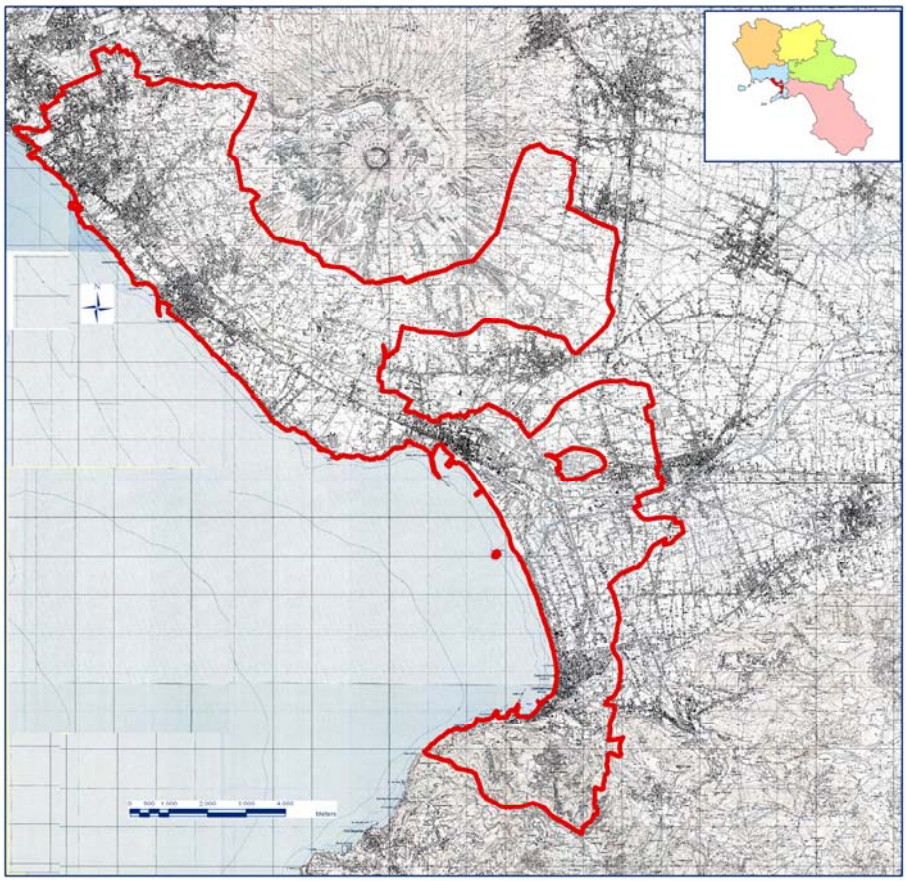


Figura 2.12

Nel SIN sono stati censiti 367 siti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

- Il sito, identificato con la Legge 38 te perimetrato con il D.M. 31 agosto 2001. Coincide con il territorio napoletano di Agnano e Bagnoli, con esclusione dell'abitato di Fuorigrotta, della Mostra d'Oltremare e dell'Università di Monte S.Angelo e si estende, su di una superficie di 9.948.958 mq, dalla linea di costa sud-occidentale del golfo di Pozzuoli ai rilievi settentrionali di Astroni e Soccavo.

Per il SIN Bagnoli Coroglio è stato effettuato un censimento dalla Società Bagnolifutura S.p.A. suddividendo il SIN in ambiti. Il Commissario di Governo ha redatto e trasmesso al MATTM, nel Marzo del 2004, il documento "Censimento delle ditte operanti nel Sito di interesse nazionale Bagnoli-Coroglio" nel quale risultano censite 12 aziende.

Attualmente in questo SIN risultano, quindi, censite le suddette aziende nonché le poche aree per le quali è presente una documentazione che attesti una situazione di contaminazione potenziale/accertata e per le quali si siano avviate le procedure di bonifica, per un totale di 26 siti.

Di seguito in figura 2.13 si riporta la rappresentazione cartografica del SIN:

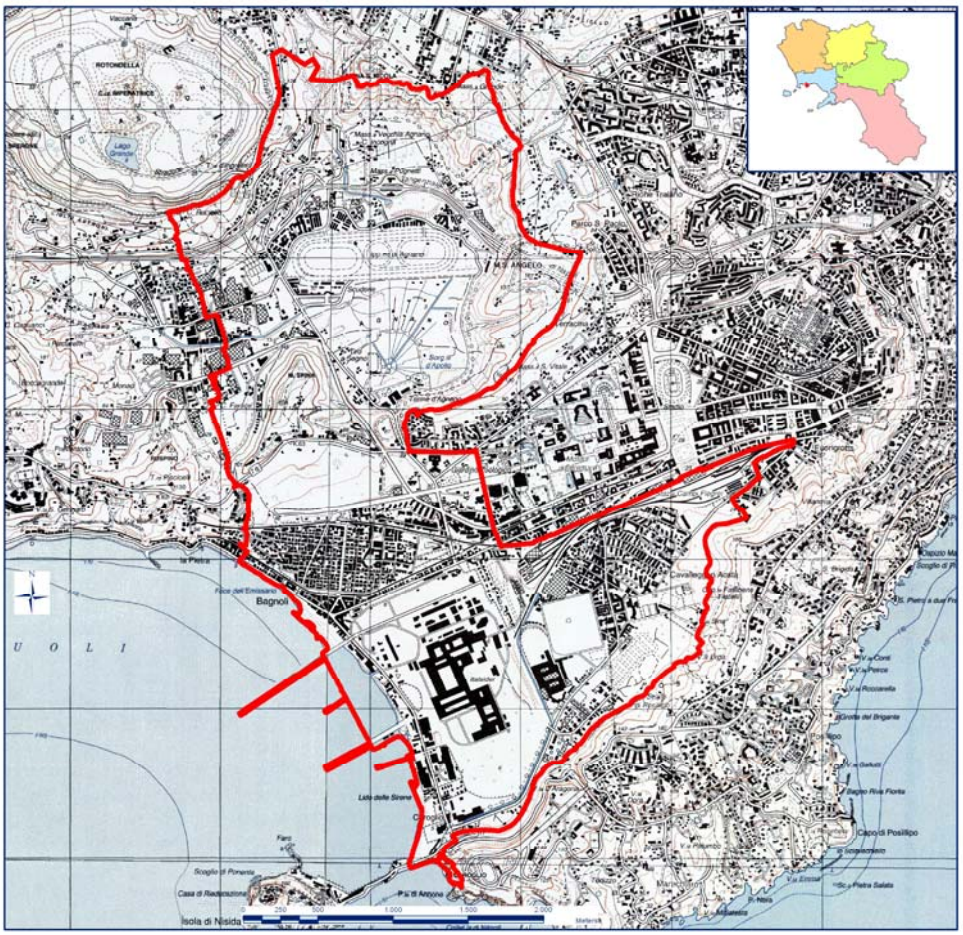


Figura 2.13

Bacino idrografico del fiume Sarno - Il sito, individuato con la Legge 266/05, è stato perimetrato con D.M. 11 agosto 2006 e comprende, in toto o in parte, il territorio di n. 39 Comuni, ricadenti nelle Province di Napoli, Salerno ed Avellino.

I comuni ricadenti sono elencati nella seguente tabella 2:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Angri	Boscoreale
Bracigliano	Casola di Napoli
Calvanico	Castellammare di Stabia
tel San Giorgio	Cava dei Tirreni
Corbara	Contrada
Forino	Fisciano
Mercato San Severino	Gragnano
Montoro Inferiore	Lettere
Montoro Superiore	Monforte Irpino
Nocera Inferiore	Moschiano
Nocera Superiore	Palma Campania
Pagani	Pompei
Roccapiemonte	Poggiomarino
San Marzano sul Sarno	Quindici
San Valentino Torio	Sarno
Santa Maria la Carità	Scafati
Sant'Antonio Abate	Serino
Sant'Egidio del Monte Albino	Torre Annunziata
Siano	Solofra
Striano	

Tabella 2

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

è rappresentato cartograficamente nel

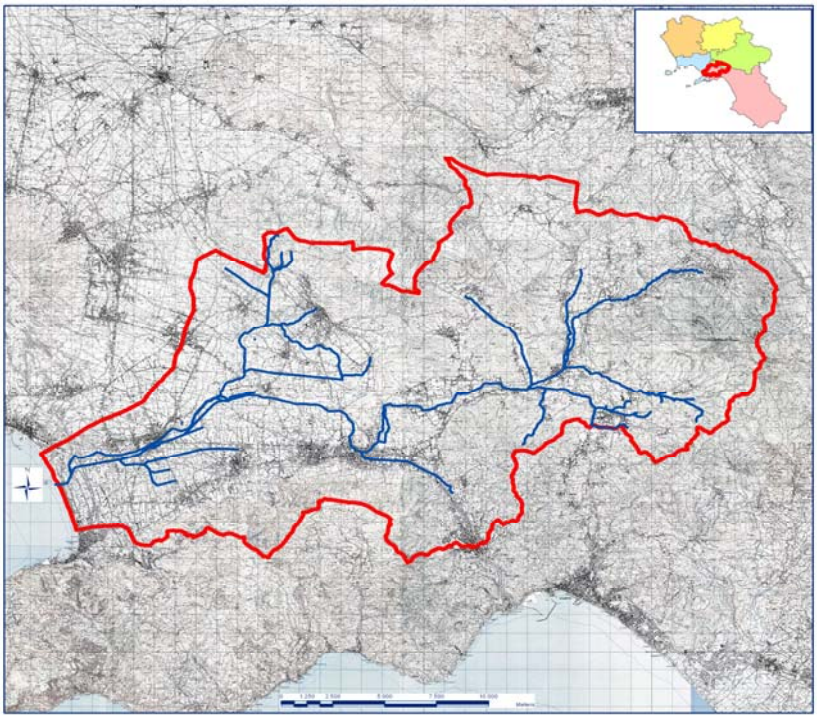


Figura 2.14

Come per i SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" e "Aree del Litorale Vesuviano", anche per il "Bacino Idrografico del Sarno" nel decreto di perimetrazione provvisoria è stato previsto un intervento di sub-perimetrazione, la cui esecuzione è stata completata da ARPAC a fine 2011.
Pertanto nell'attuale proposta di Piano per questo sito, al momento, sono stati inseriti i siti già presenti nel PRB edizione 2005 e le aree per le quali esiste una documentazione specifica attestante una situazione di potenziale contaminazione ovvero il superamento delle CSC, ovvero l'avvio dell' iter procedurale ai sensi del D.Lgs. 152/06.
Nel SIN ricadono 99 siti.
Pianura - Il Sito, individuato e perimetrato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto Ministeriale prot. n. 4458/QdV/M/DI/B del 11.04.2008.
L'area si estende su una superficie complessiva di circa 156 ettari nei territori dei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
Nel dettaglio le aree ricomprese all'interno del perimetro provvisorio sono le seguenti:

1. Ex Discarica DI.FRA.BI.;
2. Ex Discarica comunale ante DPR 915/84;
3. Discarica abusiva in Località Caselle Pisani;
4. Discarica ex Citet;
5. Comprensorio Località Spadari.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

guente viene rappresentato cartografic

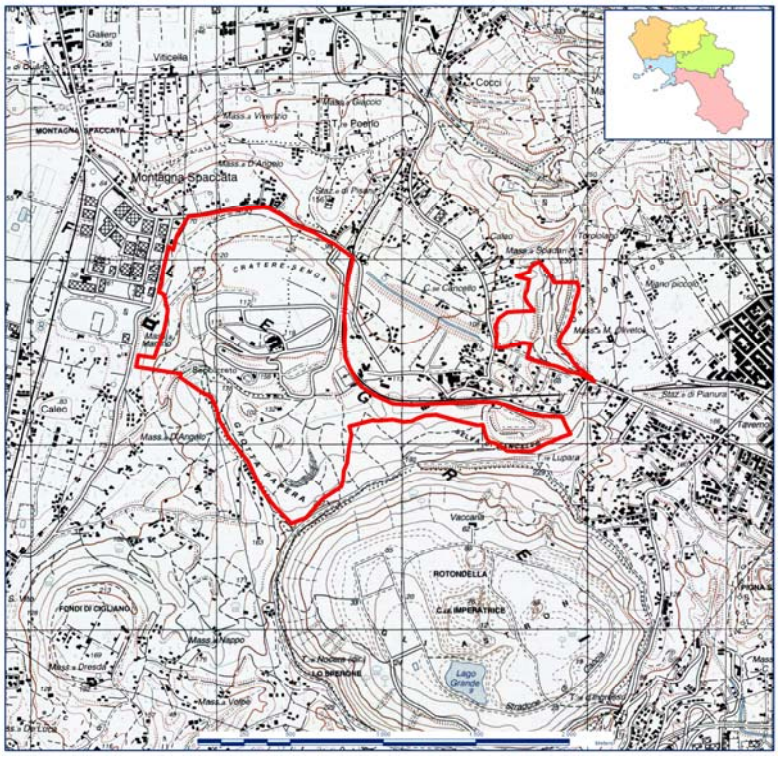


Figura 2.15

Aree Vaste

La normativa prevede l'individuazione di un ordine di priorità degli interventi solo per i siti inseriti nell'Anagrafe da bonificare.

Nella Regione Campania, però, esistono porzioni di territorio limitate, sulle quali si ritiene sia assolutamente prioritario procedere ad avviare interventi di MISE, caratterizzazione e bonifica, in quanto le matrici ambientali (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) sono particolarmente compromesse vista la presenza contemporanea di siti potenzialmente contaminati.

Il perimetro di tali aree, chiamate nel proposta di piano "Aree Vaste", è stato quindi delimitato a partire dall'ubicazione geografica dei siti già censiti nel CSPC SIN e comprende le relative aree di interconnessione.

All'interno del presente Piano sono state individuate n. 7 Aree Vaste, di seguito elencate:

1. Area Vasta Masseria del Pozzo – Schiavi, nel Comune di Giugliano in Campania
2. Area Vasta Lo Uttaro, nel Comune di Caserta
3. Area Vasta Maruzzella, nei Comuni di San Tammaro e Santa Maria La Fossa
4. Area Vasta Bortolotto, nel Comune di Castel Volturno
5. Area Vasta Pianura, nei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
6. Area Vasta Regi Lagni
7. Area Vasta Fiume Sarno

Per ciascuna di esse è stata elaborata una scheda nella quale sono riportati i dati identificativi del sito, la cartografia con la sua ubicazione, la descrizione dei siti componenti l'area, una sintesi delle indagini pregresse disponibili, lo stato attuale delle attività e gli interventi da attuare.

Si riportano di seguito le relative cartografie della aree individuate:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

a del Pozzo – Schiavi, nel Comune di Gi

I siti componenti l'AV sono dell'area sono:

- discarica Masseria del Pozzo-Schiavi
- discarica privata "Novambiente S.r.l."
- discarica "ex Resit"
- discarica FIBE S.p.A
- sito di stoccaggio FIBE S.p.A. località Ponte Riccio
- sito di stoccaggio FIBE S.p.A. cava Giuliani

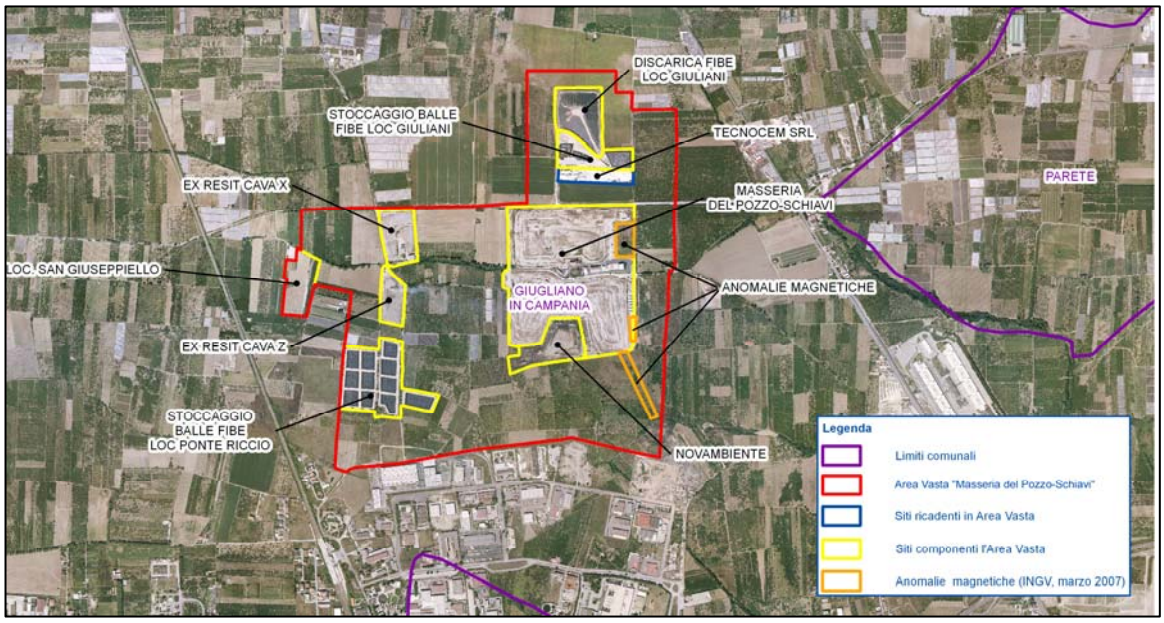


Figura 2.16

La perimetrazione della area comprende anche il Sito Tecnocem, un'area oggetto di spandimento fanghi non autorizzato, ubicata in località San Giuseppiello ed Aree di collegamento tra i siti componenti.

Area Vasta Lo Uttaro, nel Comune di Caserta.

I siti componenti l'Area Vasta sono:

- Discarica 'Lo Uttaro'
- Cava Mastroianni
- Discarica "Ecologica Meridionale"
- Area ASI
- Discarica ACSA/CE
- Sito di trasferenza ACSA/CE3
- Ex sito di stoccaggio provvisorio

La perimetrazione dell'AV comprende anche attività produttive, sia attive che dismesse, appartenenti all'area ASI di Caserta e cave dismesse. Tali siti, evidenziati nella figura 2.17 seguente, sono tutti ricompresi negli elenchi del PRB. Sono altresì inclusi nella perimetrazione i suoli di interconnessione tra le singole aree componenti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

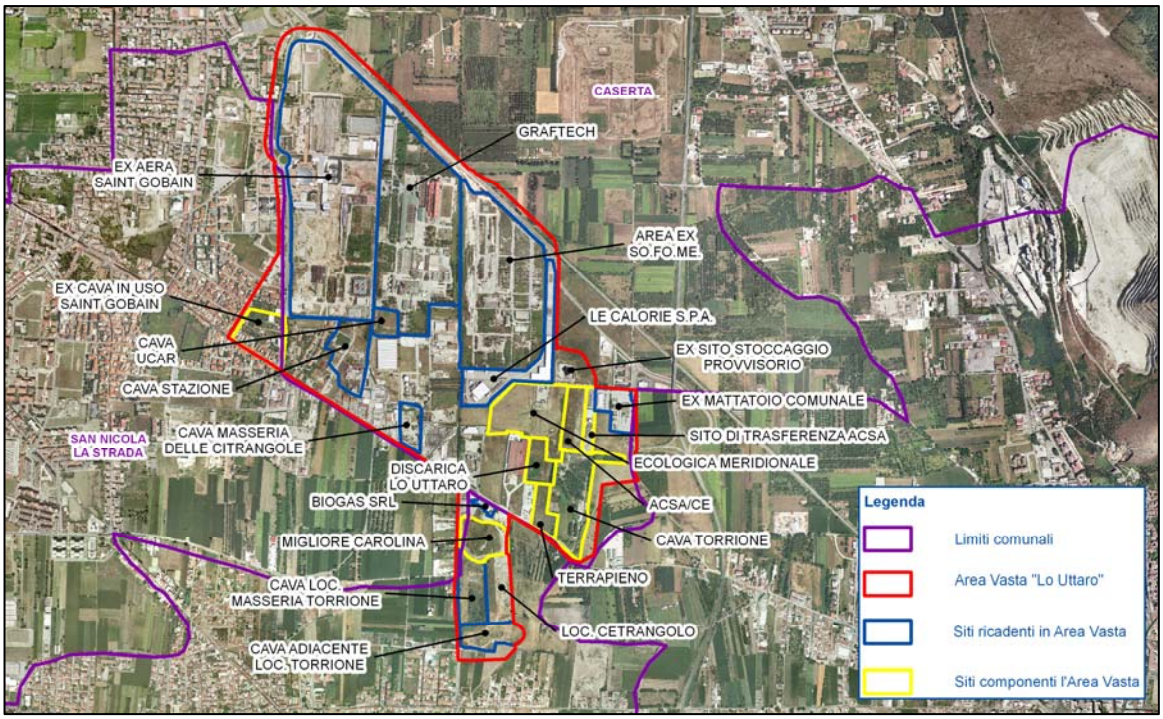


Figura 2.17

Area Vasta Maruzzella, nei Comuni di San Tammaro e Santa Maria La Fossa.

L'area vasta è costituita dai seguenti siti componenti:

1. Discarica consortile "Maruzzella 1 e 2"
2. Sito di stoccaggio provvisorio loc. "Ferrandelle"
3. Discariche "Parco Saurino 1 e 2"
4. Sito di trasferenza gestito SA/2
5. Sito di stoccaggio provvisorio loc. Pozzo Bianco

Sono stati inseriti i suoli di interconnessione tra le singole aree componenti, anche senza evidenze di contaminazione, la cui superficie complessiva stimata è di circa 1.271.600 mq oltre che due attività produttive inserite negli elenchi del PRB, quali la "Marco Polo Engineering srl" e l'Opificio "CO.BIT Sud".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

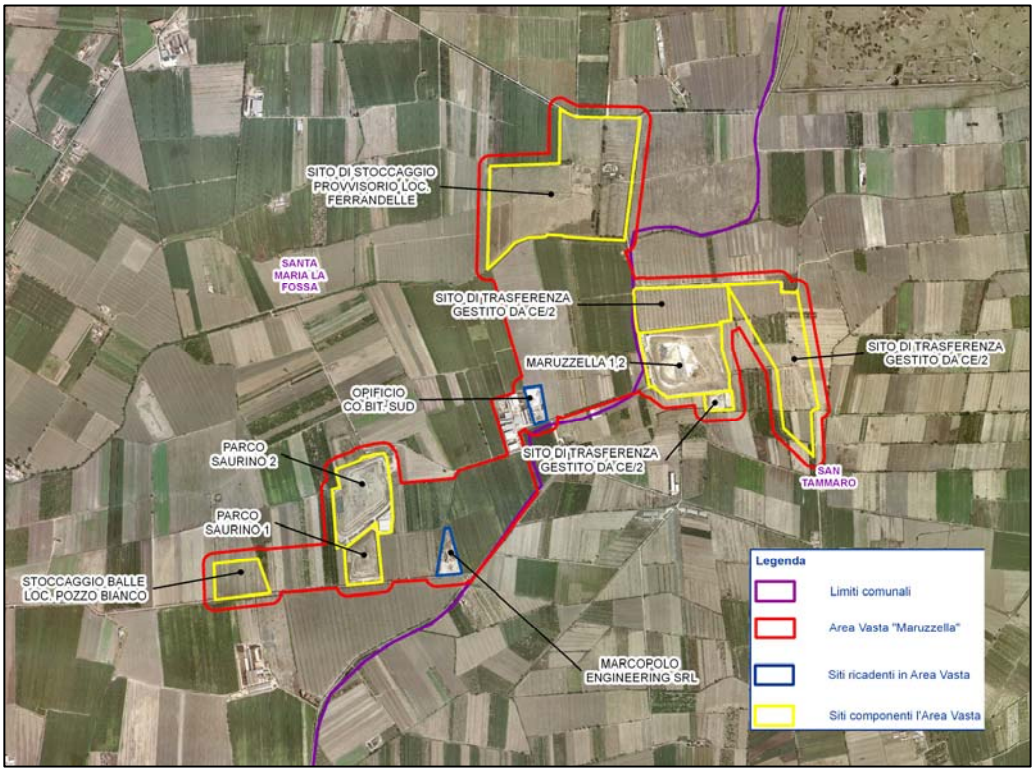


Figura 2.18

Area Vasta Bortolotto, nel Comune di Castel Volturno.
L'area vasta è rappresentata dalle due discariche:

1. Discarica So.Ge.Ri;
2. Discarica Bortolotto.

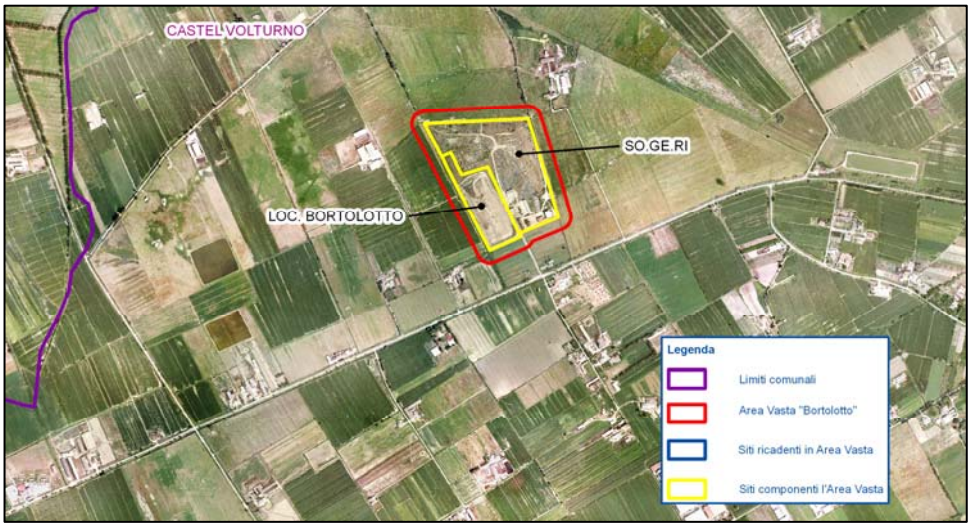


Figura 2.19

Area Vasta Pianura, nei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
L'area coincide con il SIN "Pianura", è costituita dai seguenti siti componenti:

1. discarica abusiva Caselle Pisani

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

κ DI.FRA.BI."

3. discarica comunale ante D.P.R. 915/82 loc. Senga
4. discarica "ex CITET"
5. Loc. Spadari

Sono ricompresi nel perimetro di AV aree di connessione tra i siti componenti di natura residenziale, agricola e boschiva nonché piccole attività produttive, per una superficie complessiva di circa 642.500 mq.

Area Vasta Regi Lagni.

L'area vasta è caratterizzata dall'asta principale e dalle aste secondarie dei Regi Lagni e le relative aree demaniali.

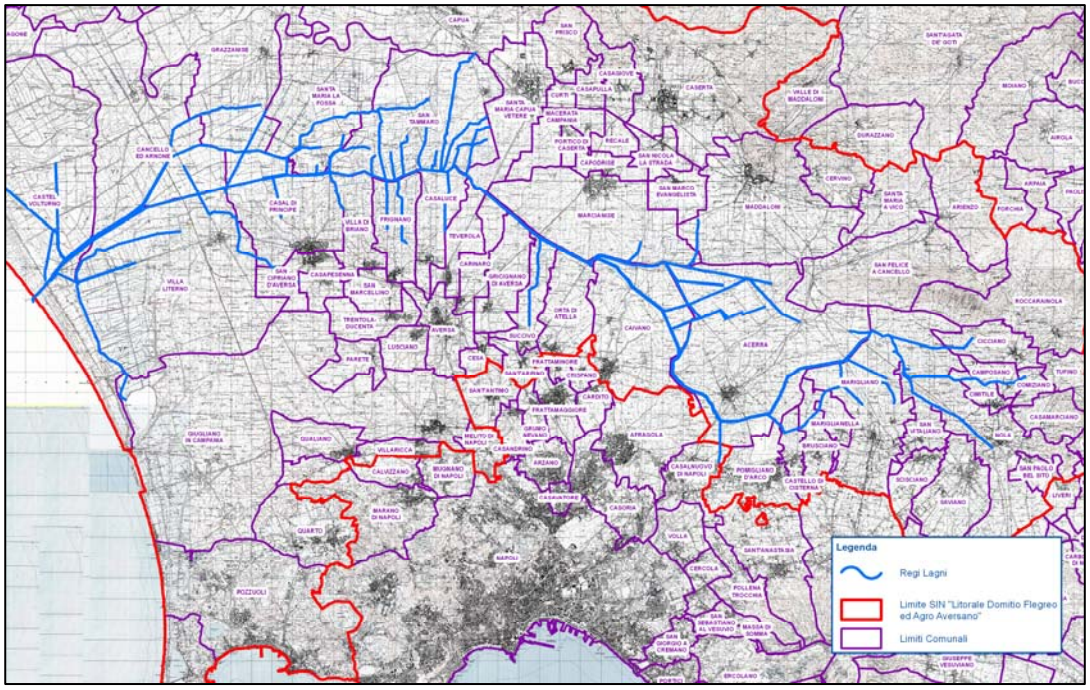


Figura 2.20

Area Vasta Fiume Sarno.

L'Area Vasta include il fiume Sarno, i torrenti Cavaiola e Solofrana e tutti gli affluenti interni al SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

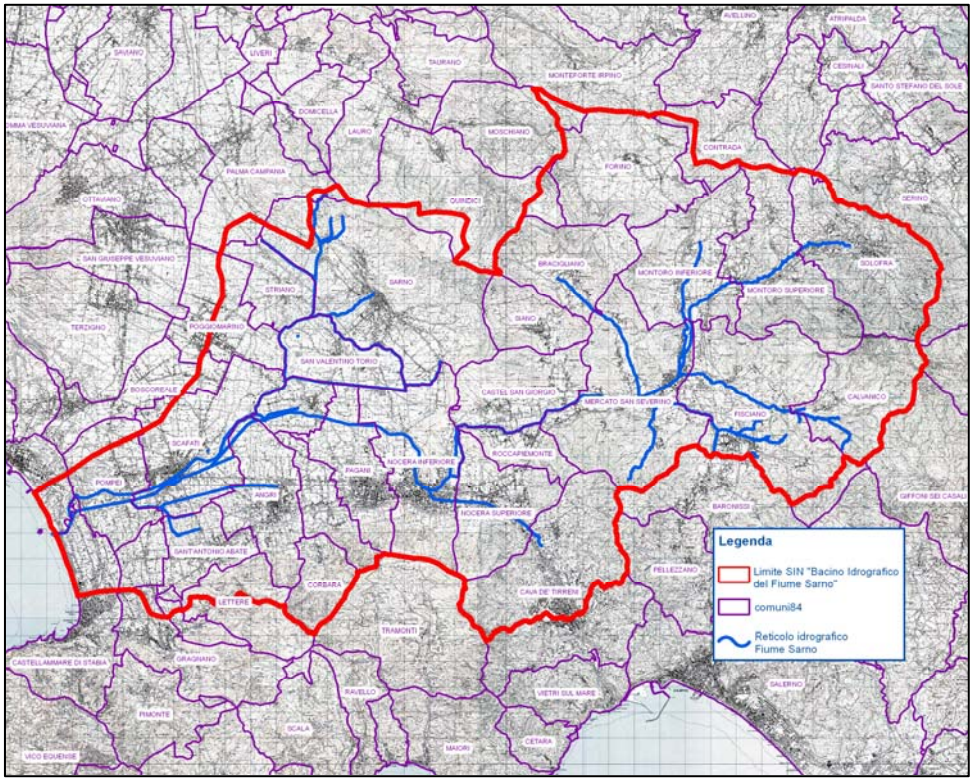


Figura 2.21

La stima degli oneri economici per le attività di caratterizzazione e bonifica per i siti di competenza pubblica

Così come previsto dal D.Lgs. 152/2006, la proposta di PRB contiene la stima degli oneri economici per le attività di bonifica dei siti presenti in anagrafe.

I siti pubblici inseriti in anagrafe per i quali risulta necessario attivare gli interventi di bonifica sono riconducibili a due tipologie principali: discariche di rifiuti e fondali lacustri e marini.

Le discariche di rifiuti, salvo poche eccezioni, corrispondono a vecchie discariche utilizzate prevalentemente per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani, caratterizzate da dimensioni e condizioni ambientali alquanto eterogenee, sebbene quasi sempre ubicate in aree rurali, che hanno evidenziato, all'esito delle indagini di caratterizzazione e dell' applicazione dell'analisi di rischio sito specifica, situazioni di inquinamento della falda acquifera e, in qualche caso, dei suoli. Non essendo ancora stato predisposto, nella quasi totalità dei casi, un progetto di bonifica/messa in sicurezza permanente, risulta difficile procedere ad effettuare una stima dei costi, anche in considerazione della necessità di valutare, caso per caso, la tipologia di intervento da realizzare. Ai soli fini di ottenere degli intervalli di costo entro i quali poter opportunamente programmare gli interventi, sono state considerate due ipotesi di massima sugli interventi a farsi (da specificare in fase di progettazione preliminare di bonifica):

- realizzazione di intervento di sistemazione finale e monitoraggio consistente nella realizzazione del capping sommitale, delle opere di regimazione idraulica, delle eventuali opere di captazione del biogas, delle opere necessarie al monitoraggio della falda;
- realizzazione di intervento di cui al punto precedente comprensivo di barriera fisica perimetrale ammorsata nel primo strato geologico a bassa permeabilità.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

…rica si è considerato dunque un dopp… …in importo minimo ed un importo massimo per gli interventi a farsi. La stima dei costi totali effettuata per tutte le discariche è riportata nella seguente tabella 3.

Somma perimetri aree di discarica	Somma superfici aree di discarica	Stima costo minimo interventi	Stima costo massimo interventi
(m)	(mq)	(€)	(€)
28314	568820	73.946.990	119.249.390

Tabella 3

Per quanto riguarda i fondali, sulla base dei risultati delle caratterizzazioni effettuate sui fondali dell'intera fascia costiera del SIN Aree del Litorale Vesuviano e delle aree a mare del SIN Napoli Orientale il quantitativo di materiali da sottoporre ad interventi di bonifica è tale da giustificare la necessità di prevedere criteri di gestione dei sedimenti inquinati da valutare nel dettaglio in funzione della loro pericolosità, quantità e localizzazione. In particolare, analogamente a quanto già è stato fatto nel caso dei sedimenti del SIN di Bagnoli Coroglio, si ravvede l'opportunità di procedere ad una programmazione degli interventi per aree e per fasi temporali distinte, in funzione del grado di contaminazione riscontrato e delle destinazioni d'uso delle aree interessate.
Soltanto a seguito di tutte le valutazioni sopra menzionate potranno essere individuate le più idonee tecnologie di bonifica, che potranno consistere in:

- rimozione dei sedimenti ed invio a discarica o ad un opportuno impianto di trattamento, nel caso in cui vi sia un elevato rischio di tipo sanitario e/o ambientale (rifiuti pericolosi o superamenti del 90% dei valori limite di colonna B tab. 1 All. 5 Titolo V D.Lgs.152/06);
- rimozione e ricollocamento in strutture di confinamento realizzate in ambito portuale o costiero (vasche di colmata) o invio ad un opportuno trattamento o a discarica, nel caso in cui vi sia un alto rischio per l'ecosistema acquatico (superamenti significativi dei valori di intervento, superamenti dei valori di intervento in aree in cui via sia continua risospensione del sedimento, con rischio di diffusione della contaminazione);
- interventi di trattamento in situ, nel caso di contaminazione lieve;
- eventuali limitazioni d'uso delle aree.

Per tali ragioni, non è stato possibile effettuare una stima dei costi dedicata agli interventi specifici per i siti inseriti in anagrafe, ma sono stati riportati come riferimento i costi unitari relativi alle singole operazioni da porre in essere in alcuni possibili scenari che potrebbero essere applicati e che vanno dal trattamento di bonifica in situ attraverso applicazione di trattamento biologico e successivo trattamento di solidificazione-stabilizzazione alla copertura dei sedimenti contaminati attraverso l'apposizione di pacchetti multistrato di materiali che minimizzino il rilascio in ambiente di sostanze indesiderate dai sedimenti (capping), dal trattamento di bonifica ex situ consistente in dragaggio e confinamento dei materiali in casse di colmata al trattamento di bonifica ex situ consistente in dragaggio, pretrattamento, trattamento e avvio a recupero/smaltimento dei materiali e confinamento dei materiali.
Oltre alla stima degli oneri economici per le attività di bonifica dei siti presenti in anagrafe, nella proposta di PRB sono stati stimati gli oneri per le attività di caratterizzazione dei siti pubblici presenti nel CSPC e nel CSPC SIN.
La molteplicità degli obiettivi e la diversità di condizioni specifiche hanno reso difficile quantificare in maniera univoca il costo delle attività di caratterizzazione, anche a parità di superficie investigata, in considerazione della notevole eterogeneità tra sito e sito. In linea generale le variabili maggiormente incidenti sui costi sono:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

meno di realizzare indagini indirette prelir

- la profondità dei sondaggi e/o dei piezometri;
- la matrice nella quale devono essere effettuati i sondaggi;
- il numero di campioni da prelevare e degli analiti da determinare in laboratorio;
- la necessità di campionare altre matrici ambientali oltre al suolo e alle acque sotterranee (es. rifiuti);
- la necessità di realizzare studi particolari e sito specifici;
- la necessità di procedere ad eventuali indagini integrative.

Pertanto la stima di massima dei costi degli interventi di caratterizzazione, suscettibile, in fase progettuale e di campo, di scostamenti anche notevoli, corrisponde a circa 37.500,00 Euro per ettaro. Per siti di dimensioni inferiori all'ettaro il costo minimo per la caratterizzazione è comunque determinato in 37.500,00 Euro. Per i siti definiti di ridotte dimensioni (superficie minore o uguale di 1.000 mq) l'importo stimato per la caratterizzazione è di 30.000,00 Euro.

Per le Aree Vaste, essendo maggiormente avanzato e completo lo stato delle conoscenze, si è proceduto ad una stima più raffinata dei costi di caratterizzazione.

Per alcune di dette Aree Vaste, in particolare, sono già stati redatti ed approvati i Piani della Caratterizzazione, per cui, in tali casi, è nota la consistenza delle attività da eseguire e, dunque, è stato immediato risalire ai relativi costi. Per le Aree Vaste o porzioni di esse non coperte da progettazione approvata, sono state effettuate delle stime estendendo a tali porzioni di territorio i criteri tecnici, in merito a tipologia di indagini, copertura delle aree omogenee, numero di campioni, tipologia di analisi ecc., già consolidati nei Piani della Caratterizzazione approvati con relative prescrizioni per fattispecie tra loro assimilabili (aree agricole, aree di discariche, attività produttive ecc.).

Per ciò che concerne le aree acquatiche, il costo unitario di caratterizzazione, stante la diversa strategia di ubicazione dei punti di campionamento e le diverse profondità medie di indagine, è stato tratto dall'importo a base d'asta per l'esecuzione di precedenti servizi di caratterizzazione di aree a mare in Regione Campania.

Il quadro di sintesi è riportato nella seguente tabella 4:

SITO	Importo oneri caratterizzazione	
AREE PUBBLICHE "NAPOLI ORIENTALE"	circa	€ 660.000,00
AREE PUBBLICHE "LITORALE VESUVIANO"	circa	€ 1.400.000,00
AREE PUBBLICHE "LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO " (a Terra)	circa	€ 22.300.000,00
AREE PUBBLICHE "LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO " (Fondali e Arenili)	circa	€ 18.800.000,00
AREE PUBBLICHE ESTERNE A SITI DI INTERESSE NAZIONALE	circa	€ 710.000,00
AREE VASTE	circa	€ 20.500.000,00
TOTALE	**circa**	**€ 64.370.000,00**

Tabella 4

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Programmazione degli interventi

La programmazione degli interventi descritta nella proposta di Piano si riferisce ai soli siti di competenza pubblica ovvero a quelli per i quali sono già state avviate le procedure in danno.
Per quelli di competenza privata sarà necessario attivare tutte le iniziative previste dalla legge, affinché gli interventi da effettuarsi da parte dei soggetti obbligati siano portati avanti e conclusi nel rispetto dei tempi previsti dalle disposizioni normative vigenti.
La programmazione degli interventi dei siti in anagrafe viene presentata attraverso un quadro di sintesi degli interventi da realizzare con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.
L'esecuzione degli interventi sarà effettuata sulla base dell'ordine di priorità definito con l'applicazione dei modelli di valutazione comparata del rischio.
Tra gli interventi da realizzare è stata contemperata anche la messa in sicurezza delle falde del SIN di Napoli Orientale, del SIN Bagnoli Coroglio e del Comune di Acerra, che non sono state censite come "siti" nell'anagrafe, ma che necessitano comunque di interventi la cui esecuzione/programmazione è già stata avviata.
Lo stesso quadro di sintesi viene riportato per i siti potenzialmente inquinati inseriti nei censimenti. In questo caso si dovrà procedere prioritariamente all'esecuzione degli interventi sulle n. 7 aree vaste individuate nella proposta di Piano.

Linee guida sull'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/06

Nell'Appendice 1. del PRB sono riportate le linee guide sull'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/06 in particolare per quanto viene previsto dall'art. 242 e seguenti relativo alle procedure di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di un sito. Tale linee guida vogliono essere uno strumento con l'intento di fornire ai soggetti coinvolti nelle procedure di gestione dei siti contaminati indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe del procedimento, anche con la proposizione di vari schemi e modelli di comunicazione. In tale appendice vengono disciplinate le procedure relative agli interventi per le aree contaminate di ridotte dimensioni.

Linee guida per le procedure tecniche degli interventi

Nella seconda appendice vengono fornite indicazioni di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Nella descrizione delle diverse tipologie di intervento si è cercato anche di fare riferimento alle situazioni più frequentemente riscontrate in Regione Campania. Vengono pertanto trattate le tecniche per:

- le **misure di prevenzione e di messa in sicurezza d'emergenza** necessarie al verificarsi di un evento potenzialmente contaminate, o alla presenza di contaminazioni storiche;
- Nel caso in cui si renda necessario la **rimozione di rifiuti ammassati in superficie**;
- Nel caso in cui per un sito sia necessario un intervento di **Svuotamento di vasche, bidoni, container contenenti sostanze potenzialmente pericolose**;
- Nel caso di incidenti che provochino lo sversamento di liquidi potenzialmente inquinanti potranno verificarsi casi differenti che comportano specifiche tipologie di intervento di **Raccolta di liquidi sversati e drenaggi**;
- **Copertura o impermeabilizzazione temporanea di suoli e fanghi contaminati**;
- misure di prevenzione, quali **installazione di recinzioni, segnali di pericolo e altre misure di sicurezza e sorveglianza**, che devono essere adottate fin dalle prime fasi di un evento, volte ad evitare il contatto diretto o indiretto dell'uomo e dell'ambiente col sito potenzialmente contaminato;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

sono necessarie le **indagini preliminari** la presenza di inquinamento nelle matrici ambientali coinvolte da un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare;

- Le attività di **caratterizzazione** si attuano, come stabilito dall'allegato 2 alla parte IV Titolo V del Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii., attraverso le seguenti fasi;
- le attività necessarie per la **ricostruzione storica delle attività produttive svolte sul sito**;
- I principali obiettivi del **piano di indagini** iniziale;
- I dati e le informazioni ricavati nel corso dell'esecuzione del Piano di Indagini che possano essere in grado di fornire una **Rappresentazione dello stato di contaminazione ed elaborazione del Modello Concettuale Definitivo (MCD)**;
- Per la **Caratterizzazione delle Discariche**;
- Per la presentazione dell' **Analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica**;
- per gli **interventi di bonifica**;
- per la scelta delle **Tecnologie di bonifica applicabili alle discariche**;
- per la scelta delle **Tecnologie di bonifica applicabili ai sedimenti marini e lacustri.**

Per tutte le attività successive di valutazione il piano è così schematizzato:

fonte: http://burc.regione.campania.it

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI				MACROAZIONI	AZIONI DI PIANIO
1. Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	***I. Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti***	***II. Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio***	***III. Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi***	***IV. Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti***	**A) Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi**	**A.1) Istituzione Anagrafe:** **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
						A.2) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
						A.3) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
					B) Individuazione "Aree Vaste"	**B.1) Istituzione Aree Vaste:** **- Criteri per l'individuazione e per la gestione**
					C) Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	**C.1) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare**
						C.2) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare
2. Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati					**D) Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica**	**D.1) Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi**
						D.2) Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008
						D.3) Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC
					E) Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	**E.1) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.**
					F) Linee guida sulle procedure	**F.1) Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006**
						F.2) Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania

3.1 Introduzione

L'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE prevede che il Rapporto Ambientale analizzi ed esamini gli "*aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma".*
Per la descrizione dello stato dell'ambiente, sono state considerate le componenti elementari e i tematismi ambientali che più probabilmente, in relazione alle priorità e agli obiettivi individuati dal Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania, potranno essere interessati dagli effetti del programma.
Le **componenti elementari e i tematismi** considerati nel presente Rapporto Ambientale sono, pertanto, i seguenti:

- ***Salute umana***
- ***Qualità dell'aria***
- ***Energia e Cambiamenti Climatici***
- ***Qualità delle acque***
- ***Suolo e sottosuolo***
- ***Biodiversità ed Aree Naturali Protette***
- ***Paesaggio e Beni Culturali***
- ***Ambiente Urbano***
- ***Rifiuti***

Come suggerito dalle Linee Guida del già citato Manuale ENPLAN, l'intento è quello di descrivere:
lo stato del sistema naturale e ambientale, attraverso:

- gli aspetti fisici, morfologici e biotici naturali che caratterizzano, valorizzano e garantiscono la qualità del sistema ambientale e costituiscono le risorse naturali relative: alla disponibilità e alla qualità delle acque sotterranee e superficiali; alle caratteristiche dei suoli, in rapporto alla loro permeabilità, al fenomeno della subsidenza e al degrado per erosione e dissesto; agli ambiti vegetazionali e faunistici; al sistema forestale e boschivo; alle aree ed elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale;

- le parti del territorio interessate dai rischi naturali per le opere e le attività umane, determinate in particolare da fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità geologica e di pericolosità idraulica o da valanghe; dal rischio sismico; dalla difficoltà di deflusso superficiale delle acque meteoriche in rapporto alla efficienza delle infrastrutture e del reticolo di scolo e irrigazione di pianura, alla capacità dei corpi ricettori e allo stato delle reti;

- le parti del territorio interessate da limiti alle trasformazioni o da condizioni al suo utilizzo che derivano dalla presenza di uno specifico interesse pubblico alla difesa del suolo e ai valori naturalistici insiti nel territorio;

il sistema territoriale, attraverso:

- il sistema insediativo territoriale, che definisce le principali tipologie e l'attuale gerarchia dei centri abitati nel sistema insediativo territoriale, con riferimento al ruolo che essi svolgono nella prestazione di servizi alla popolazione e alle attività economiche;

- il sistema insediativo storico urbano e rurale, che ha come riferimento le parti del territorio caratterizzate dai tessuti urbani di antica formazione, dagli assetti e dalle

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

del territorio rurale, che costituiscono elementi riconoscibili della organizzazione storica del territorio, dalle aree di interesse archeologico, dagli edifici di interesse storico/architettonico e di pregio storico/culturale e testimoniale e dalle relative aree di pertinenza;

- il sistema dei territori urbanizzati, costituito dalle parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità, con riguardo alle caratteristiche urbanistiche e funzionali del tessuto urbano e alle condizioni d'uso del patrimonio edilizio esistente; alle parti del territorio urbano caratterizzate da situazioni di degrado; alle parti del territorio caratterizzate da una concentrazione di attività produttive, commerciali o di servizio, o da una elevata specializzazione funzionale con forte attrattività di persone e merci;

- il sistema delle dotazioni territoriali, attraverso:

- il livello di qualità urbana, che deriva dalle tipologie e dalle caratteristiche funzionali del sistema degli impianti e delle reti tecnologiche, tra cui quelle che assicurano la funzionalità e la qualità igienicosanitaria degli insediamenti; dal complesso degli spazi e attrezzature pubbliche, destinati a servizi di interesse collettivo;

- il livello di qualità ecologico ed ambientale, definito dal grado di incidenza del sistema insediativo sull'ambiente naturale, con particolare riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli, alla locale accentuazione dei fenomeni di dissesto e subsidenza, alla qualità e quantità della risorsa idrica, alla gestione integrata del ciclo idrico e alla gestione dei rifiuti, alla condizione dell'habitat naturale nel territorio e nell'ambiente urbano e alle caratteristiche meteoclimatiche locali; dal grado di salubrità dell'ambiente urbano, con particolare riferimento al livello di inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico e alla individuazione dei siti contaminati; dal grado di sicurezza del territorio in rapporto ai rischi industriali.

il sistema del territorio rurale, attraverso:

- l'assetto del territorio non urbanizzato, caratterizzato dalla compresenza e integrazione di valori naturali, ambientali e paesaggistici e di attività agricole. Esso si articola nelle parti del territorio omogenee: per l'uso, per le caratteristiche morfologiche, pedologiche e climatiche dei suoli in rapporto alla vocazione agricola, zootecnica, silvo/pastorale o forestale; per le condizioni di marginalità produttiva; per la presenza di valori paesaggistici, per le caratteristiche delle aziende agricole; per la consistenza del patrimonio edilizio esistente e delle dotazioni infrastrutturali e di servizi.

Con riferimento alle richieste dell'Autorità Competente sono stati inseriti, nell'ambito dell'introduzione al capitolo, tre sottoparagrafi riguardanti una disamina del contesto economico territoriale, l'agricoltura e allevamento e il rischio antropico.

In ciascun paragrafo è stata elaborata una descrizione dello stato, pertinente alle tematiche trattate nel Piano, nonché la probabile evoluzione della componente o del tematismo senza l'attuazione del Piano.
In tal senso, il confronto ha previsto la definizione del presumibile "*scenario zero*", per il quale si è fatto riferimento a quanto riportato dal Piano, relativamente alle attività che saranno attuate a prescindere dall'approvazione dello stesso.

Infine, si precisa che, così come previsto dall'art. 13 comma 4 della parte II del D. Lgs 152/2006[1] e ss.mm.ii., per l'elaborazione del presente Capitolo sono state utilizzate le

[1] *Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.*

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

nute nei Rapporti Ambientali di diversi recenti strumenti di pianificazione di livello regionale come, ad esempio, del PAR - FAS 2007-2013 della Regione Campania, del POR FESR, del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali e del Piano Regionale dei Rifiuti Urbani della Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Il sistema produttivo campano

Descrizione dello stato del sistema produttivo campano

In accordo all'aggiornamento congiunturale del Rapporto Annuale della Banca d'Italia del 2011 sull'economia della Campania, nei primi nove mesi del 2011 la dinamica produttiva in Campania si è confermata debole, mostrando andamenti differenziati tra settori e categorie di imprese. Nell'industria esportatrice e nei settori dei servizi collegati alla domanda turistica si rileva una crescita del fatturato. Nel commercio, nell'edilizia e nel settore immobiliare, comparti maggiormente dipendenti dalla domanda interna, hanno invece prevalso le tendenze recessive. Il peggioramento del quadro congiunturale, manifestatosi nel corso dell'estate, ha determinato un'ulteriore revisione al ribasso dei piani di investimento. Il numero di occupati ha continuato a diminuire, sebbene a ritmi rallentati rispetto al recente passato. Tra gennaio e settembre le ore di Cassa Integrazione Guadagni sono aumentate nelle componenti legate a situazioni di crisi aziendali. Nel corso dell'anno le condizioni di accesso al credito sono divenute più restrittive; la variazione dei prestiti alle imprese è rimasta stabile; il credito alle famiglie ha rallentato. È aumentata l'incidenza dei prestiti con difficoltà di rimborso. I depositi bancari sono lievemente diminuiti.
La reazione alle difficoltà di mercato, in termini di significative innovazioni nei prodotti, nei processi produttivi e nei mercati di sbocco o in termini di acquisizione di concorrenti o fornitori, appare limitata a una quota esigua di imprese. Le aziende che negli anni precedenti la crisi avevano sperimentato almeno una di queste strategie stanno mostrando una migliore tenuta dei livelli occupazionali. Il settore delle costruzioni ha risentito in maniera negativa della scarsa intensità degli investimenti pubblici, solo in parte compensata da un maggiore dinamismo dell'edilizia privata.
Per quanto concerne l'erogazione dei servizi in numerose attività demandate all'operatore pubblico, dalla gestione dei rifiuti ai servizi per l'infanzia, dall'istruzione all'assistenza agli anziani, la qualità dei servizi erogati in Campania è inferiore al dato italiano. In tali settori la verifica intermedia dei cosiddetti obiettivi di servizio mostra progressi lenti e livelli spesso assai distanti dai target prefissati. In diversi casi la minore qualità dei servizi non è attribuibile alla scarsa disponibilità di risorse finanziarie.

L'industria

Secondo gli indicatori qualitativi dell'Istat, il giudizio delle imprese campane sul livello degli ordinativi e della produzione ha continuato a migliorare fino al secondo trimestre, pur rimanendo ampiamente al di sotto dei livelli precedenti la crisi, soprattutto nel settore dei beni di investimento.
I risultati del sondaggio congiunturale svolto dalla Banca d'Italia tra settembre e ottobre presso un campione di aziende con almeno 20 addetti mostrano un'ampia variabilità nelle dinamiche produttive: poco più del 35 per cento delle imprese intervistate ha realizzato, nei primi nove mesi dell'anno, un fatturato superiore a quello dell'analogo periodo del 2010, mentre una percentuale simile ha rilevato un fatturato inferiore. L'andamento della domanda è stato più favorevole per le imprese di maggiore dimensione e per quelle esportatrici. Anche per effetto dell'instabilità sopraggiunta sui mercati finanziari, le prospettive per l'ultimo trimestre dello scorso anno mostrano segnali di rallentamento, quasi il 30 per cento delle imprese prefigura un calo nella produzione,

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

nto attende un aumento. Il 61 per cento delle aziende ha previsto da dere in utile l'esercizio del 2010. La fragili te penalizzato gli investimenti fissi, che all'inizio dell'anno erano già previsti in calo rispetto a quelli realizzati nel 2010 (cfr. *L'economia della Campania*, 2011): il 28 per cento delle imprese preannuncia per l'anno corrente una spesa per investimenti inferiore al previsto, a fronte dell'11 per cento che stima una spesa superiore.

Anche le prospettive sono improntate a un contenimento degli investimenti: solo il 16 per cento delle imprese ne prevede una crescita per il 2012, mentre il 32 per cento ritiene probabile una spesa inferiore. Su tali previsioni hanno pesato le turbolenze dei mercati finanziari che, nel giudizio delle imprese intervistate, hanno indotto una revisione al ribasso dei piani di investimento in oltre la metà dei casi.

L'adozione di una o più strategie per migliorare l'andamento delle vendite nei prossimi mesi viene considerata "moderatamente probabile" o "molto probabile" da circa la metà delle aziende, una quota inferiore a quella nazionale, che supera i tre quarti. Le strategie più diffuse sono l'innovazione di prodotto e la diversificazione dei mercati di sbocco, scelte da circa un terzo delle imprese campane, il doppio di quelle che puntano su strategie di prezzo.

Per quanto concerne il rischio tecnologico occorre evidenziare l'esistenza in Regione Campania di due aree dichiarate a rischio di crisi ambientale identificate nei territori della provincia di Napoli e nel sarnese. La causa che ha determinato tale designazione è stata individuata nella contemporanea presenza di industrie e di una forte pressione demografica. E' stata constatata, inoltre, la presenza diffusa nel territorio di stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti.

Industrie a rischio di incidente rilevante - Il D. Lgs. 334/99 in recepimento della Direttiva 96/82/CE recante "Controllo di rischi di incidenti rilevanti connessi con l'impiego, il trasporto o la presenza di determinate sostanze pericolose", si pone l'obiettivo di assicurare livelli sempre più adeguati di protezione della qualità dell'ambiente e della salute umana con mezzi, strutture e sistemi di gestione appropriati mediante un efficace sistema di prevenzione degli incidenti rilevanti. Contrariamente alla storica disciplina "Seveso" coincidente con il D.P.R. 17 maggio 1988 n. 175, il "soggetto obbligato" secondo il D.Lgs. 334/99 è il *gestore* dell'impianto a rischio e non più il *fabbricante*. Il gestore degli stabilimenti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I (art. 2, comma 1), oltre a quanto disposto agli articoli 7 e 8, è obbligato a trasmettere al Ministero dell'Ambiente, alla Regione, alla Provincia, al Comune, al Prefetto e al Comitato tecnico regionale o interregionale del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, di cui all'articolo 20 del Decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, integrato ai sensi dell'articolo 19, una notifica contenente l'individuazione, tra le altre informazioni, delle sostanze pericolose. Il gestore, inoltre, deve redigere un documento che definisca la *propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti* allegando allo stesso il programma adottato per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza (art. 7, comma 1). Il *rapporto di sicurezza*, infine, (art. 8, comma 3) deve contenere anche le informazioni che possono consentire di prendere decisioni in merito all'insediamento di nuovi stabilimenti o alla costruzione di insediamenti attorno agli stabilimenti già esistenti. Il sistema di gestione della sicurezza si completa con i piani di emergenza interni (art. 11) ed esterni (art. 20).

Dai dati forniti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali Divisione IV - *rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale* - attraverso l'ultimo aggiornamento disponibile (ottobre 2010) dell'*Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti* ai sensi dell'art. 15, comma 4 del D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334, redatto in collaborazione con l'ISPRA -*Servizio rischio tecnologico*- risulta che insistono in Campania 53 stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti distribuiti sul territorio nel seguente modo:

Provincia di Napoli n. 26;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 9; n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione
Provincia di Caserta n. 11;
Provincia di Avellino n 4;
Provincia di Benevento n. 3.

L'interscambio commerciale. – Sulla base dei dati provvisori dell'Istat, nel 2009 le esportazioni a prezzi correnti sono diminuite del 16,9 per cento (-0,1 per cento nel 2008). Il calo è stato particolarmente accentuato nel primo semestre dell'anno, con una riduzione dell'export di oltre un quinto sul corrispondente periodo del 2008. La riduzione ha interessato la gran parte dei mercati esteri ed è stata più marcata per i paesi dell'Unione europea (-22,2 per cento). Nel corso del decennio la quota di export destinata ai paesi dell'area dell'euro è calata di quasi dieci punti percentuali. Nel dettaglio settoriale si rileva il progressivo ridimensionamento dell'industria dei mezzi di trasporto; quest'ultima, che all'interno del settore manifatturiero regionale concentrava nel 2007 il 17,5 per cento dell'occupazione e oltre il 30 per cento dell'export, tra il 2008 e il 2009 ha pressoché dimezzato il valore delle esportazioni, una riduzione assai maggiore di quanto rilevato nel complesso delle altre regioni italiane (-24,2 per cento). La quota dell'export campano di mezzi di trasporto sul totale nazionale è così scesa dal 7,0 al 4,2 per cento. Particolarmente penalizzante è stato l'andamento del comparto auto (-74,0 per cento nei due anni, a fronte di una riduzione del 34,0 per cento nelle altre regioni), che ha risentito del ridotto utilizzo della capacità produttiva nei principali stabilimenti regionali. La trasformazione alimentare, che rappresenta oltre un quinto delle esportazioni della Campania, ha mostrato anche nel 2009 un incremento del fatturato estero, seppure più contenuto rispetto all'anno precedente (4,2 contro 14,6 per cento). È proseguito, invece, il ridimensionamento del "settore moda": con una riduzione delle esportazioni del 18,0 per cento rispetto al 2008, i settori tessile, abbigliamento, cuoio e calzature hanno registrato il calo più consistente dall'inizio del decennio. Il valore delle importazioni a prezzi correnti è calato del 19,9 per cento, anche a motivo della riduzione dei prezzi del petrolio e dei principali metalli, le cui importazioni si sono ridotte di oltre un terzo. Il disavanzo del commercio estero, pari a 371 milioni di euro nel 2009, si è ridotto di quasi 450 milioni rispetto al 2008.

Dal Rapporto Annuale 2009 del Dipartimento per le Politiche di Sviluppo e Coesione del Ministero dello Sviluppo Economico emerge che negli ultimi anni si è assistito alla diffusione di reati riguardanti l'ambiente. Secondo i dati di Legambiente, nel 2008 l'ecomafia è aumentata, rispetto all'anno precedente, in termini di fatturato (20,5 nel 2008 contro 18 miliardi di euro), rappresentando un fenomeno in controtendenza rispetto alla crisi economica. Il numero totale degli ecoreati accertati in Italia nel 2008, pari a 25.776, grazie anche all'intervento delle forze dell'ordine è, invece, diminuito rispetto al 2007 (oltre 30.000); ma nel 2009 si assiste ad un nuovo aumento degli illeciti ambientali accertati, pari a 28.586 con un totale di persone accertate di 28.472 (contro 21.336 nel 2008). Le regioni più colpite da queste forme di illegalità sono sempre quelle caratterizzate da una storica presenza mafiosa (Campania, Calabria, Sicilia e Puglia), dove si concentra più del 48 per cento degli ecoreati nel 2008 e il 45,4 per cento nel 2009. I principali reati contro l'ambiente riguardano il traffico illegale dei rifiuti con un fatturato di oltre i 7 miliardi di euro nel 2008 e di poco inferiore nel 2009. Tra gli ecoreati rientrano, inoltre, quelli riguardanti il saccheggio del patrimonio culturale, boschivo, idrico, agricolo e faunistico. A livello regionale, nel 2009 la Campania continua ad avere il negativo primato dell'illegalità ambientale (17,1 per cento le infrazioni accertate sul totale nazionale nel 2009 contro 15,2 per cento nel 2008), seguita da Lazio (in aumento rispetto al 2008), Calabria, Puglia e Sicilia. Nel corso dell'ultimo decennio gli statistici internazionali hanno cercato di dare concretezza al concetto di "sviluppo sostenibile" proposto dalla Commissione Bruntland, e inteso come quello "sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni". Dall'analisi del rapporto di Legambiente emerge che in Campania si è ben

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ncezione di sviluppo sostenibile, se quest'ultimo è inteso come analisi
orse economiche, sociali e ambientali a
e trasferisce a quelle successive.

Le costruzioni

L'attività nel settore delle costruzioni ha continuato a contrarsi. Un calo nella produzione nel 2011 è stato registrato nel 47 per cento delle imprese intervistate nel corso del sondaggio della Banca d'Italia su un campione di aziende con almeno 20 addetti, la cui attività in Campania è fortemente concentrata nel comparto delle opere pubbliche. Particolarmente contenuta è invece l'incidenza delle imprese con produzione in aumento: solo il 4 per cento del campione, meno del- la media nazionale e meridionale (21 e 19 per cento rispettivamente).

L'arretramento del settore, in atto dal 2008, ha inciso sui livelli occupazionali, in sensibile calo nei primi due trimestri dell'anno (tav. a6). Anche il numero di ore di Cassa integrazione guadagni è cresciuto (6,6 per cento), in particolare nella componente straordinaria e in deroga. Tra gennaio e giugno il valore delle opere pubbliche aggiudicate, rilevato dal CRESME, è diminuito del 27,7 per cento rispetto al primo semestre del 2009; quello dei lavori messi a bando è invece cresciuto del 26,7.

Nel primo semestre del 2011, secondo i dati dell'Agenzia del territorio, le quotazioni delle unità residenziali sono calate per il quinto semestre consecutivo (-3,7 per cento rispetto al primo semestre del 2010). Anche il volume delle transazioni è diminuito, dell'8,6 per cento sul corrispondente semestre del 2010.

I servizi

La debolezza della domanda interna e, in particolare, dei consumi delle famiglie ha continuato a frenare la dinamica del terziario, nonostante la ripresa dei flussi turistici. Secondo i dati del sondaggio condotto tra settembre e ottobre dalla Banca d'Italia presso un campione di aziende dei servizi privati non finanziari con almeno 20 addetti, nei primi nove mesi dell'anno un quarto delle imprese ha subìto un calo di fatturato, mentre solo un quinto ha rilevato un aumento. La quota di imprese che prevedono di chiudere in utile l'esercizio è scesa al 41 per cento (53 nel 2010). Quasi un terzo delle imprese stima un valore degli investimenti a fine anno inferiore a quanto programmato, importo già in riduzione rispetto agli investimenti realizzati nel 2010; solo per il 15 per cento delle aziende gli in- vestimenti saranno superiori ai programmi. Anche per il 2012 prevale l'orientamento a una riduzione dei piani di investimento. Nel 2010 le vendite presso gli esercizi commerciali della regione, rilevate dall'Osservatorio nazionale del commercio del Ministero dello sviluppo economico, erano calate dell'1,8 per cento, una dinamica sensibilmente peggiore della media italiana (+0,1 per cento). Per il 2011, la rilevazione di Unioncamere, riferita al solo secondo trimestre dell'anno, conferma tale tendenza: le vendite sono calate del 3,8 per cento rispetto all'analogo trimestre del 2010, più del doppio della media nazionale (-1,5 per cento). Alla fine di settembre le immatricolazioni di autovetture nuove sono diminuite del 28,1 per cento rispetto ai primi nove mesi del 2010. Il tasso di mortalità delle imprese del commercio al dettaglio è salito di 0,7 punti percentuali, al 4,9 per cento delle imprese attive, a fronte di un tasso di natalità stabile al 3,1.

Nel primo semestre dell'anno è invece proseguita la crescita dei flussi turistici in regione: i dati provvisori della Regione Campania attestano un aumento degli arrivi rispetto al corrispondente periodo del 2010 (6,6 per cento). La crescita è stata più intensa nella componente internazionale(15,6 per cento). Anche le rilevazioni dell'indagine campionaria della Banca d'Italia sul turismo estero confermano tale tendenza: tra gennaio e luglio, l'aumento degli arrivi e delle presenze di turisti stranieri (rispettivamente

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o) ha contribuito alla ripresa della spesa cresciuta del 10,5 per cento sul iodo del 2010.

Presso l'Aeroporto Internazionale di Napoli, il traffico passeggeri è aumentato del 4,0 per cento; il progresso è stato più intenso nei movimenti internazionali, cresciuti del 6,4 per cento. Il traffico commerciale del porto di Napoli ha risentito, invece, del rallentamento in atto in talune economie emergenti e della situazione di instabilità politica dei paesi del Nord Africa: il numero di container movimentati nello scalo è calato del 9 per cento nei primi sei mesi dell'anno.

Gli scambi con l'estero

Nel primo semestre del 2011 il valore a prezzi correnti delle esportazioni campane è cresciuto dell'8,5 per cento rispetto allo stesso periodo del 2010 (tav. a3); la dinamica è stata più debole rispetto alla media nazionale (15,8 per cento) e a quella delle regioni meridionali (14,5 per cento, al netto dei prodotti petroliferi che hanno un'incidenza limitata sulle esportazioni campane). Sull'andamento complessivo ha influito l'ulteriore calo delle esportazioni di auto- veicoli (-29,4 per cento) e l'indebolimento di quelle dei prodotti della trasformazione alimentare (-1,3 per cento). La domanda estera è stata al contrario intensa nei settori dei medicinali e preparati farmaceutici, dei prodotti in carta, degli articoli in plastica, degli apparecchi elettrici, dei macchinari e degli aeromobili. Tale variegato insieme di comparti ha già recuperato il calo di vendite subìto nel periodo della crisi. Meno marcata, ma comunque in espansione, la dinamica dell'export di prodotti dell'abbigliamento, cuoio e calzature.

Nel dettaglio per area di destinazione delle esportazioni, l'andamento del primo semestre è stato più favorevole nei mercati extra UE, in crescita del 13,5 per cento, nonostante l'ulteriore calo rilevato nel mercato statunitense.

Il mercato del lavoro

Secondo la Rilevazione sulle forze di lavoro dell'Istat, nella prima metà del 2011 il numero di occupati in Campania è diminuito di quasi 12 mila unità rispetto al corrispondente periodo del 2010 (-0,8 per cento). La riduzione dell'occupazione, in atto da 15 trimestri, è stata comunque meno intensa rispetto al recente passato.

La flessione è stata marcata nei comparti dell'industria e delle costruzioni e ha riguardato esclusivamente la componente maschile; quella femminile, concentrata prevalentemente nei servizi, è invece aumentata del 2,6 per cento.

Il tasso di occupazione della popolazione in età da lavoro è stato pari al 39,5 per cento, nella media del primo semestre; rispetto al 2010 è diminuito di 0,4 punti percentuali, aumentando il già ampio divario rispetto al resto del paese (pari a 17,5 punti).

Nei primi nove mesi del 2010 il numero di ore di Cassa integrazione guadagni (CIG) autorizzate in Campania è aumentato del 10,2 per cento rispetto all'analogo periodo del 2010. Gli interventi ordinari hanno registrato una riduzione del 14,9 per cento, più che compensata dal raddoppio degli interventi straordinari e soprattutto di quelli in deroga; tale incremento ha riguardato principalmente il settore dei servizi, mentre nell'industria in senso stretto la diminuzione dell'intervento ordinario è stata solo in parte sostituita dal ricorso a quello straordinario (-4,2 per cento nel complesso).

Secondo i dati di Italia Lavoro, nei primi 9 mesi del 2011 sono stati autorizzati interventi di CIG in deroga alla normativa ordinaria per 742 unità produttive e 26.227 lavoratori e interventi di mobilità in deroga per 248 unità produttive e 2.516 lavoratori; gli addetti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

riori rispettivamente del 115,8 e del 4,0 per cento a quelli dell'analogo .

In base all'indagine della Banca d'Italia sulle imprese con almeno 20 addetti, poco più della metà delle aziende intervistate ha stimato per la fine del 2011 un livello dell'occupazione invariato rispetto alla fine del 2010. Il saldo tra le previsioni di aumento e quelle di diminuzione è negativo per le costruzioni e l'industria e pressoché nullo per i servizi.

Il turismo

Da un'indagine condotta dall'Osservatorio sul turismo regionale sulla valorizzazione del turismo regionale del 2010 a cura dell'Istituto Nazionale delle Ricerche Turistiche, la Campania attira soprattutto turisti provenienti dal resto del Paese, che rappresentano il 45%, del totale dei clienti. Avellino e Caserta sono le province con la quota maggiore di turismo nazionale. Il 34% della clientela proviene dall'estero. I primi mercati stranieri, in linea con la tendenza nazionale, sono la Germania (46,3%), ma anche gli USA (30,3%), il Regno Unito (29,9%) e la Francia (29,1%). Le zone più attrattive per i turisti stranieri sono quelle di Napoli e Salerno, dove la quota di turismo proveniente dall'estero raggiunge rispettivamente il 42% e il 35,4%. Una buona parte del bacino turistico è legato alle zone strettamente limitrofe, soprattutto per la provincia di Benevento, dove il mercato locale rappresenta oltre il 50% della clientela. A livello territoriale, quindi, la provincia di Napoli emerge come la destinazione più turistica per gli stranieri. Le province di Avellino, Caserta e, a livelli minori, Salerno, accolgono soprattutto turisti italiani. La provincia di Benevento, invece, è meno aperta al turismo esterno. In linea generale, il mercato italiano oscilla tra la contrazione (che è l'andamento prevalente, dichiarato da quasi il 48% degli operatori) e la stabilità, condivisa da circa il 43%. In particolare si evidenzia una diminuzione dei vacanzieri provenienti dalle altre regioni, ma anche dei campani (con il -1,2%). Al contrario, i laziali, che rappresentano il primo mercato nazionale, sono aumentati. Complessivamente circa il 46% degli operatori indica una contrazione delle provenienze dall'estero, tra questi operatori la metà segnala il calo da Germania e Stati Uniti. La provincia di Caserta risulta essere la più colpita, anche se la crisi si registra con maggiore evidenza sul versante italiano.
Tra le altre province:
• Avellino e Benevento soffrono particolarmente il calo dei turisti italiani,
• Napoli e Salerno subiscono fortemente il calo dei mercati internazionali.
Considerando, inoltre, specificatamente l'andamento economico delle strutture ricettive, coinvolte nell'indagine, nell'anno 2007 si sia verificato un calo di circa 650 mila presenze. In termini economici tale fenomeno ha generato una perdita di 64 milioni di euro.
Mediamente, il 78% della clientela delle strutture ricettive campane viaggia per vacanza ed è proprio questo il segmento più toccato dal rallentamento dei flussi turistici: ne lamenta un calo rispetto al 2006, quasi il 53% degli operatori, stimato in circa il 17% della domanda. Benevento e Salerno sono le province a prevalente vocazione leisure. Infatti, l'emergenza ambientale colpisce nettamente il segmento vacanze e, invece, influisce di meno su quelle business, con alcune eccezioni proprio laddove l'emergenza rifiuti colpisce anche altri settori economici ed in particolare quello agroalimentare. A Caserta, infatti, la quota di clientela che ha subito più perdite è quella business confermando come l'emergenza abbia influito su questo segmento di domanda. Il movimento legato agli affari è pari al 22% del totale e, secondo le percezioni di oltre il 70% degli operatori, mantiene un andamento in linea con l'anno precedente. Poco più del 26% delle strutture indica un calo, pari a circa il -10%. Avellino è la provincia con la maggiore quota di clientela business, che arriva addirittura al 53% della clientela complessiva.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

allevamento[1]

Il territorio regionale è prevalentemente collinare (50,8%), il 34,6% di esso è montuosa ed il 14,6% pianeggiante. La Campania è tra le regioni più colpite dalla recessione. Difatti, nel 2009 il PIL regionale si è ridotto del 5,2%, a fronte di una diminuzione del valore nazionale pari al 5% (-4,3% nel Mezzogiorno). Al calo del PIL ha contribuito soprattutto la forte caduta del valore aggiunto industriale, che segna un flessione pari al 13,8%. Il peggioramento della crisi internazionale ha portato ad un 0,2% rispetto al 2008. A livello nazionale la variazione positiva della popolazione è pari allo 0,5%, mentre nel Mezzogiorno la crescita è più contenuta (+0,1%).
La Campania vanta la più alta densità di popolazione non solo del Mezzogiorno, ma di tutta l'Italia. Sul suo territorio gli abitanti sono però distribuiti in maniera irregolare, poiché aree molto popolate si contrappongono ad altre scarsamente abitate o addirittura spopolate. Senza tener conto dei limiti amministrativi, si possono identificare tre grandi aree con valori di densità diversi.
Un'area con densità superiore a 300 ab/km2 comprende l'arco del golfo, le isole ed una larga fascia tra Capua e Battipaglia, con diramazioni verso Salerno ed Avellino. Un'altra area, con una densità che oscilla tra 100 e 300 ab/km^2, include il tratto costiero del piano Campano, le conche e le valli interne, il Vallo di Diano e la costa del Cilento. La terza area, che è la meno abitata con densità inferiore a 100 ab/km2 e talvolta anche a 50, comprende i rilievi calcarei, parte dell'Appennino Sannita e il Cilento interno.
La SAU rappresenta il 36,4% della superficie totale regionale, tale valore risulta più basso rispetto al dato nazionale (43,5%) e a quello della circoscrizione del Mezzogiorno (46,5%).
La difficile e complessa situazione produttiva ed economica regionale ha influenzato negativamente l'andamento del valore aggiunto ai prezzi di base. Nel 2009 questo, nel complesso, è pari a 65.152 milioni di euro, con una riduzione del 5,5% rispetto all'anno precedente. La flessione è spiegata principalmente dall'andamento del settore industriale, nel quale il valore aggiunto diminuisce del 13,8% contro il - 3,7% dei servizi.
Il valore aggiunto (VA) agricolo, inclusa la silvicoltura e la pesca, è diminuito dello 0,6% rispetto al 2008. Il calo risulta più accentuato a livello nazionale (-3,1%) e nel Mezzogiorno (-4,7%). Il contributo del settore primario alla formazione del valore aggiunto dell'economia regionale è del 3%, valore che continua a crescere negli ultimi anni (2,6% nel 2007; 2,8% nel 2008). In crescita risulta anche l'incidenza del settore agricolo campano sull'economia regionale, che è pari al 2,6%; anche se resta la forte disparità con il dato per la circoscrizione del Mezzogiorno (3,7%), mentre il valore regionale non si discosta molto dal dato nazionale (2,3%). Nell'ultimo decennio, l'incidenza del VA agricolo sul totale regionale è diminuita dal 3,3% al 3%; mentre la quota dell'industria in senso stretto si è ridotta dal 14,8% al 12,1%. In crescita, viceversa, risultano i servizi passando dal 76,2% al 79,3%.

[1] Le informazioni riportate nel presente paragrafo sono state estratte dal rapporto INEA "L'AGRICOLTURA NELLA CAMPANIA IN CIFRE 2010" pubblicato nel settembre 2011

fonte: http://burc.regione.campania.it

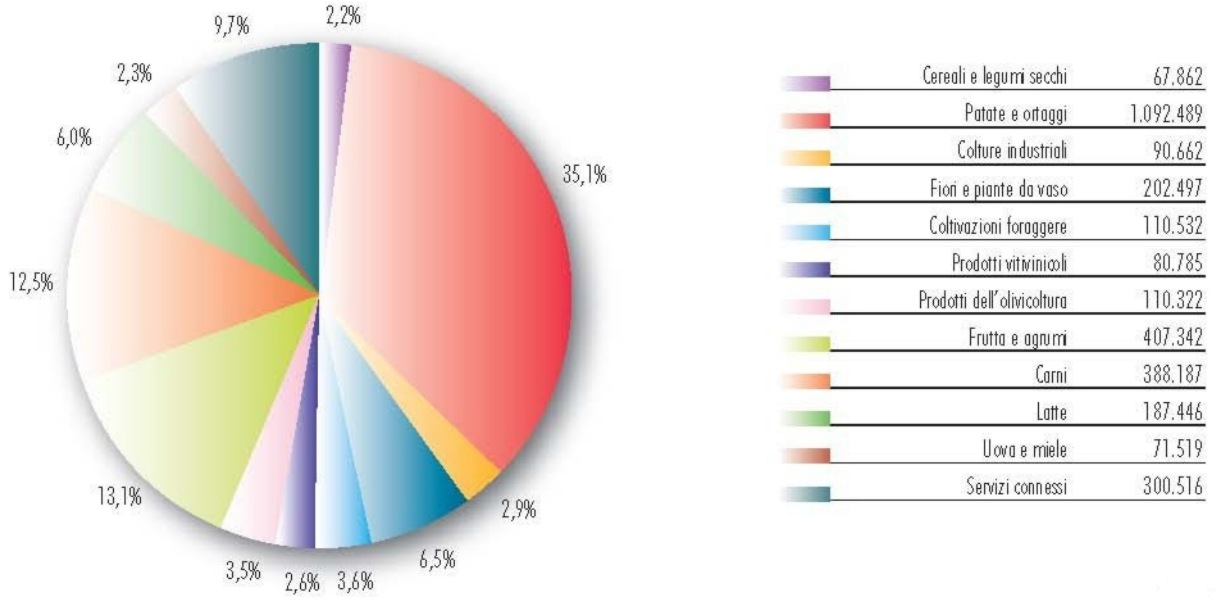
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Superficie investita per principali coltivazioni e variazioni %, 2007

	SAU (ha)		
	2007	var. % 2007/05	var. % 2007/03
Cereali e leguminose da granella	128.150	0,9	-4,7
Patate e ortaggi	24.383	-6,5	-22,4
Piante industriali	6.162	-125,7	-148,6
Foraggere	116.741	9,6	20,4
Terreni a riposo	16.305	35,6	33,9
Vite	27.720	-0,2	6,7
Olivo	69.632	-1,3	-1,1
Agrumi e frutta	54.793	-15,6	-43,2
Prati permanenti e pascoli	112.316	2,0	13,8
TOTALE SAU	**562.880**	**0,3**	**0,3**

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT, Indagine SPA

Produzione agricola ai prezzi di base per principali settori, 2009 (migliaia di euro)



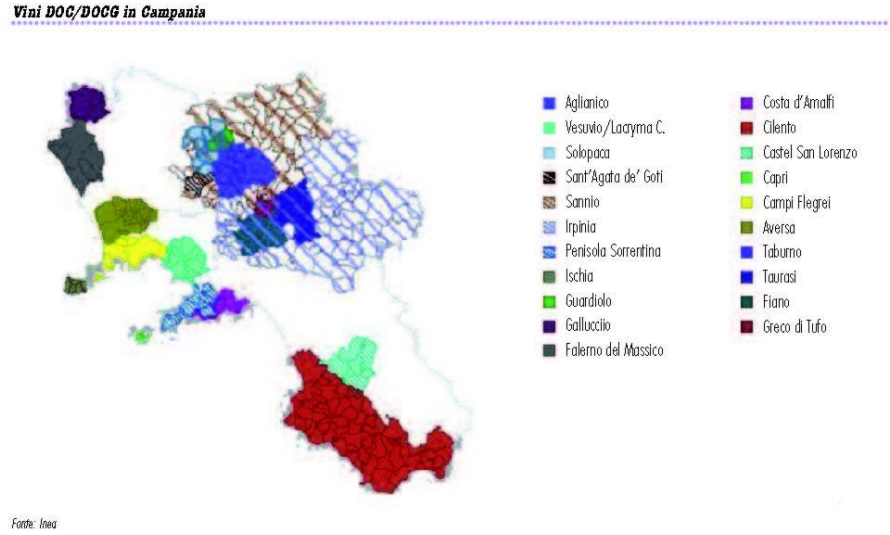
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

La congiuntura sfavorevole della produzione si traduce in un calo delle unità di lavoro pari al -4%; analogamente, l'input di lavoro presenta una variazione negativa sia a livello nazionale (-2,6%), che per la circoscrizione del Mezzogiorno (-3%). Le dinamiche occupazionali sono in calo anche negli altri settori produttivi, in particolare nell'industria (-8,6%), ma pure nei servizi (-2,5%). La produttività del lavoro, misurata dal rapporto tra valore aggiunto e unità di lavoro, mostra una flessione dell'1,7%, contro il -2,9% del dato nazionale e il -1,5% del Mezzogiorno.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

In Campania, nel 2009, gli occupati agricoli sono 66.[illegible], facendo registrare una diminuzione del 13,1%, in controtendenza con l'incremento rilevato nel 2008 (+5,5%). Alla riduzione ha contribuito sia il lavoro dipendente, diminuito del 10,8%, sia quello indipendente (-15,4%). La performance dell'occupazione risulta negativa, anche se più contenuta, sia a livello nazionale (-2,3%) sia per la ripartizione del Mezzogiorno (-5,5%).
Il 36,3% degli occupati agricoli campani è costituito da persone di sesso femminile, valore superiore alla media nazionale (27,8%) e del Mezzogiorno (28,4%).
Il rapporto tra occupati agricoli e totali, in Campania, è pari al 4,7%, valore più basso rispetto alle altre regioni della circoscrizione meridionale. Difatti, l'incidenza degli occupati nel settore primario sul totale dell'economia è fortemente sbilanciata a livello territoriale, con un rapporto molto elevato nel Mezzogiorno (7,4%) rispetto al valore nazionale (3,9%) e alle circoscrizioni del Centro e del Nord (2,5% e 2,8% rispettivamente).
Nel 2009, il valore aggiunto agricolo ai prezzi di base, per unità di lavoro, è pari al 60,6% di quello dell'industria (incluse le costruzioni) e al 49,1% di quello dei servizi (inclusa pubblica amministrazione, istruzione, sanità e altri servizi pubblici e sociali).
Rispetto al 2008, in agricoltura si è verificato un aumento della produttività (+4,6%), in corrispondenza della riduzione del numero degli occupati e del valore aggiunto. Si registra, invece, una flessione della produttività nell'industria (-3,1%), che a partire dal 2006 aveva presentato segni di indebolimento, e nei servizi (-0,8%).
Nel complesso, durante l'annata 2009 il mercato fondiario campano ha mostrato una sostanziale stabilità rispetto all'anno precedente, anche se non mancano situazioni particolari a livello locale. L'andamento del mercato fondiario ha risentito della crisi economico-finanziaria che ha investito l'economia mondiale ed ha manifestato i suoi effetti anche sul sistema produttivo regionale. Il calo dei prezzi dei cereali e del latte, l'annunciato disaccoppiamento totale del premio comunitario al tabacco dal 2010, l'incremento dei costi di produzione, sono tra i fattori che influenzano il contesto, già debole, del settore agricolo campano.
La nuova programmazione per lo Sviluppo Rurale 2007-2013 non ha avuto sul mercato fondiario le auspicate ricadute. Difatti, soltanto in alcuni territori delle province di Avellino e Salerno è stato riscontrato un modesto interessamento, da parte di giovani imprenditori agricoli, all'acquisto di terreni ad uso agricolo produttivo. Le cause che inducono all'acquisto sono da imputarsi principalmente all'incremento o miglioramento delle infrastrutture aziendali, ed alla esclusività della zona di produzione (per esempio: zona DOC vigneti, DOP oliveti, produzioni orticole sotto serra) (vedi Tav.3.1.2.1 Allegato IV).



Nel complesso, i prezzi medi dei seminativi irrigui sono aumentati di poco (0,6/1%), mentre il valore dei vigneti e degli oliveti che ricadono in zone a "Denominazione di origine" (DOC e DOP) è cresciuto dell'1-2%. Variazioni positive hanno riguardato i terreni destinati all'ortofloricoltura nelle province di Caserta e Salerno, mentre differenze poco

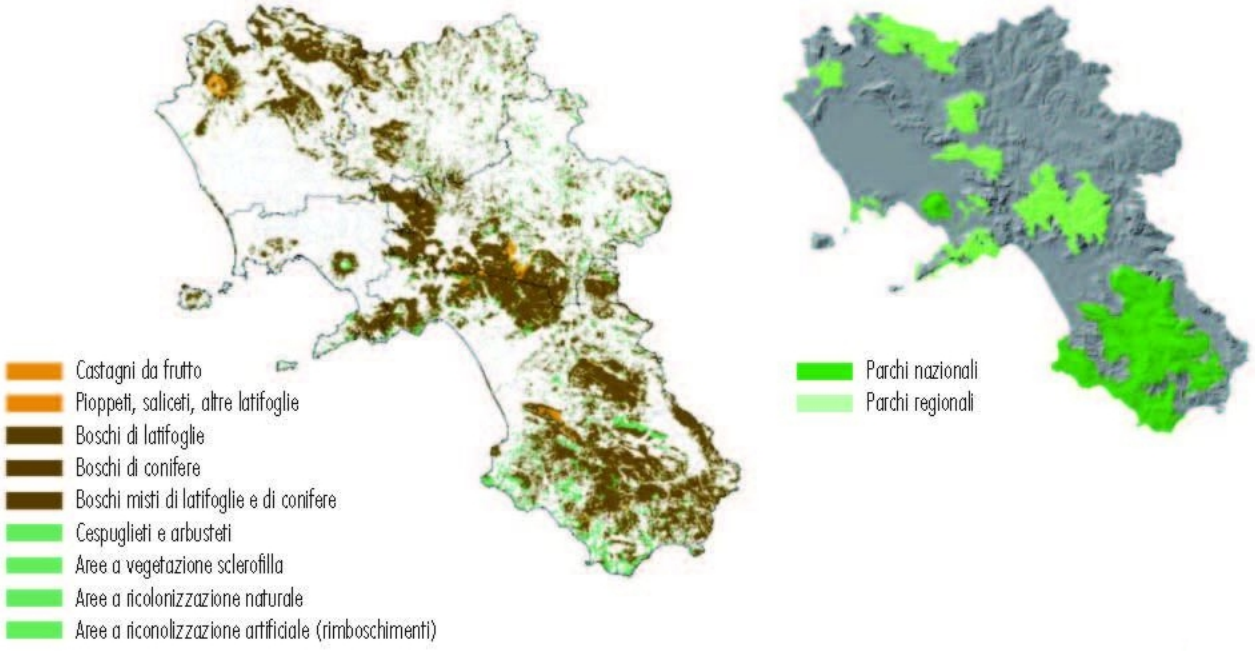
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

significative e varie si riscontrano per la tipologia frutteti. I prezzi dei terreni sembrano tendere ad essere fortemente influenzati dalle suscettività d'uso extragricole in prossimità delle zone urbane densamente popolate. Permangono, inoltre, effetti speculativi e le quotazioni maggiori si registrano per i terreni localizzati in prossimità dei centri urbani più densamente popolati.

La provincia di Napoli è un territorio fortemente urbanizzato dove il livello delle quotazioni dei terreni è quasi completamente scollegato dalle effettive potenzialità agricole del suolo. Nel complesso il livello degli scambi del mercato è stato meno attivo dell'anno

Distribuzione spaziale delle formazioni forestali della regione Campania



Fonte: AS-CUAS (Aggiornamento Satellitare - Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo), Regione Campania, Settore SIRCA - 2008

precedente, e ciò viene attribuito soprattutto alla crisi generale in cui versa il Paese e che si ripercuote conseguentemente sul settore agricolo. Rispetto al 2008 i prezzi medi dei terreni destinati alla coltivazione dei seminativi sono rimasti invariati, mentre si registra una lieve diminuzione del valore dei fondi coltivati a frutteto (-0,5%) e orticole (-0,4%) ed un aumento dei prezzi dei vigneti ricadenti nelle zone a denominazione di origine (+1,5%). In particolare, nella zona costiera ad ovest di Napoli si rileva una variazione positiva dei prezzi medi dei terreni pari al 2,5% per gli agrumeti e del 3% per i vigneti, tale incremento è riconducibile ad una riqualificazione di un'area già di per se caratterizzata da un clima mite e dalla straordinaria fertilità dei suoli. I terreni destinati all'orticoltura subiscono un aumento dei prezzi del 2% nelle isole di Capri e Ischia, e nelle zone pianeggianti di Nola e Pompei, mentre nel Piano Campano sud orientale **l'emergenza rifiut**i e l'entrata in funzione del termovalorizzatore di Acerra hanno influenzato negativamente il mercato fondiario della zona: si registra, infatti, un decremento dell'1% per le ortive e del 2% per i frutteti che sono le colture più rappresentative dell'area.

In provincia di Caserta è stato rilevato un lieve e generalizzato aumento dei valori fondiari per le colture più rappresentative della provincia. Incrementi modesti hanno infatti interessato i seminativi, sia irrigui che in asciutto (+0,9% e +0,3% rispettivamente), che sono destinati a soddisfare la domanda da parte degli allevatori di bufale. La crescita dei valori, tuttavia, risulta inferiore rispetto a quella degli ultimi anni a causa dei

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

problemi di inquinamento dell'area e del **rischio sanitario** connesso alla elevata diffusione della brucellosi negli allevamenti bufalini.

Il valore dei vigneti e degli oliveti sono rimasti sostanzialmente invariati, le uniche eccezioni sono rappresentate dai vigneti nelle zone di produzione di vini DOC, dove i prezzi sono in media cresciuti dell'1-2%, mentre i valori degli oliveti nelle zone di produzione dell'olio DOP sono aumentati del 2-3%. I terreni destinati alla frutticoltura fanno registrare un aumento dei prezzi pari all'1-2%; in particolare il valore dei castagneti, ubicati sulle colline di Roccamonfina, aumenta dell'1%, mentre il valore dei meleti, delle colline di Montemaggiore, e dei pescheti, della zona di Sessa Aurunca, cresce del 2%.

Il mercato fondiario nella provincia di Salerno è sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente, anche se in alcune zone i valori hanno subito alcune variazioni in seguito all'approvazione del PRG (cambiamento dell'indice di edificabilità per alcune aree) e ai nuovi vincoli ambientali (rischio idrogeologico). Il valore dei seminativi irrigui è invariato rispetto al 2008, salvo un leggero incremento dei prezzi (+1%) nella colline litoranee di Salerno e nell'Agro-nocerino; leggermente diminuito (-0,2%) è il prezzo dei seminativi non irrigui. Gli oliveti hanno fatto registrare quotazioni stabili o in lieve calo (-1%) in alcune zone; l'eccezione è rappresentata dagli oliveti localizzati nella fascia collinare di Salerno, tra l'altro zona di produzione della DOP "Colline salernitane", con prezzi in crescita dell' 1%.

Il valore dei terreni destinati dell'orticoltura è cresciuto del 2% nelle sole zone dell'Agro-nocerino e sulle colline litoranee di Salerno, mentre restano invariati i prezzi per le altre zone della provincia. Nel Beneventano aumentano i valori fondiari dei seminativi, degli oliveti e dei vigneti, e restano invariati i prezzi delle altre tipologie colturali. In particolare, le quotazioni dei seminativi aumentano dell'1%, mentre gli oliveti e i vigneti localizzati nelle zone a denominazione di origine (DOC e DOP) registrano un incremento di valore del 2-3%. Le quotazioni dei terreni in provincia di Avellino sono rimaste stabili per quasi tutte le tipologie di coltura. Il crollo del prezzo dei cereali e del latte, l'aumento del costo dei fattori di produzione (gasolio, mangimi, concimi) hanno avuto una ricaduta negativa sullo scambio dei terreni. La crisi del mercato del vino ha determinato una stabilità per le quotazioni dei vigneti nelle zone vocate della provincia. Soltanto nella zona di produzione dell'olio "Irpinia Colline dell'Ufita DOP" si registra un incremento dei valori fondiari pari al 2%.

Nel 2009 la domanda di terreni in affitto è stata sostenuta, soprattutto a seguito dell'applicazione della riforma della PAC che prevede il pagamento unico disaccoppiato e il rispetto degli obblighi ambientali. Continua anche la tendenza alla regolarizzazione dei contratti d'affitto stagionali e/o verbali in pluriennali e scritti. La crescente regolarizzazione dei rapporti è dovuta al fatto che per accedere ai finanziamenti previsti nell'ambito del PSR 2007-2013 è necessario dimostrare il possesso dei terreni. Si registra, invece, una stagnazione del livello di domanda nelle zone marginali della regione e per le tipologie di colture meno redditizie.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

il dato positivo che aveva caratterizzato la produzione della branca agricoltura, silvicoltura e pesca nel biennio precedente ha subito nel 2009 una battuta d'arresto facendo registrare una diminuzione della produzione pari al 2,4% rispetto al 2008, a causa della flessione delle quantità (-0,2%) e dei prezzi (-2,8%). Tra le diverse componenti della branca agricoltura, silvicoltura e pesca, la produzione agricola in senso stretto, ha evidenziato un decremento del 3%; in lieve crescita è risultata la produzione della silvicoltura (+0,1%), mentre la produzione della pesca ha mostrato una considerevole ripresa produttiva (+15,3% rispetto al 2008) che ha consentito di recuperare un pò il risultato negativo fatto registrare nel 2008 a seguito del ridimensionamento del settore.

Anche per l'annata agraria 2009, il principale contributo alla produzione agricola in Campania è dato dal comparto delle colture erbacee (43,4%), seguito dalla zootecnia (19,3%) e dalle coltivazioni arboree (18,5%).

Principali produzioni vegetali, 2009*

Prodotti	Quantità 000 ton	Quantità var. % 2009/08	Valore[2] 000 euro	Valore[2] var. % 2009/08
Frumento tenero	26,8	-53,1	4.073	-62,6
Frumento duro	117,0	-41,8	27.760	-55,0
Orzo	44,8	-6,5	5.506	-32,3
Avena	30,0	-3,8	5.077	-19,0
Granoturco ibrido	117,1	-7,6	14.110	-36,8
Patate	357,6	10,1	134.931	10,8
Pomodori	448,2	1,4	181.358	14,3
Finocchi	101,5	8,4	62.408	24,2
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
23.882	-6,9	Cavoli	51,2	0,2	27.909	6,8
90.916	-8,9	Cavolfiori	70,6	2,6	35.878	33,2
28.534	-13,0	Melone	59,9	13,9	22.589	-2,1
35.136	-8,3	Cocomero	89,1	22,7	13.418	0,4
38.553	-11,6	Carciofi	34,0	-0,6	39.311	42,9
14.260	-31,5	Fragole	44,9	0,4	80.163	-12,6
8.195	30,6	Melanzane	88,5	3,6	44.300	7,3
12.756	-19,3	Peperoni	63,2	6,0	54.356	12,9

Prodotti	Quantità 000 ton	Quantità var. % 2009/08	Valore[2] 000 euro	Valore[2] var. % 2009/08
Indivia	38,3	29,0	22.223	41,3
Lattuga	105,0	21,4	152.188	62,0
Barbabietola da zucchero	5,9	-41,6	243	-45,6
Tabacco	31,3	-14,2	89.955	-5,7
Uva da vino venduta	98,0	16,0	15.621	-5,4
Vino (000 hl)[1]	1.281,0	6,0	63.691	-2,8
Olio[1]	41,0	10,5	105.846	-0,4
Mele	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pesche	293,0	22,7		
Nettarine	78,4	17,5		
Albicocche	60,0	8,3		
Nocciole	35,1	-8,8		
Actinidia	22,7	-14,0		
Arance	25,9	5,7		
Limoni	24,7	2,1		

* I dati 2009 sono provvisori.
[1] Secondo la metodologia SEC95, rientrano nel settore "agricoltura" il vino e l'olio prodotto da uve e olive proprie dell'azienda, a esclusione di quello prodotto dalle cooperative e ind
[2] Ai prezzi di base.
stria alimentare.

I risultati per comparto evidenziano una lieve flessione dei livelli produttivi per le colture arboree (-0,9%), una stazionarietà per le coltivazioni erbacee (0,1%) e gli allevamenti zootecnici (0,3%) ed una crescita delle foraggere (+3,9%). In calo, rispetto all'anno precedente, risultano i prezzi nei comparti delle colture arboree (-13,5%), delle foraggere (-9%), della zootecnia (-6%); si rileva, invece, una crescita dei prezzi per le colture erbacee (+3,3%). Risultano in diminuzione anche i servizi connessi, contoterzismo e manutenzioni (-1,5%), agriturismo e altre attività secondarie (-0,2%).
Passando all'analisi dei singoli comparti produttivi, si rileva che per i cereali l'annata agraria 2009 è stata particolarmente negativa, in quanto più di altri settori ha risentito degli effetti sfavorevoli derivanti dall'andamento dei prezzi e dalle vicende climatiche.
In particolare si segnala una forte contrazione della produzione di frumento tenero (53,1%), di quello duro (-41,8%), mentre la produzione di orzo, avena e mais è calata, rispettivamente, del 6,5%, 3,8% e 7,6%.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

In controtendenza rispetto agli altri comparti produttivi, la produzione di patate e ortaggi ha fatto registrare un incremento. La crescita ha interessato in particolare patate (+10,1%), finocchi (+8,4%), melone (+13,9%), cocomero (+22,7%), indivia (+29%) e lattuga

Prodotti DOP e IGP in Campania

Prodotti	Tipologia	Produttori			Imprese di trasformatori	Operatori totali
		Aziende	Superficie	Allevamenti		
Vitellone bianco dell'Appennino Centrale	IGP	3.144	-	3.182	833	3.977
di cui Campania		*345*		*346*	*118*	*463*
Carciofo di Paestum	IGP	5	2,65	-	6	6
Castagna di Montella	IGP	23	115,08	-	2	25
Limone Costa d'Amalfi	IGP	152	72,42	-	2	154
Limone di Sorrento	IGP	207	115,52	-	3	210
Marrone di Roccа d'Aspide*	IGP					
Melannurca Campana	IGP	68	276,37	-	5	73
Nocciola di Giffoni	IGP	57	195,66	-	5	62
Cipollotto Nocerino	DOP	14	10,86	-	3	17
Caciocavallo Silano	DOP	136	-	136	31	167
Fico bianco del Cilento	DOP	22	36,08	-	1	23
Mozzarella di Bufala Campana	DOP	2.108	-	2.159	148	2.256
di cui Campania		*1.100*			*111*	*1.211*
Pomodorino del Piennolo del Vesuvio*	DOP					
Pomodoro S. Marzano dell'Agro Sarnese-Nocerino	DOP	161	95,22	-	13	174
Olio extravergine Cilento	DOP	93	325,01	-	7	100
Olio extravergine Colline Salernitane	DOP	62	196,59	-	11	73
Olio extravergine Penisola Sorrentina	DOP	60	94,44	-	4	64
Provolone del Monaco**	DOP	31	n.d.	31	125	n.d.
Olio extravergine Irpinia Colline dell'Ufita**	DOP	61	66,75		8	69
Ricotta di bufala campana**	DOP	n.d.	n.d.	n.d.	8	n.d.

* *Prodotto non attivo: si tratta di un prodotto per cui non viene effettuata la produzione e/o la trasformazione nell'anno di riferimento.*
** *Prodotti riconosciuti nel 2010. Per l'olio Irpinia i dati sono dell'organismo di certificazione Ismecert.*

Fonte: ISTAT, I prodotti agroalimentari di qualità DOP, IGP e STG al 31 dicembre 2009

(+21,4%). Riguardo le coltivazioni industriali, continua a diminuire la produzione di barbabietola da zucchero (-41,6%), a seguito della caduta degli investimenti successivamente alla riforma della OCM; in ulteriore diminuzione anche la produzione di tabacco (-14,2%). Nell'ambito delle colture arboree si registra un calo del valore della produzione, a fronte di lievi incrementi delle quantità. Unica eccezione è rappresentata dalle arance che mostrano una variazione positiva delle quantità pari al 5,7%, rispetto ad un aumento di valore del +30,6%. Relativamente alle altre colture prosegue la crescita produttiva dell'olio (+10,5%), aumenta la produzione di mele (+11,1%), pesche (+22,7%), nettarine (+17,5%), albicocche (+8,3%); diminuisce, invece, la produzione di nocciole (-8,8%) e actinidia (-14%). La produzione vitivinicola fa registrare una ripresa della produzione di uva da vino (+16%) e di vino (+6%), mentre è diminuito il loro valore (-5,4% uva da vino, -2,8% vino).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Aziende con allevamenti e numero di capi per specie di bestiame, 2007

Specie di bestiame	Campania		Mezzogiorno		Italia	
	aziende	capi	aziende	capi	aziende	capi
Aziende con allevamenti	35.020	–	136.122	–	309.468	–
Bovini	10.971	216.395	46.784	1.107.275	145.282	6.080.762
Bufalini	1.300	201.702	1.440	206.888	2.685	283.593
Ovini	6.248	253.593	46.234	4.662.735	75.383	6.790.053
Caprini	3.675	48.019	18.145	658.492	33.420	936.843
Equini	1.448	3.824	12.417	43.705	34.146	156.610
Suini	14.571	133.641	64.075	673.862	100.952	9.040.247
Allevamenti avicoli	19.166	2.859.568	44.888	12.588.539	75.280	157.227.881
Conigli	6.338	312.554	15.006	1.135.105	30.209	9.155.889

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT, Indagine SPA

Variazioni % delle aziende con allevamenti e numero di capi per specie di bestiame

Specie di bestiame	Aziende		Capi	
	var. % 2007/05	var. % 2007/03	var. % 2007/05	var. % 2007/03
Bovini	0,0	-7,0	3,8	4,7
Bufalini	0,2	5,7	9,4	21,9
Ovini	-14,1	4,4	-2,7	-12,4
Caprini	0,3	-10,9	-10,6	1,2
Equini	-31,4	-10,6	-14,1	20,4
Suini	-17,1	-49,6	24,9	19,1
Allevamenti avicoli	9,6	-55,5	-21,4	-39,4
Conigli	-2,3	-37,0	53,9	40,3

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT, Indagine SPA

Il settore zootecnico ha mostrato una lieve flessione delle quantità del comparto delle carni nel suo complesso (-0,3%), a fronte di un ridimensionamento del 6% del valore della produzione. In flessione la produzione di carni bovine (-2,4%) e di conigli, selvaggina e allevamenti minori (-8,1%), mentre crescono i livelli produttivi per le carni suine (+2,8%) e pollame, stazionaria la produzione di carni ovi-caprine. La produzione di latte bovino e bufalino è aumentata del 5,2% rispetto al 2008, scontando, tuttavia, una sensibile flessione del livello del prezzo alla stalla. Il miele, con un incremento della produzione del 66,7% e del valore del 58,4%, sembra aver superato la grave crisi produttiva intervenuta tra il 2007 e il 2008, grazie all'adozione di un provvedimento del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali che ha sospeso in via precauzionale l'impiego di prodotti fitosanitari a base di neonicotinidi nel trattamento del mais, consentendo il ripristino del patrimonio apistico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Principali produzioni zootecniche, 2009*

Prodotti	Quantità[1] 000 ton	Quantità[1] var. % 2009/08	Valore[2] 000 euro	Valore[2] var. % 2009/08
Carni bovine	80,2	-2,4	182.302	-5,2
Carni suine	47,4	2,8	65.644	-6,4
Carni ovi-caprine	2,3	0,0	6.887	-1,9
Pollame	38,9	0,8	73.649	-8,6
Conigli, selvaggina e allevamenti minori	20,4	-8,1	56.285	-2,0
Latte di vacca e bufala (000 hl)	4.774,0	5,2	179.089	-8,5
Latte di pecora e capra (000 hl)	89,0	-3,3	8.357	-5,6
Uova (milioni di pezzi)	814,0	3,2	70.176	5,6
Miele	0,5	66,7	1.343	58,4

* *I dati 2009 sono provvisori.*
[1] *Peso vivo per la carne.*
[2] *Ai prezzi di base.*
Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Alcune indicazioni per il monitoraggio degli alimenti di origine animale prodotti nei Siti di Interesse Nazionale previste dal P.R.I.[2]

L'art. 252, comma1, del Decreto Legislativo 152/2006 definisce i Siti di Interesse Nazionale (SIN),
come quei siti, ai fini della bonifica, individuabili in relazione a:

- caratteristiche del sito;
- quantità e pericolosità degli inquinanti presenti;
- rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.

Con la nota prot. 0003757-P-10/02/2011 il Ministero della Salute ha approntato un Piano di Monitoraggio dei contaminanti ambientali negli alimenti di origine animale prodotti nei siti di interesse nazionale. Tale Piano, di durata triennale, ha come obiettivo il monitoraggio di tutti i SIN presenti nelle singole Regioni; nel corso del primo anno dovrà essere sottoposto a monitoraggio uno dei SIN, identificato dalle Regioni di concerto con il Ministero.
Scopo del monitoraggio è fornire i dati necessari per una corretta definizione dei livelli di rischio per i principali contaminanti in alimenti di origine animale prodotti nei SIN o in prossimità degli stessi.

[2] Con DGR n. 337 del 04/08/2011 la regione Campania ha approvato Il Piano Regionale Integrato (P.R.I.) dei controlli ufficiali 2011-2014 sulla sicurezza alimentare, il benessere e la sanità animale, la sanità dei vegetali ed è stato predisposto in conformità ai principi e agli orientamenti contenuti nel Piano di controllo Nazionale Pluriennale sancito con l'Intesa Stato-Regioni n. 236/CSR del 16/12/2010

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Aree di bonifica di interesse nazionale della Regione Campania sono:

- Napoli Orientale, che comprende il solo comune di Napoli;
- Litorale Domizio Flegreo e Agro Aversano, che comprende larghe aree delle province diNapoli e Caserta, per un totale di 61 Comuni;
- Napoli Bagnoli-Coroglio, all'interno del comune di Napoli;
- Area del litorale Vesuviano;
- Pianura, che comprende il solo comune di Napoli;
- Bacino idrografico del fiume Sarno.

In seguito ad analisi dei requisiti stabiliti nel Piano ministeriale nonché ad incontri tenuti con le AA.SS.LL. si è stabilito, per l'anno 2011, di monitorare il sito denominato "Bacino idrografico del fiume Sarno".

Comuni interamente compresi	**Prov**	**Ovicaprini**
Angri	SA	No
Baronissi	SA	15
Bracigliano	SA	12
Calvanico	SA	3
Castel San Giorgio	SA	9
Corbara	SA	6
Fisciano	SA	21
Mercato SanSeverino	SA	25
MontoroInferiore	AV	8
MontoroSuperiore	AV	13
Nocera Inferiore	SA	8
Nocera Superiore	SA	17
Pagani	SA	2
Roccapiemopnte	SA	1
SanMarzano sul Sarno	SA	No
SanValentino Torio	SA	No
Santa MarialaCarità	NA	4
Sant'Antonio Abate	NA	10
Sant'Egidio delMonte Albino	SA	2
Siano	SA	2
Solofra	AV	8
Striano	AV	No
Comuni parzialmente compresi	**Prov**	**Ovicaprini**
Avellino	AV	1
Boscoreale	NA	1
Casola di Napoli	NA	21
Castellammare di Stabia	NA	6
Cava dei Tirreni	SA	33
Contrada	AV	1
Forino	AV	7
Gragnano	NA	33
Lauro	AV	No
Lettere	NA	24
MonteforteIrpino	AV	4
PalmaCampania	NA	1
Pompei	NA	2
Poggiomarino	NA	No
Quindici	AV	3
Sarno	SA	7
Scafati	SA	4
TorreAnnunziata	NA	No

Tale scelta è stata parimenti condivisa con il Ministero della Salute nel corso di una riunione tenuta a Roma il 9 giugno 2011 con il Gruppo Tecnico di Coordinamento.

Nel suddetto SIN ricadono 22 comuni interamente compresi e 18 parzialmente compresi. Nella **tabella** elaborato a cura dell'ORSA, sono riportati i Comuni ricadenti nel SIN e gli insediamenti ovicaprini campionabili.

Come da indicazioni ministeriali, nei SIN costituti da aree terrestri dovranno essere prelevati campioni di latte ovino e caprino di massa, di 30 allevamenti rurali, alimentati (al pascolo o al chiuso) esclusivamente con foraggi e mangimi prodotti all'interno dell'area del SIN.

In alternativa potranno essere campionati insediamenti di ovaiole con le seguenti caratteristiche: rurali, allevate a terra ed all'aperto.

Con decreto del Settore Veterinario Regionale, sarà individuato un gruppo di lavoro, così costituito:

- Un rappresentante del Settore Veterinario Regionale;
- Un rappresentante dell'IZSM;
- Un rappresentante dell'ORSA;
- Un rappresentante di ogni ASL coinvolta;
- Un rappresentante dell'ARPAC.

Il suddetto gruppo di lavoro è stato ratificato con Decreto Dirigenziale 29 del 24.05.2011.

Ai sensi delle indicazioni ministeriali esso dovrà interfacciarsi con gli altri organismi individuati, in particolare con il Gruppo Tecnico di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Coordinamento e con il Centro di Referenza per la Valutazione del rischio

Fondamentalmente le verifiche, secondo ruoli e competenze come sopra indicato, consistono nel monitoraggio del corretto andamento del Piano, per quanto attiene al rispetto di tempi e modalità di campionamento a livello territoriale. Il Settore Veterinario Regionale curerà la parte relativa alla verifica dell'intero Piano, nonché, in collaborazione con l'ORSA, alla valutazione epidemiologica dei dati risultanti ed eventuali interventi correttivi.

ISTRUZIONI OPERATIVE

Le ricerche da effettuare, pertanto, sul latte ovicaprino e/o uova (su un totale di 30 campioni) sono le seguenti:

- Metalli pesanti [As, Be, Cd, Cr, Ni, Pb, Tl, Hg, Sn, Zn];
- Pentaclorofenolo;
- IPA
- Nonilfenolo;
- Diossine/PCBdl
- PCB non diossina-simili.

La ricerca di stagno, zinco, IPA e diossine è stata richiesta espressamente dal Gruppo Tecnico di Coordinamento.

Nonostante sia stato richiesto al superiore Dicastero di poter effettuare un campione ufficiale già in prima istanza per quelle ricerche di sostanze per le quali esistono dei limiti legali, nonché l'esclusione della ricerca delle diossine, già prevista da altro piano di monitoraggio, tali mozioni al Piano non sono state accolte, pertanto i campioni, di tipo conoscitivo, saranno prelevati, come da Piano Ministeriale, in singola aliquota.

Nello stesso incontro sopra citato, è stato stabilito che il campione finale dovrà consistere in almeno 1 litro di latte ovi-caprino (o 30 uova in alternativa), da suddividere poi successivamente a seconda dei laboratori destinatari finali, che il Ministero dovrà indicare. Tale ripartizione dovrà essere effettuata dall'IZSM, al quale saranno consegnati i campioni.

Al fine dell'ottenimento del quantitativo minimo richiesto per la formazione del campione finale, nel caso di piccoli allevamenti di tipo rurale l'aliquota minima potrà essere raggiunta anche nel corso di campionamento effettuato in più giornate, specificando tale modalità sul verbale di prelievo.

Inoltre, su indicazioni del Gruppo Tecnico di Coordinamento Interregionale, sarà stilato un elenco riportante le aree non contaminate (parchi nazionali o regionali, aree marine protette, ecc.) dove dovranno essere prelevati campioni del tipo *"bianco"*, della stessa matrice oggetto dell'indagine, per stimare i livelli di contaminazione di fondo.

La ripartizione dei campioni tra gli IZS , le modalità di prelievo e di trattamento dei campioni in laboratorio, le istruzioni per la compilazione del verbale di prelevamento e di alimentazione del Sistema Informativo per i Programmi di Controllo in Sicurezza Alimentare (SIPSA), già sperimentato nel corso dell'emergenza diossina nel latte bufalino del 2008 (Piano UE), saranno illustrati in dettaglio in un piano operativo di cui si farà carico il Ministero.

Il Ministero ha assicurato che il SIPSA, di supporto alle attività del piano di monitoraggio sarà in breve disponibile all'indirizzo: https://www.vetinfo.sanita.it.

Il Sistema renderà disponibile il **verbale di prelievo dei campioni** (di cui un fac-simile indicativo, facente parte del Piano Ministeriale, è riportato in allegato 1). Inoltre, il collegamento del Sistema con la banca dati dell'anagrafe nazionale zootecnica consentirà di stampare il verbale con i dati anagrafici dell'allevamento sottoposto a campionamento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

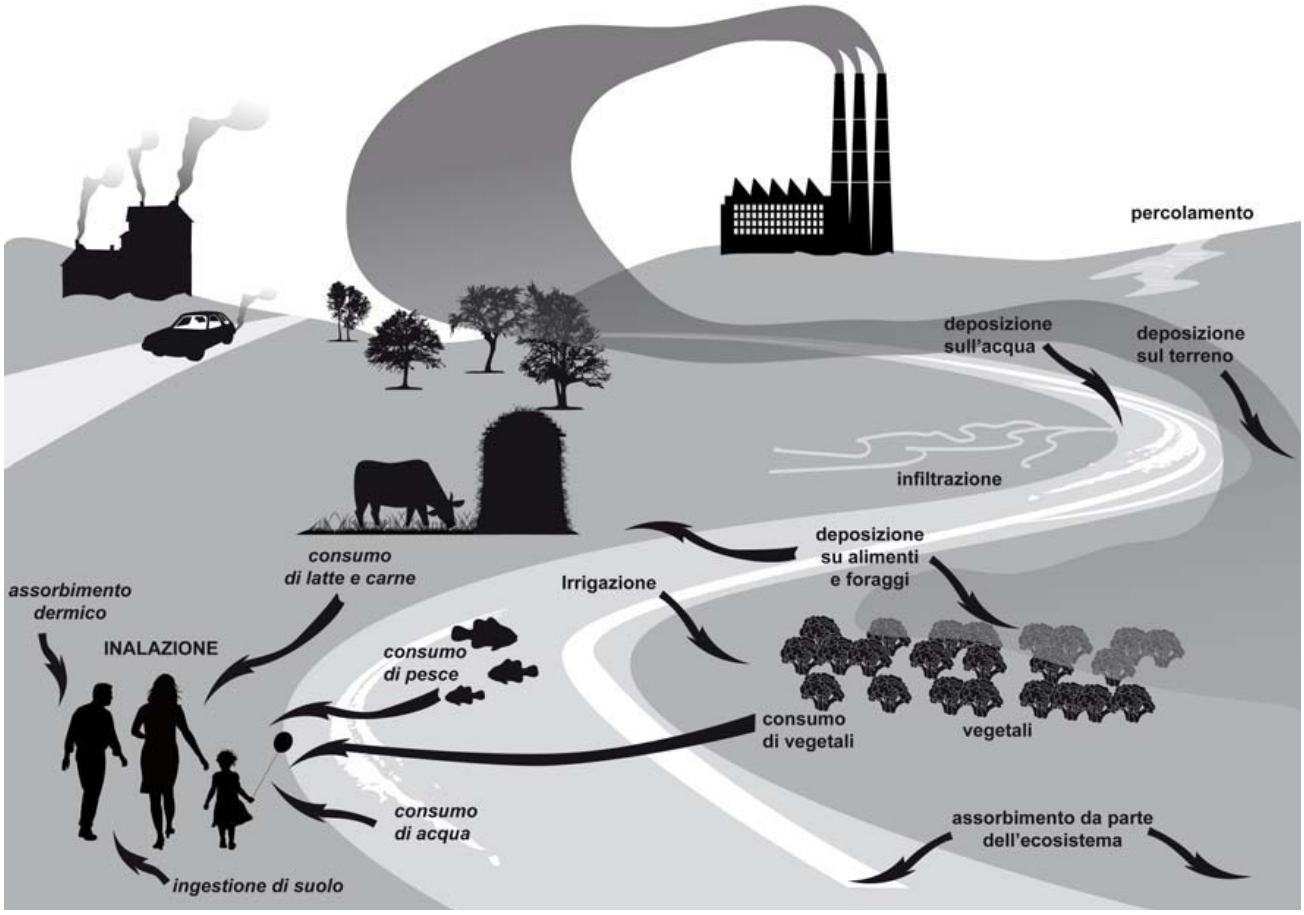
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il verbale di prelievo dovrà contenere tutte le informazioni utili ad identificare in modo univoco il campione, il sito e la data del prelievo (completo di coordinate GPS), e/o il nome dell'azienda zootecnica in cui è stato prelevato il campione.
I servizi veterinari delle AA.SS.LL. caricheranno *on line* nel SIPSA i dati riportati nel verbale, gli IZS trasferiranno in automatico, nello stesso sistema, i risultati delle analisi.
Azioni conseguenti a non conformità. In caso di non conformità rispetto a parametri normativi fissati, saranno adottati i provvedimenti previsti dalla normativa vigente, nonché dal relativo Piano Ministeriale) a tutela della salute pubblica.
Per i contaminanti per i quali non sono fissati limiti di legge, è previsto che il Ministero per il tramite del Gruppo Tecnico di Coordinamento, valuterà di volta in volta i provvedimenti da adottare.
In ogni caso, dovranno essere svolte le necessarie indagini epidemiologiche finalizzate all'identificazione della sorgente di contaminazione ed alla verifica se la contaminazione rilevata sia compatibile con i contaminanti presenti caratterizzati nel SI A tali indagini dovranno partecipare anche tecnici dell'ARPAC per gli eventuali campionamenti ambientali.

Evoluzione della componente senza l'attuazione del piano[3]

La crescita industriale è stata accompagnata da un aumento incontrollabile dei rifiuti che in molti casi hanno trovato la loro collocazione finale nel suolo. All'interfaccia tra i cicli naturali della biosfera e i processi alterativi caratteristici delle attività antropiche, il suolo svolge un ruolo di elevata funzionalità in tutti gli equilibri ambientali, perché, non

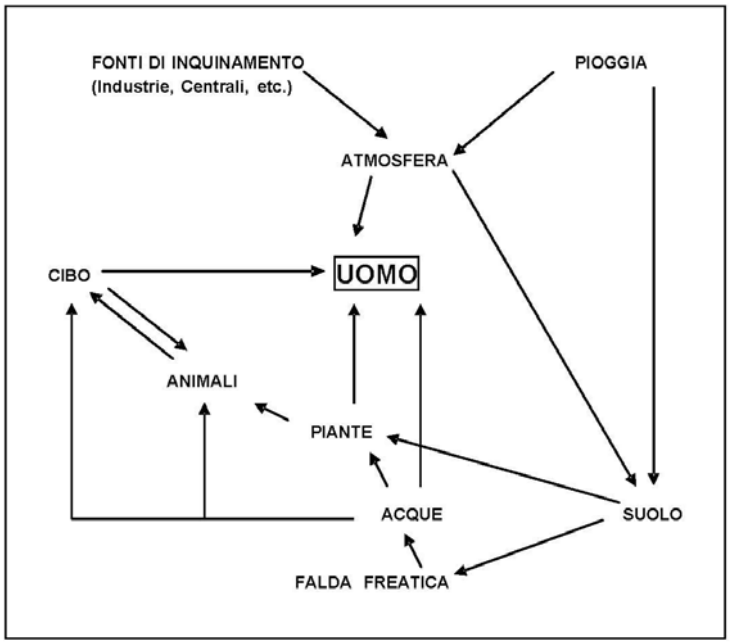
Figura - Vie di esposizione per la popolazione umana[4]



fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

solo è la destinazione finale di molte sostanze contaminanti, ma interagisce con queste con un'elevata capacità depurante mitigandone la tossicità mediante processi di ritenzione e degradazione, fungendo da protezione nei confronti degli altri ecosistemi.
Questa capacità depurativa, tuttavia, non è illimitata e una volta superata gli inquinanti possono entrare nei cicli ambientali, compresi quelli nutrizionali dell'uomo, attraverso svariati meccanismi che rendono estremamente difficile ogni tentativo di controllo.
Il suolo può allora, essere una riserva labile di sostanze chimiche che possono influenzare notevolmente la salute umana, e se alcuni effetti diretti sono stati evidenziati nel caso di aree fortemente contaminate, non si possono trascurare i pericoli derivanti da altre situazioni che pur se di minore impatto immediato, possono perdurare per lunghi periodi di tempo.
Senza l'attuazione del Piano Bonifiche si deduce che aumentano ancora di più i rischi per la salute dell'uomo.
Inoltre, non sarebbero individuate le Aree Vaste, in cui la situazione ambientale è particolarmente compromessa, a causa della presenza contemporanea, in porzioni di territorio relativamente limitate, di più siti inquinati e/o potenzialmente inquinati e di aree ad uso agricolo di interconnessione tra i siti componenti e sulle quali sono previsti interventi di caratterizzazione e bonifica (vedi Tav.3.1.2 Allegato IV).



Il suolo è un sistema trifasico molto complesso caratterizzato da una rilevante quantità di processi e reazioni (distribuzione tra le fasi adsorbimento desorbimento, degradazione ecc), che gli conferiscono un'elevata variabilità spaziale e temporale. Le tre fasi del suolo: solida, liquida e gassosa, sono accompagnate da una quarta importantissima fase, la fase vivente; infatti in un grammo di suolo sono contenuti mediamente 10 bilioni di organismi che influenzano in modo determinante molti dei processi che vi avvengono. Questo complesso sistema è la fonte primaria degli elementi e delle sostanze che l'uomo assorbe attraverso la dieta. Infatti oltre il 98% degli alimenti è prodotto sul terreno: le piante assorbono le sostanze dal suolo e le trasferiscono nella **catena alimentare**. Gli elementi assorbiti dalle piante vengono ingeriti direttamente nel caso di consumo di vegetali, o indirettamente attraverso la carne, il latte ecc.
La salute dell'uomo è in larga parte determinata dalla qualità della nutrizione e quindi dall'assorbimento di sostanze ed elementi minerali, macro e micronutrienti la cui fonte primaria è il suolo.
La qualità del suolo riveste dunque un'importanza fondamentale per la salute suolo provoca danni irreversibili alla salute.
La comprensione dei meccanismi che legano qualità del suolo e salute, passa attraverso l'identificazione dei processi di biodisponibilità che regolano il trasferimento

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

delle sostanze dal suolo all'uomo attraverso la catena alimentare e dalle percorsi di esposizione.

Alcune indicazioni per la caratterizzazione delle aree agricole relative ai "Laghetti di Castel Volturno" e all' "Area Vasta" nel Comune di Giugliano

E' stata stipulata in data 07.10.2010 un Convenzione, della durata di due anni, tra Ministero Ambiente, Commissario delegato ex OO.P.C.M. 3849/10 e 3891/11, Regione Campania e SOGESID S.p.A, e approvata con Decreto direttoriale n.699/TRI/DI/G/SP del 14.10.2010, (con la Sogesid quale Soggetto attuatore ex O.P.C.M. n. 3891/2010) intesa a disciplinare le tipologie e le modalità di espletamento delle attività funzionali al completamento della caratterizzazione, alla progettazione ed esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino morfologico, paesaggistico e ambientale nelle aree dei Comuni di Giugliano in Campania e dei Laghetti di Castel Volturno.
Tale attività di caratterizzazione è finalizzata alla conoscenza dei tenori di alcuni inquinanti e ad una eventuale valutazione del rischio per la salute umana.
E' stata, quindi, stipulata in data 2 maggio 2011, della durata di un anno, una Convenzione tra Commissario delegato ex OO.P.C.M. 3849/10 e 3891/11 e l'Istituto Superiore di Sanità, n. 97 di rep., per il supporto tecnico-scientifico per la valutazione dei rischi sanitari connessi alle aree ricadenti nei siti denominati "Laghetti di Castel Volturno" nel Comune di Castel Volturno e " Area Vasta" nel Comune di Giugliano in Campania.
Facendo riferimento alle carte tematiche uso del suolo, per quanto attiene all'area del Laghetti, essa ricade interamente nella zona definita "aree coltive (colture erbacee)" ed inoltre a seguito di un sopralluogo si è costatato la presenza di appezzamenti di terreno destinati a coltivazione di foraggi.
Per quanto attiene l'area nel Comune di Giugliano, si ritrovano, invece, intense coltivazioni ortofrutticole destinate al consumo umano. E' stata, pertanto, prevista una caratterizzazione sia del suolo che dei prodotti ivi coltivati.
L'ISS, nell'ambito delle attività previste dalla Convenzione, ha proceduto al campionamento dei prodotti ortofrutticoli al fine di stabilire la possibile trasmigrazione dei contaminanti nei prodotti vegetali.
Il protocollo di campionamento è stato trasmesso dall'ISS nel mese di ottobre 2011, ed è stato effettuato uno screening per la determinazione dei composti organici volatili (COV) nella frutta su quattro campioni di frutta.
I risultati analitici sono stati trasmessi dall'ISS nel mese di novembre 2011, evidenziando l'assenza di COV nella frutta campionata.
Per la ricerca di altri inquinanti sono stati eseguiti ulteriori campionamenti su ortaggi e frutta nel mese di dicembre 2011 e si è in attesa dei risultati.
Seguiranno ulteriori campionamenti secondo quanto programmato.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA ico n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il rischio industriale è il rischio derivante da attività svolte all'interno di stabilimenti industriali. Tale rischio rientra nella categoria del rischio antropogenico che rappresenta il rischio derivante da attività umane potenzialmente pericolose per la vita umana e l'ambiente[1].

A livello Europeo, la direttiva 82/501/CEE (direttiva Seveso), emanata nel 1982 per fronteggiare il rischio di incidenti industriali, è stata recepita in Italia con il DPR n. 175 del 17 maggio 1988 e dopo oltre un decennio è stata integrata e modificata dalla Direttiva 96/82/CE (direttiva Seveso II, recepita in Italia con il decreto legislativo n. 334 del 17 agosto1999). Quest'ultima integra la normativa sui rischi di incidente rilevante con le più moderne conoscenze ed esperienze maturate nel settore. In relazione ad eventi incidentali occorsi negli anni 2000-2001 ed alla necessità di ulteriori adeguamenti tecnici, la direttiva è stata modificata dalla direttiva 2003/105/CE e di conseguenza il decreto legislativo n. 334/99 è stato modificato con il decreto legislativo n. 238/05. Il decreto introduce nella norma alcuni nuovi elementi rilevanti, volti alla minimizzazione del rischio ambientale e sanitario nel settore industriale. Una delle novità è la connessione tra la prevenzione degli incidenti rilevanti e la presenza presso lo stabilimento di determinate sostanze pericolose per la salute umana e per l'ambiente. Inoltre, il gestore di uno stabilimento a rischio ha l'obbligo di definire in un apposito documento la propria politica di prevenzione degli incidenti rilevanti ed il programma per l'attuazione del sistema di gestione della sicurezza, oltre che di informare la popolazione. Gli organi competenti devono valutare e confermare le probabilità di accadimento e le conseguenze degli incidenti rilevanti stimati dal gestore dello stabilimento, in considerazione delle sostanze presenti, dell'ubicazione o della vicinanza di altri stabilimenti (per evitare il cosiddetto "effetto domino").

A livello nazionale, il decreto legislativo 238/05 definisce lo stabilimento RIR, ovvero lo stabilimento a Rischio Incidente Rilevante, che detiene sostanze potenzialmente pericolose e in quantità tali da superare determinate soglie stabilite dalla normativa. Le sostanze potenzialmente pericolose sono classificate come:

- tossiche
- infiammabili esplosive
- comburenti
- pericolose per l'ambiente
- una miscela delle stesse.

A causa della presenza di tali sostanze, un incidente non controllato potrebbe apportare un pericolo grave, immediato o differito, sia per l'uomo che per l'ambiente circostante a causa di un incendio, una esplosione o a causa di emissione in aria e/o diffusione nel terreno di sostanze tossiche per l'uomo e per l'ambiente.

In virtù di ciò, la normativa prevede che i gestori degli stabilimenti RIR debbano essere sottoposti ad alcuni obblighi tra cui oltre ai meccanismi di sicurezza degli impianti, la predisposizione di documenti tecnici e informative specifiche, pena l'applicazione di pesanti sanzioni. Gli stabilimenti, a loro volta, sono sottoposti a specifici controlli ed ispezioni da parte della pubblica autorità.

Al fine di controllare le attività a rischio incidente rilevante è stato istituito presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con ISPRA, l'**Inventario Nazionale per le attività a rischio incidente**. Tale inventario, previsto dall'art. 15 del D. lgs 334/99 popolato contiene le schede informative previste nell'Allegato V del medesimo decreto, inviate dai gestori degli impianti al MATTM a partire dal 2000. L'inventario viene aggiornato secondo le informazioni che provengono dai gestori, dal

[1] Cfr Annuario dati ambientali ISPRA 2010.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

dei Vigili del Fuoco, dalle regioni, da le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente.

L'Inventario Nazionale rappresenta uno strumento molto utile al fine di poter considerare i rischi che potrebbero interessare il territorio in un dato contesto e la popolazione residente, consentendo una puntuale mappatura dei luoghi dove tali rischi risultano maggiori, al fine di pianificare la gestione di eventuali situazioni di emergenza. Dal punto di vista tecnico, la valutazione dei rischi potenziali, le azioni di prevenzione e la pianificazione della gestione delle emergenze, oltre a dipendere dalla tipologia di attività e di sostanze presenti negli impianti, dovrà necessariamente considerare i potenziali impatti sui sistemi naturali e antropici, sull'ambiente e la salute della popolazione, andando ad integrarsi in modo coerente con la pianificazione territoriale.

Ispra, sulla base delle informazioni contenute nell'Inventario Nazionale, ha elaborato i seguenti indicatori al fine di descrivere le pressioni sul sistema ambientale:

- numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, distribuzione regionale;
- numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, distribuzione provinciale;
- comuni con 4 o più stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- tipologie di stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- quantitativi di sostanze e preparati pericolosi negli stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- distribuzione dei quantitativi di sostanze pericolose per l'ambiente, negli stabilimenti a rischio, entro 100 metri da un corpo idrico superficiale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

CHIO INCIDENTE RILEVANTE IN CAMPANIA

Il D. lgs 334/99 identifica, in base alla natura e quantità delle sostanze pericolose detenute, due differenti categorie di industrie a rischio di incidente rilevante, associando a ciascuna di esse determinati obblighi:

1. il D. lgs 334/99 agli artt. 6/7 individua gli Stabilimenti in cui sono o possono essere presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle della colonna 2 dell'Allegato I, parti 1 e 2 del D.lgs. 334/99;
2. il D. lgs 334/99 all' art. 8 individua gli Stabilimenti in cui sono o possono essere presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle della colonna 3 dell'Allegato I, parti 1 e 2 D.lgs. 334/99.

Colonna 1	Colonna 2 | Colonna 3	
Sostanze pericolose	Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione	
	degli articoli 6 e 7	dell'articolo 8
Nitrato di ammonio	350	2500
Nitrato di ammonio	1250	5000
Anidride arsenica acido (V) arsenico e/o suoi sali	1	2
Anidride arseniosa acido (III) arsenico o suoi sali	0,1	0,1
Bromo	20	100
Cloro	10	25
Composti del nichel in forma polverulenta inalabile (monossido di nichel, biossido di nichel solfuro di nichel bisolfuro di trinichel, triossido di dinichel)	1	1
Etilenimina	10	20
Fluoro	10	20
Formaldeide (concentrazione ≥ 90 %)	5	50
Idrogeno	5	50
Acido cloridrico (gas liquefatto)	25	250
Alchili di piombo	5	50
Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale	50	200
Acetilene	5	50
Ossido di etilene	5	50
Ossido di propilene	5	50
Metanolo	500	5000
4.4-metilen-bis-(2-cloroanilina) e/o suoi sali, in forma polverulenta	0,01	0,01
Isocianato di metile	0,15	0,15
Ossigeno	200	2000
Diisocianato di toluene	10	100
Cloruro di carbonile (fosgene)	0,3	0,75
Triiduro di arsenico (arsina)	0,2	1
Triiduro di fosforo (fosfina)	0,2	1
Dicloruro di zolfo	1	1

fonte: http://burc.regione.campania.it

Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine (compresa la TCDD), espressi come TCDD equivalente	0,001	0,001
Le seguenti sostanze CANCEROGENE: 4-amminobifenile e/o suoi sali, benzidina e suoi sali, ossido di bis (clorometile), ossido di clorometile e di metile, cloruro di dimetilcarbamoile, dimetilnitrosammina triammide esametilfosforica 2-naftilammina e/o suoi sali, 1,3 - propansultone e 4-nitrodifenile	0,001	0,001
Benzina per autoveicoli e altre essenze minerali	5000	50000

Gli obblighi sono:

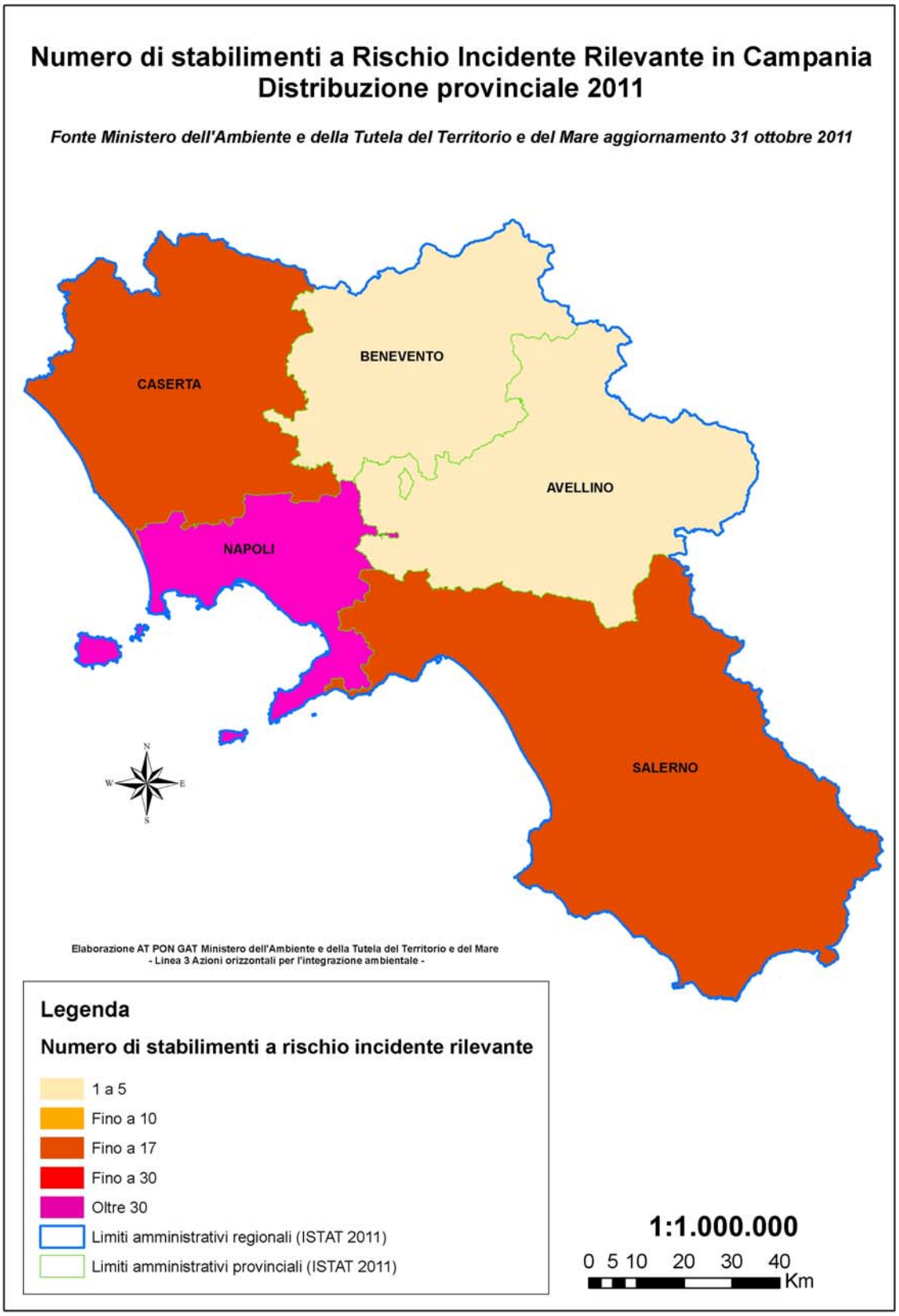
- per gli stabilimenti ex artt. 6/7, deve essere presentata una notifica alle Autorità competenti, tra cui il MATTM, ed unitamente a questa un documento con le informazioni di cui all'allegato V del D.lgs. 334/99; è obbligatorio inoltre l'adozione di un Sistema di Gestione della Sicurezza specifico per lo stabilimento;
- per gli stabilimenti ex art. 8 vigono i medesimi obblighi, in aggiunta il gestore deve redigere un "Rapporto di Sicurezza" da inviare all'autorità competente preposta alla sua valutazione.

In Campania la distribuzione regionale degli stabilimenti rientranti nella classificazione del D. lgs 334/99 e s.m.i. risulta essere la seguente (fonte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante, 30 ottobre 2011):

REGIONE	Artt.6/7	Art.8	TOTALE
Campania	**52**	**17**	**69**
Italia	**568**	**553**	**1101**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



Distribuzione sul territorio provinciale degli stabilimenti soggetti a D.Lgs 334/99 (2011), elaborazione con limiti provinciali e comunali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

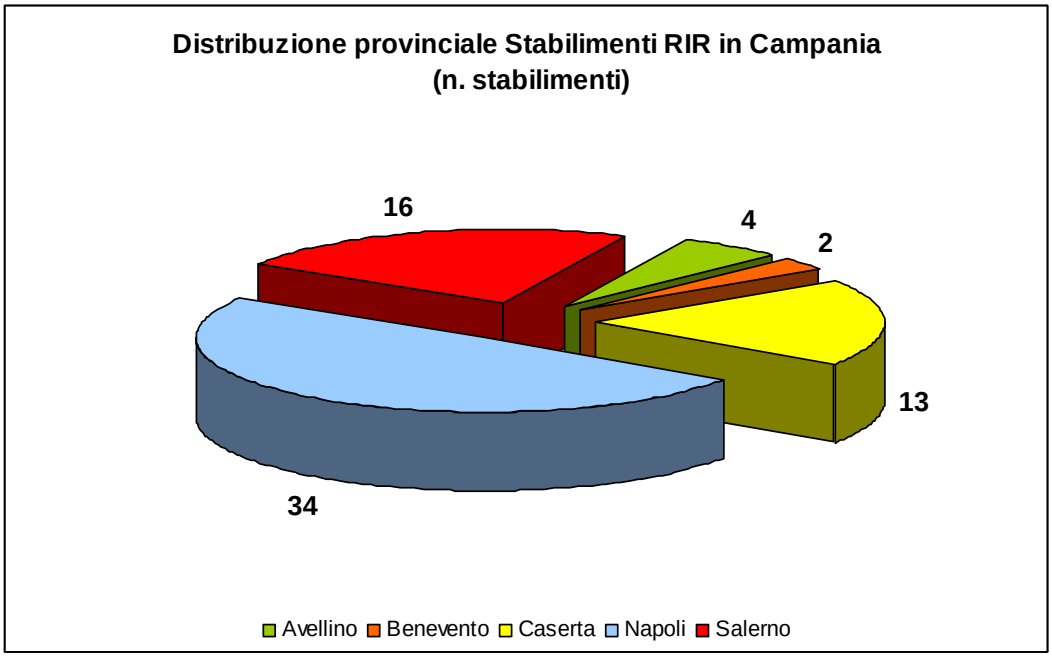
l'Inventario Nazionale degli stabilimenti ti rilevanti ai sensi dell'art. 15, co. 4 del D. lgs 17 agosto 1999 n. 334 e s.m.i., redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in collaborazione con ISPRA – servizio Rischio Industriale (aggiornamento al 30 ottobre 2011)

Provincia	Comune	Art.6/7	Art.8	TOTALE
		Numero stabilimenti		
Avellino	Altavilla Irpina	1	0	1
Avellino	Avellino	1	0	1
Avellino	Monteforte Irpino	1	0	1
Avellino	Torella dei Lombardi	1	0	1
Benevento	Benevento	1	0	1
Benevento	Pontelandolfo	1	0	1
Caserta	Camigliano	1	0	1
Caserta	Casal di Principe	1	0	1
Caserta	Caserta	1	0	1
Caserta	Cesa	1	0	1
Caserta	Carinaro	0	1	1
Caserta	Curti	1	0	1
Caserta	Grazzanise	1	0	1
Caserta	Marcianise	1	1	2
Caserta	Mondragone	1	0	1
Caserta	Pignataro Maggiore	1	0	1
Caserta	Teano	1	0	1
Caserta	Villa Literno	1	0	1
Napoli	Afragola	1	0	1
Napoli	Agerola	1	0	1
Napoli	Bacoli	1	0	1
Napoli	Boscotrecase	1	0	1
Napoli	Caivano	1	1	2
Napoli	Casalnuovo di Napoli	1	0	1
Napoli	Casoria	1	0	1
Napoli	Castello di Cisterna	0	1	1
Napoli	Frattamaggiore	1	0	1
Napoli	Giugliano in Campania	2	0	2
Napoli	Napoli	3	6	9
Napoli	Nola	1	1	2
Napoli	Palma Campania	1	0	1
Napoli	Poggiomarino	2	0	2
Napoli	Pompei	1	0	1
Napoli	Qualiano	2	0	2
Napoli	Sant'Antimo	1	0	1
Napoli	Saviano	1	0	1
Napoli	Terzigno	1	0	1
Napoli	Torre Annunziata	1	0	1
Napoli	Torre del Greco	1	0	1
Salerno	Albanella	1	0	1
Salerno	Angri	1	0	1
Salerno	Cava de' Tirreni	1	0	1
Salerno	Giffoni Sei Casali	1	0	1

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	cato San Severino	1		
Salerno	Padula	1	1	2
Salerno	Roccadaspide	1	0	1
Salerno	Salerno	1	0	1
Salerno	San Cipriano Picentino	1	0	1
Salerno	San Giovanni a Piro	1	0	1
Salerno	Buccino	0	1	1
Salerno	Eboli	0	1	1
Salerno	Pagani	0	1	1
Salerno	Sala Consilina	0	1	1
Salerno	Siano	0	1	1



Come si evince dal grafico e dall'elenco sopra riportato le pressioni sembrano concentrarsi in tre delle 5 province campane. Circa il 50% degli Stabilimenti RIR in Campania è localizzato nella provincia di Napoli. Il 13% del totale regionale è localizzato nel Comune di Napoli e, se si considerano anche i comuni limitrofi alla cintura metropolitana, la percentuale arriva a circa il 40% del totale degli impianti. In Regione Campania gli stabilimenti a rischio di incidente sembrano concentrarsi nelle aree a maggiore densità abitativa, contribuendo ad aumentare, il fattori di rischio (9 impianti nel territorio del Comune di Napoli). Si tratta molto spesso di aree già fortemente interessate da rilevanti pressioni ambientali e rischi naturali. Circa il 19% del totale degli Stabilimenti RIR regionali è localizzato nella provincia di Caserta, di cui il 13% è localizzato nei comuni limitrofi posti a nord della provincia di Napoli.

Il 23% degli Stabilimenti RIR regionali è localizzato nella provincia di Salerno. La maggior parte di questi sono ubicati nei comuni posti a nord-ovest della provincia di Salerno. Nei comuni di Padula e Sala Consilina che risultano confinanti, invece, sono localizzati ben tre Stabilimenti RIR.

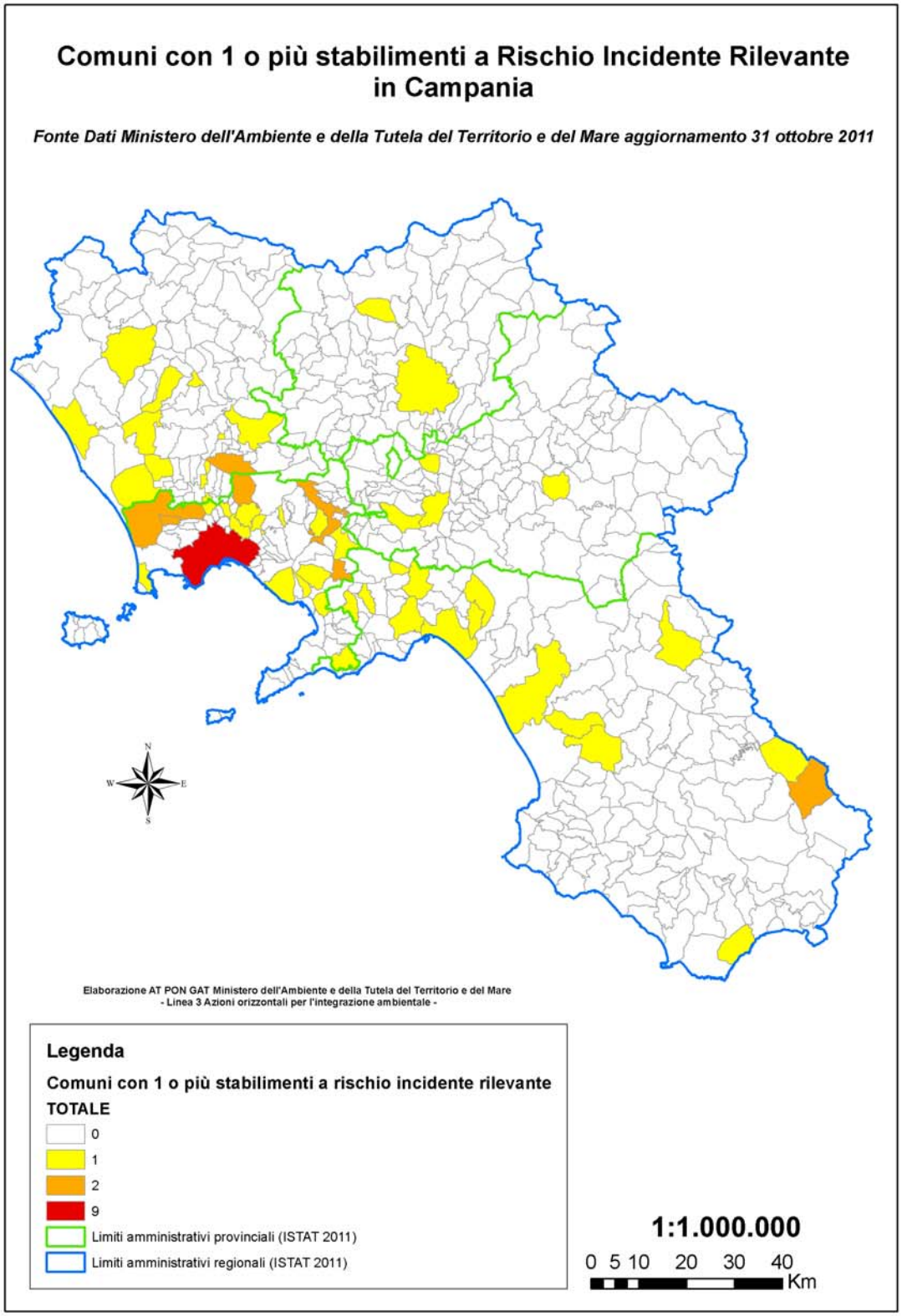
Nelle provincie di Avellino e Benevento sono localizzati, infine, rispettivamente, quattro e due Stabilimenti RIR.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione



fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tti agli obblighi degli artt.6/7 e 8 del D.lg à

(ottobre 2011)

Attività	Stabilimenti			
	Tot	Art.6	% art.6 su tot	Art.8
Deposito di Gas liquefatto	**40**	**28**		**12**
Impianti di trattamento e recupero	**2**	**1**		**1**
Deposito di oli minerali	**7**	**5**		**2**
Stabilimento chimico o petrolchimico	**7**	**5**		**2**
Centrale termoelettrica	**1**	**1**		**0**
Produzione e/o deposito di esplosivi	**8**	**8**		**0**
Produzione e/o deposito di gas tecnici	**4**	**4**		**0**

La distribuzione degli impianti a rischio incidente rilevante in Regione Campania lascia prefigurare un potenziale effetto domino in particolare nell'area della cintura metropolitana di Napoli. Il dato conferma i risultati di uno studio sperimentale realizzato da APAT (attualmente ISPRA) nel 2007. Lo studio ha identificato le aree ove sussiste una elevata concentrazione di stabilimenti sul territorio (aree potenzialmente critiche) e realizzato una analisi di screening e di dettaglio delle aree identificate per stabilire l'effettiva estensione delle aree di danno ed il coinvolgimento di altri stabilimenti limitrofi (effetti domino) o di elementi vulnerabili esterni (danni alla popolazione). L'articolo 13 del D.Lgs. 238/05 prevede l'individuazione, previa definizione di appositi criteri tecnici, delle aree ad elevata concentrazione di stabilimenti pericolosi (aree critiche), vale a dire quelle aree dove è possibile l'interazione reciproca tra stabilimenti in caso di incidente (effetto domino). Per tali aree, infatti, dovrà essere effettuato uno scambio di informazioni fra i gestori in modo da poter consentire la predisposizione di uno studio di sicurezza integrato ed un adeguato piano di intervento nel quale siano individuate le eventuali misure urgenti atte a ridurre o eliminare i fattori di rischio. In tale contesto normativo l'APAT ha condotto uno studio propedeutico su scala nazionale (realizzato nell'ambito di specifica convenzione stipulata con MATTM/Direzione per la Salvaguardia Ambientale, che ha commissionato lo studio) volto alla sperimentazione dei possibili criteri tecnici finalizzati all'individuazione, rispettivamente, degli stabilimenti "Seveso" per i quali è ipotizzabile l'effetto domino nonché delle aree critiche per la concentrazione di questi.
Dai risultati dello studio emerge che in Italia, poli industriali presenti in aree già riconosciute critiche come Livorno, Ravenna, Napoli, Trecate e Venezia-Porto Marghera siano effettivamente caratterizzate da una elevata concentrazione di stabilimenti la cui distanza reciproca è inferiore ai 1000 metri.
Il quadro normativo prevede che per l'individuazione dei siti per nuovi stabilimenti a rischio di incidente rilevante, oltre a considerare la pianificazione territoriale e in particolare la destinazione e utilizzazione dei suoli, sia valutata la compatibilità con gli insediamenti e le infrastrutture circostanti anche al fine di prevenire potenziali "effetto domino". In fase di localizzazione di nuovi impianti oltre al rispetto dei vincoli derivanti dalla pianificazione di settore, occorrerà considerare in modo adeguato oltre all'effetto domino del rischio antropico e ai potenziali effetti a catena di un potenziale incidente, la

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ri fattori di rischio di tipo naturale, il ris di frana, il rischio vulcanico e sismico o la presenza di Siti di Interesse Nazionale.

Dal punto di vista della comunicazione e informazione un ruolo rilevante spetta alle comunità locali oltre che ai comuni e ai gestori degli impianti. Già con la prima direttiva Seveso infatti si riconosce un ruolo attivo alla popolazione nella gestione complessiva del rischio chimico-industriale. Nel corso degli anni con i successivi interventi legislativi in materia è stato meglio definito tale ruolo anche con l'individuazione di specifiche forme di partecipazione dei cittadini alle dinamiche decisionali concernenti la presenza sul territorio di queste tipologie di rischi.

In generale, si è assistito alla progressiva introduzione nell'ordinamento giuridico italiano di una serie di diritti a favore della popolazione, cui sono corrisposti altrettanti obblighi per gli altri due attori di questo sistema triadico. Il quadro dei provvedimenti che ne è derivato si articola attorno ad una coppia di diritti-doveri centrali: il diritto-dovere all'informazione pubblica, con il quale la popolazione diviene uno dei soggetti destinatari della produzione di informazioni sul rischio, e il diritto-dovere alla consultazione pubblica, tramite cui la popolazione accede, sia pure parzialmente, al processo di valutazione del rischio e dunque, in qualche misura, alla stessa produzione informativa.

Le attività di informazione assumono lo scopo di rendere la popolazione consapevole circa i diversi aspetti che contraddistinguono il rischio di incidente rilevante (fonte, conseguenze, misure di sicurezza), al fine di favorire nella stessa l'assunzione, durante l'eventuale situazione di emergenza, di preordinate condotte adattive e collaborative. Da queste condotte dipende la possibilità di attuare, per le diverse istituzioni coinvolte nei soccorsi, una tempestiva risposta di protezione civile e tutela dell'ambiente nell'ambito di una gestione efficiente del territorio.

I dispositivi attraverso i quali la normativa declina questo nucleo di diritti-doveri sono due: la diffusione della scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori e, secondo una logica di complementarità, laddove siano presenti stabilimenti rientranti nella categoria di maggiore pericolosità, vale a dire soggetti all'art. 8 del D.Lgs. 334/99 e s.m. -, la divulgazione del rapporto di sicurezza.

Rispetto al primo dispositivo, l'art. 22, commi 4, 5 e 6 del D.Lgs. 334/99 e s.m. stabilisce che "il comune ove è localizzato lo stabilimento (...) porta tempestivamente a conoscenza della popolazione le informazioni fornite dal gestore (...) eventualmente rese maggiormente comprensibili (...). Le notizie (...) sono fornite d 'ufficio (...), nella forma più idonea, a ogni persona ed a ogni struttura frequentata dal pubblico che possono essere colpite da un incidente rilevante (...). Le informazioni sulle misure di sicurezza da adottare e sulle norme di comportamento da osservare in caso di incidente sono comunque fornite dal comune alle persone che possono essere coinvolte in caso di incidente rilevante (...). Esse devono essere permanentemente a disposizione del pubblico".

L'allegato V ai sensi dello stesso art. 22, comma 4 del D. Lgs. 334/99 e s.m. fissa inoltre nel dettaglio i contenuti da diffondere alla popolazione sulla base dell'apposita scheda di informazione, "fermo restando che tali informazioni dovranno includere almeno i contenuti minimi" riportati dal gestore nelle prime sette sezioni della scheda medesima3. Il dipartimento della protezione civile nel 1995 ha definito delle linee guida sull'informazione preventiva alla popolazione sul rischio industriale, in corso di aggiornamento. Queste linee guida si occupano, tra l'altro, delle strategie informative da seguire per la diffusione della scheda, degli strumenti e delle raccomandazioni pratiche, esemplificazioni del flusso informativo, sulla base dell'individuazione sul territorio della popolazione. Come modalità pratiche di diffusione sono indicate: la "distribuzione di modulistica porta a porta", secondo un modello di informazione attiva (diretta e capillare), ossia "che è svolta con mezzi diretti" ed "esclude l'uso di filtri o di mass media", da riservare ad una porzione minoritaria della popolazione complessivamente esposta al rischio, e l'impiego di "normali mezzi a stampa ed audiovisivi, informazione scolastica, o conferenze stampa", secondo

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

informazione passiva (indiretta e ger la maggioranza della popolazione esposta.

Relativamente alla divulgazione del rapporto di sicurezza, l'art. 22, comma 2 del D.Lgs. 334/99 e s.m. così recita: "la regione provvede affinché il rapporto di sicurezza (...) sia accessibile alla popolazione". L'art. 8, comma 3 e l'allegato II dello stesso decreto legislativo contengono i dati che il gestore dello stabilimento deve far figurare nel rapporto di sicurezza. Fra questi le "informazioni sul sistema di gestione e sull'organizzazione dello stabilimento in relazione alla prevenzione degli incidenti rilevanti", la "descrizione dell'ambiente circostante lo stabilimento", la "descrizione dell'impianto", la "identificazione e analisi dei rischi di incidenti e i metodi di prevenzione", le "misure di protezione e di intervento per limitare le conseguenze di un incidente", nonché "l'inventario aggiornato delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento". Sempre l'art. 8, al comma 9, prevede che "ai fini dell'esercizio della facoltà di cui all'art. 22, comma 2", ossia della possibilità che il gestore chieda alla regione di "non diffondere le parti del rapporto che contengono informazioni riservate di carattere industriale, commerciale o personale o che si riferiscono alla pubblica sicurezza o alla difesa nazionale", "il gestore predispone una versione del rapporto di sicurezza, priva delle informazioni riservate, da trasmettere alla regione territorialmente competente ai fini dell'accessibilità al pubblico".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Lo stato di salute della popolazione campana

La descrizione dello stato di salute di una popolazione deve tenere conto dei diversi determinanti di salute e, di conseguenza, degli effetti che i diversi fattori di rischio hanno sulla salute degli individui. Tuttavia, in una descrizione utile a descrivere gli effetti dei fattori ambientali, appare ragionevole considerare principalmente la distribuzione delle malattie croniche e in particolare di quelle che sono associate a fattori di inquinamento atmosferico, idrico e del suolo.

L'Assessorato alla Sanità della Regione Campania – Osservatorio Epidemiologico Regionale (OER), con la rete territoriale dei Servizi Epidemiologia e Prevenzione (SEP) e con il coordinamento dei Registri Tumori di popolazione, anche attraverso collaborazioni con prestigiose agenzie internazionali e nazionali, soprattutto a seguito della cd "emergenza rifiuti", nell'ultimo decennio ha condotto numerose indagini epidemiologiche che hanno permesso di dimostrare eventuali nessi causali ed avere così una visione più adeguata della situazione sanitaria regionale ad essa correlata.

Tra i prodotti realizzati si ricordano i seguenti:

- *Atlante di mortalità della Regione Campania* Analisi della mortalità per causa dal 1982 al 2001 a livello di regione, provincia, ASL e distretto sanitario.
- *Trattamento dei rifiuti in Campania: impatto sulla salute umana* Studio a livello comunale della mortalità tumorale e delle malformazioni congenite nelle Province di Napoli e Caserta, commissionato dalla Protezione Civile, realizzato da Organizzazione Mondiale della Sanità, Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche e OER.
- *Stato di salute e discariche di rifiuti: l'esperienza della Campania* capitolo scritto nell'ambito del Rapporto ISTISAN dell'Istituto Superiore di Sanità n.06/19 "Indagini epidemiologiche nei siti inquinati: basi scientifiche, procedure metodologiche e gestionali, prospettive di equità".
- *Trattamento dei rifiuti in Campania: impatto sulla salute umana: correlazione tra rischio ambientale da rifiuti, mortalità e malformazioni congenite.* Studio a livello comunale della correlazione tra rischio ambientale da rifiuti, mortalità e malformazioni congenite nelle Province di Napoli e Caserta, commissionato dalla Protezione Civile, realizzato da Organizzazione Mondiale della Sanità, Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania e OER.
- *Studio epidemiologico sullo stato di salute e sui livelli di accumulo di contaminanti organici persistenti nel sangue e nel latte materno in gruppi di popolazione a differente rischio di esposizione nella Regione Campania*, commissionato dall'Assessorato sanità, condotto con l'Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Registro Tumori e SEP al fine di definire la concentrazione di diossine in saggi biologici in un campione di popolazione residente in alcune delle aree critiche interessate dal problema dei rifiuti, associata ad un'indagine epidemiologica sulla percezione del rischio.
- *Costituzione di un Centro di riferimento per la valorizzazione delle fonti informative su salute e inquinamento ambientale da rifiuti a supporto della funzione di governo istituzionale* – progetto CCM 2007

Oltre alle opportune attività di ricerca che sono state realizzate, l'Assessorato alla Sanità - OER gestisce e coordina alcuni sistemi informativi utili a descrivere la distribuzione delle principali malattie croniche, in particolare il registro regionale e l'archivio ISTAT di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

il Registro Tumori presso la ex ASL Na[illegible]so allargherà le sue attività estendendole a tutto l'ambito territoriale della ASL Napoli 3 sud.

Di seguito sarà descritto lo stato di salute della popolazione utilizzando queste banche dati, consapevoli tuttavia dei limiti di interpretazione dei risultati che non possono essere immediatamente ed univocamente correlati a fattori di rischio ambientali,essendo tali patologie multifattoriali, riconoscendo cioè più fattori di rischio oltre quelli ambientali (sociali, genetici, stili di vita ecc.)

Mortalità

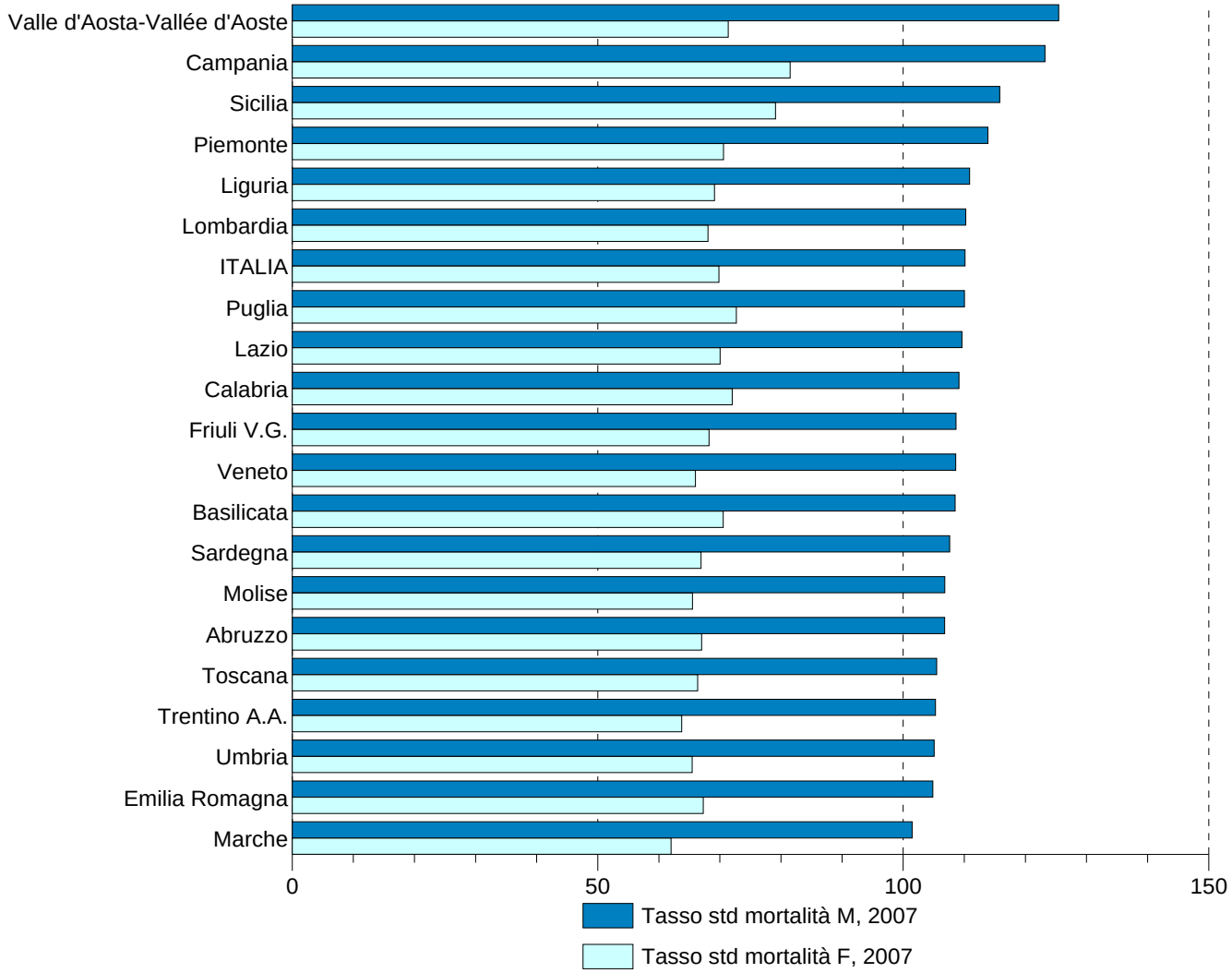
Un eccesso di mortalità, sia tra gli uomini che tra le donne

Durante il 2007, l'anno più recente per cui l'Istat ha reso disponibili i dati sulla mortalità, in Campania sono decedute 48.403 persone, 24.141 uomini e 24.262 donne: la popolazione regionale mostra la mortalità più elevata, sia tra gli uomini (quasi a pari merito con la Valle d'Aosta) che tra le donne, confermando un differenziale che rimane inalterato da oltre 30 anni. Questo differenziale, per entrambi i sessi, è pari a circa 11 decessi in più ogni 10.000 abitanti, rispetto al valore medio nazionale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Tassi di Mortalità, per 10.000 abitanti, standardizzati per età (Italia 2007)



Quali sono le cause di morte che spiegano queste differenze?

Come si evince dalla tabella seguente, oltre la metà dell'eccesso di mortalità registrato in Campania, tra gli uomini nel 2007, è dovuto soprattutto a cause cardiovascolari. In parte, anche, a diabete, malattie respiratorie e tumori, specie quelli del polmone e del fegato

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...11 decessi in più, ogni 10.000 abitanti ... iti soprattutto alle malattie cardiocircolatorie, e in misura minore al diabete, a malattie del digerente, come la cirrosi epatica, ed alle malattie respiratorie.

Tassi di mortalità, standardizzati per età (per 10.000 abitanti)
Campania – Italia - Anno 2007

	Uomini		Donne	
Cause di morte	**Campania**	**Italia**	**Campania**	**Italia**
Tumori	38,9	37,8	19,5	20,1
Diabete mellito	5,0	3,3	5,2	2,8
Malattie del sistema nervoso	3,3	3,6	2,7	2,9
Malattie del sistema circolatorio	48,1	41,1	38,1	28,9
Malattie del sistema respiratorio	10,2	9,2	3,9	3,7
Malattie dell'apparato digerente	5,0	4,6	3,8	2,9
Cause accidentali e violente	4,1	5,6	2,4	2,4
Altre cause	10,2	8,7	6,3	6,7
Totale	124,8	113,9	81,8	70,4

Esistono differenze rilevanti all'interno della Regione

Ciò che fa riflettere maggiormente è che la differenza è imputabile soprattutto all'area costituita dalle province di Napoli e Caserta, in cui è pari rispettivamente a 15 e 10 morti in più per 10.000 abitanti e le malattie cardiovascolari spiegano gran parte dell'eccesso di mortalità mentre le restanti province hanno tassi di mortalità, standardizzati per età, più vicini al dato medio nazionale.

Nel napoletano, inoltre, in aggiunta alle malattie cardiovascolari, assumono importanza i tumori, le malattie respiratorie, quelle dell'apparato digerente e le cause endocrine e metaboliche, soprattutto il diabete.

Mortalità infantile

E' un indicatore che esprime in modo generico e sintetico il grado di sviluppo sociale, ambientale e sanitario di una popolazione. L'indicatore esprime il numero di morti nel primo anno di vita, in rapporto al numero di nati. La mortalità infantile della Regione, pur rimanendo tradizionalmente ancora una delle più elevate d'Italia (4,7‰ nel 2002, Italia 4,4‰), negli ultimi anni ha mostrato una delle più alte percentuali di riduzione rispetto alle altre Regioni italiane: 57% dal 1991 al 2002, a fronte di una riduzione media nazionale del 44%. Ai tre quarti di questa mortalità contribuisce la cosiddetta "incomprimibile" mortalità neonatale, in particolare quella precoce.

Tumori

Nella Regione Campania sono attivi due Registri Tumori: il Registro Tumori della Regione Campania - allocato preso la ex ASL NA4, operativo dal 1996, e riferito al solo territorio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

i 4 - ed il Registro Tumori della Provinc 7, tutt' oggi gestito dall'ente provinciale e riferito al territorio dell'intera provincia di Salerno.

Le pagine seguenti riportano dati e valutazioni epidemiologiche del Registro Tumori Regionale c/o la ex ASL Napoli 4.

I 35 Comuni che costituiscono l'area coperta dal Registro sono tutti dislocati nell'area a nord della provincia di Napoli e coprono una popolazione di circa 570.000 abitanti; una parte consistente di tale popolazione vive nei Comuni immediatamente a ridosso della città di Napoli, la cosiddetta area metropolitana, per cui risente, anche nell'andamento della patologia oncologica, dei fattori caratterizzanti le grandi aree urbane.

Dati di Incidenza

Per tutti i tumori considerati nel loro insieme, nel periodo 1997/2007, nella popolazione sorvegliata dal Registro è stata rilevato un tasso di incidenza (standardizzato per età- pop. europea) pari a 494 casi per 100.000 abitanti per i maschi e di 332 per 100.000 per le donne.

In Italia, gli ultimi dati disponibili, riferiti al periodo 2003/2005, riportano tassi più elevati, rispettivamente: 580 per 100.000 per i maschi e 409 per 100.000 per le donne. (www.registri-tumori.it)

Entrando nel dettaglio di singoli tumori, nell'area di riferimento del Registro Campano è possibile evidenziare che:

- **mostrano tassi di incidenza più alti rispetto al dato medio nazionale dei Registri:**
  - il tumore del polmone nei maschi (96 contro 80 per 100.000 abitanti);
  - il tumore del fegato sia nei maschi che nelle femmine; (rispettivamente tassi di 49 e 18 per 100.000 contro tassi rispettivamente di 20 e 6 per 100.000 del Pool dei Registri italiani);
- **hanno tassi di incidenza simili al dato medio nazionale:**
  - le leucemie, sia nei maschi che nelle donne, ed i linfomi nelle donne, tumori che presentano gli stessi tassi di incidenza al Nord, al Centro ed al Sud;
- **tutti gli altri tumori presentano tassi di incidenza più bassi e, alcuni, marcatamente più bassi rispetto al valore medio del pool dei Registri Tumori Italiani:**
  - il tumore della mammella nella donna (94 contro 119 per 100.000);
  - il tumore del colon sia nei maschi che nelle femmine (rispettivamente 31 e 22 x 100.000 contro 45 e 30 per 100.000 del Pool);
  - il tumore della prostata (44 contro 88 per 100.000).

Il dato più preoccupante è il tasso di tumori epatici più che doppio rispetto ai tassi del Pool dei Registri. Il tumore epatico è associato principalmente alle infezioni da virus per l'Epatite C e B, che in Campania hanno una circolazione elevata, come mostrato anche recentemente da uno studio sulla diffusione dell'infezione da Virus dell'epatite C e B nel territorio della ASL NA4. Tale studio ha evidenziato una prevalenza del 7,8% di infezione di epatite C (circa sette volte superiore al tasso di prevalenza medio italiano) nell'intera area della ex ASL Napoli 4 e tassi di prevalenza più alti nei Comuni in cui sono più alti i tasi di incidenza per cancro al fegato. Questi dati supportano l'ipotesi che la più alta incidenza, e mortalità, per tumori epatici sia da ascrivere essenzialmente all'endemia di Virus dell'epatite C e B presente sul territorio. (Fusco M. et All - Eur J Cancer. 2008 Apr;44(6):847-53).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

a incidenza marcatamente più basa è possibile che ciò sia dovuto alla minore diffusione che il l test diagnostico del PSA ha avuto alla fine degli anni '90, nell'area del Registro ed in generale in Italia meridionale rispetto all'Italia centro settentrionale.

Andamento nel tempo della patologia neoplastica

L'analisi dei trend temporali della patologia oncologica evidenzia che:

- il tumore polmonare nei maschi ha avuto un trend in progressivo aumento fino all'anno 2000, mentre nel periodo 2001/2007 non sono stati rilevati ulteriori incrementi statisticamente significativi, ma si è assistito ad una sostanziale stabilizzazione; attualmente in tasso di incidenza nell'area del Registro ha raggiunto e superato l'incidenza media nazionale;
- in tre tumori - mammella della donna, prostata e colon - sia nei maschi che nelle donne, è stato rilevato un trend in progressivo e significativo aumento dei tassi di incidenza; tali tassi, tuttavia, si mantengono attualmente più bassi rispetto al Pool. E' possibile ricondurre questi andamenti a cause tra loro diverse:
  - il progressivo aumento dei tumori della mammella della donna è in parte da attribuire ad un maggiore ricorso alla pratica della mammografia ed altri esami diagnostici mirati alla identificazione della neoplasia in fase preclinica;
  - il marcato aumento del tumore della prostata può essere attribuito alla aumentata diffusione del test del PSA;
  - il significativo aumento del tumore del colon, invece, non sembra dovuto in modo determinante ad un aumento diagnostico in fase pre clinica, bensì ad un reale aumento dei casi; è possibile ipotizzare che tale aumento sia in parte da associare alla progressiva perdita, nelle popolazioni dell'Italia meridionale, del fattore protettivo rappresentato dalla dieta mediterranea soppiantata da una globalizzazione delle abitudini alimentari.

    (Fusco M. et All - Eur J Cancer. (2009), doi:10.1016/j)

Sopravvivenza oncologica

La sopravvivenza oncologica fornisce indicazioni che consentono di valutare, non soltanto la qualità delle cure messe in atto, ma l'intero sistema preventivo, diagnostico e terapeutico attivato in campo oncologico a livello regionale.

Inoltre, poiché i cittadini residenti nella ASL Napoli 4, in realtà, usufruiscono per questo tipo di patologia della rete dei servizi assistenziali su base regionale, le indicazioni che ricaviamo, non sono limitate ai servizi sanitari della ASL, ma riguardano l'intero sistema sanitario della Regione Campania.

Rispetto alla media italiana, nella ASL Napoli 4, nel periodo 1996 - 2005, c'è stato un minor numero annuo di nuovi casi di cancro ma una maggiore mortalità per gli stessi tumori; questa apparente contraddizione è dovuta alla minore sopravvivenza dei casi di cancro diagnosticati nell'area del Registro.

Infatti la percentuale di casi totali di cancro che sopravvive a cinque anni dalla diagnosi è, nell'area di riferimento del Registro, per gli uomini del 42% (contro il 47% del dato nazionale) e per le donne del 56%, contro il 60% nazionale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

ettaglio dei singoli tumori, i dati evid è differenza sostanziale nella sopravvivenza dei casi affetti da tumori a cattiva prognosi (polmone, vie biliari), la differenza c'è in due gruppi:

- tumori la cui sopravvivenza è fortemente modificabile dalla diagnosi precoce, principalmente dalla attivazione e corretta pratica degli screening di popolazione; è il caso dei tumori della cervice uterina, mammella, colon-retto che presentano il maggior differenziale di sopravvivenza rispetto all'Italia centro settentrionale; la sopravvivenza a cinque anni è, infatti di 7 – 10 punti percentuali più bassa;
- tumori la cui sopravvivenza risente della qualità complessiva dei percorsi diagnostico-terapeutici: stomaco, tiroide, testicoli.; anche questi casi presentano una sopravvivenza più bassa seppure con percentuali più contenute;
- i tumori ematologici, invece, come le leucemie e i linfomi, in cui la sopravvivenza è in linea con quella nazionale. Va detto che per i tumori ematologici, in Campania, c'è una minore dispersione dei percorsi diagnostico-terapeutici con una maggiore attrazione dei casi verso pochi centri regionali di eccellenza .

Sul deficit di sopravvivenza pesano notevolmente:

- Il ritardato avvio e la attuale bassa compliance degli screening della cervice uterina e della mammella e il solo recente avvio, a macchia di leopardo, di quello del colon retto;
- le difficoltà di accesso alle strutture sanitarie di diagnosi e cura da parte delle fasce di popolazioni più deboli e a rischio;
- l'enorme frazionamento dei percorsi sanitari (migrazione, notevole presenza di strutture sanitarie private convenzionate) in assenza di uno standard di qualità di riferimento sia di tipo diagnostico che terapeutico; ciò impedisce, tra l'altro, la realizzazione di una analisi oltre che dei costi anche della qualità delle prestazioni rese.

Conclusioni

Una visione d'insieme dell'andamento della patologia oncologica a livello regionale evidenzia il persistere di una minore incidenza complessiva di cancro che si accompagna, però ad una maggiore mortalità e ad una progressiva modifica della patologia oncologica sul territorio; tale modifica è presumibilmente legata a cambiamenti delle esposizioni a fattori cancerogeni: condizioni individuali predisponenti, abitudini e stili di vita, esposizioni professionali, fattori cancerogeni da inquinamento ambientale. La molteplicità di questi fattori e le interazioni tra di essi sconsigliano le facili semplificazioni; ciò nonostante, però, è possibile affermare con sufficiente livello di sicurezza che siamo di fronte a :

- un eccesso di casi di cancro del polmone tra gli uomini legato prevalentemente all'esposizione al fumo di sigaretta;
- un eccesso di cancro del fegato dovuto prevalentemente alla endemia da virus B e C;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

nte livello di diagnosi precoce per il car la mammella e del colo retto,

- una frantumazione e mancato controllo dei flussi diagnostico ed assistenziali in campo oncologico, condizione che impedisce il raggiungimento di buoni standards qualitativi.

Gli elementi suaccennati dovrebbero entrare a far parte delle valutazioni che sottendono e determinano un piano di prevenzione oncologico a livello regionale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Premessa

L'inquinamento atmosferico è uno dei problemi ambientali più sentiti e discussi degli ultimi anni. La situazione in Campania si presenta molto diversificata. Vi sono zone del territorio poco indagate, con conseguente indisponibilità di dati ed informazioni capaci di restituire un quadro sulla qualità dell'aria, e zone costantemente monitorate, per le quali è disponibile una serie storica di dati che delinea lo stato e l'andamento dell'inquinamento atmosferico. In generale, le aree urbane sono maggiormente monitorate rispetto a quelle industriali, e la principale fonte di inquinamento osservata è il traffico veicolare. L'analisi sulla situazione dell'inquinamento atmosferico evidenzia andamenti diversi tra i vari inquinanti. Mentre in alcuni casi si osservano miglioramenti nel corso degli anni, in altri casi permangono situazioni di non conformità alle prescrizioni normative.
L'evoluzione normativa (D. Lgs. 351/99 e D.M. 60/02) ha modificato i criteri previdenti in materia di controllo della qualità dell'aria, introducendo un approccio diversificato al problema, essenzialmente legato ai livelli di inquinamento (controlli spot, controlli spot + modellistica, postazioni fisse, ecc.) ed alla popolazione residente. Ciò ha determinato l'esigenza della ridefinizione delle reti esistenti.
Più recentemente, in seguito all'adozione della nuova Direttiva 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, il D.Lgs. n. 155/2010 ha riorganizzato tutta la materia, definendo in particolare nuovi "criteri per l'utilizzo dei metodi di valutazione diversi dalle misurazioni in siti fissi", con particolare riferimento alle tecniche di modellizzazione (appendice III).Tali indicazioni debbono essere rispettate per effettuare la valutazione della qualità dell'aria ambiente per ciascuno degli inquinanti (SO2, NO2, NOx, benzene, CO, Pb, PM10, PM2.5, Ar, Cd, Ni, BaP, O3) per i quali la normativa fissa standard di qualità dell'aria variamente denominati (allegati VII, XI, XII, XIII, XIV del D.Lgs. n. 155/2010); l'uso delle tecniche di modellizzazione può avvenire a completamento dei dati di qualità dell'aria rilevati con strumenti di misura ovvero anche in via esclusiva, in relazione ai livelli di concentrazione rispetto alle soglie di valutazione inferiore e superiore (articolo 5 del D.Lgs. n. 155/2010).
Poichè, come sopra rilevato, le 20 centraline della rete regionale sono ubicate essenzialmente nei cinque comuni capoluogo, nella Misura di investimento 1.1 del POR Campania 2000-2006 (destinata all'ARPAC) era stata prevista una dotazione finanziaria per l'installazione di ulteriori centraline da implementare nel sistema di monitoraggio, in modo da garantire la copertura dell'intero territorio regionale.
Attualmente la Regione Campania sta provvedendo alla ridefinizione della rete regionale per il controllo della qualità dell'aria nel rispetto della normativa vigente. Nella definizione dei siti di ubicazione delle 41 centraline, si tiene conto dell'esigenza di dover implementare nella preesistente rete regionale un ulteriore numero di postazioni fisse (essenzialmente di background); le restanti centraline (la maggior parte) saranno funzionalmente utilizzate per monitorare le aree destinate agli impianti di trattamento dei rifiuti o interessate dalla ricaduta delle emissioni provenienti dagli stessi. Tutto il processo di pianificazione del monitoraggio della qualità dell'aria mira, pertanto, ad avere una rete regionale in grado di garantire la copertura totale della regione.

Il "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria"

La Regione Campania ha elaborato il "*Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria*" che, attraverso l'applicazione di modelli matematici, propone delle stime sulla situazione attuale regionale e stabilisce una sua zonizzazione (in zone di

[1] Il presente paragrafo e stato elaborato con riferimento anche a precedenti elaborazioni sul tematismo sviluppate nell'ambito del Rapporto Ambientale del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

servazione e di mantenimento), evide ei principali inquinanti e quelle totali di gas serra (per macrosettore), cosi come illustrato nelle tabelle che seguono.

Valori assoluti (t)	CO	COV	NO_X	PM_{10}	SO_X	NH_3
01 Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	176,22	87,23	1.627,35	142,83	3.042,26	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	5.804,77	537,66	2.081,54	1.488,01	184,09	0,00
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	4.268,03	405,04	9.121,23	1.345,26	6.113,66	0,79
04 Processi senza combustione	529,15	2.419,13	557,68	818,18	89,85	0,00
05 Estraz. e distrib. di comb. fossili ed en. geotermica	49,30	1.900,41	48,40	4,95	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	38.334,49	4,80	0,66	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	243.315,70	56.046,93	54.735,28	4.587,69	1.402,93	832,93
08 Altre sorgenti mobili e macchine	33.076,83	10.782,53	34.105,76	2.606,14	7.244,90	2,65
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	172,45	875,17	37,22	51,14	8,54	487,00
10 Agricoltura	807,71	10.625,45	14,93	83,68	0,00	9.936,54
11 Altre sorgenti/assorbenti in natura	2.958,93	5.015,90	1,39	174,86	0,00	0,00
TOTALE	*291.159,10*	*127.029,96*	*102.335,59*	*11.303,39*	*18.086,22*	*11.259,91*

Emissioni totali principali inquinanti per macrosettore
Fonte: Regione Campania - Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, anno 2006

	Valori assoluti (t)			Valori percentuali		
	CH_4	CO_2	N_2O	CH_4	CO_2	N_2O
01 Combustione nell'industria dell'energia e trasformaz.fonti energetiche	9,54	657.406,94	332,62	0,01	3,60	8,03
02 Impianti di combustione non industriali	360,89	2.336.168,53	296,89	0,30	12,81	7,17
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	168,53	3.952.846,94	188,07	0,14	21,68	4,54
04 Processi senza combustione	2,30	603.506,71	0,00	0,00	3,31	0,00
05 Estraz. e distrib. di comb. fossili ed en. geotermica	19.820,10	51.880,00	3,04	16,22	0,28	0,07
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	2.322,44	8.033.107,58	846,54	1,90	44,05	20,45
08 Altre sorgenti mobili e macchine	100,63	2.394.613,79	497,55	0,08	13,13	12,02
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	56.010,54	165.831,43	0,60	45,84	0,91	0,02
10 Agricoltura	43.186,07	0,00	1.971,50	35,35	0,00	47,62
11 Altre sorgenti/assorbenti in natura	202,90	41.289,82	3,26	0,17	0,23	0,08
TOTALE	*122.183,94*	*18.236.651,74*	*4.140,07*	*100,00*	*100,00*	*100,00*

Emissioni totali gas serra per macrosettore
Fonte: Regione Campania - Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, anno 2006

Di seguito, sempre estratta dal "*Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria*", è riportata una breve sintesi sullo stato dei singoli inquinanti.

Ossidi di zolfo

Nel 2002 le emissioni sono dovute per circa il 40% alle altre sorgenti mobili e macchine (oltre 7.000 tonnellate) ed in particolare allo stazionamento ed alla movimentazione delle navi nei porti, per circa il 33% agli impianti di combustione industriale e processi con combustione (con circa 6.000 tonnellate) e per circa il 17% alla combustione nell'industria

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

oltre 3.000 tonnellate). Una quota r è attribuibile alle attività di trattamento e smaltimento rifiuti.

Ossidi di azoto

Nel 2002 le emissioni sono dovute per circa l'86% ai trasporti, in particolare stradali (con oltre 54.000 tonnellate pari al 53%) e per circa il 33% alle altre sorgenti mobili e macchine (34.000 tonnellate),per il 9% agli impianti di combustione industriale e processi con combustione (per 9.000 tonnellate).

Nel settore dei trasporti quasi l'80% delle emissioni è attribuibile al traffico diffuso. Le sorgenti lineari incidono per una quota pari al restante 20%. La suddivisione tra le differenti tipologie di strade e la seguente: ambito autostradale – 3.600 tonnellate, pari a circa il 6%, ambito extraurbano – 19.000 tonnellate, pari a circa il 35%, ambito urbano – 32.000 tonnellate, pari a circa il 58%.

Monossido di carbonio

Nel 2002, per quanto concerne il monossido di carbonio, le emissioni sono dovute quasi esclusivamente ai trasporti (circa il 94%), in particolare stradali per circa l'83% (con 243.000 tonnellate) ed un ulteriore 11% dovuto alle altre sorgenti mobili e macchine (oltre 33.000 tonnellate). Altri contributi minori provengono dagli impianti di combustione (macrosettori 2 e 3) con circa il 3,5% del totale regionale e 10.000 tonnellate in totale. Le emissioni da trasporto stradale sono cosi distribuite: ambito autostradale – 8.000 tonnellate, pari a circa il 3%, ambito extraurbano – 58.400 tonnellate, pari a circa il 24%, ambito urbano – oltre 176.000 tonnellate, pari a circa il 72%.

Particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm

Le emissioni di particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm sono dovute, nel 2002, per oltre il 63% ai trasporti, in particolare stradali (40% e circa 4.500 tonnellate) ed alle altre sorgenti mobili e macchine (per circa il 23% e 2.600 tonnellate), per circa il 25% (circa 2.800 tonnellate) agli impianti a combustione (macrosettori 2 e 3), dovute prevalentemente alla produzione di laterizi e cemento, caldaie pubbliche e fonderie di metalli ferrosi.

Composti organici volatili

Le emissioni sono dovute per il 44% ai trasporti stradali (con circa 56.000 tonnellate) e per circa il 30% (con 38.000 tonnellate) all'uso di solventi; ulteriori contributi rilevanti, pari entrambi ad una quota dell'8% circa (10.000 tonnellate), provengono inoltre da agricoltura ed altre sorgenti mobili e macchine. All'interno del trasporto stradale circa il 78 % delle emissioni sono attribuibili alla viabilità urbana, il 19% a quella extraurbana ed infine il restante 2%, alla viabilità autostradale. Vanno inoltre segnalate le circa 15.000 tonnellate di emissioni evaporative, quasi esclusivamente in area urbana.

Ammoniaca

Per quanto concerne l'ammoniaca le emissioni sono dovute per l'88% (con circa 10.000 tonnellate) all'agricoltura e per il 12% ai trasporti (800 tonnellate).

Benzene

Relativamente al benzene le emissioni sono dovute principalmente ai trasporti (in particolare trasporti con alimentazione a benzina), la cui quota relativa e pari al 97,2% (per un totale di 1.39.640 kg). L'unica altra sorgente degna di nota e relativa all'altro trasporto interno e immagazzinamento di combustibili liquidi (in particolare benzina), che presenta una quota pari a circa il 2% per 27.000 kg. In generale si può affermare che tutte le emissioni di benzene sono dovute alla distribuzione ed uso della benzina.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Le emissioni di anidride carbonica provengono per una quota pari al 44% dai trasporti stradali (8 milioni di tonnellate), per il 21% dagli impianti di combustione industriale e processi con combustione (quasi 4 milioni di tonnellate), per il 13% dalle altre sorgenti mobili e macchine e per il 13% dagli impianti di combustione non industriali (ognuna con oltre 2 milioni di tonnellate). Le emissioni di metano sono dovute prevalentemente al trattamento e smaltimento rifiuti (45% con circa 56.000 tonnellate, prevalentemente generate dalla degradazione in condizioni anaerobiche della frazione organica in discarica) ed all'agricoltura (35% per circa 43.000 tonnellate); un contributo non trascurabile deriva dall'estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica (oltre 16% per circa 20.000 tonnellate). Per quanto riguarda il protossido di azoto le emissioni sono dovute prevalentemente all'agricoltura (47% con circa 2.000 tonnellate), ai trasporti stradali (20% e 850 tonnellate) e alle altre sorgenti mobili e macchine (12% e 500 tonnellate).

Muovendo dai risultati della valutazione della qualità dell'aria, il Piano Aria propone la suddivisione del territorio campano nelle seguenti categorie di zone:
a) **Zone di risanamento (Ci > VL+MT)**: le zone nelle quali i livelli (**Ci**) di uno o più inquinanti eccedono il "*valore limite aumentato del margine di tolleranza*";
b) **Zone di osservazione (VL ≤ Ci ≤ VL+MT)**: le zone nelle quali i livelli di uno o più inquinanti (**Ci**) sono compresi tra il "*valore limite*" ed il "*valore limite aumentato del margine di tolleranza*";
c) **Zone di mantenimento (Ci<VL)**: le zone nelle quali i livelli (**Ci**) degli inquinanti sono tutte al di sotto del "*valore limite*" e, pertanto, non comportano il rischio di superamento degli stessi.

Nel "Piano" della Campania sono state individuate quattro zone di risanamento (IT0601, IT0602, IT0603, IT0604), un'unica zona di osservazione (IT0605) e una zona di mantenimento regionale (IT0606).

ZONA DI RISANAMENTO IT0601: "AREA NAPOLI E CASERTA"			
Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Casagiove, Casal di Principe, Casapesenna, Casapulla, Caserta, Curti, Lusciano, Maddaloni,Marcianise, Orta di Atella, Portico di Caserta, San Cipriano d'Aversa, San Marcellino, San Prisco, Sant'Arpino, Succivo, Teverola, Trentola-Ducenta, Acerra, Brusciano, Caivano, Calvizzano, Casalnuovo di Napoli, Castellammare di Stabia, Cercola, Ercolano, Frattaminore, Gragnano, Grumo Nevano, Marano di Napoli, Mariglianella, Marigliano, Mugnano di Napoli, Nola, Pollena Trocchia, Pomigliano d'Arco, Pozzuoli, Qualiano, Quarto,San Sebastiano al Vesuvio, Sant'Anastasia, Somma Vesuviana, Torre Annunziata, Torre del Greco, Villaricca, Volla.	656,70	1.270.596	NO2

fonte: http://burc.regione.campania.it

avatore, Frattamaggiore, Melito di Napoli, Sant'Antimo.	43,10		
Capodrise, Recale, San Marco Evangelista, San Nicola La Strada, Santa Maria Capua Vetere, Pompei.	45,10	95.119	NO2 PM10
Arzano, Cardito, Casandrino, Casoria, Crispano, Giugliano in Campania, Napoli, Portici, San Giorgio a Cremano, Sant'Antonio Abate	253,50	1.375.343	C6H6 NO2 PM10
TOTALI	**998,40**	**2.974.294**	

ZONA DI RISANAMENTO IT0602: "AREA SALERNITANA"			
Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Angri, Battipaglia, Bellizzi, Cava de' Tirreni, Eboli, Nocera Inferiore, Pagani, Salerno, San Marzano sul Sarno, Scafati	355,60	429.966	NO2
TOTALI	**355,60**	**429.966**	

ZONA DI RISANAMENTO IT0603: "AREA AVELLINESE"			
Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Atripalda e Avellino	38,90	63.711	NO2
TOTALI	**38,90**	**63.711**	

ZONA DI RISANAMENTO IT0604: "AREA BENEVENTANA"			
Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Benevento	130,0	61.486	NO2
TOTALI	**130,0**	**61.486**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ZONA DI OSSERVAZIONE IT0605: "AREA REGIONALE"

Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Altavilla Irpina, Avella, Baiano, Cervinara, Grottaminarda, Montella, Mugnano del Cardinale, Sant'Angelo dei Lombardi, Solofra, Airola, Montesarchio, Ponte, Telese Terme, Tocco Caudio, Capua, Carinaro, Casaluce, Castel Volturno, Cesa, Grazzanise, Mondragone, Parete, Piedimonte Matese, Pignataro Maggiore, San Felice a Cancello, San Tammaro, Sparanise, Villa Literno,Boscoreale, Camposano, Cicciano, Cimitile, Ottaviano, Palma Campania, Poggiomarino, San Gennaro Vesuviano, San Giuseppe Vesuviano, Saviano, Striano, Santa Maria La Carita, Terzigno,Agropoli, Colliano, Fisciano, Nocera Superiore, Pontecagnano Faiano, Roccapiemonte, San Valentino Torio, Sapri, Sarno, Siano, Vallo della Lucania	1.265,10	600.222	NO2
Macerata Campania	7,60	10.124	
TOTALI	**1.272,70**	**610.346**	

ZONA DI OSSERVAZIONE IT0606: "AREA REGIONALE"

Comuni	**Superficie Totale (km2)**	**Popolazione**	**Inquinanti con superamenti**
Restanti comuni della regione	10.796,40	1.562.128	nessuno
TOTALI	**10.796,40**	**1.562.128**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

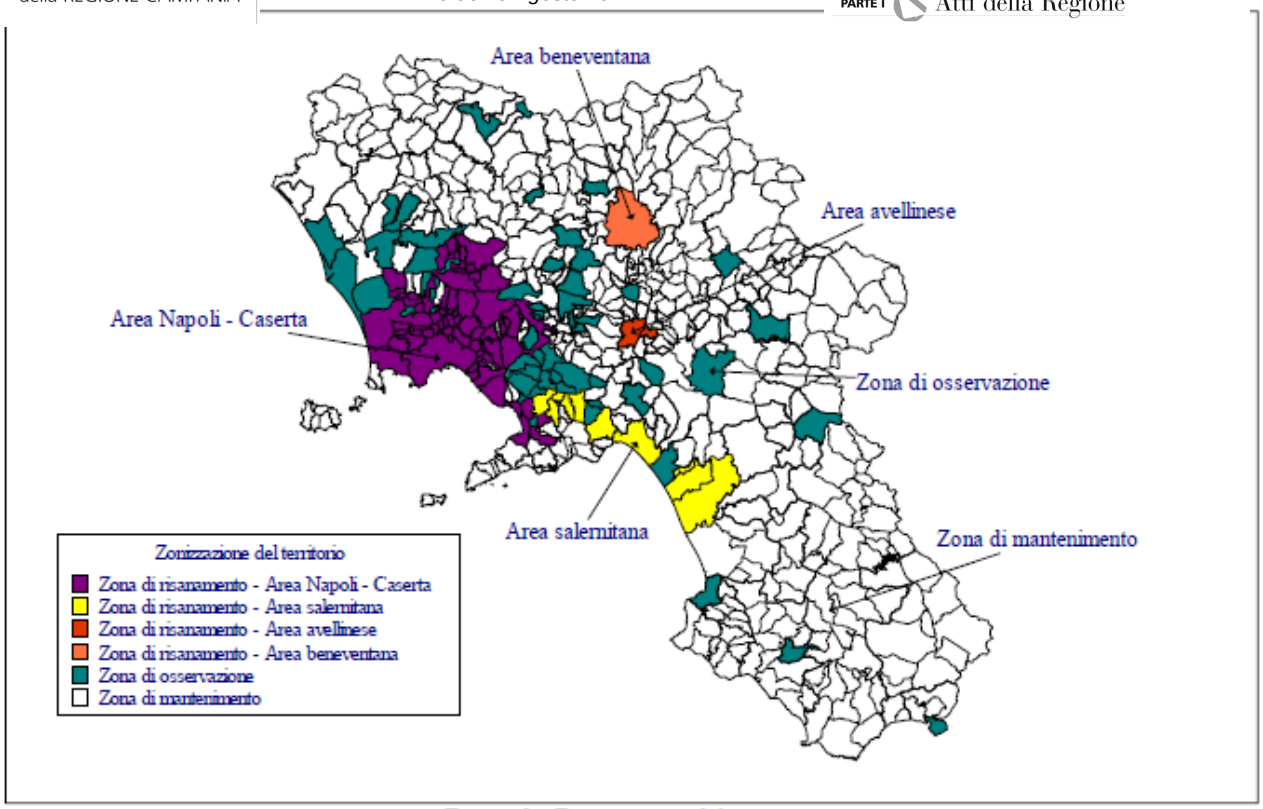


Figura 1 - Zonizzazione del territorio

Zonizzazione del territorio
Fonte: Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

Va segnalato che il "*Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria*", seppur approvato dal Consiglio regionale nel giugno 2007, è basato su dati precedenti di oltre cinque anni. In tal senso la Regione sta valutando un **aggiornamento di tale Piano**, in considerazione dell'opportunità di riferirsi a dati più recenti, anche in virtù dell'evoluzione della rete di monitoraggio. Tale aggiornamento risulta conveniente anche in considerazione dell'opportunità di verificare, da un lato, l'efficacia di talune misure di prevenzione attuate nel corso degli ultimi anni (introduzione di ZTL e chiusura al traffico di arterie urbane, limitazioni del traffico ai veicoli più inquinanti, introduzione di sistemi di controllo della velocità su arterie a scorrimento veloce – sistema tutor su tratti autostradali3 - A1, A30, A3 e tangenziale di Napoli - Domeniche ecologiche, ecc.) nonchè, dall'altro lato, la fattibilità di misure previste dal Piano e nel corso del tempo non attuate.
Con Deliberazione n. 854 del 8 maggio 2009 - *Provvedimenti per la gestione della qualità dell'aria ambiente*, la Giunta regionale ha già proposto l'introduzione nel piano aria di nuove misure di controllo più efficaci per il breve periodo come quelle di sospensione delle attività, ivi compreso il traffico veicolare, che contribuiscono al superamento dei valori limite e delle soglie di allarme come previsto dall' art.7 del Dlgs 351/99.
Per una visione complessiva delle misure del Piano si riporta di seguito tabella riepilogativa.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ELENCO MISURE DA PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO QUALITA' ARIA 2006
(approvato con emendamenti dal consiglio regionale della Campania il 27/06/07)

TIPOLOGIA	SIGLA MISURA	DESCRIZIONE
Misure inerenti le sorgenti diffuse fisse	MD1	Incentivazione del risparmio energetico nell'industria e nel terziario. (SOx, NOx, CO2, PM10);
	MD2	Divieto di incremento delle emissioni dei singoli inquinanti per gli impianti di combustione per uso industriale di cui all'art.2 del D.P.C.M. 8/2/02 per le zone "dirisanamento" nell'ambito delle procedure di autorizzazione alle emissioni in atmosfera (ex DPR 203/88) (SOx, NOx, CO2, PM10);
	MD3	Divieto dell'utilizzo di combustibili liquidi con tenore di zolfo superiore allo 0,3% negli impianti di combustione industriale con potenza termica non superiore a 3 MW delle zone "di risanamento" ai sensi dell'art. 4 comma 2 del D.P.C.M. 8/2/02 a partire dal 1 settembre 2009 (SOx, NOx, CO2, PM10);
	MD4	Divieto dell'utilizzo dell'olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio nonché di emulsioni acqua-olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio in tutti gli impianti di combustione per uso civile (a prescindere dalla loro potenza termica) delle zone "di risanamento" ai sensi dell'art. 8 comma 1 e dell'art. 9 comma 1 del D.P.C.M. 8/2/02 a partire dal 1° settembre 2005 (SOx, NOx, CO2, PM10);
	MD6	Incentivazione ad installazione impianti domestici di combustione della legna ad alta efficienza e basse emissioni (CO, COV, NOx, CO2, PM10);
	MD7	Studio di fattibilità di iniziative di teleriscaldamento nelle aree urbane maggiori (SOx, NOx, CO2, PM10), utilizzando il calore di scarto delle centrali termoelettriche;
	MD8	Potenziamento della lotta agli incendi boschivi (CO, CO2, PM10) in linea con il Piano regionale incendi;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	MD10	di recupero del biogas derivante dall'interramento dei rifiuti (COV, CH4, NH3);
Misure inerenti i trasporti	MT1	Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'inserimento di interventi di "car pooling" e "car sharing" nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) con opportune iniziative di supporto (informazione, sito web regionale in cui sia possibile organizzare gli spostamenti congiunti, ecc.);
	MT2	Disincentivazione dell'uso del mezzo privato nelle aree urbane delle zone di risanamento tramite estensione delle zone di sosta a pagamento ed incremento del pedaggio. (SOx, NOx, CO, COV, CO2, PM10);
	MT3	Introduzione del pedaggio per l'accesso alle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, COV, CO2, PM10);
	MT4	Divieto di circolazione dei ciclomotori PRE ECE nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);
	MT5	Divieto di circolazione dei ciclomotori PRE ECE nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);
	MT6	Interventi di razionalizzazione della consegna merci mediante regolazione degli orari ed incentivo al rinnovo del parco circolante (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);
	MT7	Introduzione di sistemi di abbattimento delle emissioni sui mezzi pubblici circolanti nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);
	MT8	Limitazione alla circolazione dei mezzi pesanti all'interno nelle aree urbane delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) ovunque sia possibile l'uso alternativo dell'autostrada;
	MT9	Divieto dell'utilizzo di oli combustibili pesanti da parte delle navi nei porti (SOx, NOx, PM10);

fonte: http://burc.regione.campania.it

	MT10	di trasporto elettrico o ibrido (elettrico + metano) urbano (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) incrementando l'aumento dell'offerta di mobilita sui mezzi pubblici e vincolandolo all'acquisto esclusivamente di veicoli a basso o nullo impatto ambientale;
	MT11	Riduzione della velocità sui tratti "urbani" delle autostrade delle zone di risanamento (SOx, NOx, CO, CO2, PM10);
	MT12	Riduzione del trasporto asseggeri su strada mediante l'incremento delle piste ciclabili (SOx, NOx, CO, CO2, PM10); in questa misura va progettata lo sviluppo delle piste ciclabili urbane curando al massimo i parcheggi di scambio treno - bicicletta;
	MT13 MT14	Supporto allo sviluppo ed alla estensione del trasporto passeggeri su treno (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) in ambito regionale e locale; Sviluppo di iniziative verso il livello nazionale ai fini della riduzione della pressione dovuta al traffico merci su gomma sulle Autostrade (SOx, NOx, PM10) e incremento del trasporto su treno in maniera di stabilizzare i flussi di autoveicoli merci ai livelli del 2000;
	MT15	Realizzazione, in accordo con i soggetti interessati, di un piano per la gestione ottimale dell'intermodalità nave - mezzi terrestri nel trasporto merci e la riduzione dell'impatto locale del trasporto merci sulle autostrade e nelle aree portuali (SOx, NOx, PM10);
	MT16	Supporto alle iniziative di gestione della mobilita (Mobility Manager) in ambito urbano (SOx, NOx, CO, COV, CO2, PM10);
	MT17	Promuovere iniziative da parte delle Province e dei Comuni, anche in sede di conferenza dei sindaci per l'istituzione di una rete di Mobility Manger "vasta" in coerenza con i D.M. 27 marzo 1998 e D.M. 22.12.2000, per promuovere ed incentivare il trasporto pubblico e collettivo dei

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	MT18	Promuovere e monitorare la sostituzione progressiva dei mezzi a disposizione di tutte le aziende pubbliche, sia in proprietà sia attraverso contratti di servizio, con mezzi a ridotto o nullo impatto ambientale.
	MT19	Finalizzare la politica di *Mobility Management*, con l'obiettivo prioritario di salvaguardare e migliorare la qualità dell'aria;
	MT20	Provvedere alla nomina del mobility Manager della Regione Campania, perché non solo si tratta di un obbligo di legge, ma di coerenza fra quanto dice nell'esercizio delle sue competenze legislative ed amministrative e quanto fa come azienda.
Misure inerenti le sorgenti puntuali e localizzate	MP1	Prescrizione del passaggio a gas di quegli impianti, attualmente alimentati ad olio combustibile, localizzati in aree già allacciate alla rete dei metanodotti, nell'ambito delle procedure di rilascio dell'autorizzazione IPPC (SOx, NOx, CO2, PM10);
	MP2	Interventi per la riduzione delle emissioni (SOx, NOx PM10) del principali impianti compresi nel Registro EPER (desolforatore, denitrificatore e precipitatore elettrostatico) nell'ambito delle procedure di rilascio dell'autorizzazione IPPC;
	MP3	Interventi di riduzione delle emissioni dai terminali marittimi di combustibili liquidi in ambiente portuale;
	MP4	Tetto alla potenza installata da nuovi impianti termoelettrici (autorizzazione alla costruzione fino al soddisfacimento del fabbisogno energetico regionale).

Tabella 1

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

L'Arpa Campania , che è il soggetto istituzionale deputato, attraverso il Centro Regionale Inquinamento Atmosferico (CRIA), ad effettuare il monitoraggio e il controllo dell'inquinamento atmosferico, ha elaborato la "*Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Campania 2009*", la quale tratta ,tra l'altro, l' inquinamento atmosferico (CAP 3) descrivendo i principali agenti inquinanti (il Biossido di zolfo (SO2), gli Ossidi di azoto (NO e NO2), il Monossido di carbonio (CO), l'Ozono (O3) le Polveri totali sospese (PTS) e frazione fine (PM10) e il Benzene (C6H6)) presenti in Campania e il loro andamento dal 2005 al 2008.
Per quel che rileva ai fini del presente rapporto si rimanda al Capitolo 2 sui gas serra (Anidride Carbonica (CO_2), Metano CH4, ecc.), il cui andamento in Regione Campania potrà essere influenzato dall'attuazione degli interventi previsti nel PRB, come decritto nel paragrafo successivo.

Possibili effetti dell'attuazione del Piano Regionale di Bonifica sulla componente ambientale "Aria".

L'attuazione del Piano Regionale di Bonifica avrà effetti positivi sulla componente aria per due ordini di fattori:

1. Attraverso la bonifica delle ex discariche sarà ridotta l'immissione in atmosfera di alcuni gas inquinanti (anidride carbonica, metano, ecc..), con la possibilità di recupero e riutilizzo degli stessi (biogas). Come abbiamo visto (vedi Tabella 1), il recupero del biogas da discariche è una misura (MD 10) prevista dal PRQA per la riduzione dell'inquinamento atmosferico da metano, ammoniaca e composti organici volatili.
2. Le aree vaste individuate nel PRB rientrano nelle zone di risanamento e nelle le zone di osservazione(vedi Tav. 3.3 Allegato IV) definite nel P.R.Q.A. La bonifica dei siti inquinati presenti nelle aree vaste del PRB, definita in detto piano prioritaria, contribuirà al miglioramento della qualità dell'aria nelle zone più a rischio (zone di risanamento e osservazione) indicate nel PRQA.

I possibili effetti negativi sulla componente Aria che potrebbero essere provocati dall'esecuzione degli interventi previsti nel PRB (misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, bonifica, ripristino ambientale, ecc.), sono ridotti dalla presenza, nelle *"Linee guida per le Procedure Tecniche degli Interventi"* allegate al PRB, delle indicazioni necessarie affinchè, nell'esecuzione di detti interventi, vengano privilegiate tecniche idonee a ridurre in maniera permanente e significativa la concentrazione nelle diverse matrici ambientali e ad evitare ogni rischio aggiuntivo a quello esistente di inquinamento dell'aria.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **biamenti Climatici** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Il clima terrestre si sta modificando ad una velocità senza precedenti per cause non solo naturali. Il rapporto dell'IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change pubblicato nel 2007 evidenzia le responsabilità dell'attività antropica nel provocare il fenomeno del cambiamento climatico[1].

Nel rapporto si legge: *"L'incremento globale della concentrazione di biossido di carbonio è principalmente dovuto all'uso di combustibili fossili e ai cambiamenti nell'utilizzo dei suoli, mentre gli incrementi di metano e ossido di azoto sono principalmente dovuti all'agricoltura"*. L'aumento della temperatura registrato nell'ultimo secolo (1906-2005) è, secondo le più recenti misure, di 0,74°C, in aumento rispetto al periodo precedente. Nei prossimi 20 anni, gli scenari di emissioni SRES (Special Report on Emission Scenario dell'IPPC) e le proiezioni dei modelli climatici prevedono un riscaldamento compreso tra 1,8 e 4°C nel 2099, rispetto al periodo 1980-1999. Si assisterà, dunque, ad un ulteriore aumento della temperatura e dei fenomeni generalmente ascritti ai cambiamenti climatici, ad esempio: variazione delle precipitazioni con un aumento dell'intensità di pioggia; aumento dei fenomeni di piena in autunno o inverno, siccità in primavera ed estate, ondate di calore, incendi, ecc.

Le variazioni del clima e della temperatura hanno già oggi notevoli impatti sul sistema socio-economico ed ecologico a livello globale e locale. Dal punto di vista delle risposte è necessario affiancare agli interventi finalizzati al contrasto del fenomeno del cambiamento climatico, una serie di politiche e interventi finalizzati alla mitigazione e prevenzione, orientate quindi non solo al contrasto ma anche all'adattamento alle trasformazioni in atto.

Nel 2008 i servizi della Commissione europea hanno pubblicato il documento "Regions 2020 - An Assessment of Future Challenges for EU Regions", con l'obiettivo di interrogarsi sulla misura in cui le politiche comunitarie si adattano ad alcune sfide considerate rilevanti con le quali le regioni europee saranno chiamate a fare fronte nei prossimi anni. Nel documento, secondo una logica prospettica al 2020, vengono presentati i possibili impatti che le quattro sfide individuate, fra le quali anche quella relativa al cambiamento climatico, avranno sui territori delle regioni europee[2].

Alle profonde disparità economiche e sociali che già caratterizzano i territori regionali rischiano di aggiungersi, in alcuni casi sommandosi ad altri fenomeni, ulteriori differenze derivanti dal fenomeno del cambiamento climatico. In merito alla sfida del cambiamento climatico, in particolare, si prevede che la sua incidenza "sull'ambiente dell'Europa e sulla sua società è diventato il centro dell'agenda europea, obbligando i decisori politici a riflettere sulla migliore possibile risposta da dare, utilizzando gli strumenti politici a disposizione dell'Europa. Ciò si riscontra sia negli sforzi per mitigare i cambiamenti climatici contrastando l'aumento delle emissioni di gas che provocano l'effetto serra, sia nella necessità di adottare misure per adattarsi alle conseguenze di tale cambiamento".

Al fine di esaminare le conseguenze che avranno sulle regioni i fenomeni derivanti da ciascuna delle quattro sfide sopra elencate, sono stati elaborati quattro indici di vulnerabilità. Relativamente al cambiamento climatico, in particolare, si parla in maniera specifica di **indice di vulnerabilità al cambiamento climatico**[3]. Tale indice è basato sui

[1] Le due definizioni principali di cambiamento climatico sono state formulate dall'IPCC e dalla United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). Per cambiamento climatico secondo l'IPCC si intende: *un cambiamento nello stato del clima che può essere identificato per mezzo di un cambiamento nella media e/o variabilità delle sue proprietà, e che persiste per un periodo esteso, tipicamente decenni o più;* secondo l'UNFCCC: *un cambiamento del clima che é attribuito direttamente o indirettamente all'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera globale e che si somma alla variabilità naturale del clima, osservata in periodi di tempo confrontabili.*

[2] Le quattro sfide considerate cruciali per il futuro delle regioni europee sono la globalizzazione, l'evoluzione demografica, il cambiamento climatico e l'approvvigionamento energetico.

[3] Secondo l'IPPC (2007) la vulnerabilità di un sistema è il grado al quale il sistema è suscettibile e inadatto a fronteggiare gli effetti avversi dei cambiamenti climatici, inclusi le variazioni e gli eventi estremi. È una funzione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

evoluzione demografica della popolazione colpita dalle inondazioni e nelle zone costiere la cui altitudine di siccità; vulnerabilità dell'agricoltura, della pesca e del turismo, mettendoli in relazione ai cambiamenti della temperatura e delle precipitazioni. La Commissione considera la capacità delle regioni di contrastare e di sapersi adattare al cambiamento climatico di importanza fondamentale. Gli impatti che tale fenomeno può avere sul territorio delle regioni non sono riconducibili ad unità, bensì sono suscettibili di variazioni a seconda dei territori in cui si verificheranno, in funzione di fattori quali la vulnerabilità fisica del territorio, il livello di sviluppo economico, la capacità di adattamento[4] della componente umana e di quella naturale, i meccanismi di sorveglianza delle catastrofi naturali, ecc.

Da un punto di vista meramente geografico, le regioni mediterranee, sempre secondo il documento della Commissione, saranno le prime, rispetto a quelle settentrionali, occidentali ed orientali, a soffrire le conseguenze derivanti dall'aggravarsi delle condizioni climatiche, producendo ulteriori disparità di natura ambientale e sociale tra le regioni. Allo stesso modo ci sarà una disparità nell'accesso ai servizi pubblici legati all'ambiente ed alle risorse degli ecosistemi. In riferimento a tali servizi, in particolare, le aree rurali ed urbane, fortemente esposte al rischio di siccità, potranno ad esempio conoscere un aumento dei conflitti legati proprio all'utilizzo delle risorse naturali, oltre che un potenziale degrado ambientale. L'esercizio valutativo svolto dai servizi della Commissione non può che semplificare realtà molto complesse concentrandosi su un livello analitico di scala regionale (NUTS 2)[5] che tuttavia andrebbe approfondito con osservazioni ad una scala di maggiore dettaglio.

Dal punto di vista più propriamente ambientale risultano molteplici gli effetti del cambiamento climatico sui sistemi naturali: il clima è uno dei fattori che determinano la composizione, la produttività e la struttura dei sistemi naturali. Molte specie possono riprodursi e svilupparsi con successo solo all'interno di un determinato intervallo di temperature e di precipitazioni; analogamente, le condizioni meteo-climatiche influiscono sulla distribuzione geografica delle specie, a cui, però, si deve aggiungere la disponibilità di risorse alimentari. I cambiamenti climatici possono di conseguenza modificare direttamente (ad es. tramite l'aumento della temperatura) o indirettamente (ad es. tramite la modifica della disponibilità di cibo per le specie animali) gli ecosistemi, nonché gli individui e le popolazioni che li abitano.

Impatti diretti possono avvenire sulla struttura e il funzionamento degli ecosistemi terrestri, sulla fisiologia e fenologia delle specie vegetali e animali, sulla localizzazione degli areali di distribuzione delle specie. Negli ecosistemi acquatici gli impatti sono causati principalmente dall'aumento della temperatura dell'acqua e dalla variazione del regime idrico. Impatti indiretti sono dovuti, invece, all'interazione tra le specie, alla variazione della biodiversità, all'invasione di specie alloctone, alla diffusione di vettori di malattie e di agenti infestanti negli ecosistemi. Un importante e complesso impatto indiretto è il disaccoppiamento di eventi sincroni: la risposta individuale delle specie ai cambiamenti climatici può alterare le interazioni tra specie diverse, allo stesso livello trofico o a livelli adiacenti. Quando specie che interagiscono o competono tra di loro mostrano risposte divergenti, il risultato della loro interazione può modificarsi radicalmente.

---

del carattere, della magnitudo, e parte delle variazioni e dei cambiamenti del clima ai quali un sistema è esposto, la sua sensibilità, e la sua capacità di adattamento.

[4] Secondo l'IPPC (2007) la capacità di adattamento può essere definita come la capacità che il sistema ha di correggere i cambiamenti climatici per moderare i danni potenziali, per trarre vantaggio dalle opportunità, o fronteggiare le conseguenze.

[5] Per NUTS si intende la Nomenclatura delle Unità Territoriali per le Statistiche usata ai fini statistici dall'Unione Europea (EUROSTAT). I codici NUTS del paese lo dividono in tre livelli: NUTS 0 – Italia; NUTS 1 – Aree geografiche costituite da più regioni; NUTS 2 – Regioni; NUTS 3 – Provincie.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *atici e vulnerabilità del territorio regionale* *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

In Italia le pressioni derivanti dalla sfida del cambiamento climatico così come la dipendenza energetica non sono ripartite in modo uniforme fra le diverse Regioni. L'osservazione dei dati riportati nella tabella seguente evidenzia una concentrazione del rischio nelle regioni in cui si registra un minore valore del PIL pro capite e quindi in quelle Regioni che dispongono di una minore capacità di risposta (adattamento) a tali sfide.

NUTS_ID	NUTS_NAME	Climate index	Energy index
ITG1	**Sicilia**	**56**	**48**
ITG2	**Sardegna**	**56**	**48**
ITF4	**Puglia**	**51**	**48**
ITF6	**Calabria**	**49**	**47**
ITF5	**Basilicata**	**49**	**52**
ITF3	**Campania**	**47**	**47**
ITD5	Emilia-Romagna	45	50
ITE3	Marche	42	52
ITC2	Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	42	55
ITF1	Abruzzo	42	55
ITF2	Molise	42	52
ITE1	Toscana	41	52
ITE4	Lazio	41	48
ITE2	Umbria	39	52
ITC3	Liguria	38	48
ITD3	Veneto	38	49
ITD1	Provincia Autonoma Bolzano	34	46
ITC4	Lombardia	34	50
ITD4	Friuli-Venezia Giulia	33	49
ITC1	Piemonte	32	50
ITD2	Provincia Autonoma Trento	29	48
	Media nazionale	**42**	**50**
	Media UE	**35,5**	**39,5**

Tab. 3.4.1 Vulnerabilità al cambiamento climatico e rischio energetico delle Regioni italiane (NUTS 2) (FONTE: CE – Regions 2020)

La Commissione da tempo ha riconosciuto la necessità di fare fronte a tali problematiche anche in queste aree attraverso la promozione di *"energie rinnovabili, dato che il loro uso contribuisce all'attenuazione dei cambiamenti climatici, grazie alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, allo sviluppo sostenibile, alla sicurezza degli approvvigionamenti e allo sviluppo di un'industria basata sulla conoscenza che crea posti di lavoro, favorisce la crescita economica, stimola la concorrenza e lo sviluppo regionale e rurale"* (Direttiva 2009/28/CE).
L'UE ha fatto della lotta al cambiamento climatico una delle priorità del suo programma di interventi, attraverso l'integrazione dell'obiettivo del controllo dei gas serra in tutti i settori di azione, per conseguire una serie di obiettivi:

1. consumo più efficiente di un'energia meno inquinante;
2. sistema di mezzi di trasporto più pulito e più equilibrato;
3. responsabilizzazione delle imprese, senza compromettere la competitività;
4. gestione del territorio e delle politiche agricole al servizio dell'ambiente;
5. creazione di un quadro favorevole alla ricerca e all'innovazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

sta sviluppando una strategia di adattamento agli impatti dei
atici che non possono più essere preven to
climate change - COM/2009/0147.

I settori di *policy* principalmente interessati sono l'agricoltura, le attività legate al mare, l'energia, i trasporti e la protezione civile.
In tema di mitigazione, le politiche dell'UE si propongono per il 2020 i seguenti obiettivi ambiziosi:

1. ridurre i gas ad effetto serra di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990 (del 30% se gli altri paesi sviluppati assumeranno impegni analoghi);
2. incrementare l'uso delle energie rinnovabili (eolica, solare, biomassa) giungendo al 20% della produzione totale di energia (livello attuale ± 8,5%);
3. diminuire il consumo di energia del 20% rispetto ai livelli previsti per il 2020 grazie ad una migliore efficienza energetica.

Diverse regioni europee saranno sempre di più esposte all'impatto asimmetrico dei cambiamenti climatici. Tali cambiamenti in Italia e in particolare nel Mezzogiorno potrebbero comportare gravi problemi non solo dal punto di vista della tutela ambientale ma anche per comparti produttivi come il settore agricolo, la silvicoltura e la pesca, la produzione energetica di grande scala, il settore turistico, richiedendo investimenti importanti nella lotta e nella prevenzione al fenomeno della desertificazione, degli incendi, dell'erosione costiera, delle inondazioni e del rischio idrogeologico. Per la Regione Campania tali settori rappresentano settori strategici per lo sviluppo economico regionale costringendo ad opportune valutazioni dei rischi derivanti da tali fenomeni durante la fase di programmazione e attuazione degli interventi.
Una prima analisi, svolta grazie alle attività del PON GAT POAT Linea 3 - Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale[6], evidenzia un'elevata vulnerabilità del territorio della Regione Campania alla sfida del cambiamento climatico.
Le aree maggiormente vulnerabili risultano essere quelle in prossimità dei fiumi e al disotto dei 5 metri sul livello del mare. Come si evince dalla seguente tabella, si tratta di una quota rilevante di popolazione potenzialmente interessata dagli impatti derivanti dai fenomeni connessi al cambiamento climatico. Il 77% circa della popolazione della Regione Campania è soggetta al rischio di esondazione (il 55% circa dei comuni) e circa il 39% vive in area al disotto dei 5 metri sul livello del mare, per un totale di 316 comuni potenzialmente interessati da tali fenomeni.

	comuni	popolazione	% popolazione	% comuni
soggetti ad esondazione	305	4.512.155	**77,6**	**55,4**
< a 5 m	72	2.318.501	**39,9**	**13,1**
Totale Regione Campania	551	5.812.962	**100,0**	**100,0**

Tab.3.4.2 Vulnerabilità alle esondazioni, all'innalzamento del livello del mare in Campania (FONTE: elaborazione effettuata su dati PTR Campania)

Le aree maggiormente interessate sembrerebbero essere quelle della Campania Nord-Occidentale e quella Sud-Orientale, in prossimità della foce Volturno e lungo i fiumi Sele e Tanagro come si evince dall'osservazione della Tavola 3.4.
Il rischio derivante
Il territorio della Campania, inoltre, è già soggetto a numerose pressioni evidenziate in tale rapporto nell'analisi delle altre componenti tematiche (uso e inquinamento del suolo e

[6] Cfr. PUMA – Primo report di monitoraggio ambientale del POR FESR della Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

eni di erosione e di dissesto idrogeologico inquinamento dell'aria), cui si sommare le pressioni dovute ai feno nti climatici. I rischi aumentano in particolare in quelle aree come ad esempio l'area Nord - Occidentale a causa della presenza di Siti di Interesse Nazionale (SIN) da sottoporre a bonifica.

Dal punto di vista ambientale queste pressioni aggravano i potenziali impatti dei cambiamenti climatici poiché diminuiscono le capacità di adattamento dei sistemi naturali e delle specie che li compongono. Tale considerazione ha implicazioni rilevanti anche sul sistema produttivo regionale. Il fenomeno del cambiamento climatico comporta rischi rilevanti anche dal punto di vista economico e sociale. Se si considera infatti l'elevato valore aggiunto che in Regione Campania deriva dal settore dell'agricoltura e della pesca e la percentuale di impiegati che opera nel settore degli alberghi e dei ristoranti, si comprende meglio il livello di vulnerabilità del sistema produttivo regionale alle pressioni derivanti dal cambiamento climatico.

Tra le cause antropiche del fenomeno del cambiamento climatico un ruolo determinante sembra essere attribuibile all'aumento in atmosfera delle emissioni di Gas serra. Si tratta di gas prodotti attraverso l'azione antropica che tuttavia risultano già presenti in atmosfera come il vapore acqueo (H_2O), il biossido di carbonio (CO_2), l'ossido di azoto (N_2O), il metano (CH_4). L'ozono (O_3) che, anche se spesso è elencato tra i gas serra, in realtà non è da considerarsi propriamente uno di essi: infatti la sua azione in atmosfera è soprattutto "raffreddante" poiché si comporta da filtro verso i raggi solari UVB e UVC. Oltre a questi gas di origine anche naturale, esiste un'ampia gamma di gas serra rilasciati in atmosfera di origine esclusivamente antropica: gli alocarburi, tra i quali i più conosciuti sono i clorofluorocarburi (CFC), e molte altre molecole contenenti cloro e fluoro dannose per lo strato di ozono stratosferico, la cui emissione è regolamentata dal Protocollo di Montreal.

Nel riscaldamento globale dell'atmosfera manifestatasi nell'ultimo cinquantennio si stima che l'anidride carbonica ha avuto un peso di circa il 55%, i CFC del 24%, il metano del 15% e gli ossidi di azoto del 6% (Fonte: EPSON Meteo). La concentrazione totale dei gas serra, attualmente intorno a 450 ppm, è pressoché uniforme su tutto il pianeta, a causa del rimescolamento orizzontale e verticale attuato a scala globale dalla circolazione generale dell'atmosfera.

In generale è possibile affermare che le emissioni di anidride carbonica provengono per una quota pari al 44% dai trasporti stradali (8 milioni di tonnellate), per il 21% dagli impianti di combustione industriale e processi con combustione (quasi 4 milioni di tonnellate), per il 13% dalle altre sorgenti mobili e macchine e per il 13% dagli impianti di combustione non industriali (ognuna con oltre 2 milioni di tonnellate). Le emissioni di metano sono dovute prevalentemente al trattamento e smaltimento rifiuti (45% con circa 56.000 tonnellate, prevalentemente generate dalla degradazione in condizioni anaerobiche della frazione organica in discarica) ed all'agricoltura (35% per circa 43.000 tonnellate); un contributo non trascurabile deriva dall'estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica (oltre 16% per circa 20.000 tonnellate). Per quanto riguarda il protossido di azoto le emissioni sono dovute prevalentemente all'agricoltura (47% con circa 2.000 tonnellate), ai trasporti stradali (20% e 850 tonnellate) e alle altre sorgenti mobili e macchine (12% e 500 tonnellate)[7].

Tale quadro si completa attraverso i dati forniti da ISPRA e ENEA relativi alle emissioni regionali per settore[8]. La tabella seguente sintetizza le emissioni regionali di CO_2 al 2006 disaggregate per settori produttivi in Campania e in Italia[9].

[7] Cfr. Piano della qualità dell'aria della Regione Campania.

[8] Erika Mancuso, Inventario annuale delle emissioni di gas serra su scala regionale. Le emissioni di anidride carbonica dal sistema energetico, Rapporto ENEA 2010.

[9] Emidio D'Angelo, Piergiorgio Catoni, Antonio Colangelo, Luciano Coralli, Antonio Mori "Situazione ed indirizzi energetico - ambientali regionali al 2007", ENEA.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

			Trasporti		Civile		Industria				% sul tot.
Campania	1.565	9%	8.674	50%	3.678	21%	2.967	17%	490	3%	**17.374**	**4%**
Italia	153.666	33%	127.290	27%	90.526	20%	84.514	18%	8.183	2%	**464.179**	**100%**

Tab. 3.4.3 Emissioni di tonnellate di CO2eq per settore anno 2006 (FONTE: ENEA 2010)

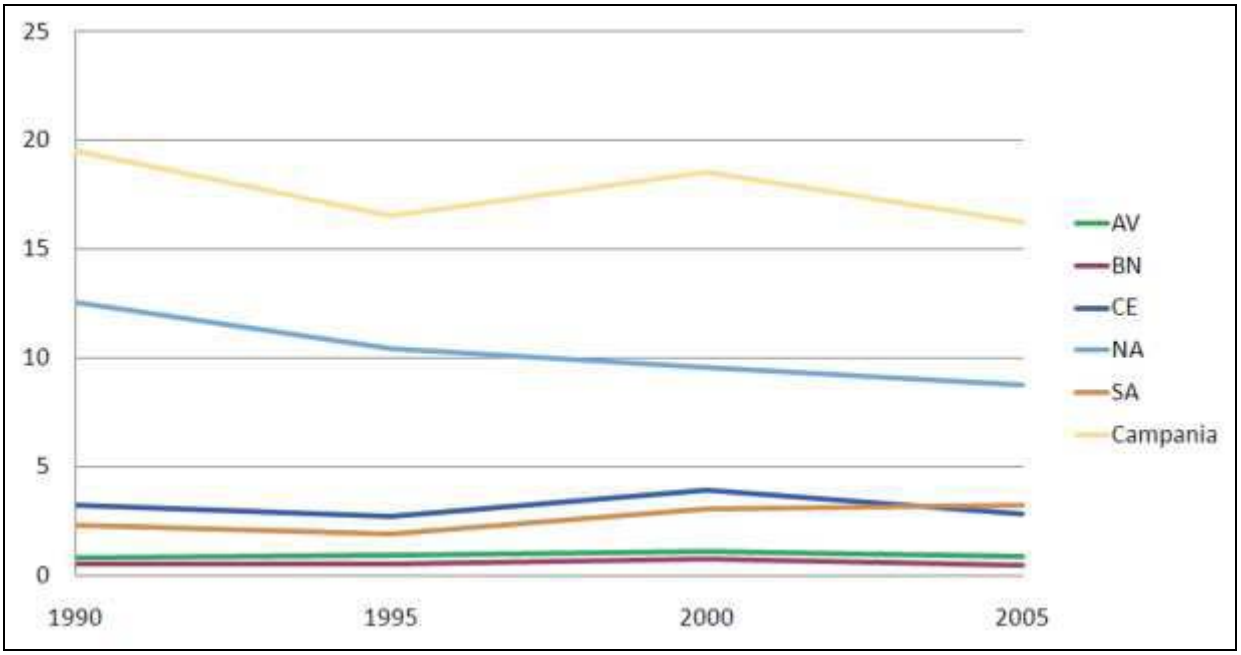
Una valutazione approfondita dei cambiamenti climatici dovrebbe prevedere un'analisi basata sulla correlazione tra l'emissione di gas climalteranti e la climatologia. Questo lavoro è stato recentemente svolto dall'Agenzia Regionale Protezione Ambientale della Campania (ARPAC) ed è contenuto nella "Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Campania – 2009" alla quale si rimanda per approfondimenti in merito a tutta la componente[10]. Nel presente rapporto ci si limita ad indicare l'andamento dei principali gas responsabili dell'effetto serra al fine di poter valutare come gli interventi contenuti nel Piano sottoposto a processo di valutazione possano interagire con l'ambiente considerando, in questo caso, un approccio globale del fenomeno.
Le emissioni di gas serra sono espresse in tonnellate di CO2 equivalente per ogni anno (tonnellate CO2eq/anno). Il valore equivalente è calcolato moltiplicando le quantità in tonnellate di gas serra emesse per il Global Warming Potential (GWP), potenziale di riscaldamento globale di ogni specie in rapporto al potenziale dell'anidride carbonica.
Valutare il ruolo dei processi energetici, industriali e non industriali, dell'agricoltura e del ciclo dei rifiuti rispetto alle emissioni complessive di gas serra, è il presupposto per la definizione di strategie mirate a diminuire l'impatto delle attività socioeconomiche sui cambiamenti climatici. Inoltre l'indicatore scelto per descrivere le emissioni di gas serra in Campania, sia a livello regionale che provinciale, disaggregandole per settore, supporta la verifica del raggiungimento dell'obiettivo individuato dal Protocollo di Kyoto. Infatti, nonostante il target sia stabilito a livello di Stato membro, il rispetto da parte dell'Italia degli obiettivi di Kyoto passa attraverso un'analisi dettagliata delle diverse realtà regionali. Ciascuno dei gas serra, da monitorare nell'ambito del Protocollo di Kyoto, viene emesso da attività antropiche, fermo restando i contributi di origine naturale nei relativi cicli biogeochimici.
L'utilizzo di combustibili fossili (impianti per la produzione di energia, riscaldamento domestico, trasporti) contribuisce in gran parte alle emissioni di anidride carbonica, così come alcuni processi industriali e il fenomeno della deforestazione; le attività agricole, il settore energetico/processi industriali emettono protossido di azoto e anche metano; quest'ultimo viene emesso anche tramite lo smaltimento dei rifiuti; il contributo generale all'effetto serra degli F-gas o gas fluorurati (HFCs, PFCs, SF6) è minore rispetto ai suddetti inquinanti e proviene da attività industriali e di refrigerazione.
Dal quadro delle emissioni totali di gas serra a livello regionale e provinciale si evince che le emissioni di CO2eq in Campania, nel periodo che va dal 1990 al 2005, si sono ridotte del 17% circa risultando in controtendenza con il trend nazionale. La ragione di questa tendenza alla riduzione delle emissioni di gas serra é da ricercarsi nella crisi produttiva che ha investito in particolare la provincia di Napoli nello scorso decennio e nella dismissione di alcuni grandi impianti industriali nell'area di Bagnoli. Le emissioni di gas serra provengono infatti prevalentemente dagli impianti di combustione nell'industria dell'energia e trasformazione combustibili, dai trasporti stradali, e da processi di combustione dell'industria, che hanno subito ristrutturazioni, riconversioni e delocalizzazioni.
Dal 1990 al 2005 si ha una netta riduzione delle emissioni di gas serra nella provincia di Napoli; nelle province di Avellino e Benevento si registra un andamento sostanzialmente costante mediamente dal 1990 al 2005; per la provincia di Caserta si nota un incremento

[10] http://www.arpacampania.it/dett2_pubblicazione.asp?id_sez=8&id=1500&id_area

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

2005 ritorna ai valori del 1990; infine, per la provincia di Salerno, si nota ento dal 1995 al 2005.



Tab. 3.5.4 Andamento emissioni di gas serra (milioni di tonnellate) a livello provinciale e regionale in Campania (elaborazione ARPAC su dati inventaria.sinanet.apat.it)

Dal 1990 al 2005 si rileva una netta riduzione delle emissioni dei settori relativi alla combustione industriale e ai processi produttivi; un aumento di emissioni di gas serra nel settore dei trasporti e nella combustione non industriale; infine un aumento della capacità di assorbimento della CO_2eq.
Nel calcolo delle emissioni di gas serra, l'anidride carbonica immessa in atmosfera, espressa come CO_2eq, costituisce il contributo maggiore in senso assoluto. I combustibili fossili sono la principale fonte. Il secondo contributo di gas serra è quello delle emissioni di metano provenienti fondamentalmente dalla agricoltura, dal sistema dei rifiuti e dall'energia. Questo tipo di emissioni ha un andamento peculiare, in particolare la crescita fino al 2000 é dovuta a un incremento di emissioni da fermentazione enterica di capi di bestiame. Probabilmente dopo la riforma delle Politiche Agricole Comunitarie (PAC) le pratiche agricole sono state migliorate (uso di mangimi, tipo di allevamenti, quantità) realizzando una riduzione delle emissioni di metano. Le emissioni di protossido di azoto seguono l'andamento dell'anidride carbonica, risultando emesse fondamentalmente dai trasporti e dall'industria.

Probabile evoluzione della componente senza l'attuazione del Piano

Il perdurare dell'attuale condizione di contaminazione o di potenziale contaminazione del territorio campano, riducendo la capacità del suolo di fornire servizi ecosistemici, potrebbe incidere negativamente sulla capacità di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici.
Secondo diversi studi il suolo rappresenta uno dei principali elementi in grado di assorbire le emissioni di CO2 di origine antropica. Il suolo costituisce una delle più grandi riserve di carbonio (carbon sink), contenendo, sotto forma organica, circa il doppio del carbonio presente nell'atmosfera e tre volte quello trattenuto dalla vegetazione.
Preservare gli stock di carbonio esistenti nei suoli sarebbe quindi una delle più efficaci opzioni da considerare per prevenire e mitigare gli effetti del cambiamento climatico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

attiva gestione dei suoli può avere conseguenze disastrose: secondo le
ssione Europea una perdita minima pa oli
europei verso l'atmosfera equivarrebbe alle emissioni di carbonio prodotte da 100 milioni di auto in più sulle strade.

Secondo i meccanismi previsti dal Protocollo di Kyoto la riduzione delle emissioni di gas climalteranti può essere ottenuta, sia agendo direttamente sulle sorgenti inquinanti, sia compensandole attraverso l'incorporazione stabile di CO2 in organismi e sistemi naturali in grado di sequestrarla stabilmente. La correlazione fra il settore delle bonifiche e il perseguimento degli obiettivi di mitigazione attraverso la potenziale riduzione delle emissioni derivante dal ripristino del territorio soggetto ad interventi di bonifica appare quindi evidente.

In relazione alla capacità di adattamento al fenomeno occorre segnalare che in assenza di attuazione delle previsioni di piano, ai rischi naturali derivanti dagli effetti del cambiamento climatico, in diverse aree della regione Campania, potrebbero aggiungersi ulteriori rischi derivanti dalla presenza di contaminanti nei suoli o nei sedimenti. Un evento franoso o una esondazione in un area contaminata potrebbe determinare impatti ambientali e sulla salute umana significativi, oltre a incrementare notevolmente le superfici e i volumi che successivamente occorrerà sottoporre a interventi di bonifica e di ripristino ambientale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

3 BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA lue[1] n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

La Campania è una regione che presenta una elevata disponibilità di risorse idriche, sottesa da un sistema idrografico molto sviluppato, caratterizzato da una notevole varietà morfologica (vedi Tav. 3.5.1 "Carta dei Complessi Idrogeologici") con una significativa presenza di corpi idrici sotterranei, una rete idrica superficiale molto sviluppata e da una fascia costiera sul Tirreno estesa per circa 512 km isole comprese. Ad eccezione di pochi corsi d'acqua a foce adriatica e ionica, la maggior parte dei corsi d'acqua campani sfociano nel Tirreno. Al Garigliano, Volturno e Sele, vanno aggiunti i bacini minori dei Regi Lagni, del Sarno, del Picentino, del Tusciano, dell'Alento, del Mingardo e del Bussento, oltre ai brevi e impetuosi corsi d'acqua che scaricano direttamente in mare dagli scoscesi versanti della Penisola Sorrentina e del Cilento. Il Volturno (con 5558 km^2) presenta il bacino più esteso, seguito dal Garigliano (4993 km^2) e dal Sele (3235 km^2). Le coste campane si presentano per il 40% basse e sabbiose (Piana del Volturno e del Sele) e per il restante 60% alte e rocciose (Penisola Sorrentina e Cilento). Le tre isole (Capri, Ischia e Procida) per le loro peculiari caratteristiche geomorfologiche, rappresentano il patrimonio paesaggistico ed ambientale della costa campana di maggiore rilevanza, cui si aggiungono aree marine di grande pregio naturalistico e soggette a regime di protezione. Vanno ricordate:

- l'area marina protetta (AMP) "Punta Campanella" (D.M. 12/12/1997);
- l'area marina protetta (AMP) "Regno di Nettuno" (D.M. 27/12/2007);
- l'area marina protetta "Costa degli Infreschi e della Mossetta" (L.394/1991)
- l'Area di tutela biologica "Santa Maria di Castellabate" (D.M. 25/08/1972);
- l'Area di tutela biologica "Banco di Santa Croce" (D.M. 15/06/1993);
- i Parchi sommersi "Baia e Gaiola" (L. 388/200);
- la riserva naturale statale dell'Isola di Vivara istituita con D.M. 24 giugno 2002;

A tale ricchezza di corsi d'acqua fa da contrappunto negativo una penuria di bacini lacustri, sia naturali che artificiali. La superficie degli specchi lacustri campani non supera i 20 km^2. Il maggiore è il lago del Matese, bacino di origine carsica, la cui estensione oscilla tra i 6 e 6,5 km^2. L'area Flegrea costituisce una specificità notevole per i tipici laghi vulcanici (tra cui il piccolo bacino degli Astroni e il lago d'Averno) e per i bacini di acque salmastre, originati da vecchie lagune, tra i quali il maggiore è il lago di Patria (circa 2 km^2). Tra i rari bacini artificiali, vi è il lago di San Pietro o di Acquaverde (ampio circa 4 km^2) ottenuto con lo sbarramento del corso dell'Osento, affluente dell'Ofanto (Alta Irpinia), il Lago di Conza di circa 8Kmq ottenuto dallo sbarramento dell'Ofanto e utilizzato dalla Regione Puglia per uso irriguo e l'invaso di circa 1,5 Kmq ottenuto con la Diga d'Alento nel Comune di Prignano Cilento. (vedi Tav. 3.5 "Bacino Idrografico della Regione Campania").

Acque superficiali

Il fiume Volturno, con i suoi 170 km di lunghezza ed un bacino sotteso di 5558 km^2, rappresenta il corso d'acqua di maggiore rilevanza, occupando con il suo bacino circa il 40% dell'intero territorio regionale. Il bacino idrografico è costituito dall'insieme di due importanti bacini: quello dell'alto Volturno, che interessa prevalentemente rocce carbonatiche, e quello del Calore Irpino, in cui prevalgono i litotipi argillosi.

Il secondo fiume della Campania è il Sele che nasce dal Monte Cervialto, dalla sorgente di Caposele, ed ha una lunghezza di circa 65 km con un bacino imbrifero esteso per circa 3235 km^2. I principali affluenti di questo corso d'acqua sono il Tanagro, lungo circa 100 km e con un bacino idrografico di circa 1700 km^2, ed il Calore Lucano, lungo 70 km e con un bacino idrografico di quasi 700 km^2.

Gli altri fiumi della Campania, rilevanti per caratteristiche fisico-ambientali e sociali, sono il

[1] Così come previsto dall'art. 13 comma 4 della parte II del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per l'elaborazione del presente paragrafo sono state utilizzate le informazioni contenute nel recente Rapporto Ambientale del PAR - FAS 2007-2013 della Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

S ssento, il Mingardo, il Picentino, il Lamb), il Sabato ed il canale dei Regi Lagni che ha un bacino idrografico di 1133 km^2.

Se si esclude l'Ofanto, che nasce dal versante orientale dell' Appennino campano e sfocia nell'Adriatico, tutti gli altri principali corsi d'acqua della Campania sfociano nel Tirreno.

La rete idrografica superficiale, caratterizzata, da una grande varietà di morfotipi fluviali, differenziati da condizioni orografiche, condizioni termometriche e pluviometriche, registra la presenza di pochi bacini significativamente estesi, nonostante la presenza di numerosi di piccola entità.

Nell'ambito delle attività di programmazione e di progettazione, l'ARPAC ha definito una rete di monitoraggio costituita inizialmente da n. 84 siti di monitoraggio, successivamente estesa fino a raggiungere n. 96 siti nel 2010, ubicati in chiusura dei principali bacini e sottobacini idrografici regionali, lungo le aste di n. 35 tra fiumi, torrenti e canali, selezionati per significatività e rappresentatività alla scala regionale, nonché per la presenza di consistenti impatti antropici o elementi di particolare pregio naturalistico. La rete di monitoraggio così definita si è rivelata idonea, in termini di rappresentatività e numerosità dei siti individuati, a meno di piccole integrazioni, a monitorare i corpi idrici superficiali significativi, così come individuati in fase di elaborazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania, redatto ai sensi dell'allora vigente D.Lgs. n.152/99 e definitivamente adottato con Delibera di Giunta Regionale della Campania n.1220/07.

Nella Tabella 1 si riportano in dettaglio le informazioni anagrafiche relative a ciascuno dei siti inclusi nella rete di monitoraggio, collettivamente rappresentati nella cartografia in Figura 1.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

			O IDRICO	CODICE STAZIONE	PROVINCIA	COMUNE			
1	Agnena	Agnena		A2	CE	MONDRAGONE	Ponte della Piana	409250	4547933
2	Samo	Alveo Comune		AC	SA	NOCERA INF.	Ponte a S. Mauro	469338	4513891
3	Alento	Alento		Al1	SA	MONTEFORTE CILENTO	Ponte Alento	514282	4466462
4	Alento	Alento		Al2	SA	PERITO	A valle diga Alento	510314	4460508
5	Alento	Alento		Al3	SA	OMIGNANO SCALO	A valle del paese	511001	4466864
6	Alento	Alento		Al4	SA	CASAL VELINO	Ponte (Distrib. Erg)	513085	4460530
7	Alento	Alento		Al5	SA	CASAL VELINO	Ponte SS 267, foce	511832	4446945
8	Alveo dei camaldoli	Alveo dei camaldoli		Alc1	NA	Giugliano	P.te Scalzapecora	427278	4529810
9	Alveo dei camaldoli	Alveo dei Camaldoli		Alc2	NA	Giugliano in Campania	P.te Campanariello	420618	4527373
10	Sele	Bianco		B	SA	BUCCINO	Ponte San Cono	533082	4495459
11	Bussento	Bussento		Bu1	SA	SANZA	Ponte Farritari	546675	4452783
12	Bussento	Bussento		Bu2	SA	MORIGERATI	Grotta delle sorgenti	546366	4442798
13	Bussento	Bussento		Bu3	SA	MORIGERATI	Ponte del F. Bussento	546338	4442815
14	Bussento	Bussento		Bu4	SA	TORRE ORSAIA	A valle Centrale Enel	543114	4442336
15	Bussento	Bussento		Bu5	SA	S.MARINA POLICASTRO BUS.	Ponte SS18, foce	543348	4436806
16	Volturno	Calore Irpino		C1	AV	MONTELLA	Sorgente Varo della Spina	501301	4519056
17	Volturno	Calore Irpino		C2	AV	MONTELLA	S. Francesco	504217	4521892
18	Volturno	Calore Irpino		C3	AV	CASTELFRANCI	A monte del paese	503344	4531429
19	Volturno	Calore Irpino		C7	BN	APICE	Ponte Rotto	494446	4548293
20	Volturno	Calore Irpino		C8	BN	BENEVENTO	Piazza Colonna	480256	4554291
21	Volturno	Calore Irpino		C9	BN	FOGLIANISE	Masseria Di Gioia	476264	4556814
22	Volturno	Calore Irpino		C10	BN	SOLOPACA	Ponte Maria Cristina	463906	4561896
23	Volturno	Calore Irpino		C11	BN	AMOROSI	Ponte Torello	455955	4558360
24	Sele	Calore Lucano		Cl1	SA	PIAGGINE	Grotta dell'Angelo (Tempa del mulino)	532315	4465733
25	Sele	Calore Lucano		Cl2	SA	LAURINO	Ponte antico	527957	4465186
26	Sele	Calore Lucano		Cl3	SA	FELITTO	Gola del Calore	520239	4469719
27	Sele	Calore Lucano		Cl4	SA	AQUARA	Ponte Calore	520652	4474789
28	Sele	Calore Lucano		Cl5	SA	CONTRONE	Campo di Massa	514837	4486582
29	Sele	Calore Lucano		Cl6	SA	SERRE	B.go S Cesareo a monte confl. Sele	503660	4484592
30	Bacini Flegrei	Canale Quarto		CQ	NA	Pozzuoli	Licola	420380	4525062
31	Sele	Fasanella		F	SA	BELLOSGUARDO	S.S. Degli Alburni n°166 (Ponte 7 Iumi)	523487	4474422
32	Fortore	Fortore		Fo	BN	S. BARTOLOMEO IN GALDO	Morrecine	497708	4587256
33	Garigliano	Garigliano		G2	CE	SESSA AURUNCA	Ponte Domitiana	397322	4566360
34	Volturno	Isclero		I1	AV	CERVINARA	Campomarzo	468781	4542442
35	Volturno	Isclero		I2	BN	AIROLA	Ponte S.S.7	464784	4543872
36	Volturno	Isclero		I3	BN	MOJANO	Mass. Chiale (Mulino)	461624	4548648
37	Volturno	Isclero		I4	BN	SANTAGATA DEI GOTI	Mulino Corte	455032	4550270
38	Mingardo	Mingardo		M1	SA	LAURINO	Le Fistole	535013	4456298
39	Mingardo	Mingardo		M2	SA	ALFANO	Ponte torrente Faraone	536478	4447901
40	Mingardo	Mingardo		M3	SA	LAURITO	Ponte Mancelli	536509	4446805
41	Mingardo	Mingardo		M4	SA	CELLE DI BULGHERIA	Isca	530661	4436579
42	Mingardo	Mingardo		M5	SA	CENTOLA	Ponte S.S. 562, foce	526740	4431736
43	Ofanto	Ofanto		O1	AV	CALITRI	Stazione ferroviaria	536247	4526539
44	Ofanto	Ofanto		O2	AV	AQUILONIA	Stazione ferroviaria	545672	4532543
45	Ofanto	Ofanto		O3	AV	MONTEVERDE	Ponte Pietra dell'Oglio	547614	4536278
46	Picentino	Picentino		Pi2	SA	Pontecagnano faiano	A valle del depuratore	486508	4497323
47	Sele	Pietra		P	SA	BELLOSGUARDO	A monte confl. Fasanella	524017	4472925
48	Regi Lagni	Regi Lagni		R3	NA	ACERRA	Ponte Villanova	447976	4531549
49	Regi Lagni	Regi Lagni		R6	CE	VILLA LITERNO	Ponte Bonito	422724	4542871
50	Volturno	Sabato		S1	AV	SERINO	Sorgente S.Sossio	491081	4523324
51	Volturno	Sabato		S3	AV	CESINALI	Villa San Nicola	486876	4527131
52	Volturno	Sabato		S4	AV	PRATA	Ponte Sabato	486359	4536550
53	Volturno	Sabato		S5	AV	TUFO	Branete (zona industr.)	484035	4540152
54	Volturno	Sabato		S7	BN	BENEVENTO	Masseria la Palata	481761	4561341
55	Volturno	Sabato		S8	BN	BENEVENTO	Ponte Leproso	480273	4563458
56	Sele	Sammaro		Sm	SA	SACCO	a monte confl. Pietra	530140	4470262
57	Volturno	San Nicola		Sn	BN	BENEVENTO	Masseria Lepore (Deposito AMIU)	483794	4561816
58	Samo	Sarno		Sr1	NA	STRIANO	A monte conf. Canale S. Mauro	465402	4518565
59	Samo	Sarno		Sr2	SA	SAN MARZANO SUL SARNO	A monte conf. Alveo Comune	461933	4512527
60	Samo	Sarno		Sr3	SA	SCAFATI	S. Pietro	461328	4511741
61	Samo	Sarno		Sr4	SA	SCAFATI	Cartesar a valle confluenza Mariconda	457600	4509968
62	Samo	Sarno		Sr5	NA	CASTELLAMMARE DI STABIA	Ponte via fondo dell'Orto	456191	4509637
63	Samo	Sarno		Sr6	NA	TORRE ANNUNZIATA	Foce fiume	455670	4508798
64	Savone	Savone		Sv1	CE	TEANO	Tuoro	419392	4569251
65	Savone	Savone		Sv2	CE	MONDRAGONE	Ponte Sancello	408291	4560843
66	Sele	Sele		SI1	AV	SENERCHIA	Edifer	520296	4508104
67	Sele	Sele		SI2	SA	COLLIANO	Ponte superstrada Olivato di Colliano	521164	4504449
68	Sele	Sele		SI3	SA	CONTURSI	A monte confluenza Tanagro	519743	4498614
69	Sele	Sele		SI4	SA	SERRE	Ponte Alimenta	510101	4494093
70	Sele	Sele		SI5	SA	EBOLI	Zegaro di Pastorino	503699	4488829
71	Sele	Sele		SI6	SA	CAPACCIO	A valle ponte Barizzo, foce	501260	4482879
72	Volturno	Serretelle		Se	BN	BENEVENTO	Ponte Corvo	478994	4560922
73	Samo	Solofrana		Sol	AV	MONTORO SUPERIORE	Ponte San Pietro	482058	4518613
74	Volturno	Tammarecchia		Tm	BN	CIRCELLO	Fattoria Casaldianni	481968	4572112
75	Volturno	Tammaro		Ta1	BN	MORCONE	A valle cave Venditti	471749	4582089
76	Volturno	Tammaro		Ta2	BN	CAMPOLATTARO	Ponte Ligustino	478136	4570981
77	Volturno	Tammaro		Ta3	BN	BENEVENTO	A monte confluenza Calore Irpino (Stazione Paduli)	486078	4555139
78	Sele	Tanagro		Tn1	SA	PERTOSA	Taverna	538156	4487541
79	Sele	Tanagro		Tn2	SA	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	Galdi di Sicignano	530213	4492602
80	Volturno	Tesa		Te	BN	BONEA	Ponte Bacile	467252	4545476
81	Volturno	Titerno		Ti	BN	FAICCHIO	A valle Madonna Immacolata	456106	4569365
82	Volturno	Torano (II ramo)		T2	CE	ALIFE	Mass. S. Simeone	446818	4570492
83	Tusciano	Tusciano		Tu1	SA	ACERNO	Isca, a valle laghetto Tibario	503168	4507453
84	Tusciano	Tusciano		Tu2	SA	OLEVANO SUL TUSCIANO	Monticelli (Green Park)	501524	4499459
85	Tusciano	Tusciano		Tu3	SA	BATTIPAGLIA	Frantoio Troisi, foce	490605	4492768
86	Volturno	Ufita		U1	AV	VALLATA	Vallone di Torre	527568	4539126
87	Volturno	Ufita		U2	AV	CARIFE	San Martino	518875	4539716
88	Volturno	Ufita		U3	AV	GROTTAMINARDA	Ponte di Melito	504461	4546792
89	Volturno	Ufita		U5	BN	APICE	Stazione di Apice	493877	4564076
90	Volturno	Volturno		V1	CE	CAPRIATI AL VOLTURNO	A monte Diga ENEL	425244	4591714
91	Volturno	Volturno		V3	CE	RAVISCANINA	Quattro venti	434204	4578388
92	Volturno	Volturno		V4	CE	RUVIANO	Ponte San Domenico	449360	4567715
93	Volturno	Volturno		V5	CE	CASTEL CAMPAGNANO	A monte F. Calore	454127	4560440
94	Volturno	Volturno		V7	CE	CAPUA	Ponte Annibale	438919	4553711
95	Volturno	Volturno		V8	CE	GRAZZANISE	Lantro degli schiavi	429339	4549590
96	Volturno	Volturno		V9	CE	CANCELLO E ARNONE	Ponte Garibaldi	418345	4547424

Tabella 1. Informazioni anagrafiche relative ai siti inclusi nella rete di monitoraggio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

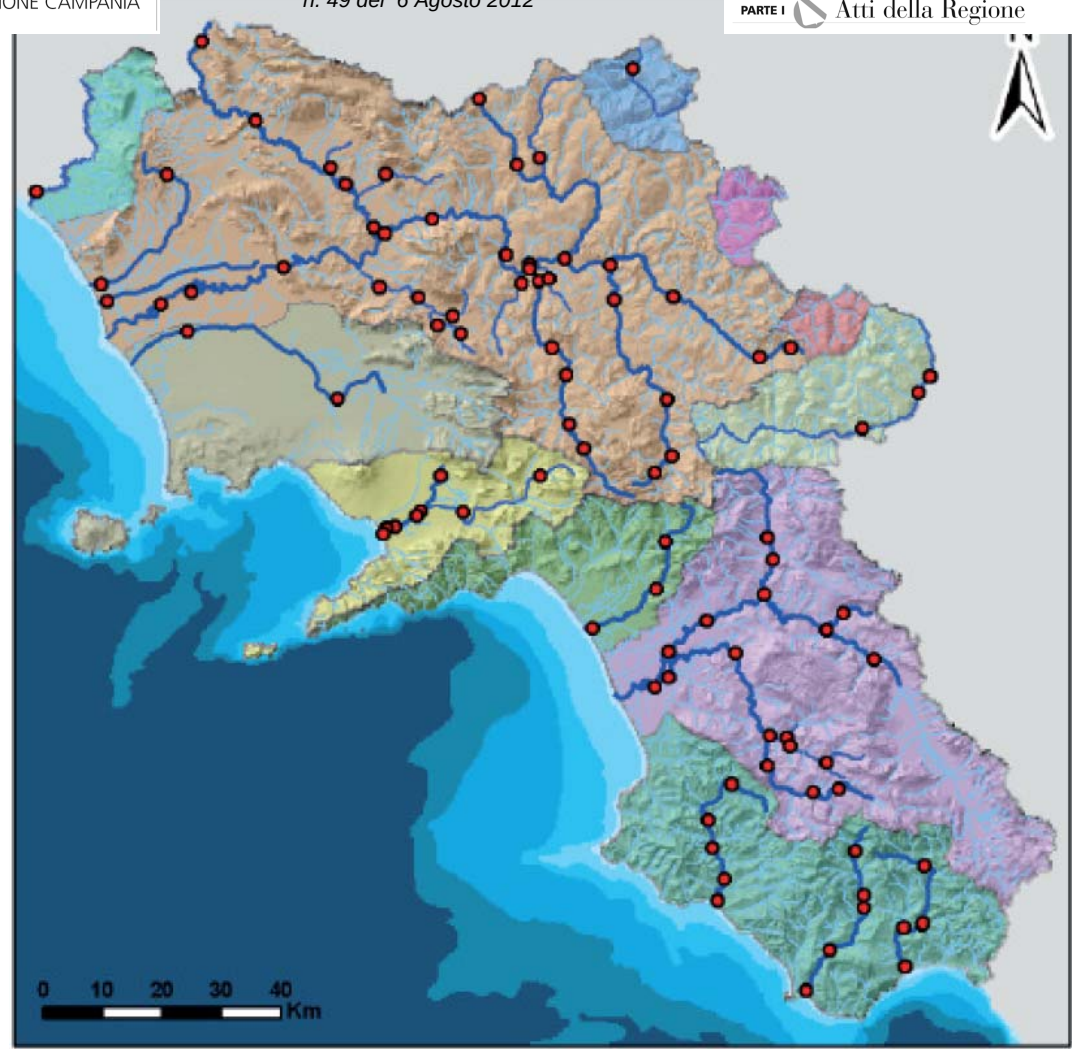


Figura 1. Rappresentazione cartografica della Rete di monitoraggio dei corpi idrici superficiali

In corrispondenza dei siti di monitoraggio, con periodicità mensile o trimestrale, secondo quanto previsto dalla normativa (D.Lgs. n.152/99, successivamente abrogato e sostituito dal vigente D.Lgs. n.152/06 e smi), l'ARPAC, mediante le proprie articolazioni territoriali, Servizi Territoriali e Dipartimenti Tecnici provinciali, ha effettuato, nel periodo 2001-2010, il campionamento delle acque fluviali e l'analisi dei parametri chimico-fisici, necessari alla attribuzione della classificazione dello stato ecologico e chimico delle acque stesse.
In particolare, nel corso del decennio 2001-2010, sono state effettuate le determinazioni dei parametri macrodescrittori previste dalla Tabella 4 dell'allegato 1 del D.Lgs. 152/99, integrate dalle determinazioni analitiche delle sostanze pericolose, prioritarie e non prioritarie, previste dal DM n.367/03, successivamente aggiornate dal D.Lgs. n.152/06 e dal DM n.56/2008, elencate nelle successive Tabelle 2a e 2b.

Parametri Descrittivi Generici	– Ossigeno disciolto (mg/l) – Percentuale di saturazione Ossigeno disciolto (% O2) – pH – - Conducibilità (µS/cm riferito a 20°C) – - Temperatura (°C) – Solidi sospesi (mg/l) – Durezza (mg/l di CaCO3) – Cloruri (Cl- mg/l) – Solfati (SO4-- mg/l)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	– Domanda biochimica – Domanda chimica di ossigeno COD (O2 mg/l) Escherichia coli (UFC/100ml)
Parametri descrittivi del fenomeno dell' eutrofizzazione	– Fosforo totale (P mg/l) – Fosforo ortofosfato (P mg/l) – Azoto totale (N-tot mg/l) – Azoto nitrico (N-NO3 mg/l) – Azoto ammoniacale (N-NH4 mg/l)

Tabella 2a

Sostanze pericolose prioritarie e non prioritarie Sostanze pericolose prioritarie	– Residui di fitofarmaci pericolosi prioritari (µg/l) ~ 15 sostanze – Solventi organici alogenati pericolosi prioritari (cloroformio, diclorometano, tetracloroetilene,…) ~ 15 sostanze – Metalli pericolosi prioritari (Ni, Pb, Cd, Hg) – Benzene
Sostanze pericolose non prioritarie	– Residui di fitofarmaci pericolosi non prioritari (µg/l) ~ 100 sostanze – Metalli pericolosi non prioritari (As, Cr tot) – Toluene, Xileni

Tabella 2b

La metodologia di riferimento per la classificazione dei corpi idrici superficiali, adottata dall'ARPAC, è stata quella indicata dal D.Lgs. n.152/99, che definiva gli indicatori e gli indici necessari per costruire il quadro conoscitivo dello stato ecologico ed ambientale delle acque, rispetto a cui misurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale prefissati. Allo scopo di garantire la continuità di giudizio, tale metodologia, alla stregua di quanto fatto dalla maggioranza delle altre ARPA, è stata adottata anche dopo l'abrogazione del D.Lgs. n.152/99 e dell'emanazione del vigente D.Lgs. n.152/06, nelle more del completamento del quadro normativo della nuova disciplina delle attività di monitoraggio dei corpi idrici, dettagliata nelle modalità operative con il DM n.56/09, e dei nuovi criteri di classificazione dello stato qualiquantitativo delle acque, introdotti con il DM n.260/10.
Nelle more del completamento del quadro normativo, lo stato dei corpi idrici superficiali campani è stato espresso, pertanto, attraverso l'impiego degli indici LIM (livello di Inquinamento da Macrodescrittori), IBE (Indice Biotico Esteso), SECA (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) e SACA (Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua). Gli esiti del monitoraggio così effettuato, così come la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, sono stati diffusi dall'ARPAC, per il periodo 2002-2010, attraverso i circuiti informativi istituzionali ufficiali (SINTAI, WISE, SOE-EIONET), nonché attraverso pubblicazioni (Relazioni sullo Stato dell'Ambiente e monografie tematiche).

Si riporta di seguito la tabella 3 con il confronto tra gli obiettivi di qualità e valori indici SECA provenienti dal Rapporto sullo stato dell'Ambiente in Campania prodotto da ARPAC nell'anno 2009. l'Indice SECA combina i valori dell'indice LIM (livello di inquinamento dei macrodescrittori) , che si ottiene aggregando i parametri chimici-fisico relativo al bilancio dell'ossigeno e allo stato trofico, e l'indice IBE che tiene conto della qualità biologica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Tabella 3

CORPO IDRICO	SECA	OBIETTIVO 2008 EX DIRETTIVA 2000/60/CE	COERENZA CON L'OBIETTIVO 2008	OBIETTIVO 2015 EX DIRETTIVA 2000/60/CE	COERENZA CON L'OBIETTIVO 2015
Agnena	Classe 4	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Calore Irpino	Classe 2 – 3 – 4	SUFFICIENTE	Parziale	BUONO	Parziale
Garigliano	Classe 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	NO
Isclero	Classe 2 - 4 – 5	SUFFICIENTE	Parziale	BUONO	Parziale
Titerno	Classe 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	NO
Tesa	Classe 5	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Tammaro	Classe 2 – 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	Parziale
Volturno	Classe 2 – 4 -5	SUFFICIENTE	Parziale	BUONO	Parziale
Ufita	Classe 2 – 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	Parziale
Savone	Classe 2 – 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	Parziale
San Nicola	Classe 4	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Sabato	Classe 2 – 3 – 4 – 5	SUFFICIENTE	Parziale	BUONO	NO
Torano (I ramo)	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Tammarecchia	Classe 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	NO
Serretelle	Classe 4	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Ofanto	Classe 2 – 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	Parziale
Fortore	Classe 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	NO
Regi Lagni	Classe 5	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Sarno	Classe 4 – 5	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Solofrana	Classe 5	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Alveo Comune	Classe 5	SUFFICIENTE	NO	BUONO	NO
Tusciano	Classe 2 – 4	SUFFICIENTE	Parziale	BUONO	Parziale
Bianco	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Calore Lucano	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Fasanella	Classe 1	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Pietra	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Sammaro	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Sele	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Tanagro	Classe 2 – 3	SUFFICIENTE	SI	BUONO	Parziale
Alento	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Mingardo	Classe 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
Bussento	Classe 1 – 2	SUFFICIENTE	SI	BUONO	SI
COERENZA	**19**	**59,4%**	**COERENZA 2015**	**SI**	**31,3%**
	8	**25,0%**		**NO**	**40,6%**
	5	**15,6%**		**Parziale**	**28,1%**

Nel corso del quinquennio 2006-2011, con l'emanazione del D.Lgs. n.152/06 e dei decreti attuativi DM n.131/08, DM n.56/09 e DM n.260/10, sono state progressivamente definite la nuova disciplina del monitoraggio ed i nuovi criteri di classificazione dei corpi idrici superficiali.

Con la nuova normativa la definizione dello Stato Ecologico passa attraverso la valutazione di "elementi " di diversa natura:

• Elementi di qualità biologica, comprendenti valutazioni della composizione di diatomee, macrofite, macroinvertebrati bentonici e fauna ittica;

• Elementi di qualità chimico-fisica a sostegno degli elementi biologici condizioni di ossigenazione e concentrazione dei nutrienti, temperatura, pH e salinità;

• Elementi di qualità idromorfologica, comprendenti valutazioni del regime idrologico e

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

c fologiche fra cui la continuità fluviale e l ;

• Inquinanti specifici, cioè tutte le sostanze prioritarie di cui è stato accertato lo scarico nel corpo idrico e delle sostanze non prioritarie di cui è stato accertato lo scarico in quantità significative.

Per gli elementi biologici la classificazione si effettua sulla base del valore di Rapporto di Qualità Ecologica (RQE), ottenuto confrontando per ognuno degli elementi il valore misurato con quello attribuibile al singolo corpo idrico nelle condizioni di riferimento, ovvero nello stato (anche ideale) non alterato.
Per la valutazione complessiva dello Stato Ecologico si combinano indici e sistemi di classificazione specifici: l'Indice multimetrico STAR e sistema di classificazione MacrOper per i macroinvertebrati bentonici, l'Indice multimetrico per le diatomee, l'IBMR per le macrofite e l'ISECI per la fauna ittica, il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori – LIMeco per gli elementi di qualità chimico-fisica, l'Indice di Alterazione del Regime Idrologico – IARI e l'Indice di Qualità Morfologica – IQM a sostegno degli elementi di qualità biologica.
La valutazione complessiva dello stato del corpo idrico superficiale è integrata dal monitoraggio delle sostanze chimiche pericolose che definiscono lo Stato Chimico delle acque L'individuazione di siti di monitoraggio rappresentativi ed in numero congruo, la selezione degli elementi di qualità e l'adozione di profili analitici specifici, sono da correlare alle analisi delle pressioni e degli impatti che si esplicano su bacini e corpi idrici superficiali e, in sintesi, al rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale fissati nei PTA e PGA e alle conseguenti modalità di monitoraggio, di sorveglianza o operativo, adottate per ciascun corpo idrico.
Poiché il DM n.260/10 recante i criteri di classificazione dello Stato dei corpi idrici superficiali e la specificazione delle metodiche di monitoraggio, è stato pubblicato solo nel febbraio 2011, l'ARPAC, nel corso del 2011, ha avviato solo in via sperimentale e limitatamente ad un sottoinsieme di corpi idrici superficiali, il monitoraggio di alcuni elementi di qualità biologica (diatomee, macroinvertebrati bentonici e macrofite), nell'ambito di una preliminare definizione dei programmi di monitoraggio di sorveglianza ed operativi, sviluppati sulla base delle analisi delle pressioni e delle attribuzione delle categorie di rischio rese disponibili da PTA e PGA, con l'adozione di profili analitici diversificati per i singoli siti di monitoraggio e per ciascun corpo idrico superficiale.
L'avvio del monitoraggio degli elementi di qualità biologica a regime è previsto per il 2012, anche per la necessità di garantire l'aggiornamento professionale del personale dei Servizi Territoriali ARPAC in relazione all'adozione di metodiche di nuova definizione. Nel corso del 2010 le strutture territoriali dell'ARPAC hanno garantito il monitoraggio degli elementi di qualità chimico-fisica di cui alle Tabelle 2a e 2b, campionando le acque dei corpi idrici con frequenza trimestrale per i parametri di base e mensile per le sostanze prioritarie.
Le condizioni dei nutrienti (N-NH4, N-NO3 e Ptot) e di ossigenazione (O2 disciolto), rilevate in ciascun sito di monitoraggio e combinate nel nuovo indice LIMeco, Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico, forniscono una stima sintetica e indiretta delle pressioni antropiche e dei carichi veicolati dal corpo idrico, da utilizzare a corredo del monitoraggio biologico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il DM n.260/10 prevede la rappresentazione cartografica, reali del valori dell'indice LIMeco calcolati in tutti i siti di monitoraggio attivi lungo le aste dei corpi idrici campani.

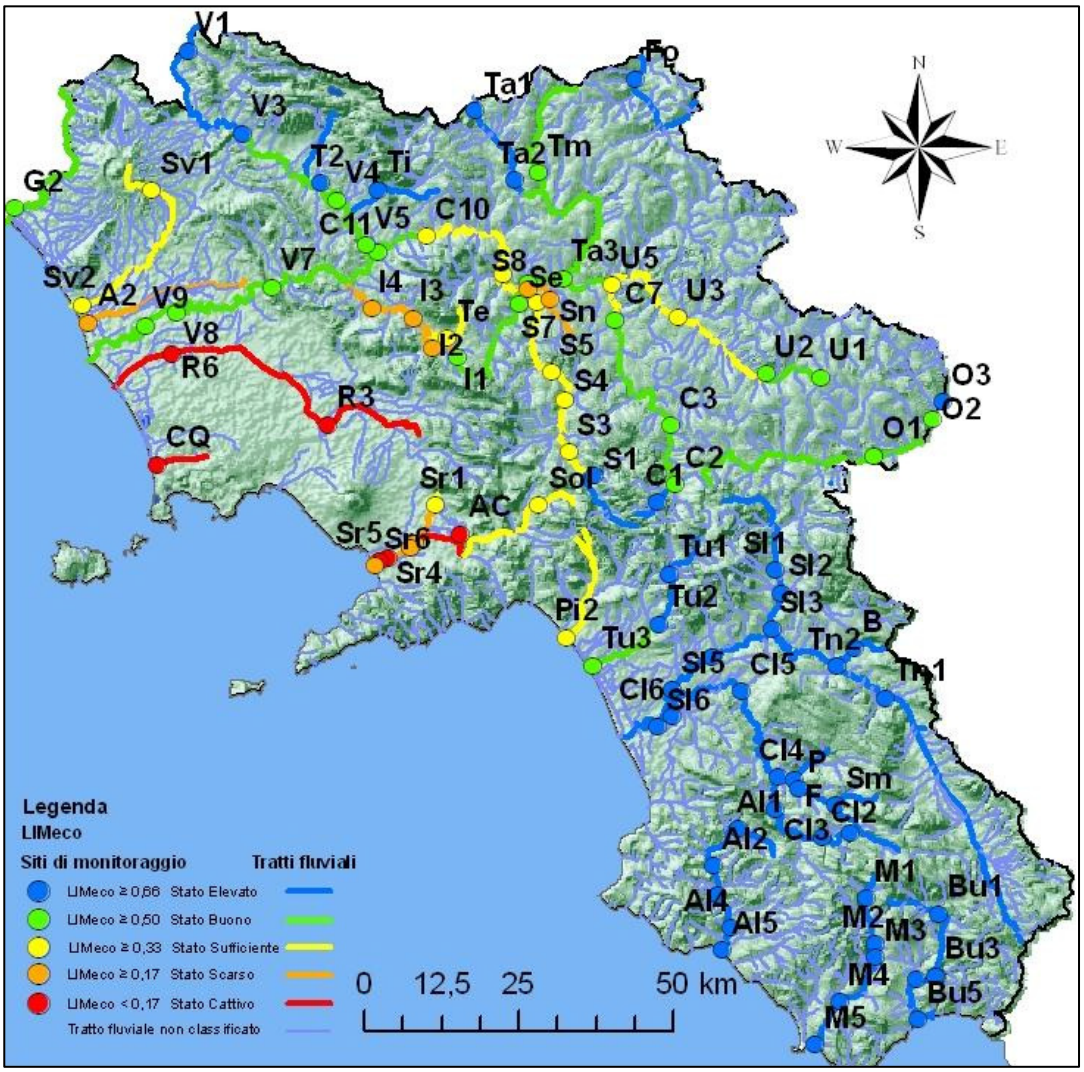


Figura 2. Rappresentazione cartografica del valori dell'indice LIMeco

La cartografia ben evidenzia la situazione sensibilmente diversificata che si registra territorialmente. I corpi idrici superficiali del distretto cilentano, della Piana del Sele e del Vallo di Diano, assieme ai tratti montani dei corsi d'acqua che originano lungo la dorsale appenninica, dai versanti dei Monti del Matese e del Terminio, sono caratterizzati da valori del LIMeco molto elevati, generalmente ben superiori alla soglia di 0,66 fissata per lo stato elevato, propri di corsi d'acqua nei quali sono recapitati carichi trofici modesti o che manifestano, comunque, elevate capacità autodepurative, compatibili con la conservazione e lo sviluppo di comunità biologiche.

Un LIMeco più basso, associabile comunque ad uno stato buono, si registra per i tratti mediani e vallivi dei corsi d'acqua che scendono dalla dorsale appenninica, inclusi i grandi fiumi come il Garigliano, il Volturno ed il Calore Irpino, per i quali, probabilmente, anche la portata fluviale influisce notevolmente nel ridurre l'elevato carico di nutrienti originato nei territori solcati, fortemente antropizzati ed intensivamente utilizzati dall'agricoltura. Costituiscono una significativa eccezione alcuni corpi idrici ricadenti nel sottobacino idrografico del Calore Irpino, quali il Sabato, e l'Ufita, con LIMeco inferiore a 0.50, corrispondente a stato sufficiente, o addirittura inferiore a 0.33, come per l'Isclero ed il

fonte: http://burc.regione.campania.it

t BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

I corpi idrici che solcano la Piana Campana, con l'eccezione dei grandi fiumi Volturno e Garigliano, di cui si è detto sopra, e del Savone, che origina dai versanti del Roccamonfina, assieme ai corpi idrici della Piana del Sarno, manifestano, invece, una situazione decisamente più critica, con valori del LIMeco molto bassi, corrispondenti a stati qualitativi cattivi o scarsi. Tali stati sono indicativi di una situazione di notevole stress degli ecosistemi fluviali che, oltre alla presenza di elevati carichi trofici, sono caratterizzati anche da un notevole grado di alterazione morfologica ed artificializzazione di alvei e sponde, di certo non compatibile con lo sviluppo ed il mantenimento di comunità biologiche significative.
La nuova disciplina del monitoraggio delle acque prevede che la valutazione dello stato ecologico dei corsi d'acqua, ottenuta dal monitoraggio biologico e dal calcolo del LIMeco, sia integrata dall'attribuzione dello stato chimico, sulla base degli esiti del monitoraggio analitico di un insieme di sostanze pericolose, distinte in prioritarie e non prioritarie (ex DM n.260/10, Allegato 1, Parte 2, Tab. 1/A e 1/B), da ricercare nella matrice acqua. Gli insiemi includono un numero elevato di composti e famiglie di composti, correlabili ai più svariati cicli produttivi e rappresentanti un fattore significativo di rischio di inquinamento delle acque fluviali.
In via preliminare, sulla base delle analisi delle pressioni disponibili nei PTA e PGA, e degli esiti dei monitoraggi pregressi condotti dall'ARPAC nel corso degli Anni Duemila, sono stati selezionati sottoinsiemi di sostanze, incluse in profili analitici diversificati anche sulla base del rischio di raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale attribuiti ai singoli corpi idrici. In generale il profilo analitico più completo è stato riservato ai corpi idrici a rischio ed a tutti quelli ubicati in corrispondenza delle sezioni di chiusura di bacini e sottobacini idrografici, laddove per gli altri il monitoraggio è stato esteso alle sostanze mai ricercate nel passato, tenendo anche in conto la fattibilità tecnica e le problematicità di natura analitico-strumentale, o a quelle per le quali i monitoraggi pregressi avevano fatto riscontrare delle positività. Complessivamente sono state monitorate fino a n.150 sostanze pericolose, per i profili analitici più completi, in ciascun sito di monitoraggio e con le frequenze, mensili o trimestrali, previste dalla normativa. Una rappresentazione cartografica degli esiti del monitoraggio dello stato chimico delle acque dei fiumi campani, benché esteso solo ad un sottoinsieme di sostanze pericolose, è riportata in figura.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

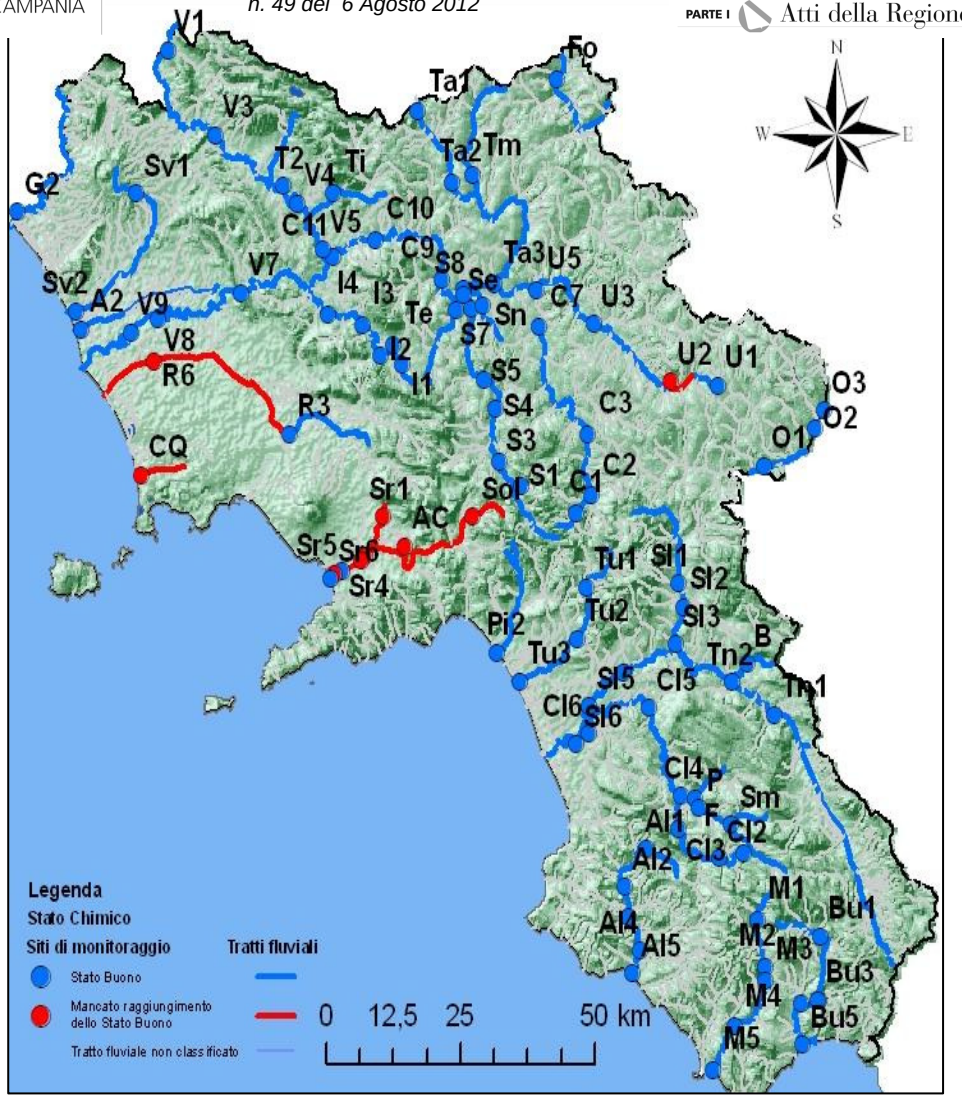


Figura 3. Rappresentazione cartografica dello stato chimico dei fiumi campani

Tra gli inquinanti di origine sintetica sono stati monitorati i solventi organici alogenati, quali tricloroetilene, tetracloroetilene, cloruro di vinile, cloroformio ed altri alogenuri alchilici, largamente utilizzati dall'industria e talvolta anche in ambito civile od anche originantisi nei processi di disinfezione e potabilizzazione delle acque ad uso umano, gli idrocarburi aromatici, quali benzene, toluene e xileni ed alcuni loro aloderivati, di impiego industriale o rinvenibili a seguito di perdite nelle fasi di trasporto e stoccaggio di carburanti e prodotti petroliferi, ed i residui dei fitofarmaci (insetticidi, fungicidi ed erbicidi), utilizzati in ambito agricolo.
Tra i composti inorganici sono stati monitorati alcuni metalli pesanti (Arsenico, Cadmio, Cromo, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco), le cui concentrazioni sono in parte attribuibili alla natura dei substrati geologici sui quali scorrono le acque superficiali, in parte riconducibili, invece, a fenomeni di inquinamento.
Nell'ambito del sottoinsieme adottato per i profili analitici, la presenza di sostanze pericolose in concentrazioni superiori agli standard di qualità ambientali e alle concentrazioni massime fissati dalla normativa, rappresenta un evento sporadico e relativamente circoscritto dal punto di vista geografico. Se si esclude il tratto mediano del Fiume Ufita, infatti, il non raggiungimento dello stato chimico buono riguarda solo i corpi idrici superficiali ad elevato grado di artificializzazione di Piana Campana e i corpi idrici della Piana del Sarno.
In generale, le sole sostanze pericolose per le quali la concentrazione media annua è risultata superiore agli standard di qualità ambientale (SQA) fissati dal DM n.260/10, Allegato

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

1 , e 1/B, sono i metalli pesanti, ed in p : e Cadmio.

I superamenti nei valori medi annui per il parametro Cromo totale sono stati riscontrati nelle acque di tre dei cinque siti di monitoraggio ubicati lungo l'asta fluviale del Sarno (Sr2, Sr4, Sr5), così come nelle acque dell'Alveo Comune (AC) e del Torrente Solofrana (Sol), ricadenti nello stesso bacino idrografico. Si tratta di valori di concentrazione mediamente elevati (42,6 µg/L per Sr2, 16,4 µg/L per Sr4 e 7,6 µg/L per Sr5), anche di un ordine di grandezza superiore allo standard di qualità
ambientale (7 µg/L per il Cromo totale), con massimi fino a 114,9 µg/L (Sr2). Nella stazione ubicata più a monte sul Fiume Sarno (Sr1) è stato rilevato, invece, il superamento del valore di concentrazione media annua del Cadmio (0,4 µg/L) con un massimo di 1,9 µg/L. Tali valori peraltro sono stati già sistematicamente riscontrati nei monitoraggi pregressi, a partire dal 2002.

Superamenti nei valori delle concentrazioni medie annue di Cromo totale e di concentrazione massima ammissibile di Cadmio sono stati riscontrati anche nelle acque del Canale di Quarto (CQ) e, per il solo Cromo totale, nel sito di monitoraggio di valle (R6) lungo l'asta dei Regi Lagni. Anche in questo caso si tratta di superamenti già riscontrati in passato.

Superamenti nei valori della concentrazione media annua e della concentrazione massima ammissibile di Cadmio, assieme al Mercurio, di alcuni ordini di grandezza superiori agli standard di qualità ambientale, sono stati rilevati nel 2010 nel sito di monitoraggio U2, ubicato nel tratto mediano del Fiume Ufita. Quest'ultimo, a differenza del dato consolidato riscontrato per i corpi idrici della Piana Campana e della Piana del Sarno, è apparso come un evento circoscritto, anche se protrattosi per alcuni mesi.

Sporadicamente, valori significativi nelle concentrazioni di alcuni metalli pesanti, malgrado i valori medi annui si attestino sotto gli SQA, sono stati riscontrati anche presso siti di monitoraggio ubicati su altri corpi idrici. È il caso, ad esempio, delle concentrazioni di Arsenico nelle acque del Canale Agnena, nei Regi Lagni e nel Canale di Quarto in Piana Campana e del Fiume Garigliano, o delle concentrazioni di Piombo, puntualmente e sporadicamente elevate, riscontrate in alcuni siti di monitoraggio di corpi idrici della Piana Campana, della Piana Sarno e del beneventano. Tra gli inquinanti organici di sintesi, risultano generalmente sempre assenti il Benzene e gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), così come i solventi organici clorurati, come Diclorometano, Tricloroetilene e Tetracloroetilene, o come il Cloroformio, rilevato solo sporadicamente ed in tracce in alcuni corpi idrici della Piana Campana e della Piana del Sarno.

Anche il monitoraggio dei circa n.120 residui dei fitofarmaci non ha dato generalmente esito positivo nel corso del 2010, tranne alcune sporadiche presenze di residui, non inclusi negli elenchi delle Tabelle 1/A e 1/B del DM n.260/10, Allegato 1, Parte 2, anche se in concentrazioni molto basse e sotto il generico valore soglia di 0,1 µg/L adottato come SQA.

Per ricapitolazione, si riporta in Tabella 4 il dato sintetico degli esiti del monitoraggio degli elementi di qualità chimica e della classificazione dei corpi idrici regionali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Tabella 4

N°	BACINO IDROGRAFICO	CORPO IDRICO	CODICE STAZ.	PROV	COMUNE	LOCALITÀ	LIM_{eco}	Classe LIM_{eco}	Stato Chimico	Parametri critici
1	Agnena	Agnena	A2	CE	MONDRAGONE	Ponte della Piana	0,188	Scarso	Buono	
2	Alento	Alento	Al1	SA	MONTEFORTE CILENTO	Ponte Alento	0,771	Elevato	Buono	
3	Alento	Alento	Al2	SA	PERITO	A valle diga Alento	0,790	Elevato	Buono	
4	Alento	Alento	Al3	SA	OMIGNANO SCALO	A valle del paese	0,911	Elevato	Buono	
5	Alento	Alento	Al4	SA	CASAL VELINO	Ponte (Distrib. Erg)	0,893	Elevato	Buono	
6	Alento	Alento	Al5	SA	CASAL VELINO	Ponte SS 267, foce	0,857	Elevato	Buono	
7	Bacini Flegrei	Canale Quarto	CQ	NA	POZZUOLI	Licola	0,146	Cattivo	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo, Cadmio (CMA)
8	Bussento	Bussento	Bu1	SA	SANZA	Ponte Farnitani	0,945	Elevato	Buono	
9	Bussento	Bussento	Bu2	SA	MORIGERATI	Grotta delle sorgenti	0,930	Elevato	Buono	
10	Bussento	Bussento	Bu3	SA	MORIGERATI	Ponte del F. Bussento	0,883	Elevato	Buono	
11	Bussento	Bussento	Bu4	SA	TORRE ORSAIA	A valle Centrale Enel	0,914	Elevato	Buono	
12	Bussento	Bussento	Bu5	SA	S.MARINA POLICASTRO BUSSENTINO	Ponte SS18, foce	0,945	Elevato	Buono	
13	Fortore	Fortore	Fo	BN	S. BARTOLOMEO IN GALDO	Marrecine	0,750	Elevato	Buono	
14	Garigliano	Garigliano	G2	CE	SESSA AURUNCA	Ponte Domitiana	0,583	Buono	Buono	
15	Mingardo	Mingardo	M1	SA	LAURINO	Le Fistole	0,902	Elevato	Buono	
16	Mingardo	Mingardo	M2	SA	ALFANO	Ponte torrente Faraone	0,906	Elevato	Buono	
17	Mingardo	Mingardo	M3	SA	LAURITO	Ponte Mancelli	0,875	Elevato	Buono	
18	Mingardo	Mingardo	M4	SA	CELLE DI BULGHERIA	Isca	0,941	Elevato	Buono	
19	Mingardo	Mingardo	M5	SA	CENTOLA	Ponte S.S. 562, foce	0,870	Elevato	Buono	
20	Ofanto	Ofanto	O1	AV	CALITRI	Stazione ferroviaria	0,513	Buono	Buono	
21	Ofanto	Ofanto	O2	AV	AQUILONIA	Stazione ferroviaria	0,612	Buono	Buono	
22	Ofanto	Ofanto	O3	AV	MONTEVERDE	Ponte Pietra dell'Oglio	0,710	Elevato	Buono	
23	Picentino	Picentino	Pi2	SA	PONTECAGNANO FAIANO	A valle del depuratore	0,491	Sufficiente	Buono	
24	Regi Lagni	Regi Lagni	R3	NA	ACERRA	Ponte Villanova	0,073	Cattivo	Buono	
25	Regi Lagni	Regi Lagni	R6	CE	VILLA LITERNO	Ponte Bonito	0,104	Cattivo	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
26	Sarno	Alveo Comune	AC	SA	NOCERA INFERIORE	Ponte a S. Mauro	0,109	Cattivo	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
27	Sarno	Sarno	Sr1	NA	STRIANO	A monte conf. Canale S. Mauro	0,331	Sufficiente	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cadmio
28	Sarno	Sarno	Sr2	SA	SAN MARZANO SUL SARNO	A monte conf. Alveo Comune	0,206	Scarso	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
29	Sarno	Sarno	Sr3	SA	SCAFATI	S. Pietro	0,240	Scarso	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
30	Sarno	Sarno	Sr4	SA	SCAFATI	Cartesar a valle confluenza Mariconda	0,156	Cattivo	Buono	
31	Sarno	Sarno	Sr5	NA	CASTELLAMMARE DI STABIA	Ponte via fondo dell'Orto	0,161	Cattivo	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
32	Sarno	Sarno	Sr6	NA	TORRE ANNUNZIATA	Foce fiume	0,172	Scarso	Buono	
33	Sarno	Solofrana	Sol	AV	MONTORO SUPERIORE	Ponte San Pietro	0,496	Sufficiente	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cromo
34	Savone	Savone	Sv1	CE	TEANO	Tuoro	0,417	Sufficiente	Buono	
35	Savone	Savone	Sv2	CE	MONDRAGONE	Ponte Sancello	0,417	Sufficiente	Buono	
36	Sele	Bianco	B	SA	BUCCINO	Ponte San Cono	0,792	Elevato	Buono	
37	Sele	Calore Lucano	Cl1	SA	PIAGGINE	Grotta dell'Angelo (Tempa del mulino)	0,884	Elevato	Buono	
38	Sele	Calore Lucano	Cl2	SA	LAURINO	Ponte antico	0,973	Elevato	Buono	
39	Sele	Calore Lucano	Cl3	SA	FELITTO	Gola del Calore	0,938	Elevato	Buono	
40	Sele	Calore Lucano	Cl4	SA	AQUARA	Ponte Calore	0,920	Elevato	Buono	
41	Sele	Calore Lucano	Cl5	SA	CONTRONE	Campo di Massa	0,863	Elevato	Buono	
42	Sele	Calore Lucano	Cl6	SA	SERRE	B.go S Cesareo a monte confl. Sele	0,875	Elevato	Buono	
43	Sele	Fasanella	F	SA	BELLOSGUARDO	S.S. Degli Alburni n°166 (Ponte 7 lumi)	0,973	Elevato	Buono	
44	Sele	Pietra	P	SA	BELLOSGUARDO	A monte confl. Fasanella	0,920	Elevato	Buono	
45	Sele	Sammaro	Sm	SA	SACCO	a monte confl. Pietra	0,945	Elevato	Buono	
46	Sele	Sele	Sl1	AV	SENERCHIA	Edilfer	0,844	Elevato	Buono	
47	Sele	Sele	Sl2	SA	COLLIANO	Ponte superstrada Oliveto di Colliano	0,858	Elevato	Buono	
48	Sele	Sele	Sl3	SA	CONTURSI	A monte confluenza Tanagro	0,883	Elevato	Buono	
49	Sele	Sele	Sl4	SA	SERRE	Ponte Alimenta	0,793	Elevato	Buono	
50	Sele	Sele	Sl5	SA	EBOLI	Zagaro di Pastorino	0,770	Elevato	Buono	
51	Sele	Sele	Sl6	SA	CAPACCIO	A valle ponte Barizzo, foce	0,680	Elevato	Buono	
52	Sele	Tanagro	Tn1	SA	PERTOSA	Taverna	0,688	Elevato	Buono	
53	Sele	Tanagro	Tn2	SA	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	Galdi di Sicignano	0,772	Elevato	Buono	
54	Tusciano	Tusciano	Tu1	SA	ACERNO	Isca, a valle laghetto Tiberio	0,914	Elevato	Buono	
55	Tusciano	Tusciano	Tu2	SA	OLEVANO SUL TUSCIANO	Monticelli (Green Park)	0,793	Elevato	Buono	
56	Tusciano	Tusciano	Tu3	SA	BATTIPAGLIA	Frantoio Troisi, foce	0,516	Buono	Buono	
57	Volturno	Calore Irpino	C1	AV	MONTELLA	Sorgente Varo della Spina	0,841	Elevato	Buono	
58	Volturno	Calore Irpino	C10	BN	SOLOPACA	Ponte Maria Cristina	0,479	Sufficiente	Buono	
59	Volturno	Calore Irpino	C11	BN	AMOROSI	Ponte Torello	0,518	Buono	Buono	
60	Volturno	Calore Irpino	C2	AV	MONTELLA	S. Francesco	0,544	Buono	Buono	
61	Volturno	Calore Irpino	C3	AV	CASTELFRANCI	A monte del paese	0,656	Buono	Buono	
62	Volturno	Calore Irpino	C7	BN	APICE	Ponte Rotto	0,622	Buono	Buono	
63	Volturno	Calore Irpino	C8	BN	BENEVENTO	Piazza Colonna	0,510	Buono	Buono	
64	Volturno	Calore Irpino	C9	BN	FOGLIANISE	Masseria Di Gioia	0,484	Sufficiente	Buono	
65	Volturno	Isclero	I1	AV	CERVINARA	Campomarzo	0,587	Buono	Buono	
66	Volturno	Isclero	I2	BN	AIROLA	Ponte S.S.7	0,211	Scarso	Buono	
67	Volturno	Isclero	I3	BN	MOIANO	Mass. Chiale (Mulino)	0,177	Scarso	Buono	
68	Volturno	Isclero	I4	BN	SANT'AGATA DEI GOTI	Mulino Corte	0,252	Scarso	Buono	
69	Volturno	Sabato	S1	AV	SERINO	Sorgente S.Sossio	0,813	Elevato	Buono	
70	Volturno	Sabato	S3	AV	CESINALI	Villa San Nicola	0,424	Sufficiente	Buono	
71	Volturno	Sabato	S4	AV	PRATA	Ponte Sabato	0,339	Sufficiente	Buono	
72	Volturno	Sabato	S5	AV	TUFO	Branete (zona industr.)	0,424	Sufficiente	Buono	
73	Volturno	Sabato	S7	BN	BENEVENTO	Masseria la Palata	0,451	Sufficiente	Buono	
74	Volturno	Sabato	S8	BN	BENEVENTO	Ponte Leproso	0,211	Scarso	Buono	
75	Volturno	San Nicola	Sn	BN	BENEVENTO	Masseria Lepore (Deposito AMIU)	0,230	Scarso	Buono	
76	Volturno	Serretelle	Se	BN	BENEVENTO	Ponte Corvo	0,563	Buono	Buono	
77	Volturno	Tammarecchia	Tm	BN	CIRCELLO	Fattoria Casaldianni	0,609	Buono	Buono	
78	Volturno	Tammaro	Ta1	BN	MORCONE	A valle cave Venditti	0,810	Elevato	Buono	
79	Volturno	Tammaro	Ta2	BN	CAMPOLATTARO	Ponte Ligustino	0,810	Elevato	Buono	
80	Volturno	Tammaro	Ta3	BN	BENEVENTO	A monte confluenza Calore Irpino (Stazione Paduli)	0,589	Buono	Buono	
81	Volturno	Tesa	Te	BN	BONEA	Ponte Bacile	0,383	Sufficiente	Buono	
82	Volturno	Titerno	Ti	BN	FAICCHIO	A valle Madonna Immacolata	0,839	Elevato	Buono	
83	Volturno	Torano (Il ramo)	T2	CE	ALIFE	Mass. S. Simeone	0,833	Elevato	Buono	
84	Volturno	Ufita	U1	AV	VALLATA	Vallone di Torre	0,634	Buono	Buono	
85	Volturno	Ufita	U2	AV	CARIFE	San Martino	0,629	Buono	Mancato conseguimento dello Stato Buono	Cadmio, Mercurio
86	Volturno	Ufita	U3	AV	GROTTAMINARDA	Ponte di Melito	0,438	Sufficiente	Buono	
87	Volturno	Ufita	U5	BN	APICE	Stazione di Apice	0,344	Sufficiente	Buono	
88	Volturno	Volturno	V1	CE	CAPRIATI AL VOLTURNO	A monte Diga ENEL	0,750	Elevato	Buono	
89	Volturno	Volturno	V3	CE	RAVISCANINA	Quattro venti	0,688	Elevato	Buono	
90	Volturno	Volturno	V4	CE	RUVIANO	Ponte San Domenico	0,604	Buono	Buono	
91	Volturno	Volturno	V5	CE	CASTEL CAMPAGNANO	A monte F. Calore	0,563	Buono	Buono	
92	Volturno	Volturno	V7	CE	CAPUA	Ponte Annibale	0,583	Buono	Buono	
93	Volturno	Volturno	V8	CE	GRAZZANISE	Lantro degli schiavi	0,510	Buono	Buono	
94	Volturno	Volturno	V9	CE	CANCELLO E ARNONE	Ponte Garibaldi	0,604	Buono	Buono	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Altrettanto interessante provare a mettere a confronto i dati di riferimento precedenti, già riportati nella Tabella 3 leggermente modificata in quanto quella su riportata proveniente dallo "Stato Ambientale della Regione Campania" anno 2009 aveva come riferimento dei dati aggregati che vengono qui disaggregati al fine di permettere un più agevole confronto. Confrontando la tabella sopra esposta con la sottostante si nota che sostanzialmente, anche se la normativa di riferimento è variata, lo stato di salute dei corpo idrici superficiali è rimasto pressoché invariato. In particolare possiamo evidenziare che per l'ALento che prima era stato assegnato un valore LIM di livello 4 e classe 4 con indice SACCA scadente. Raffrontandola alla tabella aggiornata con la nuova normativa abbiamo che l'Alento ha uno stato chimico "Buono" il che potrebbe far pensare ad un miglioramento, ma in realtà ha un indice LIMeco "Scarso" indice che la qualità biologica è scarsa, il fatto che lo stato fisico è buono potrebbe essere dovuto alla maggiore portata del fiume che potrebbe avere un effetto diluente delle sostanze chimiche. Mentre possiamo notare che per il fiume Ufita i cui indici LIM e SECA variavano tra buono e sufficiente, anche se continua ad avere questo tipo di andamento a seconda dei tratti di riferimento, nella nuova tabella dello stato fisico si può constatare che la stazione di Carife anche se rileva un LIMeco buono il stato fisico denota il mancato raggiungimento dello stato buono per i superamenti di Cadmio e Mercurio. Tale evidenza induce ad approfondire la questione anche per ricercare possibili fonti di inquinamento puntuali. Un variazione importante appare invece il fiume Tesa, infatti la stazione di Bonea registra un LIMeco sufficiente (0,363) ed uno Stato Fisico "Buono" a fronte di un indice LIM di 5 livello e SECA classe 5 ed un indice SACCA "Pessimo" questo vuol dire che se verranno confermati i dati del 2010 si può pensare ad un netto miglioramento dello stato di salute del fiume.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

			CODICE STAZIONE	COMUNE	PROV	LIM	Classe LIM				
1	Agnena	Agnena	A2	MONDRAGONE	CE	70	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
2	Alveo Comune	Sarno	AC	NOCERA INF.	SA	40	Livello 5	Classe 5	> Valore soglia	Cr tot	PESSIMO
3	Alento	Alento	Al1	MONTEFORTE CILENTO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
4	Alento	Alento	Al2	PERITO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
5	Alento	Alento	Al3	OMIGNANO SCALO	SA	340	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
6	Alento	Alento	Al4	CASAL VELINO	SA	340	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
7	Alento	Alento	Al5	CASAL VELINO	SA	320	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
8	Alveo dei camaldoli	Alveo dei camaldoli	Alc1	Qualiano	NA	55	Livello 5	Classe 5	> Valore soglia	As, Cd, Ni, Pb	PESSIMO
9	Alveo dei Camaldoli	Alveo dei camaldoli	Alc2	Giugliano in Campania	NA	65	Livello 4	Classe 4	> Valore soglia	As, Cd, Ni, Pb	SCADENTE
10	Bianco	Sele	B	BUCCINO	SA	320	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
11	Bussento	Bussento	Bu1	SANZA	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
12	Bussento	Bussento	Bu2	MORIGERATI	SA	440	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
13	Bussento	Bussento	Bu3	MORIGERATI	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
14	Bussento	Bussento	Bu4	TORRE ORSAIA	SA	360	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
15	Bussento	Bussento	Bu5	S.MARINA POLICASTRO BUS.	SA	340	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
16	Calore Irpino	Volturno	C1	MONTELLA	AV	325	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
17	Calore Irpino	Volturno	C2	MONTELLA	AV	115	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
18	Calore Irpino	Volturno	C3	CASTELFRANCI	AV	225	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
19	Calore Irpino	Volturno	C7	APICE	BN	245	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
20	Calore Irpino	Volturno	C8	BENEVENTO	BN	90	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
21	Calore Irpino	Volturno	C9	FOGLIANISE	BN	115	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
22	Calore Irpino	Volturno	C10	SOLOPACA	BN	165	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
23	Calore Irpino	Volturno	C11	AMOROSI	BN	195	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
24	Calore Lucano	Sele	CI1	PIAGGINE	SA	360	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
25	Calore Lucano	Sele	CI2	LAURINO	SA	420	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
26	Calore Lucano	Sele	CI3	FELITTO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
27	Calore Lucano	Sele	CI4	AQUARA	SA	440	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
28	Calore Lucano	Sele	CI5	CONTRONE	SA	360	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
29	Calore Lucano	Sele	CI6	SERRE	SA	360	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
30	Canale Quarto	Bacini Flegrei	CQ	Pozzuoli	NA	40	Livello 5	Classe 5	> Valore soglia	Cd, Hg, Ni, Pb	PESSIMO
31	Fasanella	Sele	F	BELLOSGUARDO	SA	440	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
32	Fortore	Fortore	Fo	S. BARTOLOMEO IN GALDO	BN	210	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
33	Garigliano	Garigliano	G2	SESSA AURUNCA	CE	230	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
34	Isclero	Volturno	I1	CERVINARA	BN	260	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
35	Isclero	Volturno	I2	AIROLA	BN	50	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
36	Isclero	Volturno	I3	MOIANO	BN	50	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
37	Isclero	Volturno	I4	SANT'AGATA DEI GOTI	BN	80	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
38	Mingardo	Mingardo	M1	LAURINO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
39	Mingardo	Mingardo	M2	ALFANO	SA	440	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
40	Mingardo	Mingardo	M3	LAURITO	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
41	Mingardo	Mingardo	M4	CELLE DI BULGHERIA	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
42	Mingardo	Mingardo	M5	CENTOLA	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
43	Ofanto	Ofanto	O1	CALITRI	AV	280	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
44	Ofanto	Ofanto	O2	AQUILONIA	AV	280	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
45	Ofanto	Ofanto	O3	MONTEVERDE	AV	290	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
46	Picentino	Picentino	Pi1	Pontecagnano faiano	SA	225	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
47	Picentino	Picentino	Pi2	Pontecagnano faiano	SA	185	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
48	Pietra	Sele	P	BELLOSGUARDO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
49	Regi Lagni	Regi Lagni	R3	ACERRA	CE	40	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
50	Regi Lagni	Regi Lagni	R6	VILLA LITERNO	CE	50	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
51	Sabato	Volturno	S1	SERINO	AV	300	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
52	Sabato	Volturno	S3	CESINALI	AV	235	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
53	Sabato	Volturno	S4	PRATA	AV	105	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
54	Sabato	Volturno	S5	TUFO	AV	80	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
55	Sabato	Volturno	S7	BENEVENTO	BN	90	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
56	Sabato	Volturno	S8	BENEVENTO	BN	80	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
57	Sammaro	Sele	Sm	SACCO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
58	San Nicola	Volturno	Sn	BENEVENTO	BN	60	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
59	Sarno	Sarno	Sr1	STRIANO	NA	60	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
60	Sarno	Sarno	Sr2	SAN MARZANO SUL SARNO	SA	50	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
61	Sarno	Sarno	Sr3	SCAFATI	SA	55	Livello 5	Classe 5	> Valore soglia	Cr tot	PESSIMO
62	Sarno	Sarno	Sr4	SCAFATI	SA	60	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
63	Sarno	Sarno	Sr5	CASTELLAMMARE DI STABIA	NA	35	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
64	Sarno	Sarno	Sr6	TORRE ANNUNZIATA	NA	35	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
65	Savone	Savone	Sv1	TEANO	CE	270	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
66	Savone	Savone	Sv2	MONDRAGONE	CE	100	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
67	Sele	Sele	SI1	SENERCHIA	AV	360	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
68	Sele	Sele	SI2	COLLIANO	SA	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
69	Sele	Sele	SI3	CONTURSI	SA	370	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
70	Sele	Sele	SI4	SERRE	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
71	Sele	Sele	SI5	EBOLI	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
72	Sele	Sele	SI6	CAPACCIO	SA	170	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
73	Serretelle	Volturno	Se	BENEVENTO	BN	105	Livello 4	Classe 4	≤ Valore Soglia		SCADENTE
74	Solofrana	Sarno	Sol	MONTORO SUPERIORE	AV	185	Livello 3	Classe 3	> Valore soglia	Cr tot	SCADENTE
75	Tammarecchia	Volturno	Tm	CIRCELLO	BN	210	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
76	Tammaro	Volturno	Ta1	MORCONE	BN	330	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
77	Tammaro	Volturno	Ta2	CAMPOLATTARO	BN	170	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
78	Tammaro	Volturno	Ta3	BENEVENTO	BN	250	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
79	Tanagro	Sele	Tn1	PERTOSA	SA	310	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
80	Tanagro	Sele	Tn2	SICIGNANO DEGLI ALBURNI	SA	280	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
81	Tesa	Volturno	Te	BONEA	BN	45	Livello 5	Classe 5	≤ Valore Soglia		PESSIMO
82	Torano (II ramo)	Volturno	T2	ALIFE	CE	280	Livello 2	Classe 2			BUONO
83	Tusciano	Tusciano	Tu1	ACERNO	SA	380	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
84	Tusciano	Tusciano	Tu2	OLEVANO SUL TUSCIANO	SA	350	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
85	Tusciano	Tusciano	Tu3	BATTIPAGLIA	SA	175	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
86	Ufita	Volturno	U1	VALLATA	AV	260	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
87	Ufita	Volturno	U2	CARIFE	AV	300	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
88	Ufita	Volturno	U3	GROTTAMINARDA	AV	140	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
89	Ufita	Volturno	U5	APICE	AV	200	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
90	Volturno	Volturno	V1	CAPRIATI AL VOLTURNO	CE	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
91	Volturno	Volturno	V3	RAVISCANINA	CE	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
92	Volturno	Volturno	V4	RUVIANO	CE	400	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
93	Volturno	Volturno	V5	CASTEL CAMPAGNANO	CE	260	Livello 2	Classe 2	≤ Valore Soglia		BUONO
94	Volturno	Volturno	V7	CAPUA	CE	150	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
95	Volturno	Volturno	V8	GRAZZANISE	CE	200	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE
96	Volturno	Volturno	V9	CANCELLO E ARNONE	CE	140	Livello 3	Classe 3	≤ Valore Soglia		SUFFICIENTE

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Stato qualitativo

Il quadro idrogeologico campano, correlato strettamente alla struttura geomorfologica del territorio, può essere distinto in quattro macrosettori.

- Settore tirrenico, pianeggiante pari a 2/3 del territorio con presenza di acquiferi caratterizzati da falde sovrapposte alimentate direttamente e per travaso;
- Dorsale calcareo dolomitica distesa in direzione NO SE pari a ¼ con gli acquiferi più produttivi dell'intera regione ricchi di falde basali;
- Edifici vulcanici (Roccamonfina, Area Flegrea, Vesuvio) pari al 5% con falde sovrapposte con dotazioni molto variabili;
- Aree collinari sannito- irpine pari al 40% con acquiferi poco permeabili e falde modeste.

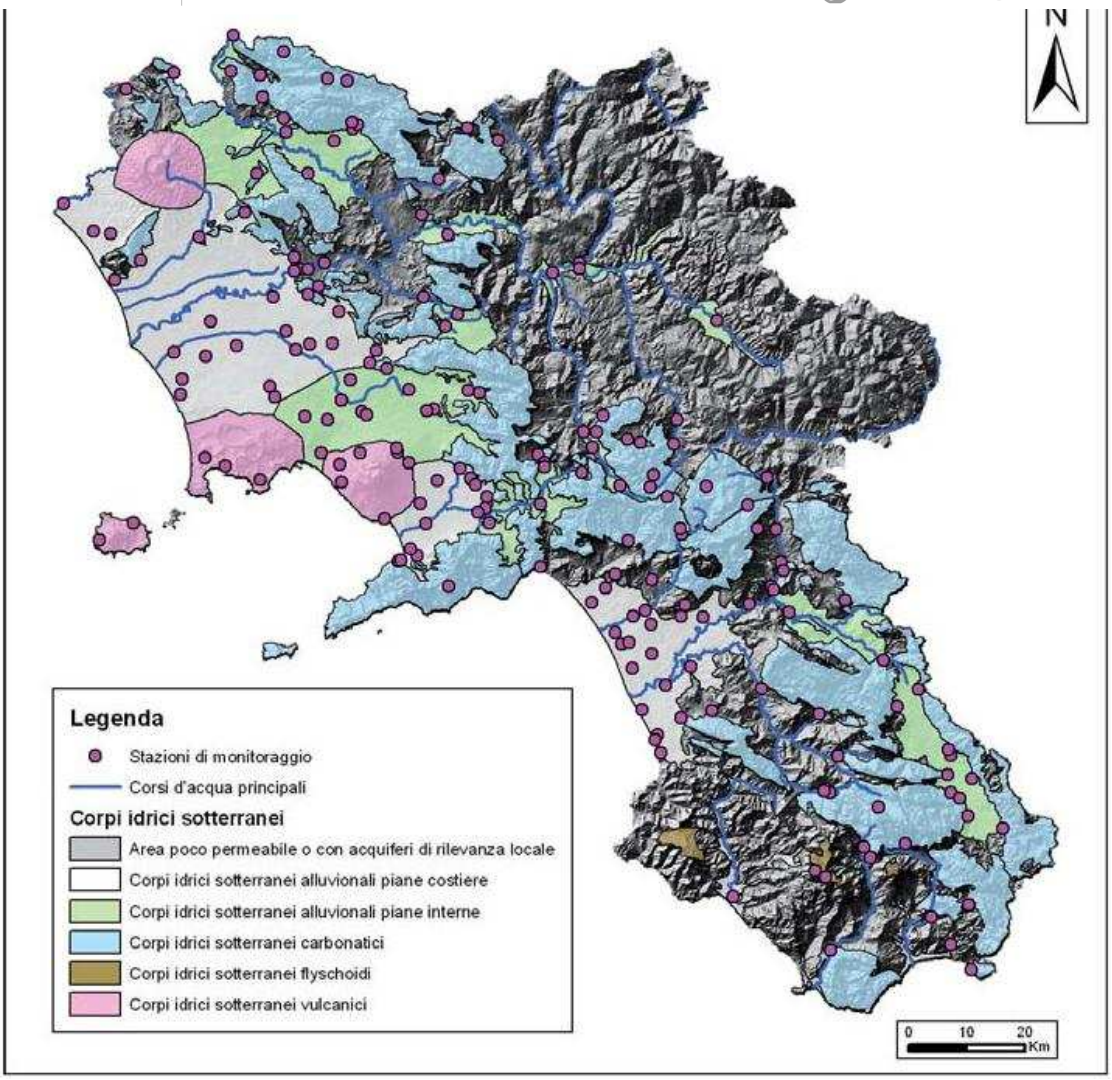
La caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei è stata realizzata classificando lo stato qualitativo delle concentrazioni medie di ogni parametro chimico e riportando lo stato quantitativo definito nel Piano di Tutela delle Acque della Campania (SOGESID 2006) sulla base di una stima dei principali parametri idrologici e meteo climatici e degli usi del suolo. Le principali tipologie rilevate sono:

- corpi idrici sotterranei alluvionali costieri, costituiti da alternanze di depositi continentali, marini e vulcanici, con livelli ad elevata permeabilità per porosità intercalati a livelli a media permeabilità, ed un assetto stratigrafico con forti eteropie orizzontali e verticali, ubicati nelle piane costiere;
- corpi idrici sotterranei alluvionali interni, con livelli ad elevata permeabilità per porosità intercalati a livelli a media permeabilità, con una o più falde idriche sovrapposte, ubicati nelle piane interne, in corrispondenza dei principali corsi d'acqua corpi idrici;
- sotterranei carbonatici, ad elevata permeabilità per carsismo e fratturazione, che spesso convogliano le acque verso poche sorgenti estremamente cospicue, ubicati lungo tutta la dorsale appenninica con alcuni massicci in prossimità della costa (M. Massico, M. Lattari, M.Bulgheria);
- corpi idrici sotterranei flyschoidi, a media permeabilità per porosità e, talora, fratturazione, con una falda idrica principale e livelli impermeabili locali, ubicati nel Cilento;
- corpi idrici sotterranei vulcanici, ad elevata permeabilità per porosità o fratturazione, intercalati a livelli a bassa permeabilità che favoriscono la formazione di piccole sorgenti , ubicati in corrispondenza degli apparati vulcanici di Roccamonfina, Campi Flegrei e Vesuvio.

Nel PTA adottato con D.G.R. 1220/2007, sono stati individuati 49 corpi idrici significativi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



Carta dei corpi idrici sotterranei significativi - "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Campania 2009" – ARPAC

Va segnalato che, come per le acque superficiali, anche per quelle sotterranee sono stati individuati obiettivi di qualità ambientale da raggiungere, fissando il target di stato sufficiente entro il 31.12.2008 e quello buono al 22.12.2015.
A supporto di una efficace tutela, ai sensi del D. Lgs 152/99 (abrogato), nelle more della definizione dei nuovi indici, da definirsi ai sensi del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., l'ARPAC ha iniziato una campagna di rilevamento, a partire dal 2002, stabilendo 183 punti di monitoraggio su pozzi e sorgenti perenni, con cadenza semestrale e utilizzando l'indice SCAS (stato chimico delle acque sotterranee) che stabilisce, sinteticamente, l'impatto delle attività antropiche sulle caratteristiche idrochimiche delle acque sotterranee. Si è proceduto con l'attribuzione di valori da 1 a 4 o la classe 0 (l'ARPAC ha adottato anche classificazioni intermedie segnalando, in tal modo, fattori di inquinamento anche di origine naturale *a latere* di quelli attribuibili ad attività antropiche). Gli esiti di tale campagna hanno evidenziato, al 2007, il seguente quadro da classificazione SCAS:

- Classe 0 attribuita al 6 % dei punti d'acqua;
- Classe 1 attribuita al 11 % dei punti d'acqua;
- Classe 2 attribuita al 40.9 % dei punti d'acqua;
- Classe 0-2 attribuita al 6.5 % dei punti d'acqua;
- Classe 3 attribuita al 12.3 % dei punti d'acqua;
- Classe 0-3 attribuita al 7.1 % dei punti d'acqua;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- al 11 % dei punti d'acqua;
- Classe 0-4 attribuita al 4.5 % dei punti d'acqua.

Il monitoraggio, in sintesi, nell'arco temporale 2002/2007, ha evidenziato una sistematica variabilità, sia geografica che idrogeologica, dei dati qualitativi, con andamenti altalenanti attribuibili anche a fattori meteoclimatici. Gli acquiferi riconducibili ai massicci carbonatici hanno rivelato una qualità delle acque buona con punte di eccellenza (vedi Monte Taburno), mentre le acque afferenti a pozzi e sorgenti allocati nella Piana Campana hanno evidenziato un livello inferiore, con alcune criticità notevoli. In particolare, nella Piana a Oriente di Napoli, nel basso corso del Volturno - Regi Lagni, nella piana Beneventana, nella Valle Solofrana, la qualità delle acque è risultata scadente. In relazione agli acquiferi vulcanici, invece, si deve sottolineare una contaminazione da nitrati in aggiunta a componenti inquinanti di origine naturale. I nitrati, accanto a solventi organici clorurati, pesticidi e metalli pesanti, risulta essere, infatti, il principale responsabile di uno stato chimico scadente. La distribuzione spaziale dei nitrati, per quanto ubiquitaria, assume carattere di emergenza nelle piane alluvionali campane e negli acquiferi vulcanici del Somma – Vesuvio e dei Campi Flegrei. Va ricordato che i nitrati possono essere di origine agricola ma anche organica, quindi riconducibili a sversamenti di reflui urbani.
A tale riguardo, recependo le indicazioni della normativa comunitaria e nazionale, la Regione Campania, nel 2003, ha delimitato le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, definendo programmi mirati per un utilizzo corretto finalizzato alla salvaguardia dei corpi idrici interessati. Nel 2006 l'ARPAC ha promosso una campagna di monitoraggio mirata che ha evidenziato in alcune aree un progressivo arricchimento dei nitrati in falda, in particolare nei pozzi di Somma Vesuviana, di S. Giuseppe Vesuviano e di Benevento.

Di seguito si riporta la classificazione delle acque di falda sotterranee con i dati riferiti al 2007:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

COD.		RICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.	SCAS.	PARAMETRI DI BASE CRITICI	PARAMETRI ADDIZIONALI CRITICI DEL-
		Monti Accellica - Licinici - Mai	CALAVRE	Giffoni Valle Piana				
Acc4	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	ACQUA DELL'OLEVANO	Acerno	SA	Classe 1		
Acc5	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	SAN BENEDETTO SETTE BOCCHE	Pontecagnano Faiano	SA	Classe 2		
Acc6	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	SORGENTI DELL'AUSINO	Acerno	SA	Classe 1		
Acc7	Pozzo	Monti Accellica - Licinici - Mai	Pozzo Regionale Solofra	Solofra	AV	Classe 2		
Alb1	Pozzo	Monti Alburni	PozzoLa Serra - Acqua della Regina	Sicignano degli Alburni	SA	Classe 1		
Alb1a	Sorgente	Monti Alburni	GRUPPO BASSO TANAGRO	Sicignano degli Alburni	SA	Classe 1		
Alb2	Sorgente	Monti Alburni	GROTTE DI PERTOSA	Pertosa	SA	Classe 2		
Alb4	Sorgente	Monti Alburni	AUSO	Ottati	SA	Classe 0 - 3	Conducibilità, Cl^-, NO_3^-	
Alb6	Sorgente	Monti Alburni	GROTTE DI CASTELCIVITA	Castelcivita	SA	Classe 0 - 3	Conducibilità, Cl^-, NO_3^-	
Ave1	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Cancello	San Felice a Cancello	AV	Classe 2		
Ave13	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Regionale Sirignano	Sirignano	AV	Classe 4	NO_3^-	
Ave15	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Mercato e Palazzo	Sarno	SA	Classe 2		
Ave17	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo S. Mauro II	Nocera Inferiore	SA	Classe 4		Sb, Ag
Ave2	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Comunale Sperone	Sperone	AV	Classe 2		
Ave3	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	SANTA MARIA LA FOCE	Sarno	SA	Classe 2		
Ave4	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	MERCATO E PALAZZO	Sarno	SA	Classe 2		
Ave5	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	SANTA MARINA DI LAVORATE	Sarno	SA	Classe 2		
Ave6	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo S. Mauro I	Nocera Inferiore	SA	Classe 2		
Ave8	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	LABSO	Montoro Inferiore	AV	Classe 3	NO_3^-	
Ave9	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	LAURA	Montoro Inferiore	AV	Classe 3	NO_3^-	
Ben2	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo GESESA	Benevento	BN	Classe 3	NO_3^-	
Ben3	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo Rummo	Benevento	BN	Classe 3	NO_3^-	
Ben5	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo Nestlè	Benevento	BN	Classe 4	NO_3^-	
Bul1	Pozzo	Monte Bulgheria	Pozzo Mingardo	Centola	SA	Classe 4	NH_4^+	
Bvr16	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Montefibre (ex Reg16)	Acerra	NA	Classe 0 - 3	Mn, NO_3^-	
Bvr2	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzi Impianto Depurazione (ex Reg2)	Villa Literno	CE	Classe 0	Mn, Fe, NH_4^+	
Bvr23	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Grazzanise Aeroporto (ex Reg23)	Grazzanise	CE	Classe 4	Mn, Fe, NH_4^+	As
Bvr24	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Campo Sportivo Caserta 1 (ex Reg24)	Casal di Principe	CE	Classe 3	NO_3^-	
Bvr25	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Depuratore (ex Reg25)	Marcianise	CE	Classe 0	Mn, Fe, NH_4^+	
Bvr26	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Italtel (ex Reg26)	Marcianise	CE	Classe 4	NO_3^-	
Bvr27	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo 3M (ex Reg27)	S. Marco Evangelista	CE	Classe 4	NO_3^-	
Bvr28	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo S. Maria a Pantano (ex Reg28)	Villa Literno	CE	Classe 3	NO_3^-	
Bvr29	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ristorante Lanicrè (ex Zanzara dOro) (ex Reg29)	Giugliano in Campania	NA	Classe 0	Conducibilità, Cl^-, Mn, SO_4^{--}, NH_4^+	As, Se, F-
Bvr34	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Casa Circondariale (ex Reg34)	Santa Maria Capua Vetere	CE	Classe 4	NO_3^-	
Bvr35	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Pierrel (ex Mag7)	Capua	CE	Classe 0 - 3	Mn, Fe, NO_3^-	
Bvr6	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Campo Sportivo Caserta 2 (ex Reg6)	Villa Literno	CE	Classe 0 - 3	Fe, NO3-	F-
Bvr7	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ippodromo Aversa (ex Reg7)	Aversa	CE	Classe 4	NO_3^-	
Bvr8a	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ditta F.lli Amato (ex Reg8a)	Giugliano in Campania	NA	Classe 4	NO_3^-	
Cam1	Pozzo	Monte Camposauro	Pozzo Campo Pozzi (P77 ex 205) Alto Calore	Solopaca	BN	Classe 2		
Cev1	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	CAPODIFIUME	Capaccio	SA	Classe 0 - 2	Conducibilità, Cl^-	
Cev10	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	FONTANELLE SOPRANE	Sassano	SA	Classe 2		
Cev11	Pozzo	Monti Cervati - Vesole	Pozzo Rofrano	Rofrano	SA	Classe 2		
Cev3	Pozzo	Monti Cervati - Vesole	Pozzo Fonte di Roccadaspide	Roccadaspide	SA	Classe 2		
Cev4	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	MONTE MENZANO	Sanza	SA	Classe 2		
Cev5	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	FOCE DEL GORGO NERO	Laurino	SA	Classe 1		
Cev5a	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	GRUPPO LAURINO	Laurino	SA	Classe 1		
Cev6	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	SORGENTI DEL CALORE	Piaggine	SA	Classe 1		
Cev7	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	FONTANELLE SOTTANE	Sassano	SA	Classe 2		
Cev8	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	Sorgente Fistole del Faraone	Rofrano	SA	Classe 1		
Cev9	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	Sorgente Rio Freddo	Buonabitacolo	SA	Classe 1		
Dia7	Pozzo	Vallo di Diano	Pozzo S. Arsenio - Impianti Sportivi	SantArsenio	SA	Classe 2		
Dur4	Pozzo	Monti di Durazzano	Ponte Tavano II	Maddaloni	CE	Classe 2		
Dur5	Pozzo	Monti di Durazzano	Pozzo Razzano già sorgente Viparelli	SantAgata dei Goti	BN	Classe 2		
Fle1a	Pozzo	Campi Flegrei	Pozzo ditta Urzo floricola	Pozzuoli	NA	Classe 0 - 3	NO3-	As, Ba, F^-
Fle7a	Pozzo	Campi Flegrei	P.Ditta Russo Autoservizi	Napoli	NA	Classe 0 - 4	Mn, NO_3^-	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ACQUA		ICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PR		PARAMETRI DELLA CLASSE	PARAMETRI LA CLASSE
Gar2	Pozzo	Piana del Garigliano	Pozzo Vivaio Forestale	Cellole	CE	Classe 3	NO_3^-	
Gar3	Pozzo	Piana del Garigliano	Pozzo Cane SpA	Sessa Aurunca	CE	Classe 2		
Gel1	Sorgente	Monte Gelbison	FIUME FREDDO	Novi Velia	SA	Classe 2		
Gel2	Sorgente	Monte Gelbison	FIUME FREDDO DEL PALISTRO	Novi Velia	SA	Classe 2		
Is1	Pozzo	Isola di Ischia	Pozzo Giardini Poseidon	Forio dIschia	NA	Classe 0 - 2	Conducibilità, Cl^-, Mn, SO_4^{--}	As, B, Cu, Se, F-
Is2	Pozzo	Isola di Ischia	Pozzi Hotel Terme Le Querce	Ischia	NA	Classe 0	Conducibilità, Cl^-; Mn, NH_4^+	As, B, Se, F-
Isc5	Pozzo	Piana dellIsclero	Pozzo Stabilimento Ola Fibro ex SF	Airola	BN	Classe 0 - 2	Mn	Al, As
Lat1	Sorgente	Monti Lattari	TERME DI CASTELLAMMARE	Castellammare di Stabia	NA	Classe 0 - 2	Conducibilità, Cl^-, SO_4^{--}	Se
Lat2	Sorgente	Monti Lattari	Sorgente Fontana Grande	Castellammare di Stabia	NA	Classe 0 - 2	Mn	
Lat4	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Regionale Gragnano	Gragnano	NA	Classe 2		
Lat5	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Regionale Angri	Angri	SA	Classe 2		
Lat6a	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Caserma Libroia	Nocera Inferiore	SA	Classe 4	NO_3^-	
Lat9	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Comunale Castellammare di Stabia	Castellammare di Stabia	NA	Classe 0	Mn	
Mad1	Sorgente	Monti della Maddalena	SANTANTUONO	Polla	SA	Classe 2		
Mad2	Sorgente	Monti della Maddalena	TAVERNA E CONCA	Sala Consilina	SA	Classe 2		
Mad3	Sorgente	Monti della Maddalena	ELICETO E CANTARI	Montesano sulla Marcellana	SA	Classe 2		
Mad6	Sorgente	Monti della Maddalena	SAN GIOVANNI IN FONTE	Padula	SA	Classe 2		
Mag1	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comunale Baia e Latina	Baia e Latina	CE	Classe 0	Mn, NH_4^+	
Mag2	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comune di Pietramelara	Pietramelara	CE	Classe 2		
Mag3	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo ex ASMEZ Rocchetta e Croce	Rocchetta e Croce	CE	Classe 2		
Mag5	Sorgente	Monte Maggiore	Triflisco	Bellona	CE	Classe 2		
Mag6	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Monte Maggiore	Pontelatone	CE	Classe 2		
Mag8	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comunale Francolise (ex Reg3)	Francolise	CE	Classe 2		
Mas1	Pozzo	Monte Massico	Pozzo Impianti Sportivi	Mondragone	CE	Classe 0	Cl-, Mn, Fe	Be, B
Mas2	Pozzo	Monte Massico	Pozzo Regionale Falciano del Massico	Falciano del Massico	CE	Classe 3	NO_3^-	
Mat1	Sorgente	Monti del Matese	SANTAGATA	Ciorlano	CE	Classe 2		
Mat11	Sorgente	Monti del Matese	Sorgente Grassano	San Salvatore Telesino	BN	Classe 2		
Mat12	Sorgente	Monti del Matese	SEGGIA ORLANDO	Capriati al Volturno	CE	Classe 1		
Mat2	Sorgente	Monti del Matese	IELO	Pratella	CE	Classe 1		
Mat3	Sorgente	Monti del Matese	Sorgente Capo Lete	Letino	CE	Classe 1		
Mat4	Sorgente	Monti del Matese	CAPO LE MANDRE	Gallo Matese	CE	Classe 1		
Mat5	Sorgente	Monti del Matese	Maretto I	Piedimonte Matese	CE	Classe 1		
Mat6	Sorgente	Monti del Matese	Torano	Piedimonte Matese	CE	Classe 1		
Mat8	Pozzo	Monti del Matese	Pozzo Regionale S. Lorenzello	San Lorenzello	CE	Classe 2		
Mos1	Sorgente	Monte Moschiaturo	Sorgente Acqua Spasa	Morcone	BN	Classe 1		
Mos3	Pozzo	Monte Moschiaturo	Pozzo zona pluviometro	Morcone	BN	Classe 2		
Mot1	Sorgente	Monte Motola	SAMMARO	Sacco	SA	Classe 2		
Mot2	Pozzo	Monte Motola	Pozzo Punta Silla	Sassano	SA	Classe 2		
Nap10	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Ospedale (ex Reg10)	Nola	NA	Classe 3	NO_3^-	
Nap15	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Ariston (ex Reg15)	Acerra	NA	Classe 0 - 2	Mn, Fe	As, F-
Nap18	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo CIS di Nola (ex Reg18)	Nola	NA	Classe 0 - 3	Mn, NO3-, $SO4^{--}$	
Nap19	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Arin (ex Reg19)	Casoria-Afragola	NA	Classe 0 - 4	NO3-	F^-
Nap20	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Alfasud (ex Reg20)	Pomigliano DArco	NA	Classe 0 - 3	NO3-	F^-
Nap21	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo privato Castello di Cisterna (ex Reg21)	Castel Cisterna	NA	Classe 0 - 3	NO3-	F^-
Nap22a	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Villa Comunale Nola (ex Reg22a)	Nola	NA	Classe 4		Composti alifatici alogenati totali
Nap31	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Consorzio TPN (ex Reg31)	Arzano	NA	Classe 4	NO_3^-	Composti alifatici alogenati totali, F^-
Nap5	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Mobiloil (ex Fle5)	Napoli	NA	Classe 0	Mn, Fe	As, F-
Nap9	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo ARIN Acerra (ex Reg9)	Acerra	NA	Classe 0 - 4	Mn, NO3-	F^-
Roc3	Pozzo	Roccamonfina	Pozzo Carrano	Teano	CE	Classe 2		
Sal4	Sorgente	Monti di Salerno	GALLERIA SANTA LUCIA	Salerno	SA	Classe 2		
Sar2	Pozzo	Piana del Sarno	Pozzo Mariniello Officine	Poggiomarino	NA	Classe 3	NO_3^-	
Sar7	Pozzo	Piana del Sarno	Conserve Raimo	S.Maria la Carità	SA	Classe 2		
Sar8	Pozzo	Piana del Sarno	Pozzo Villa Comunale	Scafati	SA	Classe 2		
Sel1	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Centro Sperimentale Ortofrutticolo	Pontecagnano Faiano	SA	Classe 0 - 2	Mn, Fe	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

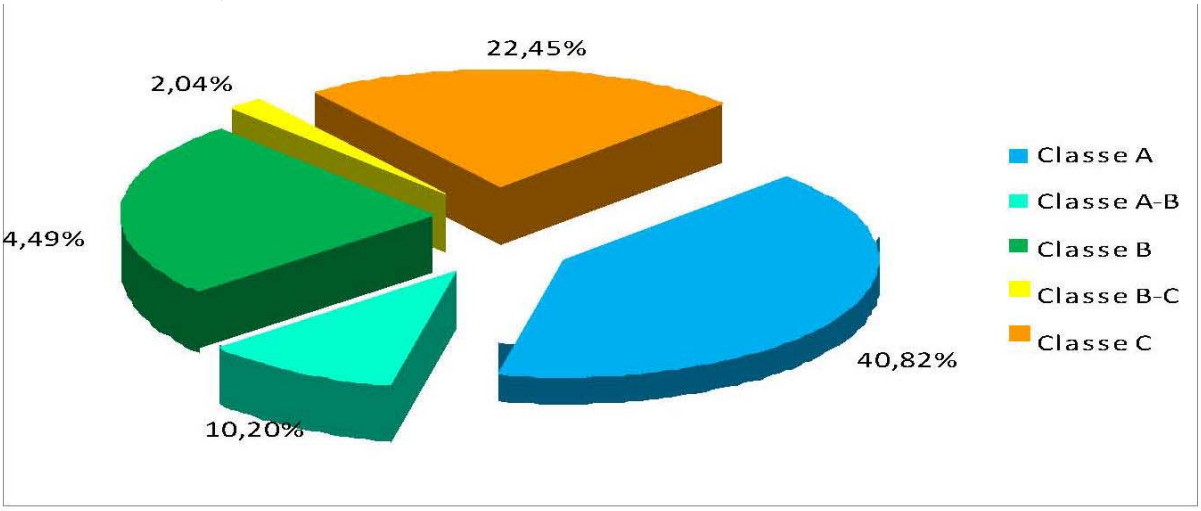
ACQUA		ICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PI		DELLA CLASSE	LA CLASSE
Sel10	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Conforti	Pontecagnano Faiano	SA	Classe 3	NO_3^-	
Sel11	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo kartodromo del Sele	Battipaglia	SA	Classe 3	NO_3^-	
Sel12	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Azienda Agricola Fasanella	Battipaglia	SA	Classe 2		
Sel13	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Consorzio Terra Orti	Battipaglia	SA	Classe 3	NO_3^-	
Sel14	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Comunale Eboli	Eboli	SA	Classe 2		
Sel16	Sorgente	Piana del Sele	TORRE DI PAESTUM	Capaccio	SA	Classe 4	Conducibilità, Cl^-	
Sel17	Sorgente	Piana del Sele	ACQUA SOLFUREA	Capaccio	SA	Classe 4	Conducibilità, Cl^-	
Sel18	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Istituto Tecnico Agrario	Eboli	SA	Classe 2		
Sel19	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Casarsa Consorzio ASIS	Eboli	SA	Classe 2		
Sel2	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Macchia Campo Sportivo Cons. Acq. DELL'AUSINO	Montecorvino Rovella	SA	Classe 2		
Sel21	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Borgo Cariglia - Caseificio La Contadina	Eboli	SA	Classe 3	NO_3^-	
Sel22	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Ponte Barizzo - bitumi e inerti	Eboli	SA	Classe 0	Mn, Fe, NH_4^+	
Sel24	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Camping Desiderio	Capaccio	SA	Classe 2		
Sel3	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Battipaglia Ospedale Consorzio ASIS	Battipaglia	SA	Classe 2		
Sel5	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Consorzio ASIS	Eboli	SA	Classe 3	NO_3^-	
Sel6	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Area di Servizio A3 - Campagna	Campagna	SA	Classe 2		
Sel7	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Il laghetto	Battipaglia	SA	Classe 0	Mn, Fe	
Sol1	Pozzo	Valle del Solofrana	Pozzo Regionale Mercato S. Severino	Mercato San Severino	SA	Classe 3	NO_3^-	
Tab3a	Pozzo	Monte Taburno	Pozzo Campo Pozzi Fizzo Alto Calore	Bucciano	BN	Classe 1		
Tan2	Pozzo	Bassa Valle del Tanagro	Piezometro I.B.G. Sud	Buccino	SA	Classe 2		
Tif1	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo S. Sofia	Castelmorrone	CE	Classe 2		
Tif2	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo S. Prisco	S. Prisco	CE	Classe 2		
Tif4	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo Cirio Fagianeria	Piana di Monte Verna	CE	Classe 2		
Tif5	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo La Vaccheria	Caserta	CE	Classe 2		
Ven1	Sorgente	Monti di Venafro	SORGENTI DEL PECCIA	Rocca d'Evandro	CE	Classe 2		
Ven2	Pozzo	Monti di Venafro	Pozzo Galleria Campopino	San Pietro Infine	CE	Classe 2		
Ves1	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Somma Vesuviana	Somma Vesuviana	NA	Classe 0 - 3	NO_3^-	F^-
Ves10	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Pugliano	Ercolano	NA	Classe 0 - 4	NO_3^-	F^-
Ves2a	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Proprietà Alfonso Romano	S. Giuseppe Vesuviano	NA	Classe 0 - 3	NO_3^-	F^-
Ves3	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Rione Trieste	Somma Vesuviana	NA	Classe 0 - 4	Mn, NO_3^-	F^-
Ves4	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Napoli	Torre Annunziata	NA	Classe 0 - 2	Conducibilità, Cl^-, Mn, SO_4^{--}	B, F^-
Ves6	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Pollena Trocchia	Pollena Trocchia	NA	Classe 0 - 4	NO_3^-	F^-
Ves7	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo ARIN Ponticelli	Napoli	NA	Classe 0 - 4	NO_3^-	F^-
Ves8	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano S. Giorgio a Cremano	S.Giorgio a Cremano	NA	Classe 3	NO_3^-	
Ves9a	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Propietà De Rosa	Boscoreale	NA	Classe 4	NO_3^-	Composti alifatici alogenati totali, F^-
Vol1	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo ex ASMEZ S. Angelo dAlife	SantAngelo dAlife	CE	Classe 3	NO_3^-	
Vol3	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo Comune di Alife	Alife	CE	Classe 4		Al
Vol5	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo Comunale Raviscanina	Raviscanina	CE	Classe 3	NO_3^-	

Stato quantitativo

Il PTA, in relazione allo stato quantitativo, ha formulato una prima valutazione utilizzando l'indice SQUAS (stato quantitativo delle acque sotterranee), che, introdotto dal D. Lgs 152/99, attribuisce classi di valore da A a D, attraverso le stime degli effetti antropici sull'equilibrio idrogeologico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



Distribuzione valori di SQAS anno 2007 - "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Campania 2009" - ARPAC

In sintesi:

- 40% impatto nullo
- 35% impatto ridotto
- 25% impatto significativo

Come per i rilievi qualitativi, si può attribuire ai corpi idrici carbonatici un buono stato di salute con alcune eccezioni per monti Tifatini, monti d'Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano e monti di Salerno, nei quali si rileva un abbassamento progressivo dei livelli con riduzione delle portate sorgive. Invece per gli acquiferi di piane alluvionali è manifesta una situazione critica dovuta ad un eccessivo sfruttamento legato anche ad emungimenti abusivi e ad una crescita urbana fuori controllo.
Come rilevato in precedenza, la Regione Campania, nel PTA adottato, nel 2007, ha riportato obiettivi minimi di qualità ambientale, da raggiungere entro le scadenze prefissate, meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa comunitaria e nazionale, in considerazione delle difficoltà connesse alla dimensione degli effetti antropici. La tabella 10.2 offre un quadro di raffronto tra obiettivi fissati e i valori di SCAS derivanti dal monitoraggio ARPAC. Da esso si evince che più del 70% dei corpi idrici sotterranei, soprattutto quelli carbonatici, sono in uno stato ambientale coerente con gli obiettivi fissati al 2008 e 2015, mentre quelli relativi alle piane alluvionali e alle emergenze vulcaniche sono in una situazione critica anche rispetto ai parametri meno rigorosi fissati nel PTA.

L'ARPAC ha messo a disposizione anche i dati relativi alla classificazione delle acque sotterranee aggiornati al 2010 utilizzando gli indici e la classificazione di cui al D.Lgs. 152/06 che ha sostituito l'ex D.Lgs. 152/99. Di seguito si riportano i dati in forma tabellare. L'indice SCAS previsto nella precedente normativa è stato sostituito dallo "Stato Chimico" che invece di 4 classi è diviso in due classi denominati "Buono" o "Scarso". Nella nuova tabella vengono anche individuati gli elementi che non permettono il raggiungimento dello stato "Buono" delle acque sotterranee.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

PUNTO D'ACQUA	TIPOLOGIA	CORPO IDRICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.	CHIMICO	_SCARSO	
Acc1	Sorgente	M. Accellica - M. Licinici - M. Mai	SORGENTI DI COLOGNA	Pellezzano	SA	Buono		
Acc3	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	CALAVRE	Giffoni Valle Piana	SA	Buono		
Acc4	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	ACQUA DELL'OLEVANO	Acerno	SA	Buono		
Acc5	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	SAN BENEDETTO SETTE BOCCHE	Pontecagnano Faiano	SA	Buono		
Acc6	Sorgente	Monti Accellica - Licinici - Mai	SORGENTI DELL'AUSINO	Acerno	SA	Buono		
Acc7	Pozzo	Monti Accellica - Licinici - Mai	Pozzo Regionale Solofra	Solofra	AV	Buono		
Alb1	Pozzo	Monti Alburni	PozzoLa Serra - Acqua della Regina	Sicignano degli Alburni	SA	Buono		
Alb1a	Sorgente	Monti Alburni	GRUPPO BASSO TANAGRO	Sicignano degli Alburni	SA	Buono		
Alb2	Sorgente	Monti Alburni	GROTTE DI PERTOSA	Pertosa	SA	Buono		
Alb4	Sorgente	Monti Alburni	AUSO	Ottati	SA	Buono		
Alb6	Sorgente	Monti Alburni	GROTTE DI CASTELCIVITA	Castelcivita	SA	Buono		
Ave1	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Cancello	San Felice a Cancello	AV	Buono		
Ave15	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Mercato e Palazzo	Samo	SA	Buono		
Ave17	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo S. Mauro II	Nocera Inferiore	SA	Buono		
Ave2	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo Comunale Sperone	Sperone	AV	Buono		
Ave3	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	SANTA MARIA LA FOCE	Samo	SA	Buono		
Ave4	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	MERCATO E PALAZZO	Samo	SA	Buono		
Ave5	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	SANTA MARINA DI LAVORATE	Samo	SA	Buono		
Ave6	Pozzo	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	Pozzo S. Mauro I	Nocera Inferiore	SA	Buono		
Ave8	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	LABSO	Montoro Inferiore	AV	Buono		
Ave9	Sorgente	Monti di Avella - Vergine - Pizzo d'Alvano	LAURA	Montoro Inferiore	AV	Buono		
Ben2	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo GESESA	Benevento	BN	Scarso	Triclorometano	
Ben3	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo Rummo	Benevento	BN	Scarso	Nitrati	
Ben5	Pozzo	Piana di Benevento	Pozzo Nestlè	Benevento	BN	Scarso	Nitrati	
Bul1	Pozzo	Monte Bulgheria	Pozzo Mingardo	Centola	SA	Buono		
Bvr12	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Mazzoni (ex Reg12)	Francolise	CE	Scarso	Triclorometano	
Bvr16	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Montefibre (ex Reg16)	Acerra	NA	Buono		
Bvr2	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzi Impianto Depurazione (ex Reg2)	Villa Literno	CE	Buono		Arsenico
Bvr23	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Grazzanise Aeroporto (ex Reg23)	Grazzanise	CE	Scarso	Arsenico, Fluoruri, Nichel	
Bvr24	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Campo Sportivo Caserta 1 (ex Reg24)	Casal di Principe	CE	Buono		
Bvr25	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Depuratore (ex Reg25)	Marcianise	CE	Buono		
Bvr26	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Italtel (ex Reg26)	Marcianise	CE	Scarso	Triclorometano, Tetracloroetilene	
Bvr27	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo 3M (ex Reg27)	S. Marco Evangelista	CE	Scarso	Triclorometano	
Bvr28	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo S. Maria a Pantano (ex Reg28)	Villa Literno	CE	Buono		
Bvr29	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ristorante Lanicrè (ex Zanzara dOro) (ex Reg29)	Giugliano in Campania	NA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Solfati
Bvr34	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Casa Circondariale (ex Reg34)	Santa Maria Capua Vetere	CE	Scarso	Nitrati	
Bvr35	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Pierrel (ex Mag7)	Capua	CE	Scarso	Triclorometano	
Bvr6	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Campo Sportivo Caserta 2 (ex Reg6)	Villa Literno	CE	Scarso	Fluoruri, Tetracloroetilene	
Bvr7	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ippodromo Aversa (ex Reg7)	Aversa	CE	Buono		Fluoruri
Bvr8a	Pozzo	Basso corso del Volturno - Regi Lagni	Pozzo Ditta F.lli Amato (ex Reg8a)	Giugliano in Campania	NA	Buono		Fluoruri
Cev8	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	Sorgente Fistole del Faraone	Rofrano	SA	Buono		
Cev9	Sorgente	Monti Cervati - Vesole	Sorgente Rio Freddo	Buonabitacolo	SA	Buono		
Dia7	Pozzo	Vallo di Diano	Pozzo S. Arsenio - Impianti Sportivi	SantArsenio	SA	Scarso	Nitrati	
Dur4	Pozzo	Monti di Durazzano	Ponte Tavano II	Maddaloni	CE	Buono		
Dur5	Pozzo	Monti di Durazzano	Pozzo Razzano già sorgente Viparelli	SantAgata dei Goti	BN	Buono		

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

PUNTO D'ACQUA	TIPOLOGIA	CORPO IDRICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.	CHIMICO	SCARSO	PARAMS_SCAS_BUONO
Fle1a	Pozzo	Campi Flegrei	Pozzo ditta Urzo floricola	Pozzuoli	NA	Buono		Arsenico, Fluoruri, Vanadio
Fle7a	Pozzo	Campi Flegrei	P.Ditta Russo Autoservizi	Napoli	NA	Scarso	Nitrati, Triclorometano, Fluoruri	
For2a	Sorgente	Monti Forcella - Salice - Coccovello	Sorgente Molino	Morigerati	SA	Buono		
For3	Sorgente	M. Forcella - M. Salice - M. Coccovello	MORIGERATI ALTA	Morigerati	SA	Buono		
For4	Sorgente	Monti Forcella - Salice - Coccovello	CAPELLO	Casaletto Spartano	SA	Buono		
For5	Pozzo	Monti Forcella - Salice - Coccovello	Pozzo Casaletto Spartano	Casaletto Spartano	SA	Buono		
For6	Pozzo	Monti Forcella - Salice - Coccovello	Pozzo Vibonati	Vibonati	SA	Scarso	Piombo	
For7	Pozzo	Monti Forcella - Salice - Coccovello	Pozzo Sorgente Ruotolo	Sapri	SA	Buono		
Gar1	Pozzo	Piana del Garigliano	Pozzo Formenti	Sessa Aurunca	CE	Scarso	Ammonio, Fluoruri	
Gar2	Pozzo	Piana del Garigliano	Pozzo Vivaio Forestale	Cellole	CE	Buono		
Isc5	Pozzo	Piana dellIsclero	Pozzo Stabilimento Ola Fibro ex SF	Airola	BN	Buono		
Is1	Pozzo	Isola di Ischia	Pozzo Giardini Poseidon	Forio dIschia	NA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Solfati, Arsenico, Boro, Fluoruri
Is2	Pozzo	Isola di Ischia	Pozzi Hotel Terme Le Querce	Ischia	NA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Arsenico, Boro, Fluoruri
Lam2	Pozzo	Basso corso del Lambro e del Mingardo	Pozzo Camping Arco naturale	Centola	SA	Buono		Cloruri
Lat1	Sorgente	Monti Lattari	TERME DI CASTELLAMMARE	Castellammare di Stabia	NA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Solfati
Lat2	Sorgente	Monti Lattari	Sorgente Fontana Grande	Castellammare di Stabia	NA	Buono		
Lat4	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Regionale Gragnano	Gragnano	NA	Buono		
Lat5	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Regionale Angri	Angri	SA	Buono		
Lat9	Pozzo	Monti Lattari	Pozzo Comunale Castellammare di Stabia	Castellammare di Stabia	NA	Buono		
Mad1	Sorgente	Monti della Maddalena	SANTANTUONO	Polla	SA	Buono		
Mad2	Sorgente	Monti della Maddalena	TAVERNA E CONCA	Sala Consilina	SA	Buono		
Mad3	Sorgente	Monti della Maddalena	ELICETO E CANTARI	Montesano sulla Marcellana	SA	Buono		
Mad6	Sorgente	Monti della Maddalena	SAN GIOVANNI IN FONTE	Padula	SA	Buono		
Mag1	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comunale Baia e Latina	Baia e Latina	CE	Scarso	Triclorometano, Arsenico, Ammonio	
Mag2	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comune di Pietramelara	Pietramelara	CE	Buono		
Mag3	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo ex ASMEZ Rocchetta e Croce	Rocchetta e Croce	CE	Buono		
Mag4	Sorgente	Monte Maggiore	FONTANA PILA	Pontelatone	CE	Buono		
Mag5	Sorgente	Monte Maggiore	Triflisco	Bellona	CE	Buono		
Mag6	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Monte Maggiore	Pontelatone	CE	Buono		
Mag8	Pozzo	Monte Maggiore	Pozzo Comunale Francolise (ex Reg3)	Francolise	CE	Buono		
Mar2	Sorgente	Monti Marzano - Ogna	SORGENTE QUAGLIETTA	Calabritto	AV	Buono		
Mas1	Pozzo	Monte Massico	Pozzo Impianti Sportivi	Mondragone	CE	Buono		
Mas2	Pozzo	Monte Massico	Pozzo Regionale Falciano del Massico	Falciano del Massico	CE	Buono		
Mat1	Sorgente	Monti del Matese	SANTAGATA	Ciorlano	CE	Buono		
Mat11	Sorgente	Monti del Matese	Sorgente Grassano	San Salvatore Telesino	BN	Buono		
Mat12	Sorgente	Monti del Matese	SEGGIA ORLANDO	Capriati al Volturno	CE	Buono		
Mat15	Pozzo	Monti del Matese	Pozzo ex ASMEZ Fontegreca	Fontegreca	CE	Buono		
Mat2	Sorgente	Monti del Matese	IELO	Pratella	CE	Buono		
Mat3	Sorgente	Monti del Matese	Sorgente Capo Lete	Letino	CE	Buono		
Mat4	Sorgente	Monti del Matese	CAPO LE MANDRE	Gallo Matese	CE	Buono		
Mat5	Sorgente	Monti del Matese	Maretto I	Piedimonte Matese	CE	Buono		
Mat6	Sorgente	Monti del Matese	Torano	Piedimonte Matese	CE	Buono		
Mat7	Sorgente	Monti del Matese	STREGA VITELLI	San Gregorio Matese	CE	Buono		
Mat8	Pozzo	Monti del Matese	Pozzo Regionale S. Lorenzello	San Lorenzello	CE	Buono		
Mos1	Sorgente	Monte Moschiaturo	Sorgente Acqua Spasa	Morcone	BN	Buono		
Mos3	Pozzo	Monte Moschiaturo	Pozzo zona pluviometro	Morcone	BN	Scarso	Piombo	
Mot1	Sorgente	Monte Motola	SAMMARO	Sacco	SA	Buono		
Mot2	Pozzo	Monte Motola	Pozzo Punta Silla	Sassano	SA	Buono		
Nap10	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Ospedale (ex Reg10)	Nola	NA	Scarso	Triclorometano	
Nap15	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Ariston (ex Reg15)	Acerra	NA	Buono		
Nap18	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo CIS di Nola (ex Reg18)	Nola	NA	Buono		Fluoruri, Solfati
Nap19	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Arin (ex Reg19)	Casoria-Afragola	NA	Scarso	Triclorometano, Fluoruri	
Nap20	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Alfasud (ex Reg20)	Pomigliano DArco	NA	Buono		Fluoruri, Solfati

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

PUNTO D'ACQUA	TIPOLOGIA	CORPO IDRICO SOTTERRANEO	DENOMINAZIONE	COMUNE	PROV.	STATO CHIMICO	SCARSO	PARAMETRI_OGGETTO
Nap21	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo privato Castello di Cisterna (ex Reg21)	Castel Cisterna	NA	Buono		Fluoruri
Nap22a	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Villa Comunale Nola (ex Reg22a)	Nola	NA	Scarso	Triclorometano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene	
Nap31	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Consorzio TPN (ex Reg31)	Arzano	NA	Scarso	Fluoruri, Triclorometano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene	
Nap5	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo Mobiloil (ex Fle5)	Napoli	NA	Buono		Arsenico, Fluoruri
Nap9	Pozzo	Piana ad Oriente di Napoli	Pozzo ARIN Acerra (ex Reg9)	Acerra	NA	Scarso	Fluoruri, Triclorometano, Tetracloroetilene	
Pol1	Sorgente	Monti Polveracchio - Raione	SORGENTE PONTICCHIO I	Calabritto	AV	Buono		
Pol2	Sorgente	Monti Polveracchio - Raione	Piceglie Alto	Senerchia	AV	Buono		
Pol4	Pozzo	Monti Polveracchio - Raione	Pozzo Bagni Termali	Oliveto Citra	AV	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Selenio, Boro
Pol5	Pozzo	Monti Polveracchio - Raione	Pozzo Terme Cappetta - Stazione monitoraggio ex-simn	Contursi	AV	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Selenio, Boro
Pol6	Sorgente	Monti Polveracchio - Raione	Gruppo Contursi	Contursi	AV	Buono		Boro
Pol7	Sorgente	Monti Polveracchio - Raione	Sorgente Volpacchio	Contursi	AV	Buono		
Roc1	Pozzo	Roccamonfina	Pozzo Fasani	Sessa Aurunca	CE	Buono		
Roc3	Pozzo	Roccamonfina	Pozzo Carrano	Teano	CE	Buono		Arsenico
Sab1	Pozzo	Alta Valle del Sabato	Pozzo Consorzio Alto Calore Fontana dellOlmo	Serino	AV	Buono		
Sab2	Pozzo	Alta Valle del Sabato	Pozzo Regionale Santo Stefano del Sole	Santo Stefano del Sole	AV	Buono		
Gel1	Sorgente	Monte Gelbison	FIUME FREDDO	Novi Velia	SA	Buono		
Gel2	Sorgente	Monte Gelbison	FIUME FREDDO DEL PALISTRO	Novi Velia	SA	Buono		
Sal4	Sorgente	Monti di Salerno	GALLERIA SANTA LUCIA	Salerno	SA	Buono		
Sar2	Pozzo	Piana del Sarno	Pozzo Mariniello Officine	Poggiomarino	NA	Buono		
Sar4	Pozzo	Piana del Sarno	Pozzo Conservificio Scafati	Scafati	SA	Buono		
Sar7	Pozzo	Piana del Sarno	Conserve Raimo	S.Maria la Carità	SA	Buono		
Sar8	Pozzo	Piana del Sarno	Pozzo Villa Comunale	Scafati	SA	Buono		
Sel1	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Centro Sperimentale Ortofrutticolo	Pontecagnano Faiano	SA	Buono		
Sel11	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo kartodromo del Sele	Battipaglia	SA	Scarso	Nitrati	
Sel12	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Azienda Agricola Fasanella	Battipaglia	SA	Buono		
Sel13	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Consorzio Terra Orti	Battipaglia	SA	Buono		
Sel16	Sorgente	Piana del Sele	TORRE DI PAESTUM	Capaccio	SA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri
Sel17	Sorgente	Piana del Sele	ACQUA SOLFUREA	Capaccio	SA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Solfati
Sel18	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Istituto Tecnico Agrario	Eboli	SA	Buono		
Sel19	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Casarsa Consorzio ASIS	Eboli	SA	Buono		
Sel21	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Borgo Cariglia - Caseificio La Contadina	Eboli	SA	Buono		
Sel22	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Ponte Barizzo - bitumi e inerti	Eboli	SA	Buono		
Sel24	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Camping Desiderio	Capaccio	SA	Buono		
Sel3	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Battipaglia Ospedale Consorzio ASIS	Battipaglia	SA	Buono		
Sel5	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Consorzio ASIS	Eboli	SA	Buono		
Sel6	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Area di Servizio A3 - Campagna	Campagna	SA	Buono		
Sel7	Pozzo	Piana del Sele	Pozzo Il laghetto	Battipaglia	SA	Buono		
Sol1	Pozzo	Valle del Solofrana	Pozzo Regionale Mercato S. Severino	Mercato San Severino	SA	Buono		
Tab3a	Pozzo	Monte Taburno	Pozzo Campo Pozzi Fizzo Alto Calore	Bucciano	BN	Buono		
Tan2	Pozzo	Bassa Valle del Tanagro	Piezometro I.B.G. Sud	Buccino	SA	Buono		
Ter1	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	Sorgente Urciuoli	Cesinali	AV	Buono		
Ter2	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	SORGENTE ACQUARA	Serino	AV	Buono		
Ter3	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	SORGENTE SAUCETO - SORBO SERPICO	Sorbo Serpico	AV	Buono		
Ter4	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	Sorgente Pollentina	Cassano Irpino	AV	Buono		
Ter5	Pozzo	Monti Terminio - Tuoro	Pozzo Consorzio Alto Calore Piana del Dragone	Volturara Irpina	AV	Buono		
Ter7	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	Gruppo Scorzella	Montella	AV	Buono		
Ter9	Sorgente	Monti Terminio - Tuoro	Beardo	Montemarano	AV	Buono		
Tif1	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo S. Sofia	Castelmorrone	CE	Buono		
Tif2	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo S. Prisco	S. Prisco	CE	Buono		
Tif4	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo Cirio Fagianeria	Piana di Monte Verna	CE	Buono		
Tif5	Pozzo	Monte Tifata	Pozzo La Vaccheria	Caserta	CE	Buono		
Gro4	Pozzo	Piana di Grottaminarda	Pozzo Consorzio ASI Ufita	Flumeri	AV	Buono		
Ven1	Sorgente	Monti di Venafro	SORGENTI DEL PECCIA	Rocca d'Evandro	CE	Buono		
Ven2	Pozzo	Monti di Venafro	Pozzo Galleria Campopino	San Pietro Infine	CE	Buono		
Ves1	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Somma Vesuviana	Somma Vesuviana	NA	Scarso	Nitrati, Arsenico	
Ves10	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Pugliano	Ercolano	NA	Scarso	Triclorometano, Fluoruri	
Ves2a	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Proprietà Alfonso Romano	S. Giuseppe Vesuviano	NA	Scarso	Triclorometano, Fluoruri	
Ves3	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Rione Trieste	Somma Vesuviana	NA	Scarso	Nitrati, Fluoruri	
Ves4	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Napoli	Torre Annunziata	NA	Buono		Conducibilità Elettrica Specifica, Cloruri, Fluoruri
Ves6	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano Pollena Trocchia	Pollena Trocchia	NA	Scarso	Triclorometano, Nitrati, Fluoruri	
Ves8	Pozzo	M. Somma - Vesuvio	Pozzo Acquedotto Vesuviano S. Giorgio a Cremano	S. Giorgio a Cremano	NA	Scarso	Triclorometano, Vanadio, Fluoruri	
Ves9a	Pozzo	Somma - Vesuvio	Pozzo Propietà De Rosa	Boscoreale	NA	Scarso	Triclorometano, Tricloroetilene, Fluoruri	
Vol1	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo ex ASMEZ S. Angelo dAlife	SantAngelo dAlife	CE	Buono		
Vol3	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo Comune di Alife	Alife	CE	Buono		
Vol5	Pozzo	Media Valle del Volturno	Pozzo Comunale Raviscanina	Raviscanina	CE	Buono		

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

I dati relativi alla nuova classificazione, rispetto , si evince che in Regione Campania abbiamo una falda sotterranea in cui vien confermato, la qualità scarsa del comprensorio Somma – Vesuvio con superamenti altre ai Floruri e Nitrati anche di Triclorometano. La medesima considerazione va fatta per la Piana di Benevento, di Napoli Orienatale e del Bacino dei Rgei Lagni.

Pertanto in termini percentuali con i dati aggiiornati al 2010 abbaimo la seguente situazione:

Acque sotterranee Stato Qualitativo "Buono"	69,94 %
Acque sotterranee Stato Qualitativo "Buono" con criticità	12,27 %
Acque sotterranee Stato Qualitativo "Scarso"	17,79 %.

Approvvigionamento idrico e depurazione delle acque

Una efficace tutela ambientale delle risorse idriche non può prescindere da una pianificazione razionale che miri, strategicamente, ad un uso sostenibile e ad una gestione tesa a garantire la sussistenza del bilancio idrico, tra DMV (deflusso minimo vitale), ricarica degli acquiferi ed esigenze idriche in relazione agli usi civili e produttivi.
Da ciò scaturisce la necessità di acquisire dati conoscitivi precisi ed aggiornati, rispetto a quelli che la Sogesid s.p.a. ha raccolto nel periodo 1997/2000 ed utilizzato per la redazione del PTA.
Ad oggi, nonostante la Legge Galli n. 36/94 abbia previsto una riorganizzazione del servizio idrico integrato (vedi creazione degli ATO), perdurano ritardi in merito alla piena operatività degli stessi ATO. Tali ritardi sono ascrivibili anche ad una frammentarietà ed assenza di uniformità strategica della gestione.
La Campania è nominalmente autosufficiente, quanto ad approvvigionamento idrico ed è in grado di coprire il fabbisogno ad uso civile, irriguo e produttivo, con una stima di circa 443 l/g per abitante, superiore alla media nazionale ed europea, anche per livello di qualità.
Il sistema di distribuzione idrico regionale si articola in schemi principali di adduzione individuati dal Piano Regolatore degli Acquedotti che alimentano le reti di distribuzione interne ai singoli territori comunali.
Il sistema, nato intorno agli anni '50, ha registrato varie fasi di completamento ed integrazioni attraverso gli interventi della Cassa per il Mezzogiorno
Negli anni, sono stati realizzati diversi interventi regionali, che hanno creato elementi di interconnessione tra le reti, razionalizzando l'utilizzo delle risorse idriche e cercando di superare l'ottica della gestione localistica delle risorse.
Le problematiche da affrontare sono notevoli, e dovute sia alle rilevanti dimensioni del sistema idrico Campano, che si estende per più di 20.000 km, sia alla disomogeneità infrastrutturale dello stesso sistema.
Infatti, coesistono tratti di rete di recente ammodernamento equipaggiati con sistemi avanzati di telecontrollo e protezione con tratti obsoleti soggetti a frequenti rotture.

In tale scenario, con un'assenza di univocità dei dati riferiti a diverse fonti si registrano notevoli criticità imputabili soprattutto alla vetustà ed inefficienza delle reti di distribuzione locali. La Campania che, per quanto attiene all'approvvigionamento idrico, gode di un margine di notevole autonomia anche in relazione a dati di bilancio tra quota ceduta e quota acquisita, registra perdite monitorate, pari ad una percentuale del 59%, che riducono la dotazione pro capite a ca. 260 l/g ab, omogenea, però, con il dato nazionale di 283 l/g ab.
L'ARPAC che, ai sensi del D. Lgs. 31/2001, svolge attività di monitoraggio qualitativo dà evidenza di percentuali di non conformità ≤ 1%, con trend in diminuzione, fornendo anche dati sui parametri che influiscono negativamente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

I [illegible]elle attività di controllo effettuate da AR[illegible] no riferite all'anno 2007:

- 21,8 % non conforme per la presenza di fluoruri (limiti superiori a quanto stabilito dal D. Lgs. 31/2001);
- 9,4 % non conforme per la presenza di nitrati;
- 27,4 % non conforme per parametri microbiologici;
- 27 % non conforme per concentrazione di disinfettanti residui;
- 14,4 % non conforme per parametri di origine antropica (Fe, Mn, Durezza).

Si riportano, in oltre, i dati relativi al Report triennale (2008-2009-2010) delle acque potabili così come trasmesso al Ministero della Salute:

non conforme per	2008	2009	2010
presenza di fluoruri	7,9 %	9,2 %	12,9 %
presenza di nitrati	10,8 %	10,4 %	13,2 %
parametri microbiologici	42,9 %	59,6 %	37,6 %
concentrazione di disinfettante residuo	12,8 %	10,6 %	15,2 %
parametri di origine antropica (Fe, Mn, Durezza)	25,5 %	10,3 %	21,2 %

Circa il 90% delle acque erogate ad uso idropotabile viene emunta dal sottosuolo e costituisce una piccola parte rispetto a quella immessa in rete per usi irrigui e produttivi; nel merito, però, non esistono dati sicuri. Per una stima complessiva è possibile solo produrre dati approssimati desunti indirettamente dal fabbisogno per addetto. In particolare, nel solo settore industriale, partendo da dati del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, relativi al consumo calcolato per addetti nella provincia di Salerno ed estesi all'intera regione, si può stimare l'acqua erogata pari a 101×10^6 m³ anno.

Sistema di Depurazione

Un'analisi del sistema depurativo della regione Campania si può estrapolare da una descrizione sintetica del "*Piano d'azione per il perseguimento degli obiettivi di servizio" approvato con* Deliberazione della Giunta Regionale n. 210 del 6 febbraio 2009: "*Nell'ambito dell'articolazione del sistema regionale di depurazione dei reflui urbani, rivestono rilevanza prioritaria gli schemi di collettamento e depurazione progettati e realizzati sulla base delle indicazioni del Progetto Speciale n. 3 (PS3) "Disinquinamento del Golfo di Napoli" originariamente elaborato dalla Cassa per il Mezzogiorno nella metà degli anni settanta e successivamente recepito dalla Regione Campania ed inserito nel Piano di Risanamento delle Acque approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 223/11 del 18 dicembre 1984. La rilevanza di tali schemi è testimoniata dalle previsioni di progetto:*

- *superficie regionale interessata: 2800 Kmq,*
- *comuni interessati: 195 (91 della provincia di Napoli, 43 della provincia di Caserta, 42 della provincia di Salerno, 17 della provincia di Avellino e 2 della provincia di Benevento),*
- *popolazione interessata: 75% della popolazione regionale.*

Elemento centrale negli schemi progettati dalla CASMEZ è rappresentato dall'articolazione del territorio regionale in comprensori strutturalmente caratterizzati da uno o più centri di depurazione (costituiti da grandi impianti centralizzati) e dalle infrastrutture di collettamento ad essi afferenti. Tra i principali impianti di depurazione realizzati o adeguati sulla base delle previsioni del PS3 figurano quelli a servizio dei comprensori: Acerra (depuratore di Acerra-Caivano), Area Casertana (depuratore di Marcianise), Napoli Nord

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

(depuratore di Acerra, depuratore di Cuma, depuratore di Foce Regi Lagni, depuratore di Marcianise, depuratore di Nola, depuratore di Pianodardine, depuratore di Sarno, depuratore di Succhivo, depuratore di Taverna Rossa, depuratore di Teverola, depuratore di Atella), Napoli Ovest (depuratore di [illegible]ore di Napoli Est e depuratore di S. Giovanni a Teduccio) , Area Nolana (depuratore di Marigliano), Foce Regi Lagni (depuratore di Villa Literno), Alto Sarno (depuratore di Mercato San Severino), Medio Sarno (depuratore di Nocera Superiore, depuratore di Angri e depuratore di S.Antonio Abate/Scafati), Foce Sarno (depuratore di Castellammare di Stabia), Area Salernitana (depuratore di Salerno). A questi si aggiungono, quali strutture di particolare rilevanza in base agli abitanti equivalenti serviti, alcuni altri impianti, parte previsti dagli schemi del PS3 e parte realizzati sulla base di diversa programmazione e progettazione: depuratore di Punta Gradelle (costiera sorrentina), depuratori delle isole di Capri, Ischia e Procida, depuratore di Manocalzati/Pianodardine (provincia di Avellino), depuratori di Battipaglia ed Eboli, depuratore di Castelvolturno, depuratore di Rotondi.
Accanto a questo sistema di depurazione, articolato su base comprensoriale, sono presenti in regione una molteplicità di piccoli impianti di depurazione (oltre 500), per modeste portate di progetto, a servizio di singoli comuni o di raggruppamenti di comuni. Tali impianti presentano spesso problematiche gestionali connesse all'esiguità delle risorse umane e finanziarie ad essi dedicate (in particolare nei casi, frequenti, di non avvenuto trasferimento della gestione ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.). Tuttavia, gli investimenti in infrastrutture fognario-depurative in tali contesti, spesso connessi a condizioni morfologiche che rendono non economica la previsione di colletta mento dei reflui ad impianti di depurazione di maggiori dimensioni, assumono nella maggior parte dei casi particolare rilevanza per la risoluzione di problematiche a scala locale di rilievo per la salvaguardia ambientale e la qualità della vita delle popolazioni residenti in tali ambiti territoriali."
Il PTA adottato ha analizzato i fattori antropici che hanno effetti anche sullo stato qualitativo delle risorse idriche, limitatamente a quelle superficiali, non essendo possibile valutarne l'entità per quelle sotterranee. Metodologicamente, le valutazioni effettuate hanno tenuto conto dei carichi sversati, distinguendoli in:

- carichi puntuali di origine civile per agglomerati;
- carichi diffusi di origine produttiva (con abbattimento del 60% da depurazione);
- carichi diffusi di origine agrozootecnica (valutazione dei reflui e del consumo dei fertilizzanti).

La soluzione delle problematiche connesse alla qualità dei corpi idrici superficiali campani, è legata alla necessità di procedere alla realizzazione e al completamento di tutti gli interventi posti in essere per il miglioramento del sistema fognario, di collettamento e depurazione, con lo scopo di ottenere una tutela ambientale sempre più avanzata.
A tal proposito, i dati relativi al periodo 1997/2003, desunti dai Piani d'Ambito, che davano evidenza di una percentuale di circa il 60% di popolazione allacciata al sistema fognario e di una percentuale di circa l' 80% servita da depurazione, suscettibili di sensibili trasformazione, vanno aggiornati integrandoli con quelli pubblicati dall'ISTAT e dal DPS.
Questi ultimi, in relazione ai risultati della rilevazione "Sistema delle Indagini sulle Acque – anno 2005" riportavano, per la Campania, un livello di copertura del servizio di depurazione dei reflui urbani e assimilabili (con trattamento secondario e/o terziario) rispetto agli abitanti equivalenti totali urbani della regione pari al 75,8%, dato superiore alla media nazionale, che alla luce di ulteriori rilevamenti registrato un ulteriore incremento.
Il dato al 2008, aggiornato con modalità di rilevazione di tipo censuario, riporta un valore pari al 88,6%. Va evidenziato che tale valore è espressione del livello di collettamento comprensivo anche della componente biodegradabile dei reflui derivante dalle attività industriali.
Nonostante questo dato appaia rassicurante nominalmente, relativamente ad alcuni impianti, restano irrisolte problematiche legate all'inadeguatezza dei processi di depurazione rispetto agli attuali standard normativi (correlata alla vetustà di impianti realizzati, a seguito di emergenze ambientali, nel rispetto dell'allora vigente normativa di riferimento – Legge n. 319/76 e Piano Regionale di Risanamento delle Acque).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il [illegible] solvere criticità connesse al mancat[illegible] na fognario di collettamento e delle reti comunali rispetto alle previsioni progettuali. Va segnalato, che, in tal direzione, sono stai avviati numerosi interventi ad opera direttamente dell'Amministrazione regionale, di Province e Comuni, delle Strutture Commissariali operanti in regione e anche di soggetti gestori delle infrastrutture del servizio idrico integrato. Tali interventi hanno assicurato una crescita della percentuale relativa all'indicatore.
Dal "*Rapporto sullo stato dell'ambiente in Campania*", capitolo 10 "Acqua", si evince che, nella provincia di Napoli, negli ultimi 4 anni, l'80% dei campioni di reflui scaricati analizzati è risultato non conforme ai limiti previsti dall'art. 5 del D. Lgs 152/06. E' stata così evidenziata la necessità di procedere ad aggiornamenti e a miglioramenti funzionali degli impianti di depurazione posti sotto il controllo del dipartimento Provinciale di Napoli.
Nel quadro regionale, la situazione nella provincia di Caserta è notevolmente critica, infatti, da più di 20 anni, risulta avere una delle più alte percentuali di coste non balenabili nella Regione Campania. Le cause sono dovute essenzialmente a scarichi di reflui urbani non depurati, nonostante il servizio fognario copra circa il 93% della popolazione (dato che è in linea con la media nazionale pari al 98%).
Le criticità dovute alle immissioni in acque superficiali fuori norma sono generate sia da un'elevata percentuale di popolazione non allacciata e/o non servita da depurazione e sia dall'inadeguatezza degli impianti esistenti.
Sullo stato del sistema di depurazione della provincia di Salerno, un notevole fattore di impatto è costituito dai flussi legati alle attività turistiche.
Queste ultime, pur costituendo un notevole volano economico, considerando lo stato di partenza delle matrici ambientali, rappresentano un fattore generante criticità ambientale.
Sono state individuate tre aree ad impatto turistico elevato, la costiera Amalfitana, la Salernitana e la Cilentana. Per queste aree si è proceduto, nel 2008, ad un monitoraggio dei sistemi di trattamento, puntualmente calibrato sui periodi di maggiore fruizione turistica (maggio-agosto). Il monitoraggio ha portato ai seguenti risultati:

Costiera Amalfitana, sussistono condizioni di non balneabilità delle acque costiere allo sbocco dei principali corsi d'acqua che derivano in parte da una dotazione impiantistica vetusta e sottodimensionata, rispetto all'incremento degli abitanti equivalenti dovuto alle presenze turistiche.

Costiera Salernitana, il problema della qualità delle acque lungo queste coste e nella piana del Sele, è invece dovuto a:

- un' elevata pressione antropica enfatizzata, nel periodo estivo, da un turismo stanziale;
- un vasto comprensorio urbanizzato che trova sfogo lungo le coste basse e sabbiose;
- un comprensorio produttivo diffuso su tutta la piana e di dimensioni notevoli;
- l'impatto derivante dall'uso dei fertilizzanti chimici e l'uso di fitofarmaci in agricoltura.

La stima del sistema di depurazione della costa salernitana è mediamente positiva le uniche eccezioni solo Eboli e Pontecagnano che denunciano gap di efficienza da colmare.

Costiera Cilentana ha una rete idrografica ramificata, con insediamenti abitativi numerosi e diffusi, ma di dimensioni ridotte. Risultano essere assenti impianti produttivi significativi, ma nello stesso tempo sono numerosi gli insediamenti turistici che registrano incrementi sensibili di presenze nel periodo estivo. La qualità delle acque risulta essere tra le migliori in assoluto, nel panorama campano; i deficit sono causate dall'assenza o dalle dimensioni ridotte degli impianti di depurazione che, per lo più, sono calibrati a scala locale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **costiero**[2] *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

La costa campana è costituita per il 40% da coste basse e sabbiose (Piana del Volturno e del Sele) e per il restante da coste alte e rocciose (Penisola Sorrentina e Cilento), si estende dalla foce del fiume Garigliano (confine settentrionale con il Lazio), a Sapri (confine meridionale con la Basilicata), per uno sviluppo complessivo di circa 500 km.
Geograficamente le coste interessano quattro golfi: parte del Golfo di Gaeta, il Golfo di Napoli, il Golfo di Salerno e gran parte del Golfo di Policastro.

- Il *Golfo di Gaeta* è caratterizzato da un'ampia piana continentale, da spiagge sabbiose e da sedimenti fangosi a largo. In questo golfo sfocia il fiume Volturno, il fiume con maggiore portata dell'intera Regione.
- Il *Golfo di Napoli*, incluse le isole di Capri, Ischia e Procida è caratterizzato, prevalentemente, da coste alte e rocciose.
- Il settore orientale presenta una piana continentale non molto estesa ed è sottoposto all'influenza del fiume Sarno che trasporta le acque di scarico urbano e le acque di drenaggio di numerose attività industriali ed agricole. Nella provincia di Napoli sono presenti quattro laghi salmastri, il Patria, il Fusaro, il Miseno e il Lucrino.
- Il *Golfo di Salerno*, il più ampio della Regione, presenta tratti di costa con differente topografia. Infatti, nella parte settentrionale del golfo, le coste sono frastagliate e rocciose e a causa della piana continentale molto stretta, si raggiungono alte profondità a poche centinaia di metri dalla costa. Nella parte centrale la piana continentale diventa più ampia, le coste sono sabbiose e meno frastagliate. Quest'area corrisponde alla pianura del Sele, una zona densamente coltivata, dove sfociano i fiumi Picentino, Tusciano e Sele.
- Il *Golfo di Policastro* e la costa cilentana si estendono a sud del Golfo di Salerno, in corrispondenza del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano la costa ridiventa, in gran parte, rocciosa con una piana continentale stretta.

Dal punto di vista trofico, la fascia marino costiera della Campania presenta caratteristiche differenti in dipendenza degli apporti antropici, dell'orografia delle coste e della circolazione marina costiera. Per queste ragioni è possibile riscontrare caratteristiche spiccatamente eutrofiche, tipiche di acque marine fortemente impattate, e caratteristiche oligotrofiche, tipiche del sistema di acque aperte del Tirreno e, più in generale, dell'intero Mediterraneo.
La caratteristica prevalente è generalmente oligotrofica/mesotrofica mentre i fenomeni di eutrofizzazione si riscontrano nelle aree marine antistanti le foci dei principali fiumi o in aree strettamente costiere sottoposte a scarichi urbani.
Di conseguenza, i tre golfi principali e la parte rimanente di costa hanno dinamiche molto diverse tra loro, di seguito descritte:

- Il Golfo di Gaeta è fortemente influenzato nella parte centro-settentrionale dai fiumi. In particolare, l'area prospiciente la foce del Volturno è caratterizzata da un elevato impatto antropico e da alte concentrazioni di nutrienti. Per cui, l'aspetto rilevante è la dispersione del carico fluviale nell'area, soprattutto in inverno e in tardo autunno (mesi di massima portata fluviale).
- La parte meridionale del Golfo di Gaeta ed il Golfo di Napoli sono influenzati da apporti costieri più diffusi, ma al tempo stesso, più carichi di inquinanti e la dispersione diventa critica nei mesi estivi. Le fioriture microalgali nel Golfo di Napoli, risultano raramente limitate dalla disponibilità di nutrienti in seguito ai continui apporti terrigeni (Ribera d'Alcalà et al., 2004).
- Il Golfo di Salerno ha una dinamica fortemente influenzata dal ricambio con acque di largo nella sua parte più meridionale e dagli apporti fluviali nella sua parte centrale. I

[2] Tratto dalla pubblicazione degli atti del Convegno "Gestione e tutela dell'ambiente marino-costiero in Campania" (Napoli 6 luglio 2005) pubblicato da ARPAC nel 2006

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ano acque di scarico urbano e quelle ni, costituiscono la principale fonte di nutrienti dell'areaanche se le concentrazioni risultano comunque inferiori a quelle del Golfo di Napoli (Marino et al., 1984).

- È importante segnalare, che nel Golfo di Napoli la circolazione costiera in alcuni momenti dell'anno, in genere in estate, può segregare gli apporti antropici nella fascia più strettamente costiera non consentendo così la diluizione dei nutrienti e favorendo fenomeni di eutrofizzazione.

Il Golfo di Napoli fino alla fine degli anni '80 presentava caratteristiche eutrofiche (Scotto di Carlo et al., 1985; Ribera d'Alcalà et al., 1989) ma con il disinquinamento del Golfo si è assistito ad un progressivo miglioramento della qualità delle acque. Tale miglioramento non è ascrivibile soltanto alla riduzione degli apporti antropici ma ad una importante concausa: i cambiamenti climatici in corso. Il confronto degli andamenti temporali della biomassa fitoplanctonica e della temperatura all'inizio degli anni '80 con i dati attuali evidenzia che non è più presente il ciclo stagionale della produzione primaria delle aree temperate con i classici picchi primavera-inizio estate e autunnale (Scotto di Carlo et al.,
1985). Le fioriture fitoplanctoniche sono superficiali e chiaramente correlate ad apporti occasionali di nutrienti da terra. Le implicazioni ecologiche non sono allo stato prevedibili, l'unica evidenza è che nelle aree costiere prevalgono le specie opportuniste capaci di sfruttare, in modo efficiente, risorse occasionali provenienti da terra. Tali condizioni hanno indotto cambiamenti nella struttura e nella composizione specifica di popolamenti microalgali.

Da quanto sopra detto appare evidente il ruolo fondamentale del monitoraggio per la salvaguardia e gestione degli ambienti marini costieri. Il monitoraggio della fascia marina costiera è iniziato nell'estate del 1998, nell'ambito di una convenzione stipulata tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Campania – Settore Ecologia.

Le attività di carattere scientifico e di laboratorio furono affidate all'Università "Parthenope" (già Istituto Universitario Navale) in collaborazione con la Stazione Zoologica "A. Dohrn" di Napoli.

Sulla base dell'analisi dei risultati di questo piano è stato formulato, sempre dal Ministero dell'Ambiente, un nuovo piano di monitoraggio (meglio conosciuto come progetto Si.Di.Mar.), attualmente in corso, finalizzato essenzialmente ad analizzare lo stato ecologico di alcuni ecosistemi costieri.

Anche in questo caso la convenzione è stata stipulata tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Campania – Settore Ecologia, con l'affidamento delle attività di carattere scientifico e di laboratorio all'Arpac in collaborazione con la Stazione Zoologica "A. Dohrn" di Napoli.

In particolare, il primo piano di monitoraggio (Difesa Mare, 1998-2000) prevedeva quattro campionamenti annuali (uno in inverno, due in estate e uno in autunno) su 34 transetti costa-largo per un totale di 102 stazioni (tre stazioni per ogni transetto). L'individuazione dei transetti era basata puramente su criterio geografico, prevedendone uno ogni 10 km per il monitoraggio degli ecosistemi marini e uno ogni 20 km per il monitoraggio finalizzato al controllo dell'eutrofizzazione. Le zone per il monitoraggio dei molluschi bivalvi erano localizzate in vicinanza delle principali sorgenti litoranee di contaminazione (foci di fiumi, prossimità di porti, ecc.).

Una prima elaborazione di questi dati ha portato alla pubblicazione del volume "Qualità degli ambienti marini costieri italiani", realizzato dall'ICRAM (Istituto Centrale per la Ricerca Scientifica e Tecnologica Applicata al Mare).

Il secondo piano di monitoraggio, progetto Si.Di.Mar., è stato disegnato tenendo conto della Legge 979/82 con le indicazioni che emergevano dal D.lgs 152/99 e, quindi, con obiettivi completamente differenti, sia per quanto riguarda le stazioni da sottoporre a monitoraggio, sia per ciò che concerne le frequenze delle campagne, le matrici da esaminare, i parametri da determinare, i dati da elaborare e i risultati da produrre.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

L[illegible] transetti non è avvenuta sulla base di u[illegible]co, ma all'interno di opportune aree critiche e aree di riferimento definite lungo la costa regionale.
Le aree critiche sono state individuate dal Ministero dell'Ambiente in accordo con l'ICRAM, le Università e le Regioni, sulla base delle risultanze del precedente programma di monitoraggio.
Alle sei aree individuate dal Ministero dell'Ambiente in una prima fase, dopo un'ampia e documentata relazione scientifica prodotta da questa Regione in collaborazione con la Stazione Zoologica A. Dohrn, è stata aggiunta un'ulteriore zona, ovvero quella prospiciente il Fiume Sarno. Nell'ambito dell'analisi dei dati pregressi di monitoraggio è stata scelta come area di riferimento con caratteristiche di modesto impatto antropico, quella relativa allo specchio d'acqua antistante Punta Licosa, quale area di tutela biologica.
I siti di campionamento dei due differenti programmi di monitoraggio degli ecosistemi marini costieri, condotti secondo quanto descritto da Zucaro sono riportati in Figura 1A e 1B.

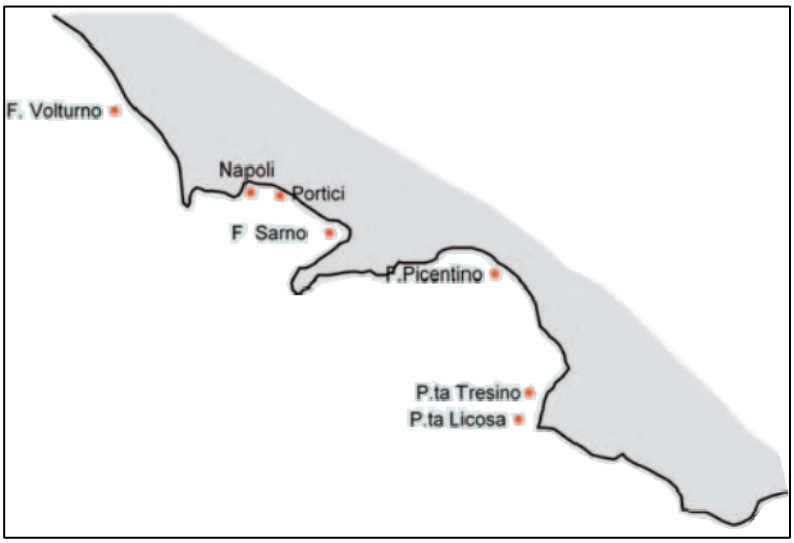
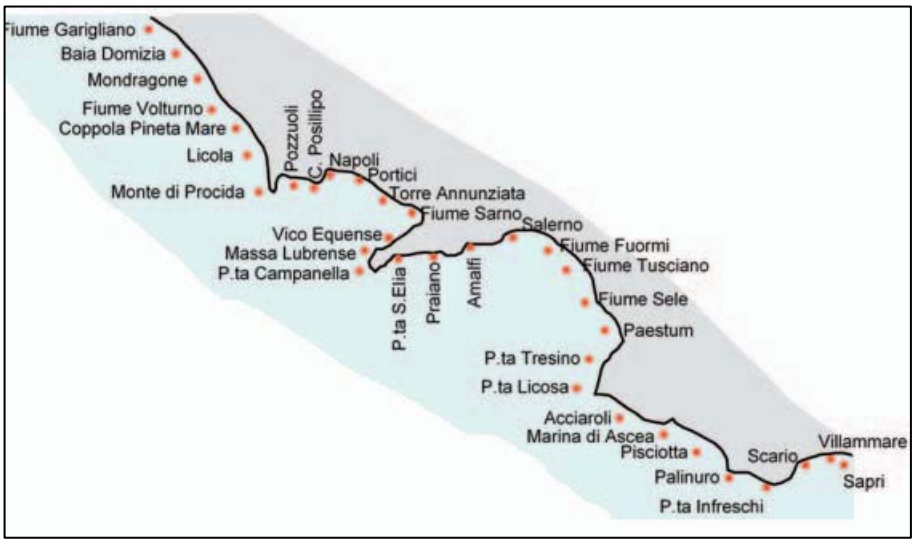


Figura 1A) *Stazioni di campionamento del Programma di monitoraggio 1998-2000 del Ministero dell'Ambiente.*

Figura 1B) *Stazioni di campionamento del piano di monitoraggio 2001-2006 del Progetto Si.Di.Mar.*



È da tener presente che nell'ambito del piano di monitoraggio attualmente in corso (Fig. 1B), se da una parte sono stati drasticamente ridotti i siti di studio, dall'altro si è operato su

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ule notevolmente più corta e certam In aggiunta, oltre all'analisi dei parametri fisico chimici della colonna d'acqua, un'informazione di notevole rilievo è stata lo studio sistematico dei popolamenti fitopanctonici e zooplanctonici.

Un ulteriore aspetto rilevante ed innovativo del progetto Si.Di.Mar (2001-2006) è stata l'analisi delle matrici a lunga memoria (organismi e sedimenti), sia per valutarne gli eventuali livelli di inquinamento chimico ma, soprattutto, per dare inizio ad una fase di conoscenza della struttura e dell'evoluzione dei popolamenti bentonici. Il benthos riveste un ruolo fondamentale nell'ecosistema marino e, per la sua relativa stabilità spazio-temporale, è un efficace indicatore delle alterazioni ambientali, sia naturali che antropiche. In questo ambito, particolare attenzione è stata posta all'indagine in aree caratterizzate dalla presenza di fanerogame marine, principalmente Posidonia oceanica che, per le sue caratteristiche biologiche, è ritenuta una specie sensibile ai disturbi ambientali (Buia et al., 2003). Infatti, a causa dell'incremento della pressione antropica nelle acque costiere, si assiste, in tutto il Mediterraneo, ad una regressione delle praterie legate probabilmente all'aumento dei nutrienti, ai tassi di sedimentazione e al disturbo dovuto agli ancoraggi (Procaccini et al., 2003).

Il decreto D.lgs.152/99 individua nelle attività di monitoraggio il mezzo ideale per migliorare la nostra conoscenza dello stato ambientale delle acque marine costiere ed indica come fondamentali strumenti d'indagine l'analisi dei sedimenti marini, delle biocenosi di maggior pregio ambientale e del biaccumulo nel biota..

I sedimenti, in particolare, costituiscono, per la loro modalità d'accumulo e formazione una sorta di "memoria storica" e, quindi, permettono di trarre indicazioni non solo su eventi d'inquinamento recenti, ma anche su quelli pregressi: molte sostanze dannose per l'ecosistema e per la salute umana, anche se presenti in acqua solamente in tracce, possono, infatti, trovarsi in elevate quantità nei sedimenti. I microinquinanti sia inorganici (sotto forma di sali, ossidi o idrossidi poco solubili) che organici generalmente associati al particolato presente in acqua, arrivano al mare attraverso i fiumi e gli scarichi dei reflui. Anche il vento può contribuire al trasporto di materiali particolati di varia origine (scarichi di motori a combustione, camini industriali, caldaie domestiche, etc.). Tutti questi inquinanti, una volta assorbiti ed incorporati nel materiale particellato sospeso (biotico e/o abiotico) presente nell'acqua, sono trasferiti per sedimentazione sul fondo. Il determinarsi di un equilibrio solido/liquido comporta, generalmente, un arricchimento di composti inquinanti nei sedimenti. A loro volta, i sedimenti contaminati possono trasformarsi in una fonte d'inquinamento, in quanto le sostanze inquinanti possono essere rilasciate e disperse nuovamente nell'ambiente. I fenomeni che determinano questo rilascio sono in genere legati a variazioni chimico-fisiche all'interfaccia acqua/sedimento quali variazioni del potenziale redox in conseguenza di fenomeni d'anossia. Possono, però, determinarsi anche fenomeni di risospensione meccanica: l'azione delle correnti e/o del moto ondoso possono risospendere i sedimenti nel mezzo acquoso e, successivamente, ridepositarli in altre aree, talvolta anche molto distanti.

Il sedimento costituisce l'habitat e spesso il nutrimento ideale per molti organismi marini quali i detritivori. Dal momento che questi organismi occupano i primi anelli delle catene alimentari marine, la loro contaminazione rappresenta un serio rischio per la vita acquatica cosi come per quell'umana, a causa dei fenomeni di biomagnificazione che interessano la catena alimentare (ARPAL, 2004; US-EPA, 1997).

I dati analitici relativi ai sedimenti e al biota sono reperibili sul sito www.sidimar.tutelamare.it.

I risultati sono suddivisi per campagna di campionamento ed organizzati in tabelle e grafici e da una prima elaborazione dei dati, al termine di sette delle dieci campagne previste mette già in evidenza alcune situazioni di criticità ambientale.

In tabella 1 sono riportati i valori di concentrazione medie (periodo 2001-2004) dei principali parametri analizzati nei sedimenti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il [illegible]ito nell'area antistante la foce del Sarn[illegible]te concentrazioni di metalli pesanti e ciò è coerente con l'uso che si è fatto, sia nel passato che di recente, delle acque di questo fiume, utilizzate come semplice corpo idrico ricevente di scarichi urbani e industriali. Il fiume Sarno, infatti, attraversa un'area ad intensa attività agricola ed industriale: il "Polo Conciario dell'Alto Sarno" e il "Polo Medio Sarno - Foce Sarno" (Cocozziello et al., 2003).

Con buona probabilità sono da addebitare alla presenza di concerie e versamenti incontrollati le più alte concentrazioni di cromo (84.4 mg/Kg s.s.) riscontrate nei sedimenti, mentre le intense attività agricole sono responsabili delle più alte concentrazioni di rame (presenti nei fertilizzanti e nei pesticidi)(ANPA, 2000). In realtà, si ritrovano in questi sedimenti i più elevati quantitativi anche di altri metalli quali cadmio (0.36 mg/Kg s.s.), nichel (16.6 mg/Kg s.s.), mercurio (0.28 mg/Kg s.s.) e piombo (58.2 mg/Kg s.s.). Tutto ciò ad indicare il pesante carico di inquinanti che il fiume ha veicolato in questi anni.

Altri dati interessanti si riscontrano nei sedimenti campionati nelle aree antistanti Napoli e Portici. Nel primo sito vi è mediamente un'elevata concentrazione di piombo (86.9 mg/Kgs.s.) da attribuire con buona probabilità agli scarichi automobilistici; vi si ritrova inoltre una delle più alte concentrazioni di mercurio.

Tutti gli altri sedimenti non si discostano molto, per i valori delle concentrazioni di metalli pesanti, da quelli campionati a Punta Licosa, che si ricorda è utilizzata nel piano di monitoraggio come "bianco", quindi indica la situazione più vicina alla naturalità.

I valori di arsenico registrati, indicano una situazione molto peculiare. Infatti, elevate quantità sono state ritrovate nei sedimenti di Punta Licosa e Punta Tresino (rispettivamente con un valore medio di 22.0 e 22.9 mg/Kg s.s) a Portici, Napoli (rispettivamente 13.0 e 13.7 mg/Kg s.s) e Sarno (8.1 mg/Kg s.s).

	Cromo	Rame	Piombo	Mercurio	Arsenico	IPA	PCB	Zinco	Nichel	Cadmio
Foce Volturno	26,9	13,4	13,0	0,24	5,0	0,03	0,88	33,1	16,3	0,20
Napoli	12,6	14,0	86,9	0,43	13,7	0,53	1,27	76,7	15,2	0,18
Portici	17,8	28,2	20,1	0,25	13,0	0,34	1,97	55,4	16,2	0,15
Foce Sarno	84,4	50,5	58,2	0,28	8,1	0,11	2,95	55,4	16,6	0,36
Foce Picentino	14,1	4,6	6,9	0,28	5,8	0,01	0,26	68,6	11,3	0,15
Punta Tresino	5,7	1,3	4,7	0,08	22,9	0,01	0,62	43,8	5,9	0,04
Punta Licosa	5,2	1,8	4,0	0,1	22,0	0,01	0,24	14,6	5,4	0,05

Tabella 1 - Concentrazioni medie (mg/kg di sostanza secca) dei principali parametri analizzati rinvenute nei sedimenti, durante il monitoraggio dal 2001 al 2004.

Per individuare le possibili fonti di arsenico è necessario partire dagli elementi salienti della geologia campana. La nostra regione, infatti, è caratterizzata da un assetto geologico complesso con unità strutturali d'origine prevalentemente sedimentaria e vulcanica, d'età compresa fra il Triassico e l'Olocene (Budetta et al., 1994; Celico et al., 2003). Negli ultimi anni, in ambito regionale sono numerose le ricerche che menzionano la presenza di arsenico nelle acque profonde relazionandole all'idrochimica dei complessi vulcanici: è ormai noto che gli acquiferi ubicati in aree vulcaniche attive con risalite di fluidi profondi (Vesuvio, Campi Flegrei, Ischia) sono caratterizzati dalla presenza nelle acque di arsenico (Celico et al., 1992; Celico et al., 2001; Cocozziello et al., 2005).

I dati raccolti in una recente campagna di prospezioni geologiche riguardante il territorio campano evidenziano l'esistenza di una "provincia geochimica" con presenza diffusa di arsenico nel suolo: la distribuzione dei valori di fondo (background) mostrano una prevalenza di alti valori dell'arsenico nei suoli in corrispondenza dell'area del Vesuvio, del

fonte: http://burc.regione.campania.it

(e 24 mg/kg), del bacino del Sarno e ne *De Vivo et al., 2003).*

Questo indica che le più elevate concentrazioni di arsenico da noi rilevate nell'area del basso cilentano, nell'area dei Campi Flegrei e nelle zone antistanti l'area vesuviana possono essere attribuite ad una presenza naturale di tale elemento più che ad un inquinamento.

La concentrazione di idrocarburi policiclici aromatici totali (IPA) rilevata in tutti i sedimenti evidenzia la presenza di un inquinamento diffuso dovuto a queste sostanze organiche cancerogene.

In particolare una concentrazione elevata di IPA è presente a Napoli (0.53 mg/Kg s.s.), coerente con tutti gli altri valori di concentrazioni di microinquinanti misurati in questo sito e da attribuire, con buona probabilità, all'intenso traffico veicolare che interessa il tratto cittadino del lungomare napoletano. Le concentrazioni dei policlorobifenili (PCB), sono presenti in quantità contenute in tutti i sedimenti. I pesticidi sono stati ricercati in tutti i campioni e sono risultati inferiori al limite di rilevabilità del metodo.

In conclusione, in relazione alle proprietà chimico fisiche analizzate è possibile effettuare una classificazione delle acque costiere della Regione Campania.

- *La zona settentrionale, comprendente la parte meridionale del Golfo di Gaeta ed il Golfo di Napoli, è caratterizzata da una forte urbanizzazione e da numerosi immissioni di acque di scarico urbano e di drenaggio di attività industriali ed agricole. Più in particolare, l'area antistante il fiume Volturno presenta caratteristiche trofiche (eutrofiche/mesotrofiche) tipiche delle acque sottoposte ad apporti fluviali, anche se con carico di fosfati elevato.*
- *La fascia costiera antistante la città di Napoli (tra Piazza Vittoria e Portici) e l'area antistante Foce Sarno presentano fenomeni di eutrofizzazione localizzati, probabilmente indotti da immissioni di scarichi fognari.*
- *Il Golfo di Salerno sottoposto ad una minore pressione antropica, presenta caratteristiche mesotrofiche nella parte meridionale dell'abitato di Salerno, mentre lungo la costa cilentana si evidenziano chiare situazioni di oligotrofia. I valori dei nutrienti più elevati, per tale area, si riscontrano in prossimità della foce del Picentino, ma risultano sostanzialmente più bassi rispetto a quelli osservati in prossimità delle altre foci fluviali monitorate. È comunque da tener presente che il transetto non è localizzato nelle immediate vicinanze dell'area di foce e che le portate del fiume sono molto modeste.*

Per ciò che concerne le concentrazioni medie dei nutrienti, i valori più elevati si riscontrano in prossimità della foce del Sarno. Per comprendere l'entità dell'impatto antropico, è stato effettuato un confronto con le acque profonde, in quanto rappresentano il sistema naturale più ricco di nutrienti. Per il Mediterraneo Occidentale le concentrazioni dei nutrienti in tali acque sono: NO3 ~ 8 µM; SiO4 ~ 9µM; PO4 ~ 0.4 µM (Ribera d'Alcalà et al., 2003; Astraldi et. al., 2002). Per nitrati e fosfati, le concentrazioni medie del Sarno sono circa tre volte maggiori, per i silicati tale rapporto è circa 7. Tale differenza è ancora più evidente se si analizzano i valori massimi, che sono maggiori di circa due ordini di grandezza rispetto a quelli tipici delle acque profonde.

I siti campionati differiscono anche per la natura dei nutrienti: i composti meno ossidati sono la fonte principale di azoto al Sarno, a Portici ed a Napoli, mentre i valori più elevati dei fosfati si riscontrano in prossimità dei fiumi Volturno e Sarno ed a Portici.

Caratterizzazione di aree potenzialmente inquinate nei SIN:

Lungo la costa campana con le perimetrazioni dei SIN, "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano", "Napoli Bagnoli Coroglio", "Napoli Orientale" e "Litorale Vesuviano", vengono perimetrate tutte le aree a mare prospicienti il SIN fino a 3 Km dalla costa e comunque entro la batimetrica di 50 mt. Il primo SIN comprende la costa che va dal Garigliano a

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Fa Coroglio fino a Nisida. Poi riprende da a Punta Campanella complessivamente sono stati perimetrati circa 112 Km.
Relativamente al SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" i relativi sedimenti marini non sono stati oggetto di caratterizzazione mentre si è proceduto alla caratterizzazione dei sedimenti di "Bagnoli-Coroglio", "Napoli Orientale" e " Litorale Vesuviano".

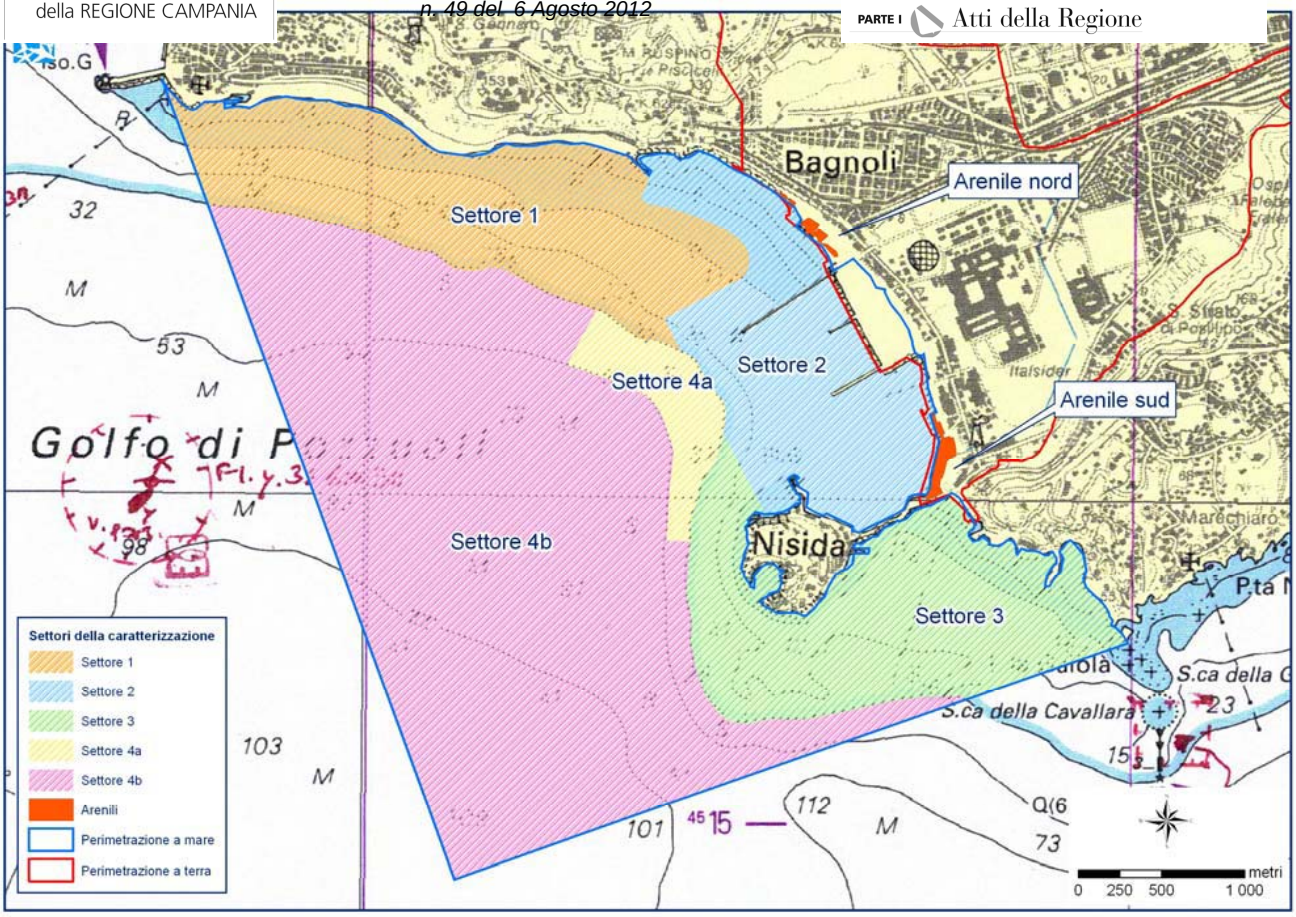
Napoli Bagnoli Coroglio:

Il sito di interesse nazionale di Bagnoli è ubicato all'estremità settentrionale della città di Napoli, nell'area orientale del Golfo di Pozzuoli (Golfo di Napoli) tra l'isola di Nisida e l'abitato di Pozzuoli. Il piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di interesse nazionale di Napoli Bagnoli-Coroglio (doc. ICRAM # CIII-Pr-CA-BA-02.07), approvato senza prescrizioni dalla Conferenza di Servizi decisoria, ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/90, del 11/11/03, rappresenta una caratterizzazione ambientale di dettaglio, in considerazione della disponibilità dei dati provenienti dagli studi preliminari già condotti in passato dall'ICRAM. La strategia di caratterizzazione prevista dal piano è consistita in un sistema integrato di maglie e transetti: le maglie ubicate indicativamente nelle aree più prossime alle sorgenti di inquinamento, i transetti in aree laddove i dati pregressi non hanno
evidenziato situazioni di contaminazione. Sui tratti di fondale, ritenuti maggiormente critici, è stato quindi idealmente disposto un reticolo di maglie regolari 150x150 m, all'interno di ciascuna delle quali è stata individuata una stazione di campionamento. Sui tratti di fondale rimanenti, a completamento delle maglie, sono state disposte stazioni di campionamento in modo uniforme e transetti perpendicolari alla linea di costa, ad interasse pari approssimativamente a 500 m, su cui sono state individuate stazioni di campionamento in funzione delle diverse fasce batimetriche.
Sugli arenili presenti a nord e a sud della colmata (figura 1) sono stati previsti transetti ad interasse pari a 100 m, su ciascuno dei quali sono state individuate stazioni di campionamento in numero variabile da 2 a 3, in funzione dell'estensione dell'arenile. In ciascuna stazione di campionamento individuata è stato previsto il prelievo di una carota di diametro minimo pari a 10 cm e lunghezza minima pari a 2 m.
Per l'analisi del comparto biotico è stato previsto il prelievo di bivalvi ed organismi bento-nectonici per la determinazione, in tessuti ed organi, delle concentrazioni dei contaminanti maggiormente bioaccumulabili e caratteristici delle attività specifiche dell'area. Gli organismi previsti per tale indagine sono:

- organismi bivalvi: mitili (Mytilus galloprovincialis). E' stato previsto il prelievo di organismi in situ ed il prelievo di organismi anche da un'area non soggetta a contaminazione, ubicata all'esterno della zona perimetrata, per il successivo 7 trapianto nell'area di indagine, al fine di verificare l'attuale tendenza al bioaccumulo dei contaminanti presenti nella colonna d'acqua.
- specie necto-bentoniche: almeno tre specie scelte tra la triglia di fango (Mullus barbatus), la salpa (Sarpa salpa), lo sciarrano (Serranus cabrilla) e il cefalo (Mugil sp.). E' stato previsto il prelievo delle stesse specie selezionate per l'area d'indagine anche in un'area non soggetta a contaminazione, ubicata all'esterno della zona perimetrata.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



Ai fini della valutazione della qualità degli arenili, il cui uso è potenzialmente destinato ad attività balneare, il confronto dei dati è stato effettuato con la colonna A della tab. 1 dell'All.1 del D.M. 471/99, modificata in funzione delle caratteristiche geochimiche dell'area di Bagnoli , considerando quindi tali aree alla stregua di aree di "verde pubblico". Inoltre, ai fini di una adeguata progettazione degli interventi di messa in sicurezza di emergenza e di bonifica e pertanto di una corretta gestione dei sedimenti, il confronto è
stato effettuato anche con il 90% dei valori limite della colonna B della tabella 1 All. 1 del medesimo decreto. Sulla base di tale confronto sono state prodotte, per strati consecutivi di sedimento di spessore pari a 50 cm e fino alla profondità di 150 cm (alla quale il numero di indagini effettuate è ritenuto significativo ai fini della stima della distribuzione dei parametri considerati), carte indicanti diverse classi di concentrazione. In tali figure (figure 91, 92, 93), ciascuna cella è stata valutata in funzione della sovrapposizione dei valori di concentrazione in essa stimati per i diversi parametri considerati. Ciascuna cella viene pertanto individuata come superiore ad una determinata soglia se in essa si ha superamento della soglia per almeno uno degli analiti significativi (Cu, Pb, Zn, IPA). Si precisa che, per gli arenili a nord della colmata, l'elaborazione complessiva tiene conto della caratterizzazione integrativa effettuata nel luglio 2005. Le figure nel seguito riportate evidenziano per gli arenili a nord della colmata una situazione particolarmente preoccupante, causata dalle elevate concentrazioni di Idrocarburi Policiclici Aromatici, riscontrate sia negli strati superficiali, e quindi a diretto contatto con le persone che frequentano gli arenili, sia negli strati più profondi elaborati (150 cm).
Si fa presente che negli arenili a nord della colmata sono state riscontrate concentrazioni estremamente preoccupanti anche a profondità maggiori, con valori pari a 1102 mg/kg (stazione n. 137 – livello 135-145 cm) e 7350 mg/kg (stazione n. 139 – livello 160-170 cm). Si ricorda che su tali arenili sono state già eseguite attività di messa in sicurezza di emergenza e sono attualmente in corso indagini di approfondimento per l'individuazione della reale

fonte: http://burc.regione.campania.it

e ntaminazione e delle possibili sorgenti.

La caratterizzazione di dettaglio eseguita ha permesso di valutare lo stato di elevata contaminazione, e per alcune aree addirittura di compromissione, sia degli arenili che dei fondali prospicienti l'ex area industriale di Bagnoli. In conclusione, i risultati analitici hanno evidenziato, sia per gli arenili che per i fondali, una contaminazione dovuta prevalentemente ad Idrocarburi Policiclici Aromatici e ad alcuni metalli, quali: Pb, Zn, Cd, Cu e Hg, strettamente correlati all'attività siderurgica che si è svolta in tale sito.
Tale contaminazione interessa tutta l'area di fondale antistante l'ex impianto industriale, fino al largo, estendosi però anche alle aree adiacenti, quali il settore a nord dell'area dell'impianto e la Baia di Nisida. Le concentrazioni più elevate, quelle per cui è necessario procedere all'attuazione di interventi immediati, sono state riscontrate nell'area immediatamente a ridosso della colmata, sia frontalmente che lateralmente, estendendosi oltre gli arenili a nord della colmata. Per tutti i contaminanti più significativi si osserva lo stesso andamento delle concentrazioni in funzione della profondità: a 2 m di profondità, infatti, si riscontrano concentrazioni elevate solo in prossimità dei due pontili della colmata. Infine, sempre nella zona prospiciente la colmata, sia la descrizione granulometrica che le analisi chimiche evidenziano un'area, compresa fra la batimetrica dei -30 m e poco oltre quella dei -50 m, in cui gli apporti antropici si sono andati ad accumulare nel tempo per motivi naturali (sedimentazione, correnti marine, etc.), o a causa di veri e propri scarichi. Riguardo gli arenili, la caratterizzazione ha evidenziato uno stato di compromissione degli arenili settentrionali ad opera degli IPA, già oggetto di interventi di messa in sicurezza di emergenza. Nell'arenile sud, invece, la contaminazione riscontrata è principalmente dovuta a metalli (Pb, Cu, Zn) e, negli strati più profondi, dovuta anche agli IPA. Questi dati confermano i dati relativi al primo studio preliminare che l'ICRAM aveva condotto nel 1999 su richiesta del Commissario Delegato di Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque nella regione Campania. Dall'attuale caratterizzazione, sia dei fondali che degli arenili, emerge come dato significativo che i livelli di concentrazione di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA), Zinco, Piombo, Rame e Cadmio, risultano ancora molto elevate, ed in alcuni casi maggiori rispetto ai valori determinati nel corso della campagna di caratterizzazione precedente (IPA, Piombo e Rame). I risultati relativi alla determinazione dei contaminanti negli organismi marini hanno confermato i dati del 1999: le concentrazioni più elevate riscontrate negli organismi bivalvi (Mytilus edulis) sono quelle relative al Piombo e agli IPA, due tra i contaminanti più significativi dell'area, evidenziando la tendenza al bioaccumulo di questi contaminanti ed il loro potenziale passaggio nella catena trofica.

Infine, la campagna di caratterizzazione del 1999 aveva evidenziato un'alterazione della morfologia del fondale dell'area antistante la colmata, dove i sedimenti sono risultati essere di natura grossolana e costituiti prevalentemente da residui di scorie vetrose e granuli in ferro. Tale alterazione è stata confermata anche dalla campagna di dettaglio, avendo rinvenuto nei sedimenti analizzati numerosi granuli antropici, quali: frammenti scoriacei di colore grigio acciaio, granuli nerastri informi di aspetto vetroso o sub metallico carbone. Tali materiali sono stati determinati sia nelle stesse aree della prima campagna (tra i due pontili di carico e scarico) che in aree più a largo (fino a poco oltre la batimetrica dei -50 m), in corrispondenza delle quali sono stati determinati ancora livelli di concentrazione dei contaminanti molto elevate.

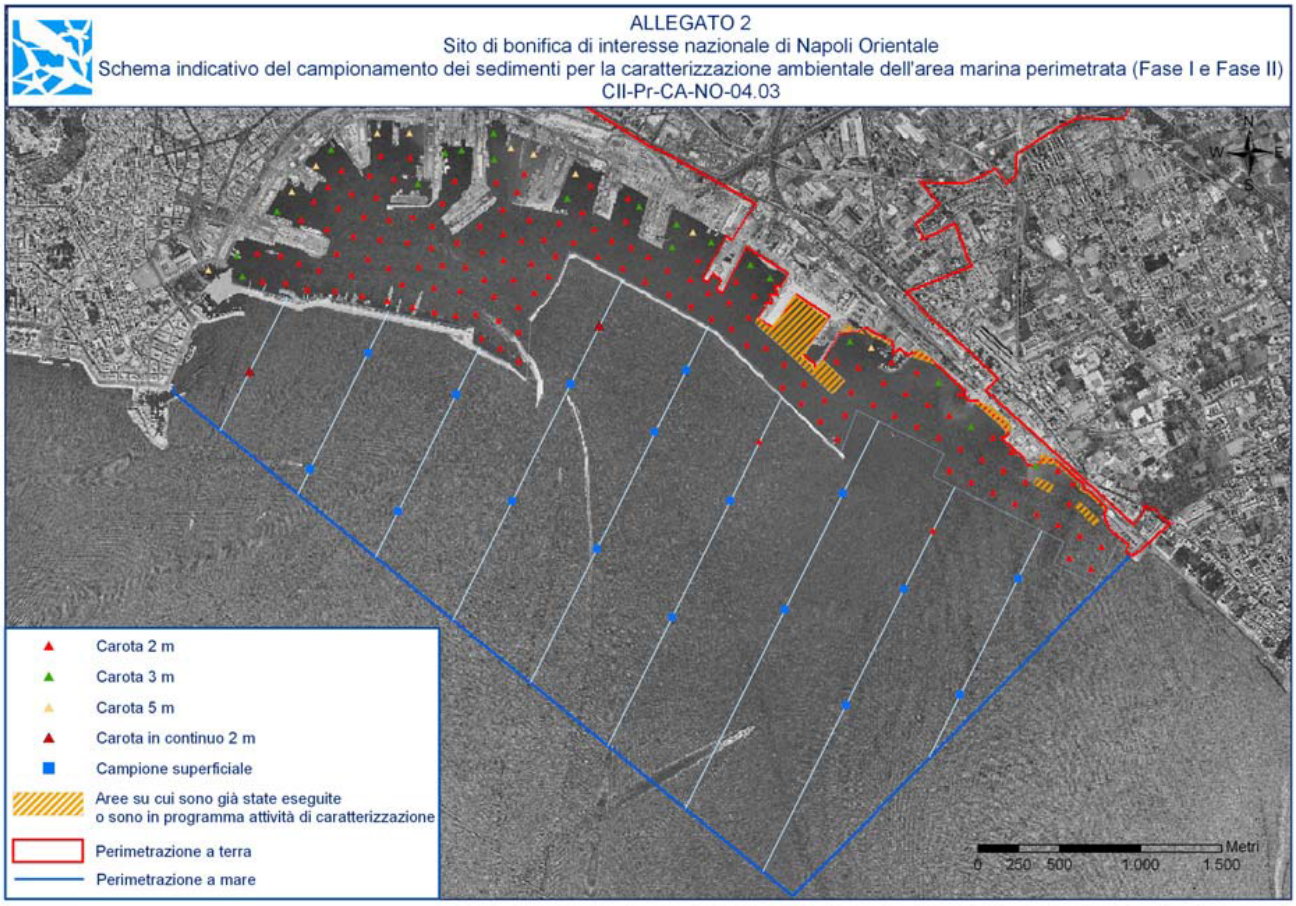
SIN Napoli Orientale:

La caratterizzazione ambientale dell'area marina inclusa nel sito di interesse nazionale di Napoli Orientale è stata prevista dal documento generale "Piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il litorale dal fiume Garigliano a S. Agnello" (rif. doc. ICRAM # CIICA-03.05), nella parte in cui è descritta l'area denominata "Area 5". Tale piano, per l'area in esame, è stato approvato con prescrizioni dalla

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

C[illegible]i decisoria (ex art. 14, comma 2, della le[illegible]er il sito di bonifica di interesse nazionale di "Napoli Orientale". A seguito delle prescrizioni fornite dalla suddetta Conferenza di Servizi e sulla base delle informazioni derivanti da alcune campagne d'indagine effettuate sui fondali di diverse aree del Porto di Napoli, è stato successivamente redatto per quest'area un stralcio aggiornato nel "Documento integrativo al piano di caratterizzazione ambientale dell'area marino costiera prospiciente il sito di bonifica interesse nazionale di Napoli Orientale" (rif. ICRAM doc. # CII-Pr- CA-NO-04.03), di cui la Conferenza di Servizi decisoria (ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/90) del 10/03/05 per il sito di bonifica.



Tale piano di caratterizzazione prevedeva due fasi distinte e successive, la prima delle quali volta ad indagare le caratteristiche chimico-fisiche, microbiologiche ed ecotossicologiche del comparto sedimenti, al fine di disporre in tempi ristretti di una mappa della distribuzione spaziale dei tenori dei contaminanti presenti, della localizzazione delle principali sorgenti di contaminazione e di realtà particolarmente compromesse. La seconda fase (di "dettaglio") del piano, successiva alla prima, prevedeva invece l'approfondimento delle situazioni di contaminazione individuate nella prima fase di indagine, l'investigazione di ulteriori aree di potenziale inquinamento emerse dalle informazioni raccolte e l'investigazione della colonna d'acqua e delle matrici biologiche, in particolare per quanto attiene aspetti biocenotici, contaminazione delle reti trofiche e biodisponibilità degli inquinanti individuati.
La caratterizzazione ambientale prevista dal suddetto piano (rif. doc. ICRAM # CII- Pr-CA-NO- 04.03) è stata eseguita dall'Autorità Portuale di Napoli ed ha riguardato l'esecuzione di indagini chimico-fisiche limitatamente al solo comparto sedimenti, con la realizzazione di n. 166 carote in corrispondenza delle maglie all'interno dell'area portuale e di n. 4 carote e n. 17 campioni superficiali nell'area esterna ad essa (Figura 2). Sono stati inoltre prelevati n. 13 campioni superficiali per l'esecuzione di indagini ecotossicologiche, questi ultimi ubicati solo

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

portuale.
Tali risultati hanno evidenziato, nell'area esterna alle dighe foranee, indagata solo mediante transetti e prevalentemente con campioni superficiali (Figura 2), una situazione di contaminazione non limitata soltanto allo strato superficiale, ma anche ad alcuni livelli profondi. Tali risultati hanno reso necessario una caratterizzazione ambientale integrativa dell'area esterna a quella portuale al fine di comprendere meglio la sua reale estensione (orizzontale e verticale) della contaminazione. In tale piano è stata prevista la caratterizzazione dei seguenti comparti:

- sedimenti, al fine di individuare la reale estensione orizzontale e verticale della contaminazione riscontrata nei sedimenti nel corso della precedente campagna di caratterizzazione;
- biota, al fine di valutare la reale disponibilità degli inquinanti presenti nei sedimenti e la conseguente biodisponibilità degli stessi a trasferirsi nella colonna d'acqua e negli organismi marini.

Sono state prelevate n. 28 carote di lunghezza pari a 2 m e n. 7 carote di lunghezza pari a 3 m, per un totale di n. 35. Inoltre, sono state prelevate n. 6 campioni superficiali. Sono stati prelevati in totale n. 6 campioni superficiali, ma solo n. 5 campioni sono stati sottoposti a saggi ecotossicologici, perché un campione si è rotto nel trasporto. In totale sono stati prelevati n. 308 campioni, di cui n. 143 destinati a determinazioni analitiche. Per ogni carota sono state raccolte le principali informazioni relative a: numero di campione, identificazione della stazione, data di campionamento e sistema di campionamento, tipologia d'imbarcazione, profondità delle stazioni di campionamento. Inoltre, su ciascuna carota sono state
effettuate le seguenti operazioni:

- descrizione del sedimento (colore, odore, eventuale presenza di concrezioni o altri materiali grossolani, materiale organico e strutture sedimentologiche),
- individuazione dei livelli destinati all'analisi e prelievo delle aliquote destinate alla determinazione dei composti volatili,
- omogeneizzazione del sedimento dei diversi livelli, suddivisione nella diverse aliquotedestinate alle determinazioni analitiche e misurazione di parametri come pH e potenziale Redox e temperatura su tutti i livelli subcampionati.

Su n. 143 campioni sono stati determinati i seguenti parametri: granulometria, peso specifico, contenuto d'acqua, metalli ed elementi in tracce (Al, As, Cd, Cr tot, Fe, Hg, Ni, Pb, Cu, V e Zn), Idrocarburi (C≤12), TOC.
Su n. 84 campioni sono stati determinati Idrocarburi (C>12). Su n. 139 campioni sono stati determinati gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) [acenaftene, antracene, benzo(k)fluorantene, benzo(b)fluorantene, benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(g,h,i)perilene, crisene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, indeno(1,2,3 cd)pirene, naftalene, fenantrene, pirene]. Infine, su n. 29 campioni, sono stati determinati i composti organo stannici, su n. 15 campioni, sono stati determinati i parametri microbiologici (Streptococchi fecali, Salmonella, Spore di clostridi solfitoriduttori) e su n. 5 campioni superficiali sono stati effettuati i saggi ecotossicoogici. la strategia di campionamento della matrice biota prevista ai fini di valutazione la reale disponibilità degli inquinanti presenti nei sedimenti e la conseguente biodisponibilità degli stessi a trasferirsi nella colonna d'acqua e negli organismi marini È stato previsto il prelievo di organismi marini con differenti caratteristiche ecologiche e biologiche, presenti a livelli diversi della rete trofica. In particolare, è stato previsto il prelievo di almeno n. 1 specie di organismi filtratori (mitili) e di n. 3 specie necto-bentoniche, sia all'interno dell'area di indagine (n. 1 stazione) che in un'area esterna, cosiddetta "di bianco" (n. 1 stazione). Inoltre, al fine di verificare l'effettiva biodisponibilità degli inquinanti e valutare il grado di contaminazione presente nella colonna d'acqua, è stato previsto, limitatamente ai soli bivalvi, il trapianto all'interno dell'area di indagine di organismi appartenenti alla medesima specie degli organismi filtratori nativi, prelevati dall'area di bianco, ed analizzati dopo un periodo di 4-6 settimane.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Sedimenti superficiali (nativi, provenienti dalla stazione di I ate previste le seguenti analisi: metalli ed elementi in tracce (As, Cd, Cr tot, Hg, Ni, Cu, Pb, V, Zn), Policlorobifenili (PCB), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) [acenaftene, acenaftilene, antracene, benzo(k)fluorantene, benzo(b)fluorantene, benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(g,h,i)perilene, crisene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, indeno (1,2,3cd)pirene, naftalene, fenantrene, pirene]. Sul muscolo e sul fegato degli organismi necto-bentonici sono state previste le seguenti analisi:
metalli ed elementi in tracce (As, Cd, Cr tot, Hg, Ni, Cu, Pb, Zn), Policlorobifenili (PCB),Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) [acenaftene, acenaftilene, antracene, benzo (k)fluorantene, benzo(b)fluorantene, benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(g,h,i)perilene, crisene, dibenzo(a,h)antracene, fluorantene, fluorene, indeno(1,2,3cd)pirene, naftalene, fenantrene, pirene].

Risultati delle indagini chimiche effettuate sui sedimenti:

Ai fini della valutazione della qualità ambientale dei fondali dell'area indagata, i risultati delle determinazioni chimiche sono stati confrontati con valori di riferimento specifici per il SIN di Napoli Orientale, ed in particolare con quelli proposti da ISPRA, già ICRAM, nel documento "Aggiornamento dei valori di intervento per i sedimenti di aree fortemente antropizzate - Sito di Bonifica di Interesse Nazionale di Napoli Orientale" (rif. doc. ICRAM # CII-Pr-CA-NO-valori di intervento sedimenti-02.02) approvato dalla Conferenza di Servizi "decisoria", ex art. 14, comma 2, della legge n. 241/90, del 28 febbraio 2006 Inoltre, ai soli fini di una successiva gestione dei sedimenti risultati contaminati, gli stessi risultati sono stati confrontati con il valore di concentrazione limite della col. B Tab. 1 del D.Lgs. 152/06 per tutti i parametri analizzati e con i valori limite per la classificazione dei "pericolosi" riportati dell'Allegato D del D.Lgs 152/2006 Parte IV - Titolo I e II.
Di seguito sono riportate le rappresentazioni puntuali dei principali parametri chimici determinati rispetto ai livelli prelevati lungo l'intero spessore indagato.
In merito a metalli ed elementi in tracce, si evidenzia la presenza di Arsenico (As) principalmente nell'area più a sud, presente in concentrazioni elevate entro la batimetrica dei 20 m e a ridosso dell'imboccatura secondaria, in corrispondenza della Diga Foranea, dove si riscontrano anche superamenti del valore di concentrazione limite della col. B tab. 1 del D. Lgs. 152/06 in campioni sino a livello 175-200 cm, con un valore massimo pari a 98 mg/kg s.s. (NO04/0009/0025-0050). Oltre i 2 m i risultati, seppur limitati alle zone a ridosso della Diga Foranea e del Molo San Vincenzo, mostrano concentrazioni vicine ai valori di fondo dell'area.
La presenza di concentrazioni medio alte di Piombo (Pb) è stata determinata in modo abbastanza diffuso, anche se negli strati superficiali essa è piuttosto circoscritta nell'area che si estende dal Molo San Vincenzo verso il largo, e solo con l'aumentare della profondità viene riscontrata anche in corrispondenza dell'imboccatura principale del porto. La concentrazione più elevata, pari a 1123 mg/kg s.s., è stata riscontrata nel campione superficiale prelevato in corrispondenza della stazione NO04/0021, di fronte il molo San Vincenzo. Si può considerare tale concentrazione un *hot spot*, poiché in nessun'altra stazione sono stati raggiunti livelli simili. Nell'area indagata, le concentrazioni che superano il valore di intervento, pari 160 mg/kg s.s., sono ancora presenti oltre la profondità di 1 m. Con l'aumentare della profondità le concentrazioni superiori al valore di intervento sono localizzate in corrispondenza della bocca principale del Porto di Napoli (stazione NO04/0012, sino al livello 250-275 cm) e a ridosso della diga foranea (stazione NO04/0007, sino al livello 200-225 cm).
La presenza di Mercurio (Hg) ha un andamento simile a quello precedentemente descritto per il Piombo, con concentrazioni superiori al valore di intervento, pari 0,9 mg/kg s.s., localizzate prevalentemente nei campioni superficiali, nell'area che si estende dal Molo San Vincenzo verso il largo, con un valore massimo di concentrazione pari a 5,6 mg/kg s.s. All'aumentare della profondità del sedimento indagato, l'area interessata dai superamenti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

s sta, interessando le stazioni presenti nell'imboccatura principale del porto e nell'area a sud, a ridosso della diga foranea, in particolare dopo i due metri, le concentrazioni maggiori sono presenti nelle stesse stazioni che hanno registrato superamenti anche di Piombo.

Relativamente ai rimanenti metalli, solo per il Rame (Cu) si evidenzia la presenza diffusa di concentrazioni superiori al valore di intervento, pari 100 mg/kg s.s., nell'area che si estende dall'imboccatura principale del Porto di Napoli verso l'esterno, sino al livello 75-100 cm. Con l'aumentare della profondità del sedimento indagato, i superamenti del valore di intervento si limitano, come per il Piombo ed il Mercurio, alle stazioni relative all'imboccatura principale del Porto di Napoli (NO04/0012, sino al livello 250-275 cm) ed ai campioni prelevati a ridosso della diga foranea (stazione NO04/0007, sino al livello 200-225 cm). *puntuale e limitata a pochi campioni afferenti a livelli diversi, spesso non consecutivi. Anche lo* Zinco presenta superamenti del valore di intervento (400 mg/kg s.s.) puntuali, sino al livello 100-150 cm, ad eccezione della stazione prossima all'imboccatura principale del Porto di Napoli (NO04/0012) e di una stazione a ridosso della diga foranea (NO04/0007), dove i superamenti arrivano sino al livello 200-225 cm.
Infine, tra i metalli indagati, non sono state determinate concentrazioni particolarmente significative per Cadmio, Nichel e Vanadio, i cui valori sono comunque ben al di sotto dei valori di intervento.
Per quanto concerne i composti organici, si evidenzia la presenza diffusa degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) a concentrazioni superiori al valore di intervento, pari a 4 mg/kg s.s., sia negli strati superficiali che in quelli più profondi. In particolare sono state determinate concentrazioni estremamente elevate, addirittura superiori al valore di concentrazione limite della col. B tab. 1 del D.Lgs. 152/06 in una stazione a ridosso della diga foranea (NO04/0007, al livello 150-175 cm) e nella stazione prossima all'imboccatura principale del Porto di Napoli (NO04/0012, nei livelli 50-75, 100-125 cm e 150-175 cm). In quest'ultima stazione, nel livello 100-125 cm, si raggiunge il valore massimo di IPA determinato, pari a 337 mg/kg s.s., con concentrazione di benzo(a)pirene pari a 14,7 mg/kg s.s., valore massimo riscontrato per questo parametro in tutta l'area indagata.
La presenza di Idrocarburi pesanti (C>12) si estende in tutta l'area indagata ed interessa tutti i livelli, compresi tra 0-25 cm e 150-175 cm, con valori di concentrazione superiori al limite riportato in col. B tab. 1 del D.Lgs. 152/06 (750 mg/kg s.s.) riscontrati in diversi campioni afferenti a numerose stazioni di caratterizzazione. Tuttavia, le concentrazioni maggiori sono state riscontrate, anche per il presente parametro, in corrispondenza della stazione in prossimità dell'imboccatura principale del Porto di Napoli (NO04/0012), con valore massimo rilevato pari a 15099 mg/kg s.s. nel campione relativo al livello 150-175 cm.
Per quanto concerne i Composti organostannici, si riscontrano concentrazioni particolarmente elevate, superiori al valore di intervento (0,07 mg/kg s.s.), che interessano tutto lo strato superficiale e lo strato immediatamente successivo (25-50 cm), con un valore massimo pari a 5,04 mg/kg s.s. estremamente elevato, riscontrato nella stazione NO04/0001 (livello 0-25 cm). *Non sono state evidenziate concentrazioni particolarmente significative per i Policlorobifenili* (PCB), i cui risultati analitici, relativi ad un numero limitato di campioni ed al solo livello 75-100 cm, risultano molto inferiori al valore di intervento, pari a 0,190 mg/kg s.s..

Risultati delle indagini microbiologiche effettuate sui sedimenti:
Dall'esame dei risultati delle indagini microbiologiche, nel campione superficiale (0-25 cm) relativo alla stazione NO04/0030, si evidenzia un valore positivo dei microrganismi del genere Salmonella, pari a 3 MPN/25 g, indice di presenza del patogeno; nello stesso campione sono presenti anche valori significativi relativi a Streptococchi fecali e Spore di clostridi solfito riduttori, sebbene per questi microorganismi i valori più alti (rispettivamente 410 MPN/g e 8500 MPN/g) siano stati registrati nel campione superficiale (0-25 cm) afferente alla stazione NO04/0029.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

l'azione riscontrati, sebbene in termini no particolarmente elevati, meritano una riflessione, in quanto riferiti ad un'area marina aperta e caratterizzata da elevate batimetrie.

Risultati delle indagini ecotossicologiche effettuate sui sedimenti:

La batteria di saggi utilizzata per le analisi ecotossicologiche è costituita da tre specie-test appartenenti a gruppi tassonomici diversi: il batterio *Vibrio fischeri* (Microtox®), l'alga unicellulare *Dunaliella tertiolecta* ed il crostaceo copepode *Tigriopus fulvus*, rappresentanti rispettivamente i decompositori, i produttori primari e i consumatori. Tutti gli organismi indicati rispondono ai principali requisiti che ne stabiliscono l'idoneità come specie target: ampia diffusione in natura, grande rilevanza ecologica, adattabilità alle condizioni di laboratorio, breve ciclo vitale, maneggevolezza e sensibilità ai contaminanti (Walsh *et al*., 1988; Lambertson, 1992; USACE, 1994). Dall'area sottoposta a indagine sono stati sottoposti ai saggi ecotossicologici complessivamente n. 5 campioni di sedimento, dai quali sono state ottenute e testate n. 2 matrici: elutriato (per i saggi con *tertiolecta* e *T. fulvus*) e fase solida (saggio con *V. fischeri*).

Gli elutriati saggiati con il test algale non hanno evidenziato effetti tossicologici ambientalmente rilevanti. Sebbene il fenomeno ermetico possa essere considerato, se fortemente pronunciato, l'espressione di una condizione di stress degli organismi, in considerazione del tipo di matrice e dell'entità della biostimolazione, è ragionevole attribuire tale incremento della crescita algale ad un semplice arricchimento in nutrienti, conseguente il processo di elutriazione. *I risultati dei saggi biologici con il crostaceo copepode, rispetto all'end-point della sopravvivenza* non hanno evidenziato alcun effetto significativo. Tuttavia, relativamente all'end-point sub letale inteso in termini di rilascio delle mute da parte degli stadi naupliari, tutti i campioni esaminati hanno indotto una notevole biostimolazione, indicando la presenza in soluzione di sostanze potenzialmente in grado di alterare il metabolismo degli stadi giovanili del crostaceo. In linea generale, nessun campione esaminato ha indotto effetti biologici gravi, tali da indurre a considerare tossici in senso stretto i campioni indagati. Tuttavia, il diffuso fenomeno della biostimolazione riscontrato per il *Tigriopus fulvus* indurrebbe ad ipotizzare la presenza di fattori in grado di condizionare i normali processi fisiologici.

In conclusione si può affermare che l*a caratterizzazione integrativa eseguita nell'area esterna del Porto di Napoli non solo ha* confermato quanto già evidenziato dalla precedente caratterizzazione, ma ha permesso di individuare e valutare l'estensione del grado di contaminazione dell'area. La contaminazione è dovuta principalmente a Idrocarburi Policiclici Aromatici, Idrocarburi pesanti, Piombo, Mercurio, Zinco e Rame e si spinge in generale sino al primo metro, ma all'imboccatura principale del porto si registrano concentrazioni significative per tutto lo spessore indagato. Le concentrazioni elevate di Arsenico sono da ricondurre alle caratteristiche geochimiche dell'area come dimostrato dai numerosi studi condotti nell'area nonché dall'analisi statistica condotta che vede l'Arsenico associato con elementi costituenti naturali dei sedimenti quali Ferro, Alluminio,.

È stata evidenziata inoltre la presenza, seppur lieve, di contaminazione microbiologiche. Le analisi ecotossicologiche non hanno evidenziato situazioni gravi di tossicità. Le analisi condotte su organismi filtratori sia di origine nativa che trapiantati non hanno evidenziato, ad eccezione del Piombo, un trasferimento tramite colonna d'acqua della contaminazione dal sedimento al biota.

Le indagini condotte sulle specie nectobentoniche hanno messo in evidenza la tendenza di Piombo, Mercurio e Rame a bioaccumulare nel fegato triglia delle specie indagate, in particolare nel caso della triglia esso è stato determinato per tutti e tre gli elementi. Questo dimostra che c'è una contaminazione attuale ad opera di questi metalli e che il loro trasferimento avviene direttamente dal sedimento agli organismi, e probabilmente anche dal particellato, come si può dedurre dal lieve bioaccumulo del Piombo registrato nei mitili trapiantati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

L pertanto evidenziato una stretta c di contaminanti nei sedimenti e il loro accumulo nelle specie nectobentoniche.

Litorale Vesuviano SIN 5 [3]***:***

Sono di seguito riportate le informazioni dettagliate e finali su indagini geofisiche, geomorfologiche e di ricerca di ordigni bellici e masse ferrose sepolte, sondaggi, prove di campo ed analisi di laboratorio, ai sensi del D.M. 471/1999, eseguite nell'ambito del "Servizio di caratterizzazione di aree potenzialmente inquinate in Siti di Interesse Nazionale della Regione Campania: Litorale Vesuviano (Progetto caratterizzazione SIN 5)".

L'attività di caratterizzazione è stata eseguita facendo riferimento al "Piano operativo di campionamento dei sedimenti e degli organismi per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale"(Doc. ICRAM CII-Pr-CA-LV-04.07) e successivi aggiornamenti forniti da ICRAM in seguito ai risultati delle indagini geofisiche, geomorfologiche e di ricerca di ordigni bellici e masse ferrose.

Il sito di bonifica di interesse nazionale "Litorale Vesuviano" è stato identificato con la Legge n. 179/02 "Disposizioni in materia ambientale" a norma dell'art. 1 della Legge 426/98. Con il D.M. 27 dicembre 2004 il Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio ha approvato il perimetro provvisorio della suddetta area.

L'area marina provvisoriamente perimetrata, all'interno del sito di bonifica di interesse nazionale del Litorale Vesuviano, si estende lungo la fascia costiera campana, per un tratto di circa 26 km, distribuita sul territorio di sette Comuni (Portici, San Giorgio a Cremano, Ercolano, Torre del Greco, Torre Annunziata, Pompei e Castellammare di Stabia), e fino ad una distanza di 3 km dalla costa.

L'area è caratterizzata dalla presenza del Vesuvio, ubicato su un'importante linea tettonica ad andamento antiappenninico (faglia del Vesuvio) che si prolunga a mare, suddividendo il golfo in due settori: uno meridionale, in cui il substrato carbonatico è presente a modesta profondità, e l'altro settentrionale, che è caratterizzato da intensi fenomeni vulcanici e da una più elevata subsidenza e da sedimentazione piroclastica.

L'area inclusa nella perimetrazione a terra del sito del Litorale Vesuviano si localizza a sud del Vesuvio, ed è principalmente costituita dalla piana del Sarno, piana che topograficamente presenta una forma romboidale con i lati orientali limitati dalla base dei rilievi carbonatici della penisola sorrentina. Il lato nord-occidentale è costituito dalle falde dell'apparato vulcanico Somma - Vesuvio, mentre quello sud-orientale dal tratto di costa compreso tra Torre Annunziata e Castellammare di Stabia.

Da un punto di vista idrologico la zona è caratterizzata dalla presenza del Sarno, il maggior corso d'acqua del territorio, e dal Fosso di Gragnano a nord di Castellammare di Stabia. Inoltre, dalla documentazione a disposizione, sono stati identificati una serie di sbocchi di corsi d'acqua a mare di piccole dimensioni ed alcuni scarichi a nord di Torre del Greco.

Sono stati inoltre individuati due corpi idrici superficiali (rivolo Cannatiello e rivolo San Marco) e una serie di scarichi/collettori nell'area di Castellammare di Stabia.

Il fiume Sarno determina, comunque, il maggior apporto idrologico al sito. Nel bacino affluiscono, a nord dal Vesuvio e a sud dalla penisola sorrentina, più di 20 canali provenienti da circa 38 comuni presenti nell'area.

Il territorio circostante è caratterizzato da una notevole permeabilità e fertilità; i suoi terreni sono utilizzati per colture intensive a frutteto e ad ortaggi, alimentando così le locali industrie conserviere.

[3] Tratto dal Rapporto finale esecuzione carotaggi, prove di campo e analisi di laboratorio - Servizi di caratterizzazione di aree potenzialmente inquinate in siti di interesse nazionale della Regione Campania: litorale vesuviano (progetto caratterizzazione SIN 5) pubblicato dall'ARPAC nell'ottobre 2008.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

L anche da diversi poli industriali (cor ici, cartiere) che si sono sviluppati soprattutto nella zona litoranea tra Torre Annunziata e Castellammare di Stabia.

Il fiume Sarno è sicuramente una delle principali fonti d'inquinamento della zona, anche perché gli impluvi naturali, oltre a captare le acque meteoriche delle zone limitrofe, costituiscono i recapiti degli scarichi fognari di vaste e popolose aree, determinando un inquinamento che si traduce non solo in un'alterazione delle sue caratteristiche naturali di qualità, ma anche nel trasferimento del carico inquinante al tratto di mare antistante la foce, già soggetto allo sversamento dei reflui degli insediamenti urbani ed industriali costieri. Una campagna d'indagine condotta nel 1990 rileva un elevato degrado sia chimico-fisico sia microbiologico, evidenziando inoltre un'elevata concentrazione di cromo apportato dai reflui del polo conciario di Solofra.

Ulteriori informazioni sulle attività che insistono sull'area in esame sono state desunte dall'analisi del documento elaborato da ARPAC "Raccolta di elementi utili alla determinazione della perimetrazione delle aree del Litorale Vesuviano", elaborato ai fini della perimetrazione provvisoria del sito, e dal documento ARPAC "Piano di caratterizzazione ai sensi del D.M. 471/99 dell'Arenile di Castellammare di Stabia", che propone una strategia di caratterizzazione per l'arenile di Castellammare di Stabia, fortemente influenzato dal Fiume Sarno.

Si evidenzia che, lungo la costa del Litorale Vesuviano, sono presenti il Porto di Torre del Greco, il Porto di Torre Annunziata, il Porto di Portici ed il Porto di Castellammare di Stabia. Inoltre, nel Comune di Castellammare di Stabia ricade il porto turistico denominato "Marina di Stabia".

Il documento di riferimento utilizzato per eseguire la caratterizzazione dei sedimenti ai fini della bonifica del Litorale Vesuviano è stato il "Piano operativo di campionamento dei sedimenti e degli organismi per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale"(Doc.ICRAM CII-Pr-CA-LV-04.07) e successivi aggiornamenti forniti da ICRAM in seguito all'interpretazione dei dati geofisici:

- Piano operativo di campionamento dei sedimenti per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale – Stralcio Area 1;
- Piano operativo di campionamento dei sedimenti per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale – Stralcio Area 2;
- Piano operativo di campionamento dei sedimenti per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale – stazioni di campionamento sui fondali dell'Area 3, ad esclusione delle aree portuali;
- Piano operativo di campionamento dei sedimenti per l'esecuzione del piano di caratterizzazione ambientale – stazioni di campionamento sui fondali dell'Area 4, ad esclusione delle aree portuali.

Preventivamente all'esecuzione dei carotaggi, sui fondali sono state eseguite una serie di indagini geofisiche, geomorfologiche e di ricerca di eventuali ordigni bellici al fine di individuare tutte le tipologie di target presenti nell'area che avrebbero potuto ostacolare le attività suddette, è stato predisposto un Piano Operativo che ha previsto la suddivisione dell'area da caratterizzare in 4 settori:

- *Area 1 - Castellammare di Stabia*
- *Area 2 - Foce del Sarno*
- *Area 3 - Torre Annunziata*
- *Area 4 - Torre del Greco/Portici*

Area 1 – Castellammare di Stabia

Dalle indagini geomorfologiche condotte in Area1 - Castellammare di Stabia si evinceva che, rispetto al Piano Operativo originario, alcune stazioni di carotaggio ricadevano in aree non accessibili.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il sono state segnalate anomalie ferro-ma

Area 2 – Foce del Sarno

Dalle indagini geomorfologiche condotte in Area 2 - Foce del Sarno si evinceva che, rispetto al Piano Operativo originario, alcune stazioni di carotaggio ricadevano in aree non accessibili, in queste aree si è reso necessario, in corso d'opera, ricorrere ad un operatore subacqueo per effettuare i prelievi nel punto prestabilito.
Un'altra problematica emersa nel corso delle indagini sul campo è legata al fatto che 8 stazioni ricadono all'interno del Porto turistico di "Marina di Stabia".
In nessuna stazione sono state segnalate anomalie ferro-magnetiche di alcun tipo.

Area 3 – Torre Annunziata

L'analisi dei risultati delle indagini geomorfologiche condotte in Area 3 - Torre Annunziata ha reso necessarie alcune modifiche rispetto a quanto indicato nel Piano Operativo originario e, in particolare, lo spostamento di alcune stazioni di seguito.
Anche in quest'area non sono state segnalate anomalie ferro-magnetiche di alcun tipo.

Area 4 – Torre del Greco/Portici

L'analisi dei risultati delle indagini geomorfologiche condotte in Area 4 - Torre del Greco/Portici ha reso necessarie alcune modifiche rispetto a quanto indicato nel Piano Operativo di campionamento originario con lo spostamento di alcune stazioni.
Anche in quest'area non sono state segnalate anomalie ferro-magnetiche di alcun tipo.

Aree Portuali

In riferimento ai risultati delle indagini geofisiche condotte nelle aree portuali di Portici, Torre Annunziata e Torre del Greco, trasmessi all' ARPAC e quindi ad ICRAM, quest'ultimo ha ritenuto corretta l'ubicazione delle stazioni di campionamento confermando l'autorizzazione ad eseguire i carotaggi nelle aree indicate. Stessa valutazione è stata eseguita per l'area portuale di Marina di Stabia.

Per il campionamento dei fondali, al fine di rendere più agevole la descrizione delle attività condotte in ogni area e permettere una più immediata lettura dei risultati ottenuti, durante le attività di carotaggio si è ritenuto opportuno suddividere l'intera area di indagine in quattro sub-aree, e precisamente:
- *Area 1 - Castellammare di Stabia*
- *Area 2 - Foce del Sarno*
- *Area 3 - Torre Annunziata*
- *Area 4 – Sud Torre del Greco/Portici*

Le attività d'indagine previste nelle singole aree sono riassunte nelle seguenti tabelle:

Area 1 – Castellammare di Stabia

Sito	Fondali marini antistanti l'area industriale e urbana di Castellammare di Stabia ed area portuale di Castellammare di Stabia.
Superficie sito	13 Km^2
Destinazione urbanistica	Area portuale e fondali marini
Num. totale carotaggi/campioni superficiali previsti	79 carotaggi e 14 campioni superficiali.
Num. totale campioni previsti dalle carote	338

fonte: http://burc.regione.campania.it

taggi eseguiti	79
Num. totale campioni estratti dalle carote	338
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 8 carotaggi/ n. 32 campioni.

Area 2–Foce del Sarno

Sito	Fondali marini antistanti la foce del Sarno ed area portuale Marina di Stabia
Superficie sito	11 Km^2
Destinazione urbanistica	Area marino-costiera (fondali) ed area
Num. totale carotaggi/campioni superficiali previsti	111 carotaggi e 3 campioni superficiali.
Num. totale campioni previsti dalle carote	467
Num. totale carotaggi eseguiti	115
Num. totale campioni estratti dalle carote	479
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 11 carotaggi / n. 46 campioni

Area 3–Torre Annunziata

Sito	Fondali marini antistanti l'area di Torre Annunziata ed area portuale di Torre Annunziata.
Superficie sito	20 Km^2
Destinazione urbanistica	Area marino-costiera (fondali) e portuale
Num. totale carotaggi/campioni superficiali previsti	102 carotaggi e 35 campioni superficiali.
Num. totale campioni previsti dalle carote	431
Num. totale carotaggi eseguiti	102
Num. totale campioni estratti dalle carote	423
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 10 carotaggi/ n. 36 campioni

Area 4–Sud Torre del Greco/Portici

Sito	Fondali marini a nord e a sud di Torre del Greco e di Portici ed area portuale di Torre del Greco e Portici.
Superficie sito	26 Km^2
Destinazione urbanistica	Area marino-costiera (fondali), aree portuali
Num. totale carotaggi/campioni superficiali previsti	110 carotaggi e 46 campioni superficiali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

pioni previsti dalle carote	414
Num. totale carotaggi eseguiti	110
Num. totale campioni estratti dalle carote	414
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 11 carotaggi/ n. 42 campioni

Anche per il campionamento degli arenili l'area di indagine del Litorale Vesuviano è stata suddivisa in sub- aree:
- *Area 5 - Arenili di Portici*
- *Area 6 - Arenili di Torre del Greco*
- *Area 7 - Arenili di Torre Annunziata*
- *Area 8 – Arenili di Foce del Sarno*
- *Area 9 – Arenili di Castellammare di Stabia*

Anche sugli arenili è stata effettuata una serie di sopralluoghi in situ unitamente con il RUP, la DL e tecnici dell'ICRAM al fine di verificare il corretto posizionamento di alcuni punti ed a seguito di tali sopralluoghi si è resa necessaria la loro delocalizzazione.
Pertanto, sulla base di queste modifiche, rispetto alle 122 stazioni di carotaggio previste dal Piano Operativo originario redatto da ICRAM, si è passati a 118 stazioni.

Le attività d'indagine previste nelle singole aree sono riassunte nelle seguenti tabelle:

Area 5 - Arenili di Portici

Sito	Arenili
Superficie sito	1 Km^2
Destinazione urbanistica	Area urbana
Num. totale carotaggi	5
Profondità carotaggi	2 m
Num. totale campioni	20
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 1 carotaggi/ n. 4 campioni

Area 6 – Arenili di Torre del Greco

Sito	Arenili
Superficie sito	0,6 Km^2
Destinazione urbanistica	Area urbana e area industriale
Num. totale carotaggi	19
Profondità carotaggi	2 m
Num. totale campioni	76
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 2 carotaggi/ n. 8 campioni

Area 7 – Arenili di Torre Annunziata

Sito	Arenili
Superficie sito	0,9 Km^2

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

anistica	Area urbana
Num. totale carotaggi previsti ed eseguiti	25
Profondità carotaggi	2 m
Num. totale campioni	100
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 2 carotaggi/ n. 8 campioni

Area 8 – Arenili di Foce del Sarno

Sito	Arenili
Superficie sito	1,1 Km^2
Destinazione urbanistica	Area industriale
Num. totale carotaggi previsti ed eseguiti	22
Profondità carotaggi	3 m
Num. totale campioni	110
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 3 carotaggi/. 15 campioni

Area 9 –Arenili di Castellammare di Stabia

Sito	Arenili
Superficie sito	2,5 Km^2
Destinazione urbanistica	Area industriale, area urbana
Num. totale carotaggi previsti ed eseguiti	47
Profondità carotaggi	27 da 3 m 20 da 2 m
Num. totale campioni	215
Num. carotaggi/campioni destinati ad ARPAC per analisi di controllo	n. 4 carotaggi/ n. 17 campioni

Nelle tabelle di seguito indicate si riporta un quadro riepilogativo delle carote e dei campioni prelevati in seguito alle attività di campionamento sui sedimenti:

Fondali:

Area	Riferimento	Carote Previste	Carote Prelevate	Campioni Superficiali Prelevati
1	Castellammare di Stabia	79	79	14
2	Foce Sarno	111	115	3
3	T. Annunziata	102	102	35
4	T. Greco/Portici	110	110	46
	TOT. CAROTE	**402**	**406**	**98**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		Campioni da Prelevare dalle Carote		Campioni da analizzare dalle Carote		conservare dalle Carote	
Area	**Riferimento**	**Previsti**	**Prelevati**	**Previsti**	**Effettivi**	**Previsti**	**Effettivi**
1	Castellamare di Stabia	338	338	308	308	30	30
2	Foce Sarno	467	479	460	472	7	7
3	T. Annunziata	431	423	395	387	36	36
4	T. Greco/Portici	453	453	414	414	39	39
	TOT.CAMPIONI	**1689**	**1693**	**1577**	**1581**	**112**	**112**

***Arenili*:**

Area	**Riferimento**	**Carote Previste**	**Carote Prelevate**
5	Arenili di Portici	5	5
6	Arenili di Torre del Greco	19	19
7	Arenili di Torre Annunziata	25	25
8	Arenili di Foce del Sarno	27	22
9	Arenili di Castellammare	46	47
	TOT. CAROTE	**122**	**118**

		Campioni da Prelevare dalle Carote		Campioni da analizzare dalle Carote	
Area	**Riferimento**	**Previsti**	**Prelevati**	**Previsti**	**Effettivi**
5	Arenili di Portici	20	20	20	20
6	Arenili di Torre del Greco	76	76	76	76
7	Arenili di Torre Annunziata	100	100	100	100
8	Arenili di Foce del Sarno	135	110	135	110
9	Arenili di Castellammare di Stabia	210	215	210	215
	TOT.CAMPIONI	**541**	**521**	**541**	**521**

Secondo quanto previsto dal capitolato, una aliquota pari al 10% della totalità dei campioni è stata prelevata dai tecnici ARPAC - Dipartimento Provinciale di Napoli come controcampione su cui effettuare analisi di controllo. In particolare, per ogni area sono stati prelevati i seguenti campioni:

***Fondali*:**

Area	**Riferimento**	**Numero Carote**	**Numero Campioni**	**Numero Campioni Superficiali**
1	Castellammare di Stabia	8	32	2
2	Foce Sarno	11	46	1
3	T. Annunziata	10	36	4
4	T. Greco/Portici	11	42	5
	TOT. CAROTE	**40**	**156**	**12**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Area	Riferimento	Numero Carote	Numero Campioni
5	Arenili di Portici	1	4
6	Arenili di Torre del Greco	2	8
7	Arenili di Torre Annunziata	2	8
8	Arenili di Foce del Sarno	3	15
9	Arenili di Castellammare	4	17
	TOT. CAROTE	**12**	**52**

Analisi statistica dei risultati delle analisi

Si riportano le tabelle con i risultati delle analisi raggruppati per singola area di indagine.

Sedimenti fondali:
Per ogni area d'indagine i risultati delle analisi di laboratorio sono stati confrontati con:
- "Valori di intervento Siti di Bonifica di Interesse Nazionale della Regione Campania (ICRAM)";
- D.M. 367/03 Tab 2, All. A.

Area indagata	N. carote prelevate	Carote con valori superiori	
		al D.M. 367/03	ai valori di intervento ICRAM
Area 1 Castellammare di Stabia	79	79	44
Area 2 Foce del Sarno	115	115	67
Area 3 Torre Annunziata	102	102	30
Area 4 torre del Greco	110	105	21

Di seguito viene descritta più in dettaglio la situazione per ogni singola area:

Area 1:Castellammaredi Stabia

Dal confronto con i limiti imposti dal D.M. 367/93 risulta che su un totale di 79 carote prelevate più i 14 campioni superficiali, la totalità delle stazioni presenta almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti imposti dalla legge.
Scendendo più in dettaglio, su 322 campioni analizzati, 316 campioni (pari al 98,1%) presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Dal confronto con i limiti imposti dai "Valori di Intervento ICRAM SIN Campania" risulta invece che n° 44 carote (pari al 55,7%) e 4 campioni superficiali, presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti previsti.
Scendendo, ancora, più in dettaglio, su 322 campioni analizzati, 87 campioni (pari al 27 %) presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Nella tabella seguente sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i valori limite. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

N° Campioni analizzati: 322

Analita	Campioni con valori superiori	
	al D.M.367/03	ai valori di intervento ICRAM
Arsenico	284	0
Cadmio	44	0
Cromo	58	14
Mercurio	0	12
Nichel	2	0
Piombo	184	2
Rame	-	43
Zinco	-	3
Naftalene	27	0
Antracene	18	1
Fluorantene	186	7
Benzo(b)fluorantene	188	-
Benzo(k)fluorantene	189	-
Benzo(a)pirene	189	26
Indeno(1,2,3-d)pirene	169	-
Benzo(ghi)perilene	174	-
IPA Totali	180	-
IPA Totali	-	64
Aldrin	0	0
Alfa-esaclorocicloesano	0	0
Beta-esaclorocicloesano	0	-
Gamma-esaclorocicloesano	0	0
DDD,DDT,DDE	165	-
Dieldrin	64	0
PCB Totali	159	0
Sommatoria PCDD, PCDF	-	0
Composti Organostannici	-	2

Area 2:Foce del Sarno

Dal confronto con i limiti imposti dal D.M. 367/93 risulta che su un totale di 115 carote prelevate più i 3 campioni superficiali, la totalità delle stazioni presenta almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti imposti dalla legge.
Scendendo più in dettaglio, tutti i 475 campioni analizzati, presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Dal confronto con i limiti imposti dai "Valori di Intervento ICRAM SIN Campania" risulta che n° 67 carote (pari al 58,3%) e 3 campioni superficiali, presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti previsti.
Scendendo, ancora, più in dettaglio, su 475 campioni analizzati, 104 campioni (pari al 21,9 %) presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Nella tabella seguente sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i valori limite. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

N° Campioni analizzati: 475

Analita	Campioni con valori superiori	
	al D.M.367/03	ai valori di intervento ICRAM
Arsenico	463	2
Cadmio	129	20
Cromo	127	75
Mercurio	54	2
Nichel	6	1
Piombo	207	20
Rame	-	86
Zinco	-	14
Naftalene	62	1
Antracene	61	1
Fluorantene	181	1
Benzo(b)fluorantene	242	-
Benzo(k)fluorantene	245	-
Benzo(a)pirene	245	6
Indeno(1,2,3-d)pirene	170	-
Benzo(ghi)perilene	190	-
IPA Totali	224	-
IPA Totali	-	42
Aldrin	0	0
Alfa-esaclorocicloesano	0	0
Beta-esaclorocicloesano	0	-
Gamma-esaclorocicloesano	0	0
DDD,DDT,DDE	191	-
Dieldrin	9	0
PCB Totali	275	0
Sommatoria PCDD, PCDF	-	0
Composti Organostannici	-	0

Area 3:Torre Annunziata

Anche per questa area, confrontando i risultati delle analisi con i limiti imposti dal D.M. 367/93 risulta che su un totale di 102 carote prelevate e 35 campioni superficiali, la totalità delle stazioni presenta almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti imposti dalla legge.
Pertanto tutti i 422 campioni analizzati, presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Dal confronto con i limiti imposti dai "Valori di Intervento ICRAM SIN Campania" risulta che su un totale di n° 102 carote e 35 campioni superficiali prelevati, n° 30 carote (pari al 29,4%) e n° 1 campione superficiale presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti previsti.
Scendendo più in dettaglio, su 422 campioni analizzati, 66 campioni (pari al 15,6 %) presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Nella tabella seguente sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i valori limite. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

N° Campioni analizzati: 422

Analita	Campioni con valori superiori	
	al D.M.367/03	ai valori di intervento ICRAM
Arsenico	347	3
Cadmio	43	3
Cromo	63	24
Mercurio	22	8
Nichel	1	0
Piombo	121	10
Rame	-	49
Zinco	-	0
Naftalene	27	0
Antracene	40	0
Fluorantene	102	3
Benzo(b)fluorantene	163	-
Benzo(k)fluorantene	163	-
Benzo(a)pirene	169	14
Indeno(1,2,3-d)pirene	93	-
Benzo(ghi)perilene	114	-
IPA Totali	139	-
IPA Totali	-	29
Aldrin	0	0
Alfa-esaclorocicloesano	0	0
Beta-esaclorocicloesano	0	0
Gamma-esaclorocicloesano	0	0
DDD,DDT,DDE	102	-
Dieldrin	1	0
PCB Totali	144	0
Sommatoria PCDD, PCDF	-	0
Composti Organostannici	-	0

Area 4:Torre Del Greco -Portici

Confrontando i risultati delle analisi con i limiti imposti dal D.M. 367/93 risulta che su un totale di 110 carote e 46 campioni superficiali, 105 carote (pari al 95,4%) delle stazioni presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti imposti dalla legge, mentre tutti e 46 campioni superficiali superano per almeno un livello i limiti imposti dal D.M.
Pertanto su 460 campioni analizzati, 443 (pari al 96,3%), presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Dal confronto con i limiti imposti dai "Valori di Intervento ICRAM SIN Campania" risulta che su un totale di n° 110 carote e 46 campioni superficiali prelevati, n° 21 carote (pari al 19%) e n° 10 campione superficiali (pari al 21,7%) presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti previsti.
Scendendo più in dettaglio, su 460 campioni analizzati, 36 campioni (pari al 7,8 %) presentano almeno un parametro con valori superiori alla normativa.
Nella tabella seguente sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i valori limite. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

N° Campioni analizzati: 460

Analita	Campioni con valori superiori	
	al D.M.367/03	ai valori di intervento ICRAM
Arsenico	326	3
Cadmio	28	0
Cromo	22	0
Mercurio	22	1
Nichel	5	2
Piombo	104	1
Rame	-	24
Zinco	-	0
Naftalene	17	0
Antracene	17	1
Fluorantene	88	3
Benzo(b)fluorantene	132	-
Benzo(k)fluorantene	137	-
Benzo(a)pirene	134	3
Indeno(1,2,3-d)pirene	69	-
Benzo(ghi)perilene	96	-
IPA Totali	115	-
IPA Totali	-	10
Aldrin	0	0
Alfa-esaclorocicloesano	0	0
Beta-esaclorocicloesano	0	0
Gamma-esaclorocicloesano	0	0
DDD,DDT,DDE	68	-
Dieldrin	0	0
PCB Totali	160	2
Sommatoria PCDD, PCDF	-	0
Composti Organostannici	-	1

fonte: http://burc.regione.campania.it

S BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Per ogni area d'indagine i risultati delle analisi di laboratorio sono stati confrontati con il D.Lgs. n° 152/06 All.5 Tab1:
Nelle tabelle allegate, le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre, dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.
La situazione aggiornata è rappresentata nella tabella seguenti:

Area indagata	N. carote	Carote con valori		
		nella Norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 5 Arenili di Portici	5	0	3	2
Area 6 Arenili di T. del Greco	19	0	17	2
Area 7 Arenili di T. annunziata	25	23	2	0
Area 8 Arenili Foce del Sarno	22	0	22	0
Area 9 Arenili di Castellammare	47	1	42	4

Di seguito viene descritta più in dettaglio la situazione per ogni singola area:

Area 5: Arenili di Portici
Dal confronto con i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 risulta che su un totale di 5 carote prelevate, 3 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti della "Tabella A" mentre 2 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti dalla "Tabella B". In particolare bisogna sottolineare come le stazioni i cui limiti risultano superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A".
Scendendo più in dettaglio, sui 20 campioni analizzati, 18 campioni presentano almeno un parametro con valori superiori alla "Tabella A" del citato decreto, e 2 di questi (superano i limiti imposti dalla "Tabella B".
Le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.
La ripartizione è indicata nella tabella seguente. In particolare bisogna sottolineare come i valori corrispondenti ai limiti superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A".

Area indagata	n°campioni analizzati	Campioni con valori		
		nella norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 5 Arenili di Portici	20	0	18	2

Nelle tabelle seguenti sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i limiti del D.Lgs. n° 152/06. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Analita	N° Campioni analizzati: 20 Campioni con valori		
	nella norma	Superiori Tabella A D.Lgs. n°152/06	Superiori Tabella B D.Lgs. n°152/06
Antimonio	20	0	0
Arsenico	19	1	0
Berillio	5	15	0
Cadmio	20	0	0
Cromo totale	20	0	0
Mercurio	20	0	0
Nichel	20	0	0
Piombo	20	0	0
Rame	20	0	0
Selenio	20	0	0
Stagno	0	20	0
Vanadio	14	6	0
Zinco	20	0	0
Pirene	19	1	0
Benzo(a)antracene	19	0	1
Crisene	19	1	0
Benzo(b)fluorantene	19	0	1
Benzo(k)fluorantene	19	0	1
Benzo(a)pirene	10	9	1
Indeno(1,2,3-cd)pirene	18	1	1
Dibenzo(a,h)antracene	19	1	0
Benzo(ghi)perilene	17	2	1
Dibenzo(a,e)pirene	18	2	0
Dibenzo(a,h)pirene	20	0	0
Dibenzo(a,i)pirene	20	0	0
Dibenzo(a,l)pirene	20	0	0
Somm. policiclici aromatici	19	0	1
Alaclor	20	0	0
Aldrin	20	0	0
Atrazina	20	0	0
alfa-esaclorocicloesano	20	0	0
beta-esaclorocicloesano	20	0	0
gamma-	20	0	0
Clordano	20	0	0
DDD, DDT, DDE	19	0	1
Dieldrin	20	0	0
Endrin	20	0	0
Idrocarburi leggeri (C<=12)	20	0	0
Idrocarburi pesanti (C > 12)	18	1	1
Cromo esavalente	20	0	0
Benzene	20	0	0
Sommatoria organici	20	0	0
Tetracloroetene (PCE)	20	0	0
1,1-Dicloroetano	20	0	0
1,2-Dicloroetilene	20	0	0
1,1,1-Tricloroetano	20	0	0
1,2-Dicloropropano	20	0	0
1,1,2-Tricloroetano	20	0	0
1,2,3-Tricloropropano	20	0	0
1,1,2,2-Tetracloroetano	20	0	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

(BROMOFORMIO)	20	0	0
1,2-Dibromoetano	20	0	0
Dibromoclorometano	20	0	0
Bromodiclorometano	20	0	0
Metilfenolo (o-,m-,p-)	20	0	0
Fenolo	20	0	0
2-Clorofenolo	20	0	0
2,4-Diclorofenolo	20	0	0
2,4,6-Triclorofenolo	20	0	0
Pentaclorofenolo	20	0	0
Anilina	20	0	0
o-Anisidina	20	0	0
m,p-Anisidina	20	0	0
Difenilammina	20	0	0
p-Toluidina	20	0	0
Sommatoria ammine	20	0	0
Monoclorobenzene	20	0	0
1,2-Diclorobenzene	20	0	0
1,4-Diclorobenzene	20	0	0
1,2,4-Triclorobenzene	20	0	0
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	20	0	0
Pentaclorobenzene	20	0	0
Esaclorobenzene (HCB)	20	0	0
Sommatoria PCDD, PCDF	20	0	0
Amianto	20	0	0
PCB_TOTALI	20	0	0

Area 6: Arenili di Torre del Greco

Dal confronto con i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 risulta che su un totale di 19 carote prelevate, 17 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti della "Tabella A" e 2 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti dalla "Tabella B". In particolare bisogna sottolineare come le stazioni i cui limiti risultano superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A"

Scendendo più in dettaglio, sui 76 campioni analizzati, 55 campioni (72.4%) presentano almeno un parametro con valori superiori alla "Tabella A" del citato decreto, mentre 3 di questi superano i limiti imposti dalla "Tabella B".

Le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.

La ripartizione è indicata nella tabella seguente. In particolare bisogna sottolineare come i valori corrispondenti ai limiti superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A"

Area indagata	n°campioni analizzati	Campioni con valori		
		nella norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 6 Arenili di Torre del Greco	76	18	55	3

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Nelle tabelle seguenti sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori determinati analiti ed i limiti del D.Lgs. n° 152/06. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

N° Campioni analizzati: 76			
Analita	Campioni con valori		
	nella norma	Superiori Tabella A D.Lgs. n°152/06	Superiori Tabella B D.Lgs. n°152/06
Antimonio	76	0	0
Arsenico	75	1	0
Berillio	55	21	0
Cadmio	76	0	0
Cromo totale	76	0	0
Mercurio	76	0	0
Nichel	76	0	0
Piombo	75	1	0
Rame	75	1	0
Selenio	76	0	0
Stagno	23	53	0
Vanadio	55	18	3
Zinco	76	0	0
Pirene	76	0	0
Benzo(a)antracene	76	0	0
Crisene	76	0	0
Benzo(b)fluorantene	76	0	0
Benzo(k)fluorantene	76	0	0
Benzo(a)pirene	75	1	0
Indeno(1,2,3-cd)pirene	76	0	0
Dibenzo(a,h)antracene	76	0	0
Benzo(ghi)perilene	76	0	0
Dibenzo(a,e)pirene	76	0	0
Dibenzo(a,h)pirene	76	0	0
Dibenzo(a,i)pirene	76	0	0
Dibenzo(a,l)pirene	76	0	0
Somm. policiclici aromatici	76	0	0
Alaclor	76	0	0
Aldrin	76	0	0
Atrazina	76	0	0
alfa-esaclorocicloesano	76	0	0
beta-esaclorocicloesano	76	0	0
gamma-	76	0	0
Clordano	76	0	0
DDD, DDT, DDE	76	0	0
Dieldrin	76	0	0
Endrin	76	0	0
Idrocarburi leggeri (C<=12)	76	0	0
Idrocarburi pesanti (C > 12)	70	5	1
Cromo esavalente	76	0	0
Benzene	76	0	0
Sommatoria organici	76	0	0
Tetracloroetene (PCE)	76	0	0
1,1-Dicloroetano	76	0	0
1,2-Dicloroetilene	76	0	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

1,2-Dicloropropano	76	0	0
1,1,2-Tricloroetano	76	0	0
1,2,3-Tricloropropano	76	0	0
1,1,2,2-Tetracloroetano	76	0	0
Tribromometano	76	0	0
1,2-Dibromoetano	76	0	0
Dibromoclorometano	76	0	0
Bromodiclorometano	76	0	0
Metilfenolo (o-,m-,p-)	76	0	0
Fenolo	76	0	0
2-Clorofenolo	76	0	0
2,4-Diclorofenolo	76	0	0
2,4,6-Triclorofenolo	76	0	0
Pentaclorofenolo	76	0	0
Anilina	76	0	0
o-Anisidina	76	0	0
m,p-Anisidina	76	0	0
Difenilammina	76	0	0
p-Toluidina	76	0	0
Sommatoria ammine	76	0	0
Monoclorobenzene	76	0	0
1,2-Diclorobenzene	76	0	0
1,4-Diclorobenzene	76	0	0
1,2,4-Triclorobenzene	76	0	0
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	76	0	0
Pentaclorobenzene	76	0	0
Esaclorobenzene (HCB)	76	0	0
Sommatoria PCDD, PCDF	76	0	0
Amianto	76	0	0
PCB_TOTALI	76	0	0

Area 7: Arenili di Torre Annunziata

Dal confronto con i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 risulta che su un totale di 25 carote prelevate, 23 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti della "Tabella A" mentre nessuna stazione presenta valori superiori ai limiti dalla "Tabella B".

Scendendo più in dettaglio, sui 100 campioni analizzati, 79 campioni presentano almeno un parametro con valori superiori alla "Tabella A" del citato decreto.

Le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.

La ripartizione è indicata nella tabella seguente:

Area indagata	n°campioni analizzati	Campioni con valori		
		nella norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 7 Arenili di Torre Annunziata	100	21	79	0

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Nelle tabelle seguenti sono rappresentati, i risultati del confronto fra i valori dei singoli analiti ed i limiti del D.Lgs. n° 152/06. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

N° Campioni analizzati: 100			
Analita	Campioni con valori		
	nella norma	Superiori Tabella A D.Lgs. n°152/06	Superiori Tabella B D.Lgs. n°152/06
Antimonio	100	0	0
Arsenico	92	8	0
Berillio	78	22	0
Cadmio	100	0	0
Cromo totale	100	0	0
Mercurio	100	0	0
Nichel	100	0	0
Piombo	100	0	0
Rame	100	0	0
Selenio	100	0	0
Stagno	29	71	0
Vanadio	76	24	0
Zinco	96	4	0
Pirene	100	0	0
Benzo(a)antracene	99	1	0
Crisene	100	0	0
Benzo(b)fluorantene	99	1	0
Benzo(k)fluorantene	100	0	0
Benzo(a)pirene	97	3	0
Indeno(1,2,3-cd)pirene	99	1	0
Dibenzo(a,h)antracene	100	0	0
Benzo(ghi)perilene	98	2	0
Dibenzo(a,e)pirene	99	1	0
Dibenzo(a,h)pirene	99	1	0
Dibenzo(a,i)pirene	100	0	0
Dibenzo(a,l)pirene	99	1	0
Somm. policiclici aromatici	100	0	0
Alaclor	100	0	0
Aldrin	100	0	0
Atrazina	100	0	0
alfa-esaclorocicloesano	100	0	0
beta-esaclorocicloesano	100	0	0
gamma-	100	0	0
Clordano	100	0	0
DDD, DDT, DDE	100	0	0
Dieldrin	100	0	0
Endrin	100	0	0
Idrocarburi leggeri (C<=12)	100	0	0
Idrocarburi pesanti (C > 12)	100	0	0
Cromo esavalente	100	0	0
Benzene	100	0	0
Sommatoria organici	100	0	0
Tetracloroetene (PCE)	100	0	0
1,1-Dicloroetano	100	0	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

1,1,1-Tricloroetano	100	0	0
1,2-Dicloropropano	100	0	0
1,1,2-Tricloroetano	100	0	0
1,2,3-Tricloropropano	100	0	0
1,1,2,2-Tetracloroetano	100	0	0
Tribromometano	100	0	0
1,2-Dibromoetano	100	0	0
Dibromoclorometano	100	0	0
Bromodiclorometano	100	0	0
Metilfenolo (o-,m-,p-)	100	0	0
Fenolo	100	0	0
2-Clorofenolo	100	0	0
2,4-Diclorofenolo	100	0	0
2,4,6-Triclorofenolo	100	0	0
Pentaclorofenolo	100	0	0
Anilina	100	0	0
o-Anisidina	100	0	0
m,p-Anisidina	100	0	0
Difenilammina	100	0	0
p-Toluidina	100	0	0
Sommatoria ammine	100	0	0
Monoclorobenzene	100	0	0
1,2-Diclorobenzene	100	0	0
1,4-Diclorobenzene	100	0	0
1,2,4-Triclorobenzene	100	0	0
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	100	0	0
Pentaclorobenzene	100	0	0
Esaclorobenzene (HCB)	100	0	0
Sommatoria PCDD, PCDF	100	0	0
Amianto	100	0	0
PCB_TOTALI	100	0	0

Area 8: Arenili Foce del Sarno

Dal confronto con i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 risulta che la totalità delle carote prelevate presenta almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti della "Tabella A" mentre non c'è alcuna stazione i cui valori risultano superiori ai limiti dalla "Tabella B". Scendendo più in dettaglio, tutti i 110 campioni analizzati presentano almeno un parametro con valori superiori alla "Tabella A". In particolare è la concentrazione di Stagno che su tutti i campioni analizzati ha mostrato delle concentrazioni superiori ai limiti imposti dalla normativa Le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.

La ripartizione è indicata nella tabella seguente:

Area indagata	n°campioni analizzati	Campioni con valori		
		nella norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 8 Arenili Foce del Sarno	110	0	110	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nelle tabelle seguenti sono rappresentati, i risultati del confronto fra i valori dei singoli analiti ed i limiti del D.Lgs. n° 152/06. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

N° Campioni analizzati: 100			
Analita	Campioni con valori		
	nella norma	Superiori Tabella A D.Lgs. n°152/06	Superiori Tabella B D.Lgs. n°152/06
Antimonio	110	0	0
Arsenico	107	3	0
Berillio	68	42	0
Cadmio	110	0	0
Cromo totale	110	0	0
Mercurio	110	0	0
Nichel	110	0	0
Piombo	109	1	0
Rame	110	0	0
Selenio	110	0	0
Stagno	0	110	0
Vanadio	108	2	0
Zinco	109	1	0
Pirene	110	0	0
Benzo(a)antracene	110	0	0
Crisene	110	0	0
Benzo(b)fluorantene	110	0	0
Benzo(k)fluorantene	110	0	0
Benzo(a)pirene	107	3	0
Indeno(1,2,3-cd)pirene	107	3	0
Dibenzo(a,h)antracene	110	0	0
Benzo(ghi)perilene	107	3	0
Dibenzo(a,e)pirene	109	1	0
Dibenzo(a,h)pirene	109	1	0
Dibenzo(a,i)pirene	109	1	0
Dibenzo(a,l)pirene	110	0	0
Somm. policiclici aromatici	110	0	0
Alaclor	110	0	0
Aldrin	110	0	0
Atrazina	110	0	0
alfa-esaclorocicloesano	110	0	0
beta-esaclorocicloesano	110	0	0
gamma-	110	0	0
Clordano	110	0	0
DDD, DDT, DDE	110	0	0
Dieldrin	110	0	0
Endrin	110	0	0
Idrocarburi leggeri (C<=12)	110	0	0
Idrocarburi pesanti (C > 12)	110	0	0
Cromo esavalente	110	0	0
Benzene	110	0	0
Sommatoria organici	110	0	0
Tetracloroetene (PCE)	110	0	0
1,1-Dicloroetano	110	0	0
1,2-Dicloroetilene	110	0	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

ıo	110	0	0
1,2-Dicloropropano	110	0	0
1,1,2-Tricloroetano	110	0	0
1,2,3-Tricloropropano	110	0	0
1,1,2,2-Tetracloroetano	110	0	0
Tribromometano	110	0	0
1,2-Dibromoetano	110	0	0
Dibromoclorometano	110	0	0
Bromodiclorometano	110	0	0
Metilfenolo (o-,m-,p-)	110	0	0
Fenolo	110	0	0
2-Clorofenolo	110	0	0
2,4-Diclorofenolo	110	0	0
2,4,6-Triclorofenolo	110	0	0
Pentaclorofenolo	110	0	0
Anilina	110	0	0
o-Anisidina	110	0	0
m,p-Anisidina	110	0	0
Difenilammina	110	0	0
p-Toluidina	110	0	0
Sommatoria ammine	110	0	0
Monoclorobenzene	110	0	0
1,2-Diclorobenzene	110	0	0
1,4-Diclorobenzene	110	0	0
1,2,4-Triclorobenzene	110	0	0
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	110	0	0
Pentaclorobenzene	110	0	0
Esaclorobenzene (HCB)	110	0	0
Sommatoria PCDD, PCDF	110	0	0
Amianto	110	0	0
PCB_TOTALI	110	0	0

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Area 9 Arenili di Castellamare di Stabia

Dal confronto con i limiti imposti dal D.Lgs. 152/06 risulta che solo una stazione (LV01/0621) su un totale di 47 carote prelevate rientra nei limiti imposti dalla normativa relativamente a tutti i parametri analizzati, mentre 42 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti della "Tabella A" e 4 carote presentano almeno un parametro, ad uno o più livelli, con valori superiori ai limiti dalla "Tabella B". In particolare bisogna sottolineare come le stazioni i cui limiti risultano superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A"

Scendendo più in dettaglio, sui 215 campioni analizzati, 194 campioni (98%) presentano almeno un parametro con valori superiori alla "Tabella A" del citato decreto, mentre 4 di questi superano i limiti imposti dalla "Tabella B".

Le carote che presentano valori superiori ai limiti, precedentemente richiamati, sono facilmente individuabili (per effetto del colore assegnato). Inoltre dalla carota si può risalire anche al livello dove tali limiti sono superati, con l'indicazione del valore degli analiti con valori superiori.

La ripartizione è indicata nella tabella seguente. In particolare bisogna sottolineare come i valori corrispondenti ai limiti superiori alla "Tabella B" sono da leggere, naturalmente, anche come superiore alla "Tabella A".

La ripartizione è indicata nella tabella seguente:

Area indagata	n°campioni analizzati	Campioni con valori		
		nella norma	superiori Tabella A D.Lgs. n° 152/06	superiori Tabella B D.Lgs. n° 152/06
Area 9 Arenili di Castellamare di Stabia	215	17	194	4

Nelle tabelle seguenti sono rappresentati, i risultati del confronto tra i valori dei singoli analiti ed i limiti del D.Lgs. n° 152/06. Dalle tabelle è possibile individuare gli analiti che maggiormente sono presenti con valori fuori norma nelle aree indagate.

N° Campioni analizzati: 100			
Analita	Campioni con valori		
	nella norma	Superiori Tabella A D.Lgs. n°152/06	Superiori Tabella B D.Lgs. n°152/06
Antimonio	214	0	1
Arsenico	212	2	1
Berillio	174	41	0
Cadmio	214	1	0
Cromo totale	215	0	0
Mercurio	215	0	0
Nichel	215	0	0
Piombo	207	7	1
Rame	211	4	0
Selenio	215	0	0
Stagno	18	196	1
Vanadio	209	6	0
Zinco	213	2	0
Pirene	215	0	0
Benzo(a)antracene	214	1	0
Crisene	215	0	0
Benzo(b)fluorantene	212	3	0
Benzo(k)fluorantene	214	1	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	171	44	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	201	14	0
Dibenzo(a,h)antracene	214	1	0
Benzo(ghi)perilene	198	16	0
Dibenzo(a,e)pirene	208	7	0
Dibenzo(a,h)pirene	213	2	0
Dibenzo(a,i)pirene	214	1	0
Dibenzo(a,l)pirene	213	2	0
Somm. policiclici aromatici	215	0	0
Alaclor	215	0	0
Aldrin	215	0	0
Atrazina	215	0	0
alfa-esaclorocicloesano	215	0	0
beta-esaclorocicloesano	215	0	0
gamma-	215	0	0
Clordano	215	0	0
DDD, DDT, DDE	214	1	0
Dieldrin	215	0	0
Endrin	215	0	0
Idrocarburi leggeri (C<=12)	215	0	0
Idrocarburi pesanti (C > 12)	212	3	0
Cromo esavalente	215	0	0
Benzene	215	0	0
Sommatoria organici	215	0	0
Tetracloroetene (PCE)	215	0	0
1,1-Dicloroetano		0	0
1,2-Dicloroetilene	215	0	0
1,1,1-Tricloroetano	215	0	0
1,2-Dicloropropano	215	0	0
1,1,2-Tricloroetano	215	0	0
1,2,3-Tricloropropano	215	0	0
1,1,2,2-Tetracloroetano	215	0	0
Tribromometano	215	0	0
1,2-Dibromoetano	215	0	0
Dibromoclorometano	215	0	0
Bromodiclorometano	215	0	0
Metilfenolo (o-,m-,p-)	215	0	0
Fenolo	215	0	0
2-Clorofenolo	215	0	0
2,4-Diclorofenolo	215	0	0
2,4,6-Triclorofenolo	215	0	0
Pentaclorofenolo	215	0	0
Anilina	215	0	0
o-Anisidina	215	0	0
m,p-Anisidina	215	0	0
Difenilammina	215	0	0
p-Toluidina	215	0	0
Sommatoria ammine	215	0	0
Monoclorobenzene	215	0	0
1,2-Diclorobenzene	215	0	0
1,4-Diclorobenzene	215	0	0
1,2,4-Triclorobenzene	215	0	0
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	215	0	0
Pentaclorobenzene	215	0	0
Esaclorobenzene (HCB)	215	0	0
Sommatoria PCDD, PCDF	215	0	0
Amianto	215	0	0
PCB_TOTALI	215	0	0

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Acque di Balneazione

La tutela delle acque marino–costiere destinate alla balneazione è stata disciplinata dal DPR n. 470/82, che attuava la Direttiva Comunitaria 76/160/CEE.

Successivamente, sono intervenute numerose trasformazioni del quadro normativo di riferimento settoriale:

- la Legge n.422/2000;
- il D.L. n.51 del 31.03.2003 convertito nella L. n.121 del 30.05.2003;
- la Direttiva Comunitaria 2006/7/CEE che abrogava la Direttiva Comunitaria 76/160/CEE e si integrava con la Direttiva Comunitaria 2000/60/CEE recepita nel D.Lgs. 152/2006 "Testo Unico dell'Ambiente".

Si aggiorna, con l'emanazione degli ultimi provvedimenti, la gestione del sistema di sorveglianza delle acque di balneazione, integrando la valutazione dei dati qualitativi contestualmente ai fattori di rischio. Infatti la Direttiva Comunitaria 2006/7/CEE dispone nuove norme in materia di monitoraggio e classificazione, prevedendo la partecipazione del pubblico.

A partire dalla stagione balneare 2010 il controllo della qualità delle acque destinate alla balneazione non viene condotto più ai sensi del DPR 470/82 ma segue i criteri fissati dal decreto ministeriale 30 marzo 2010 che attua i principi e le finalità del D.Lgs. 116/2008 di recepimento delle norme comunitarie. La nuova legge definisce nuove disposizioni in materia di monitoraggio, classificazione, gestione della qualità delle acque destinate alla balneazione e informazione al pubblico. La balneabilità delle zone costiere per la stagione balneare 2012 è stata definita ai sensi della nuova norma, con la *delibera regionale n. 808 del 30.12.2011* (pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 2 del 10/01/2012), sulla base dei controlli eseguiti da ARPAC dal 1° aprile al 30 settembre delle ultime quattro stagioni balneari (2008-2009-2010-2011). Pertanto il giudizio di idoneità di inizio stagione balneare 2012, espresso in delibera, deriva dall'analisi statistica, non più solo dell'ultimo anno di monitoraggio ma anche delle ultime tre stagioni balneari precedenti in base agli esiti analitici di solo 2 parametri batteriologici: Escherichia coli ed Enterococchi intestinali. Tali parametri sono stati considerati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità indicatori di contaminazione fecale più specifici rispetto a quelli (Coliformi totali, Coliformi fecali, Streptococchi fecali, Salmonella, Enterovirus, pH, fenoli, tensioattivi, oli minerali, ossigeno disciolto, colorazione e trasparenza) ricercati con la vecchia normativa, il DPR 470/82. Le acque di balneazione sono state così classificate secondo le classi di qualità previste dalla norma: Scarsa, Sufficiente, Buona, Eccellente e riportate in forma tabellare negli allegati della DGR n. 808 del 30.12.2011. È opportuno precisare che le acque "non idonee alla Balneazione", ad inizio stagione balneare 2012, sono sia quelle di classe "scarsa**"** ai sensi D.Lgs. 116/08 (nuova normativa) che quelle che risultano in art.7 ai sensi del DPR 470/82 (vecchia normativa), indipendentemente dall'esito della classificazione.

Per ciascuna acqua di balneazione classificata «SCARSA», ai sensi del D.Lgs. 116/08, le Amministrazioni comunali dovranno adottare, ad apertura della stagione balneare, le seguenti misure:

- adeguate misure di gestione, inclusi il divieto di balneazione, per impedire l'esposizione dei bagnanti all'inquinamento;
- individuazione delle cause e delle ragioni del mancato raggiungimento dello status qualitativo «sufficiente»;
- adeguate misure per impedire, ridurre o eliminare le cause di inquinamento;
- garantire l'informazione al pubblico.

Per le acque non classificate di qualità "scarsa", ma vietate alla balneazione in base all'art.7 della vecchia normativa (DPR 470/82), si ritiene opportuno evidenziare che in applicazione del DM 30.3.2010 Art.2 comma 5, "potranno essere riaperte solo a seguito di quattro campionamenti effettuati con cadenza quindicinale, a decorrere dal mese di aprile, con risultati analitici inferiori a quelli indicati nell'allegato A previa dimostrazione dell'avvenuto

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

r erso la comunicazione delle misure di o".
Ciclicamente, l'ARPAC, con opportune rappresentazioni grafiche, mostrerà sul proprio sito web, per una chiarezza immediata, le aree di balneazione e saranno indicate, ad apertura stagione balneare 2012, in maniera simbolica con tratti colorati in base alla classificazione (Rosso=Scarsa; Giallo=Sufficiente; Verde=Buona; Azzurro=Eccellente) mentre i punti di campionamento in esse ricadenti restano individuati con bandierine di colore blu se sono dichiarati balneabili e con bandierine di colore rosso se risultano non balneabili.

Facendo riferimento ai valori limite previsti dalla normativa sulle acque di balneazione vigente in Italia (D.Lgs. 116/2008 e decreto attuativo del 30 marzo 2010) i giudizi si esprimono sulla base dello schema seguente:

INQUINATO = Enterococchi intestinali maggiori di 200 UFC/100 ml e/o Escherichia Coli maggiori di 500 UFC/100ml

FORTEMENTE INQUINATO =Enterococchi intestinali maggiori di 400 UFC/100 ml e/o Escherichia Coli maggiori di 1000 UFC/100 ml

La rete di monitoraggio ARPAC, che comprende 367 punti di prelievo, supporta un programma di sorveglianza che va dal 1° aprile al 30° settembre e ricerca i parametri previsti dalla normativa.

Esistono dati globali relativi alla stagione 2008 che evidenziano uno stato delle coste campane ancora critico. Si conferma quanto detto per la provincia di Caserta, dove 29,61 km su 45 sono interdetti alla balneazione. La situazione napoletana si mantiene costante con 36,79 km vietati, segue Salerno con soli 14,8 km. Nel 2008 complessivamente, nella nostra regione sono stati vietati 81,21 km di costa, di cui 32,29 sono stati interdetti permanentemente alla balneazione. Risultano idonei 398,93 km su 512 km.

Come detto, a partire da quest'anno, il giudizio di idoneità di inizio stagione balneare 2012, deriva dall'analisi statistica, non più solo dell'ultimo anno di monitoraggio ma anche delle ultime tre stagioni balneari precedenti in base agli esiti analitici di soli 2 parametri batteriologici: Escherichia coli ed Enterococchi intestinali; E' vero che si terrà ancora conto per la stagione balnerare 2012 del giudizio derivante dall'Art.7 della precedente normativa DPR 470/82 (non idoneo alla balneazione) unificandolo alla classificazione "scarsa" della nuova Normativa ai sensi del D.Lgs. 116/08, ma in futuro, procedendo con il calcolo statistico delle ultime tre stagioni balneari e con la misurazione di soli due parametri, non sarà agevole poter paragonare le stagioni ed eventuali progressi.

Per questo motivo, oggi, alla vigilia della stagione balneare 2012 per la quale sono iniziate le misurazioni di soli due parametri, occorre rifarsi ai dati della precedente normativa. Il dato più esaustivo è quello relativo all'anno 2008. Per il litorale Domizio e per l'area Torrese – Stabiese, come per gli anni precedenti, si confermano le criticità di natura prevalentemente microbiologica legate all'inquinamento dei corpi idrici che sversano lungo questi tratti costieri.

La valutazione dei campioni sfavorevoli, nell'arco 2001 – 2008, mette in risalto un aggravamento della situazione casertana e con valori per Napoli e Salerno che confermano una tendenza al miglioramento lento ma graduale dal 1990 ad oggi.

Un motivo di preoccupazione, infine, è generato dalla normativa ora vigente: le ordinanze relative ai divieti di balneazione e alla revoca degli stessi sono ora di competenza delle amministrazioni comunali e visto l'importante indotto economico che generano i flussi di bagnanti, potrebbe sorgere il dubbio, in casi di valori di poco fuori norma, benché rilevati dall'ARPAC, che l'interesse economico prevalga sull'interesse generale della salute.

La mancata applicazione del PRB avrebbe certamente un impatto negativo sulle acque di balneazione benché la causa principale della scarsa qualità delle medesime sia determinata per lo più dalla mancata o non adeguata depurazione delle acque reflue o di scarico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Con il termine acque di transizione si individuano le lagune costiere, punti di confine tra terra e mare e di contaminazione di acque dolci con quelle marine, connesse con il mare attraverso bocche e canali di collegamento. Nel territorio campano sono presenti i laghi costieri Fusaro, Miseno, Lucrino e Patria. Si tratta di ambienti con grande varietà ecologica e ambientale da salvaguardare per la tutela della biodiversità. L'ARPAC, a partire dal 2002, ha effettuato il monitoraggio dei laghi costieri della Campania attraverso punti di campionamento posti alle foci, al centro degli stessi, e in tutte le zone critiche particolarmente sensibili (vedi Tav. 3.5.2 "Aree Inondabili").
La valutazione complessiva relativa al periodo 2004 – 2008 ha rilevato uno stato sub distrofico con frequenti crisi anossiche in estate. Gli elementi nutrienti abbondanti tutto l'anno non sono collegabili al normale metabolismo dei laghi, ma vanno fatti derivare da apporti esterni. Si può sinteticamente affermare la sussistenza di uno stato ambientale scadente, che rende necessario l'avvio di azioni finalizzate agli obiettivi di cui al D. Lgs 152/2006, con prevenzione e riduzione dei fattori inquinanti, con sorveglianza degli scarichi e convogliamento dei reflui alla rete fognaria, la bonifica e la manutenzione delle sponde.

Pressioni sullo stato qualitativo delle acque superficiali e sotterranee

Il sistema delle pressioni antropiche agenti sullo stato qualitativo dei corpi idrici, superficiali e sotterranei, può essere schematizzato secondo due macro tipologie di pressione: puntuale e diffusa. La prima è senza dubbio da riferirsi ai carichi veicolati nei corpi idrici, direttamente o indirettamente, da sorgenti di pressione ben individuate, quali impianti di depurazione o, più in generale, scarichi localizzati di acque reflue. Mentre le sorgenti di pressione diffuse sono quelle afferenti all'uso del suolo, in particolare all'uso agricolo ed al carico inquinante veicolato nei corpi idrici dall'effetto di dilavamento del suolo a seguito delle precipitazioni o degli adacquamenti.
In sintesi, le pressioni sullo stato qualitativo della risorsa idrica nel territorio campano possono essere così descritte:

- nelle aree di piana a forte vocazione agricola le pressioni sono rappresentate dal carico inquinante determinatosi a seguito delle attività agricole, sia per le elevate concentrazioni di nutrienti, derivanti dalla concimazione biologica e chimica, sia per l'utilizzo più o meno massivo di pesticidi e fitofarmaci;
- nelle aree a forte antropizzazione, ad esempio le grandi aree urbane o le grosse aree industriali, le pressioni sono in prevalenza di tipo puntuale conseguenti lo scarico di reflui, sia civili che industriali che misti e spesso con caratteristiche qualitative non rispondenti agli standard normativi per la scarsa efficienza degli impianti di trattamento.

Di seguito si riporta comunque una descrizione sintetica dell'assetto del sistema di trattamento dei reflui nel territorio campano (desunta dai Piani d'Ambito) e delle sue caratteristiche strutturali. Per quanto riguarda l'ATO 1, la rete di fognatura in servizio è lunga 2279 km ed è costituita prevalentemente da sistemi di tipo misto che rappresentano il 95,5% delle lunghezze totali. Le reti separate coprono una percentuale di 1,83% (fogna bianca) e 2,67% (fogna nera). I diametri prevalenti variano da 300 mm a 600 mm. Quasi la metà della rete è giudicabile buona sotto l'aspetto funzionale, mentre solo un terzo è al di sotto della sufficienza. L'attuale grado di copertura del servizio di fognatura è pari circa l'80%.
Sul territorio sono presenti 191 impianti di depurazione, inclusi i 9 comprensoriali.
L'86% dei comuni (168 comuni dei 195) dell'ATO hanno meno di 5.000 abitanti e pertanto gli impianti di depurazione sono generalmente di piccola dimensione, spesso costituiti da vasche tipo Imhoff . Queste ultime vengono utilizzate come sistema individuale appropriato di trattamento e successivo smaltimento, nel caso di case sparse, per motivi di economicità dei lavori da farsi di allacciamento alla rete fognaria e successivo invio a impianto di depurazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

I [illegible]o i 15.000 abitanti sono solo Benevento abitanti) ed Ariano Irpino (22.906 abitanti). Solo il comune di Benevento, attualmente, risulta essere ancora in procedura di infrazione in quanto non servito da un adeguato sistema di trattamento depurativo, mentre Ariano Irpino ed Avellino inizialmente in procedura, oggi non lo sono più.

L'attuale livello di copertura del servizio di depurazione nell'Ambito Territoriale Ottimale n. 1 risulta pari a solo il 56%.

Per quanto riguarda l'ATO 2, il sistema fognario-depurativo è attualmente suddiviso in 6 diversi comprensori e comprende l'area più densamente popolata della regione Campania. I bacini idrografici interessati sono il Bacino dei Regi Lagni, il Bacino dell'Alveo Camaldoli ed i Bacini Minori dell'Area Flegrea nonché le isole di Ischia e Procida.

La rete fognaria si estende per una lunghezza complessiva di km 3.456,4 ed è costituita da sistemi prevalentemente di tipo misto. La percentuale di copertura del servizio è pari a 87,7%. La parte non servita è concentrata non solo nelle frazioni distanti dal centro abitato (case sparse), ma anche in alcune zone dei centri abitati. Sono ancora presenti tratti di rete fognaria non collegati al recapito depurativo finale.

Nell'ambito territoriale sono presenti 88 impianti di depurazione al servizio di una popolazione di oltre 2.300.000 abitanti, dei quali circa 1.000.000 sono residenti all'interno del solo comune di Napoli.

I due maggiori depuratori sono l'impianto di Napoli Est e l'impianto Napoli Ovest (Cuma).

Il primo serve la parte ad est della città di Napoli più nove comuni ricadenti in territorio ATO 3 Sarnese- Vesuviano; il secondo serve l'area Ovest di Napoli ed il Comprensorio Alveo Camaldoli.

Il territorio dell'ATO 3 risulta suddiviso, per quanto riguarda i servizi di fognatura e depurazione in 7 schemi comprensoriali, a cui vanno aggiunti l'isola di Capri ed il comune di Massalubrense. L'ambito è caratterizzato da un'alta concentrazione demografica (1.400.000 abitanti circa) e comprende una parte dell'area di Napoli, la cui continuità urbana non è interrotta dal Vesuvio estendendosi, in modo continuo, fino a Castellammare di Stabia.

L'ATO comprende gran parte dell'Area orientale della "Città Metropolitana" che interessa il golfo, l'agro Sarnese - Nocerino e la conurbazione N-S del Nolano.

La copertura del servizio di fognatura dell'Ambito Sarnese Vesuviano è mediamente del 74% della popolazione, con valori che variano tra il 54 e il 91% all'interno dei vari comprensori. Complessivamente sono state censite 92 reti fognarie, per un totale di 1689 km di condotte.

Il complesso delle reti è caratterizzato da fognature di tipo misto che rappresentano il 90% delle lunghezze totali rilevate; le reti nere e bianche risultano quindi poco sviluppate, rappresentando rispettivamente il 7 e il 3% delle lunghezze totali.

La domanda complessiva di depurazione dell'ATO, intesa come somma della domanda derivante dagli abitanti residenti e fluttuanti e dal comparto produttivo, è stimata pari a circa 2.285.000 A.E., di cui circa il 48% riferibile ad attività industriali (industrie conserviere nell'area sarnese), artigianali e dei servizi; le presenze turistiche possono generare un picco di carico inquinante paragonabile a circa 110.000 abitanti residenti.

Per quanto riguarda il grado di copertura del servizio di depurazione, nell'ATO sono attualmente presenti 29 impianti di depurazione caratterizzati da potenzialità progettuali variabili da poche centinaia di AE, fino a centinaia di migliaia di AE.

Gli scarichi prodotti da una ulteriore e consistente porzione del territorio trovano viceversa recapito in due impianti ubicati fuori dal territorio di competenza dell'ATO: fanno riferimento all'impianto di Acerra circa 39.000 residenti, mentre altri 264.000 gravitano sull'area Napoletana (attualmente l'impianto di San Giovanni a Teduccio ed in un prossimo futuro Napoli EST).

Va evidenziato come l'assetto del sistema depurativo sia in rapida evoluzione, infatti sono in corso di attuazione significativi interventi che riguardano la realizzazione di nuove opere. Tra queste si possono citare l'impianto di depurazione di Foce Sarno, che tratterà i reflui di una popolazione pari a 213.000 abitanti residenti, l'impianto dell'Alto Sarno (34.000 abitanti), e l'estensione degli schemi di collettamento verso realtà impiantistiche esistenti, come per

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

€ ento di nuovi centri verso gli impianti di)00 abitanti residenti). La realizzazione di queste opere permetterà la dismissione di alcuni impianti obsoleti e poco efficaci ed efficienti per una potenzialità di quasi 85.000 AE.
Complessivamente, una volta ultimati gli interventi, il servizio di depurazione sarà esteso a poco meno del 60% della popolazione.
All'interno dell'ATO 4 sono stati censiti circa 410 km di collettori fognari. Il complesso delle reti è caratterizzato da fognature di tipo misto che rappresentano il 92% delle lunghezze totali rilevate; le reti separate sono pari al 8 %.
Il giudizio sullo stato di conservazione di queste condotte è nel complesso soddisfacente, con un 87% di reti che presentano un giudizio sufficiente. La stragrande maggioranza di tali collettori svolge un ruolo di collettamento comunale, mentre solo alcuni collettori raccolgono i reflui di vari comuni dell'hinterland di Salerno convogliandoli al depuratore del comprensorio.
In ragione della recente età, ben il 92% della lunghezza dei collettori è stata dichiarata almeno sufficiente. I materiali prevalenti sono quelli plastici 68%, con ridotte percentuali di cemento 14% e gres 13%.
Sul territorio dell'ATO Sele sono attualmente presenti 209 impianti di depurazione, 16 dei quali ubicati in Costiera Amalfitana, 3 nell' Area Salernitana, 61 nella piana del Sele, 112 nel Cilento e 17 nel Vallo di Diano.
Il 23% dei citati impianti risulta attualmente non in esercizio oppure parzialmente utilizzato per effetto di una non completa presenza di infrastrutture di collettamento. Questo conduce nel complesso ad una copertura del servizio depurativo che si attesta ad un valore del 71%. Pertanto a fronte di un fabbisogno depurativo stimato pari a 1.354.827 AE, gli attuali impianti servono solo 958.500 AE.
Al riguardo è opportuno ricordare che tutti gli scarichi di acque reflue sono disciplinati non in relazione alla provenienza dei reflui, ma in relazione al corpo idrico ricettore, ed in funzione degli obiettivi di qualità ambientale fissati a tale scopo.
Tuttavia, ai fini della disciplina degli scarichi e delle autorizzazioni, si opera una distinzione tra acque reflue "urbane" (domestiche, o derivanti dal miscuglio tra acque reflue domestiche, industriali, meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie e provenienti da agglomerato) ed acque reflue industriali secondo un preciso calendario stabilito dalla Direttiva 91/271/CEE del Consiglio delle Comunità Europee *concerne la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue urbane, nonché il trattamento e lo scarico delle acque reflue originate da alcuni settori industriali*.
Scopo della direttiva è quello di proteggere l'ambiente dalle ripercussioni negative provocate dai suddetti scarichi di acque reflue.
Per ciò che concerne il collettamento delle acque reflue urbane la direttiva all'art.3 prevede che gli Stati membri provvedano affinché tutti gli agglomerati siano provvisti di reti fognarie per le acque reflue urbane. In particolare la direttiva prevede la seguente suddivisione temporale:
- entro il 31 dicembre 2000 per gli agglomerati con un numero di abitanti equivalenti (a.e.) superiore a 15.000
- entro il 31 dicembre 2005 per gli agglomerati con un numero di a.e. compreso tra 2000 e 5000 a.e.

mentre per le acque reflue urbane immesse in acque recipienti considerate "aree sensibili" ai sensi dell'art. 5 della direttiva stessa, si prevede che gli agglomerati superiori ai 10.000 a.e. siano provvisti di reti fognarie al più tardi entro il 31 dicembre 1998.
Per quanto concerne invece il trattamento depurativo delle acque reflue urbane la direttiva all'art. 4 prevede che gli Stati membri provvedano affinché le acque reflue urbane che confluiscono in reti fognarie siano sottoposte, prima dello scarico, ad un trattamento secondario o ad un trattamento equivalente, secondo le seguenti modalità:

- per tutti gli scarichi provenienti da agglomenrati con oltre 15.000 a.e. al più tardi entro il 31 dicembre 2000

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- e 2005 per tutti gli scarichi provenienti d di a.e. compresi fra 10.000 e 15.000 a.e.
- entro il 31 dicembre 2005 per gli scarichi in acque dolci ed estuari provenienti da agglomerati con un numero di a.e. compresi fra 2.000 e 10.000 a.e.

Di seguito si riporta uno schema sintetico relativo all'attuazione della direttiva 91/271/CEE in cui viene indicata la classe dell'agglomerato in a.e. la scadenza e il sistema previsto per all'attuazione degli artt.3 e 4:

Aree normali			
Classe agglomerato	Scadenza	Sistemi di raccolta – art.3	Sistemi di trattamento – art.4
Superiore a 15.000 a.e.	31 dicembre 2000	Reti fognarie conformi ai requisiti dell'Allegato | A	Trattamento secondario conformità ai requisiti dell'allegato B o trattamento equivalente
Tra 2.000 e 15.000 a.e.	31 dicembre 2005	Reti fognarie conformi ai requisiti dell'Allegato | A	Trattamento secondario conformità ai requisiti dell'allegato B o trattamento equivalente
Aree sensibili e bacini drenanti in area sensibile			
Classe agglomerato	Scadenza	Sistemi di raccolta – art.3	Sistemi di trattamento – art.4
Superiore a 10.000 a.e.	31 dicembre 1998	Reti fognarie conformi ai requisiti dell'Allegato | A	Trattamento più spinto del secondario conformità ai requisiti dell'allegato | B
			In alternativa abbattimento del 75% per fosforo totale e 75% per l'azoto totale

Attuazione della direttiva 91/271/CEE

La designazione delle aree sensibili in Campania è prevista dal *Piano di Tutela delle Acque,* adottato con D.G.R. n. 1220 del 6 luglio 2007, che ne ha individuato i confini, delimitandone i relativi bacini scolanti afferenti. Contestualmente, sono state individuate le principali fonti di pressione, distinguendole in "puntuali" (per es., impianti di depurazione) e/o "diffuse" (carichi demografici e carichi trofici di origine agricola e/o zootecnica). Dall'analisi dei valori relativi ai carichi sversati nei bacini idrografici afferenti alle aree sensibili individuate nel PTA, emerge che le maggiori pressioni esercitate dagli scarichi di reflui urbani, sono riscontrabili nelle aree del Lago d'Averno e del Lago della diga sul Fiume Alento. Il completamento e l'adeguamento delle infrastrutture fognario - depurative afferenti a tali aree sensibili rappresenta un fattore di cui tener conto per il miglioramento della qualità delle acque, nell'ambito dell'attuazione delle priorità di intervento del Programma.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Laghi Naturali – Artificiali – serbatoi	Comuni	Numero impianti di depurazione	n. DEM – PUNT Kg/anno (A)	N. DEM – DIFF Kg/anno(B)	N. tot (*) Kg/anno (C)	BOD – IND Kg/ Anno (C)	BOD – PUNT Kg/anno (D)	BOD – TOT (**) Kg/anno
Lago d'Averno	Pozzuoli (NA)	1	136.131	10.667	171.735	11.102	336.827	408.872
Lago artificiale della diga sul Fiume Alento	Trentinara (SA)	4	0	3.184	130.408	10	0	249.559
	Monteforte Irpino (AV)		2.108	28.416		9.831	6.155	
	Magliano Vetere (SA)		513	756		46	1.499	
	Stio(SA)		892	671		101	2.604	
	Orria(SA)		1.407	277		99	4.107	
	Perito (SA)		0	570		0	0	
	Cicerale (SA)		703	1.555		980	2.054	

Stima dei carichi sversati sui bacini scolanti le aree sensibili (Lago d'Averno e Lago diga fiume Alento) Fonte SOGESID, PTA 2005

Legenda:
(A) Carichi di azoto sversati da fonte demografica puntuale
(B) Carichi di azoto sversati da fonte diffusa
(C) Carichi inquinati di origine organica derivanti da attività industriali
(D) Carichi inquinanti di origine organica derivanti da fonti puntuali
(*) Valore comprensivo della stima dei carichi di azoto sversati da fonti agricole e zootecniche
(**) Valore comprensivo della stima dei carichi di BOD sversati da fonte puntuale e diffusa civile, zootecnica e industriale

In riferimento alle aree normali, invece, dai dati ISTAT (*Sistema informativo sulle acque - Sia*) risulta che, nel 1999 in Campania, la popolazione regionale servita da impianti di depurazione completa delle acque reflue era pari al 36,1%, mentre nel 2005 risulta pari a circa il 62%. Dalla relazione presentata nel 2005 dal COVIRI, risulta che nel 2004, in Campania, il grado di conformità alla direttiva 91/271/CEE del sistema depurativo era pari al 47% per agglomerati con carico nominale maggiore di 15.000 a.e. e recapitanti in aree normali, valore superiore solo a Sicilia (8%) e Valle d'Aosta (40%), a fronte di 6 Regioni con grado di conformità pari al 100% ed 11 Regioni con un indice compreso tra il 70-98%. In particolare, degli agglomerati considerati solo 10 su 23 risultano conformi.

Regione	Non conformi	Conformi con riserva	Parzialmente conformi	Dato non disponibile	Conformi
Campania	8	0	1	4	10
Percentuale regionale	34,7%	-	4,3%	17,3%	43,7%
Percentuale nazionale	7,1%	0,1%	1,1%	12,5%	79,1%

Grado di conformità degli impianti di depurazione in Campania agglomerati con carico nominale maggiore di 15.000 a.e. e recapitanti in aree normali
Elaborazione APAT (2004) su dati forniti da Regioni e province autonome

Allo stato non è stato possibile reperire ulteriori aggiornamenti in merito.
Lo Stato Italiano dall'anno 2004 risulta in procedura di infrazione europea per la mancata attuazione sull'intero territorio della direttiva 91/271/CEE concernete il trattamento delle acque reflue urbane. In tale procedura n. 2004/2034 la Regione Campania è risultata coinvolta per un totale di 22 agglomerati superiori ai 15.000 a.e. ricadenti in aree non sensibili e considerati non conformi a quanto previsto dagli artt.3 e 4 e 10 della direttiva stessa.
Ad oggi, in seguito ad intensi scambi informativi sullo stato di attuazione della direttiva a livello regionale verso l'Amministrazione centrale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

c[illegible]lare e soprattutto a seguito del comple[illegible] i in essere e finanziati attraverso finanziamenti della precedente programmazione unitaria, si è passati dai 22 agglomerati inizialmente considerati in procedura a 10 agglomerati ancora in procedura come indicati nelle memorie di replica depositate dalla Commissione Europea presso la Corte di Giustizia Europea.
Attualmente il procedimento giudiziario tra lo Stato Italiano e la Commissione Europea è ancora in corso e si è arrivato alla fase delle controrepliche presentate presso la Corte di Giustizia europea di cui si attendono gli esiti nel mese di maggio p.v.
Al fine di ottenere un quadro complessivo della ripartizione e dell'incidenza dei "carichi" sui corpi idrici superficiali (C.I.S.) il *Piano Regionale di Tutela delle Acque* opera anche una stima dei carichi generati e dei carichi sversati per tutte le componenti antropiche. Dall'analisi dei dati si evince, tra l'altro, che i carichi maggiori riguardano i depuratori comprensoriali che scaricano nei comuni di Castel Volturno e Pozzuoli.

Comune di ubicazione dello Scarico	Comuni appartenenti al comprensorio	N. DEM – PUNT [Kg/anno Tot.]	BOD PUNT [Kg/anno Tot.]
Pozzuoli	Bacoli; Calvizzano; Marano di Napoli; Pozzuoli; quagliano; Quarto; Giugliano in Campania	1.944.726	4.811.816
Castel Volturno (CE)	Aversa; Cancello ed Arnone; Casal di Principe; Casaluce; Casandrino; Casapesenna; Castel Volturno; Cesa; Frignano; Giugliano in Campania; Gricignano di Aversa; Grumo Nevano; Lusciano; Melito di Napoli; Mugnano di Napoli; Parete; San Cipriano d'Aversa; San Marcellino; Sant'Antimo; Sant'Arpino; Succivo; Teverola; Trentola-Ducenta; Villa di Briano; Villa Literno; Villaricca	1.308.883	3.821.937

Questo dato, in particolare, conferma quanto già riportato in merito alle criticità relative alle acque di balneazione sul litorale domizio e, in dimensione ridotta, su quello flegreo, con i correlati km di costa non balneabili.
Anche per il settore manifatturiero, il Piano di Tutela delle acque riporta le stime dei carichi organici e trofici generati, espressi in termini di kg/anno di BOD5 e di Azoto. Sulla base di tali dati segue una tabella di sintesi del raffronto, effettuato nel PTA, tra carichi generati e carichi sversati, aggregati a livello provinciale.

PROVINCIA	S (kmq)	BOD5 (kg/a) INDUSTRIALE			N (kg/a) DEMOGRAFICO			BOD5 (kg/a) DEMOGRAFICO		
		Carichi Generati (A)	Carichi Sversati (B)	B/A	Carichi Generati (A)	Carichi Sversati (B)	B/A	Carichi Generati (A)	Carichi Sversati (B)	B/A
NAPOLI	1.184,7	27367070	16420242	0.60	13766382	11554332	0.84	66996392	41106131	0.61
AVELLINO	2.791,6	7277694	4366616	0.60	1931301	1656265	0.86	9398998	6454278	0.69
CASERTA	2.681,2	8594005	5156403	0.60	3864924	3180114	0.82	18809297	11477266	0.61
SALERNO	4.876,6	1932739	1159643	0.60	4727848	3841003	0.81	23008863	14810508	0.64
BENEVENTO	2.070,6	3113081	1867848	0.60	1291689	1220589	0.94	6286220	5524976	0.88

Carichi "generati" e carichi "sversati" dalle attività cofinanziate dal programma
Fonte: REGIONE CAMPANIA – SOGESID S.p.A. Piano di Tutela delle Acque (D. Lgs 152/99 e ss.mm.ii.)

Dal PTA è possibile ricavare una stima degli apporti inquinanti prodotti dalle attività manifatturiere presenti in Campania. Sulla base dei dati riportati segue una elaborazione sintetica delle ripartizioni di apporti inquinanti per Provincia, nonché relativamente ad alcune delle principali aree di insediamento produttivo della Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Totale addetti	Ab. Eq.	kg BOD	
Avellino	14.346	332.315	7.277.694	143,460
Benevento	5.552	142.150	3.113.081	55.520
Caserta	22.283	392.420	8.594.005	222.830
Napoli	58.210	1.49.638	27.367.070	582.100
Salerno	29.561	882.529	1.932.739	295.610

A livello provinciale, i maggiori carichi trofici si riscontrano nelle Province di Napoli, Caserta ed Avellino. Tra le aree industriali analizzate, le maggiori pressioni sono attribuite a quella di Solofra, caratterizzata da una elevata concentrazione di imprese del polo conciario. Questo settore, che pure ha rappresentato uno dei punti di forza dell'economia industriale campana, genera forti di criticità ambientale per gli scarichi che l'industria manifatturiera della concia e, l'industria chimica integrata nella filiera produttiva, adducono ai corpi idrici superficiali, ed in particolare nella solofrana ove confluiscono gli scarichi industriali sversati nelle acque del torrente Borgo e del torrente Calvagnola.

Pressioni sullo stato quantitativo

Le pressioni agenti sullo stato quantitativo sono rappresentate dai prelievi di risorsa effettuati per i vari usi. A tal fine risulta essenziale l'analisi dei seguenti elementi:

- concessioni delle grandi derivazioni d'acqua;
- sistema delle dighe ed invasi;
- sistema infrastrutturale destinato all'approvvigionamento idropotabile;
- sistema infrastrutturale destinato all'approvvigionamento irriguo.

Il principale comparto di utilizzo della risorsa idrica prelevata è quello agricolo, seguito dal comparto civile e da quello industriale, come riportato nel paragrafo relativo ai fabbisogni.
I prelievi ad uso irriguo più significativi sono quelli effettuati dai consorzi di bonifica (Inferiore del Volturno, Destra e Sinistra Sele, ecc.) in corrispondenza di opere di sbarramento (Ponte Annibale, Persano, ecc.).
Relativamente ai sistemi acquedottistici presenti sul territorio campano si possono individuare tre principali categorie: sistemi interambito (comprendono i sistemi deputati al trasferimento interregionale di risorsa), intercomunali, e locali, che si differenziano per le caratteristiche del tipo di servizio offerto e per la tipologia dell'organizzazione gestionale.
Allo stato attuale, il sistema acquedottistico regionale è articolato su 14 sistemi principali, suddivisi in ulteriori "schemi minori".
Gli approvvigionamenti dei sistemi acquedottistici sopra detti sono garantiti, per gran parte di essi, da risorse endogene, mentre le acque che alimentano gli schemi acquedottistici dell'Acquedotto della Campania Occidentale e dell'Acquedotto Campano provengono, prevalentemente, da prelievi extra-regionali, ubicati nelle regioni Lazio (sorgenti del Gari) e Molise (sorgenti del Biferno). Di contro, in corrispondenza delle sorgenti di Cassano Irpino e di Caposele vengono effettuati prelievi destinati a soddisfare i fabbisogni idrici della Puglia. Va precisato che parte delle risorse prelevate in corrispondenza delle risorse appena citate viene immessa in schemi acquedottistici locali. I principali prelievi effettuati nel territorio della Regione Campania, e non destinati a trasferimento verso altre regioni, sono: sorgenti dell'Ausino, sorgente Acquaro-Pelosi, sorgenti di Urciuoli. sorgente Quaglietta, sorgente Maretto, sorgente Torano, campo pozzi Monte Maggiore, campo pozzi Volturara Irpina, campi pozzi S. Sofia e Monte Tifata.
Sicuramente un'importante fonte di pressione sullo stato quantitativo è rappresentato dal sistema delle opere di sbarramento ed accumulo.
Nell'ambito del territorio regionale sono attualmente presenti n.17 impianti classificati, ai sensi delle vigenti normative, come grandi dighe di competenza dell'ex R.I.D. (Registro Italiano Dighe) - Ufficio Periferico di Napoli - ovvero del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

F e della componente senza l'attuazione d

La presenza di elementi contaminanti chimici o biologici nelle acque, in funzione dell'uso finale delle stesse, costituisce un elemento di rischio per la salute umana della popolazione estremamente significativo. Le conseguenze ambientali di tale contaminazione influiscono sulle caratteristiche e sulla qualità di svariate macro-componenti ambientali, tra cui il turismo, settore economico che in Campania è estremamente rilevante per l'entità del flusso turistico annuale e stagionale, e il suolo, che risente dello smaltimento illegale e della produzione di percolato associata all'abbandono di rifiuti organici non differenziati.

Tra le problematiche più significative si segnalano le ampie aree, identificate come aree vaste, in cui vi è una concentrazione di discariche consortili e di aree di stoccaggio in cui sono state accertate una contaminazione in falda, vedi l'Area Vasta di Giugliano, dove oltre alle discariche gestite, ora dalle Province, vi è la presenza di discariche di rifiuti private che sono oggetto di indagini e caratterizzazione per verificare la loro tenuta e la tipologia dei rifiuti abbancati. L'esempio dell'Area Vasta di Giugliano è solo esemplificativo e non esaustivo, infatti vi sono anche altre aree identificate nel Piano che si trovano nella medesima situazione. Oltre alle aree vaste vi sono altre aree, ex industriali dismesse, come l'area di Napoli Orientale e Bagnoli che sono perimetrate ed identificate come aree SIN in cui la contaminazione della falda è accertata e di cui sono in corso vari interventi di risanamento.

Se ne deduce che per quanto riguarda la contaminazione delle risorse idriche da attività connesse alla bonifica dei siti contaminati ed in particolare della falda, senza l'attuazione del Piano può solo provocare un ulteriore peggioramento dell' inquinamento delle acque.

Un effetto positivo in termini di miglioramento generalizzato dello stato ambientale delle risorse idriche in Campania è ravvisabile negli obiettivi perseguiti dal Piano di attuare interventi di bonifica sulle aree ricomprese nei siti d'interesse nazionale.

All'attuazione del Piano si potrebbe ricondurre un duplice effetto sulle risorse idriche: da un lato, bloccare la contaminazione in atto, lì dove sono ci sono situazioni critiche, l'altro di attuare interventi di bonifica della falda, oltre a migliorare dal punto di vista qualitativo le acque sotterranee; queste può influire sulla qualità delle acque di balneazione. Infatti se il Piano non fosse attuato la falda contaminata continuerebbe ad arrivare a mare con il suo carico di contaminanti (es. Napoli Orientale e Bagnoli).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

3.0 Suolo e sottosuolo[1]

Descrizione dello stato della componente

La componente "suolo" intesa nel senso più ampio del termine, include sia i depositi ricchi di sostanza organica prodotti dai processi pedogenetici e che formano un sottile strato superficiale funzionale in chiave sia ecologica che geomorfologica, che le successioni del substrato geolitologico affiorante e subaffioranti, che costituiscono l'ossatura delle strutture morfotettoniche del territorio su cui si esplicano i vari processi esogeni ed endogeni.

Il territorio della Regione Campania è caratterizzato dalla contemporanea presenza ed interazione di fenomeni geologici, tettonici, vulcanici e morfodinamici estremamente attivi, che lo rendono soggetto a varie tipologie di rischi geo-naturali (idrogeologico, sismico, vulcanico, ecc.), che condizionano fortemente lo sviluppo socio-economico e le attività pianificatorie.

Il suolo rappresenta una risorsa essenzialmente non rinnovabile caratterizzata, se destinata ad usi non corretti, non solo da una notevole velocità di degrado, ma anche da una scarsa capacità di rigenerazione. I principali problemi di degrado che possono interessare il suolo sono rappresentati dai fenomeni di compattazione, desertificazione, erosione, impermeabilizzazione, salinizzazione, diminuzione di materia organica e della biodiversità, e inquinamento diffuso e puntuale.

La salvaguardia della multifunzionalità, delle qualità del suolo e la sua difesa intesa in senso più ampio, rappresentano, pertanto, uno degli obiettivi prioritari di qualsiasi programmazione e pianificazione territoriale.

Aspetti geologici e tettonici

Il territorio della regione Campania è caratterizzato da un assetto geologico estremamente complesso a causa degli eventi geodinamici che hanno determinato la formazione e l'evoluzione paleogeografica della penisola italiana. L'aggiornamento dello studio della geologia del territorio regionale sta subendo un notevole impulso grazie allo sviluppo del progetto CARG (Cartografia Geologica in scala 1:50.000), coordinato dal Settore Difesa Suolo della Regione Campania in convenzione con l'ISPRA (ex APAT – Servizio Geologico).

Il territorio campano è caratterizzato da un elevato numero di unità geologiche diverse per età e per successione stratigrafica. Le numerose fasi tettoniche, succedutesi dal Miocene all'attuale, hanno profondamente complicato gli originari rapporti geometrici tra le diverse successioni affioranti, le quali possono essere raggruppate in otto categorie:

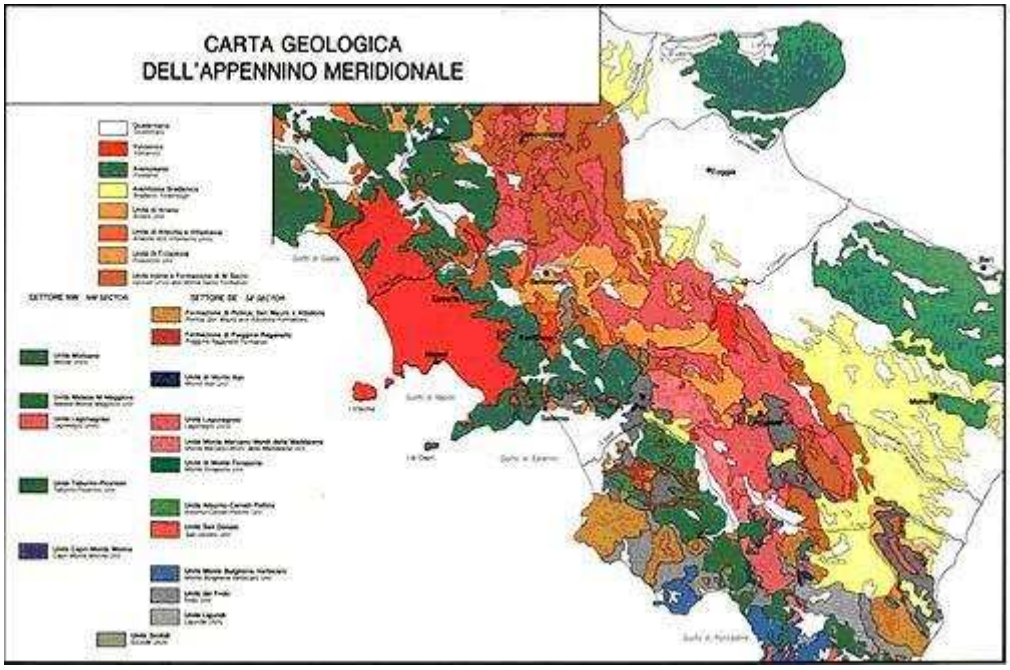
- unità mesozoiche di piattaforma carbonatica (Alburno-Cervati, Matese-Monte Maggiore, Taburno-Monti Picentini), e relativi depositi miocenici trasgressivi;
- unità bacinali meso-cenozoiche prevalentemente calcareo-clastiche e pelitiche, riferibili secondo le varie interpretazioni paleogeografiche alle unità Lagonegro, Sannio, Fortore, Daunia, Liguridi e Sicilidi;
- successioni fliscioidi multistratificate (pelitiche, quarzarenitiche, calcareo-clastiche e silico- clastiche) del Miocene medio-superiore;
- successioni evaporitiche e clastiche messiniane e plioceniche (Unità di Altavilla, Unità di Ariano);
- depositi clastici continentali (alluvionali, lacustri, costieri, di versante, eluvio-colluviali, ecc.) e travertini quaternari;
- ignimbrite Campana e depositi piroclastici, riferibili ai complessi vulcanici quaternari del Somma-Vesuvio, di Roccamonfina e del Vulture.

[1] Così come previsto dall'art. 13 comma 4 della parte II del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., per l'elaborazione del presente paragrafo sono state utilizzate le informazioni contenute nel recente Rapporto Ambientale del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

è ascrivibile, a grande scala, a due ampi settori morfo-tettonici, quali nico e quello della catena appenninica.



Carta Geologica dell'Appennino Meridionale (AA.VV., Congresso S.G.I., Sorrento 1988)

Il settore costiero è definito da due ampie piane costiere alluvionali, la Piana Campana e la Piana del Sele, impostate su depressioni strutturali (graben), separate da un alto strutturale trasversale, corrispondente alla dorsale carbonatica Monti Lattari - Penisola sorrentina – Capri, e comprendente alcuni complessi vulcanici. Una sua caratteristica geologica peculiare è, infatti, la presenza di tre aree vulcaniche attive (Vesuvio, Campi Flegrei e Ischia), localizzate nel settore costiero, e di due edifici vulcanici pleistocenici, di cui il primo, Roccamonfina posto nel settore nord-occidentale del territorio regionale al confine con il Lazio ed il Vulture ubicato nel settore orientale, subito ad est del confine regionale con la Basilicata.

Il settore di catena appenninica è caratterizzato da rilievi collinari e montuosi di natura prevalentemente calcarea, calcareo-pelitica, arenaceo-pelitica ed argillosa. I rilievi sono formati da unità tettoniche carbonatiche e bacinali del Mesozoico e del Paleogene-Miocene inferiore-medio, deformate secondo una struttura a pieghe e falde di ricoprimento, e ricoperte da sedimenti clastici del Miocene medio-superiore e del Pliocene. Tale settore si sviluppa nelle aree interne, tra il Sannio e l'Irpinia, e verso sud, nell'area cilentana, prolungandosi fino al settore costiero; nel suo ambito sono presenti numerose valli fluviali e conche intermontane fluvio-lacustri di natura tettonica di età quaternaria, fortemente controllate dalle faglie attive e sismogenetiche che dislocano il territorio.

I rilievi posti nell'area occidentale sono formati in prevalenza dai termini litologici appartenenti alle unità di piattaforma carbonatica, costituite da successioni mesozoiche potenti alcune migliaia di metri, da dolomie, da calcari dolomitici e calcari di natura organogena di ambiente di piattaforma e calcari clastici di scarpata. Tali terreni costituiscono strutture monoclinaliche o blandamente piegate, accavallate tra loro e variamente dislocate dalla tettonica recente.

Nell'area orientale e meridionale sono presenti successioni bacinali, formate da strati calcareo- clastici, argillosi e marnosi ed infine da potenti banchi di quarzareniti, e successioni di terreni fliscioidi, costituite da depositi arenaceo-argillosi e calcareo-marnosi con olistoliti di varie dimensioni e litologia; affiorano, inoltre, depositi clastici di età

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

medio e Miocene superiore, dati da calcareniti arenarie poco [illegible] ssi banchi e con intercalazioni argill[illegible] le sabbiose, ed anche sabbie, arenarie, conglomerati poligenici e gessi.
Infine, nelle aree morfologicamente più depresse e lungo le valli dei principali corsi d'acqua, affiorano spessori variabili di depositi continentali quaternari, quali alluvioni attuali e terrazzate, travertini, detriti di falda, depositi lacustri, ecc., e di depositi vulcano-clastici e piroclastiti da flusso. Coperture di depositi piroclastici sono frequenti anche lungo i versanti ed i crinali dei principali rilievi dell'area.

Aspetti morfologici e morfodinamici
La complessità geologico-strutturale del territorio campano ha determinato un articolato assetto tettonico delle unità litostratigrafiche ed influenzato l'evoluzione morfologica del rilievo. Le caratteristiche litologiche, tanto dei depositi del substrato quanto dei depositi di copertura, hanno condizionato i fenomeni della dinamica esogena, in particolare l'erosione dei terreni, sia ad opera delle acque di ruscellamento superficiale che per il solo effetto della forza di gravità (frane).
La morfologia regionale si presenta articolata e, a grossa scala, caratterizzata da un settore occidentale di piane costiere, da una fascia centrale allungata in senso NO-SE di aspri rilievi carbonatici e da un settore orientale di rilievi collinari e montuosi; una serie di ampie vallate, lungo cui si alternano strette piane alluvionali ed ampie conche intermontane, dissecano il territorio.
Nelle aree costiere i processi di dinamica costiera legati all'equilibrio tra processi erosivi e sedimentari marini e fluviali, risultano alterati dall'antropizzazione spinta delle aree di litorale e delle aste fluviali, comportando, a seconda del regime delle correnti, della vicinanza delle foci fluviali e della conformazione del litorale, tra l'altro gravi problematiche di arretramento della linea di costa, di subsidenza e di intrusione del cuneo salino.
Nelle aree intramontane e lungo i fondovalle dei principali fiumi si sono individuati vari ordini di terrazzi alluvionali disposti a varie altezze sui versanti. La morfologia pianeggiante di queste aree non favorisce il fenomeno franoso, tuttavia, laddove l'azione erosiva del corso d'acqua è più incisiva si individuano fenomeni di scalzamento alla base dei versanti. In tali contesti morfologici, le problematiche maggiori sono connesse ai sempre più frequenti alluvionamenti, legati all'aumento delle precipitazioni orarie ed alla diffusa impermeabilizzazione della rete drenante.
Le aree dove si ergono i rilievi carbonatici sono caratterizzate da versanti scoscesi e ripide pareti con dislivelli a volte superiori a 1.000 m. In tali aree la tipologia di dissesto più frequente è data da fenomeni di crollo, localizzati in corrispondenza degli ammassi rocciosi fortemente fratturati e nei tratti di versante con pendenze più elevate, da colate detritico-fangose delle coperture detritico- piroclastiche quaternarie. La presenza di coltri di terreni piroclastici e detritico-piroclastici determina, infatti sui versanti collinari e montuosi, frane e fenomeni di erosione accelerata che provocano l'erosione di volumi significativi di suolo dai rilievi e la loro ridistribuzione nelle aree di fondovalle ad opera delle acque di ruscellamento e dei corsi d'acqua torrentizi con velocità estremamente rapide in occasione di eventi pluviometrici eccezionali.
Dove prevalgono le litologie arenaceo-marnoso-argillose e depositi baninali pelitico-calcaree, le pendenze dei versanti si presentano più blande; si riconoscono numerosi dissesti in gran parte costituiti da lenti ed ampi colamenti, scorrimenti rotazionali e frane complesse, che condizionano lo sviluppo del reticolo idrografico.
I fenomeni franosi e di alluvionamento, a parità di condizioni di innesco, quali l'intensità delle precipitazioni atmosferiche, la pendenza, l'esposizione e la copertura vegetale dei versanti, risultano fortemente condizionati in relazione alle differenze litologiche ed alla struttura dell'ammasso roccioso soggiacente. In particolare, dove prevalgono i litotipi argillosi, la gran parte delle precipitazioni atmosferiche alimenta il ruscellamento

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

nomeni erosivi intensi ed accelerati ad esso connessi. La presenza di ghiaiosi favorisce l'infiltrazione delle ac[illegible]o, mentre nelle aree costituite dai depositi vulcanici, che si caratterizzano con alternanze di ceneri fini, ceneri grossolane e lapilli, si possono instaurare condizioni fortemente anisotrope, favorevoli all'infiltrazione ed al ruscellamento con differente grado anche tra aree contigue.
Le discontinuità strutturali costituiscono linee di debolezza, in cui le acque si possono concentrare e l'erosione può agire più facilmente formando linee di drenaggio preferenziali che, nel tempo, si possono evolvere e condizionare il reticolo idrografico. Nei terreni carbonatici, l'assetto geostrutturale condiziona anche il carsismo, che, se molto sviluppato, favorisce l'infiltrazione dell'acqua in profondità riducendo sensibilmente il ruscellamento superficiale e, di conseguenza, l'erosione lineare ed areale. Problematiche connesse al carsismo sono gli sprofondamenti (sinkholes) connessi all'evoluzione delle cavità carsiche ipogee.
I terreni trasportati dalle acque superficiali o dalla gravità si depositano nelle zone sub pianeggianti sottostanti le aree di distaco e di transito, dove l'energia della massa in movimento si riduce e si annulla. In tal modo le grandi piane costiere e le piccole valli intrappenniniche rappresentano i punti di recapito finale del sedimento trasportato dai flussi idrici e dai flussi reologici lungo il reticolo idrografico.

Sismicità
La storia sismica della Regione Campania è ricca di eventi anche di forte intensità. La Tabella 1 riporta i principali terremoti che hanno interessato l'Appennino Meridionale ed in particolare il territorio campano nell'ultimo millennio.

Data	Intensità (MCS)	Aree interessate dal sisma
5 maggio 1456	XI	Italia Centro – Meridionale
19 agosto 1561	IX – X	Vallo di Diano (province di Salerno e Potenza)
5 giugno 1688	XI	Campania – Molise (province di Benevento, Caserta, Avellino,
8 settembre 1694	X - XI	Irpinia-Basilicata (province di Avellino e Potenza)
14 marzo 1702	X	Sannio – Irpinia (province di Benevento ed Avellino)
29 novembre 1732	X –XI	Irpinia
9 aprile 1853	X	Irpinia e le alte valli dei fiumi Sele ed Ofanto
28 luglio 1883	X	Casamicciola – Isola d'Ischia
23 luglio 1930	X	Irpinia
23 novembre 1980	X	Irpinia-Basilicata

Tabella 1 - Elenco dei maggiori terremoti che hanno interessato il territorio regionale nell'ultimo millennio (Boschi et al., 1997)

L'analisi della distribuzione dei terremoti storici e recenti in Campania e le caratteristiche tettoniche della regione consentono di individuare come aree sismogenetiche di maggiore rilevanza il Massiccio del Matese, il Sannio e l'Irpinia. Inoltre, l'area della Provincia di Napoli, a causa della presenza dei Campi Flegrei, dell'Isola d'Ischia e del Somma-Vesuvio, risulta esposta anche alla sismicità di origine vulcanica, caratterizzata da livelli energetici più bassi e da una più bassa frequenza di occorrenza degli eventi stessi rispetto alla sismicità di origine appenninica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...zionale di Geofisica e Vulcanologia) ha sviluppato nel 2004 una ...one sismogenetica, denominata ZS9, all... di tettonica attiva e delle valutazioni sul potenziale sismogenetico acquisite negli ultimi anni. Nella geometria delle sorgenti sismiche, per la Campania rivestono particolare importanza le zone sismogenetiche 927 e 928 (Figura 1).

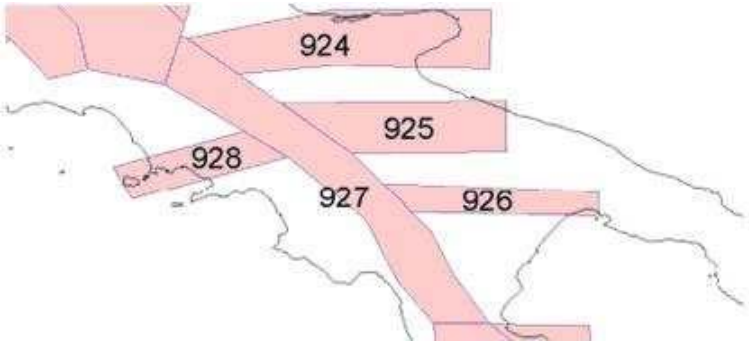


Figura 1 - Zonazione Sismogenetica ZS 9 (da AA.VV., INGV, 2004)

La zona 927, localizzata lungo l'asse della catena Sannio-Irpinia-Basilicata, comprende l'area caratterizzata dal massimo rilascio di energia legata alla distensione generalizzata che, da circa 0,7 milioni d'anni, sta interessando l'Appennino meridionale. Il meccanismo di fagliazione individuato per questa zona è di tipo normale e le profondità ipocentrali sono comprese tra gli 8 e 12 km.
La zona 928 (Ischia-Vesuvio) include l'area vulcanica napoletana con profondità ipocentrali comprese nei primi 5 km.
Per quanto riguarda la pericolosità sismica, nella nostra Regione sono presenti 8 classi di amax con valori che variano gradualmente tra 0.075 g lungo la costa a 0.275 g nell'area dell'Irpinia, ad eccezione delle aree vulcaniche vesuviana e flegrea, dove si hanno valori mediamente compresi tra 0.175g e 0.200g.
A seguito di recenti catastrofi (terremoto dell'Appennino umbro-marchigiano del 1998, terremoto del Molise del 2002), il legislatore ha emanato nel 2003 nuove norme antisismiche, introdotte con l'Ordinanza n. 3274 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 20 marzo 2003 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale in data 08/05/2003. In anticipo rispetto alla normativa nazionale, la Regione Campania adottava, con D.G.R. 5447 del 7 novembre 2002, la nuova classificazione sismica del territorio regionale formulata dal gruppo di lavoro costituito da esperti del Servizio Sismico Nazionale, dell'Istituto Nazionale di Geofisica e del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti, in base alla risoluzione approvata dalla Commissione Nazionale di Previsione e Prevenzione dei Grandi Rischi nella seduta del 23 aprile 1997 e le risultanze relative ai comuni della Campania.
In seguito a tale risoluzione, la classificazione sismica del territorio nazionale prevede quattro categorie; in Campania tutto il territorio regionale è classificato sismico ai sensi della normativa vigente; in particolare 131 comuni sono classificati di classe 1 (corrispondente ad un grado di sismicità S = 12), 365 di classe 2 (S = 9), 55 quelli di classe 3 (S = 6).
Nella mappa del Rischio sismico si evidenzia come l'area ad elevata sismicità è localizzata in corri- spondenza della fascia appenninica meridionale (Appennino Campano–Lucano) e comprende vaste aree delle Province di Avellino e Benevento, mentre l'area a media sismicità presenta un'estensione maggiore ed è situata nella

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

del territorio regionale con andamento appenninico, comprendendo il e di Avellino e Benevento e la quasi tot a, Salerno e Napoli.

Vulcanismo

Il territorio campano, ed in particolare quello napoletano, rappresenta a livello nazionale una delle aree a maggiore rischio vulcanico, sia per la concentrazione di tre vulcani attivi (Somma - Vesuvio, Campi Flegrei e Isola d'Ischia), sia per l'elevata densità abitativa dello stesso territorio.

Tali sistemi vulcanici, pur se vicini, presentano caratteristiche e attività diverse, con fenomeni distruttivi (pyroclastic fall, base surge, pyroclastic flow, colate di lava, lahars).

Il Somma-Vesuvio è formato dal M.te Somma, che rappresenta il residuo dell'edificio più antico, la cui attività è terminata con la formazione di una caldera, al cui interno si è formato il Vesuvio. L'attività eruttiva di questo complesso è iniziata da oltre 25.000 anni ed ha dato luogo almeno a cinque eruzioni pliniane:

- Eruzione delle Pomici di Base (18.300 anni bP);
- Eruzione delle Pomici Verdoline (16.700 anni bP);
- Eruzione di Mercato (8.000 anni bP);
- Eruzione di Avellino (3.800 anni bP);
- Eruzione di Pompei (79 d.C.).

Oltre alle eruzioni pliniane sono state riconosciute anche alcune eruzioni sub pliniane, tra cui, dopo il 79 d.C., quelle di: Pollena (472 d.C., 512 d.C. e 1631 d.C.). A partire da quest'ultima, l'attività del Vesuvio è stata caratterizzata da un periodo di frequenti eruzioni di media entità, con attività semipersistente all'interno del cratere, e numerose eruzioni miste (esplosive ed effusive), che si è concluso con l'eruzione del 1944, dopo la quale il condotto si è ostruito e le manifestazioni eruttive si sono arrestate. Attualmente l'attività vulcanica del Vesuvio è caratterizzata da manifestazioni fumaroliche all'interno del cratere e da moderata attività sismica.

Il vulcanismo dei Campi Flegrei è stato caratterizzato da un'attività quasi esclusivamente esplosiva, che i dati stratigrafici e morfologici consentono di descrivere con sufficiente dettaglio solo nel periodo compreso tra la messa in posto del Tufo Giallo Napoletano (TGN, 12.000 anni fa) e l'eruzione del Monte Nuovo (1.538 d.C.). Infatti, per quanto riguarda l'arco di tempo compreso tra 18.000 anni fa e l'eruzione del TGN, sono stati riconosciuti i resti di almeno otto edifici vulcanici e nove eruzioni esplosive. L'eruzione dell'Ignimbrite Campana (IC), avvenuta 39.000 anni fa, provocò l'emissione di circa 150 km3 di magma, ricoprendo un'area di circa 30.000 km2. Le eruzioni più antiche dell'IC, per lo più esplosive, sono riconoscibili fino a 60.000 anni fa.

In base a tali evidenze l'attività vulcanica flegrea è suddivisibile in tre periodi:

- I periodo, che si conclude con la messa in posto dell'IC (39.000 anni fa) e la formazione della relativa caldera;
- II periodo, compreso tra 39.000 anni fa e l'eruzione del TGN (12.000 anni fa) e la formazione di una nuova caldera, di dimensioni minori di quella dell'IC;
- III periodo, comprendente l'attività degli ultimi 12.000 anni e suddivisa, a sua volta, in tre epoche separate da due periodi di stasi eruttiva marcati da due paleosuoli.

Allo stato attuale l'area flegrea è interessata da deformazioni del suolo (bradisismo), connessi alla risorgenza della parte centrale della caldera, e da un'intensa attività fumarolica.

L'Isola d'Ischia rappresenta una parte di un campo vulcanico attivo da almeno 150.000 anni. La sua attività può essere ricondotta a due differenti cicli:

- I ciclo, compreso tra 150.000 e 74.000 anni;
- II ciclo, compreso tra 55.000 anni (eruzione del Tufo Verde) ed il 1.302 d.C., anno dell'ultima eruzione (Arso).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

lo è stata caratterizzata dalla formazione di diversi duomi lavici di ni, visibili lungo le coste dell'isola. Do a, durato quasi 20.000 anni, l'attività vulcanica riprese con l'eruzione a carattere esplosivo del Tufo Verde, che provocò la formazione di una caldera nel settore centrale dell'isola. L'attività vulcanica ischitana si protrasse, con eruzioni esplosive, fino a 33.000 anni fa e, dopo una fase quiescente di circa 5.000 anni, riprese lungo il settore sud-orientale con attività sia esplosiva che effusiva per almeno 10.000 anni. Dopo un ulteriore stasi eruttiva, durata circa 8.000 anni, le eruzioni ripresero circa 10.000 anni fa fino al 1302.
La storia dell'attività vulcanica del Somma-Vesuvio, dei Campi Flegrei e dell'Isola d'Ischia ed i fenomeni di vulcanismo secondario attualmente presenti in tali aree dimostrano che esse sono ancora attive e, pertanto, necessitano di costante sorveglianza e monitoraggio, mediante tecniche geodetiche, geofisiche e geochimiche.
L'elevata pericolosità di ogni singolo vulcano, l'alto valore esposto e la sua vulnerabilità contribuiscono a rendere estremamente elevato il valore di rischio dell'area flegrea e vesuviana. La definizione del rischio vulcanico si basa sulla zonizzazione del territorio in funzione della pericolosità (hazard) attesa, definita nell'ambito dei Piani Nazionali di Emergenza per l'Area Vesuviana e Flegrea.
Nel Piano nazionale di emergenza Vesuvio, che assume come scenario di riferimento un'eruzione con caratteristiche simili a quella subpliniana avvenuta nel 1631, sono individuate tre specifiche aree di intervento: Zona Rossa, Zona Gialla e Zona Blu. La zona rossa, immediatamente circostante il vulcano, potrebbe essere interessata da flussi piroclastici ed ha un'estensione radiale di circa 200 Kmq e comprende 18 Comuni della provincia di Napoli. La Zona Gialla, che potrebbe essere interessata da caduta di pomici e ceneri, ha un'estensione di 1.100 Kmq e comprende 59 Comuni delle province di Napoli, Avellino, Salerno e marginalmente Benevento. La Zona Blu è l'area che, oltre ad essere esposta a caduta di pomici e ceneri, potrebbe essere invasa da colate di fango ed essere interessata da inondazioni e alluvioni. Essa ha un'estensione di circa 100 Kmq, coincide con la Fossa di Nola e comprende 14 comuni della provincia di Napoli.
Nel Piano nazionale di emergenza per l'area flegrea è stata presa come riferimento, un'eruzione con caratteristiche simili a quelle di tipo esplosivo che più frequentemente si sono manifestate negli ultimi 5.000 anni. In relazione a tale scenario eruttivo è stata definita l'area a più alto rischio (Zona Rossa), che comprende l'area esposta al pericolo di scorrimento di correnti piroclastiche nei comuni di Monte di Procida e Bacoli e parte di quelli di Pozzuoli e Napoli. Sono previsti quattro livelli di allerta definiti sulla base delle variazioni nello stato fisico e chimico del sistema vulcanico.
A fronte degli eventi bradisismici, più volte manifestatisi negli ultimi trent'anni, è in elaborazione un Piano Stralcio per l'emergenza bradisismica, per la porzione di zona rossa che potrebbe esserne interessata ed una dettagliata zonazione dell'area napoletano-flegrea (Zona Gialla), esposta al pericolo di caduta di materiale piroclastico.

Dissesto idrogeologico

Le condizioni geologiche e di attività morfodinamica e la estesa antropizzazione di vasti settori regionali hanno reso il territorio campano interessato da una diffusa vulnerabilità al rischio idrogeologico, con importanti infrastrutture territoriali e numerosi centri urbani instabili per fenomeni di dissesto idrogeologico (frane, erosione accelerata, inondazioni, alluvionamenti, mareggiate ed erosioni di sponda). Le cronistorie evidenziano una elevata ripetitività del danneggiamento ad opera di dissesti sempre nelle medesime aree con livelli di pericolosità sempre più elevata. Un aspetto particolare è quello dei fenomeni franosi ad innesco sismico, che risultano particolarmente imponenti e vasti nelle aree sismogenetiche appenniniche, dove gli effetti dei sismi innescano fenomeni franosi anche differiti nel tempo ed in luoghi distanti fino a 200 km dall'epicentro.
Un notevole impulso all'individuazione, con riferimento ad area vasta (scala 1:25.000), ed alla caratterizzazione delle aree di pericolosità e di rischio da frana ed alluvione presenti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...ale è stato dato dalla definizione dei Piani straordinari e dei Piani stralcio ... geologico (ex Legge 183/1989; D.L. 1... R. 8/1994) ad opera delle Autorità di Bacino (Figura 2).

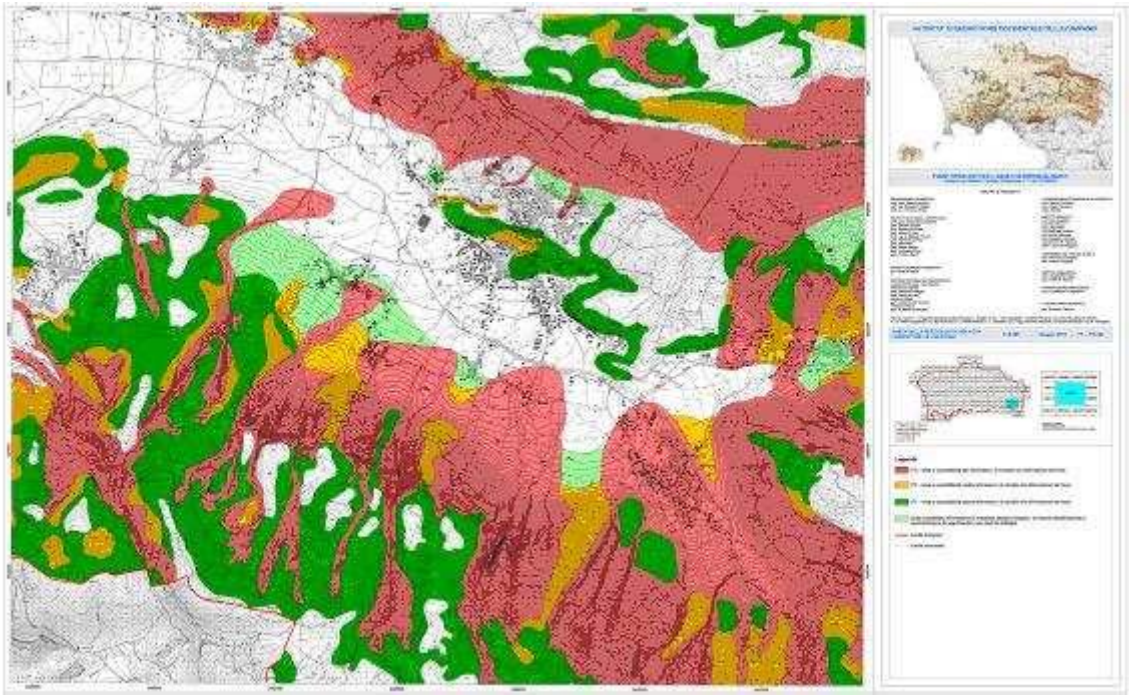


Figura 2 - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - carta del rischio frana, a cura dell'Autorità di Bacino Nord – Occidentale della Campania

Sulla base delle perimetrazioni fatte in seguito alla legge 267/1998 dalle Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali competenti nel territorio della regione Campania (Tabella 2), la superficie delle aree a rischio da frana corrisponde a 1.615 Kmq pari all'11,8% del territorio regionale, cui si aggiungono 638 Kmq aree a rischio di alluvione pari al 4,7 %, che complessivamente individuano una superficie a rischio per frana e/o alluvione di 2.253 kmq pari al 16,5% del territorio regionale (UNIONE DELLE PROVINCE ITALIANE, 2003), che fanno risultare la Campania la seconda regione per percentuale di territorio dissestato.

Rischio	Tipo	Territorio (Km^2)	Territorio (%)
Idraulico	R3 e R4	638	4,7
Frane	R3 e R4	1.615	11,8
	Totale	2.253	16,5

Tabella 2 - Superficie in kmq, interessata da rischio elevato e molto elevato nei PSAI (www.difesa.suolo.regione.campania.it)

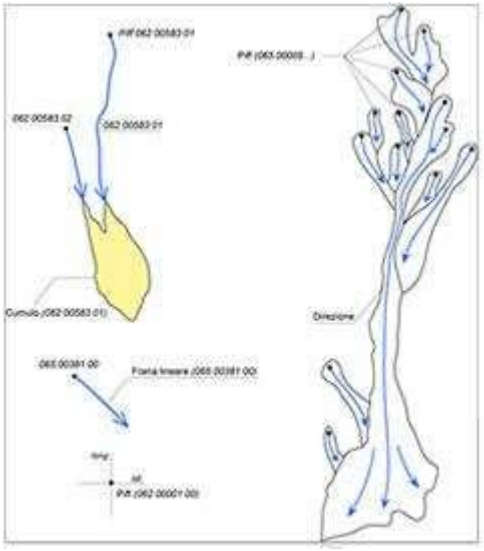
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o in cartografia (Tav. 3.6 e Tav. 3.6.1 Allegato IV), la sovrapposizione o, idraulico e frane, con la cartografic B individuati in anagrafe.

Il tipo di evento idrogeologico catastrofico che ha presentato le conseguenze più disastrose, in termini di vite umane, è stato il fenomeno delle colate rapide detritiche che interessano le coperture piroclastiche dei massicci carbonatici. A causa della densità e dell'importanza degli insediamenti e delle infrastrutture, nelle zone pedemontane, si sono verificati dissesti catastrofici nella zona sorrentino-amalfitana e nei dintorni di Salerno, conseguenti ai nubifragi del 1924, 1954, 1963, 1966, 1968, 1998. In queste occasioni vi furono decine e talora centinaia di vittime, distruzione di abitazioni, strade e, in genere, interruzione di servizi. Gli episodi più tragici sono stati:
1) 1963, Pimonte;
2) 1963, Termini-Nerano;
3) 1966, Vico Equense (Scrajo);
4) 1971, Gragnano;
5) 1973, M. San Costanzo;
6) 1986, Palma Campania;
7) gennaio 1997, costiera sorrentina tra Pozzano e Scrajo;
8) maggio 1998, Sarno, Quindici, Bracigliano, Siano, San Felice a Cancello;
9) dicembre 1999, San Martino Valle Caudina e Cervinara;
10) marzo 2005, Nocera inferiore;
11) aprile 2006, Monte li Vezzi (Ischia);
12) 2006-2010, Montaguto;
13) novembre 2009, Casamicciola (Ischia);
14) novembre 2009, crollo presso Atrani;
15) settembre 2010, alluvione Atrani.

Nel complesso, secondo i dati resi disponibili dal **Progettto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi d'Italia)**, che ha fornito un quadro omogeneo ed aggiornato dei fenomeni franosi sull'intero territorio regionale, nella Regione Campania sono presenti 23.430 fenomeni franosi che interessano un'area totale di circa **974 km²** [IFFI, 2006] con una densità delle frane di 1,71 (n. frane/km2).
Le aree più vulnerabili sono state individuate nella valle del Sele (con la rimobilizzazione di molte frane prima quiescenti a seguito dell'evento sismico del 23/11/80), in molte zone del Cilento, dell'Alta Irpinia e del Sannio. In questi casi sono stati registrati prevalentemente danni localizzati alle infrastrutture ed alle aree urbanizzate, alcuni dei quali così gravi da determinare evacuazioni totali o parziali di centri abitati, a seguito di ampi fenomeni franosi ad evoluzione lenta.



Il progetto IFFI, grazie anche alla realizzazione di una cartografia tematica, propone uno strumento conoscitivo di base per la valutazione del rischio da frana, per la programmazione degli interventi di difesa del suolo e per la pianificazione territoriale a scala nazionale e locale.
Il territorio regionale è stato colpito anche da numerosi eventi idrometeorologici catastrofici, con effetti anche sull'equilibrio dei versanti, di varia natura sia riguardo alle caratteristiche del processo fisico che avviene durante l'alluvione, sia riguardo all'entità e all'estensione territoriale del danno. In particolare ci si riferisce soprattutto agli eventi della Penisola Amalfitana (1924, 1954), con decine e

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

i vittime. Casi analoghi, ancorché con un numero inferiore di vittime, [illegible] Fiume Calore, che nel 1949 ha inonda [illegible] il fiume Volturno, che ha interessato la Piana Campana in maniera estesa e distruttiva. Altri eventi alluvionali, localizzati nella piana del Sele e nella valle del Tanagro, hanno portato conseguenze meno disastrose e meno estese sul territorio, pur provocando varie vittime e danni elevati ad infrastrutture, insediamenti industriali ed aree agricole. Diversi eventi meteo marini hanno colpito le coste campane di recente nel 2005 e 2006, provocando ingenti danni alle strutture marino-costiere.

Per il controllo e la gestione dei rischi idrogeologici, la Regione Campania ha realizzato il **Progetto TELLUS** (**Sistema di monitoraggio multiparametrico e di telecontrollo delle aree maggiormente esposte ai rischi idrogeologici della Regione Campania**), iniziato nel 2005, sempre nel contesto del Progetto Operativo Difesa Suolo (PODIS) PON-ATAS QCS 2000-2006, ed terminato a giugno 2008 (con una proroga delle attività di 3 mesi, fino a febbraio 2009, nell'ambito dell'Accordo Quadro DGR n.155/07 tra Regione Campania e Provincia di Benevento). Nell'ambito delle attività, si è provveduto alla costituzione di un primo impianto di sistema tecnologico e metodologico dedicato al monitoraggio e controllo dei fenomeni franosi sul territorio della Regione Campania attraverso l'integrazione di tecniche e procedure avanzate di acquisizione (Telerilevamento, GPS), trattamento (GIS) e diffusione dei dati e delle informazioni a valore aggiunto (WEBGIS).

Nella sua configurazione finale, il Sistema TELLUS consente la disponibilità via web di dati e di strumenti di supporto informativo, fornendo quel necessario fondamento scientifico e tecnologico alle decisioni ed azioni riguardanti la protezione e quindi lo sviluppo del territorio

Caratteristiche dei fenomeni franosi

Il territorio della regione Campania è stato storicamente interessato da numerosi dissesti franosi, che con il passare del tempo si sono sempre più estesi andando a coinvolgere un crescente numero di centri abitati ed infrastrutture con numerose vittime e danni (vedi Tav. 3.6.2 "Carta della Pericolosità da Frana" in Allegato IV).

La differente tipologia di processo franoso e la sua velocità di innesco e propagazione sono strettamente legate, sia alla natura della copertura eluvio-colluviale che ai diversi caratteri litostratigrafici delle unità del substrato. Le tipologie di frana più frequenti sono:

a) le grandi frane complesse (scorrimento rotazionale e colamenti) nelle formazioni pelitiche e pelitico-litoidi strutturalmente complesse;

b) le colate rapide nelle coperture di piroclastiti;

c) i crolli di roccia.

Le frane di tipo lento caratterizzano i settori di versante la cui struttura è composta da successioni multistratificate arenaceo-calcareo-pelitiche, che sono generalmente riferibili ad unità fliscioidi silico-clastiche mioceniche e ad unità calcareo-clastiche bacinali ceno-mesozoiche. Le condizioni sfavorevoli si individuano al passaggio tra le diverse associazioni litologiche argillose e litoidi a differente comportamento meccanico, ove il rapporto tra stratificazione dell'unità geologica e pendio favorisce lo sviluppo di superfici meccaniche planari o semicilindriche, che innescano lo scorrimento traslativo o lo scorrimento rotazionale di porzioni di versante, che generalmente evolvono a colamenti lenti. In questi casi risulta frequente osservare interi versanti modellati da movimenti di frana antichi molto estesi, che possono essere ritenuti in stato di quiescenza o inattivi, all'interno dei quali però sono possibili parziali riattivazioni, che possono provocare estesi danni a manufatti e infrastrutture.

Le frane di tipo rapido caratterizzano i versanti dei rilievi carbonatici, ove il regolite e la copertura detritico-piroclastica tendono a mobilitarsi lungo superfici di discontinuità interne o lungo la superficie costituita dall'interfaccia stratigrafica copertura detritico-piroclastica/substrato calcareo, quando, in occasione di eventi pluviometrici estremi e prolungati, la sovrasaturazione dei livelli detritico-piroclastici in posto o rimaneggiati

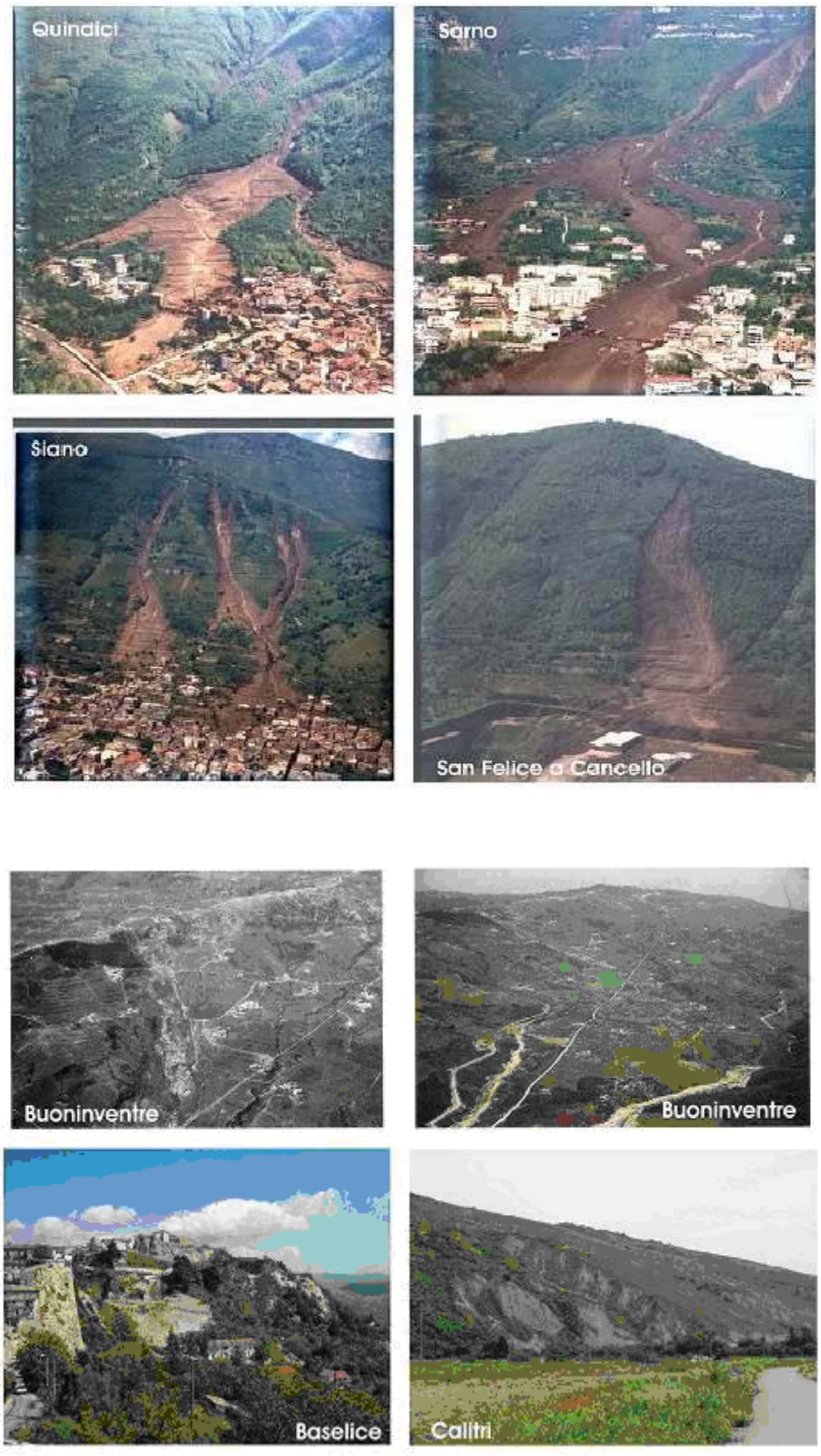
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

con il conseguente rapido trasferimento ed invasione dei materiali nelle
e o vallive alluvionali. I fenomeni di colo a
dinamica estremamente veloce e dirompente, che viene amplificata da un percorso di centinaia di metri lungo versanti molto ripidi, con conseguenze disastrose per le abitazioni dislocate lungo il versante ed i centri urbani ubicati nel fondovalle. Il denudamento dei versanti carbonatici per mobilitazione rapida di porzioni di copertura piroclastica o detritico-piroclastica ha continuato a prodursi fino ai nostri giorni, durante periodi di parossismo delle condizioni pluviometriche. Gli effetti morfologici (nicchie e cumuli) di tali processi hanno però un basso grado di conservazione nel tempo, per cui risultano ben evidenti solo gli effetti delle frane avvenute negli ultimi anni (1998 - 1999).
Nelle seguenti figure 3 sono riportati esempi fotografici di fenomeni franosi in Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



fonte: http://burc.regione.campania.it

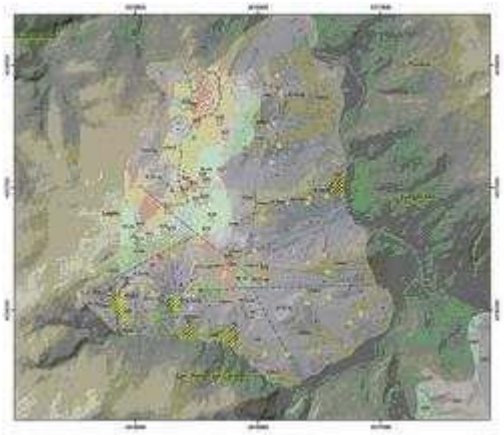
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Figure 3: Esempi di fenomeni franosi in Campania

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Altre aree di notevole dissesto si riconoscono lungo le pareti di versante dove le successioni carbonatiche affiorano in pareti a forte pendenza con condizioni di fratturazione e deterioramento che, associate alle condizioni morfologiche, danno luogo a crolli.
I caratteri cinematici delle frane sono, quindi, ascrivibili a due tipologie principali, quali le frane a cinematismo rapido (crolli in roccia e colate nelle coperture piroclastiche) e le frane a cinematismo lento (frane complesse, scorrimenti rotazionali e colamenti, nelle formazioni pelitiche e pelitico- litoidi strutturalmente complesse). Tali fenomeni, del tutto coerenti con il contesto geomorfologico regionale, risultano talora favoriti e/o accelerati dall'azione antropica che determina condizioni favorevoli all'innesco dei dissesti e provoca la riduzione della superficie utile all'infiltrazione delle acque meteoriche. In particolare, l'aumento della superficie edificata, l'ampliamento e/o la ripavimentazione delle strade montane, l'impermeabilizzazione degli alvei fluviali, la compattazione dei terreni agricoli, l'assenza di sottobosco di alcune colture arboree ostacolano l'infiltrazione delle acque meteoriche e, conseguentemente, aumentano l'aliquota del ruscellamento e quindi delle portate negli impluvi, con conseguente aumento dell'energia dei flussi idrici e, quindi, dell'erosione lineare e spondale sia negli impluvi che lungo tagli o sentieri collinari e montani che dissecano i versanti.
Nel **Progetto GECAI (la Geologia dei Centri Abitati Instabili)**, svolto tra il 2003 ed il 2004 nell'ambito di un accordo di programma tra Regione Campania, Ministero dell'Ambiente – PON- ATAS QCS 2000-2006 - Progetto Operativo Difesa Suolo (PODIS) e Ministero dell'Economia e Finanze, è stato eseguito uno studio di dettaglio in scala 1:5000 su 167 centri abitati instabili, di cui alla Legge n. 445/1908, con rilevamento geologico secondo criteri CARG e censimento delle frane secondo standard IFFI dell'area circostante il centro abitato.



Es. Progetto GECAI

In totale sono state definite la geologia e la condizione di franosità di 167 comuni con il censimento di oltre 2300 fenomeni franosi.

Caratteristiche dei suoli

Il suolo, costituito da una matrice, minerale ed organica, nella quale aria, acqua ed organismi viventi interagiscono, ha il duplice ruolo di supporto meccanico e di riserva d'acqua e nutrienti per una grande varietà di organismi animali e vegetali che vivono nel suo interno ed al di sopra della sua superficie e di fonte di materia prima minerale, materia organica ed energia; esso inoltre costituisce l'interfaccia primaria tra litosfera, idrosfera, biosfera ed atmosfera, su cui si sviluppano gran parte delle attività umane. L'insieme di queste importanti funzioni è costantemente esposto al rischio di alterazioni per le crescenti pressioni esercitate sul suolo dalle attività antropiche e dalle modificazioni dell'ambiente legate ai cambiamenti climatici in corso.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

la tipologia dei suoli presenti nel territorio regionale della Campania [illegible] nziali differenze morfologiche e geolito[illegible]rsi settori del territorio regionale. In particolare, dal punto di vista genetico-composizionale, si riconoscono tre principali tipologie:

- terreni argilloso-sabbiosi;
- terreni alluvio-colluviali;
- terreni detritico-piroclastici.

Tali differenze influiscono sui processi evolutivi ed erosivi del suolo, che risente in modo diverso, a seconda del tipo di terreno che costituisce il suolo, dei fattori di degradazione ed alterazione dello stesso. Nel dettaglio, i terreni argillosi predominano sui rilievi collinari e montuosi delle aree interne della regione, quando non affiorano i litotipi lapidei del substrato. I terreni alluvionali sono più diffusi nelle aree di fondovalle e nelle grandi piane costiere, e, in particolar modo nella Piana Campana, sono frammisti a materiali pomicei e cineritici di origine vulcanica. I suoli di natura piroclastica predominano sui rilievi collinari della fascia compresa tra il litorale domizio-flegreo ed i rilievi appenninici, e lungo le direzioni degli assi di dispersione delle piroclastiti vesuviane e flegree nei settori appenninici dell'Irpinia, del Sannio e del Salernitano.

Erosione costiera

Coste alte e rocciose incise in materiali calcarei, terrigeni e vulcanici costituiscono circa il 60% dei 480 km di costa della Regione Campania, mentre coste basse prevalentemente sabbiose, ma talvolta anche ghiaiose o ciottolose, ne rappresentano il rimanente 40%. Queste ultime, comunemente denominate spiagge, vanno a costituire i limiti marittimi dei numerosi graben costieri, configurando ampie falcature che sono un motivo morfotettonico peculiare del margine tirrenico e sono limitate verso l'interno dalle piane alluvionali o dalle propaggini terminali delle dorsali appenniniche.

La genesi e la "sopravvivenza" delle spiagge è strettamente correlata al bilancio sedimentario, cioè al confronto tra le entrate (apporti) e le uscite (perdite) di sedimenti dovuti a cause naturali ed antropiche. Gli apporti sono costituiti dal materiale trasportato dai corsi d'acqua, dal materiale derivante dal disfacimento delle coste alte e dal materiale proveniente dai settori litorali contigui; le perdite sono rappresentate dal materiale trasportato dal vento verso la terra emersa e che va a formare le dune, dal materiale spostato verso settori litorali contigui, dal materiale allontanato verso il largo dalle onde e dalle correnti e, infine, dal materiale prelevato in quantità e modalità differenti direttamente dall'uomo dagli arenili.

Recenti studi di settore stimano che oggi oltre il 40 % delle spiagge campane è interessato da fasi erosionali più o meno accentuate ascrivibili sostanzialmente a due differenti cause: gli eventi naturali e l'azione antropica. La subsidenza, l'innalzamento del livello medio marino, le variazioni climatiche, le correnti costiere ed il moto ondoso sono gli eventi naturali che principalmente concorrono alle modificazioni della morfologia ed all'alterazione dell'equilibrio dinamico del sistema costiero, ma sono eventi che possono essere quantificati solo dopo lunghi periodi di osservazione. Ben più incisiva ed immediata, invece, è l'azione dell'uomo che si manifesta pesantemente alterando sia gli apporti che la mobilitazione dei sedimenti litoranei. Infatti con la sistemazione idrogeologica dei bacini montani, con la cementificazione degli alvei, con la realizzazione di dighe di ritenuta, e con l'estrazione degli inerti in alveo viene fortemente diminuito il tasso di apporto sedimentario ai litorali fino a renderlo in molti casi praticamente nullo. A questo processo si aggiunge la variazione del regime litoraneo indotta dalla costruzione di porti turistici e di opere di difesa che ha interrotto il naturale flusso dei sedimenti lungo il litorale alterando il pareggio nel bilancio dei due tratti innescando accumuli sedimentari nel tratto di sopraflutto ed un deficit nel tratto di sottoflutto sottolineati spesso da forti dissimmetrie morfologiche ai lati delle strutture aggettanti in mare. A questo fenomeno si aggiunge una dispersione dei materiali verso i

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...li dovuta alla deviazione che gli stessi subiscono a causa delle opere ...rventi antropici molto influenti sulla dinc... ...te occupazione, con strutture spesso inadeguate od improprie, della spiaggia che rappresenta la sede naturale dell'espansione dell'onda, ma che trovando invece un ostacolo nei manufatti viene respinta a mare mantenendo livelli di energia sufficientemente elevati per poter trasportare al mare i sedimenti della spiaggia stessa.
Un calzante esempio di quanto appena descritto sono le conseguenze derivanti dalla massiccia urbanizzazione del Litorale Domizio; esso costituisce il tratto costiero della Piana Campana, fra Cuma e Gaeta, viene alimentato dagli apporti solidi dei Fiumi Volturno e Garigliano ed è caratterizzato da spiagge basse e sabbiose, delimitate verso l'interno da cordoni dunari antropizzati. La spiaggia impostata sul complesso di foce del F. Volturno è stata soggetta, nel corso degli ultimi 2000 anni, ad un notevole avanzamento testimoniato dall'ubicazione dell'antica Volturnum, una colonia marittima risalente al III sec. a.C., ed oggi situata a circa 2 km all'interno rispetto all'attuale linea di costa. A partire dai primi anni '50, però, l'intero arenile in destra foce viene devastato dalla costruzione di migliaia di abitazioni in prossimità del mare che ne ha determinato una progressiva scomparsa accompagnata da una puntuale demolizione dei manufatti più vicini alla riva. Per porre rimedio a tale fenomeno sono state realizzate numerose opere di difesa in destra foce il cui unico risultato è stato quello di sconvolgere ulteriormente il regime idrodinamico del litorale accentuando l'erosione nei settori contigui; in particolare l'ala sinistra della foce, in risposta a tali interventi, è arretrata durante lo stesso periodo di osservazione di circa 300 m. Per ridurre questa crisi erosiva nella spiaggia in sinistra foce si è ricorso ad ripascimento artificiale di tipo protetto, ad una barriera semi-sommersa e ad una serie di pennelli a "T".
Anche la fascia costiera del Golfo di Napoli soffre di un'urbanizzazione talmente spinta da stravolgere completamente l'assetto geoambientale naturale come nell'area di Bagnoli a causa degli insediamenti industriali dell'Italsider (oggi in via di riconversione urbanistica) e come nella zona costiera vesuviana quasi completamente occupata dagli insediamenti di tipo residenziale-abitativo.
La realizzazione di muri di contenimento, di alberghi alla base della falesia, del prolungamento del molo di sopraflutto del porto di S. Angelo, di opere di difesa puntuali e di vario tipo lungo il litorale dei Maronti (Isola d'Ischia) hanno ridotto il rifornimento detritico alle spiagge e modificato il regime litoraneo comportando una progressiva crisi erosiva localizzata specialmente nel tratto occidentale fino alla pressoché completa scomparsa dell'arenile nell'area prossima a S. Angelo. Per arginare tale crisi erosiva nel 2002 è stato eseguito un ripascimento artificiale con sabbie prelevate dai fondali limitrofi; tuttavia a tutt'oggi si osserva un arretramento generalizzato della linea di riva per gran parte del litorale con valori decrescenti procedendo da Sant'Angelo verso la Marina dei Maronti.
Cause antropiche diverse, invece, hanno innescato dagli anni '50 ad oggi una tendenza all'arretramento della linea di riva del litorale della Piana del F. Sele con distinte fasi erosionali localizzate in particolare lungo il complesso di foce con valori nell'ordine della decina di metri. L'erosione del litorale è da attribuire ad un deficit sedimentario da parte del F. Sele legato a diffusi interventi antropici nel bacino idrografico: gli sbarramenti artificiali realizzati sul F. Sele e sul suo principale affluente, il F. Calore lucano, hanno ridotto il trasporto solido da circa 500.000 m³/anno a non più di 135.000 m³/anno.
Per mitigare i processi di erosione costiera con la Legge n. 183 del 1989 (Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo) venivano previsti, tra gli obiettivi della pianificazione per la difesa del suolo, la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili.
Successivamente la Legge Regionale n. 8 del 1994 (Norme in materia di difesa del suolo) dava attuazione alla Legge n. 183 del 1989 e, nel 2006, il Decreto Legislativo n. 152 all'art. 56 comma 1 lett. d) confermava le disposizioni riportate all'art. 3 comma 1 lettera g)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e n. 183 del 1989 in materia di protezione delle coste e ripascimento [illegible]

Ad oggi le attività di Pianificazione e di Programmazione di Bacino sulle tematiche di erosione costiera in Regione Campania, presentano stati di avanzamento differenziati, così come riportato nella seguente tabella riepilogativa (fonte Settore Difesa del Suolo della Regione Campania).

Autorità di Bacino	***Stato della pianificazione e della programmazione inerenti l'erosione delle coste***
Liri-Garigliano e Volturno – Nazionale	Adottato il Piano di Difesa delle Coste
Nord Occidentale – Regionale	Il Piano Stralcio Erosione Costiera è in corso di approvazione definitiva
Sarno – Regionale	Approvate Norme di Salvaguardia e Linee Guida
Destra Sele – Regionale	Approvate Norme di Salvaguardia e Linee Guida
Interregionale – Sele	Ultimata la fase di studio propedeutica alla redazione del Progetto di Piano Coste.
Sinistra Sele – Regionale	Approvato il Piano Stralcio Erosione Costiera

Erosione dei suoli

L'erosione del suolo determina l'asportazione dello strato superficiale, più fertile e più ricco di sostanza organica, causando tra l'altro fenomeni di dissesto superficiale (calanchi, rilling, gullying, ecc.) e perdita della produttività agricola. L'erosione è un fenomeno naturale i cui agenti principali sono l'acqua, il vento e la gravità; la riduzione dell'erosione e/o il suo controllo richiedono, pertanto, una corretta gestione del territorio e, in particolare, della componente suolo. Infatti, la cattiva gestione della stessa può determinare il suo incremento e l'enfatizzazione dei suoi effetti, con ripercussioni negative in termini sia di sicurezza del territorio che di produttività agricola.

Il fenomeno interessa tanto i terreni a prevalente componente argillosa quanto quelli sabbiosi, sia che abbiano origine sedimentaria che origine vulcanica.

I principali fattori che incidono sull'erosione sono di seguito sinteticamente descritti.

La *litologia* influisce per diverse sue caratteristiche quali: la granulometria, che condiziona la permeabilità del terreno e, di conseguenza, la capacità di infiltrazione delle acque piovane; la struttura, che consente di definire gli spessori più facilmente saturabili nell'ambito del suolo; la composizione mineralogica, che consente di definire la capacità che hanno i granuli costituenti il suolo di assorbire acqua; la bioturbazione, che può modificare sensibilmente la struttura del terreno.

La *copertura vegetale* generalmente riduce l'erosione del terreno ad opera delle acque di ruscellamento. A tale proposito si sottolinea che mentre la presenza del sottobosco determina una significativa riduzione della velocità di ruscellamento, che favorisce la laminazione delle acque superficiali, la vegetazione arborea non sempre garantisce lo stesso effetto. Infatti, nel caso di boschi impiantati a fini produttivi (castagneti da frutto, noccioleti) il sottobosco viene praticamente eliminato dalle attività connesse allo sfruttamento del bosco e, pertanto, le acque non trovano ostacoli al ruscellamento sul suolo.

La *pendenza* influenza la velocità delle acque di ruscellamento e, quindi, l'energia con cui queste investono i settori inferiori dei versanti e le aree di piana. Inoltre la pendenza

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

il movimento delle masse in frana e, con esso, l'erosione che le stesse [illegible] re sui settori di versante attraversati.

L'*antropizzazione* altera, con la cementificazione sia di aree piane che di alvei ed argini, la capacità d'infiltrazione su aree più o meno estese determinando contemporaneamente l'aumento dell'aliquota di acque di ruscellamento e la velocità delle stesse.

Gli *incendi* oltre a distruggere il sottobosco e la vegetazione, in genere determinano, a causa delle elevate temperature, significative alterazioni dello scheletro solido del terreno trasformandolo, in pratica, in una superficie impenetrabile per l'acqua piovana. Ne consegue che l'aliquota d'acqua d'infiltrazione per la zona interessata dall'incendio va ad incrementare l'aliquota di ruscellamento che, a causa della distruzione del sottobosco, assume velocità elevate lungo il versante e, quindi, determina l'aumento dell'energia con cui queste investono i settori inferiori del rilievo e le aree di piana, con aumento significativo dell'erosione.

L'erosione in Campania si manifesta con caratteristiche ed intensità differenti in funzione dei terreni che costituiscono il suolo. Il *Pan European Soil Erosion Risk Assessment model – PESERA project – (JRC – Ispra, anno 2004)*, che tiene conto soltanto dell'erosione prodotta dalle acque, riporta tassi di erosione per la Campania pari a 6,28 ton/ha/anno, a fronte di una media nazionale di
3,11 ton/ha/anno.

Con riferimento alle singole province, i dati sul tasso d'erosione riportati nella tabella seguente, mostrano, per le province di Napoli e Caserta, tassi d'erosione estremamente più elevati rispetto alla media nazionale e regionale. Inoltre, considerando che la provincia di Salerno è una tra le più estese, anche il dato ad essa relativo risulta allarmante in termini assoluti di suolo eroso.

PROVINCIA	**TASSO D'EROSIONE (ton/ha/anno)**
Avellino	1,90
Benevento	1,88
Caserta	13,68
Napoli	17,72
Salerno	4,77

Fonte: Pan European Soil Erosion Risk Assessment model – PESRA project – (JRC – Ispra)- anno 2004

Il valore del tasso di erosione a livello provinciale è un dato senza dubbio generico in quanto non tiene conto delle differenze litologiche e geomorfologiche, talvolta significative, tra contesti dello stesso territorio provinciale. Tuttavia, è possibile trarre, soprattutto per gli ambiti provinciali più omogenei, interessanti indicazioni sui rapporti che intercorrono tra l'erosione e l'uso del suolo.

Le differenze osservate per i tassi d'erosione riflettono sia la natura del territorio che la sua gestione. Non a caso i tassi maggiori sono presenti nei settori delle province di Napoli e Caserta, dove i suoli si sono sviluppati in terreni piroclastici e più intensa è l'antropizzazione dovuta allo sviluppo dei centri urbani e delle attività industriali. Nel territorio della Provincia di Napoli predominano le aree artificiali e l'erosione risulta, pertanto, poco significativa in valore assoluto. Al contrario, nella Provincia di Caserta sono presenti aree artificiali di estensione minore in rapporto alle aree agricole, forestali e naturali e pertanto, il dato relativo al tasso di erosione a scala provinciale risulta particolarmente significativo.

La provincia di Salerno, con un livello di antropizzazione meno spinto rispetto alle province di Napoli e Caserta, presenta tassi d'erosione pari a più del doppio delle province di Avellino e Benevento, evidentemente a causa delle diverse caratteristiche geologiche e morfologiche. Infatti, nel settore occidentale del territorio provinciale i suoli sono caratterizzati per lo più da terreni piroclastici, particolarmente sensibili all'erosione lineare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

cellamento, mentre in quello orientale predominano i suoli di natura -sabbiosa.
Le province di Avellino e Benevento presentano una antropizzazione poco sviluppata e bassi tassi d'erosione. I terreni che costituiscono i suoli sono formati in misura variabile da piroclastiti, che si assottigliano rapidamente spostandosi da Sud Ovest a Nord Est, ed in misura elevata da sabbie, argille e ghiaie. I rapporti giaciturali tra questi differenti terreni hanno, evidentemente, un ruolo significativo ai fini dell'erosione, nonostante il territorio di queste due province sia prevalentemente collinare e montuoso, quindi con pendenze tali da far prevedere una forte influenza da parte dei fenomeni gravitativi.

Sostanza organica e desertificazione

La sostanza organica è un fattore centrale nel funzionamento degli agro-ecosistemi, da essa dipende in generale, la fertilità del suolo e cioè la sua attitudine a sostenere nel tempo le colture. I terreni con scarsa dotazione organica nell'ambiente mediterraneo sono maggiormente a rischio di erosione e presentano ridotta capacità di ritenzione idrica. La presenza della sostanza organica, attraverso l'interazione con gli altri componenti del suolo, determina le condizioni anche per una buona struttura del suolo. Ciò produce, un efficace ricambio di aria tellurica, una maggiore facilità di drenaggio ed una maggiore resistenza del suolo alla compattazione o alla polverizzazione. Inoltre, il possesso e la conservazione di una buona struttura del suolo limitano il fenomeno dell'erosione. La conservazione della sostanza organica nel terreno, per le sue proprietà, è fondamentale anche per prevenire fenomeni di degrado del terreno, di desertificazione e di inquinamento ambientale.
La profonda trasformazione della struttura delle aziende agricole, sempre più proiettate verso la specializzazione, ha causato una diminuzione drastica del ricorso alle matrici organiche per la fertilizzazione dei suoli agricoli, che anche a causa di processi produttivi sempre più intensivi "soffrono" di una carenza cronica di sostanza organica, indispensabile al mantenimento di un adeguato grado di fertilità (vedi anche Tav. 3.6.3 "Carta Zone Vulnerabili ai Nitrati di Origine Agricola ai sensi della DGR 700/2003" in Allegato IV). Tale situazione è aggravata anche dai costi più elevati delle matrici organiche utilizzate per la fertilizzazione rispetto ai fertilizzanti chimici. In tal senso, il compostaggio della frazione organica differenziata dei rifiuti urbani rappresenta una opportunità per il settore agricolo regionale, in quanto la presenza di impianti di produzione sul territorio regionale consentirà di disporre di ammendanti organici a costi più contenuti rispetto a quelli disponibili nei canali di vendita abituali.
La carenza di sostanza organica nei suoli, siano essi agricoli o "naturali", è uno dei principali fattori che favoriscono i processi di desertificazione. Infatti, il bilancio energetico ed idrico di una data area geografica determina la possibilità che in essa si possa sviluppare e sostenere un certo carico biologico. Nel caso in cui la sostanza organica che ritorna al suolo sia molto limitata e/o le piogge siano di intensità tale da favorire un'intensa erosione del suolo si determinano squilibri tali da favorire lo sviluppo di fenomeni di desertificazione.
I cambiamenti climatici in atto stanno determinando condizioni nuove per il nostro territorio le quali, in sinergia con l'antropizzazione spinta di alcune aree, determinano condizioni che, con il tempo, potrebbero favorire la desertificazione, specialmente in quelle aree dove lo sfruttamento eccessivo della falda determina un peggioramento della qualità delle acque, con un aumento della loro salinità. Tale fenomeno è sempre più frequente nelle zone costiere, dove si assiste ad un innalzamento dell'interfaccia acqua dolce-acqua salata in conseguenza degli emungimenti effettuati sia per scopi irrigui che, soprattutto, per altre attività produttive. Pertanto, in queste zone risulta elevata la possibilità che nel suolo vadano accumulandosi sali con conseguente riduzione e, al limite, annullamento della produttività del suolo. La scarsa permeabilità dei terreni di alcune zone alluvionali, dove prevalgono sedimenti a granulometria limoso-argillosa, crea

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

radicale che, sommata alla salinizzazione del suolo può avere [illegible] rispetto al fenomeno di desertificazione.
Allo stato attuale non sono disponibili dati ufficiali sul fenomeno, anche se la desertificazione è parte integrante della pianificazione di bacino e, quindi, c'è da attendersi nell'immediato futuro la predisposizione di appositi Piani stralcio per l'approccio sistematico al fenomeno *(Fonte: Programma di Sviluppo Rurale – PSR – della Regione Campania 2007 – 2013)*.

Uso del suolo
La Campania è contraddistinta da un territorio particolarmente vario e diversificato, in cui prevalgono le aree collinari, pari a circa il 40% della superficie regionale, seguite dalle aree montane per un ulteriore 30%, mentre le aree di pianura corrispondono al restante 25% del territorio. Tuttavia, le singole aree non sono omogenee e si compongono di contesti territoriali con caratteristiche articolate.
L'agricoltura regionale presenta dei caratteri molto variegati nell'ambito del territorio regionale, sia in termini di diversa vocazione all'agricoltura dei differenti comuni, che di utilizzazione dei terreni e dunque dei comparti produttivi, prevalenti nei diversi ambiti territoriali (vedi anche Tav. 3.6.4 "Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo (2009)" in Allegato IV).
Allo stato i dati del VI Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT anno 2010) sono solo parzialmente disponibili e, pertanto, non si può far riferimento, nella presente analisi, agli stessi. Da quello che è stato reso fruibile dall'ISTAT, si può però evidenziare che, rispetto ai dati del 2000, in Regione Campania, c'è stata una diminuzione della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) del 7%, pari a circa 41.150 ettari, e una diminuzione della SAT (Superficie Agricola Totale) del 14,2 %, pari a 118.600 ettari.
Inoltre, da tali dati è possibile desumere che la SAU regionale è pari a circa 544.900, con un'incidenza, rispetto alla SAT del 76%.

Tra i dati resi disponibili dal VI Censimento Generale dell'Agricoltura, non sono presenti le informazioni relative alle percentuali di superficie forestale, ma facendo riferimento al V Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT anno 2000), si conosce che la superficie forestale è circa il 25% della SAT di cui oltre la metà (circa il 55%) è concentrata nelle aree rurali intermedie e con problemi di sviluppo.

Sulla base dei dati di cui al V Censimento Generale dell'Agricoltura (ISTAT anno 2000), tra le diverse province quelle che si possono definire "a maggiore vocazione agricola" sono la provincia di Benevento e di Avellino le quali insieme coprono circa il 43% della SAU regionale e presentano un'incidenza della SAT sulla superficie territoriale rispettivamente pari al 72% ed al 71%; la stessa percentuale si abbassa notevolmente nelle province di Caserta e Napoli le quali presentano un rapporto pari al 58% (la provincia di Caserta) ed al 46% (la provincia di Napoli).
Dall'esame dell'evoluzione dell'agricoltura negli anni 1990-2000-2009, si riscontra una situazione che potremmo definire di stagnazione strutturale. Difatti il confronto dei dati attuali con quelli del passato Censimento mostrano una contrazione complessiva sia delle aziende che della superficie destinata all'agricoltura. La maggiore contrazione, sia in termini di superficie agricola utilizzata che nel numero di aziende, si riscontra nelle province di Caserta, Napoli ed Avellino.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
PARTE I Atti della Regione

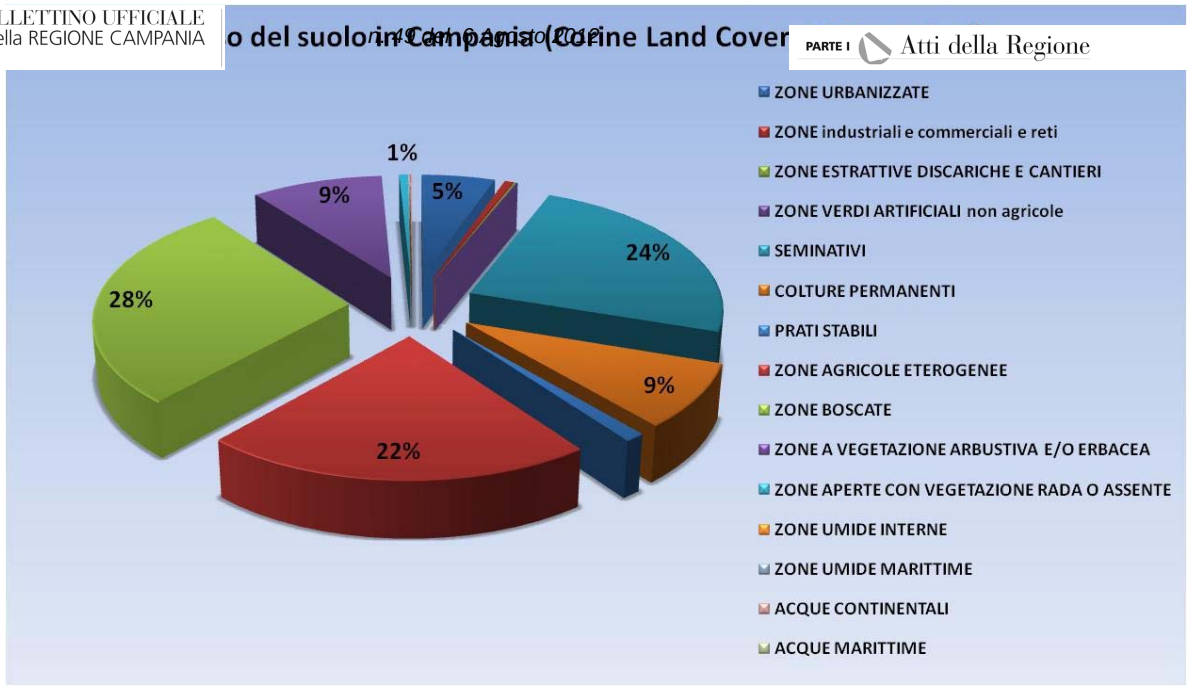


Figura 4: Distribuzione dell'uso del suolo nel territorio campano (Fonte: Corine Land Cover, 2000).

Consumo di suolo

Il consumo di suolo inteso come utilizzo di superficie non edificata a fini insediativi ed infrastrutturali, costituisce in Italia ed in particolare in Campania una problematica rilevante. Al contrario di altri Paesi europei che già da tempo si sono dotati di strumenti normativi per arginare tale fenomeno, l'Italia non dispone di norme nazionali dirette al contenimento dell'uso del suolo e alla tutela delle attività agro – silvo – pastorale; tuttavia alcune regioni, soprattutto in virtù del valore paesaggistico ed ecosistemico assunto dall'uso agricolo del suolo, si sono dotate di leggi o comunque dispositivi normativi, tendenti a regolamentare e contenerne in modo rigoroso l'uso. In Campania la problematica, dal punto di vista normativo, viene affrontata attraverso le pianificazioni di settore, in termini paesaggistici attraverso i Piani Paesistici emanati dalle competenti Soprintendenze, in attuazione dalla LR 16/04 "Norme per il governo del territorio"; in termini di difesa suolo, attraverso i Piani di Bacino che limitano l'utilizzo dei suoli alle arre esenti da rischi naturali.

Uno studio delle trasformazioni e dei cambiamenti territoriali avvenuti in Campania nel periodo 1960–1998 condotto mediante il confronto storico di cartografie in ambiente GIS, ha fornito un quadro allarmante delle trasformazioni avvenute. Su scala regionale, nel periodo considerato, la perdita di Superficie Agricola Utilizzata stimata su base cartografica (SAUt) è stata calcolata in175.322 ha, pari al 15,8% della SAUt al 1960. Nello stesso periodo la superficie a boschi e arbusteti è aumentata di 103.874 ha (+ 43% rispetto al 1960) e le aree urbane di 71.447 ha (+ 321% rispetto al 1960). Lo studio evidenzia che la crescente urbanizzazione ha interessato prevalentemente SAUt (69.000 ha, 6,2% della SAUt del 1960) e solo in minima parte la superficie forestale (2.500 ha, 1,1% delle coperture forestali del 1960). Passando alla dimensione geografica dei cambiamenti territoriali appena descritti, il territorio regionale è stato suddiviso in quattro grandi "sistemi di terre": montagna, collina, pianura e complessi vulcanici. In relazione a queste quattro categorie, lo studio ha evidenziato che nonostante in termini di superficie assoluta le contrazioni di SAUt più elevate si siano registrate nei sistemi di montagna e di collina (rispettivamente 69.300 e 50.000 ha), i sistemi di pianura e i sistemi vulcanici fanno registrare contrazioni della SAUt a vantaggio prevalentemente delle aree urbane, che

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

emi citati aumentano rispettivamente di 40.000 ha (+282% rispetto al (+347% rispetto al 1960); negli altri due ur notevole contrazione della SAUt, fa da contraltare un aumento nettamente prevalente delle superfici forestali. Si evidenzia tuttavia che in termini percentuali sono i sistemi di collina che fanno registrare il maggior incremento di are urbanizzate (+436%).

La disgiunzione fra crescita demografica (+21,6% dal 1960) e superficie urbanizzata (+321% dal 1960) fa ben comprendere come i cambiamenti della struttura demografica, in termini di aumento del numero di famiglie e diminuzione del numero di componenti per famiglia, unitamente all'incremento della domanda procapite di suolo edificato non siano da sole sufficienti a spiegare l'entità che il fenomeno ha assunto in Campania, spiegabile, secondo lo studio, soltanto se si prendono in considerazione anche la debolezza delle funzioni pubbliche di governo del territorio unitamente all'influenza della criminalità organizzata, che hanno di fatto determinato il prosperare di attività edilizie abusive. In conseguenza di ciò la domanda di suoli a fini edificatori è cresciuta in Campania in modo pressoché incontrollato ed è stata soddisfatta principalmente attraverso l'utilizzo di suoli agricoli, mentre la riconversione di aree ed edifici già edificati e non più utilizzati ha assunto caratteri di mera marginalità.

Lo studio inoltre pone anche l'accento sulla qualità dello sviluppo insediativo a cui si è assistito in Campania: i processi di urbanizzazione diffusa a bassa densità, infatti, sono aumentati più velocemente di quelli legati all'espansione degli insediamenti storici, determinando nelle aree più fertili della pianura e dei complessi vulcanici, la formazione di un *"continuum rururbano indifferenziato caratterizzato dalla progressiva compromissione dei funzionamenti produttivi, ecologici ed estetico-percettivi del territorio rurale"*, i cui effetti negativi sono ravvisabili, oltre che nel consumo di suolo fertile e permeabile, nella frammentazione del tessuto rurale ed ecosistemico. I dati precedentemente illustrati non sono, tuttavia, atti a rappresentare nella sua interezza l'entità dell'urbanizzazione avvenuta in Campania nell'ultimo quarantennio, sottostimata dai metodi cartografici in particolare in alcune aree della regione, afflitte storicamente da fenomeni di abusivismo diffuso ed incontrollato. In tale realtà territoriale, le aree agricole rappresentano la principale "fonte" di suolo utilizzabile ai fini insediativi, vuoi per la minore tutela giuridica a cui sono sottoposte rispetto alle superfici forestali e/o naturali, vuoi per l'elevato tasso di abbandono delle attività agricole, preludio quasi certo di utilizzazioni a fini edificatori di dette superfici, vuoi perché in tali contesti spesso i suoli agricoli rappresentano gli unici suoli non edificati e quindi utilizzabili. Purtroppo il fenomeno dell'urbanizzazione diffusa interessa tutte le aree di pianura regionali: gli effetti di tale fenomeno vanno valutati non solo in termini di perdita di superficie ma anche in virtù della frammentazione degli spazi continui ed aperti, che mette a serio repentaglio l'integrità e la funzionalità dei sistemi agricoli e naturali.

Dai fenomeni appena descritti, coerentemente alle dinamiche in atto in Italia ed in Europa, sono interessate in misura differente tutte le province campane. Al fine di analizzare le dimensioni della perdita di suolo agricolo nelle diverse province è stato utilizzato l'indicatore Superficie Agricola Utilizzata/Superficie Territoriale (ultimi dati disponibili).

Provincia	SAU 1990 (ha)	SAU 2000 (ha)	Superficie Territoriale ST (ha)	SAU 1990/ST (%)	SAU 2000/ST (%)	Var. 1990 - 2000 (%)
Avellino	157.316	140.128	279.157	56,35	50,20	-6,16
Benevento	123.964	112.226	207.058	59,87	54,20	-5,67
Caserta	126.968	107.402	263.933	48,11	40,69	-7,41

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	516	35.082	117.109			
Salerno	207.446	193.363	492.245	42,14	39,28	-2,86
Campania	**662.209**	**588.201**	**2.226.759**	**29,74**	**26,42**	**-3,32**

Fonte: elaborazioni Autorità Ambientale su dati ISTAT - Censimento dell'Agricoltura 1990 e 2000

La Provincia di Napoli fa registrare la maggiore perdita di SAU, e tale valore è ancora più preoccupante se confrontato con il rapporto SAU/ST, in assoluto il più basso tra le province campane. In considerazione inoltre della esigua presenza di superficie forestale e, comunque, di aree naturali nella Provincia di Napoli e delle dinamiche tendenziali già descritte, si può affermare che il consumo di suolo, in particolare agricolo, costituisce in Provincia di Napoli una vera e propria emergenza ambientale. In termini di superficie assoluta (ha), la perdita SAU più elevata nel periodo
1990 - 2000 si registra nel comune di Giugliano (- 2.089 ha), seguito da Somma Vesuviana (- 965 ha) e da Saviano (- 804 ha). Il dato relativo al Comune di Giugliano, comunque, pur non corrispondendo alla SAU effettivamente persa nel territorio comunale, è sintomatico del carattere emergenziale che la problematica sta assumendo nell'hinterland napoletano: il Giuglianese, infatti, grazie alla giacitura totalmente pianeggiante del suo territorio, alla elevata fertilità dei suoli e alla dimensione media aziendale notevolmente al di sopra del valore medio provinciale, ha sempre rappresentato una delle realtà agricole più forti dal punto di vista strutturale nel panorama delle aree agricole della Provincia di Napoli.

Utilizzo di materiali di cava

Il consumo di suolo va inteso, infine, anche in senso concreto ovvero come utilizzo di parti di esso (tufo, calcare, marmo, argilla, ecc.), a fini edili o comunque per realizzazione di interventi strutturali in genere. Le cave sono il mezzo per operare lo sfruttamento della roccia come materiale da costruzione. In Italia, nel 1982, erano aperte circa 5.200 cave di cui 3.200 per marmi e pietre da taglio e circa 2.000 per materiali inerti da costruzione.
L'apertura e la coltivazione di cave prolifera a seguito della notevole domanda da parte del settore costruzioni, ed è definita in funzione del luogo, della quantità, della richiesta e della consistenza della risorsa.
A norma dell'Art. 826 del Codice Civile, le cave sono lasciate in disponibilità del proprietario del suolo; però il rilascio dei titoli necessari alla loro coltivazione, è di competenza delle Regioni, cui la materia è stata definitivamente trasferita con DPR n. 616 del 1977.
In merito la Regione Campania ha emanato la Legge Regionale n.54/85, sulla "Coltivazione delle Cave e Torbiere", e la successiva Legge Regionale n.17/95: "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 13 dicembre 1985, n. 54, concernente la disciplina della coltivazione delle cave e delle torbiere nella Regione Campania".
I materiali di cava più diffusi in Campania sono: calcare (per granulati, per massicciate stradali, per la produzione di calce, ecc.), calcare da taglio(marmo), dolomia (roccia formata da carbonato di calcio e magnesio, di origine sedimentaria), argilla (roccia sedimentaria formata dal consolidamento di fanghiglie marine o lacustri, usata prevalentemente per fabbricare mattoni, vasi, ecc.., data la sua considerevole plasticità), tufo (roccia formata da materiale incoerente, eruttato dai vulcani durante la fase esplosiva e poi consolidato e cementato), basalto (roccia scura formata dalla solidificazione di lava molto fluida), pozzolana (roccia tufacea, incoerente, di colore grigio, rossastro o bruno, utilizzata per malte idrauliche), pomice (lava leggera e spugnosa polverizzata, usata per levigare e lucidare), sabbie salicee e vulcaniche, gesso (minerale costituito da solfato di calcio idrato, usato, con aggiunta di acqua, per cementazioni, statue, stucchi, ecc.).
Le estrazioni sono finalizzate a:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA istruzione n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

oli: Le cave sono in grande maggioranz di tufo si hanno a Giugliano, Marano, Napoli, Napoli (Chiaiano), Tufino. Cave di pozzolana. Giacimenti noti fino dall'antichità sono quelli nella zona dei Campi Flegrei. Essi sono ubicati principalmente a Bacoli, Giugliano, Pozzuoli; Qualiano e Quarto. Cave di lava per pietrisco e blocchi da sciogliere sono a Terzigno. Un gruppo di cave di calcare per pietrisco e sabbia si ha nell'estremità est della provincia (Roccarainola e Casamarciano).

In Provincia di Caserta: ricca di cave di calcare ben attrezzate per la produzione di pietrisco e sabbia, estratti sia da cave di monte, che interessano i Monti Tifatini (da Vairano P. fino a S. Felice a Cancello) e quelli del Matese, sia da depositi alluvionali pianeggianti siti in vicinanza del tratto casertano del fiume Volturno. Per i materiali vulcanici, poche cave di tufo sono site a Caserta, Maddaloni e S. Maria a Vico. Nell'estremo nord della provincia, alle propaggini del massiccio di Roccamonfina si hanno modeste cave di pozzolana e pomice. A Rocca d'Evandro cave di basalto (conferisce proprietà antisdrucciolevoli al manto stradale).Una cava di argilla ciascuno, hanno i comuni di Alvignano, Calvi Risorta, Piana di Monte Verna e Rocca d'Evandro. Alcune cave di calcare da taglio in blocchi, sono site a S. Angelo in Formis, Bellona e Sessa Aurunca.

In Provincia di Salerno: sono numerose le cave di pietrisco, ed interessano principalmente depositi calcari compatti ed in misura minore,di ghiaia,sabbia e di conglomerato. Molte cave calcaree sono prive di impianti di comminuzione e producono pezzame. Il gruppo di cave più importante è sito in Comune di Salerno e zone viciniori, aperte in una formazione di dolomite e calcari dolomitici del Trias. Altro gruppo di cave calcaree è situato sul versante est del Vallo di Diano, e forniscono un materiale sabbioso ottimo per intonaci. L'unica cava di calcare da taglio è ubicata nel Comune di Padula. Numerose cave di ghiaia e sabbia nell'alveo dei fiumi.

In Provincia di Avellino: I centri di maggiore produzione di pietrisco calcareo sono Lioni, S Angelo dei Lombardi e Montella. La cava di maggior importanza è a Salza Irpina. Alcune cave di conglomerato calcareo si hanno nella Baronia. Cave di sabbia sono attive tra Avella e Mugnano del Cardinale. Le cave di tufo, numerosissime in passato, sono ora soltanto due, a Prata P.U. e a S.Angelo a Scala. Cave da calcare da taglio sono in attività a Gesualdo; ivi fino a pochi anni fa è stata attiva una cava di alabastro. Le uniche cave di gesso della Regione sono localizzate ad Ariano Irpino ed a Savignano Irpino (la più importante). Cave di argilla sono attive in particolare a S. Martino Valle Caudina, Ariano Irpino ed a Calitri.

In Provincia di Benevento: Cave di pietrisco o di pezzame calcareo sono site principalmente a Benevento, Morcone, S. Giorgio La Molara, S. Salvatore Telesino e Torrecuso. Notevole la produzione delle diverse cave di ghiaia e sabbia aperte in depositi alluvionali in vicinanza dei fiumi. A S. Agata dei Goti è stato attivo fino a pochi anni fa un importante bacino di cave di tufo, ora drasticamente ridotte di numero.

b) materiali di cave per l'industria

I materiali estratti dalle cave della Campania ed utilizzati grazie ai loro requisiti tecnici, per la produzione di prodotti industriali sono: argille, calcari, dolomite, gesso, pozzolane e silice.

Calcare. Calcare per cemento. E' estratto in cave site nei Comuni di Caserta (loc. S. Rosalia), Maddaloni (CE) loc. Vittoria, Salerno (loc. Cologna), S Mango Piemonte (SA) loc. Chiusa. A differenza degli altri giacimenti prettamente calcarei, quello in loc. Cologna, del Trias sup., presenta dal basso verso l'alto la seguente stratigrafia: scisti argillosi, marne, calcari e sul lato nord una debole copertura dolomitica. Calcare per calce. E' prodotto in provincia di Caserta, a Caserta, Castelmorrone e Maddaloni. In provincia di Salerno a Palomonte. Inoltre diverse cave di pietrisco producono subordinatamente, in funzione della richiesta, calcare per calce. Calcare per siderurgia. Prima della chiusura dell'ITALSIDER di Bagnoli, calcare per siderurgia (usato come fondente nell'altoforno) era

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

site in provincia di Caserta, a Camigliano, loc. Monticelli e Vitulazio, loc. alcare per vetreria, vernici ecc. A Casel[illegible] un giacimento calcareo ad alto tenore di carbonato di calcio (99%), materiale utilizzato da diverse industrie (colorifici, guarnizioni in gomma, carta, ceramica, materie plastiche, vetrerie). Il calcare dolomitico per siderurgia, che era utilizzato come fondente all'ITALSIDER di Bagnoli, proveniva da due cave: una ubicata a Pellezzano (SA), loc. Coperchia, l'altra a Castel di Sasso (CE), loc. Monte Maiulo. Cave di dolomia per vetreria e ceramiche ad elevato grado di purezza, adatta a tali usi, sono site ad Ailano (CE), ai piedi dei colli di S. Crocella e Cimogna. Le cave di gesso sono localizzate ad Ariano Irpino e Savignano Irpino (AV), e forniscono due tipi di prodotti: per cemento (regolatore della presa) e per gessifici. Circa la pozzolana per cemento, i già citati giacimenti di pozzolana dell'area flegrea forniscono la materia prima per la produzione di cementi pozzolanici alla pressoché totalità dei cementifici italiani del bacino del bacino del Mediterraneo (Italia meridionale continentale, Sicilia e Sardegna). Altra cava di pozzolana per cemento è sita a Tora e Piccilli (CE), loc. Valle.

La Silice per cemento è prodotta in una cava di arenaria silicea a Casalbore (AV) ed in due cave di sabbia silicea a Fragneto Monforte (BN). Per terra da fonderia, in Campania si ha una sola cava di questo tipo a Castelpagano (BN), loc. Battaglia. Alla fine del 1991 erano attive n.31 cave di argilla, di cui circa la metà, in provincia di Salerno. In provincia di Napoli non vi sono cave di argilla, di quelle per cemento, due sono site a Montesarchio (BN), loc. Fiego ed a Salerno, loc. Ogliara; quelle per laterizi e terrecotte sono n.28, di cui n.7 in provincia di Avellino, n.4 in provincia di Benevento, n.4 in provincia di Caserta e n.13 in quella di Salerno. Una cava di argilla per produzione di argilla espansa si ha ad Ariano Irpino, loc. Difesa Grande.

Il processo gestionale dell'attività estrattiva prende il via dalla individualizzazione dei luoghi e dalle modalità di estrazione; pondera la convenienza economica, valuta e approva il programma di estrazione, indica la modalità di recupero a carico del concessionario.

Il Piano Regionale delle Attività estrattive (P.R.A.E.) è l'atto di programmazione settoriale, con il quale si stabiliscono gli indirizzi, gli obiettivi per l'attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di cava nel rispetto dei vincoli ambientali, paesaggistici, archeologici, infrastrutturali, idrogeologici ecc. nell'ambito della programmazione socio-economica. Approvato con ordinanza n. 12 del 06 luglio 2006 e successiva ordinanza n. 11 del 07 giugno 2006 del Commissario ad Acta per approvazione del piano regionale delle attività estrattive – nominato con ordinanza T.A.R. Campania Napoli prima sezione n. 719/2005, introduce alcuni aspetti innovativi tra i quali, l'istituzione di un contributo ambientale, a carico dei titolari delle attività estrattive, in aggiunta a quello previsto dall'art. 18 della L.R. n. 54/1985 e s.m.i., i cui fondi sono introitati dalla Regione Campania, e devono essere precipuamente destinati ai fini del recupero ambientale e della ricomposizione ambientale. E' stato anche previsto, l'istituto della premialità che, incidendo sul contributo ambientale, favorisce gli esercenti che non incorrono in violazioni del programma di coltivazione, delle norme che tutelano la salute dei lavoratori, e che possiedono i requisiti di capacità tecnico-economiche. Il fabbisogno estrattivo regionale, è elemento fondamentale di questa pianificazione, in particolare è stato effettuato il calcolo del fabbisogno medio annuo di materiale calcareo (che costituisce circa il 75% del materiale cavato) nell'attività edilizia in regione Campania, con riferimento al quadriennio 1995 – 1998 e non trascurando la correlazione tra produzione di calcare e materiale proveniente da attività di demolizione, costruzione e scavo nel settore edilizio. Viene fuori, che in Campania per la realizzazione di fabbricati residenziali e non residenziali occorrono 5.413.374,73 tonn.di calcare. Pertanto l'incidenza di calcare per metro cubo vuoto per pieno di fabbricati costruiti è pari a: tonn. 5.413.374,73 : mc v.p.p. 8.101.534 = 66,82%. Da ciò si desume che, mediamente, per 1 metro cubo di edificio costruito in Campania nel periodo che va dal 1995 al 1998 sono state estratte tonnellate 0,6682 di calcare. Il

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

occorso mediamente in un anno per la realizzazione di opere diverse [illegible] enziali e non residenziali, è pari a 8.61[illegible] ie l'esigenza complessiva è paria a un Totale di 14.025.838 tonnellate.

Per avere un quadro sinottico si riporta di seguito una tabella riepilogativa relativa al fabbisogno di materiale calcareo nel settore edilizio in Regione Campania ipotizzando il riutilizzo di materiale proveniente da attività di demolizione, costruzione e scavo proveniente dallo stesso settore. Per il materiale da riutilizzare si ipotizza per il primo anno un impiego del 10% che passa al secondo anno al 30% ed al terzo, data di revisione del piano, al 70%. Tali previsioni dipenderanno sicuramente dalla forma di incentivazione che si intende porre in essere per favorirne, quanto più rapidamente possibile, l'utilizzo della totalità di questi materiali a vantaggio della salvaguardia dell'ambiente con la minore escavazione e l'eliminazione di discariche abusive.

1	2	3	4	5	6
PROVINCIA	FABBISOGNO MATERIALE CALCAREO (IN TONNELLATE) NEL SETTORE EDILIZIO	MATERIALI PROVENIENTI DA ATTIVITA' DI DEMOLIZIONE COSTRUZIONE E SCAVO NEL SETTORE EDILIZIO (IN TONNELLATE)	FABBISOGNO NETTO 1° ANNO (FABBISOGNO COLONNA 2 MENO % MATERIALE COLONNA 3) **SI CONSIDERA IL RIUTILIZZO DEL 10% DEL MATERIALE DI CUI ALLA COLONNA 3**	FABBISOGNO NETTO 2° ANNO (FABBISOGNO COLONNA 2 MENO % MATERIALE COLONNA 3) **SI CONSIDERA IL RIUTILIZZO DEL 30% DEL MATERIALE DI CUI ALLA COLONNA 3**	FABBISOGNO NETTO 3° ANNO - REVISIONE PIANO (FABBISOGNO COLONNA 2 MENO % MATERIALE COLONNA 3) **SI CONSIDERA IL RIUTILIZZO DEL 70% DEL MATERIALE DI CUI ALLA COLONNA 3**
AVELLINO	1 822 665	175 500	1 805 115	1 770 015	1 699 815
BENEVENTO	1 159 660	117 000	1 147 960	1 124 560	1 077 760
CASERTA	4 540 884	331 500	4 507 734	4 441 434	4 308 834
NAPOLI	3 724 659	1 209 000	3 603 759	3 361 959	2 878 359
SALERNO	2 777 970	429 000	2 735 070	2 649 270	2 477 670
TONNELLATE	**14 025 838**	**2 262 000**	**13 799 638**	**13 347 238**	**12 442 438**

Fonte: PRAE - Fabbisogno di materiale calcareo nel settore edilizio in Regione Campania nel periodo 1995-1998

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Associazione Italiana Tecnico Economica Cemento, la quantità di [illegible] in Italia, nel 2003, è stata pari a T 43 [illegible] T 2.263.098.

Il P.R.A.E. prevede la suddivisione delle aree estrattive in tre gruppi:

a) Aree suscettibili di nuove estrazioni (ex area di completamento);

b) Aree di riserva (ex area di sviluppo);

c) Aree di crisi contenenti anche le:

1.c Zone Critiche (zone di studio e verifica)

2.c Aree di Particolare Attenzione Ambientale (A.P.A.)

3.c Zone Altamente Critiche (Z.A.C.)

La pianificazione e programmazione razionale delle estrazioni di materiali di cava è legata a scelte operate dalla Regione tenendo conto dello sviluppo economico regionale e di tutte le implicazioni ad esso collegate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

o ambientale della componente suolo, i i risultati di un'analisi quali-quantitativa sullo stato di contaminazione del suolo e del sottosuolo relativamente alla presenza di sostanze inquinanti di origine antropica. I dati di riferimento sono quelli riportati nella proposta di PRB, pertanto, anche secondo quanto previsto dalla normativa vigente, nel presente quadro esplicativo, non rientrano le aree interessate da inquinamento diffuso.

Un sito è definito **potenzialmente contaminato** quando, nelle matrici ambientali, viene accertato il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) definite nelle tabelle 1 e 2 dell'allegato 5 alla parte V del D.Lgs. n.152/2006, mentre un sito risulta **contaminato** quando, a valle della esecuzione del piano di caratterizzazione, viene verificato il superamento delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), calcolate attraverso l'applicazione della procedura di analisi di rischio sanitario- ambientale sito specifica.

I siti potenzialmente contaminati individuati in Campania sono 361, a cui corrisponde una superficie pari a 4.150 ha

I siti contaminati, contenuti tra l'altro nell'Anagrafe dei siti da bonificare della proposta di PRB, sono 158 ed occupano complessivamente una superficie di 591 ha. Se è vero che per molti siti dell'anagrafe sono stati avviati interventi di bonifica, bisogna prendere atto che solo per il 10 % di essi è stata portata a termine la bonifica.

La superficie totale risultata contaminata nell'intero territorio campano è dello 0,043%, mentre la percentuale di superficie potenzialmente contaminata è dello 0,3%. In tabella 4 e nelle figure 5 e 6 sono riportate le superfici contaminate e potenzialmente contaminate per ogni provincia.

Province	Superficie Contaminata (mq)	Superficie Potenzialmente Contaminata (mq)	Percentuale superfici contaminate e potenzialmente contaminate
Avellino	162.426	141.730	0,01
Benevento	559.940	223.130	0,04
Caserta	410.189	24.647.491	0,92
Napoli	4.475.527	15.858.909	1,6
Salerno	303.660	292.340	0,01

Tabella 4 – Superfici contaminate e potenzialmente contaminate per provincia in Campania

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

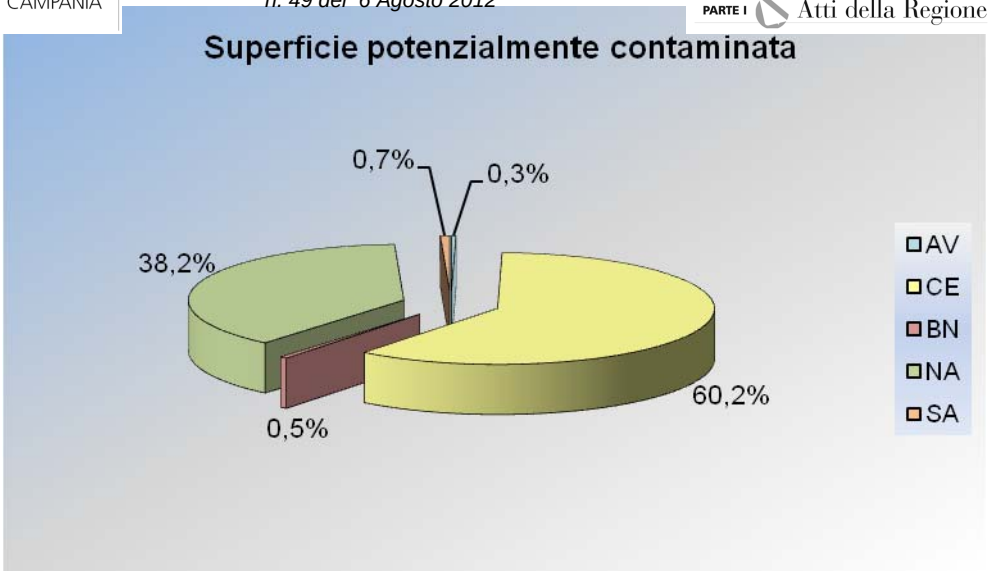


Figura 5

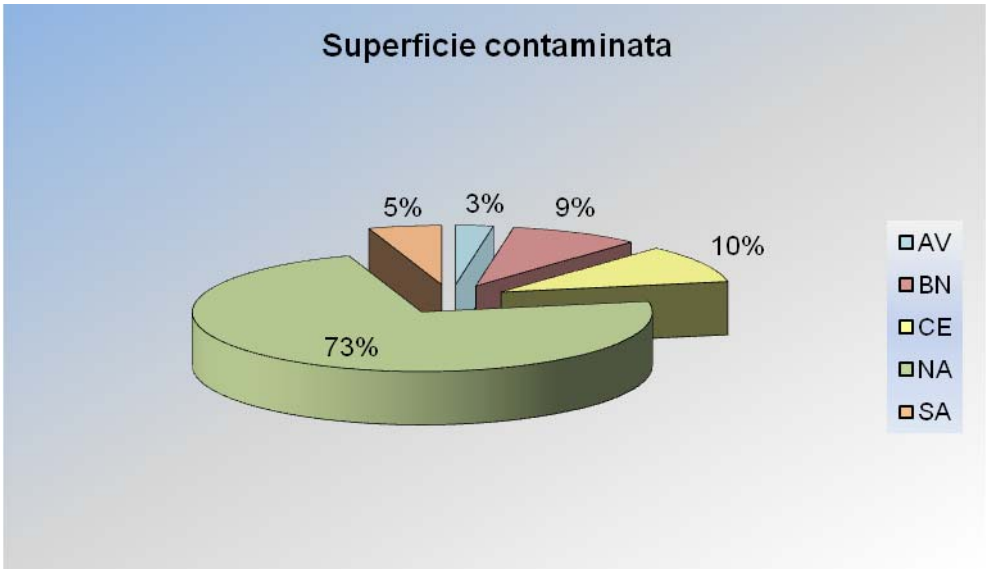


Figura 6

Le matrici ambientali interessate dalla contaminazione sono il suolo, il sottosuolo e le acque sotterranee, è sufficiente che in almeno una di esse si riscontri il superamento delle CSC o CSR affinché un sito possa essere considerato rispettivamente potenzialmente contaminato o contaminato.
Nei grafici delle figure 7 e 8 seguenti sono rappresentate, per ogni provincia, le percentuali di superfici potenzialmente contaminate e contaminate rispetto alla matrice ambientale interessata dall'inquinamento. Mentre nelle carte tematiche delle figure 9, 10, 11, 12 e 13, sono individuati cartograficamente i siti contaminati dell'anagrafe, distinguendoli nuovamente in base alla matrice contaminata.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

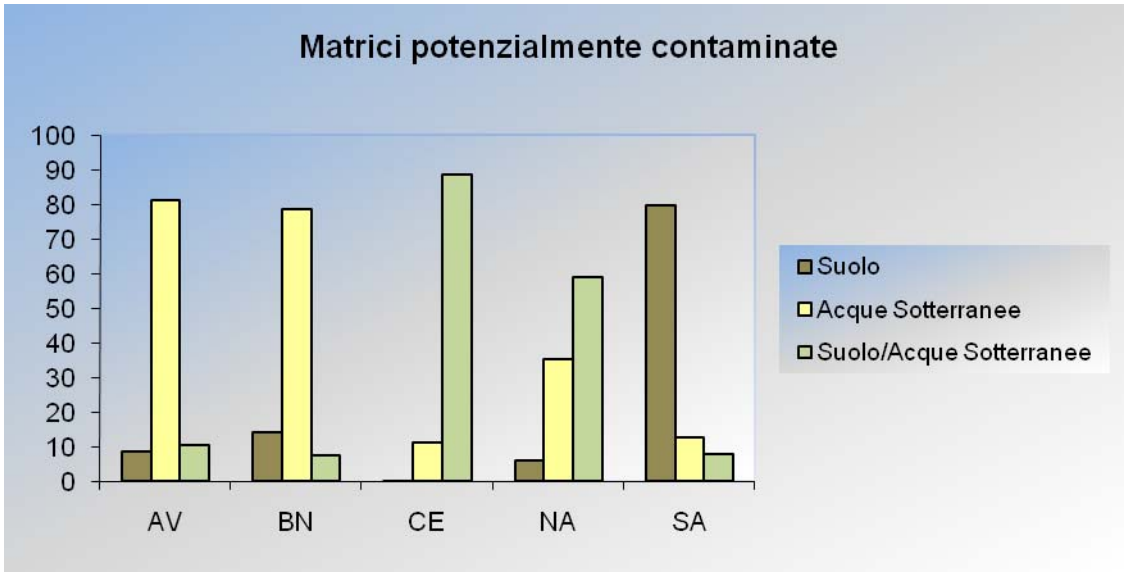


Figura 7

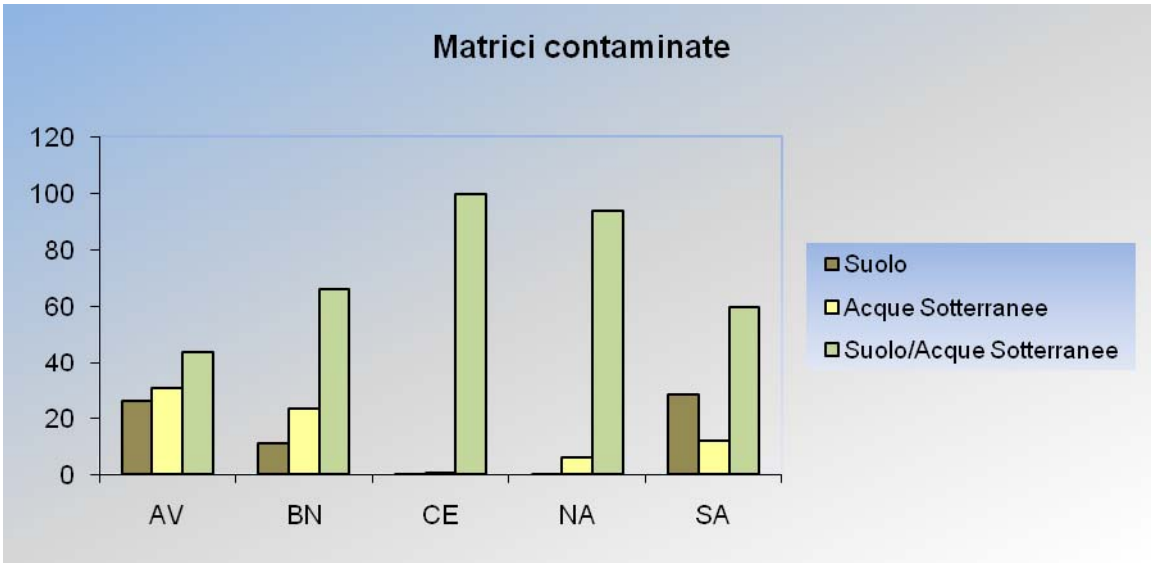


Figura 8

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

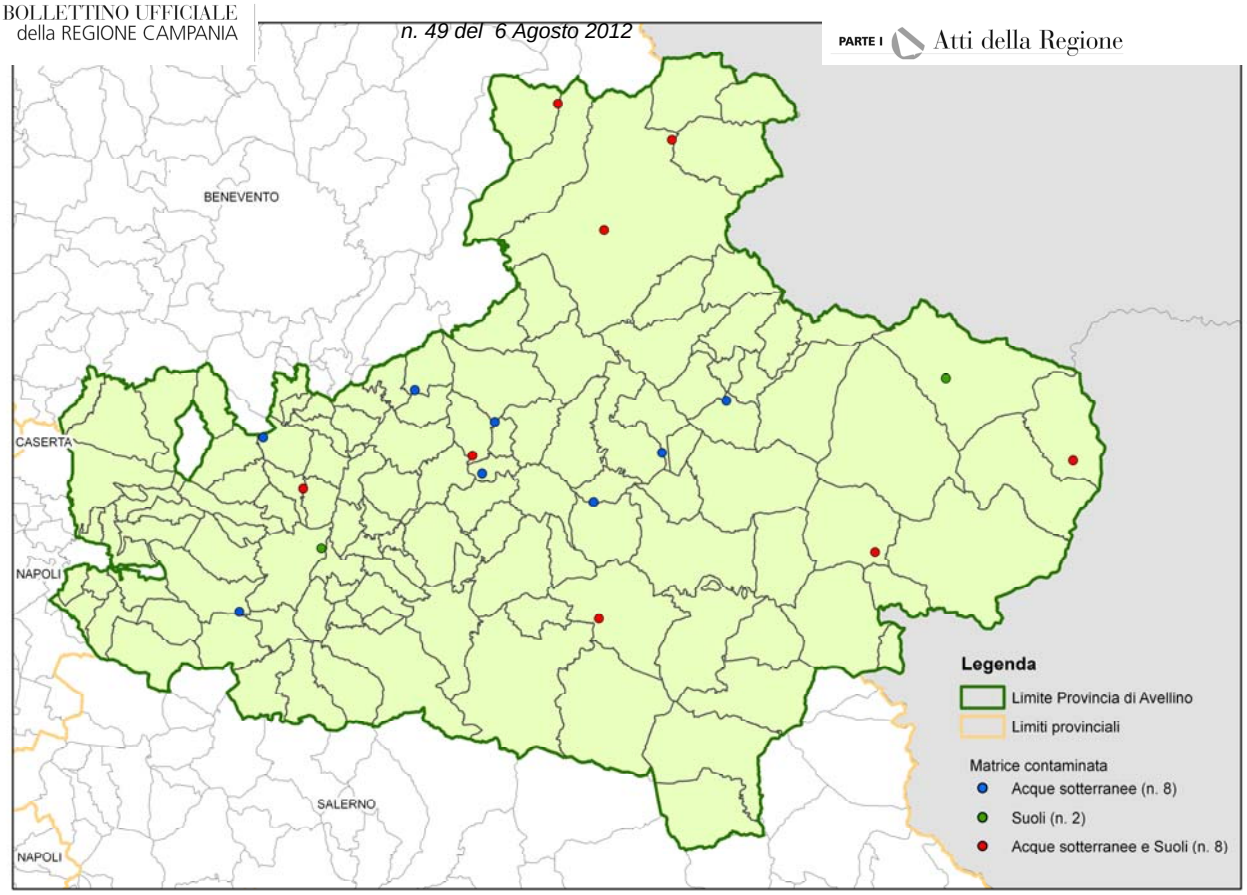


Figura 9

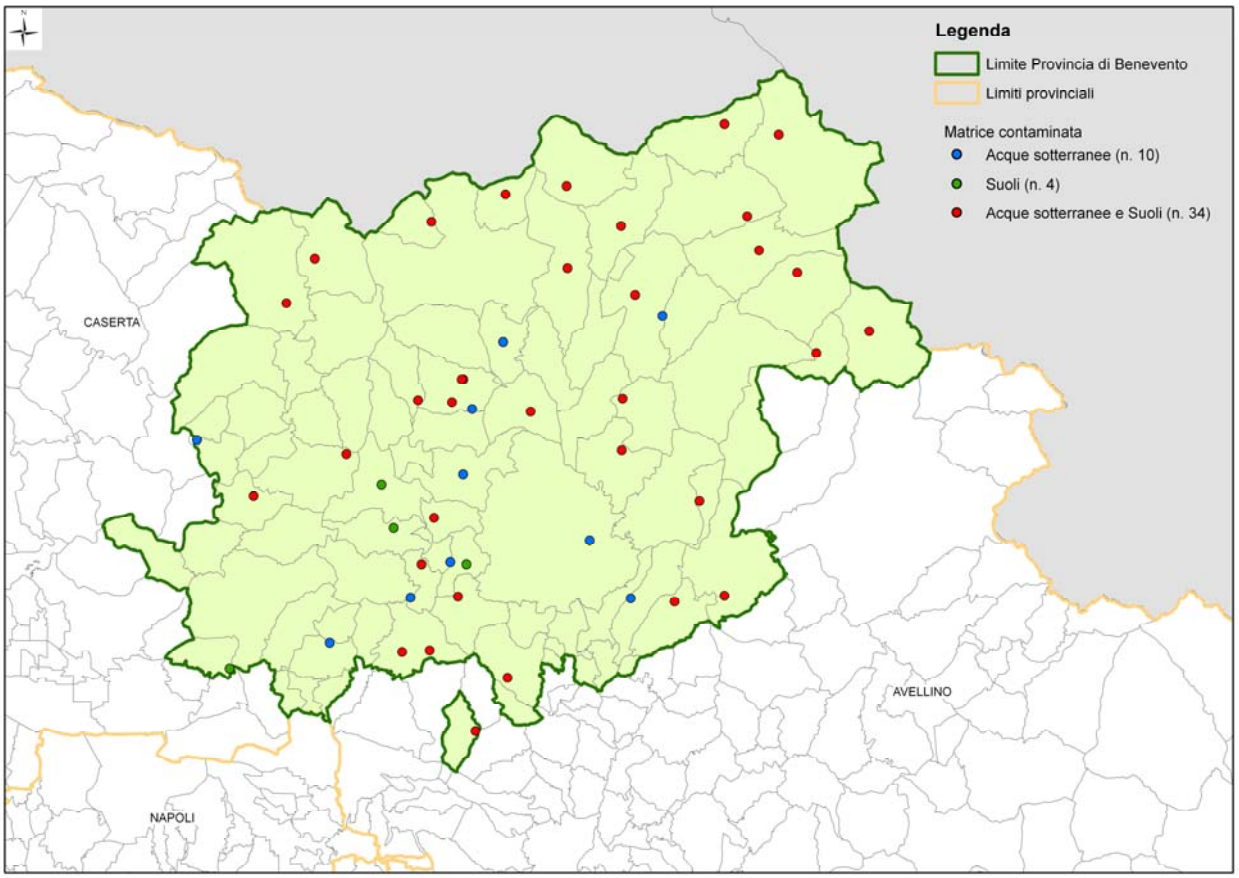


Figura 10

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

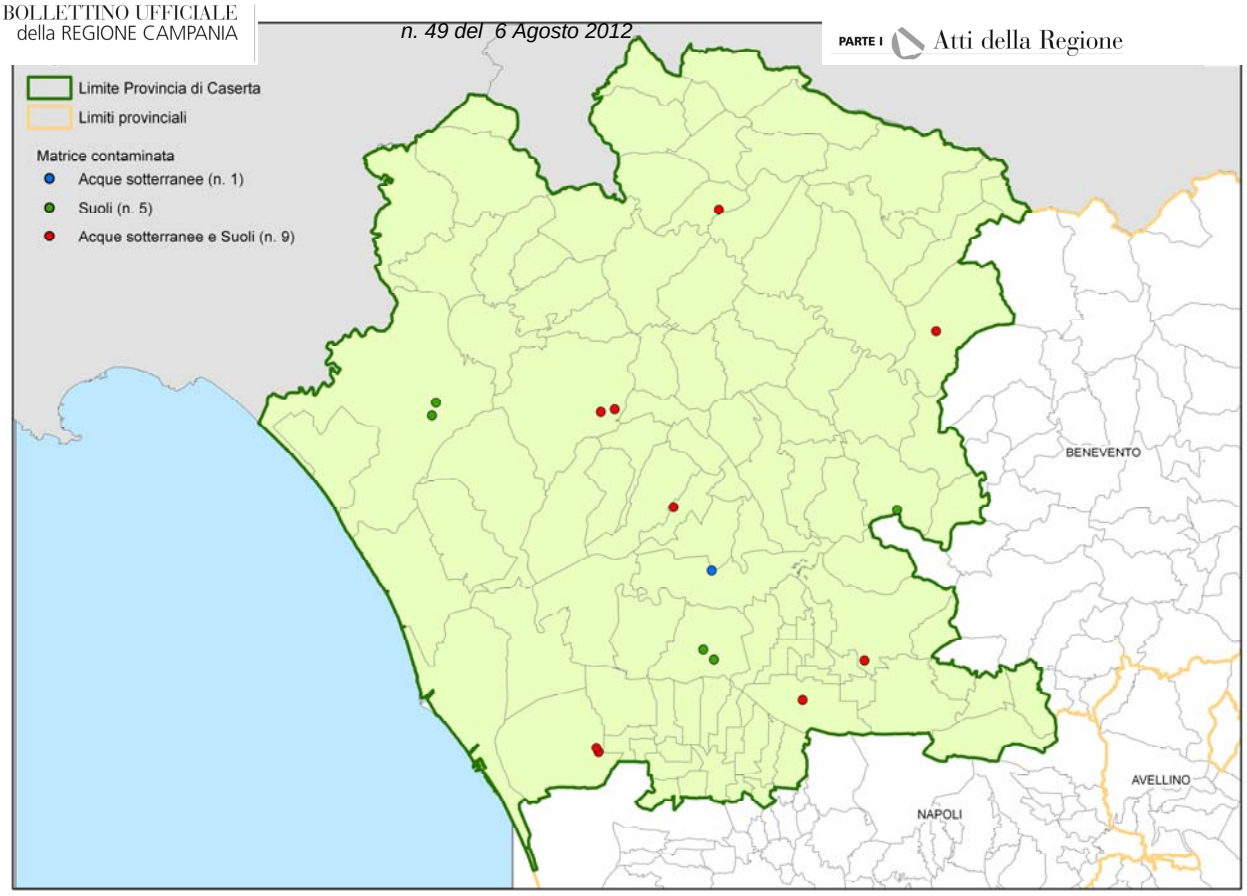


Figura 11

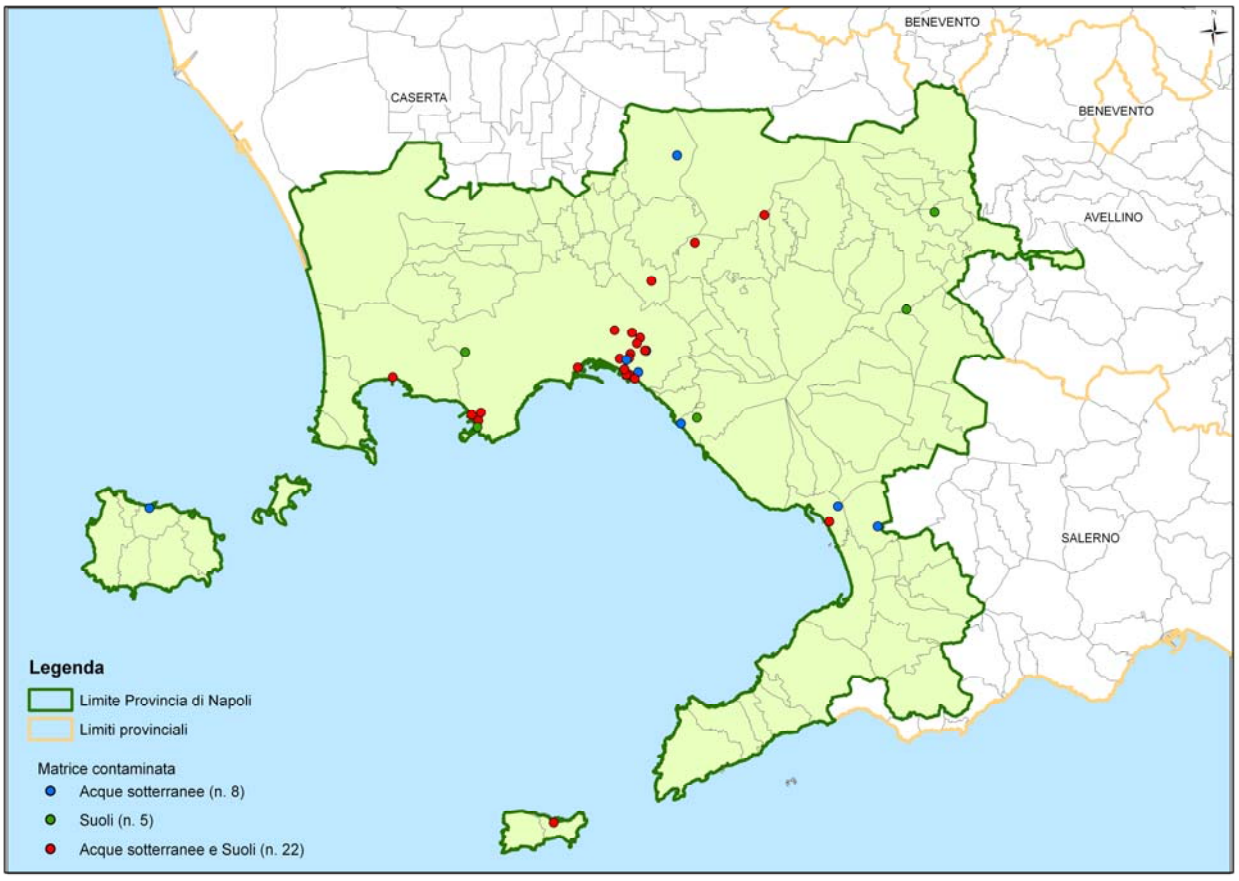


Figura 12

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

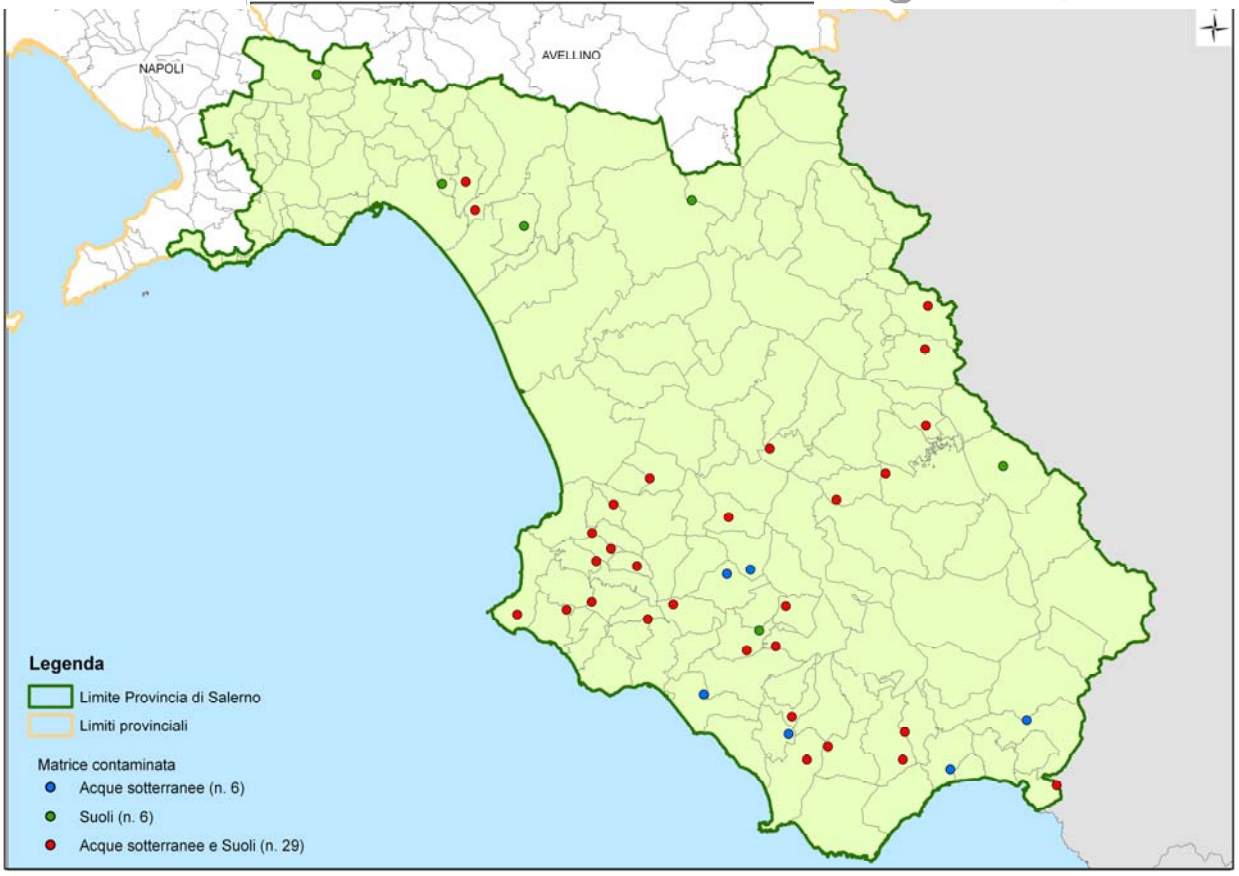


Figura 13

Da un'analisi qualitativa della contaminazione riscontrata nei siti dell'anagrafe, risulta che gli inquinanti maggiormente presenti nelle matrici ambientali sono riconducibili alle famiglie dei metalli, degli inorganici, degli idrocarburi e degli alifatici clorurati per quanto riguarda le discariche e degli idrocarburi, dei metalli, degli IPA e dei composti aromatici per tutte le altre tipologie di sito. Nel 29% dei casi esiste una correlazione tra l'inquinamento nel suolo e quello nelle acque sotterranee (figura 14); a tal proposito nel grafico della figura 15 sono rappresentati i siti rispetto alle classi di inquinanti per i quali è stata riscontrata una contaminazione analoga nelle differenti matrici ambientali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

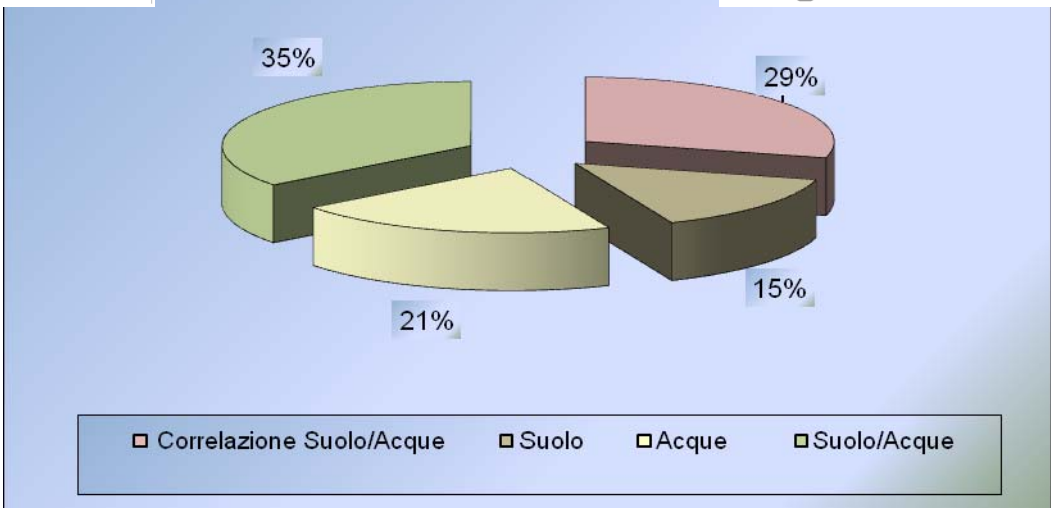


Figura 14

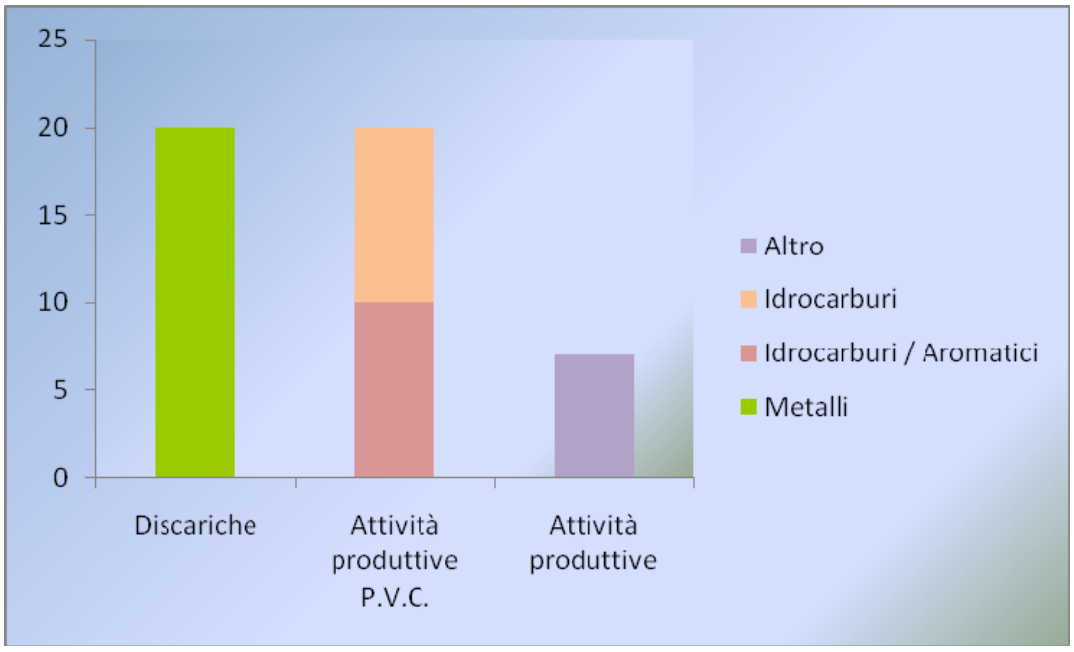


Figura 15

Strettamente connessa al rischio ambientale per il suolo e il sottosuolo, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti oltre che al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante ed al pregiudizio per i beni culturali ed ambientali, è stata l'individuazione, in Campania, di n. 6 siti di interesse nazionale (SIN), riportati in figura 16.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

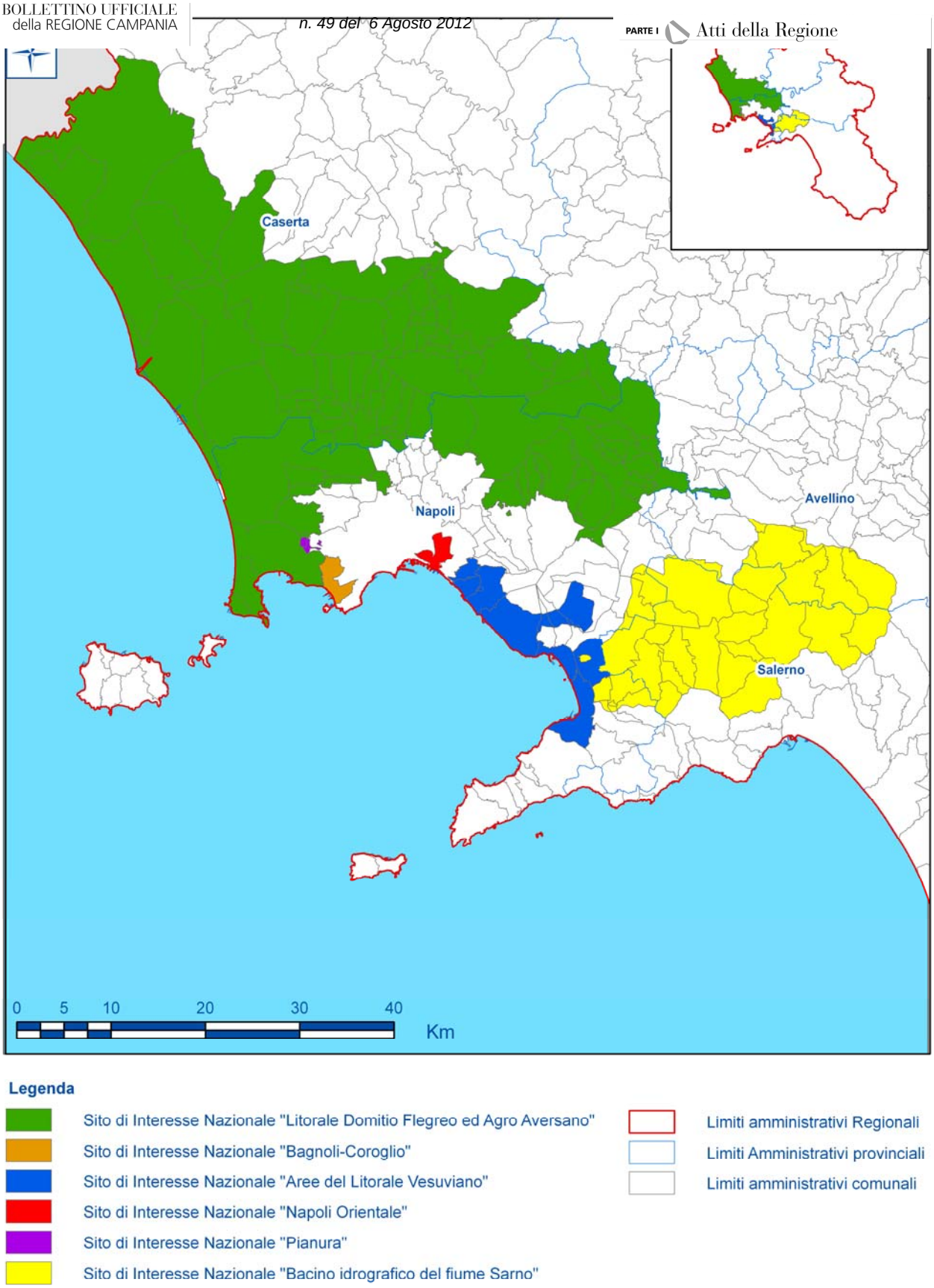


Figura 16

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

oni dei SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano", "Aree del e "Bacino Idrografico del fiume Sarno" e perimetrare singolarmente le aree di interesse ai fini dell'accertamento dell'eventuale contaminazione. Nella tabella 5 seguente vengono riportate le superfici dei perimetri dei SIN e delle aree sub-perimetrate, da cui sono state escluse le superfici degli arenili e dei fondali.

SIN	Superficie SIN (ha)	Superficie SIN Subperimetrata (ha)
Napoli Orientale	827	----
Napoli Bagnoli-Coroglio	995	----
Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano	157.100	5.732
Aree del Litorale Vesuviano	9.707	593
Bacino idrografico del fiume Sarno	42.664	918
Pianura	158	----

Tabella 5

Pertanto, all'interno dei SIN oltre ai siti potenzialmente contaminati, inclusi in quelli di figura 5 ed ai siti contaminati, inclusi in quelli di figura 6, è presente un gran numero di siti per cui non sono state svolte attività di investigazione.
Nella seguente figura 17, per ogni SIN, vengono rappresentate le superfici dei siti in attesa di indagini, dei siti potenzialmente contaminati e dei siti contaminati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

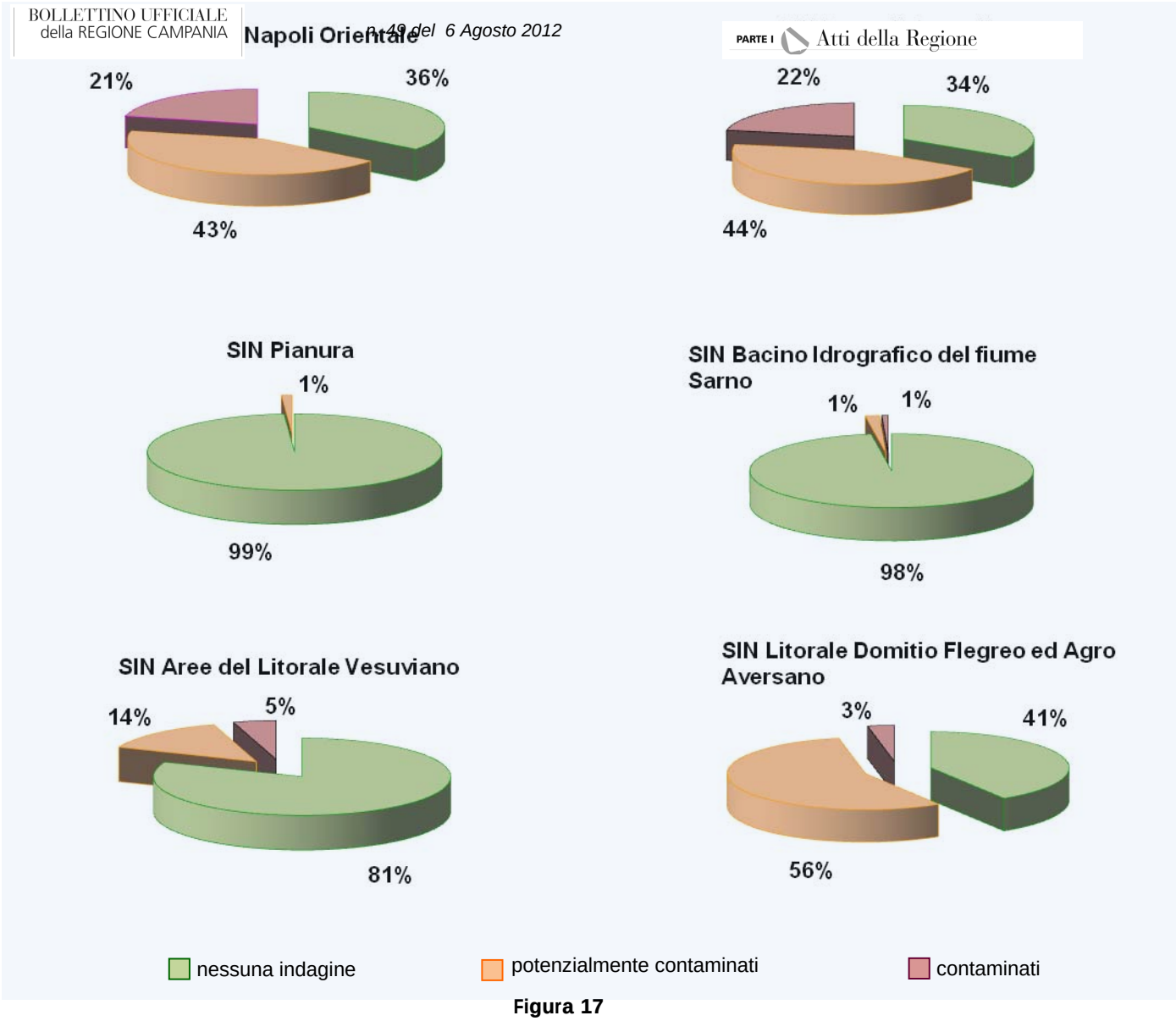


Figura 17

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **ne della componente senza l'attuazione del Piano** n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Le azioni del Piano Regionale di Bonifica sono mirate alla definizione delle procedure, dei criteri e delle modalità per la gestione dei siti contaminati, al fine di ridurre e/o eliminare l'inquinamento presente nelle matrici ambientali, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

La mancata attuazione del piano comprometterebbe l'efficacia e l'efficienza della gestione dei siti contaminati, che sarebbe eseguita senza un vero strumento di programmazione e pianificazione degli interventi di bonifica e messa in sicurezza.
Le ripercussioni sulle modalità operative e sui tempi di attuazione di tali interventi comporterebbero da un lato l'aumento del rischio di diffusione della contaminazione in aree non ancora inquinate e la mancata intercettazione di nuovi siti da bonificare e dall'altro una lenta riqualificazione ambientale.

Entrando nel merito dei contenuti e delle azioni del piano, non risulterebbero stabiliti l'ordine di priorità degli interventi da attuare per i siti dell'anagrafe e la programmazione di tali interventi per i siti pubblici e di competenza pubblica, non verrebbero rispettate le priorità di intervento per i siti potenzialmente contaminati in cui le procedure di bonifica sono state già avviate, non risulterebbe predisposto il data base dell'anagrafe e dei censimenti, con notevoli disagi dal punto di vista di gestione e diffusione dell'informazione ambientale.
Inoltre, non sarebbero individuate le Aree Vaste come quelle aree nelle quali la situazione ambientale è particolarmente compromessa, a causa della presenza contemporanea, in porzioni di territorio relativamente limitate, di più siti inquinati e/o potenzialmente inquinati, e non si otterrebbero quei vantaggi dal punto di vista tecnico, economico e amministrativo dovuti alla programmazione in chiave sistemica degli interventi di caratterizzazione e bonifica, al risparmio di risorse economiche ed allo snellimento dell'iter amministrativo.

Pertanto, l'evoluzione della componente suolo senza l'attuazione del Piano di bonifica subirebbe gravi conseguenze dovute all'aumento delle superfici di territorio contaminate e potenzialmente contaminate rispetto a quelle già censite, all'aumento del rischio sanitario ed ambientale per la mancata individuazione di aree contaminate e alla diminuzione di superficie di suolo bonificato da restituire agli usi legittimi ed alla effettiva fruibilità.

A fronte degli indiscussi vantaggi che il PRB apporterebbe per l'evoluzione di tale componente, gli inevitabili effetti negativi che potrebbero presentarsi riguardano:

- possibili modifiche del regime idrico sotterraneo a seguito di intense attività di bonifica;
- disagi sociali dovuti alle limitazioni/chiusure di attività o locali per le innumerevoli attività di indagine o bonifica;
- necessità di ingenti quantità di suolo pulito non autoctono con conseguente sfruttamento di cave, nel caso in cui venga adottato come intervento di bonifica l'escavazione e lo smaltimento del suolo contaminato

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Principale normativa di riferimento

CONVENZIONI INTERNAZIONALI	
Atto normativo	**Obiettivi**
Convenzione sulla diversità biologica Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Rio de Janeiro 1992	La convenzione si pone l'obiettivo di contrastare la perdita di biodiversità riconducibile alla distruzione ed al degrado degli habitat naturali ed all'accelerazione dei processi di estinzione di molte specie viventi correlata ad attività antropiche.
Convenzione sulle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica (Convenzione di Bonn) *23 giugno 1979*	La convenzione costituisce trattato intergovernativo sotto l'egida dell'ONU ed è stata ratificata dall'Italia con la L. n. 42 del 25/01/1983. La convenzione persegue l'obiettivo di garantire la conservazione delle specie migratrici terrestri, acquatiche ed aeree, con particolare riguardo per quelle minacciate di estinzione e per quelle in cattivo stato di conservazione.
Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali in Europa (Convenzione di Berna) 19 settembre 1979	La convenzione persegue l'obiettivo della conservazione della flora e della fauna selvatica e degli habitat naturali prestando particolare attenzione alle specie minacciate e vulnerabili incluse quelle migratorie.
Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e la regione costiera del Mediterraneo (Convenzione di Barcellona)	La convenzione, ratificata dall'Italia con la Legge n. 30 del 21/01/1979, delinea un quadro programmatico di riferimento la cui attuazione deve essere realizzata mediante adozione di specifici protocolli.
Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources FAO, inizio anni '90	La strategia fornisce un quadro tecnico ed operativo con il quale si è inteso agevolare la concreta attuazione degli adempimenti previsti dalla Convenzione sulla Biodiversità in tema di conservazione e tutela delle risorse genetiche animali. L'obiettivo della Strategia è quello di facilitare le azioni di caratterizzazione,conservazione e gestione delle risorse genetiche animali in campo agricolo. Allo scopo, è stato anche sviluppato il "Domestic Animal Diversity Information System" (DAD-IS) che fornisce strumenti, raccolte di dati, linee guida, inventari, connessioni e contatti per una migliore gestione delle risorse genetiche animali nel Mondo.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Global Action Plan for the conservation and better use of plant genetic resources for food and agriculture Leipzig, Germania 1996	La strategia rappresenta l'Ac , ale le parti riconoscono l'importanza della conservazione e si impegnano a favorire una equa distribuzione dei benefici derivanti dall'uso delle risorse genetiche. Nel Piano sono indicate 20 attività prioritarie da implementare. Le tematiche individuate sono: la conservazione in situ e lo sviluppo, la conservazione ex situ, l'uso delle risorse genetiche e la capacity building delle istituzioni. Inoltre il Global Action Plan riconosce per la prima volta la centralità del ruolo delle donne nella conservazione della diversità genetica vegetale a livello mondiale.
International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture Risoluzione FAO n. 3/2001	Il Trattato si pone come finalità la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse genetiche vegetali e la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dal loro utilizzo per un'agricoltura sostenibile e per la sicurezza alimentare. Per il raggiungimento di tali obiettivi, nel Trattato sono indicati gli strumenti che i sottoscrittori potranno promuovere e/o implementare al fine di dare concreta attuazione alla strategia delineata. Viene anche delineato un sistema multilaterale per facilitare, da un lato, l'uso delle risorse genetiche vegetali afferenti ai circa 60 generi contenuti nell'allegato 1 del Trattato, e consentire dall'altro la condivisione dei benefici derivanti dalla loro utilizzazione. Il Trattato è entrato in vigore il 29 giugno 2004.
Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale segnatamente come habitat degli uccelli acquatici e palustri (Ramsar, 2 febbraio 1971).	La Convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone definite come "umide" mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici delle stesse, con particolare riguardo all'avifauna, nonché l'attuazione dei programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione.
NORMATIVA COMUNITARIA	
Direttiva 2009/47/CE Concernente la conservazione degli uccelli selvatici - 30 *novembre 2009*	La direttiva sostituisce la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", razionalizzando tutte le modifiche intervenute nel corso degli anni. Essa si pone l'obiettivo di conservare le popolazioni delle specie di uccelli selvatici nel territorio degli Stati membri ai quali si applica il trattato mediante adeguate misure di protezione, gestione e regolamentazione del prelievo.
Direttiva 92/43/CEE "Habitat" Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche *Bruxelles, 21 maggio 1992*	La direttiva si pone l'obiettivo di conservare in stato soddisfacente habitat naturali e seminaturali e popolazioni di specie di fauna e flora di interesse comunitario.
NORMATIVA NAZIONALE	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Leg *Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, con allegati, adottata a Berna il 19 settembre 1979*	La legge ratifica e dà esecuzione alla convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa adottata a Berna il 19 settembre 1979
Legge n.42/83 *Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica, con allegati, adottata a Bonn il 23 giugno 1979*	La legge ratifica e dà esecuzione alla convenzione sulla conservazione delle specie migratrici appartenenti alla fauna selvatica, con allegati, adottata a Bonn il 23 giugno 1979
DPR n. 448 del 13 marzo 1976 Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971**.** **DPR n. 184 dell'11 febbraio 1987.** Esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale, di Ramsar del 2 febbraio 1971 sulle zone umide di importanza internazionale, adottato a Parigi il 3 dicembre 1982	Ratifica ed esecuzione della Convenzione di Ramsar e del relativo protocollo di emendamento
Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 *Legge Quadro sulle aree protette*	La legge detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette al fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.
Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 e s.m.i *Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio*	La legge detta norme per la protezione della fauna selvatica (mammiferi, uccelli e tutte le altre specie indicate come minacciate di estinzione nell'ambito di convenzioni internazionali, direttive comunitarie, decreti del Presidente del consiglio dei Ministri) e per la regolamentazione dell'attività di prelievo venatorio.
Legge n.124 del 14 febbraio 1994 *Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992*	La legge recepisce la Convenzione sulla biodiversità che persegue l'obiettivo di contrastare la perdita di biodiversità riconducibile alla distruzione ed al degrado degli habitat naturali ed all'accelerazione dei processi di estinzione di molte specie viventi correlata ad attività antropiche.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

D.P. ettembre 1997 e s.m.i. *Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche*	Il decreto recepisce la direttiva 92/43/CEE e detta disposizioni per l'attuazione, trasferendo a Regioni e Province autonome diverse competenze amministrative e gestionali.
Decreto Ministero Ambiente 3/09/2002 *Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000*	Il decreto fornisce indicazioni per l'attuazione della strategia comunitaria e nazionale per la salvaguardia della natura e della biodiversità con valenza di supporto tecnico – amministrativo alla elaborazione di appropriate misure di conservazione per i siti della Rete Natura 2000.
Legge 6 aprile 2004, n. 101 "Ratifica ed esecuzione del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, con Appendici, adottato dalla trentunesima riunione della Conferenza della FAO a Roma il 3 novembre 2001".	Ratifica del International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture
Decreto Ministero Ambiente 17/10/2007 e s.m.i *Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).*	Il decreto detta i criteri minimi in base ai quali verranno definite le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per i siti della rete Natura 2000. I criteri minimi uniformi garantiscono la coerenza ecologica della rete Natura 2000 e l'adeguatezza della sua gestione sul territorio nazionale.
Decreto Ministero Ambiente 19/06/09 *Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.*	Il decreto riporta in allegato l'elenco aggiornato delle Zone di Protezione Speciale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Strategia Nazionale per la Biodiversità *approvata con l'intesa espressa dalla Conferenza Permanente per i rapporti fra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome, nella seduta del 7 ottobre 2010.*	La "Strategia Nazionale per [illegible] guenti obiettivi strategici, da conseguire entro il 2020: • garantire la conservazione della biodiversità, intesa come la varietà degli organismi viventi, la loro variabilità genetica ed i complessi ecologici di cui fanno parte, ed assicurare la salvaguardia e il ripristino dei servizi ecosistemici al fine di garantirne il ruolo chiave per la vita sulla Terra e per il benessere umano; • ridurre sostanzialmente nel territorio nazionale l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, definendo le opportune misure di adattamento alle modificazioni indotte e di mitigazione dei loro effetti ed aumentando le resilienza degli ecosistemi naturali e seminaturali; • integrare la conservazione della biodiversità nelle politiche economiche e di settore, anche quale opportunità di nuova occupazione e sviluppo sociale, rafforzando la comprensione dei benefici dei servizi ecosistemici da essa derivanti e la consapevolezza dei costi della loro perdita.
Decreto Ministero Ambiente 27/04/2010 *Approvazione dello schema aggiornato relativo al VI Elenco ufficiale delle aree protette, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1994, n. 394 e dall'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281*.	Il decreto riporta in allegato l'elenco ufficiale aggiornato delle aree protette
Decreto Ministero Ambiente 07/03/12 *Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.*	Il decreto riporta in allegato l'elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea.
NORMATIVA REGIONALE	
Legge Regionale n. 33 dell'1 settembre 1993 *Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania*	La legge detta principi e norme per l'istituzione di aree protette regionali al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Legge Regionale n. 17 del 7 ottobre 2003 *Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale*	La legge prevede l'individua[illegible] urbani di interesse regionale al fine di garantire la difesa dell'ecosistema, il restauro del paesaggio, il ripristino dell'identità storico culturale, la valorizzazione ambientale anche in chiave economico – produttiva ecocompatibile soprattutto attraverso il sostegno all'agricoltura urbana.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Biodiversità e Aree Naturali Protette

Biodiversità

La descrizione relativa alla biodiversità e alle aree naturali protette della regione riprende i contenuti riportati per i medesimi aspetti nel Rapporto Ambientale del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani approvato con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 8 del 23/01/2012 e nel Rapporto Ambientale del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali adottato con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 212 del 24/05/2011, integrata ed aggiornata ove opportuno.

La biodiversità può essere definita come l'espressione della molteplicità delle forme in cui la vita si manifesta e si evolve sul pianeta in ciascuno dei suoi livelli di organizzazione. Essa rappresenta la manifestazione, in continuo divenire, dell'esplicarsi dei processi di evoluzione naturale, come anche di quelli di selezione dei caratteri operati dall'uomo. Nel concetto di diversità biologica rientra pienamente, infatti, quello di agrobiodiversità, che racchiude il patrimonio di ambienti, razze e varietà frutto della plurisecolare attività di coltivazione della terra ed allevamento del bestiame, che ha assunto particolare valore ecologico nei casi in cui si è tradotta nella ricerca del migliore adattamento alle condizioni ambientali locali di specifici contesti territoriali. Alla biodiversità è riconosciuto, oggi, non soltanto un valore scientifico, ecologico, economico e sociale, ma anche etico e, nel caso della agrobiodiversità, storico e culturale.

La Campania si caratterizza per una notevole varietà di ambienti naturali, cui è associata una grande ricchezza di specie floristiche e faunistiche. Tale situazione è in parte correlata ad un'articolata e complessa storia geologica[1] che ha originato un elevato livello di diversificazione degli aspetti geomorfologici, idrografici, pedologici e microclimatici nelle diverse aree del territorio regionale. Questo è, infatti, caratterizzato dalla presenza di coste rocciose e litorali sabbiosi prospicienti il mare, di pianure costiere alluvionali e piane interne, di rilievi collinari e montani di natura vulcanica o carbonatica.

In termini molto generali è possibile ascrivere gli habitat naturali più rappresentativi della regione alle seguenti tipologie ambientali: ambienti marino - costieri (falesie, dune, delta ed estuari, lagune, stagni costieri), ambienti con vegetazione arbustiva prevalente (ambienti di macchia mediterranea), ambienti con vegetazione arborea prevalente (boschi), ambienti con vegetazione erbacea prevalente (praterie), ambienti umidi in aree interne (corsi d'acqua e specchi acquei).

Le acque ed i fondali antistanti la costa (che si estende lungo i 480 km del litorale tirrenico e delle isole) ospitano ambienti caratterizzati dalla presenza di ecosistemi di particolare valore naturalistico, quali quelli rappresentati dalle praterie di fanerogame marine e dalle associazioni del coralligeno.

In corrispondenza di alcuni tratti di costa bassa della regione sono presenti ambienti dunari caratterizzati da vegetazione psammofila. Tipici ambienti delle zone di costa bassa sono anche le foci fluviali, le lagune e gli stagni costieri, che rappresentano ambienti di transizione tra le acque dolci e quelle marine e che si caratterizzano per la specificità e la ricchezza della flora e della fauna associate.

Le coste alte della regione sono rappresentate dai rilievi di origine vulcanica a diretto contatto con il mare (area flegrea), dal promontorio carbonatico della costiera amalfitano-sorrentina e da alcuni tratti della costa cilentana e si caratterizzano per la presenza di specie vegetali adattate alle condizioni estreme di tali ambienti (scarsa disponibilità di acqua e di suolo, esposizione ai venti ed alla salsedine).

Gli ambienti di macchia mediterranea, con la tipica ricchezza floristica e faunistica, costituiscono l'elemento di maggiore connotazione del paesaggio naturale negli ambiti

[1] Sollevamenti di sedimenti marini che hanno originato le dorsali appenniniche nel Cenozoico, processi associati ad un'intensa attività vulcanica, azione di modellamento degli agenti esogeni responsabili dei fenomeni di erosione, trasporto e deposizione sedimentaria.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

carsa disponibilità idrica e intenso sole in particolar modo nelle aree di retrocosta e nelle isole con le caratteristiche formazioni plurispecifiche di sclerofille dai molteplici colori ed aromi. Gli ambienti di macchia bassa costituiscono siti di grande importanza per l'alimentazione ed il rifugio di numerose specie appartenenti a diversi raggruppamenti faunistici (insetti ed altri artropodi, uccelli passeriformi, rettili, micromammiferi).

Gli ambienti delle piane costiere costituite dai depositi alluvionali sono tra quelli che in misura maggiore hanno risentito delle trasformazioni indotte dalle attività umane che, in epoca passata, hanno determinato la quasi completa eliminazione dell'originaria copertura boscata (rappresentata in gran parte da foreste di leccio e pinete costiere) e delle zone umide (a seguito delle grandi opere di bonifica). Le piane costiere sono pertanto state trasformate inizialmente in aree coltivate - caratterizzate dalla fertilità dei suoli arricchiti dai depositi alluvionali e vulcanici - e successivamente nelle aree di massima espansione dei centri insediativi, produttivi e commerciali. Attualmente in tali ambiti gli ambienti naturali sono ridotti a frammenti residuali inglobati in una matrice agricola e/o urbanizzata. Nondimeno rivestono particolare valore ecosistemico, anche per la funzione di elementi di connessione ecologica, le fasce ripariali che bordano il corso dei fiumi.

I rilievi collinari e montani della regione sono contraddistinti dalla presenza della quasi totalità delle aree boscate della Campania e da aree agricole che in alcuni casi si caratterizzano per l'elevato valore naturale. Alle alte quote, generalmente tra i 1300 ed i 1800 metri circa s.l.m., gli ambienti boschivi sono caratterizzati dal faggio (Fagus silvatica) presente lungo l'intera dorsale appenninica in formazione pura o in situazione di forte predominanza. Nella fascia sannitica, fino a 1000 metri circa sul livello del mare, si rinvengono i boschi misti di latifoglie che, soprattutto in condizioni di elevata umidità, sono costituiti da specie mesofile decidue con presenza prevalente di carpino nero (Ostrya carpinifolia), carpino orientale (Carpinus orientalis), roverella (Quercus pubescens) e orniello (Fraxinus ornus), unitamente ad aceri (Acer sp.) e ontani (Alnus cordata). In presenza di ambienti caratterizzati da minore umidità e di substrati poco ricchi di nutrienti la copertura boschiva di tale fascia vegetazionale è contraddistinta dalla presenza dominante della roverella. Sui suoli argillosi si rinvengono a volte popolamenti fortemente contraddistinti dalla presenza del cerro (Quercus cerris). In molti contesti il bosco di latifoglie si presenta oggi fortemente caratterizzato dalla presenza di specie, quali il castagno o il nocciolo, la cui affermazione è da ricondurre all'azione dell'uomo, che sin da tempi storici le ha utilizzate quali fonte di alimentazione e approvvigionamento di materiali combustibili o da costruzione. Particolarità del patrimonio boschivo della regione sono rappresentate dalla presenza di formazioni a pino nero e di nuclei relitti di betulla e abete bianco, quest'ultima specie rinvenibile sui Monti Picentini e, più estesamente, sulle alte vette cilentane. In condizioni di intensa esposizione alla radiazione solare e di minore disponibilità idrica nelle fasce più basse delle aree collinari e montane, alle specie tipiche del bosco misto si sostituiscono quelle della macchia alta, quali il leccio (in questi casi, comunque, al leccio si accompagnano specie decidue quali l'orniello). Da segnalare, inoltre, la presenza di pinete in ambiti montani (il più delle volte risultato di operazioni di rimboschimento realizzate in passato).

Ambienti di particolare interesse nel contesto regionale sono costituiti anche dalle coperture erbacee tipiche delle praterie secondarie. Nella quasi totalità dei casi la preservazione dell'integrità di tali ambienti è strettamente associata al mantenimento delle attività antropiche che li hanno originati (pascolo e produzione foraggiera). Il progressivo abbandono del pascolo brado in molti territori collinari e montani ha determinato negli ultimi decenni fenomeni di colonizzazione dei sistemi pascolivi ad opera di vegetazione arbustiva ed arborea, prima testimonianza di un ritorno del bosco. D'altra parte anche situazioni di sovrapascolo determinano alterazioni della composizione della

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

a che si sostanziano in diminuzione de e delle specie maggiormente resistenti.
Notevole importanza per la diversità biologica della Campania è rivestita dai corsi d'acqua superficiali che rappresentano, non soltanto ambienti ecosistemici peculiari, ma anche elementi fisici del paesaggio che, per la loro struttura lineare e continua, possono fungere da "corridoi" di connessione ecologica tra ambienti naturali separati.
Nel complesso la conoscenza del patrimonio naturale regionale può essere considerata poco sistematica risultando ancora sviluppata nell'ambito di lavori relativi a specifici contesti territoriali e/o a singole specie o gruppi di specie. A tal proposito un significativo incremento del livello di conoscenza è stato determinato dalla pubblicazione di indagini di campo e studi condotti nei territori dei parchi naturali presenti in Campania, così come di atlanti faunistici predisposti a cura di associazioni operanti nel campo della tutela dell'ambiente e di monografie dedicate a singole specie.
Uno strumento di organizzazione sistematica di tali conoscenze è rappresentato dalla Carta della Natura, prevista dall'art.3, comma 3, della Legge-Quadro per le Aree Naturali Protette (L. 394/91), attualmente in via di redazione da parte dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania[2]. Tale strumento è finalizzato all'identificazione e rappresentazione degli habitat e delle specie presenti sul territorio regionale, per i quali vengono stabiliti valori di qualità ambientale e di vulnerabilità.

Nel processo di coevoluzione tra fattori biotici ed abiotici la presenza dell'uomo, con l'esplicarsi delle sue attività, ha assunto un ruolo sempre più rilevante nel determinare profonde trasformazioni dell'assetto del territorio. Le modificazioni prodotte hanno determinato in molti casi riduzioni della biodiversità per distruzione o diminuzione dell'estensione superficiale di ambienti naturali ovvero per la loro alterazione a seguito di fenomeni di semplificazione strutturale, inquinamento, artificializzazione, frammentazione, introduzione di specie alloctone. Tra i fattori di pressione che hanno assunto sempre maggiore rilevanza sono da considerare la progressiva espansione dei poli insediativi, produttivi e commerciali; la proliferazione delle infrastrutture di collegamento; l'intensivizzazione delle pratiche agricole in alcune aree, la presenza di scarichi civili e industriali non adeguatamente trattati a causa di inefficienze dei sistemi depurativi, l'incremento delle aree inquinate, spesso correlabili ad una non corretta gestione delle pratiche di smaltimento dei rifiuti tale da determinare contaminazione delle matrici suolo e acqua.
D'altra parte, è andata crescendo la sensibilità delle istituzioni e della collettività per le tematiche inerenti la conservazione del patrimonio naturale e della diversità biologica in particolare. Ciò si è sostanziato in una maggiore attenzione per gli impatti ambientali nella realizzazione delle opere infrastrutturali, nell'espletamento delle attività istituzionali ed economiche nonchè nei comportamenti dei singoli cittadini. Ad oggi, infatti, le programmazioni comunitarie, nazionali e regionali destinano ingenti risorse al miglioramento dei sistemi di collettamento e depurazione delle acque reflue, all'implementazione di un corretto ciclo integrato dei rifiuti, allo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili ed all'incremento dell'efficienza energetica, alla promozione dei sistemi di gestione ambientale nelle imprese. Inoltre sono stati definiti strumenti normativi volti a garantire il ricorso a discipline tecniche a basso impatto ambientale, quali l'ingegneria naturalistica, ed è aumentato il livello di attenzione per le valutazioni ambientali connesse all'attuazione di piani e progetti.

[2] Ad oggi risulta validata dall'ISPRA la carta della habitat redatta per i 129 comuni ricadenti nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Regionale Nord – Occidentale della Campania, in scala 1:50.000. Tale Carta costituisce il primo e fondamentale passo per la creazione del "Sistema Carta della Natura" che, partendo dalla Carta degli Habitat, calcola gli indicatori di Valore Ecologico, Sensibilità, Pressione Antropica e Fragilità.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA tte n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Le aree del territorio regionale caratterizzate da significativi valori naturalistici ed ecosistemici risultano inclusi in gran parte nel sistema regionale delle aree naturali protette ed è pertanto oggetto dei particolari regimi di gestione e delle specifiche misure di tutela previste dalla normativa di riferimento per tali ambiti territoriali. In tale sistema possono essere inclusi:

- i Parchi e le Riserve Naturali di rilievo nazionale o regionale istituiti sulla base della Legge n. 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" e della Legge Regionale n. 33/93 "Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania"[3];
- le aree marine protette istituite sulla base della Legge n. 979/82 o della Legge n. 394/91;
- i siti della Rete Natura 2000 (Zone di Protezione Speciale e Siti di Importanza Comunitaria[4]) individuati sulla base della normativa di recepimento della Direttiva 79/409/CEE e della Direttiva 92/43/CE[5];
- le zone umide di importanza internazionale individuate sulla base della normativa di recepimento della Convenzione di Ramsar del 1971[6];
- i parchi urbani di interesse regionale istituiti sulla base della Legge Regionale n. 17/2003 "Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale";
- le oasi naturalistiche.

Le finalità istitutive dei *Parchi Naturali e delle Riserve Naturali* consistono nella conservazione e nella valorizzazione, in forma coordinata, del patrimonio costituito dalle formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche di rilevante valore naturalistico – ambientale[7]. A tal scopo per esse è previsto uno speciale regime di gestione e tutela i cui principali sistemi attuativi sono rappresentati dalle disposizioni contenute in strumenti di pianificazione e regolamentazione dedicati. Unitamente alla finalità di garantire la conservazione delle specie animali e vegetali, delle loro associazioni e comunità, di singolarità geologiche e formazioni paleontologiche, di biotopi, di processi naturali ed equilibri ecologici, idraulici ed idrogeologici, di valori scenici e panoramici (obiettivi prevalenti, se non esclusivi, nelle aree di riserva integrale), tali disposizioni mirano a perseguire l'applicazione di metodi di gestione ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo ed ambiente naturale (anche mediante la salvaguardia di valori antropologici, archeologici, storici ed architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali) ed a promuovere le attività di educazione, formazione e ricerca scientifica e la fruizione sostenibile del territorio. Il Piano del Parco ed il Regolamento del Parco costituiscono, in tali ambiti, i principali strumenti di riferimento per la disciplina dell'organizzazione generale del territorio e della sua articolazione in zone sottoposte a forme differenziate di uso, godimento e tutela, dei vincoli e delle destinazioni d'uso pubblico e privato, delle modalità di realizzazione e svolgimento di interventi ed attività consentite. Le indicazioni del Piano e del Regolamento rappresentano, in tali territori, il riferimento rispetto al quale dover assicurare la conformità di interventi, impianti ed opere in sede di acquisizione del nulla osta dell'Ente di gestione dell'area protetta (necessario per il rilascio di concessioni o autorizzazioni relative all'esecuzione di lavori ed attività).

3 Nel caso delle Riserve Naturali dello Stato, sulla base di precedenti decreti ministeriali.

4 Ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i., i Siti di Importanza Comunitaria dovranno essere designati quali Zone Speciali di Conservazione entro il termine massimo di sei anni dal loro inserimento nell'elenco di cui all'articolo 4, paragrafo 2, della Direttiva 92/43/CE

5 Legge n. 157/92; D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 come modificato ed integrato con D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003

6 D.P.R. n. 488 del 13 marzo 1976

7 Legge n. 394/91, art. 1

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tipologia di aree naturali protette, in Parchi Nazionali (Vesuvio; Cilento e Vallo di Diano), 8 Parchi Naturali Regionali[8] (Matese; Partenio; Roccamonfina – Foce del Garigliano; Monti Lattari; Campi Flegrei; Fiume Sarno; Monti Picentini; Taburno – Camposauro), 5 Riserve Naturali dello Stato (Castelvolturno; Isola di Vivara; Tirone – Alto Vesuvio; Valle delle Ferriere; Cratere degli Astroni) e 4 Riserve Naturali Regionali (Foce Volturno – Costa di Licola; Foce Sele – Tanagro; Lago Falciano; Monti Eremita Marzano). Nel complesso tali aree protette interessano poco meno di 350.000 ettari del territorio regionale (pari al 25% circa della superficie totale della Campania).

Relativamente a tali aree protette risultano ad oggi approvati i Piani dei due Parchi Nazionali[9], mentre nei Parchi e nelle Riserve Naturali Regionali vigono le Misure di Salvaguardia approvate con le deliberazioni della Giunta Regionale della Campania istitutive delle singole aree protette.

Le *aree marine protette* sono state istituite al fine di salvaguardare e valorizzare il patrimonio naturalistico associato alle acque ed ai fondali marini, anche attraverso specifica regolamentazione delle attività antropiche in tali ambiti finalizzata ad assicurare la tutela dell'ambiente geofisico, delle caratteristiche chimiche ed idrobiologiche delle acque, della flora, della fauna, dei reperti archeologici. In Campania sono state istituite quattro aree marine protette (Punta Campanella; Regno di Nettuno; Santa Maria di Castellabate; Costa degli Infreschi e della Masseta) e due parchi sommersi (Parco Sommerso di Baia; Parco Sommerso della Gaiola), mentre ulteriori zone sono state individuate dall'articolo 36 della Legge n. 394/91 come aree marine di reperimento che potranno essere in futuro interessate dall'istituzione di aree marine protette.

I *siti della Rete Natura 2000* sono stati individuati allo scopo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione o il ripristino in stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e semi - naturali, nonché delle specie di flora e di fauna selvatica di interesse comunitario, tramite l'adozione di specifiche misure gestionali, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali del territorio. La normativa comunitaria e nazionale prevede per ciascun sito la predisposizione di appropriate misure di prevenzione del degrado degli habitat e della perturbazione delle specie, nonché, per le Zone di Protezione Speciale e per le Zone Speciali di Conservazione, l'individuazione di specifiche misure di conservazione - a carattere regolamentare, amministrativo, o contrattuale - coerenti con le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie tutelati. Le misure di conservazione possono prevedere, all'occorrenza, un piano di gestione[10] specifico per il sito o integrato in altri strumenti di pianificazione.
Con il Decreto 17 ottobre 2007 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati individuati i criteri minimi uniformi cui le Regioni dovranno attenersi nella predisposizione delle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale e per le Zone Speciali di Conservazione (queste ultime ad oggi individuate in Campania ancora come Siti di Importanza Comunitaria). Con Delibera di Giunta Regionale n. 23 del 19 gennaio 2007 "Misure di conservazione per i siti Natura 2000 della Regione Campania.

8 Alla luce delle disposizioni dell'art. 19 della L.R. n. 24/2005 e dell'art. 31 della L.R. n. 1/2007, l'elenco dei Parchi Regionali individuati dall'articolo 5 della L.R. n. 33/93 è integrato con il Parco Naturale di Diecimare e con il Parco Naturale Vallo di Lauro e Pizzo d'Alvano, il cui iter istitutivo è in fase di completamento.

9 Con attestato n. 116/2 pubblicato sul BURC n. 9 del 27/1/2010, il Consiglio Regionale della Campania ha approvato la DGR n. 617 del 13 aprile 2007 avente ad oggetto "Piano del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano – comma 3 dell'art. 12 della Legge del 6 dicembre 1991 n. 394. Con attestato n. 117/1 pubblicato su BURC n. 9 del 27/1/2010, il Consiglio Regionale della Campania ha approvato la DGR n. 618 del 13 aprile 2007 avente ad oggetto " Legge del 6 dicembre 1991 n. 394 art. 12 comma 3 - Piano del Parco Nazionale del Vesuvio".

10 La valutazione in merito all'opportunità di predisporre un piano di gestione viene effettuata sulla base della metodologia formalizzata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio nel D.M. 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e Speciale (ZPS) e Siti di Importanza le Campania aveva adottato alcune misure di conservazione per la tutela delle specie e degli habitat naturali nelle aree SIC e ZPS. Successivamente tale delibera è stata sostituita dalla D.G.R n. 2295 del 29 dicembre 2007 "Decreto 17 Ottobre 2007 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare avente per oggetto *Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*: presa d'atto e adeguamento della D. G. R. n. 23 del 19/01/2007" allo scopo di uniformare le disposizioni della Deliberazione n. 23 del 19/01/2007 ai criteri generali definiti dal provvedimento ministeriale.

Tra le misure a carattere preventivo, di applicazione per ogni tipologia di sito della Rete Natura 2000, assume particolare rilevanza la procedura di Valutazione di Incidenza: l'articolo 6 della Direttiva 92/43/CEE, al paragrafo 3 stabilisce che *qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.* Tale procedura ha l'obiettivo di assicurare un'adeguata valutazione preventiva della significatività delle interferenze che piani o progetti possono eventualmente produrre sui siti della Rete Natura 2000 – sia singolarmente che congiuntamente ad altri – tenendo conto degli specifici obiettivi di conservazione per i quali i siti stessi sono stati istituiti. In linea generale la procedura di Valutazione di Incidenza consiste in un'analisi incrociata delle caratteristiche degli interventi previsti nell'ambito di piani o progetti (tipologia di opere a farsi, localizzazione, dimensionamento, tecniche e tecnologie utilizzate, consumo di risorse, emissione di fattori di inquinamento ambientale, periodo di realizzazione dei lavori, durata delle opere, eventuale previsione di dismissione a fine ciclo) e delle caratteristiche ecologiche degli habitat e delle specie tutelati nei siti interessati, al fine di individuare eventuali interferenze negative, valutarne la significatività, predisporre gli accorgimenti e le modifiche in grado di eliminare o ridurre a livelli non significativi gli impatti negativi rilevati.

In Campania i punti nodali della rete Natura 2000 sono oggi costituiti da 30 Zone di Protezione Speciale[11] e 108 [12]Siti di Importanza Comunitaria a tutela di habitat naturali e semi-naturali di particolare valore naturalistico. Tale informazione è riscontrabile nella tabella, aggiornata ad ottobre 2011, rinvenibile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, alla sezione dedicata a "SIC e ZPS in Italia", al link:
http://www.minambiente.it/home_it/menu.html?menuItem=/menu/menu_attivita/RN2000_SIC_e_ZPS_in_Italia.html&menu=/menu/menu_attivita/argomenti.html|/menu/menu_attivita/biodiversita_fa.html|/menu/menu_attivita/Rete_Natura_2000.html|/menu/menu_attivita/RN2000_SIC_e_ZPS_in_Italia.html&lang=it

Per un approfondimento sulla tematica si rimanda al capitolo relativo allo Studio di Incidenza.

Le *aree umide di importanza internazionale,* istituite in Campania sulla base degli impegni assunti dall'Italia con la ratifica ed esecuzione della "Convenzione sulle zone umide di

11 Con Delibera n. 708 del 25/10/2010 "Progetto Life natura 2005 - Azioni urgenti di conservazione per il SIC del Fiume Fortore - estensione del sic " Sorgenti e Alta Valle del fiume Fortore " e sua segnalazione quale zona di protezione speciale (ZPS)" viene segnalata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la modifica di perimetrazione del SIC "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore" (estensione del tratto di fiume "Fortore", di ettari 88,90; dalla località "Masseria Merlone" fino al confine con la Regione Puglia); e la designazione di una nuova Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore", con la medesima perimetrazione e stessa scheda Formulario "Natura 2000", del SIC. Si attende la comunicazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, affinché, ai sensi del DM 17/10/2007, tale ZPS si possa intendere designata.

12 Con Delibera n. 162 del 29/04/2011 sono stati segnalati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare i Siti di Importanza Comunitaria marini: IT8030040 "Fondali marini di Baia"e IT8030041 "Fondali marini di Gaiola e Nisida"

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

zionale segnatamente come habitat di i" aperta alla firma nell'ambito della riunione tenutasi a Ramsar il 2 febbraio 1971, sono rappresentate dai siti "Paludi Costiere di Variconi - Oasi di Castel Volturno" e "Medio Corso del Fiume Sele – Serre Persano", individuate per la loro valenza ecologica quali zone fondamentali per la conservazione degli uccelli acquatici e palustri.

Il sistema dei *parchi urbani* di interesse regionale è stato individuato allo scopo di promuovere, organizzare e sostenere tutte le azioni idonee a garantire la difesa dell'ecosistema, il restauro del paesaggio, il ripristino dell'identità storico-culturale, la valorizzazione ambientale (anche in chiave economico-produttiva ecocompatibile, soprattutto attraverso il sostegno all'agricoltura urbana) nelle aree con valore ambientale e paesistico o di importanza strategica per il riequilibrio ecologico delle zone urbanizzate inserite in contesti territoriali caratterizzati da elevato impatto antropico. La finalità principale è quella di preservare gli elementi di naturalità ancora presenti in contesti urbanizzati e di favorire il risanamento di aree interessate da situazioni di degrado ambientale, anche allo scopo di recuperare i collegamenti ecologici tra aree naturali.
Ad oggi il sistema dei parchi urbani di interesse regionale ha visto l'istituzione di un Parco metropolitano (Parco delle Colline di Napoli) e 8 Parchi urbani (San Giorgio a Cremano; Rocca d'Evandro; Frigento; Aiello del Sabato; Valle dell'Irno di Baronissi; Valle dell'Irno di Pellezzano; Montoro Inferiore; Riardo)
La Legge Regionale n. 17/2003 estende al sistema dei parchi urbani di interesse regionale *principi, norme e disposizioni della Legge Regionale n. 33/93*[13].

Agrobiodiversità e prodotti di qualità
Il Regolamento (CE) n. 870/04 definisce le "risorse genetiche in agricoltura" come "qualsiasi materiale genetico di origine vegetale, microbica o animale che abbia o possa avere un valore per l'agricoltura". La cosiddetta "agrobiodiversità" costituisce il frutto del lavoro di selezione compiuto dall'uomo partendo da un pool genetico "selvatico", per l'ottenimento di razze e varietà adattate alle diverse condizioni ecologiche, economiche e sociali specifiche dei differenti territori. In questa ottica, razze autoctone, varietà ed ecotipi locali rappresentano non soltanto uno "strumento" di lavoro per chi opera nel campo agricolo, una risorsa preziosa per il lavoro di miglioramento genetico, ma assumono anche una dimensione storica e culturale di notevole importanza, un patrimonio esemplificativo del mondo rurale in tutte le sue componenti.
La tutela della identità culturale dei prodotti agroalimentari è attuata in sede europea principalmente attraverso i "Marchi d'Origine" (DOP, IGP, IGT, DOC, DOCG, ecc.) che sono normati da regolamenti europei e leggi statali.
La Campania è riconosciuta come una regione ricca di agrobiodiversità. Relativamente alle caratteristiche e alla distribuzione areale delle produzioni regionali contrassegnate da marchi di origine, è possibile reperire informazioni dettagliate ai seguenti indirizzi web:
http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/Tipici/indice.htm
http://www.sito.regione.campania.it/agricoltura/viticoltura/vini.htm
Il patrimonio agroalimentare campano rappresenta una delle componenti principali di quella identità territoriale sulla quale incentrare politiche di sviluppo locale basate sulla valorizzazione delle risorse endogene dei territori: prodotti tipici e risorse agrogenetiche, infatti, costituiscono l'espressione più ancestrale del "saper fare" delle popolazioni. È tuttavia necessario che tali politiche vengano attuate in modo da assicurare un'equa ripartizione dei benefici derivanti dalla valorizzazione, soprattutto a fini turistici, del

13 Legge Regionale n. 17/2003, art. 1, comma 12

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

mentare, al fine di preservare il patrimonio culturale connesso all'attività degli operatori del settore agricolo, agro alimentare e pastorale[14].
Alla preservazione di tali saperi è strettamente connesso anche il mantenimento degli ambienti semi naturali e delle specie di flora e fauna associati alle specifiche modalità di conduzione dei territori agricoli interessati da tali produzioni.
Il concetto di agricoltura ad alto valore naturale, introdotto agli inizi degli anni Novanta (Baldock et al., 1993; Beaufoy et al., 1994) per evidenziare il ruolo positivo svolto dall'attività agricola nella tutela della biodiversità, ha acquisito, col tempo, una crescente rilevanza grazie all'integrazione dei temi ambientali nella Politica agricola comune (PAC).
Le "aree agricole ad alto valore naturale" sono riconosciute come quelle aree in cui "l'agricoltura rappresenta l'uso del suolo principale (normalmente quello prevalente) e mantiene o è associata alla presenza di un'elevata numerosità di specie e di habitat, e/o di particolari specie di interesse comunitario".
Per approfondimenti sulla identificazione e distribuzione delle aree agricole ad elevato valore naturale presenti in regione Campania si rimanda alla trattazione effettuata nell'ambito del Rapporto Ambientale del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) Campania 2007-2013, e del relativo Piano di Monitoraggio Ambientale.
Moltissimi e di estrema importanza sono i servizi ecologici forniti dalla biodiversità in ambito agricolo: il riciclo degli elementi nutritivi, il controllo del microclima locale, la regolazione dei processi idrologici locali, la regolazione dell'abbondanza degli organismi nocivi, la detossificazione dell'ambiente dai prodotti chimici inquinanti introdotti dall'uomo.
La biodiversità in agricoltura è messa a rischio dall'uso di prodotti chimici di sintesi per la fertilizzazione e per il controllo fitosanitario, che con la progressiva intensificazione e standardizzazione dei metodi di produzione hanno trovato impiego sempre più diffuso e massivo con effetti di tossicità e nocività rilevanti per diverse specie faunistiche, ed in particolare per la pedofauna responsabile dei processi di fertilizzazione naturale dei suoli e per l'entomofauna responsabile dei processi di impollinazione delle specie vegetali. La diffusione di tali effetti per il tramite delle reti trofiche ad altre specie faunistiche, come anche la rarefazione della disponibilità di prede per le specie poste ai vertici delle catene alimentari, determinano la riduzione negli ambienti agricoli anche di ulteriori specie, con particolare interessamento dell'ornitofauna e della chirotterofauna come anche delle specie di anfibi.

Probabile evoluzione della componente senza l'attuazione del Piano

La presenza di siti contaminati sul territorio regionale determina degrado e alterazione degli ecosistemi nonché rischi per le specie animali e vegetali. Le attività di bonifica previste dal Piano proposto, pur non avendo finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale, possono determinare effetti positivi sullo stato di conservazione della biodiversità riducendo il pericolo di contaminazione diretta e indiretta di flora e fauna. Pertanto il Piano dovrà evidenziare che, con riferimento ai criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, venga considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati all'interno del perimetro di aree naturali protette (parchi e riserve naturali nazionali e regionali).

14 Al fine di salvaguardare e sostenere il patrimonio culturale degli agro-sistemi del mondo nel 2002 la FAO ha dato origine ad una iniziativa per la conservazione e la gestione di sistemi del patrimonio agricolo di importanza globale denominati GIAHS (Globally Important Agricultural Heritage Systems) – link: http://www.fao.org/nr/giahs/giahs-home/en/). L'iniziativa mira a creare le basi per il riconoscimento internazionale, la conservazione dinamica e la gestione di sistemi del patrimonio agricolo di importanza globale (GIAHS) e la loro biodiversità agricola, i sistemi di conoscenze, la sicurezza alimentare, i mezzi di sussistenza e le culture di tutto il mondo. Con riferimento al territorio campano è stata avanzata la candidatura per il riconoscimento di sistema del patrimonio agricolo di importanza mondiale delle terrazze coltivate a limoni della costiera sorrentina e amalfitana.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

zione degli interventi di bonifica in aree re effetti negativi come alterazione o distruzione di habitat o disturbo alle specie. Pertanto in tali contesti si dovrebbe prestare particolare attenzione affinché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati mediante utilizzo, ove tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia del patrimonio naturalistico (contenendo al massimo il consumo di suolo, i rischi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e di interferenza con le falde freatiche, la produzione di emissioni in atmosfera e di inquinamento acustico, la perturbazione di fondali marini con presenza di praterie di fanerogame o di comunità del coralligeno, il rischio di eliminazione o danneggiamento di esemplari floristici di particolare pregio).

Analogamente, in ambiti di particolare valore naturalistico, la scelta della destinazione d'uso del sito post bonifica dovrebbe essere, ovunque possibile, consona alle caratteristiche ecologiche dello stesso, avendo cura di preferire interventi di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati e il recupero dei sistemi agricoli e della fertilità naturale dei suoli.

La mancata attuazione delle azioni previste dal Piano comporterebbe il venir meno di un quadro strategico di riferimento per la realizzazione degli interventi di bonifica sul territorio regionale, con il permanere di situazioni di rischio di contaminazione delle matrici ambientali e dei conseguenti potenziali effetti negativi sulla biodiversità.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **ni Culturali** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Descrizione dello stato del paesaggio e dei beni culturali

Paesaggio

La descrizione relativa alle caratteristiche paesaggistiche della regione riprende i contenuti riportati per i medesimi aspetti nel Rapporto Ambientale del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani approvato con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 8 del 23/01/2012 e nel Rapporto Ambientale del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Speciali adottato con deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 212 del 24/05/2011, integrata ed aggiornata ove opportuno.

La conservazione e la valorizzazione del patrimonio storico, culturale, ambientale e paesaggistico rappresentano principi fondamentali delle strategie di sviluppo comunitarie, nazionali e regionali. Esse costituiscono obiettivo primario e trasversale di tutti i documenti programmatici, dal Sesto Programma d'Azione per l'Ambiente CE 2002 - 2010, alla Convenzione Europea per il Paesaggio firmata a Firenze il 20/10/2000[1].

Il paesaggio risulta costituito dall'insieme degli aspetti visivamente percettibili dell'ambiente naturale e di quelli prodotti dalla stratificazione degli interventi dell'uomo sul territorio.
Il mantenimento ed il recupero di elevati livelli di qualità del paesaggio, rappresenta per la Regione un obiettivo prioritario e una chiave strategica essenziale per rimodellare il complesso rapporto che esiste tra territorio e comunità, in una prospettiva di sviluppo sostenibile.
Con Legge Regionale n. 13/2008, unitamente al Piano Territoriale Regionale, sono state approvate le "Linee Guida per il Paesaggio". In coerenza con i principi ispiratori della Convenzione Europea del Paesaggio, il documento persegue la tutela e la valorizzazione del paesaggio quale componente essenziale dell'ambiente di vita delle popolazioni, fondamento della loro identità, espressione della diversità del loro patrimonio culturale e naturale ed occasione di benessere individuale e sociale, la cui qualità può favorire attività economiche ad alto valore aggiunto nel settore agricolo, alimentare, artigianale, industriale e dei servizi, permettendo un sviluppo economico fondato su un uso sostenibile del territorio, rispettoso delle sue risorse naturali e culturali ed una migliore qualità della vita delle popolazioni. Le linee guida si propongono quale strumento strategico e metodologico con l'obiettivo di orientare l'azione delle pubbliche autorità le cui decisioni hanno un'incidenza diretta o indiretta sulla dimensione paesaggistica del territorio regionale, con specifico riferimento alla pianificazione provinciale, comunale e di settore.

La Campania è caratterizzata dalla presenza contestuale di ambiti contraddistinti da grande rilevanza paesaggistica, connessa sia ad ambienti naturali di particolare suggestione scenica sia ad ambienti costruiti armonicamente inseriti nel contesto circostante, ed ambiti fortemente degradati percepiti come "estranei" e "dissonanti".
I paesaggi regionali così costituiti non possono non essere considerati "bene culturale complesso" in quanto lì dove l'intervento dell'uomo non abbia stravolto completamente i tratti ed i simboli identitari, si leggono gli apporti culturali, le stratificazioni storiche e le valenze ambientali.

[1] Con la Convenzione europea del paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal Governo italiano con legge 9 gennaio 2006, n. 14, è stata affermata la unitarietà del rapporto fra paesaggio e territorio superando in tal modo ogni ambiguità in merito al tema paesaggio inteso esclusivamente come bellezza da tutelare o come vista e panorama da mantenere.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

escrizione del paesaggio della Campania si sono presi a riferimento di indirizzo quali il Piano Territoriale Reg[illegible]e Regionale n.13/2008, la carta tematica "*Verso l'identificazione dei paesaggi della Campania*", presentata a Napoli il 2 e 3 dicembre 2005, nell'ambito della Conferenza Internazionale della Rete europea degli Enti Locali e Regionali per l'attuazione della Convenzione Europea del Paesaggio e la pubblicazione "*I sistemi di terra della Campania*". Il Piano Territoriale Regionale suddivide il territorio campano in tre grandi macrosistemi (paesaggi di pianura, paesaggi di collina, paesaggi di montagna) suddivisi in tipi fisiografici. La carta "Verso l'identificazione dei paesaggi della Campania" suddivide il territorio regionale in 55 paesaggi – chiave, raggruppabili in 5 macro categorie. La pubblicazione "I sistemi di terra della Campania" individua dieci Grandi Sistemi di Terre, ulteriormente suddivisi in sistemi e sottosistemi, che definiscono ambiti geografici pressoché omogenei dal punto di vista ambientale e paesaggistico.
Nella presente trattazione il territorio campano è stato suddiviso in tre grandi macrosistemi (territori montuosi, collinari e di pianura) a loro volta ripartiti in ulteriori raggruppamenti costruiti sulla base delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, naturalistiche e paesaggistiche.

I territori montuosi della Campania si estendono su una superficie di circa 4.000 kmq, pari al 30% del territorio regionale. Qui il paesaggio si contraddistingue per la presenza di foreste intervallate da cespuglieti radi e praterie. La maggior parte delle aree con vegetazione naturale e semi – naturale della regione (circa i due terzi) è collocata in corrispondenza dei rilievi montuosi. Le quote più elevate sono contraddistinte dalla presenza del faggio e delle praterie delle vette e dei pianori carsici. Più in basso, caratteristici sono i boschi di latifoglie, misti o con dominanza di singole o poche specie in grado di connotare fortemente il paesaggio di vaste aree (è il caso, ad esempio, del castagno). Importante agente modellatore dei paesaggi delle montagne carbonatiche della Campania, l'acqua da vita alle profonde incisioni ed alle forme tipiche degli ambienti carsici (doline, inghiottitoi, forre, grotte ipogee) e diviene essa stessa elemento caratteristico del paesaggio con i torrenti montani che danno vita a cascate ed a percorsi incassati tra ripide pareti.
Tra gli elementi che contraddistinguono il paesaggio dei territori montani appenninici, caratteristiche sono le testimonianze architettoniche della storia della presenza dell'uomo in questi luoghi: numerosi sono i nuclei insediativi che spesso ancora conservano l'impianto originario. In tali territori prevalgono gli usi forestali, pascolivi e foraggero-zootecnici ed il livello di urbanizzazione ed infrastrutturazione è molto basso. Nella penisola sorrentino – amalfitana i terrazzamenti ad agrumeti, frutto della secolare attività di coltivazione dei terreni in aree caratterizzate da elevate pendenze, contraddistinguono vaste superfici di un territorio cui è universalmente riconosciuta l'elevatissima valenza paesaggistica (sito del patrimonio mondiale UNESCO). L'orografia dei luoghi e la minore pressione demografica hanno favorito, in linea generale, la conservazione in buono stato dei paesaggi naturali, agricoli ed architettonici sopra descritti, seppur in tempi recenti la costruzione di grandi arterie di collegamento a servizio dei centri più interni, l'apertura di siti estrattivi per l'approvvigionamento di materiali per l'edilizia, la diffusione di aree di espansione edilizia recente di scarsa qualità architettonica e basso grado di coerenza con il contesto, la realizzazione di opere in cemento armato per il contenimento dei corsi d'acqua e lo sbarramento degli stessi connesso alla produzione di energia idroelettrica, l'abbandono dei sistemi estensivi di produzione agro-silvo-pastorale che hanno

[2] La carta dei paesaggi della Campania, compresa nella cartografia del Piano Territoriale Regionale, definisce lo *statuto del territorio regionale* inteso come quadro istituzionale di riferimento del complessivo sistema di risorse fisiche,ecologico-naturalistiche, agro-forestali, storico-culturali e archeologiche, semiologico-percettive, nonché' delle rispettive relazioni e della disciplina di uso sostenibile che definiscono l'identità dei luoghi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

empo la connotazione dei paesaggi rurali montani hanno costituito
azione del paesaggio delle zone monta
Sono ascrivibili al sistema dei territori montuosi della regione: la montagna calcarea che contraddistingue i territori del Matese, del Taburno–Camposauro, dei Monti Picentini, del Monte Marzano e della dorsale della Maddalena, degli Alburni e del Complesso del Cervati; i rilievi calcarei preappeninici e costieri dei territori dei Monti Tifatini e del Monte Maggiore, del Monte Massico, dei Monti di Avella, del Monte Vergine, del Pizzo d'Alvano, del Monte Vesole, del Monte Soprano, della Penisola Sorrentino–Amalfitana, del Monte Bulgheria; i rilievi appenninici su flysch, collocati lungo i margini nord-orientali della regione, con il Monte Cipponeto, e nella parte centrale e occidentale del Cilento, con il Monte Gelbison ed il Monte Centaurino.

I territori collinari della Campania si estendono per circa 6.900 kmq, corrispondenti a poco più del 50,7% della superficie regionale. Nei paesaggi di collina possono essere distinti due grandi sistemi: quello della collina interna e quello della collina costiera. I paesaggi che li caratterizzano sono estremamente diversificati, con una prevalenza di destinazione agricola del suolo. L'aspetto delle aree della collina interna è fortemente influenzato dalle forme prodotte dalle modalità di conduzione delle attività agro-silvo-pastorali. La coltivazione della vite, in particolare, caratterizza fortemente il paesaggio rurale di estese superfici in diversi ambiti collinari del Sannio e dell'Irpinia. Nelle aree della collina costiera sono invece frequenti gli uliveti, mentre la vegetazione naturale vede la prevalenza di boschi misti di latifoglie termofile e leccio, macchia mediterranea, gariga, praterie xerofile. In entrambi i sistemi molto diffusa è la presenza di seminativi arborati. In numerosi ambiti collinari si è registrata negli ultimi decenni una significativa tendenza all'abbandono della lavorazione della terra, che ha determinato un sensibile peggioramento della qualità del paesaggio ed ha accelerato le dinamiche di dissesto del suolo. Alle pressioni antropiche indotte da fattori sostanzialmente analoghi a quelli già precedentemente descritti per le aree montane, nelle aree collinari costiere, in particolare, si sommano quelle ingenerate dai crescenti flussi turistici che, se da un lato rappresentano un'opportunità per la diversificazione e la crescita dell'economia locale, dall'altro hanno dato vita ad una proliferazione di strutture ricettive non sempre armonicamente inserite nel contesto paesaggistico. In epoca recente i sistemi collinari delle aree interne sono stati interessati dall'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, in particolare impianti eolici e fotovoltaici, con conseguente alterazione del paesaggio nei casi di eccessiva concentrazione in ambiti ristretti e di scarsa attenzione nella fase di scelta localizzativa.
Sono ascrivibili al sistema dei territori collinari della regione: le aree collinari argillose, ricadenti principalmente nei territori dell'Alto Tammaro, del Fortore e dell'Alta Irpinia; le colline su flysch collocate immediatamente ad est della catena appenninica campana, Colline del Medio Volturno, della Valle Telesina, Colline del Sabato e del Calore Beneventano, Colline del Calore Irpino e dell'Ufita, Colline dell'Ofanto, Colline della Conca di Avellino, della Bassa Irpinia, della Valle del Tanagro e dell'alto Sele, della Conca di Montella e di Bagnoli Irpino; le colline costiere comprese tra il Golfo di Salerno ed il Golfo di Policastro (Colline di Salerno ed Eboli, Colline del Calore Lucano, Colline Costiere del Cilento).

Le aree di pianura, che occupano una superficie di circa 344.000 ettari, pari al 25% del territorio regionale[3], sono le più popolate della regione e in esse si concentrano le principali attività economiche. Tali aree sono quelle che hanno visto lo sviluppo dei principali sistemi insediativi della regione, con la presenza, in particolare delle città metropolitane di Napoli, Salerno e Caserta. In tali sistemi urbanizzati aspetti di enorme

3 FONTE: Carta "Verso l'identificazione dei paesaggi della Campania".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tica convivono con la presenza di ambiti degradati quali le periferie poli.
Gli ambienti residuali non interessati dallo sviluppo urbanistico sono oggi caratterizzati dalla presenza prevalente di colture agrarie ed attività zootecniche che in taluni casi connotano fortemente il paesaggio (tabacchicoltura, seminativi, orti arborati e vitati, allevamento bufalino). In diversi contesti delle aree di pianura lo sviluppo del reticolo idrografico, come anche il sistema delle canalizzazioni realizzate a fini irrigui, connota fortemente il paesaggio, sia in qualità di elemento strutturale che di elemento modellatore dello stesso. Nelle aree costiere, i paesaggi naturali sono quelli tipici dei litorali tirrenici sabbiosi, con depressioni retrodunari, dune e spiagge, che in passato ricoprivano un importante funzione biologica, in quanto fascia di transizione fra gli ecosistemi naturali terrestri e quelli marini.
Sono ascrivibili al sistema delle aree di pianura della regione: le pianure pedemontane; le pianure alluvionali quali la Piana del Garigliano - Basso Volturno, la Piana dei Regi Lagni, la Pianura del Sebeto, la Piana del Sarno, la Piana del Sele; le pianure costiere.
Peculiari elementi del paesaggio della Campania sono rappresentati dagli apparati vulcanici (Somma-Vesuvio, Campi Flegrei, Roccamonfina), la cui presenza ed il cui aspetto caratteristico è immediatamente percepibile dagli osservatori, e dalle isole del golfo di Napoli, Ischia, Procida e Capri, che connotano fortemente il paesaggio marino-costiero della regione.

A tutela degli ambiti paesaggistici regionali di maggiore pregio, con decreti ministeriali sono state individuate aree nelle quali sono state disciplinate, anche mediante adeguata zonizzazione, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile.
Il territorio della Campania è interessato dalle indicazioni e disposizioni contenute nei seguenti Piani Paesistici approvati:
Piano Paesistico - Complesso Montuoso del Matese
Piano Paesistico - Complesso Vulcanico di Roccamonfina
Piano Paesistico - Litorale Domitio
Piano Paesistico - Caserta e San Nicola La Strada
Piano Paesistico - Massiccio del Taburno
Piano Paesistico - Agnano Collina dei Camaldoli
Piano Paesistico - Posillipo
Piano Paesistico - Campi Flegrei
Piano Paesistico - Capri e Anacapri
Piano Paesistico - Ischia
Piano Paesistico - Vesuvio
Piano Paesistico - Cilento Costiero
Piano Paesistico - Cilento Interno
Piano Paesistico - Terminio Cervialto
Piano Territoriale Paesistico - Procida
Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino-Amalfitana

Beni culturali
Per quanto attiene il patrimonio culturale, esso risulta essere in Campania estremamente vario con un intreccio straordinario di storia, arte e cultura. Significative sono le testimonianze di antiche civiltà e di culture che si sono stratificate nel corso dei secoli: dai grandi complessi archeologici campani (Napoli, Campi Flegrei, Pompei, Ercolano, Paestum Velia), agli esempi di architettura ed urbanistica medievale (Caserta vecchia, Sant'Agata dei Goti, Teggiano, ecc.), rinascimentale e barocca. La costa è caratterizzata dalla presenza di numerose rocche costruite nel Medioevo per scongiurare gli assalti dei

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

enobi basiliani, i castelli, le chiese, le abbazie e le cappelle, i palazzi
paziali in pietra locale sono la traccia d d
acqua, le ferriere, le gualchiere e i tratturi rappresentano la memoria di antichi mestieri.
L'offerta di patrimonio storico-culturale della regione è estremamente articolata essendo caratterizzata sia dalla presenza di grandi attrattori culturali sia da un patrimonio diffuso, a volte poco conosciuto, localizzato nelle aree più interne. Tuttavia, questo grande patrimonio è ancora scarsamente difeso e valorizzato a causa dello stato di abbandono in cui frequentemente versano ampi settori dei beni storico-archeologici, delle limitate attività di promozione e della carente dotazione di servizi per la loro fruizione.

Con riferimento al patrimonio archeologico della regione, accanto a siti di enorme rilevanza internazionale, come gli scavi di Pompei, Ercolano e Oplonti, il territorio campano ospita una gran numero di siti sparsi nelle cinque province che, seppur spesso meno noti e non sempre adeguatamente valorizzati ed inseriti in circuiti turistici, rivestono notevole interesse culturale.
Nell'area della piana campana compresa tra i rilievi del Massico a nord, i colli Tifatini ad est e il limite della provincia di Caserta a sud si rileva la presenza della centuriazione romana con le necropoli di *Capua, Calatia, Suessula, Statio ad Novas* di S. Maria a Vico nonché di insediamenti pre–protostorici ancora poco noti. Nell'area montuosa della provincia di Caserta sono, inoltre, presenti numerose cinte fortificate di epoca pre–romana e numerose ville, santuari, necropoli di origine romana. Nelle aree del litorale domitio sono ancora rinvenibili le tracce della viabilità antica (in particolare la *via Domtiana*) e delle antiche città di *Sinuessa* e *Volturnum.*
La provincia di Napoli è ricca di beni archeologici. Le aree archeologiche di Pompei, Ercolano e Torre Annunziata, sepolte dall'eruzione del Vesuvio del 79 d.C., ci consegnano uno spaccato completo ed incredibilmente verosimile della vita dell'epoca. L'area giuglianese è costellata di antiche ville rustiche romane, necropoli e tratti della via consolare campana nonché da centri antichi come *Liternum.* Va segnalata, inoltre, a nord di Napoli, la presenza degli antichi insediamenti di *Atella, Acerra e Nola.* Infine, la stessa città di Napoli, le isole del golfo, i Campi Flegrei e la costiera sorrentina sono caratterizzati da numerosi beni archeologici di grande rilevanza spesso diffusi lungo la costa.
Nella provincia di Salerno sono presenti numerosi siti archeologici: il Parco archeologico di Elea-Velia nel comune di Ascea Marina, con le splendide strutture architettoniche della città antica immerse in una vasta area di macchia mediterranea e di rigogliosi uliveti; il Parco archeologico urbano dell'antica Picentia a Pontecagnano Faiano, che comprende una zona della città che viene identificata, per la fase di età romana, con il centro di Picentia, nata nel 268 a.C; l'Area archeologica del Teatro ellenistico-romano di Nocera Superiore che tutela il teatro che rappresenta il più grandioso esempio, sia per dimensioni che per posizione scenografica tra quelli documentati in Campania; l'Area archeologica della Necropoli monumentale, sempre a Nocera che comprende alcuni grandi monumenti funerari databili nel I sec. a.C.; il Parco archeologico urbano dell'antica Volcei, l' Area archeologica in località S. Stefano di Buccino e il Complesso rupestre di via Egito che tutelano le emergenze monumentali antiche di maggior rilievo inserite nel tessuto dell'attuale centro di Buccino e nelle aree limitrofe; il Parco archeologico di Roccagloriosa; l' Area archeologica e Antiquarium Villa romana di Minori.
Nella provincia di Benevento rilevanti sono l' Arco di Traiano a Benevento, che rappresenta uno dei monumenti più significativi della produzione artistica romana; l'Area archeologica del Teatro romano di Benevento; il Parco geo-paleontologico di Pietraroja.
Ad Avellino, l' Area archeologica della necropoli monumentale di Avella tutela un settore della necropoli monumentale che si sviluppò tra la tarda età ellenistica e la prima età imperiale lungo un asse viario extra-urbano che, uscendo dalla città antica di Abella, conduceva ad Ovest verso la pianura campana. L' Area archeologica dell'Anfiteatro di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o nucleo del Parco Archeologico dell'antica Abella ed è l'unico bene dell'antica città. Completano il ri[illegible] provinciale l' Area archeologica di Aequum Tuticum; il Parco archeologico urbano di Conza; il Parco archeologico dell'antica Abellinum ad Atripalda; il Parco archeologico di Aeclanum a Mirabella Eclano e la Villa romana San Giovanni in Palco a Lauro.

Il patrimonio culturale campano è di tale interesse, che ben sei siti sono stati inseriti nella lista del patrimonio mondiale UNESCO:

- il Centro Storico di Napoli (1995),
- la Reggia di Caserta, il Parco, l'acquedotto di Vanvitelli e il Complesso di San Leucio (1997),
- le aree archeologiche di Pompei, Ercolano e Torre Annunziata (1997),
- la Costiera Amalfitana (1997),
- il Parco Nazionale del Cilento (1998).
- la Chiesa di S. Sofia a Benevento(2011)

Il centro storico di Napoli è stato incluso tra i siti UNESCO per la ricchezza della sua architettura che rappresenta l'intreccio delle culture e degli stili diversi che nel corso dei secoli si sono succeduti. La città di Caserta è universalmente nota per l'omonima Reggia, con le sue 1200 stanze e 1742 finestre, le preziose decorazioni interne, i cortili e l'ampio parco in cui sono presenti numerose fontane e sculture, e per il complesso monumentale che la cinge e che comprende la residenza reale, l'acquedotto Carolino, il parco e il borgo di San Leucio. Nelll'area archeologica di Pompei, tra le più rinomate del mondo, si ammirano case, strade, palazzi, teatri dove sono ancora visibili affreschi e decorazioni. Ad Ercolano le decine di metri di lava e detriti che ricoprivano la città hanno custodito pressoché intatte le vestigia del passato e hanno consegnato ai nostri giorni edifici di notevole bellezza come la Villa dei Papiri, abitazione privata ritrovo di filosofi e letterati. Molto più recenti i ritrovamenti a Torre Annunziata (area archeologica di Oplonti) dove sono state rinvenute le abitazioni estive di dignitari, che architettonicamente uniscono lo stile romano a particolari ellenistici.
La Costiera Amalfitana, con i suoi 42 chilometri di costa a picco sul mare, rappresenta la splendida cornice in cui si inseriscono suggestivi paesaggi squisitamente montani ed i paesaggi di località costiere che costituiscono mete turistiche di richiamo internazionale. La natura splendida e rigogliosa del Parco Nazionale del Cilento e Valle di Diano custodisce i siti archeologici di Paestum e Velia e la meravigliosa Certosa di Padula, un connubio di natura e insediamenti umani, luogo di incontro fra mare e montagna. I territori del Cilento e del Vallo di Diano sono inoltre inseriti, insieme al sito Somma – Vesuvio e Miglio d'Oro, nella prestigiosa rete delle Riserve della Biosfera MAB – UNESCO[4].
La Chiesa di Santa Sofia, voluta dal Principe longobardo di Benevento Arechi II nell'VIII Sec., è stata eletta il 25 giugno 2011 dall'Unesco Patrimonio dell'Umanità (affiancandosi così, per la parte ricadente nel Sannio, all'Acquedotto Carolino del Vanvitelli già da tempo nella World Heritage List). Si tratta di una delle più importanti testimonianze dell'architettura longobarda nella Langobardia Minor, anche se nel corso dei secoli è stata più volte rimaneggiata, fino ad acquisire il suo aspetto attuale.

La Campania, infine, si è anche fatta anche portavoce delle nuove espressioni dell'arte contemporanea. Musei (come il MADRE di Napoli) e piazze vengono aperti ad artisti di tutto il mondo; le stazioni della nuova metropolitana di Napoli diventano gli spazi espositivi

[4] Il MAB (Programma sull'Uomo e la Biosfera), avviato nel 1971, è uno dei Programmi Intergovernativi costituiti presso l'UNESCO per affrontare particolari problemi o adottare specifiche linee di intervento. Esso persegue l'obiettivo di mantenere un equilibrio duraturo nel tempo tra uomo e ambiente attraverso la conservazione della diversità biologica, la salvaguardia dei valori culturali e la promozione dello sviluppo sostenibile. Nelle aree facenti parte della rete vanno promosse attività che tengano conto delle interrelazioni tra beni culturali e beni naturali e programmi di formazione, divulgazione ed informazione sulle relazioni tra uomo ed ambiente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

l'idea di una rappresentazione diffusa e liberamente fruibile di arte

Probabile evoluzione della componente senza l'attuazione del Piano

Il patrimonio storico-architettonico, archeologico e paesaggistico campano presenta enormi potenzialità per lo sviluppo regionale. Le tracce della storia e della tradizione insediativa, unitamente alla spettacolarità delle dominanti morfologiche ed alla varietà dei paesaggi, rappresentano elementi da tutelare e valorizzare nonché importanti fattori verso cui orientare circuiti di fruizione sia per la domanda turistica che per quella urbana.
Come riportato nel documento "Il turismo culturale: nuovi orientamenti di sviluppo economico – sociale" presentato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Generale per la valorizzazione del patrimonio culturale, nell'ambito della Borsa Internazionale del Turismo tenutasi a Milano dal 18 al 21 febbraio 2010, la regione Campania è, nel contesto dell'Italia meridionale, quella che attrae il maggior numero di visitatori stranieri grazie anche all'entità del suo patrimonio culturale stimabile intorno a 400 biblioteche, più di 100 musei, un elevatissimo numero di chiese e cappelle ed altri elementi di interesse diffusi sull'intero territorio regionale che ospita grandi attrattori culturali come anche numerosi siti di interesse culturale cosiddetti minori ma di grande interesse archeologico ed architettonico. Per la valorizzazione di tale patrimonio, la Regione è attiva nella predisposizione di iniziative (quali Campania artecard, tramite cui è stata promossa l'integrazione tra i sistemi di trasporto pubblico e la fruizione dei beni culturali) e nella mobilitazione di risorse economiche (in tempi recenti nell'ambito della programmazione regionale dei fondi comunitari sono stati previsti ingenti investimenti per la valorizzazione di grandi attrattori culturali[5] e di itinerari culturali[6] per la fruizione del patrimonio diffuso). I dati aggiornati al 2008, evidenziano una forte concentrazione delle presenze turistiche verso il circuito degli scavi archeologici di Pompei, il complesso vanvitelliano di Caserta, il Museo Archeologico Nazionale di Napoli e la Grotta Azzurra di Capri.

La qualità del paesaggio e dei beni culturali regionali è spesso compromessa dalla presenza di diffusi elementi detrattori sul territorio regionale. Su alcuni di essi quali discariche sia attive che esaurite (quest'ultime per lo più ancora da sottoporre a interventi di bonifica e/o rinaturalizzazione), microdiscariche abusive ampiamente distribuite sull'intera superficie regionale e attività estrattive, particolarmente impattanti nelle aree del casertano, le attività previste nel Piano Regionale per le Bonifiche potrebbero produrre effetti positivi.

I siti contaminati rappresentano, nella quasi totalità dei casi, ambiti di degrado del paesaggio naturale ed urbanizzato, sia per l'effetto diretto determinato dalla loro stessa presenza (es.: discariche in aree agricole), sia per gli effetti indiretti di alterazione della copertura vegetale che possono determinarsi in conseguenza della diffusione nell'ambiente di sostanze tossico-nocive.
Le attività di bonifica previste dal Piano proposto possono pertanto determinare effetti positivi sul paesaggio e sui beni culturali, in particolare nel caso di interventi di bonifica concernenti siti contaminati ubicati in aree di particolare pregio paesaggistico o in prossimità di beni storico-architettonici ed archeologici.

5 Grande Attrattore culturale "Pompei e sistema archeologico vesuviano"; Grande Attrattore culturale "Paestum Velia"; Grande Attrattore culturale "Certosa di San Lorenzo in Padula"; Grande Attrattore culturale "Campi Flegrei"; Grande Attrattore culturale "Reggia di Caserta"; Grande Attrattore culturale "Napoli e sistema museale napoletano"

6 Itinerario culturale "Antico Clanis"; Itinerario culturale "Valle dell'Ofanto"; Itinerario culturale. "Antica Volcej"; Itinerario culturale. "Regio Tratturo Avellino"; Itinerario culturale. "Regio Tratturo Benevento"; Itinerario culturale. "Litorale Domitio"; Itinerario culturale "Antica Capua".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ovrà evidenziare che, con riferimento ai criteri di priorità considerati dai per la determinazione dell'ordine di re di bonifica o messa in sicurezza permanente, venga considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati ricadenti nel perimetro di Piani Territoriali Paesistici, in aree soggette a tutela paesistica ex art. 142 del D. Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., o ricadenti nella circonferenza avente cinque chilometri di raggio dal punto individuato quale bene dichiarato d'interesse culturale e vincolato da specifico provvedimento su superficie contaminata ricadente nella circonferenza avente cinque chilometri di raggio dal punto individuato quale bene dichiarato d'interesse culturale e vincolato da specifico provvedimento.

Nondimeno, in tali contesti si dovrebbe prestare particolare attenzione acché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati, ovunque tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, mediante utilizzo di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia dei valori paesaggistici circostanti. Analogamente, gli interventi di recupero ambientale ed utilizzo del sito post bonifica dovrebbero essere progettati, ovunque possibile, avendo presente l'obiettivo di cogliere appieno le opportunità di valorizzazione del territorio regionale derivanti dalla salvaguardia del patrimonio paesaggistico e culturale mediante scelte coerenti con il contesto di riferimento.

La mancata attuazione delle azioni previste dal Piano comporterebbe il venir meno di un quadro strategico di riferimento per la realizzazione degli interventi di bonifica sul territorio regionale, con il permanere di situazioni di degrado e con la mancata opportunità di recupero e valorizzazione del paesaggio.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Descrizione dello stato dell'ambiente urbano

Le aree urbane rappresentano porzioni di territorio dove le dinamiche demografiche e di aggregazione sociale registrano fortissime spinte e dove la qualità della vita delle persone può risentire di squilibri e criticità ambientali. Sotto il profilo ambientale, il sistema urbano mostra fragilità intimamente connesse alla concentrazione di numerose attività (e ad i suoi effetti) in ambiti territoriali spesso al limite della loro capacità di carico.
A differenza di altre componenti ambientali, l'ambiente urbano si distingue per un forte approccio "antropico". Per valutare la qualità di una città, infatti, non è sufficiente valutare solo gli aspetti ambientali, ma anche la qualità della vita degli abitanti e la loro possibilità di fruire di servizi e risorse. Lo stato dell'ambiente della città va valutato anche e soprattutto in considerazione di chi ci vive; pertanto, oltre agli aspetti più propriamente ambientali (naturali), si è analizzata la qualità abitativa, la disponibilità dei servizi, lo stato della pianificazione territoriale, il recupero delle aree degradate, ecc.

Patrimonio edilizio
Nei sistemi urbani campani, nell'ultimo periodo intercensuario (1991/2001) si è assistiti al decremento della popolazione residente (-3,29%), al quale è corrisposto un incremento significativo sia delle abitazioni occupate da residenti (+7,07%), sia del totale delle stesse (+4,10%).
Questo fenomeno si registra diffusamente con un picco di crescita per il sistema urbano di Caserta che, ad un +6,47% di popolazione in più, fa corrispondere un incremento del +14,5% di abitazioni occupate da residenti ed un più contenuto +11,2% del totale delle abitazioni.
Tutti gli altri sistemi urbani, pur registrando diminuzioni significative della popolazione, presentano un incremento proporzionalmente consistente sia delle abitazioni occupate, sia del loro totale.
Il confronto con i dati analoghi, registrati nel precedente periodo intercensuario, si rivela particolarmente interessante nell'insieme dei sistemi urbani riguardo a:

- il trend di crescita del totale delle abitazioni si dimezza nell'ultimo decennio (+8,8% al 1981-1991, +4,10% al 1991-2001);
- il trend di crescita delle abitazioni occupate, sostanzialmente uguale, non esplicita il vero fenomeno rilevato, ovvero la notevole diminuzione della percentuale di abitazioni occupate nell'ultimo decennio per tutti i sistemi, ad eccezione del sistema di Napoli, che passa da un +0,2% del primo ad un +4,7% nell'ultimo periodo intercensuario.

Quest'ultimo dato confrontato con la diminuzione del totale delle abitazioni nello stesso sistema (+2,0% nel primo e +0,6% nell'ultimo periodo intercensuario), rivela la tendenza a costruire meno occupando le abitazioni già esistenti.
L'andamento delle famiglie, nello stesso periodo intercensuario, rende comprensibile l'analogo trend di crescita delle abitazioni occupate da residenti.
Infatti, ad una crescita pari a +7,07% delle abitazioni occupate corrisponde una crescita del + 7,7% dei nuclei familiari. Questo fenomeno di un analogo trend di crescita tra le abitazioni occupate e le famiglie si registra per tutti i sistemi urbani. Viceversa, nel periodo precedente, l'incremento delle abitazioni (+7,0% abitazioni occupate e +8,8% totale abitazioni) non si riscontrava in un analogo trend di crescita né delle famiglie (-3,9%) né della popolazione residente (-6,0%)[1].

[1] Fonte: Piano Territoriale Regionale adottato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 1956 del 30 novembre 2006 ed approvato dal Consiglio con la L.R. n. 13 del 13/10/2008. Tutti i dati e gli elementi descrittivi del paragrafo "Patrimonio edilizio " sono tratti dal Piano Territoriale Regionale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Per diminuire il disagio abitativo la Regione Campania ha avviato in questi ultimi anni programmi di recupero edilizio e di costruzione di nuove abitazioni da destinare a famiglie che hanno difficoltà a reperire alloggi a canoni accessibili, dando priorità alle categorie sociali deboli ed ai nuclei familiari soggetti a provvedimenti esecutivi di sfratto. Nell'ambito delle azioni normative della cosiddetta edilizia agevolata, inoltre, è stata attivata la procedura concorsuale per l'assegnazione di contributi ad imprese di costruzioni, cooperative edilizie e comuni o loro consorzi per costruire alloggi da vendere o aggiudicare in proprietà o da assegnare in locazione permanente.
Una interessante iniziativa in tema di miglioramento della qualità urbanistica è l'Intesa firmata nell'aprile 2006 tra Regione Campania e gli Istituti Autonomi Case Popolari delle cinque province campane per l'edilizia sostenibile**.** Tale intesa ha dato vita ad un programma sperimentale di definizione ed esecuzione di progetti pilota per la realizzazione o riqualificazione di complessi edili per finalità residenziale. Gli obiettivi riguardano il miglioramento dell'inserimento urbanistico, della dotazione di servizi, della qualità spaziale e architettonica, dell'impatto ambientale e del rendimento energetico dell'edilizia residenziale pubblica, sia nei casi di nuove costruzioni che in quelli di recupero e valorizzazione degli insediamenti esistenti, nell'ottica dei principi di riqualificazione e qualità urbanistico - ambientale promossi dalla legge regionale 16/2004, "Norme sul governo del territorio". Inoltre il progetto prevede la realizzazione di spazi verdi, parcheggi e percorsi pedonali per i residenti; il rispetto dei parametri di risparmio energetico e sostenibilità ambientale fissati dal Protocollo Itaca per la valutazione di qualità degli edifici[2].

Il rischio sismico
Il rischio sismico in Campania è legato essenzialmente alla presenza di faglie attive nell'Appennino campano (in particolare in Irpinia e nel Sannio-Matese) ed alle zone vulcaniche attive del Somma Vesuvio, dei Campi Flegrei e dell'isola d'Ischia dove è presente una sismicità locale, prodotta da sorgenti sismiche a piccola profondità (inferiore a 5 km), spesso non legata ad attività eruttiva.
In particolare, il rischio sismico di un sistema antropico rappresenta la sua potenzialità a subire delle perdite per effetto di un terremoto. La stima della sua entità in un'area dipende essenzialmente dalla pericolosità sismica della zona, ovvero dalla probabilità che avvenga un terremoto di una certa intensità, dalla vulnerabilità del sistema costruito, che ne esprime l'attitudine a subire un certo grado di danno ed infine dall'esposizione ad esso connessa, cioè dal valore associato alle possibili perdite. L'intero territorio regionale è interessato dal rischio sismico e, di conseguenza, molti centri urbani sono edificati in aree vulnerabili da questo punto di vista. L'adeguamento strutturale degli edifici alla normativa sismica rappresenta una garanzia di sicurezza per la popolazione e di abitabilità degli alloggi. A tal fine, con le Delibere di Giunta della Regione Campania n. 335 del 31 gennaio 2003 e n. 2322 del 18 luglio 2003 è stata approvata la "*Procedura tecnico-*

[2] Con la costituzione di uno specifico gruppo di lavoro il 6 dicembre 2001, ITACA (Istituto per l'innovazione e la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale) ha avviato un confronto tra le regioni italiane per la formulazione di una serie di regole condivise con le quali poter definire le soglie ed i requisiti necessari per la predisposizione di progetti con caratteristiche di bioedilizia. Il gruppo di lavoro interregionale ha successivamente elaborato un protocollo di lavoro condiviso, detto Protocollo ITACA, che consente di attribuire un punteggio di eco-sostenibilità agli edifici. Il Protocollo è stato approvato dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni e Province autonome il 15 gennaio 2004. L'evoluzione normativa in materia di energia e ambiente ha comportato la necessità di un aggiornamento tecnico del richiamato Protocollo. In particolare, il Decreto Legislativo 311/2006 recante "Disposizioni correttive e integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" ha comportato la necessità di un aggiornamento dei criteri di valutazione relativi ai consumi energetici. Tale aggiornamento, proposto dal Comitato Tecnico, è stato adottato dal Gruppo di Lavoro interregionale in materia di Edilizia Sostenibile in data 11 aprile 2007.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

la verifica strutturale del patrimonio pubblico e l'analisi geologica in del territorio campano" che prevede ia degli edifici di interesse strategico e delle opere infrastrutturali la cui funzionalità durante gli eventi sismici assume rilievo fondamentale per le finalità di protezione civile, sia degli edifici e delle opere infrastrutturali che possono assumere rilevanza in relazione alle conseguenze di un eventuale collasso. Va inoltre rilevato che, con la Delibera di Giunta della Regione Campania n. 1701 del 28 ottobre 2006, sono state approvate le *Linee guida per la mitigazione del rischio sismico per le infrastrutture pubbliche e per il patrimonio edilizio pubblico e privato*.

Ancora, è necessario evidenziare che con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 23 del 11 febbraio 2010 è stato approvato il Regolamento n. 4/2010 "Regolamento per l'espletamento delle attività di autorizzazione e di deposito dei progetti, ai fini della prevenzione del rischio sismico in Campania" che, in attuazione della legge regionale 7 gennaio 1983, n. 9 "Norme per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del territorio dal rischio sismico", disciplina:

a) i procedimenti tecnico-amministrativi di competenza dei settori provinciali del Genio civile della regione Campania, finalizzati al rilascio della "autorizzazione sismica" ovvero del "deposito sismico";

b) le attività di vigilanza e di controllo sulle opere oggetto di "autorizzazione" o di "deposito";

c) lo schema del fascicolo del fabbricato, nonché le procedure di compilazione e di aggiornamento dello stesso.

Va, infine, segnalato che può instaurarsi una relazione di causa-effetto tra rischio sismico e rischio industriale. Data la significativa pericolosità sismica esistente in tutto il territorio Campano, la vulnerabilità sismica di ogni impianto industriale deve essere valutata con accuratezza. Infatti, impianti ed opere civili, potenziali sorgenti di rischio (dighe e sbarramenti di vario tipo, grandi serbatoi di stoccaggio, ecc.), sono tra le opere per le quali è prioritario procedere a verifica strutturale, secondo quanto predisposto dall'articolo 2 della Delibera n. 335 precedentemente citata.

La costruzione di edifici di interesse strategico va evitata nelle zone di sorgente dei terremoti, in quanto in tali zone il verificarsi di un terremoto può dar luogo a fenomeni di fagliazione superficiale, con conseguenti spostamenti verticali o orizzontali del suolo che possono raggiungere anche il metro.

Il rischio vulcanico

Il rischio vulcanico rappresenta in Campania un ulteriore rischio naturale con cui è necessario fare i conti. La presenza del Vesuvio, quale pericoloso vulcano attivo a rischio di esplosione ed intorno al quale negli ultimi 50 anni si sono insediati più di 550.000 abitanti, costituisce uno dei più alti rischi naturali all'interno di un ambito urbano metropolitano. Il problema principale per una reale riduzione del rischio nell'area vesuviana è legato al tempo necessario all'evacuazione. Obiettivo rilevante negli indirizzi territoriali dell'area è quello di prevedere, in un periodo di media scadenza (per esempio quindici/venti anni) che la popolazione dell'area vesuviana diminuisca progressivamente (per esempio del 10%) in modo da rendere ragionevole la probabilità di evacuazioni collegate a falsi allarmi. Il problema è analogo per l'area flegrea, anche se meno drammatico, dati i minori tempi di evacuazione previsti dal piano di emergenza.

Attraverso il "Progetto Vesuvia", sviluppato nel 2003 la Regione punta a cambiare il modello di sviluppo dell'area, fino ad ora prevalentemente collegato alle politiche residenziali dell'area metropolitana di Napoli, ed a trasformare il potenziale rischio, determinato da un'eventuale crisi esplosiva del Vesuvio, in un'opportunità di riqualificazione e sviluppo territoriale, ovvero di recupero e valorizzazione dello straordinario patrimonio culturale vesuviano (Pompei/Ercolano, Stabia/Oplonti, ville vesuviane, Regge borboniche, Centri Storici) e naturale (Parco Nazionale del Vesuvio, territorio interamente vincolato dalle leggi sul paesaggio).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

breve (2003-2008), medio (2008-2013) e lungo (2013-2050) termine e dei 18 comuni della cosiddetta *zona ro* *o* a cui corrispondono 2 importanti Sistemi Territoriali di Sviluppo campani (gli STS così come individuati dal Piano Territoriale Regionale): il sistema del Miglio d'oro, sulla costa, e il sistema Comuni Vesuviani nell'entroterra.

L'*abusivismo edilizio*

L'abusivismo è purtroppo fenomeno costantemente presente in Campania. Con esso si registra una violazione della legge con la conseguente inottemperanza degli standard urbanistici, delle distanze minime dei fabbricati e degli altri standard di qualità edilizia. Anche il sistema di servizi ai cittadini ne risente fortemente. E' in modo particolare nelle aree edificate abusivamente che gli impianti idrici e fognari risultano insufficienti; che la rimozione dei rifiuti è spesso carente, che le aree verdi risultano limitatissime se non assenti, che le strutture pubbliche (quali scuole, ospedali, ecc.) sono mal collegate e difficilmente raggiungibili, che il sistema della mobilità risulta inadeguato; che le strade sono prive di manutenzione, ecc.

E' necessario dunque porre in essere politiche di contrasto all'abusivismo edilizio e alla criminalità collegata a tale fenomeno, rafforzando le strutture preposte a tale compito.

A riguardo va segnalata l'iniziativa partita in Campania con D.G.R.C. n° 155 del 9/02/2007 Progetto MISTRALS – *Monitoraggio satellitare dell'abusivismo edilizio e delle modifiche edilizie e trasformazioni del territorio,* divenuta una realtà significativa e riconosciuta nel panorama delle tecnologie avanzate per il controllo e lo sviluppo del territorio.

Nato dalla collaborazione tra l'Assessorato all'Urbanistica della Regione Campania e il MARSEC, centro di telerilevamento satellitare della Provincia di Benevento, il Progetto MISTRALS fornisce il monitoraggio ad intervalli regolari dell'intero territorio regionale, consentendo di identificare tutte le trasformazioni avvenute al suolo e gli eventuali abusi edilizi.

Il primo monitoraggio completo dei 551 Comuni della Campania, di cui 193 osservati ad altissima risoluzione e 358 ad alta risoluzione, è stato completato il 31 gennaio 2008.

Per le aree critiche e a più alto rischio abusivismo della Campania (193 comuni, pari a circa il 25% del territorio in esame) sono utilizzate immagini ad altissima risoluzione provenienti dal satellite israeliano EROS B (ottico pancromatico con 70 centimetri di risoluzione al suolo). Gli altri 358 Comuni sono invece controllati attraverso il satellite francese ad alta risoluzione SPOT (2,5 metri di risoluzione al suolo).

È inoltre possibile fornire ai Comuni una base cartografica costantemente aggiornata per la redazione degli strumenti urbanistici, ciò ai fini di un efficace supporto informativo all'azione di governo e sviluppo del territorio.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012
grafica regionale
PARTE I Atti della Regione

I dati dell'ultimo censimento ISTAT del 2001 relativi alla popolazione mostrano che nell'ultimo decennio la popolazione residente in Campania è rimasta sostanzialmente stabile (+1,14%). Il censimento conferma il ruolo centrale dell'area napoletana dal punto di vista della concentrazione della popolazione residente. Infatti nella Provincia di Napoli, con una copertura del 8,7% del territorio regionale, risiede circa il 54% della popolazione campana, sebbene il fenomeno abbia registrato una lieve flessione (era circa il 55% nel 1991). Oltre ai Comuni capoluoghi di provincia, i centri urbani con popolazione superiore ai 50.000 abitanti si concentrano nell'area metropolitana napoletana, ad eccezione di Cava dei Tirreni e Battipaglia ricadenti nella provincia di Salerno.
La recente elaborazione di dati ISTAT effettuata da ARPA Campania e contenuta nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2009 con specifico riferimento alla descrizione del sistema insediativi regionale, conferma il trend di crescita demografica. Infatti, al 1 gennaio 2008 la popolazione residente in regione Campania è di 5.811.390 unità (circa il 10% della popolazione nazionale) con un incremento di circa l'1% rispetto all'anno precedente.
Sempre sulla base dei dati ISTAT, è possibile verificare che nell'ultimo quinquennio, la Campania è risultata essere al primo posto in Italia per l'incremento demografico naturale. Tale circostanza consente alla Campania di essere tra le regioni più "giovani" d'Italia. Questa circostanza può costituire un vantaggio in termini di minore impatto dell'invecchiamento della popolazione e di maggiore disponibilità di forza lavoro. Si tratta, però, di un incremento demografico che alimenta un profondo squilibrio territoriale: se infatti il 54% della popolazione residente è concentrato nella provincia di Napoli, alcune aree interne registrano tassi di spopolamento annuo superiori al 1%.
L'analisi della variazione della popolazione della città di Napoli e dei comuni limitrofi non consente di registrare trend omogenei. Infatti, nella fascia costiera sud-est (da S. Giorgio a Cremano a Castellammare di Stabia) si concentrano i più alti tassi di densità abitativa della regione con un decremento di popolazione maggiore di quello riscontrato nel capoluogo: sono comuni ormai "saturi" che non possono più "strutturalmente" crescere.
Di contro, la prima fascia di comuni contigui al capoluogo napoletano registra ancora un incremento della popolazione nella zona nord-ovest, cioè in direzione di Aversa. La saturazione della fascia costiera ha determinato negli ultimi anni un notevole sviluppo dei comuni situati lungo la direttrice Napoli-Caserta, dove sono concentrate le principali attività produttive.
La crescita demografica si registra inoltre nella fascia del litorale Domitio, nella cintura di Salerno, nella zona costiera a sud di Salerno e nella cintura di Avellino.
Le aree interne della regione continuano ad essere interessate dal fenomeno di spopolamento malgrado le politiche di sviluppo sin qui messe in campo. Il trend negativo di tale fenomeno riguarda quasi tutti i comuni interni e parte della fascia costiera salernitana più meridionale.
Si può quindi parlare di una accentuazione della forbice demografica tra aree urbane costiere ed aree rurali interne. Si assiste ad un fenomeno di saturazione dell'area metropolitana di Napoli, che si sta allargando e saldando al polo produttivo di Caserta. Negli ultimi 10 anni è continuato il fenomeno di saturazione delle aree contermini al capoluogo campano. Il fenomeno è particolarmente negativo in considerazione della sottodotazione di queste aree in termini di servizi per gli abitanti e qualità urbana. La pressione che di conseguenza viene esercitata sui due centri attrattori, detentori di quei "servizi" assenti nell'hinterland, non fa che aggravare le condizioni ambientali di Napoli e Caserta, già fortemente compromesse.
Tra gli elementi innovativi che contraddistinguono le dinamiche demografiche, se ne osservano principalmente 2, uno dovuto al flusso del pendolarismo e l'altro dovuto dalla presenza straniera nei nostri territori, che, pur non raggiungendo livelli elevatissimi in

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

si connota con modalità diverse nelle singole regioni, concentrandosi .lle realtà metropolitane.

Fenomeno pendolarismo

La straordinaria crescita in questi ultimi anni degli spostamenti quotidiani fuori dal comune di residenza, per motivi di studio o di lavoro, è legata a diversi aspetti, fra cui spiccano i fenomeni di "diffusione abitativa" che hanno mutato le concentrazioni urbane in molte aree del Paese. Oltre 5 milioni di acquirenti di case dal 2000 ad oggi hanno segnato il più lungo e intenso boom del mercato immobiliare mai registrato in Italia. Il rincaro dei prezzi delle case ha determinato ampie quote di trasferimenti nell'hinterland, con la conseguenza che, di giorno, la popolazione delle 13 grandi città italiane (quelle con più di 250.000 abitanti) passa, nell'insieme, da 9 milioni 300 mila a 11 milioni 450 mila, per accogliere chi arriva da fuori per lavoro o per studio. Si tratta di 2 milioni 138 mila pendolari metropolitani. Inoltre per la mobilità interna regionale, è necessario pervenire ad una classificazione dei principali poli di generazione e attrazione della domanda di trasporto che determinano il così detto "fenomeno di pendolarismo".

Tra i principali livelli di concentrazione insediativa a cui riferire le analisi della mobilità, è quello riferito ai capoluoghi di provincia con i comuni limitrofi, ed eventualmente qualche altro centro di dimensione rilevante.

Esempio di Popolazione in entrata e in uscita dalla città di Napoli quale comune di maggiore dimensione demografica.

percentuale sul totale degli spostamenti giornalieri in entrata o in uscita,

DESTINAZIONE NAPOLI **Origine**	**% pop.**	**ORIGINE NAPOLI** **Destinazione**	**% pop.**
Marano di Napoli	4,5	Pozzuoli	10,4
Casoria	4,3	Casoria	7,2
Pozzuoli	4,1	San Giorgio a Cremano	5,7
Giuliano in Campania	4,0	Caserta	5,5
Pomigliano d'Arco	4,7	San Giorgio a Cremano	4,0
Altri	79,1	Altri	6,5

Il pendolarismo è, infatti, un fenomeno che si manifesta in prevalenza a livello locale, con spostamenti concentrati in gran parte su percorsi di limitata estensione territoriale. Per quasi l'80% i trasferimenti avvengono fra comuni della stessa provincia. I tragitti di andata sono fortemente raggruppati nelle prime ore del mattino, per poi annullarsi nel resto della giornata. La fascia oraria tra le 6 e le 7 rappresenta la punta massima, concentrando nell'arco di una sola ora ben il 22,5% degli spostamenti. Nelle tre ore successive (7-10) si distribuisce un ulteriore 62% degli spostamenti. I viaggi di ritorno si distribuiscono, invece, in modo molto più cadenzato, con un picco fra le 17 e le 18 in cui si concentra il 20% del traffico. Complessivamente, i pendolari sono soprattutto impiegati e insegnanti (43%), studenti (23%) ed operai (17,5%). Nel commuting quotidiano si conferma il ruolo predominante dell'auto privata, usata dal 70,2% dei pendolari, soprattutto dai lavoratori (l'80,7% contro il 35,7% degli studenti). Il treno viene utilizzato dal 14,8% dei pendolari, cioè più di 1,9 milioni di persone, per spostarsi in ambito locale e metropolitano, come unico mezzo di trasporto o in combinazione con altri mezzi. La percentuale sale notevolmente tra gli studenti (32,7%) e scende al 9,3% tra i lavoratori.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ra imi venti anni l'immigrazione straniera a subito una notevole trasformazione, a seguito di mutamenti non solo complessi e articolati ma in alcune fasi anche estremamente rapidi. La presenza di immigrati, infatti, si è modificata sia in termini quantitativi sia per le caratteristiche dei modelli migratori emergenti poiché, a seguito delle modificazioni sia socio economiche sia normative, sono mutati i gruppi etni-co-nazionali presenti sul territorio, il loro peso in termini numerici, la loro composizione per classi di età, sesso, titolo di studio, oltre che per caratteristi-che sociali, economiche e relazionali.

Nonostante tale scenario di cambiamento generalizzato, si è registrata però la permanenza, se non il consolidamento, di una caratteristica significativa del contesto, e, cioè, una netta differenza tra l'immigrazione urbana e quella peri-ferico-rurale, causata, sostanzialmente, dalle diverse opportunità di inserimento nel mercato del lavoro. La diversa domanda di lavoro in città e in periferia ha cioè determinato, e tuttora determina, diverse tipologie di presenze straniere che si differenziano sia in termini di gruppi nazionali, sia rispetto alle problematiche poste.

In città, la domanda prevalente di lavoro è quella proveniente dalle famiglie (attività domestiche, assistentato di base ad anziani, malati, disabili e minori).

Nella provincia, invece, le possibilità di lavoro in agricoltura, specie a carattere stagionale, è nel terziario dequalificato e in piccole imprese (sebbene in misura minore)

Nelle aree di maggiore concentrazione, emerge che nella sola città di Napoli si concentra circa il 26% della presenza della regione. La presenza è poi significativa da un punto di vista quantitativo, oltre che per le caratteristi-che di insediamento, nei comuni vesuviani della provincia di Napoli.

La qualità dell'ambiente urbano

L'inquinamento acustico

Il rumore esercita la sua azione negativa sull'ambiente inteso come ambito in cui l'uomo vive e svolge le sue attività. L'esposizione al rumore provoca sull'uomo effetti sanitari nocivi riconducibili a tre diverse categorie: danni fisici, disturbi nelle attività, fastidi generici. Sono numerose le sorgenti ambientali di rumore: le infrastrutture da trasporto come strade, ferrovie, aeroporti, porti, ma anche le attività industriali e artigianali. L'analisi delle diverse sorgenti può essere utile per individuare le modalità per prevenire e ridurre il rumore presente sul territorio. La lotta al rumore può essere attuata infatti secondo tre possibili interventi:

- agendo sulle sorgenti di rumore, riducendo le emissioni alla fonte;
- agendo sulla propagazione del rumore, delocalizzando le aree di maggiore emissione acustica dalle aree residenziali;
- adottando sistemi di protezione degli edifici maggiormente esposti alle immissioni di rumore, come le barriere antirumore.

L'Unione Europea con la Direttiva 2002/49/CE del 25 giugno 2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale si è posta l'obiettivo di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore mediante la mappatura acustica del territorio da realizzare sulla base di metodi comuni, sull'informazione del pubblico e sull'attuazione di piani di azione a livello locale. In particolare, la Direttiva persegue la finalità della lotta *contro il rumore cui sono esposte le persone nelle zone edificate, nei parchi pubblici o in altre zone silenziose degli agglomerati, nelle zone silenziose in aperta campagna, nei pressi delle scuole, degli ospedali e di altri edifici e zone particolarmente sensibili al rumore.* Ai sensi della Direttiva, gli Stati membri devono raccogliere le mappe acustiche e i piani di azione e trasmetterli alla Commissione che ogni cinque anni provvede alla pubblicazione dei dati raccolti. Entrato in vigore l'8 ottobre 2005, il Decreto legislativo n. 194 del 19 agosto 2005 di recepimento di tale

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tra l'altro, la predisposizione di una mappa acustica strategica, ecifici piani di azione anti-rumore, l'utiliz ıe quantificano l'inquinamento.

La regolamentazione italiana dell'inquinamento acustico si basa su norme giuridiche di carattere generale, come l'*art. 844* del codice civile e l'*art. 659* del codice penale in materia di *immissioni di rumore e di disturbo delle occupazioni e riposo delle persone,* e norme specifiche finalizzate alla riduzione delle diverse sorgenti di rumore, come il DPCM del 1 marzo 1991 che fissava per la prima volta i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno. Nel 1995 è stata emanata la prima legge quadro sull'inquinamento acustico: la legge n. 447 del 26 ottobre 1995 che definisce i principi fondamentali per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico.

La legge 447/95 ha inoltre ha stabilito l'obbligatorietà per i Comuni di utilizzare due strumenti tecnici di particolare importanza: la *zonizzazione acustica* per classificare il territorio comunale in base al relativo livello di rumore e il *piano di risanamento acustico* comunale per la gestione e la riduzione dell'inquinamento acustico ambientale. In Regione Campania l'inquinamento acustico è materia di competenza dell'Assessorato all'Ambiente. Con Deliberazione n. 1537 del 24 aprile 2003 dell'Area Generale di Coordinamento Ecologia, Tutela Ambiente, sono state avviate le procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale secondo quanto richiesto dall'art. 2, commi 6 e 7, della Legge 447/95 e DPCM 31/3/98. Successivamente, nel settembre 2003, sono state pubblicate le Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica che rappresentano uno strumento tecnico di indirizzo per la classificazione acustica dei territori comunali. Nelle Linee guida l'inquinamento acustico viene definito come *l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi.* In esse è specificato che lo scopo della zonizzazione acustica, come strumento di governo del territorio, è quello di disciplinare e regolamentare le modalità di sviluppo delle attività antropiche, rispettando la legislazione vigente in materia di gestione del rumore ambientale. Ai comuni viene affidato la competenza di classificare obbligatoriamente i propri territori in classi di destinazione d'uso. Allo scopo di individuare le aree e le popolazioni esposte a livelli acustici superiori ai limiti di legge, una volta redatta e approvata la zonizzazione acustica, dovranno essere effettuate le verifiche strumentali necessarie alla predisposizione di mappe acustiche e di specifici piani di intervento per la gestione del rumore ambientale e, ove necessario, per la sua riduzione. L'elenco dei comuni della Campania dotati di piano di zonizzazione acustica, aggiornato al 4 giugno 2003, e redatto sulla base delle delibere consiliari trasmesse all'Assessorato all'Ambiente, mostra che su un totale di 551 comuni campani solo 173 (circa il 31% dei comuni presenti in regione) hanno prodotto tale piano[3] o comunque trasmesso tale piano alla Regione Campania. La motivazione di una percentuale così bassa può risiedere nella circostanza che la normativa vigente non prevede l'obbligo di notifica del provvedimento di adozione del piano di zonizzazione acustica ad una amministrazione sovraordinata a quella comunale. La Tavola n. 3.10.2 rappresenta la situazione campana dei comuni dotati di piano di zonizzazione acustica e non.

I dati più recenti resi disponibili da fonte ARPAC (Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2009) sono quelli relativi al numero di interventi di controllo del rumore effettuati nel triennio 2006/2008 e la relativa percentuale di superamenti dei limiti normativi. Ebbene, la

[3] In particolare, 24 comuni su 92 della provincia di Napoli, 25 su 78 in provincia di Benevento, 49 su 104 in provincia di Caserta, 30 su 119 in quella di Avellino e 45 su 158 in provincia di Benevento hanno redatto e trasmesso alla All'Assessorato all'Ambiente il piano di zonizzazione acustica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

onformità/difformità alle prescrizioni di legge in materia di rumore, mpre a seguito di esposti, ha evidenzia di legge nell'85% delle verifiche. Tale circostanza si è regolarmente registrata anche negli anni precedenti ma con percentuali di scostamento dai limiti di legge decisamente inferiori, con il 60% dei casi nel 2003, il 58% nel 2004 ed infine il 57% nel 2005. I dati, si riferiscono ad un livello di aggregazione provinciale e non definiscono i luoghi in cui tali rilevamenti sono avvenuti e/o i momenti della giornata in cui sono stati effettuati, ma certamente sono spia di una situazione che potrebbe essere caratterizzata da una diffusa mancata applicazione delle norme vigenti in materia.
Ulteriori informazioni sono ricavabili dal Sesto rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, curato dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) del 2009[4].
L'analisi relativa a Napoli e Provincia con riferimento alle principali fonti di inquinamento (acustico, atmosferico, elettromagnetico) ribadisce i fattori di criticità già presenti in passato ed evidenzia la stasi che contraddistingue le risposte messe in atto e l'assenza di una pianificazione strategica e sinergica e risultano carenti le attività di risanamento programmate e attuate da parte delle Amministrazioni locali.

L'inquinamento atmosferico
L'inquinamento atmosferico è definito come l'accumulo nell'aria di sostanze in concentrazioni tali da produrre danni temporanei o permanenti a uomini, animali, piante e beni. Con riferimento alla quantità di tutti gli inquinanti emessi in atmosfera, cinque di essi contribuiscono da soli a più del 95% del totale. Questi inquinanti sono: l'ossido di carbonio (CO), il biossido di zolfo (SO_2), gli ossidi di azoto (NOx), gli idrocarburi, il materiale particolato (PM_{10}, PM_5 e $PM_{2,5}$). La concentrazione di questi cinque inquinanti, oltre a quella dell'ozono, viene utilizzata come indice della qualità di un'aria e le leggi fissano i valori massimi che tali concentrazioni possono raggiungere.
La normativa sull'inquinamento atmosferico contiene una parte specificatamente dedicata all'ambiente urbano: il D.P.R. del 10/01/92 "Atto di indirizzo e coordinamento in materia di rilevazioni dell'inquinamento urbano", il D.M. del 12 novembre 1992 "Criteri per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico nelle grandi zone urbane e disposizioni per il miglioramento della qualità dell'aria", il D.M. del 15 aprile 1994 "Norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane", il D.M. n. 163 del 21 aprile 1999 "Regolamento recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione"; il Decreto legislativo 4 Agosto 1999 n. 351 in attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente ed il D.M. n. 261 del 1 ottobre 2002 "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351".
Nelle aree urbane l'inquinamento atmosferico è determinato principalmente dal traffico veicolare, con una concentrazione degli inquinanti tanto maggiori, quanto maggiore è il congestionamento di alcune aree ed in particolari fasce orarie, soprattutto se tale

[4] Nell'ottobre 2008, l' ISPRA ha firmato un protocollo d'intesa con le agenzie ambientali regionali e provinciali, con l'obiettivo di informare correttamente i cittadini sulle criticità ambientali nelle grandi città, e fornire agli amministratori locali alcuni strumenti conoscitivi per programmare politiche di sostenibilità. Nel documento d'intesa si ricorda come «*circa il 75% della popolazione europea viva in aree urbane», che «tale quota entro il 2020 raggiungerà un valore del 80%, determinando un progressivo deterioramento dell'ambiente di vita e una crescente pressione sugli ecosistemi*». Le città, sottolinea il protocollo d'intesa, «*rappresentano un'allarmante fonte di inquinamento con conseguenze dirette sull'ambiente, sulla salute dei cittadini e sulla qualità di vita della popolazione*». Di qui, l'esigenza di definire, per tutti gli enti ambientali italiani, un set di indicatori condiviso, e continuare la serie di rapporti sulla qualità dell'ambiente urbano avviata alcuni anni fa. Il Sesto rapporto, curato con la partecipazione dell'Associazione nazionale dei comuni italiani, ha riguardato trentaquattro città italiane, tra cui Napoli e la sua provincia.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

mpagna a condizioni meteorologiche poco favorevoli alla dispersione

Il problema dell'inquinamento atmosferico è una delle emergenze ambientali più visibili nei contesti urbani. Ad esempio, il parco macchine circolante in Campania è "vecchio" e dunque produce maggiori emissioni rispetto ai modelli di veicoli più recenti. Le città dovrebbero aumentare la loro capacità di sfruttare le opportunità di finanziamento della mobilità sostenibile, accompagnandole con campagne di sensibilizzazione verso una mobilità alternativa e al contempo rafforzare l'offerta di trasporto pubblico. Altra causa importante dell'inquinamento atmosferico è rappresentata dalla scarsa diffusione della rete del metano per il riscaldamento domestico, spesso effettuato attraverso il ricorso a combustibili ad alta emissione. L'incentivazione delle caldaie a gas, unita ad una campagna per la limitazione degli sprechi, soprattutto negli edifici pubblici, porterebbe ad una netta diminuzione dell'inquinamento connesso al del consumo di combustibili.
A causa dell'inquinamento atmosferico, spesso le amministrazioni comunali hanno dovuto ricorrere e tutt'oggi ricorrono, a provvedimenti straordinari di blocco temporaneo della circolazione veicolare, in modo da far fronte al frequente superamento delle soglie previste dalla legge per la concentrazione di inquinanti in atmosfera.
Nella strategia regionale di sviluppo, il settore dei trasporti deve dunque necessariamente puntare ad una riduzione del traffico, della congestione e dell'inquinamento nelle città e nelle aree metropolitane. In tal senso il Sistema della Metropolitana Regionale dovrà perseguire anche per il futuro l'obiettivo di garantire la sostenibilità ambientale del trasporto attraverso il decongestionamento delle aree metropolitane, secondo un'ottica di riequilibrio ed armonizzazione territoriale.

L'inquinamento elettromagnetico

L'inquinamento elettromagnetico è prodotto da radiazioni che si distinguono in due categorie: quelle a bassa frequenza, generate da elettrodotti, cabine di trasformazione ed altre apparecchiature elettriche (campi ELF) e quelle ad alta frequenza (campi RF) generate da stazioni radiobase per la telefonia mobile e stazioni radio-televisive.
L'attenzione al fenomeno dell'elettromagnetismo (o elettrosmog) ha assunto rilievo negli ultimi anni soprattutto perché connesso al forte sviluppo delle telecomunicazione i cui impianti, distribuiti diffusamente in ambito urbano, destando non poche preoccupazioni circa la loro pericolosità per la salute dell'uomo. Allo stesso modo, le intensificazioni delle reti di trasmissione elettrica, l'incremento di elettrodotti e la proliferazione di numerose altre sorgenti di emissione, hanno contribuito ad accrescere la preoccupazione circa i potenziali effetti negativi sulla salute da parte di sempre più numerose fasce di popolazione esposta ai campi elettromagnetici.
La questione della dannosità delle radiazioni non ionizzanti è assai dibattuta. Ad oggi non si è giunti a conclusioni definitive e scientificamente certe. Numerosi studi a livello internazionale hanno messo in evidenza una possibile pericolosità per la salute umana (insorgenza di fenomeni cancerosi), ma non una causalità diretta, almeno non provata scientificamente. Si sa comunque che le radiazioni non ionizzanti possono provocare effetti sui sistemi biologici, tali da causare possibili insorgenze di malattie, ma non si sa a quale livello di gravità e irreversibilità esse portino.
A riguardo dei campi RF, le stazioni radio-base, pur utilizzando potenze molto più basse delle antenne radiotelevisive, hanno una diffusione assai maggiore sul territorio cittadino per offrire una ampia copertura ricettiva alla telefonia mobile. Si rende dunque necessario strutturare un efficace sistema di monitoraggio sul territorio cittadino al fine di individuare eventuali superamenti dei limiti di legge ed al fine di orientare le scelte dell'amministrazione nel concedere le licenze per l'allocazione degli impianti.
La Legge n. 36 del 22 febbraio 2001,"Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" da un lato si è posta l'obiettivo di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

la della salute della popolazione dagli effetti dell'esposizione a i campi elettrici, magnetici ed elettron to dei principi della Costituzione e, dall'altro, intende perseguire la finalità di assicurare la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio, promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili.
Successivamente, in applicazione della Legge 36/2001, è stato emanato il DPCM 8/07/2003 che fissa i limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, nonché gli obiettivi di qualità nella progettazione di nuovi elettrodotti.
I dati forniti nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2009 di ARPAC, con riferimento alle sorgenti emissive in radiofrequenza, evidenziano un sensibile e costante incremento negli anni del numero di impianti di telefonia mobile, connesso al completamento della rete GSM e l'implementazione della tecnologia UMTS. Il numero di impianti per telefonia mobile nel 2001 era pari a 377 unità, per passare a 3882 unità nel 2008. Con specifico riferimento alle misurazioni effettuate dall'ARPAC dei campi elettromagnetici sia ad alta che bassa frequenza, nel periodo 2003-2007, è possibile verificare che i valori riscontrati sono al di sotto delle soglie di rischio previste dalla Legge 36/2001 che fissa i limiti di esposizione.
Molto interessante infine è l'indagine che il rapporto APAT conduce circa il grado di informazione dei cittadini sul fenomeno dell'elettrosmog delle città in cui vivono e, in particolare, in che modo la municipalità informa i cittadini su tale tematica, sulla sua gestione ed i suoi effetti. Purtroppo dal Rapporto si evince che il comune di Napoli non ha prestato molta attenzione a tale problematica, non avendo dedicato uno spazio relativo all'elettromagnetismo sul proprio sito internet, né avendo promosso campagne di sensibilizzazione del pubblico su tale fenomeno.
Con particolare riferimento al sistema di monitoraggio del fenomeno dell'elettromagnetismo, la Relazione sullo Stato dell'Ambiente ARPAC del 2009, oltre ad offrire una serie nuovi dati con l'indicazione di 123 siti (pubblici e privati) monitorati in Campania nel periodo 2006-2008, palesa un sensibile incremento delle attività di controllo. Nella medesima Relazione si legge altresì che "*allo scopo di avere una mappatura delle sorgenti di campo elettromagnetico regionale, come previsto dalla legge nazionale e regionale, ARPAC si sta dotando di un catasto delle sorgenti, omogeneizzando il proprio database a quello nazionale*."
Alla luce dei dati sopra riportati e delle osservazioni sin qui condotte è possibile concludere che in Campania il sistema di monitoraggio delle sorgenti dei campi elettromagnetici non risulta capillare e che il sistema dei controlli necessita di essere strutturato in maniera maggiormente incisiva.

Il verde urbano

Per procedere ad una valutazione sulla dotazione pro-capite di verde urbano ci si riferisce normalmente alle dotazioni degli standard urbanistici previsti dal D.M. n. 1444 del 2 aprile 1968 che assegnano il valore minimo di 9 m²/ab. di verde pubblico, per il gioco e lo sport.
A livello campano, la Legge Regionale n. 14 del 20 marzo 1982 ha stabilito che nei Comuni capoluoghi di provincia, in quelli con popolazione superiore a 50.000 abitanti ed in quelli con tasso medio di incremento demografico nell'ultimo decennio superiore al 5%, il valore pro capite di verde pubblico deve essere di 10 m²/ab. e nei comuni costieri ed insulari con popolazione non superiore a 50.000 abitanti con stazioni di cure, soggiorno e turismo, lo standard per verde pubblico, per il gioco e lo sport, andrebbe elevato al minimo di 18 m²/ab. In tale valore standard è inserito anche il verde sportivo ed aree verdi poco fruibili (ad esempio le aiuole spartitraffico). I dati sul verde urbano sono da esaminare attentamente proprio dal lato della fruizione. Un parco chiuso al pubblico ha un valore ambientale intrinseco (in quanto aumenta la permeabilità del suolo,

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

orbimento dell'inquinamento atmosferico, aumenta la biodiversità in
n contribuisce all'innalzamento della qu

Il Consiglio dei Ministri del 13 marzo 2010 ha approvato in via preliminare, su proposta del ministero dell'Ambiente un disegno di legge per la promozione degli spazi verdi urbani e la "cultura del verde", approvato in via definitiva dal Consiglio il 22/10/2010 col titolo di "Norme per lo sviluppo degli spazi verdi urbani". Sono quattro i campi su cui intervengono tali norme. In primo luogo viene istituita la "Giornata nazionale degli alberi" fissata al 21 novembre, in cui le istituzioni scolastiche curano, in collaborazione con i Comuni e con il Corpo forestale dello Stato, la messa a dimora di piantine, con particolare riferimento alle varietà tradizionali dell'ambiente italiano e preferibilmente di provenienza locale. Ogni anno la Giornata nazionale degli alberi sarà intitolata ad uno specifico tema di rilevante valore etico, culturale e sociale.
Inoltre, con tale legge si mira a rendere effettivo per i Comuni l'obbligo di piantare un albero per ogni nato modificando la normativa vigente e rendendola più cogente per i sindaci. In particolare si abbreviano i tempi per la messa a dimora dell'albero portandoli da 12 mesi a 30 giorni. Analogamente si stabilisce che entro 30 giorni dalla nascita del neonato il Comune informi la famiglia sul luogo esatto in cui l'albero è stato piantato. Si impone quindi ai Comuni di effettuare entro 180 giorni dall'entrata in vigore della legge un censimento degli alberi piantati nelle aree pubbliche. Due mesi prima del termine del mandato il sindaco dovrà rendere pubblico il "bilancio arboricolo" del Comune, evidenziando il rapporto fra gli alberi piantati all'inizio ed alla fine del ciclo amministrativo".
La legge introduce anche l'ipotesi di esenzione dalla TOSAP (Tassa occupazione suolo pubblico) per le aiuole realizzate o da realizzare in spazi adiacenti i pubblici esercizi. L'intervento si rende necessario a fronte di interventi giurisdizionali che avevano assimilato le aiuole realizzate dai privati al suolo pubblico occupato a fini commerciali assoggettandole alla TOSAP. Il decreto, infine, interviene sulla legge che disciplina i contratti di sponsorizzazione per le amministrazioni pubbliche: fra le iniziative che possono essere sponsorizzate potranno rientrare quelle finalizzate a favorire l'assorbimento delle emissioni di anidride carbonica dall'atmosfera tramite l'incremento e la valorizzazione del patrimonio arboreo delle città.
Per concludere è necessario segnalare che nell'ambito territoriale rappresentato dalle Città Capoluogo (Napoli, Salerno, Caserta, Avellino, Benevento) la progettazione integrata finanziata dalla programmazione regionale dei fondi strutturali per il ciclo 2000-2006 è stata ispirata al miglioramento della qualità urbana, anche attraverso l'incremento della dotazione del verde pubblico (oltre la riqualificazione degli invasi spaziali il miglioramento degli assetti viari, la creazione di aree pedonalizzate ecc.). Tuttavia si è potuto osservare una tendenza alla concentrazione degli interventi nelle aree centrali, con poca attenzione alle periferie. Alla luce di tale considerazione sarà necessario garantire in futuro il recupero e la riqualificazione dei contesti urbani delle periferie anche attraverso il miglioramento e l'incremento degli spazi verdi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **el territorio** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Stato della programmazione

La pianificazione territoriale riguarda più livelli di analisi: regionale, provinciale, metropolitano e comunale. La Legge di riforma delle autonomie locali 142/1990 ha definito le competenze delle Province nella programmazione del territorio con l'istituzione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP). Il PTCP è stato anche definito dal D. Lgs 267/2000 ed è richiamato dall'art. 18 della L.R. 16/2004 che detta norme per il governo del territorio regionale, nonché dal Piano Territoriale Regionale (PTR) di cui vedremo in seguito.

I PTCP sono strumenti di governo delle trasformazioni del territorio e con essi le province provvedono alla pianificazione di rispettiva competenza, nell'osservanza della normativa statale e regionale e in coerenza con le previsioni contenute negli atti di pianificazione territoriale regionale.

Allo stato dell'arte:

- la Provincia di Avellino ha adottato il Preliminare di PTCP con delibera di Consiglio Provinciale n. 51 del 22 aprile 2004 allo stato attuale sono in corso di svolgimento diverse conferenze territoriali con i Comuni afferenti i STS della Provincia di Avellino e con i principali attori Istituzionali e Socio economici locali secondo le previsioni della L.R. 13/2008 di approvazione del Piano Territoriale Regionale (PTR). Le conferenze hanno il loro perno sugli "Indirizzi Programmatici" utili alla individuazione degli assetti generali del territorio e delle relative strategie socio-economiche, al fine di condividere le scelte strategiche da attuare sul territorio;
- la Provincia di Benevento ha adottato il Preliminare di PTCP con delibera di Giunta provinciale il 16 febbraio 2004. La Proposta di Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento nella sua interezza è stata adottata dalla Giunta Provinciale il 16/07/2010 con delibera n. 407. Allo stato sul Piano è in corso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata dalla Valutazione di incidenza;
- la Provincia di Caserta nel gennaio 2009 ha pubblicato una Bozza *di PTCP. Quadro conoscitivo e ipotesi di assetto*, in cui sono approfondite le analisi sul sistema insediativo e gli scenari tendenziali di crescita e di trasformazione nel prossimo quindicennio. Di questo documento, corredato dal Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del PTCP, la giunta provinciale ha preso formalmente atto con deliberazione 62/2009;
- la Provincia di Napoli ha approvato la Proposta di PTCP con Deliberazioni di Giunta n. 1091 del 17 dicembre 2007 e n. 747 del 8 ottobre 2008 e attualmente in corso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica il cui Rapporto Ambientale, elaborato ai sensi dell'art. 9 del DLgs. 152/2006, ed adottato dalla Giunta Provinciale con deliberazione n. 313 del 30 aprile 2009 Con successiva deliberazione 392/2009 la Giunta ha approvato l'elaborato n. 02 – Norme di attuazione modificato a seguito dell'accoglimento, totale o parziale, di alcune osservazioni prodotte con la prevista fase di pubblicazione. A seguito delle istanze emerse durante la fase di pubblicazione e consultazione della Proposta di PTCP, con deliberazione di Giunta Provinciale n. 912 del 13/10/2011 è stato costituito un comitato scientifico al fine si affiancare il personale interno cui è affidato il compito di procedere alle attività di rivisitazione e modifica della proposta di PTCP;
- la Provincia di Salerno in data 18 dicembre 2001, con delibera n. 145, ha adottato il progetto di Piano Territoriale di Coordinamento successivamente è stata di recente approvata, con Deliberazione di Giunta n. 16 del 26 gennaio 2009 la proposta definitiva di PTCP. Terminata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, il PTCP è stato adottato con D.G.P. n. 31 del 06/02/2012

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

2/90 individuava, fra l'altro, Napoli come area metropolitana; al fine di necessità di un governo di area vast la complessità degli obiettivi di natura ambientale quali la sicurezza geologica e del sottosuolo, il risparmio energetico, lo smaltimento dei rifiuti, la gestione integrata della rete trasportistica, ecc.

I primi passi per una pianificazione territoriale di livello regionale, sono stati mossi nel 2002 con l'elaborazione delle Linee Guida per la Pianificazione Territoriale Regionale. Tali linee guida hanno rappresentato solo il primo momento di un lungo iter normativo e di concertazione, che ha condotto all'adozione del Piano territoriale Regionale con Deliberazione n. 1956 del 30 novembre 2006 e, dopo una complessa fase di consultazione e concertazione, si è giunti all'approvazione definitiva con la Legge Regionale n. 13 del 13 ottobre 2008 (pubblicata su Bollettino Ufficiale della Regione Campania numero 48bis del 1 dicembre 2008). Il PTR rappresenta il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale, ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socio-economica regionale.

Attraverso il PTR la regione, nel rispetto degli obiettivi generali di promozione dello sviluppo sostenibile e di tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio ed in coordinamento con gli indirizzi di salvaguardia già definiti dalle amministrazioni statali competenti e con le direttive contenute nei piani di settore previsti dalla normativa statale vigente, individua:

a) gli obiettivi di assetto e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione;

b) i sistemi infrastrutturali e le attrezzature di rilevanza sovraregionale e regionale, nonché gli impianti e gli interventi pubblici dichiarati di rilevanza regionale;

c) gli indirizzi e i criteri per la elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale provinciale e per la cooperazione istituzionale.

Inoltre il PTR definisce:

a) il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, la connessione con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale;

b) gli indirizzi per lo sviluppo sostenibile e i criteri generali da rispettare nella valutazione dei carichi insediativi ammissibili sul territorio;

c) gli elementi costitutivi dell'armatura territoriale a scala regionale, con riferimento alle grandi linee di comunicazione viaria, ferroviaria e marittima, nonché ai nodi di interscambio modale per persone e merci, alle strutture aeroportuali e portuali, agli impianti e alle reti principali per l'energia e le telecomunicazioni;

d) i criteri per l'individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali entro i quali i comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata;

e) gli indirizzi per la distribuzione territoriale degli insediamenti produttivi e commerciali;

f) gli indirizzi e i criteri strategici per la pianificazione di aree interessate da intensa trasformazione o da elevato livello di rischio;

g) la localizzazione dei siti inquinati di interesse regionale ed i criteri per la bonifica degli stessi;

h) gli indirizzi e le strategie per la salvaguardia e la valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche connesse allo sviluppo turistico ed all'insediamento.

Se dunque la pianificazione a livello regionale ha visto imprimere una forte accelerazione con l'approvazione del PTR quale fondamentale strumento di governo e gestione del territorio, e la pianificazione territoriale delle cinque province campane è a buon punto, attraverso le elaborazioni dei rispettivi PTCP, la pianificazione urbanistica a livello comunale fa registrare ancora gravi lentezze.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ad adeguare i propri strumenti urbanistici alle disposizioni normative a generale, disattendono agli obbligh ali strumenti dovrebbe invece essere un obiettivo imprescindibile delle amministrazioni locali anche per frenare il fenomeno dell'abusivismo e dell'inosservanza dei vincoli di tutela del territorio.

Relativamente alla descrizione dello stato della *mobilità* in ambito urbano e del sistema della *rete trasportistica* regionale si rimanda al PTR che affronta la tematica della rete delle interconnessioni e della pianificazione regionale dei trasporti" in modo puntuale e dettagliato con riferimento a:

- obiettivi e strategie generali della pianificazione regionale dei trasporti nei settori ferroviario, stradale, merci e della logistica;
- pianificazione regionale nel settore aeroportuale e della portualità turistica e dei servizi marittimi di trasporto passeggeri[5].

Probabile evoluzione della componente senza l'attuazione del Piano

Dall'analisi sin qui condotta, si rilevano problematiche ambientali radicate negli ambienti urbanizzati, più importanti laddove risultano significativi carichi insediativi, in cui si registrano importanti pressioni riconducibili a siti da bonificare.

Per ovviare a tale specifica criticità, il Piano si pone obiettivi che, se conseguiti e tradotti in azioni concrete nei successivi atti di pianificazione e programmazione territoriale, possono contribuire ad un miglioramento della vivibilità dell'ambiente urbano.

Ad esempio, tra gli obiettivi del Piano Regionale Bonifiche vi è l'individuazione dei siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificazione delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti, al fine di tutelare la salute umana. Ulteriori obiettivi di Piano, su cui tuttavia è necessario identificare concrete azioni operative in fase di attuazione dello stesso,potranno restituire maggiore equilibrio al funzionamento dell'ambiente urbano, inteso come complesso e stratificato sistema di relazioni sociali, economiche e di funzioni ambientali.

A riguardo il Piano persegue, tra gli altri, obiettivi di sicuro impatto positivo sul sistema "città" qualora raggiunti come quello di:

- definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio;
- potenziamento delle attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati;
- stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio.

In assenza del Piano, il censimento e la gestione dei siti regionali da bonificare continuerebbe a risultare inefficace e non si potrebbe conseguire l'obiettivo di prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati, con inevitabili pressioni su tutte le principali componenti ambientali interessate (suolo, acqua, atmosfera e sulla salute umana) e l'ambiente urbano continuerebbe ad essere fortemente interessato dalle criticità descritte in precedenza. Se dunque non venissero perseguiti gli obiettivi sottesi all'attuazione del Piano, verrebbero a mancare le condizioni necessarie al completamento del censimento e della gestione dei siti da bonificare. In questo modo potrebbe addirittura aggravarsi la già difficile situazione in cui la Regione Campania si trova da anni.

[5] E' possibile prendere visione del PTR al sito internet della Regione Campania collegandosi al link: http://www.sito.regione.campania.it/burc/pdf08/burc48bis_08/indexburc48bis_08.asp

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il presente paragrafo intende offrire una panoramica d'insieme sullo stato della produzione e della gestione dei rifiuti, sia urbani che speciali, in Campania. Esso riprende in parte le elaborazioni già effettuate nell'ambito dei Rapporti Ambientali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS) e di quello per i Rifiuti Urbani (PRGRU) cui si rimanda per un maggiore approfondimento anche attraverso le relative elaborazioni cartografiche. Rispetto ai documenti citati il presente paragrafo riporta gli aggiornamenti dei dati della produzione al 2010 per i rifiuti urbani ed al 2009 per quelli speciali.

3.10.1 Rifiuti urbani e speciali: fonte dei dati e criticità

Fonte dei dati di produzione e gestione

Lo strumento del Modello unico di dichiarazione (MUD) è stato previsto, quale mezzo di semplificazione degli adempimenti in materia ambientale, con la Legge 70/1994; sin da allora si sono succedute sia modifiche '*tecniche*', che hanno visto l'aggiunta al Modello di specifiche sezioni, sia modifiche riguardanti i soggetti obbligati alla sua presentazione.
In particolare i dati presentati in questo paragrafo sono il risultato delle "*comunicazione rifiuti*", presentate dai soggetti obbligati alla presentazione del MUD in base alla pericolosità o meno dei rifiuti e in base alla tipologia di attività così come stabilito dalla normativa vigente.
L'utilizzo delle informazioni presenti nel MUD ha storicamente evidenziato alcune criticità su tutto il territorio nazionale, in particolare si rileva che:

- dati contenuti nella dichiarazione annuale risultano disponibili ed analizzabili con 2 anni di ritardo rispetto all'anno di produzione del rifiuto, in quanto il termine per la presentazione del MUD, relativo all'anno di produzione dei rifiuti, è fissato al 30 aprile dell'anno successivo, quindi i dati così trasmessi devono prima essere informatizzati e controllati dalla Camera di Commercio e dal sistema Camerale e successivamente bonificati dalle ARPA competenti, ciò comporta che la disponibilità dei dati corretti slitta nel tempo, ritardando notevolmente la fruibilità delle informazioni;
- nella dichiarazione MUD inoltre, i Comuni segnalano il primo impianto che prende in carico il rifiuto, il quale molto spesso non coincide con la destinazione finale. E' il caso specifico di impianti di stoccaggio o impianti che eseguono una semplice cernita, i quali gestiscono i rifiuti urbani insieme a rifiuti speciali di provenienza diversa facendo perdere e rendendo difficoltosa la tracciabilità dei flussi e la conoscenza sull'effettivo recupero/riciclo degli stessi;
- il dato di produzione dei rifiuti speciali risulta essere spesso sottostimato, a causa della esenzione alla compilazione del MUD che una serie di produttori di rifiuti speciali non pericolosi ha avuto nel corso anni;
- non tutte le tipologie di rifiuti devono essere dichiarate;
- un certo numero di soggetti non adempiono all'obbligo di compilare il MUD;
- vi sono errori all'atto della compilazione o informatizzazione della dichiarazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

e dei rifiuti urbani in Campania

La trattazione che segue tiene conto delle criticità e dei livelli di copertura territoriale relativi ai dati approfonditamente descritte nel Rapporto Ambientale del PRGRU.
Nel 2009 in Campania sono state prodotte circa 2.772.700 tonnellate di rifiuti urbani (RU) e assimilati, con una media di circa 477 kg per abitante, pari a 1,31 kg ad abitante al giorno, complessivamente il trend di crescita della produzione evidenzia l'inefficacia delle politiche di riduzione perseguite dalle strategie di gestione dei rifiuti comunitarie, nazionali e regionali, anche se risulta confortante lo "stato attuale" con produzione procapite regionale (477 kg/ab*anno) ben al di sotto dei valori della media nazionale di 550 kg/ab*anno.
Considerando il trend degli ultimi 8 anni (2002-2009), riportato nella Figura seguente, si nota come la produzione di RU sia generalmente in crescita partendo dalle circa 2.600.000 tonnellate del 2002 e attestandosi attorno al valore di circa 2.800.000 tonnellate del 2007, con un incremento di circa il 7,7 %. Il 2008 ed il 2009 segnano viceversa una lieve inversione di tendenza con un decremento di produzione nel periodo pari al 1,3%.

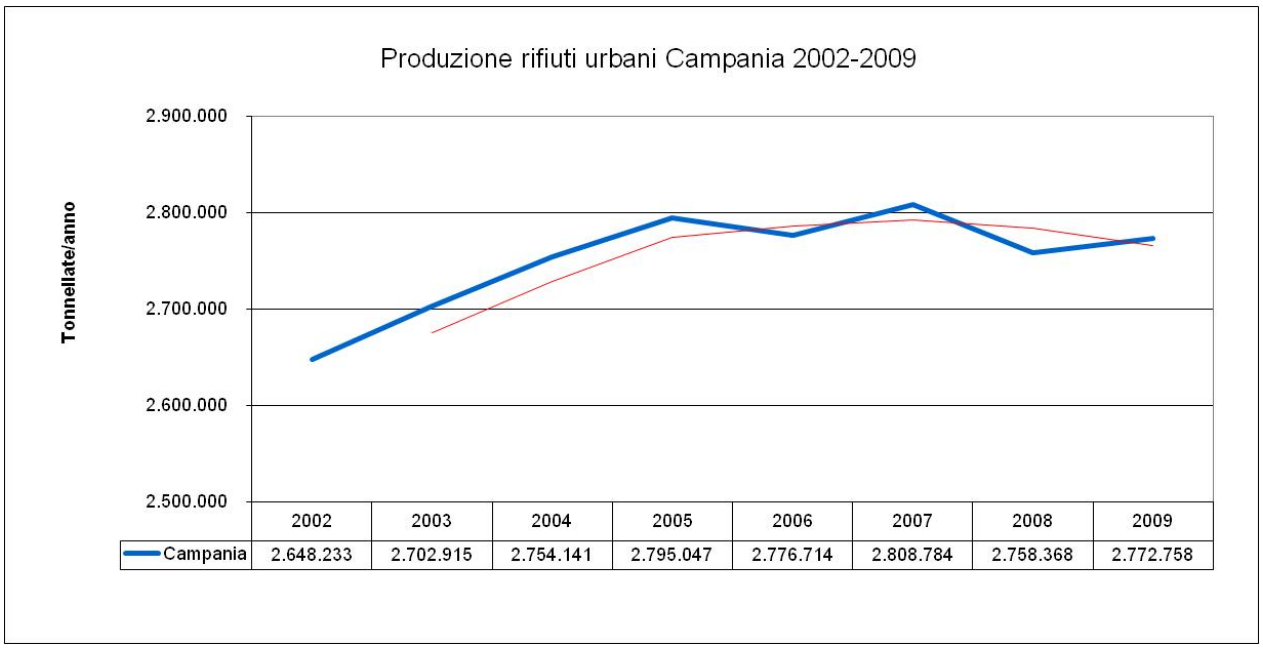


Figura - Produzione di rifiuti urbani – Campania (2002-2009)

Analizzando la variazione della produzione per il periodo temporale considerato, si rileva un andamento tendenzialmente crescente con un picco massimo di produzione nel 2007, ed una inversione di tendenza negli anni 2008 e 2009, dovuta probabilmente a due principali fattori quali la crisi economica e lo sviluppo in numerosi Comuni di sistemi di raccolta differenziata porta a porta. La cartografia tematica evidenzia che in Campania la gran parte della produzione dei rifiuti urbani è individuabile in una ristretta fascia di comuni, quasi tutti localizzati nella zona costiera, corrispondenti a circa l'11,8 % della superficie regionale, nella quale è concentrato il 59 % circa della popolazione residente, con il 65 % della produzione di RU regionale.

L'analisi territoriale della distribuzione della produzione procapite evidenzia zone omogenee di produzione in parte sovrapponibili ai sistemi territoriali individuati dal PTR della Campania, in particolare sono distinguibili:

- vaste zone del territorio con caratteristiche rurali e con procapite basso (inferiore ai 360 kg/ab*anno), identificabili in particolare con alcuni territori delle province di Salerno(Cilento e Vallo di Diano), Avellino (Irpinia e Baronia), Caserta (Alto Casertano), Benevento (Sannio);

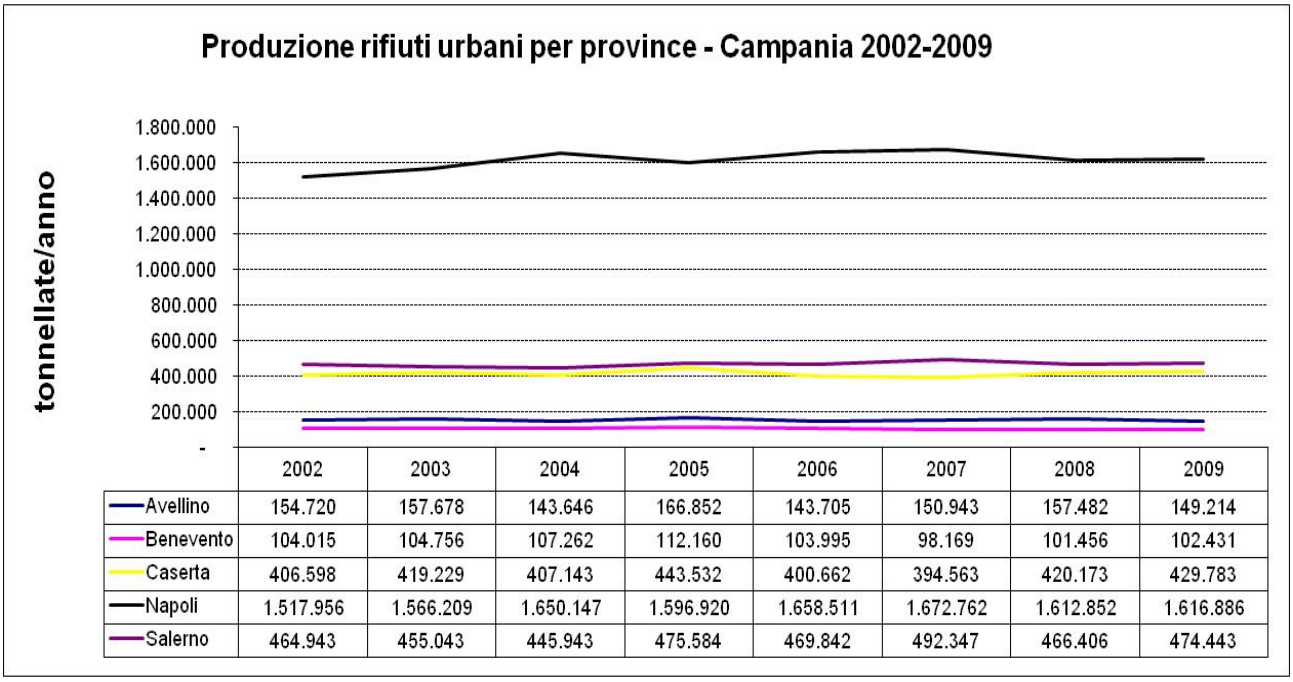
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

one che si estende tra i centri di Napoli, Caserta e Salerno con ocapite mediamente superiore ai 480 k

- le aree periurbane quali, ad esempio, la Piana del Sele, la Valle dell'Irno, la Valle Caudina e la Valle del Lauro con produzione procapite compresa tra i 360 ed i 550 kg/ab*anno;
- ed infine le aree con vocazione turistica, quali la Costiera Sorrentina ed Amalfitana, i Campi Flegrei e le Isole, e la zona Costiera del Cilento con procapite superiore alla media regionale fino a raggiungere picchi di 1000 kg/ab*anno.

L'analisi del trend di produzione per territorio provinciale, evidenzia che il 58,3 % della produzione di rifiuti urbani della Campania è attribuibile alla provincia di Napoli, a seguire le province di Salerno (17,1 %) e Caserta (15,5%) che, insieme, coprono il 32,6% della produzione e, infine, Avellino (5,4%) e Benevento (3,7%) che insieme coprono il 9,1%.



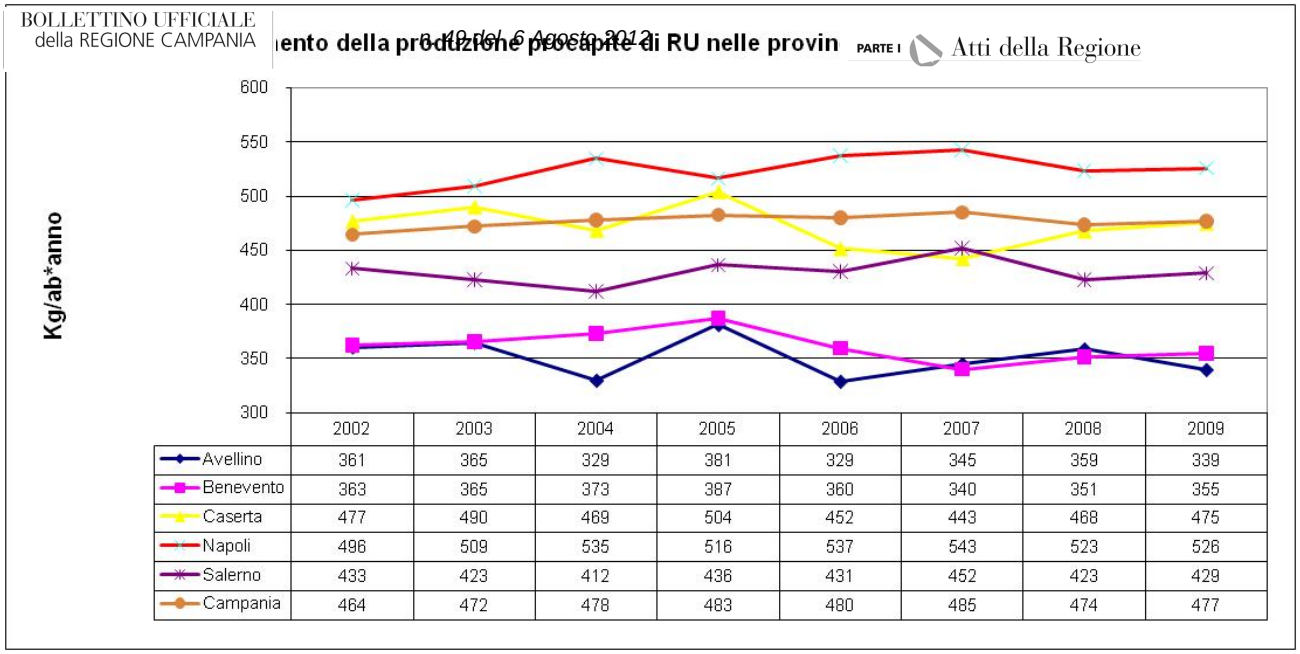
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	154.720	157.678	143.646	166.852	143.705	150.943	157.482	149.214
Benevento	104.015	104.756	107.262	112.160	103.995	98.169	101.456	102.431
Caserta	406.598	419.229	407.143	443.532	400.662	394.563	420.173	429.783
Napoli	1.517.956	1.566.209	1.650.147	1.596.920	1.658.511	1.672.762	1.612.852	1.616.886
Salerno	464.943	455.043	445.943	475.584	469.842	492.347	466.406	474.443

Figura - Andamento produzione RU nelle province campane (2002-2009)

Il trend dei dati di produzione procapite riportato nella figura successiva evidenzia che le province di Avellino e Benevento hanno una produzione procapite di circa 340-350 kg/ab*anno, la provincia di Salerno, con un assetto territoriale diversificato si attesta intorno ai 430 kg/ab*anno, la provincia di Caserta presenta una produzione procapite intorno ai 470 kg/ab*anno, il procapite più alto si rileva per la provincia di Napoli con un valore medio pari a 530 kg/ab*anno.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	361	365	329	381	329	345	359	339
Benevento	363	365	373	387	360	340	351	355
Caserta	477	490	469	504	452	443	468	475
Napoli	496	509	535	516	537	543	523	526
Salerno	433	423	412	436	431	452	423	429
Campania	464	472	478	483	480	485	474	477

Figura - Andamento della produzione procapite di RU nelle province campane (2002-2009)

Il **totale della raccolta differenziata** a livello regionale ammonta **per il 2009** a 807.264 tonnellate pari al **29,11%** del totale della produzione, in linea con obbiettivi fissati dal precedente Piano Regionale, adottato con Ordinanza Commissariale n. 500 del 30/12/07, e dal Testo del decreto-legge 23 maggio 2008, n. 90 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 120 del 23 maggio 2008), coordinato con la legge di conversione 14 luglio 2008, n. 123, ma ancora lontani dagli obiettivi nazionali fissati dal D.Lgs n. 152/06 e dalla L. 296/06. A tal proposito si confronti la tabella riepilogativa che segue.

Anno	art. 205 del D. Lgs 152/06	art. 1, comma 1108, L. 296/06	Piano Regionale dei Rifiuti Urbani (O.C. 500/2007)	Legge n. 123 del 14 luglio 2008	Proposta di PRGRU 2011
2006	35 %				
2007		40 %			
2008	45 %		25 %		
2009		50 %		25 %	
2010			35 %	35 %	
2011		60 %	> 50 %	50 %	50%
2012	65 %				

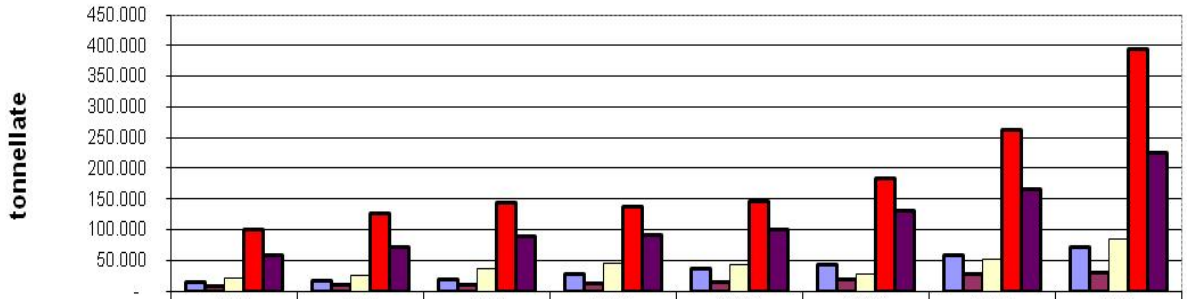
Tabella – Obiettivi di raccolta differenziata

Il PRGRU stabilisce come scenario di riferimento il raggiungimento del 50% di raccolta differenziata entro gennaio 2012, non prevedendo scadenze temporali specifiche per gli anni successivi. In coerenza con l'art. 205 del D.Lgs. n. 152/06 e smi si presuppone che l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata previsto negli scenari A3 e B3 debba essere raggiunto entro la fine del 2012.
Tra il 2002 e il 2009, la raccolta differenziata ha fatto registrare, a livello regionale, un incremento in valore assoluto superiore a 600.000 tonnellate (da 202.000 a circa 807.000 tonnellate).
Il grafico seguente riporta i quantitativi di RU raccolti in maniera differenziata per gli anni 2002-2009 in ciascuna provincia campana:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Quantità di RU raccolti in maniera differenziata

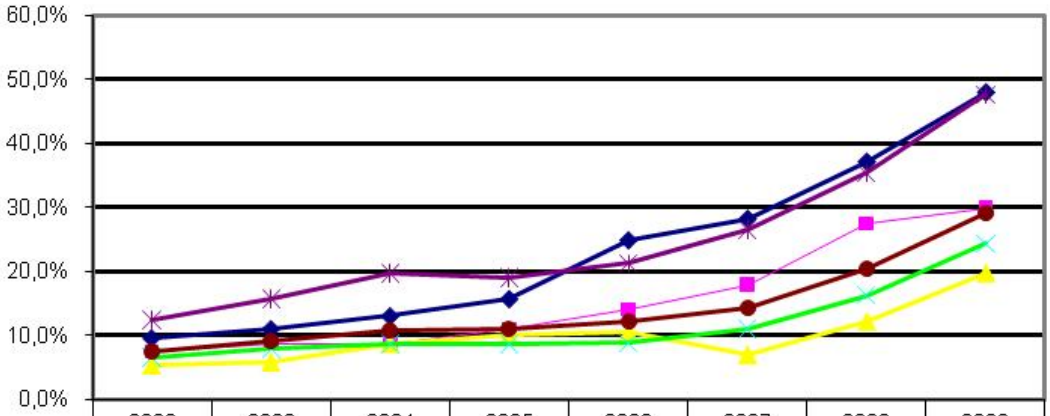


	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	14.948	17.468	18.808	26.349	35.902	42.795	58.676	71.791
Benevento	7.775	9.160	9.308	12.387	14.612	17.654	27.852	30.712
Caserta	21.841	24.651	35.813	44.885	41.989	27.731	51.424	84.884
Napoli	99.466	125.437	143.517	138.290	146.364	184.140	263.331	393.800
Salerno	58.324	71.872	88.457	90.477	100.109	131.137	165.304	226.077

Figura - Quantità di RU raccolti in maniera differenziata per provincia (2002-2009)

Il trend è in crescita per tutte le province, in particolare in termini assoluti il quantitativo raccolto in maniera differenziata è stato triplicato in tutte le province nel periodo 2002-2009, ad eccezione della provincia di Avellino dove il quantitativo è addirittura quadruplicato.
Maggiormente indicativi anche rispetto agli obiettivi di legge sono i dati relativi alle percentuali dei rifiuti raccolti in maniera differenziata per ambito provinciale
Nella figura spiccano i trend positivi delle percentuali delle province di Avellino e Salerno che nel 2009 segnano valori pari al 48% superando abbondantemente gli obiettivi regionali e sfiorando l'obiettivo nazionale del 50% di raccolta differenziata. Discreto anche il risultato della provincia di Benevento con il 30% leggermente superiore alla media regionale. Sotto la media regionale si pongono le province di Napoli, con il 24.4 % e la provincia di Caserta con il 19.8%.

Percentuali di RU raccolti in maniera differenziata per provincia (2002-2009)

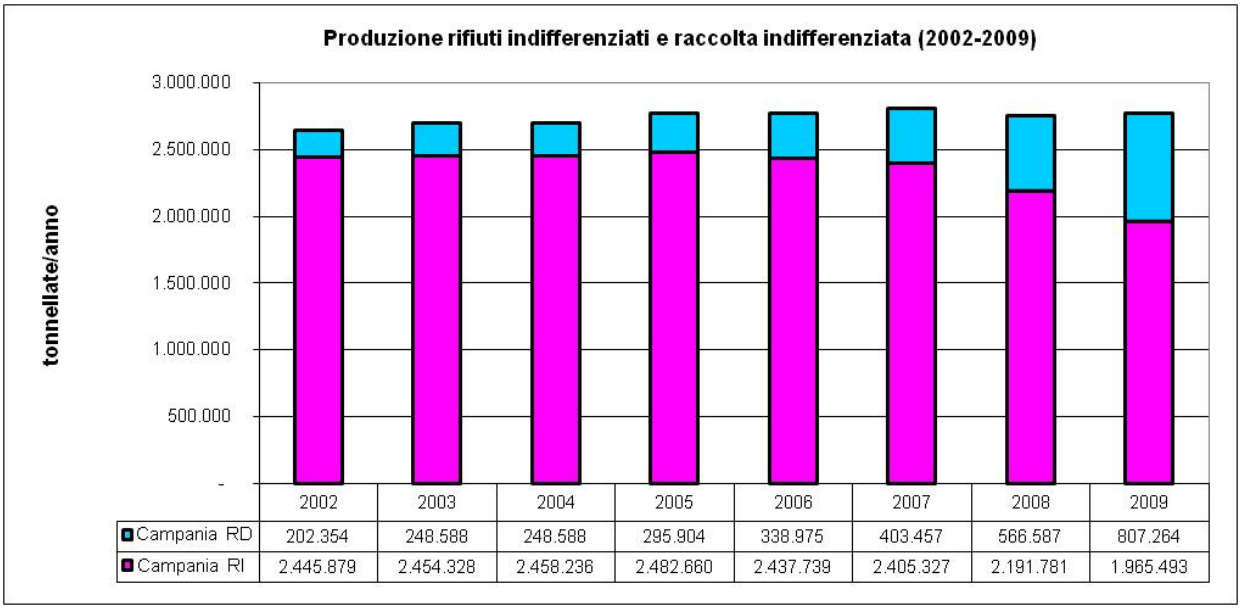


	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	9,7%	11,1%	13,1%	15,8%	25,0%	28,4%	37,3%	48,1%
Benevento	7,5%	8,7%	8,7%	11,0%	14,1%	18,0%	27,5%	30,0%
Caserta	5,4%	5,9%	8,8%	10,1%	10,5%	7,0%	12,2%	19,8%
Napoli	6,6%	8,0%	8,7%	8,7%	8,8%	11,0%	16,3%	24,4%
Salerno	12,5%	15,8%	19,8%	19,0%	21,3%	26,6%	35,4%	47,7%
Campania	7,6%	9,2%	10,7%	11,2%	12,2%	14,4%	20,5%	29,1%

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uno degli obiettivi della raccolta differenziata è quello di minimizzare la quantità di rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento, a tal riguardo come si evince dalla figura successiva, in Campania il positivo trend di crescita della differenziata si è dimostrato poco influente sino al 2005 a causa del concomitante incremento di produzione totale, dal 2005 al 2007, tuttavia si assiste ad una variazione della tendenza con la registrazione dei primi decrementi di produzione di rifiuti indifferenziati, significativo infine diventa l'impatto su tale indicatore a partire dal 2008, con un decremento di produzione dei rifiuti indifferenziati nel periodo 2005-2009 pari a -21%.

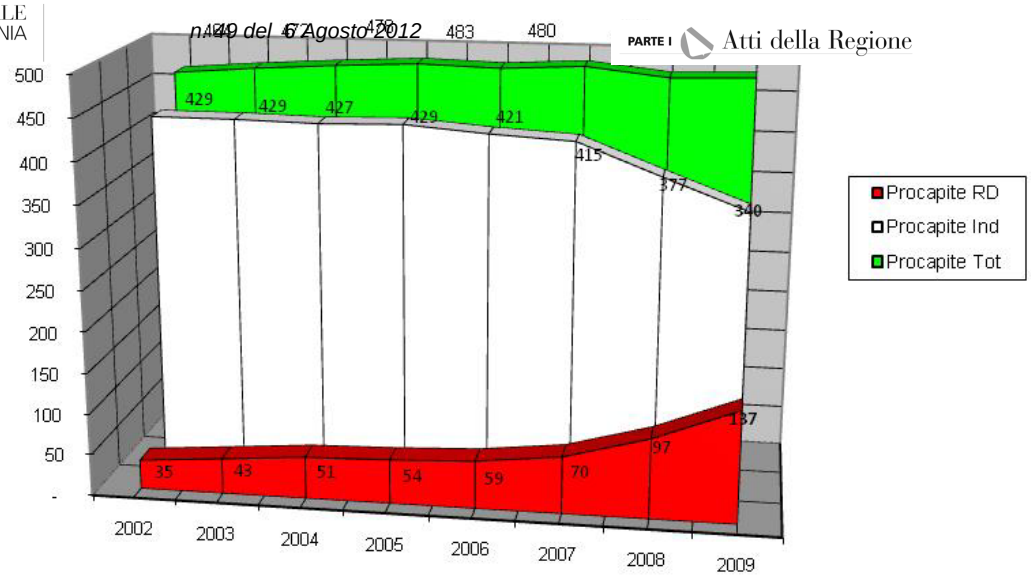


	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Campania RD	202.354	248.588	248.588	295.904	338.975	403.457	566.587	807.264
Campania RI	2.445.879	2.454.328	2.458.236	2.482.660	2.437.739	2.405.327	2.191.781	1.965.493

Figura - Produzione rifiuti indifferenziati e raccolta indifferenziata (2002-2009)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Procapite RD	35	43	51	54	59	70	97	137
Procapite Ind	429	429	427	429	421	415	377	340
Procapite Tot	464	472	478	483	480	485	474	477

Produzioni Procapite Raccolta differenziata ed Indifferenziata (2002-2009)

Figura - Andamento delle produzioni procapite - Campania(2002-2009)

Tale fenomeno è ancor più evidente se si confrontano i valori di produzione procapite della produzione totale dei rifiuti urbani, della produzione di rifiuti indifferenziati e della produzione di raccolte differenziate.

Nella tabella seguente è rappresentata la suddivisione per composizione merceologica della raccolta differenziata in Campania per il periodo 2004-2009.

Campania	Rifiuti ingombranti a recupero	Frazione organica	Sfalci e ramagli	Carta e cartone	Vetro	Plastica	Legno	Metalli	Multimateriale	Rifiuti tessili	RAEE	Farmaci	Contenitori T/FC	Batterie e accumulatori
2004	15,05%	32,46%	2,54%	24,22%	9,53%	2,59%	2,17%	1,17%	9,34%	0,00%	0,89%	0,03%	0,00%	0,01%
2005	15,41%	33,31%	2,37%	24,61%	9,88%	2,31%	1,69%	1,01%	8,28%	0,00%	1,06%	0,04%	0,00%	0,02%
2006	14,35%	33,93%	2,37%	25,93%	9,64%	2,61%	1,13%	1,00%	7,88%	0,00%	1,08%	0,03%	0,00%	0,02%
2007	14,03%	31,35%	2,02%	27,00%	10,16%	2,34%	1,30%	0,96%	9,74%	0,00%	1,05%	0,03%	0,00%	0,02%
2008	10,66%	32,98%	1,56%	24,41%	11,49%	2,12%	1,38%	0,71%	12,96%	0,63%	1,04%	0,02%	0,00%	0,03%
2009	10,40%	38,30%	2,26%	20,04%	10,60%	1,46%	1,21%	0,82%	10,61%	0,68%	1,70%	0,03%	0,01%	0,02%

Tabella– Suddivisione per composizione merceologica della raccolta differenziata Campania 2004-2009

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ssibile l'individuazione delle frazioni merceologiche che hanno una sui risultati di raccolta differenziata ragg

Le principali frazioni raccolte in maniera differenziata sono la frazione organica, carta e cartone, rifiuti ingombranti, vetro e multimateriale.
In particolare analizzando il trend dei vari anni si evidenzia come al consistente incremento dei valori di percentuale di raccolta differenziata realizzata negli anni 2008 e 2009, sia coinciso un incremento ponderale della frazione organica e del multi-materiale, sintomo dello sviluppo sempre maggiore di raccolte secco-umido sul territorio regionale.
Lo sguardo d'insieme sul territorio regionale (Tav. 3.2.12 dell'Allegato IV del Rapporto Ambientale del PRGRU) evidenzia ancora una volta che la raccolta differenziata è attuata per la maggior parte dai comuni delle province di Salerno, Avellino e Benevento.
In particolare si rileva che per l'anno 2009 sono ben 333 i Comuni che superano il 35% di raccolta differenziata in Campania, 98 per la provincia di Avellino, 134 per la provincia di Salerno, 37 per la provincia di Benevento, 45 per la provincia di Napoli e 19 per la provincia di Caserta.
Ancora più interessante è l'evoluzione storica (da Tav. 3.2.3 a Tav. 3.2.12 dell'Allegato IV del Rapporto Ambientale del PRGRU), che evidenzia una sorta di contagio di prossimità, per cui le buone pratiche di raccolta differenziata adottate da alcuni comuni (comuni di color verde intenso) si sono via via estese ai comuni confinanti, con un meccanismo che potremmo definire a macchia d'olio.
La Campania, quindi, a dispetto delle continue crisi emergenziali e delle numerose criticità, si avvia gradualmente alla realizzazione di un ciclo integrato di gestione dei rifiuti urbani con la realizzazione di impianti a servizio del ciclo delle raccolte differenziate (impianti di compostaggio, selezione multi materiale, industrie di recupero della materia) e impianti a servizio della gestione dei rifiuti indifferenziati (Impianti Stir e inceneritore) al fine di minimizzare lo smaltimento in discarica. Si riporta a tal riguardo la ricognizione effettuata sull'impiantistica esistente in Campania, condotta nell'ambito della stesura delle ultime *Linee di Piano 2010 – 2013 per la gestione dei rifiuti urbani*, approvate con DGR 75/2010, distinta per provincia.

In provincia di Avellino:

- 36 isole ecologiche di cui 31 convenzionate con il CdC RAEE;
- 1 impianto di selezione meccanica dei rifiuti indifferenziati (STIR, ex CDR) ubicato in Avellino, località Pianodardine;
- 4 impianti di compostaggio di cui uno pubblico in Teora (per il quale è previsto l'ampliamento) e 3 privati in Avellino, Bisaccia e Solofra;
- 1 impianto di selezione multi materiale a Montella;
- 1 impianto per il trattamento dei RAEE certificato dal CdC RAEE;
- 5 piattaforme convenzionate con il CONAI;
- Una discarica attiva a Savignano Irpino;

In provincia di Benevento:

- 30 isole ecologiche di cui 22 convenzionate con il CdC RAEE;
- 1 impianto di selezione meccanica dei rifiuti indifferenziati (STIR ex CDR) ubicato in Casalduni, località Zingara Morta;
- 1 impianto di compostaggio in Molinara;
- 1 piattaforma convenzionata con il CONAI;
- 1 discarica attiva in Sant'Arcangelo Trimonte;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

to di selezione multi materiale a Benevento

in provincia di Caserta:

- 21 isole ecologiche di cui 18 convenzionate con il CdC RAEE;
- 1 impianto di selezione meccanica dei rifiuti indifferenziati (STIR ex CDR) ubicato in Santa Maria Capua Vetere;
- 1 impianto di selezione multi materiale in Caserta;
- 2 impianti di compostaggio privati in Orta di Atella e Villa Literno – in previsione il riavvio dei lavori di un impianto di compostaggio nel comune di San Tammaro;
- 6 piattaforme convenzionate con il CONAI;
- 1 discarica attiva in San Tammaro;

In provincia di Napoli:

- 54 isole ecologiche tutte convenzionate con il CdC RAEE;
- 3 impianti di selezione meccanica dei rifiuti indifferenziati (STIR ex CDR) ubicati in Caivano, Giugliano e Tufino;
- 1 impianto privato di digestione anaerobica in Caivano;
- 12 piattaforme convenzionate con il CONAI;
- 2 discariche attiva in località Chiaiano, e in Terzigno;
- 1 inceneritore in Acerra;

In provincia di Salerno:

- 61 isole ecologiche tutte convenzionate con il CdC RAEE;
- 1 impianto di selezione meccanica dei rifiuti indifferenziati (STIR ex CDR) ubicato in Battipaglia;
- 2 impianti di compostaggio in Polla (da adeguare a seguito del prolungato fermo per lo stoccaggio di balle di rifiuti da parte del Sottosegretario di Stato) ed Eboli - in previsione il riavvio dei lavori di un impianto di compostaggio nel comune di Giffoni Valle Piana;
- 1 impianto di digestione anaerobica in realizzazione a Salerno;
- 1 impianto di selezione multi materiale in Casalvelino;
- 10 piattaforme convenzionate con il CONAI.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA ***one dei rifiuti urbani in Campania nel 2010 – prime indicazioni*** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

In base alle elaborazioni dell'ARPAC, Sezione regionale del Catasto rifiuti (cfr pubblicazione Arpa Campania Ambiente n. 37 del 31.01.2012), in vista della prossima edizione del Rapporto ISPRA 2012, sui dati di produzione e raccolta differenziata raccolti dall'Osservatorio regionale rifiuti, in collaborazione con gli Osservatori provinciali, e sui dati di gestione degli impianti estratti dalla banca dati MUD, risulta che in Campania nel 2010 sono state prodotte 2.761.839 tonnellate di rifiuti urbani e assimilati, con una media di circa 474 kg per abitante.

Il trend degli ultimi 9 anni (figura 1) evidenzia come dal 2007 la produzione totale dei rifiuti urbani si sia stabilizzata, con un lieve decremento dal 2009 al 2010 (-0,39%). Significative sono, invece, le differenze nella produzione procapite per ambito provinciale (figura 2), con le province di Avellino (364 kg/ab*anno) e Benevento (355 kg/ab*anno) ben al di sotto della media regionale. A seguire la provincia di Salerno (417 kg/ab*anno) e la provincia di Caserta (484 kg/ab*anno), e infine la provincia di Napoli (519 kg/ab*anno), quest'ultima ben al di sopra della media regionale. Queste importanti differenze evidenziano, oltre che diversi sistemi territoriali, un diverso livello di assimilazione dei rifiuti speciali nei vari territori provinciali: in altre parole, i rifiuti generati da attività produttive, ma assimilati ai rifiuti urbani, rappresentano una quota più alta a Napoli e dintorni.

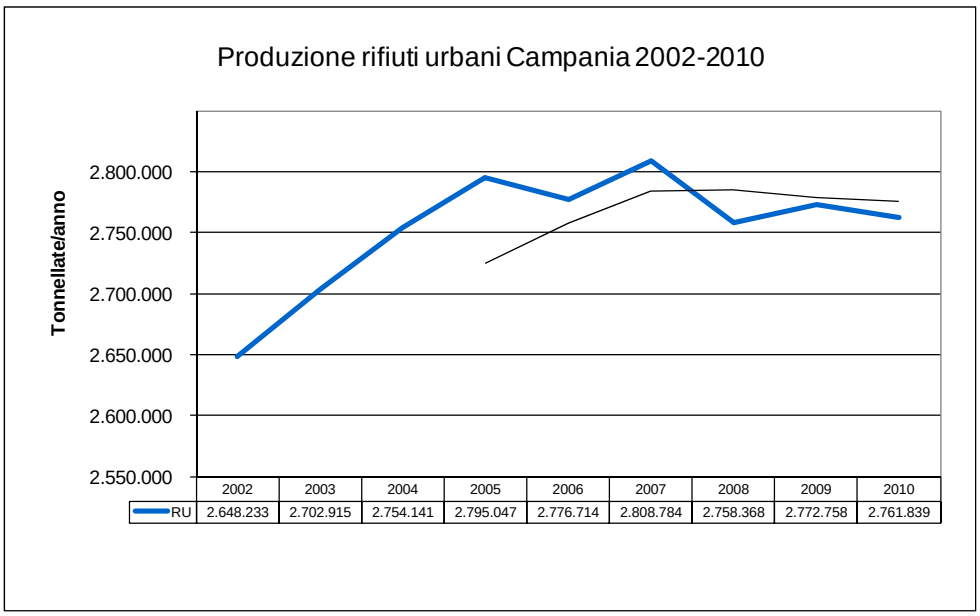
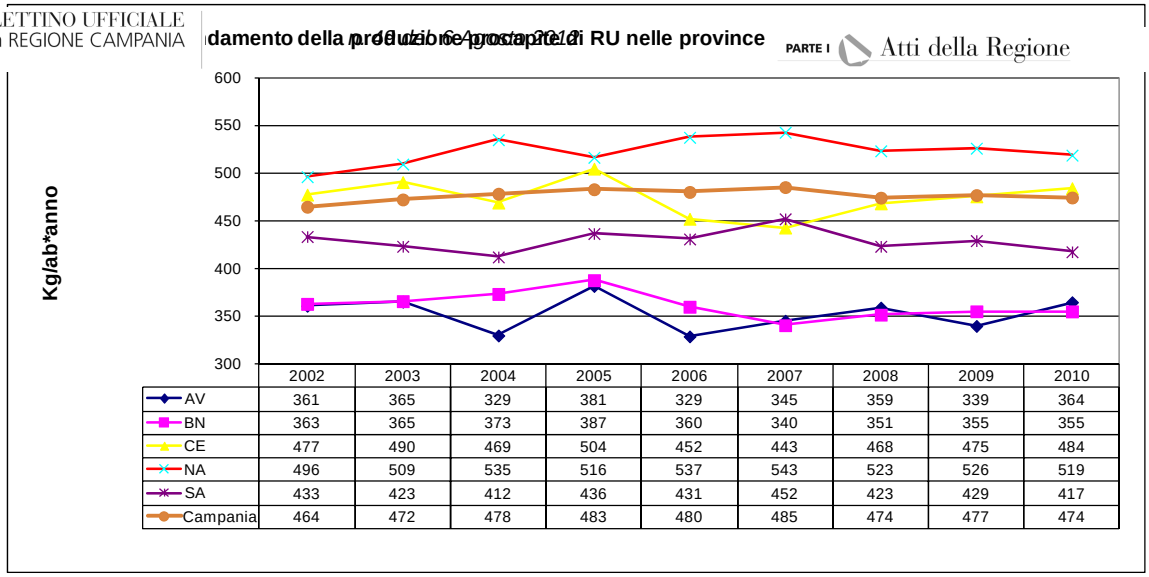


Figura 1 Produzione di rifiuti urbani – Campania (2002-2010)

fonte: http://burc.regione.campania.it

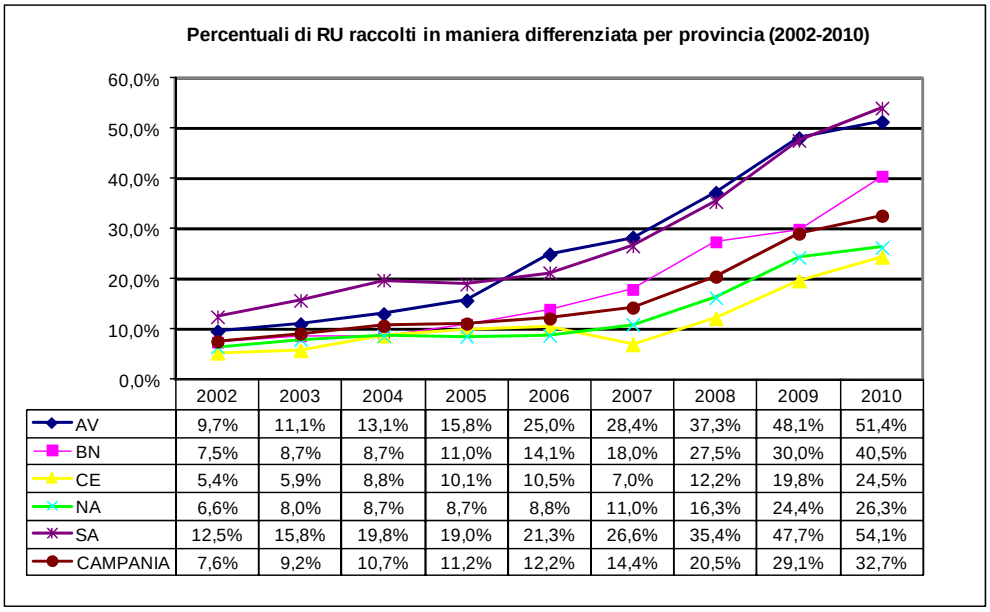
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AV	361	365	329	381	329	345	359	339	364
BN	363	365	373	387	360	340	351	355	355
CE	477	490	469	504	452	443	468	475	484
NA	496	509	535	516	537	543	523	526	519
SA	433	423	412	436	431	452	423	429	417
Campania	464	472	478	483	480	485	474	477	474

Figura 2 - Andamento della produzione procapite di RU in ambito provinciale

Veniamo alla raccolta differenziata (figura n. 3): a livello regionale, ammonta per il 2010 a 902.026 tonnellate, pari al 32,7% del totale della produzione (nel 2009 era al 29,3%), L'incremento rispetto al 2009, in valore assoluto, è di circa 100.000 tonnellate, attribuibili per la quasi totalità all'incremento della raccolta della frazione organica (figura n. 4). Il trend della percentuale è in crescita per tutte le province. Ma una particolare nota di merito va alle province di Avellino e Salerno, che riescono a migliorare gli eccellenti risultati del 2009, superando nel 2010 la soglia del 50% (entrambe a livello provinciale) e dimostrando di poter raggiungere l'ambizioso obiettivo del 65% nel 2012. Significativa anche la performance della provincia di Benevento. L'unica nota negativa in proposito è da attribuire alla gestione della frazione organica, che nel 2010 costituisce il 45% del totale della raccolta differenziata (406.117 t.), e che continua ad essere gestita per la quasi totalità in impianti extraregionali, con conseguenti costi ambientali ed economici non più sostenibili dai Comuni virtuosi in tempi di crisi economica.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AV	9,7%	11,1%	13,1%	15,8%	25,0%	28,4%	37,3%	48,1%	51,4%
BN	7,5%	8,7%	8,7%	11,0%	14,1%	18,0%	27,5%	30,0%	40,5%
CE	5,4%	5,9%	8,8%	10,1%	10,5%	7,0%	12,2%	19,8%	24,5%
NA	6,6%	8,0%	8,7%	8,7%	8,8%	11,0%	16,3%	24,4%	26,3%
SA	12,5%	15,8%	19,8%	19,0%	21,3%	26,6%	35,4%	47,7%	54,1%
CAMPANIA	7,6%	9,2%	10,7%	11,2%	12,2%	14,4%	20,5%	29,1%	32,7%

Figura 3 - Percentuali di RSU raccolti in maniera differenziata per provincia (2002-2010)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

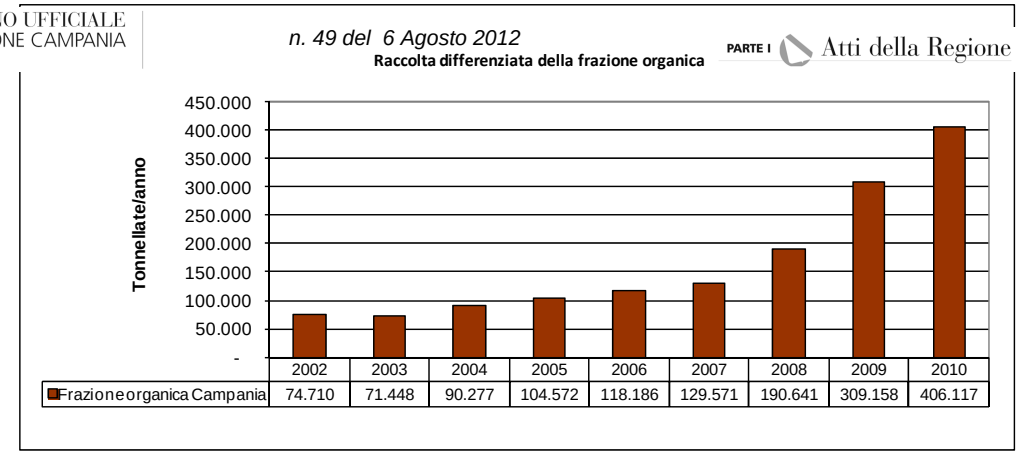
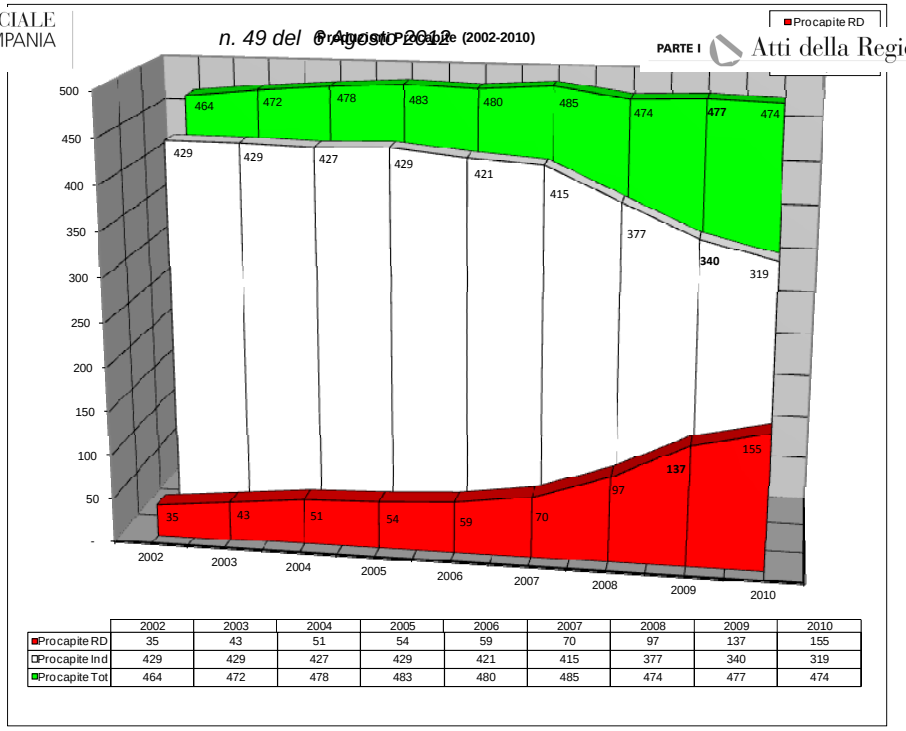


Figura 4 - Raccolta differenziata della frazione organica in Campania (2002-2010)

Sul fronte dei rifiuti non differenziati, l'effetto positivo del trend della raccolta differenziata risulta apprezzabile nel grafico di Figura 5, che evidenzia una riduzione della produzione procapite di rifiuti indifferenziati nel periodo 2005-2010, pari a -25,5%. A tal riguardo, a livello provinciale (figura n. 6) le distanze tra le varie province vengono ulteriormente evidenziate. Così si rileva che nel 2010 i cittadini delle province di Avellino, Salerno e Benevento hanno una produzione procapite di rifiuti indifferenziati pari alla metà di quella dei cittadini delle province di Caserta e Napoli. Il che si traduce in fabbisogni di smaltimento nettamente diversificati da provincia a provincia.
Da questo punto di vista, il risultato più interessante che emerge dai dati di gestione dei rifiuti urbani in Campania nel 2010 è il calo del fabbisogno di discarica, a livello regionale (in relazione alla produzione totale). La quota di rifiuti urbani destinati allo smaltimento passa, infatti, dal circa 80%-90% medio degli anni 2003-2008, al 61% del 2009, fino a raggiungere il 48,6% nel 2010.
Analizzando i dati di gestione (figura n.7) si rileva che delle 1.860.000 tonnellate di rifiuti indifferenziati prodotte, 930.000 sono state gestite dagli impianti Stir (ex Cdr) e altre 930.000 sono state smaltite direttamente nelle discariche campane. A valle degli impianti Stir, 516.729 tonnellate di rifiuti urbani tritovagliati sono stati avviati ad incenerimento nell'impianto di Acerra, producendo in tal modo 499.255 MWh di energia elettrica.
Nel 2010 dunque la discarica continua ad essere la forma di gestione prevalente in Campania. Tuttavia il trend storico e la pianificazione in atto fanno presumere che finalmente, in un futuro non lontano, questa forma di gestione costituirà solo la forma residuale, avvicinando così i dati di gestione campani agli standard europei. Questo obiettivo, però, potrà essere raggiunto solo colmando il gap di raccolta differenziata esistente al momento tra le province di Napoli e Caserta e le altre tre province, e completando il ciclo integrato dei rifiuti con una adeguata rete impiantistica di trattamento, sia dei rifiuti raccolti in maniera differenziata sia dei rifiuti indifferenziati.

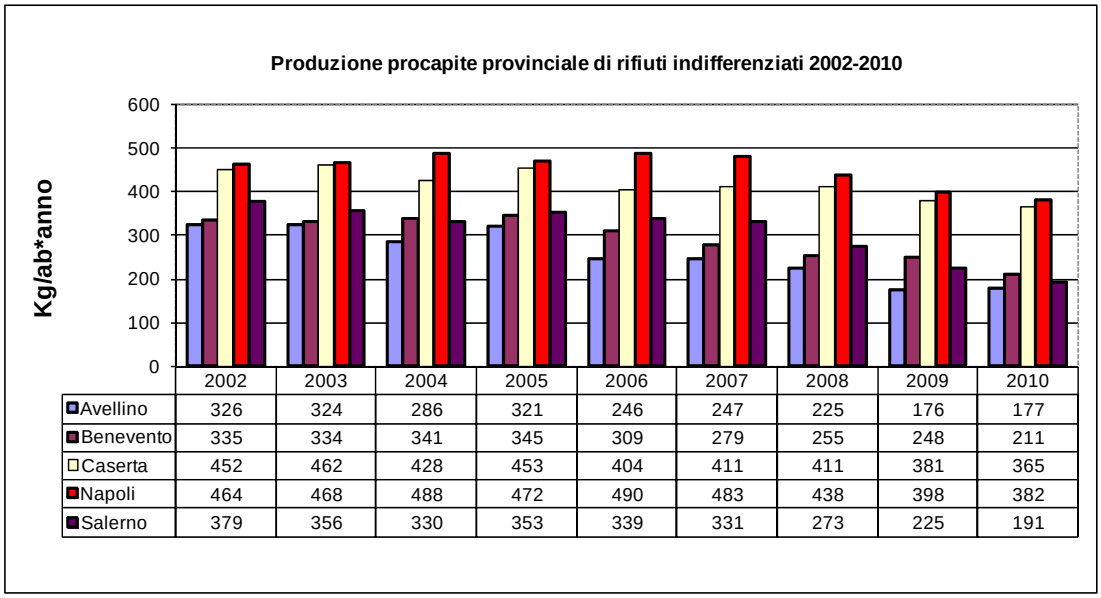
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Procapite RD	35	43	51	54	59	70	97	137	155
Procapite Ind	429	429	427	429	421	415	377	340	319
Procapite Tot	464	472	478	483	480	485	474	477	474

Figura 5 - Andamento delle produzioni procapite - Campania(2002-2010)



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Avellino	326	324	286	321	246	247	225	176	177
Benevento	335	334	341	345	309	279	255	248	211
Caserta	452	462	428	453	404	411	411	381	365
Napoli	464	468	488	472	490	483	438	398	382
Salerno	379	356	330	353	339	331	273	225	191

Figura 6 - Andamento delle produzioni procapite - Campania(2002-2010)

Anno	Quantità totale rifiuti urbani prodotti	Quantità totale rifiuti urbani indifferenziati prodotti (t/a)	Quantità totale rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle (t/a)	Quantità totale rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento (t/a)	Percentuale rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle	Percentuale rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento	Procapite rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle (kg/ab*anno)	Procapite rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento (kg/ab*anno)
2003	2.702.915	2.454.328	2.266.015		83,8%		396	0
2004	2.754.141	2.458.236	2.100.441		76,3%		367	0
2005	2.795.047	2.482.660	2.262.979		81,0%		395	0
2006	2.776.714	2.437.739	2.161.960		77,9%		378	0
2007	2.808.784	2.405.327	2.094.125		74,6%		366	0
2008	2.758.368	2.191.781	2.146.699		77,8%		375	0
2009	2.772.758	1.965.493	1.697.357	239.602	61,2%	8,6%	296	42

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	1.343.085	516.729	48,6%	18,7%	235	90

Figura 7 - Gestione dei rifiuti indifferenziati in Campania (periodo 2008-2020)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e dei rifiuti speciali in Campania

La tabella seguente riporta i dati con aggregazione provinciale dei rifiuti speciali prodotti in Campania dal 2002 al 2008 escludendo la produzione di rifiuti non pericolosi da C&D che vengono stimati a parte non essendo sancito l'obbligo della dichiarazione MUD per i produttori di tali rifiuti.
La tabella contiene dati non determinabili di produzione di rifiuti speciali non pericolosi per l'anno 2006 a causa dell'esenzione MUD prevista per tutti i produttori di rifiuti non pericolosi prevista in un primo momento dal D.Lgs. n. 152/06 per il MUD 2007(dati 2006) e poi opportunamente corretta nel 2008 per la presentazione dei dati 2007.

Anno	Provincia	Produzione di rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti da C&D (t)	Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t)	Produzione di rifiuti speciali con CER non determinato (t)	Produzione di rifiuti speciali non Pericolosi con attività ISTAT non determinata (t)	Produzione di rifiuti speciali Pericolosi con attività ISTAT non determinata (t)	PROD.E TOTALE (t)
2002	AV	249.952	22.041	51	352		272.396
	BN	24.990	3.213	930	311		29.444
	CE	314.837	17.900	33	853		333.623
	NA	639.730	56.602	3.199	10.595		710.126
	SA	374.255	46.534	6.084	919		427.792
	Campania	**1.603.764**	**146.290**	**10.297**	**13.030**		**1.773.381**
2003	AV	209.384	16.995	4.305	2.067		232.751
	BN	39.477	4.096	395	726		44.694
	CE	373.456	27.464	103	3.412		404.435
	NA	662.978	76.653	1.480	14.488		755.599
	SA	408.355	21.156	7.570	3.229		440.310
	Campania	**1.693.650**	**146.364**	**13.853**	**23.922**		**1.877.789**
2004	AV	157.881	10.950	4.305	2.067		175.203
	BN	37.326	5.005	395	726		43.452
	CE	421.517	22.910	103	3.412		447.942
	NA	645.416	93.890	1.480	14.488		755.274
	SA	364.687	15.060	7.570	3.229		390.546
	Campania	**1.626.827**	**147.815**	**13.853**	**23.922**		**1.812.417**
2005	AV	199.874	12.951	-	513		213.338
	BN	46.985	12.382	235	295		59.897
	CE	384.690	36.562	88	2.355		423.695
	NA	802.276	106.799	350	10.953		920.378
	SA	426.271	21.727	1.071	5.237		454.306
	Campania	**1.860.096**	**190.421**	**1.744**	**19.353**		**2.071.614**
2006	AV	140.299	12.362	5	nd.	nd.	152.666
	BN	38.159	9.114	111	nd.	nd.	47.384
	CE	318.788	20.594	18.091	nd.	nd.	357.473
	NA	551.195	109.766	2.707	nd.	nd.	663.668
	SA	365.317	23.048	3.376	nd.	nd.	391.741

fonte: http://burc.regione.campania.it

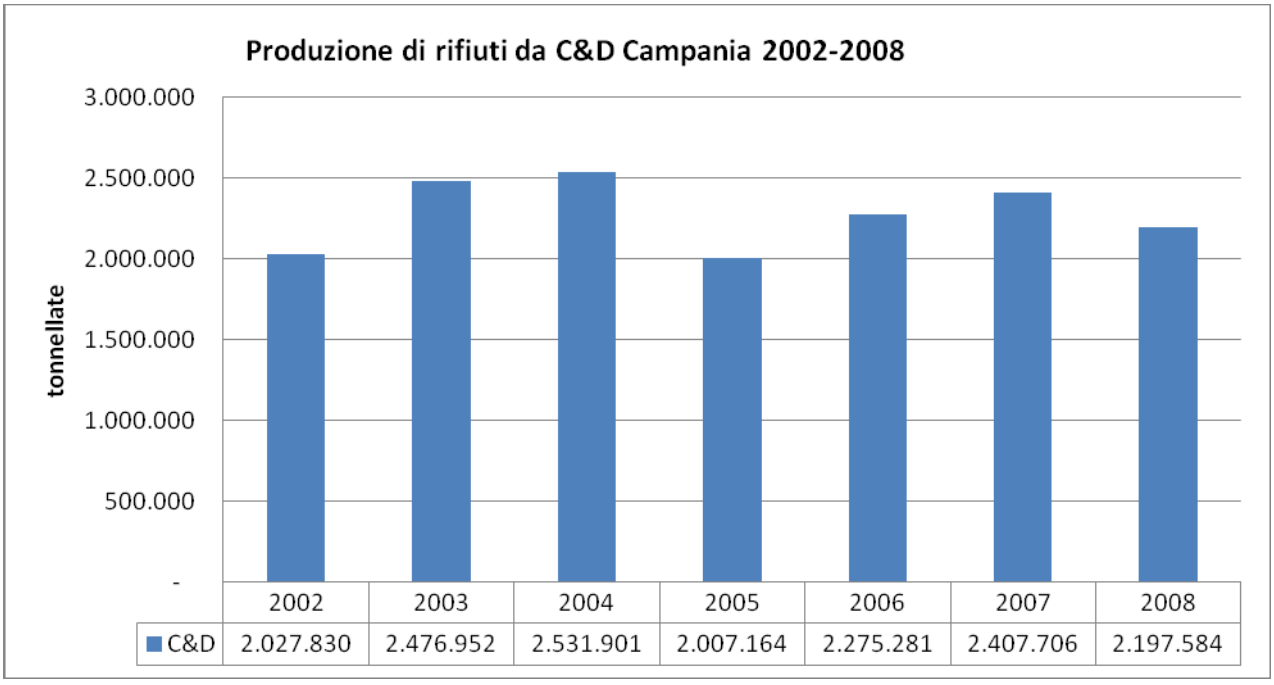
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Anno	Provincia	Produzione di rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti da C&D (t)	Produzione di rifiuti speciali pericolosi (t)	Produzione di rifiuti speciali con CER non determinato (t)	Produzione di rifiuti speciali non Pericolosi con attività ISTAT non determinata (t)	Produzione di rifiuti speciali Pericolosi con attività ISTAT non determinata (t)	PROD.E TOTALE (t)
	Campania	**1.413.758**	**174.884**	**24.290**	**nd.**	**nd.**	**1.612.932**
2007	AV	203.782	14.127	0	416	490	218.815
	BN	71.977	10.163	6	163	15	82.325
	CE	397.564	24.260	0	1.540	83	423.446
	NA	819.883	99.398	4	3.318	442	923.045
	SA	438.626	30.458	0	5.540	1.133	475.758
	Campania	**1.931.832**	**178.406**	**11**	**10.977**	**2.163**	**2.123.388**
2008	AV	164.328	14.539	0	31	5	178.903
	BN	65.738	8.674	6	157	9	74.584
	CE	327.130	25.106	0	323	50	352.609
	NA	706.717	104.076	1	7.489	1.125	819.408
	SA	562.082	27.279	22	257	24	589.664
	Campania	**1.825.995**	**179.674**	**29**	**8.256**	**1.214**	**2.015.168**

Tabella – Produzione di rifiuti speciali in Campania 2002 – 2008

Nel confronto tra gli ultimi due anni disponibili 2007 e 2008 si assiste ad un sostanziale calo di circa il 5,5% nella produzione di rifiuti speciali non pericolosi, mentre resta praticamente inalterato il dato di produzione dei rifiuti speciali pericolosi.

I rifiuti da C&D vengono stimati attraverso varie metodologie, come ad esempio la correlazione tra la crescita del PIL del settore economico e la produzione dei rifiuti stessi, oppure, come fatto per il 2008, attraverso una particolare procedura di rilevamento dati mediante l'incrocio delle banche dati MUD dei produttori e dei gestori dei rifiuti.
Nel grafico successivo sono riportati i dati stimati dal 2002 al 2005 da ISPRA ex APAT e dal 2006 al 2008 da ARPAC – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti con aggregazione regionale:



fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Per una migliore visibilità dell'andamento della produzione nel periodo temporale considerato vengono proposti i seguenti grafici che, con aggregazione provinciale e regionale, riportano il trend di produzione per i rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi.

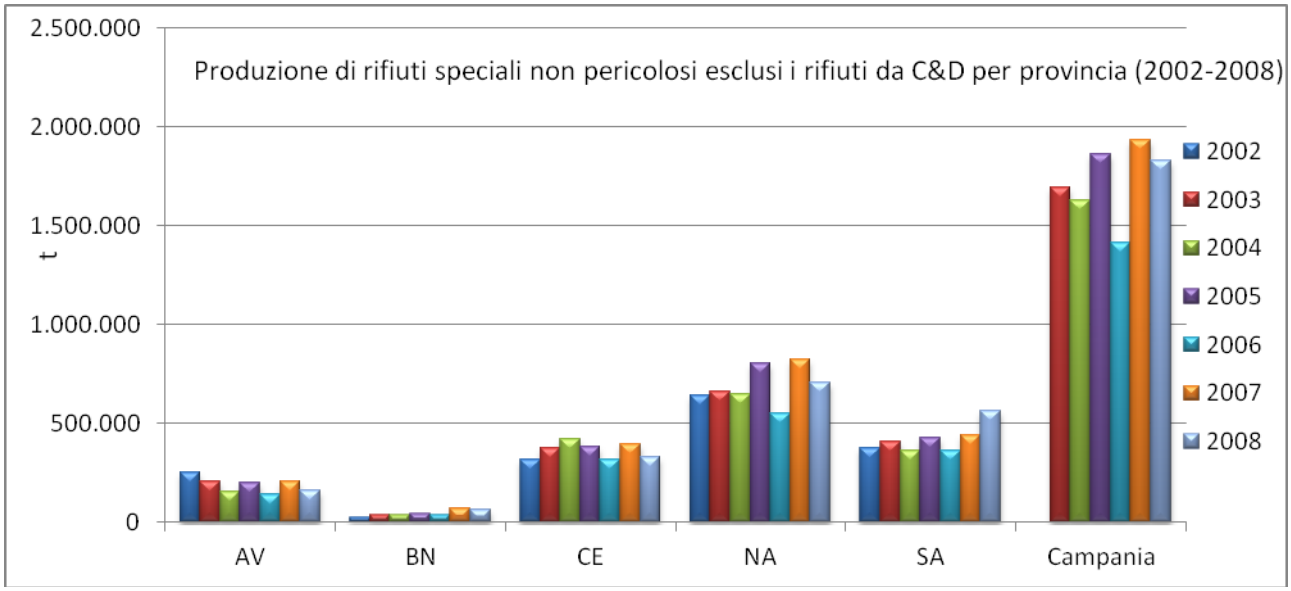


Figura Produzione di rifiuti speciali non pericolosi esclusi quelli da C&D per provincia 2002-2008

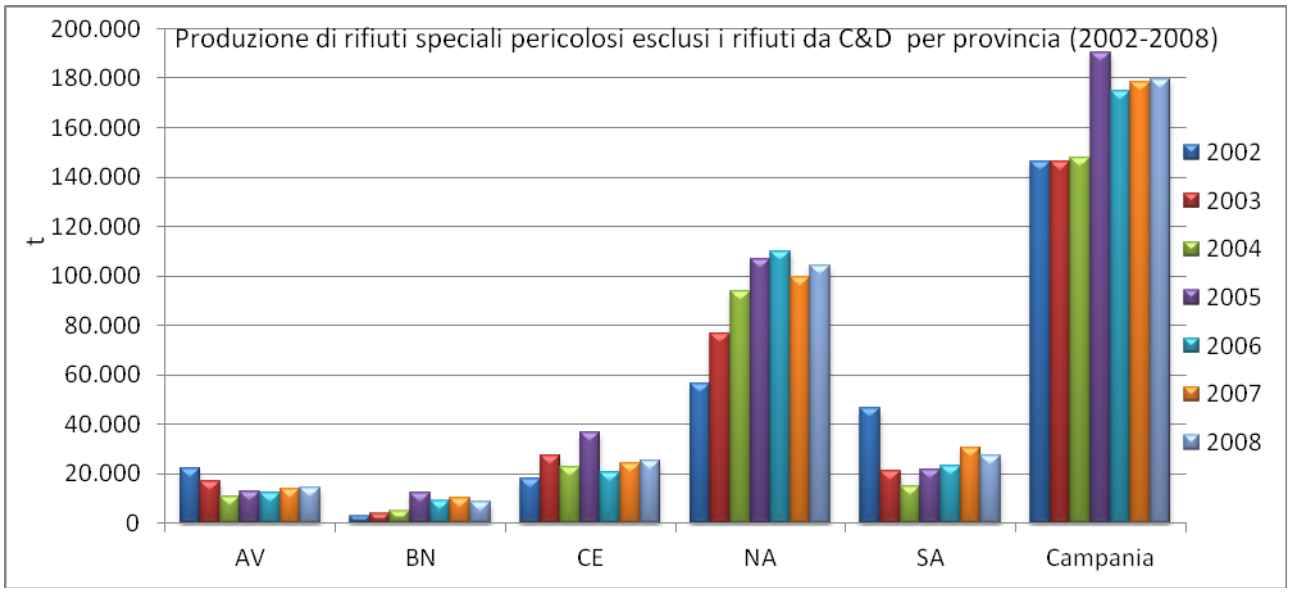


Figura Produzione di rifiuti speciali pericolosi esclusi quelli da C&D per provincia 2002-2008

I rifiuti sono contraddistinti dal proprio codice identificativo da catalogo europeo dei rifiuti (CER), di seguito sono riportati i dati dal 2002 al 2008 secondo le 20 macrocategorie del catalogo:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	2003		2004		2005									
Codice CER (macrocat.)	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**	**NP (t)**	**P (t)**
01	14.664	-	10.515	171	6.397	260	8.317	26	5.788	19	6.974	161	17.026	104
02	213.043	-	298.264	-	318.096	-	319.820	-	183.056	22	297.092	284	242.989	11
03	69.618	-	60.302	126	69.969	470	67.534	403	35.565	433	48.158	500	50.971	443
04	87.795	-	68.185	35	51.257	13	25.843	16	17.922	21	24.711	20	22.495	12
05	221	-	870	3.025	780	3.712	2	2.339	58	2.988	14	2.360	18	2.498
06	2.499	-	2.549	3.500	1.969	5.473	1.600	13.693	1.575	12.404	2.977	14.265	2.299	12.981
07	24.871	-	23.266	3.651	16.471	8.445	13.597	10.216	13.333	2.442	17.684	2.320	14.518	1.851
08	8.881	-	10.189	2.644	8.691	2.791	9.865	2.524	6.438	2.916	8.590	2.690	6.137	2.911
09	100	-	91	1.527	60	13.287	86	8.086	102	2.879	139	1.032	45	931
10	61.264	-	52.239	11.404	49.192	8.840	76.456	20.799	37.230	7.019	127.825	5.611	42.599	5.008
11	1.859	-	2.108	8.684	2.928	8.328	3.553	9.474	3.565	8.337	5.609	9.111	9.266	9.192
12	180.598	-	181.998	15.481	174.891	10.378	178.154	11.505	118.602	10.049	176.082	9.547	181.398	8.659
13	-	-	-	38.760	-	33.849	-	31.339	-	22.342	-	29.126	-	27.891
14	-	-	-	736	-	830	-	1.232	-	818	-	1.061	-	746
15	159.441	-	158.679	2.599	173.459	8.414	157.519	3.420	115.934	4.380	199.333	4.779	194.202	6.459
16	102.836	-	95.372	28.285	132.799	14.901	139.506	21.225	157.715	22.425	187.480	36.850	190.983	30.343
17	-	-	-	11.996	-	12.696	-	13.842	-	21.707	-	20.542	-	35.734
18	404	-	273	8.554	576	9.459	360	11.331	266	10.486	277	17.762	412	18.496
19	580.397	-	574.014	5.186	492.675	5.669	712.092	32.457	597.171	42.283	696.413	20.130	684.084	15.188
20	95.242	-	154.734	-	126.608	-	137.413	197	119.267	914	132.473	255	166.569	215

Tabella – Produzione di rifiuti speciali con aggregazione per macrocategorie CER Campania 2002 – 2008 e distinti tra non pericolosi (NP) e pericolosi (P)

La fonte dei dati è a cura dell'ISPRA fino al 2004 e a cura dell'ARPAC- Sezione Regionale del Catasto Rifiuti dal 2005 in poi. Per una migliore visibilità del trend temporale sono di seguito riproposti gli stessi dati in forma graficata:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

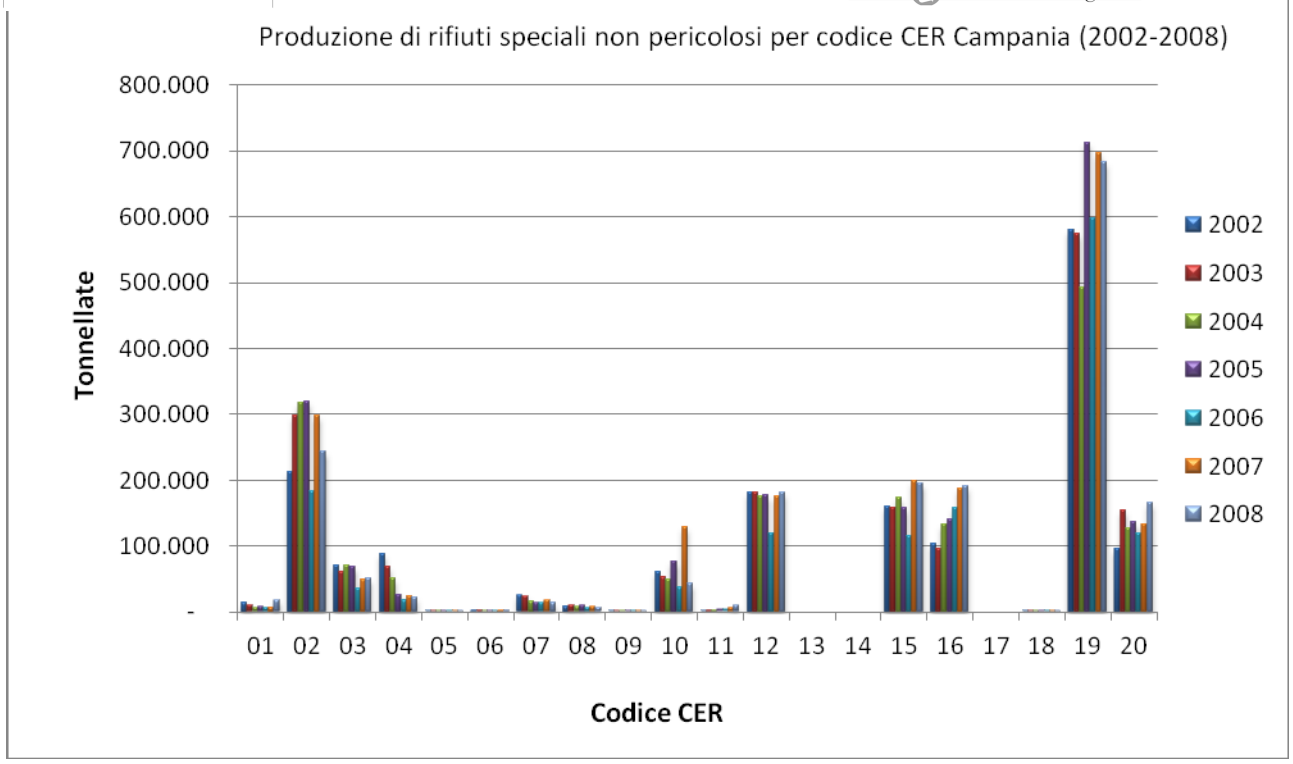


Figura Produzione di rifiuti speciali non pericolosi per codice CER Campania (2002-2008)

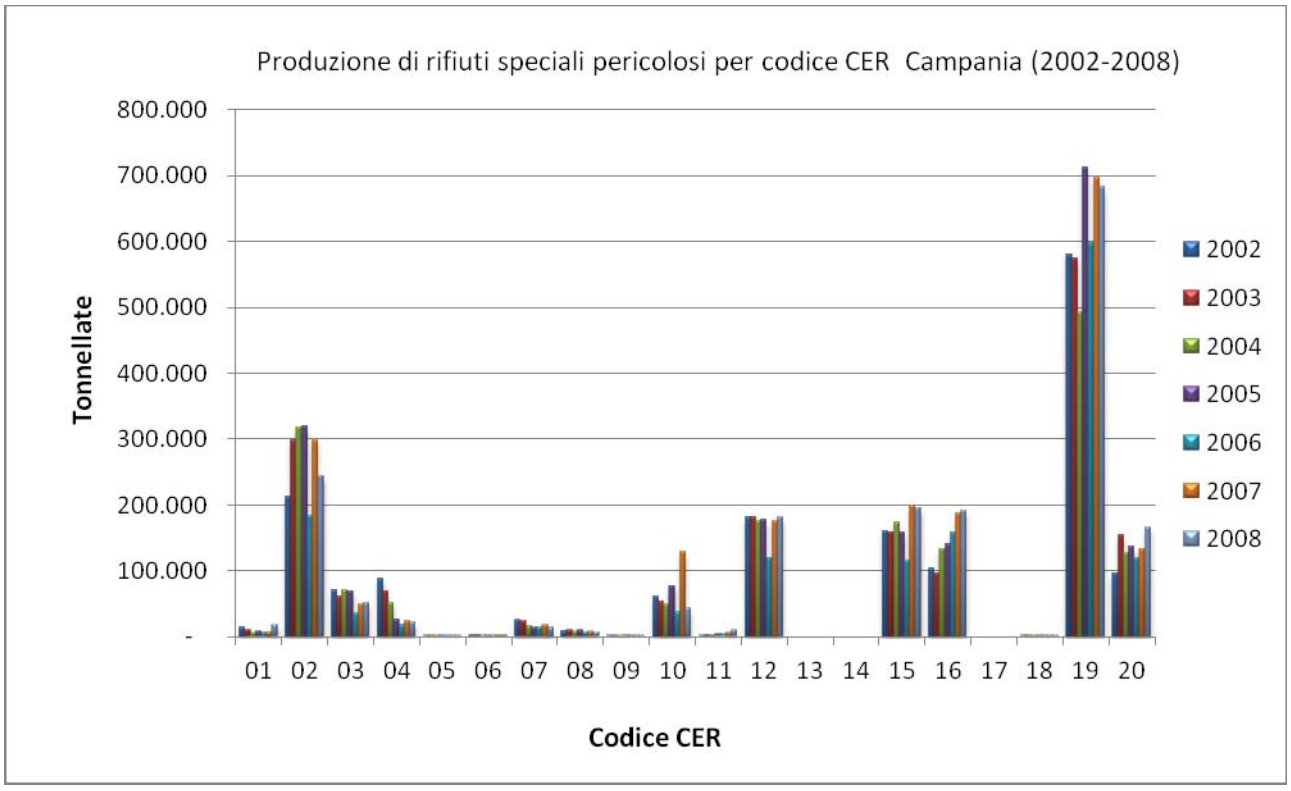


Figura Produzione di rifiuti speciali pericolosi per codice CER Campania (2002-2008)

Di particolare interesse è anche l'aggregazione dei dati della produzione dei rifiuti speciali per macrocategorie che riportano i codici di attività economica, di seguito sono riportati i grafici dei trend per i rifiuti non pericolosi e pericolosi secondo l'aggregazione dei codici ATECO 2004. Per assicurare la confrontabilità dei dati si è preferito riportare la produzione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

on i codici ATECO 2004 e non con i nuovi in vigore dal 2007, inoltre si è non riportare in questa rappresentazi , i dati del 2006.

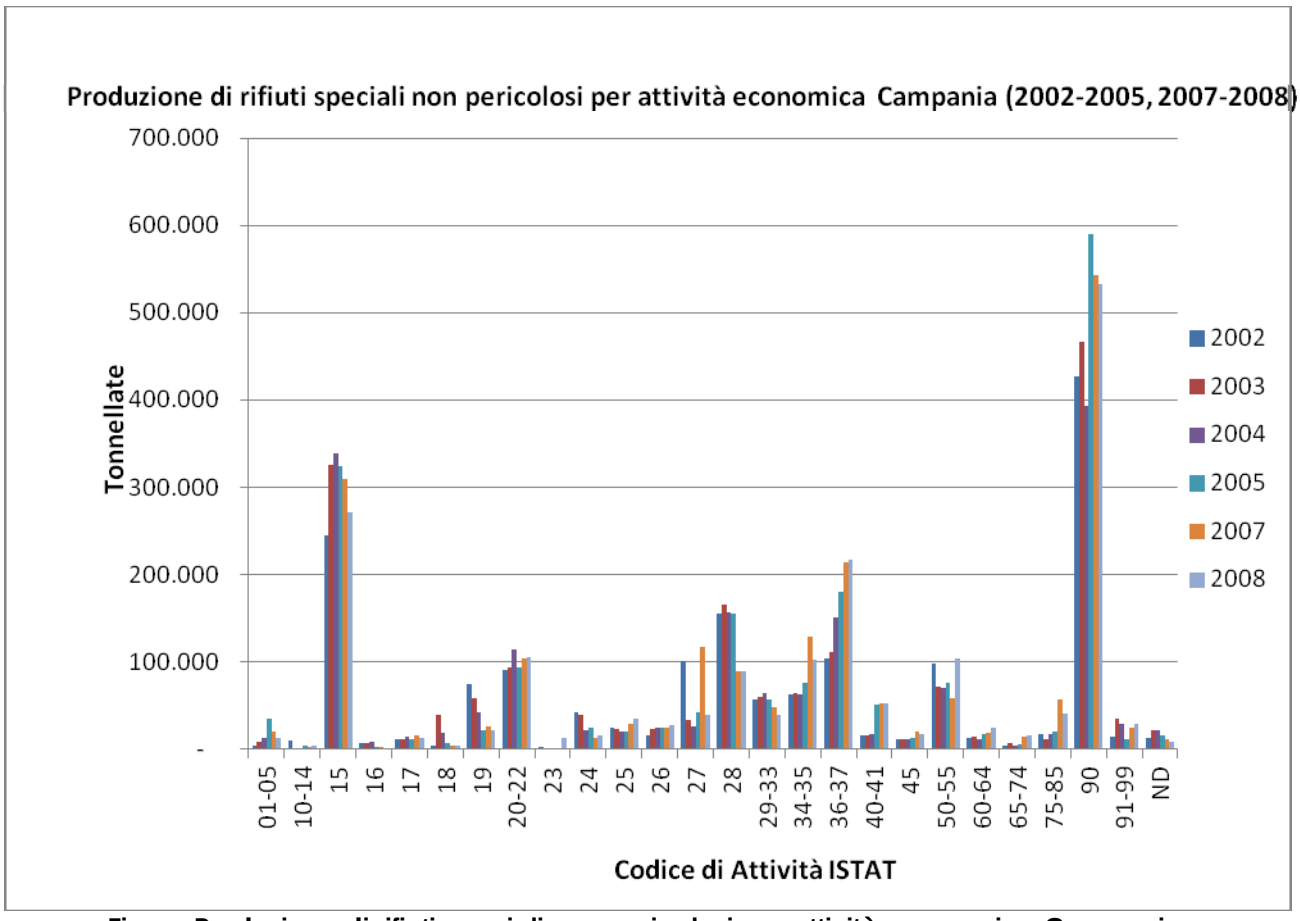


Figura Produzione di rifiuti speciali non pericolosi per attività economica Campania (periodi 2002-2005, 2007-2008)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

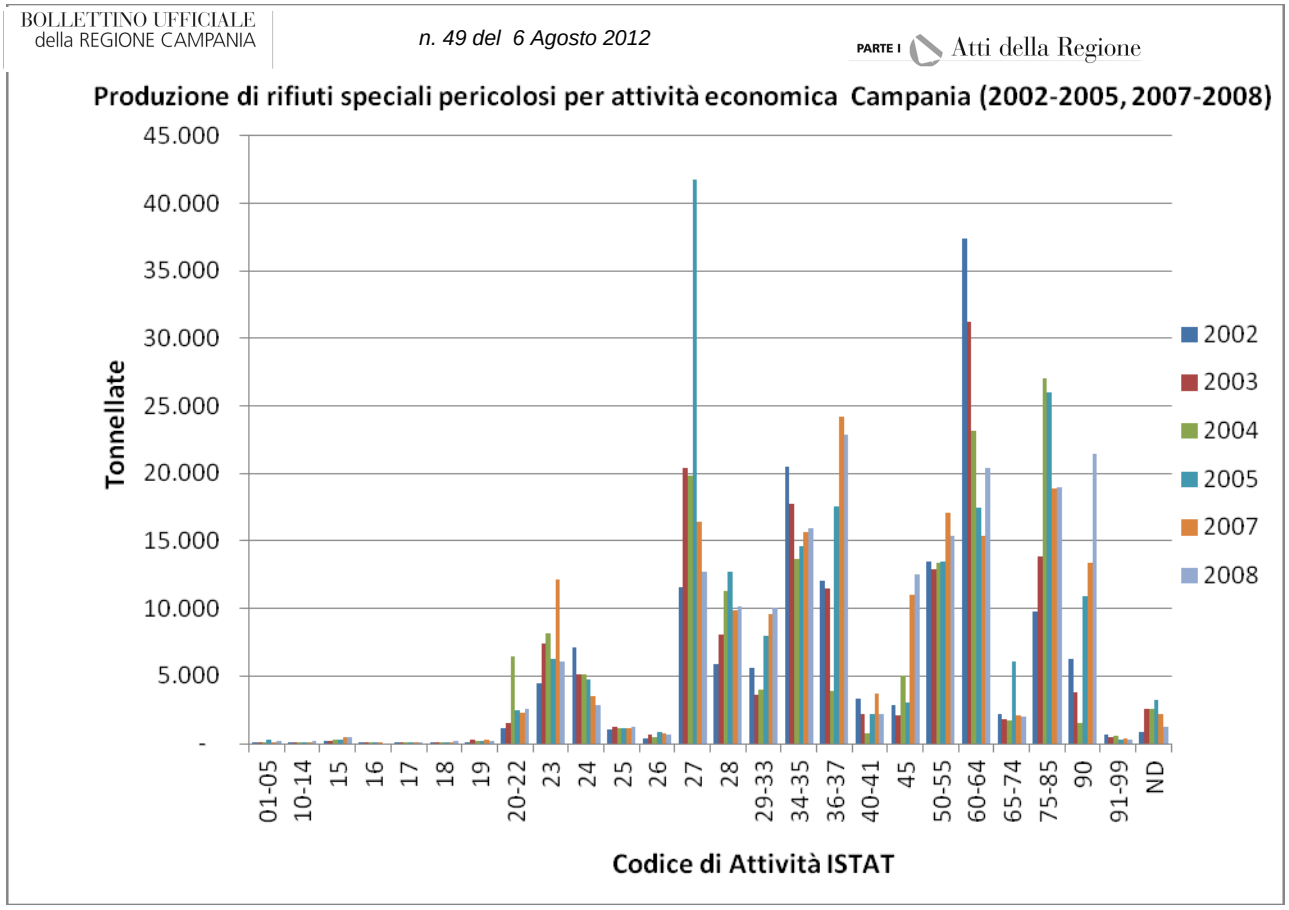


Figura Produzione di rifiuti speciali pericolosi per attività economica Campania (periodi 2002-2005, 2007-2008)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA ***one dei rifiuti speciali in Campania nel 2009 – prime indicazioni*** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Come già evidenziato in precedentemente l'aggiornamento dei dati sulla produzione dei rifiuti speciali sconta un ritardo di 2 anni rispetto alla disponibilità effettiva. Infatti i dati presentati ad esempio nel PRGRS (al 2005 e al 2007) e nel relativo Rapporto Ambientale (al 2008) sono il risultato delle "*comunicazione rifiuti*", presentate dai soggetti obbligati alla presentazione del Modello unico di dichiarazione (MUD) in base alla pericolosità o meno dei rifiuti e in base alla tipologia di attività così come stabilito dalla normativa vigente.
L'utilizzo delle informazioni presenti nel MUD ha storicamente evidenziato alcune criticità, che si riscontrano su tutto il territorio nazionale: i dati contenuti nella dichiarazione annuale risultano disponibili ed analizzabili con 2 anni di ritardo rispetto all'anno di produzione del rifiuto, in quanto il termine per la presentazione del MUD, relativo all'anno di produzione dei rifiuti, è fissato al 30 aprile dell'anno successivo, quindi i dati così trasmessi devono prima essere informatizzati e controllati dalla Camera di Commercio e dal sistema Camerale e successivamente bonificati dalle ARPA competenti, ciò comporta che la disponibilità dei dati corretti slitta nel tempo, ritardando notevolmente la fruibilità delle informazioni.
In relazione all'opportunità, promossa dalla stessa Commissione Europea, di procedere ad un aggiornamento dei dati sulla produzione di rifiuti speciali, che nel PRGRS fanno riferimento, come detto all'anno 2007 (il relativo Rapporto Ambientale riporta un aggiornamento all'anno 2008), in questa sede si è provveduto ad effettuare un aggiornamento di dettaglio per singolo codice CER per gli anni 2008 e 2009 (dati disponibili al momento della redazione del presente paragrafo). Tale aggiornamento è disponibile di seguito insieme all'analisi dei flussi in entrata ed in uscita dalla Campania per il medesimo arco temporale.

AGGIORNAMENTO DATI PRODUZIONE RIFIUTI SPECIALI 2008-2009 DISTINTI PER SINGOLO CODICE CER

Produzione di Rifiuti Speciali per Regione e per Provincia (tonnellate), anni 2008-2009.							
Anno	**Provincia**	**Produzione di rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti da C&D**	**Produzione di rifiuti speciali pericolosi**	**Produzione di rifiuti speciali con CER non determinato**	**Produzione di rifiuti speciali non Pericolosi con attività ISTAT non determinata**	**Produzione di rifiuti speciali Pericolosi con attività ISTAT non determinata**	**PRODUZIONE TOTALE**
2008	AVELLINO	164.328	14.539	-	31	5	**178.903**
	BENEVENTO	65.738	8.674	6	157	9	**74.584**
	CASERTA	327.130	25.106	-	323	50	**352.609**
	NAPOLI	706.717	104.076	1	7.489	1.125	**819.408**
	SALERNO	562.082	27.279	22	257	24	**589.664**
	CAMPANIA	**1.825.995**	**179.674**	**29**	**8.256**	**1.214**	**2.015.168**
2009	AVELLINO	175.444	17.861	-	5	7	**193.317**
	BENEVENTO	74.745	9.660	424	170	9	**85.008**
	CASERTA	359.903	26.642	-	639	54	**387.238**
	NAPOLI	693.563	127.500	18	1.687	264	**823.032**
	SALERNO	613.293	29.461	65	365	32	**643.216**
	CAMPANIA	**1.916.948**	**211.124**	**507**	**2.866**	**366**	**2.131.811**

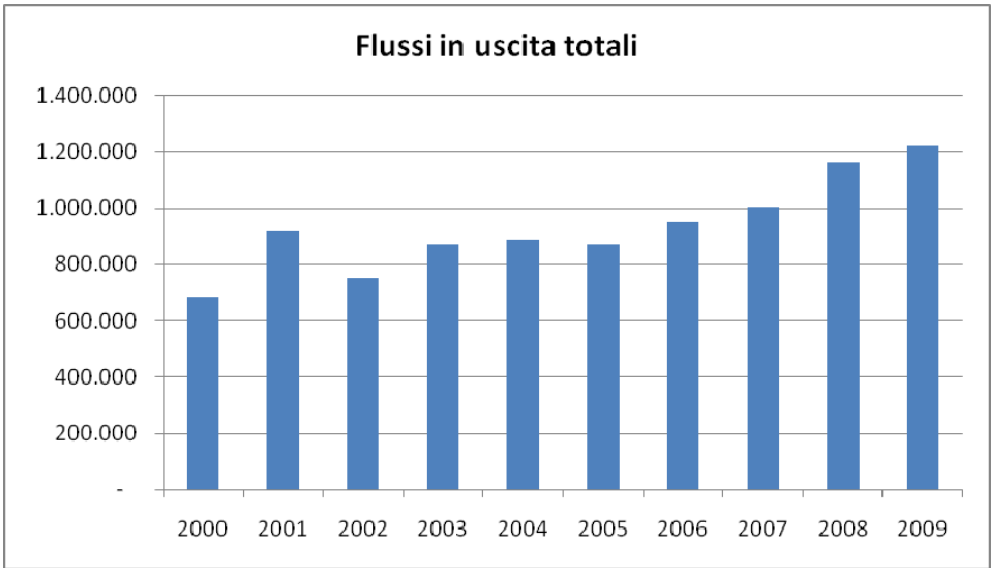
fonte: http://burc.regione.campania.it

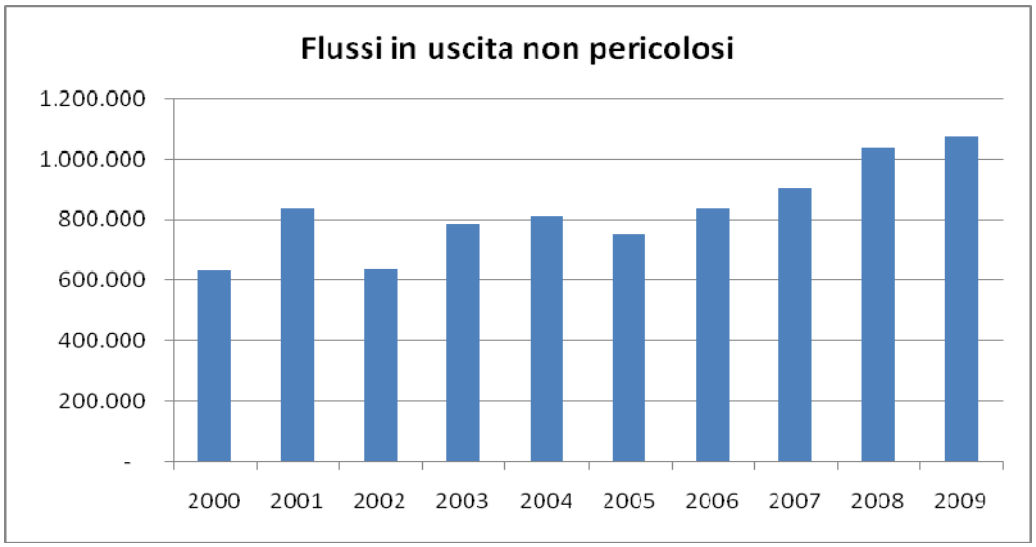
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

MENTO DATI FLUSSI IN USCITA E IN INGRESSO

anno	NP (t)	P (t)	Totale complessivo (t)
2000	632.822	50.828	683.650
2001	833.619	83.401	917.019
2002	637.076	112.400	749.476
2003	785.740	84.972	870.711
2004	810.687	75.774	886.461
2005	751.499	118.336	869.835
2006	834.469	114.299	948.768
2007	900.379	103.634	1.004.013
2008	1.036.963	122.787	1.159.750
2009	1.075.906	142.713	1.218.619

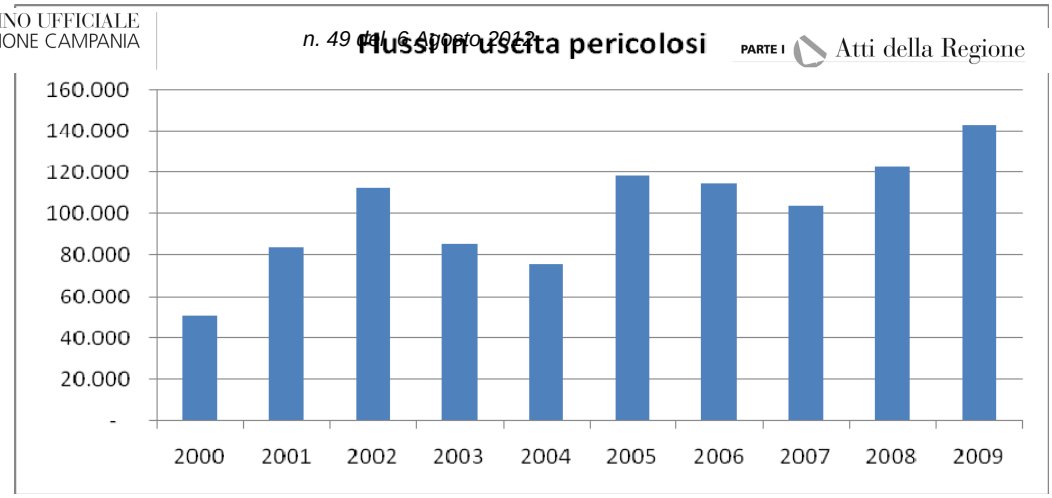
Flussi in uscita trend 2000-2009





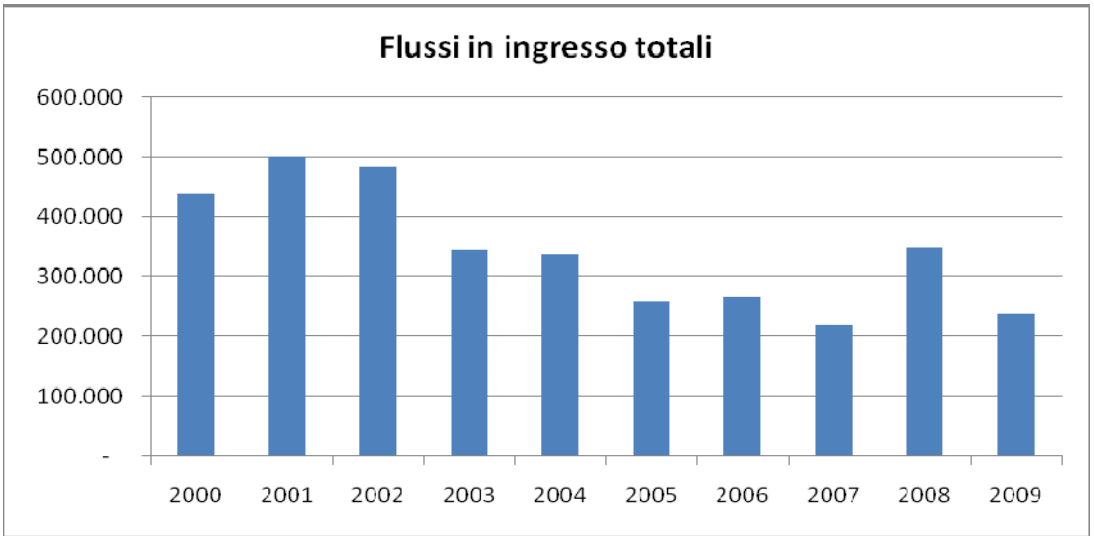
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



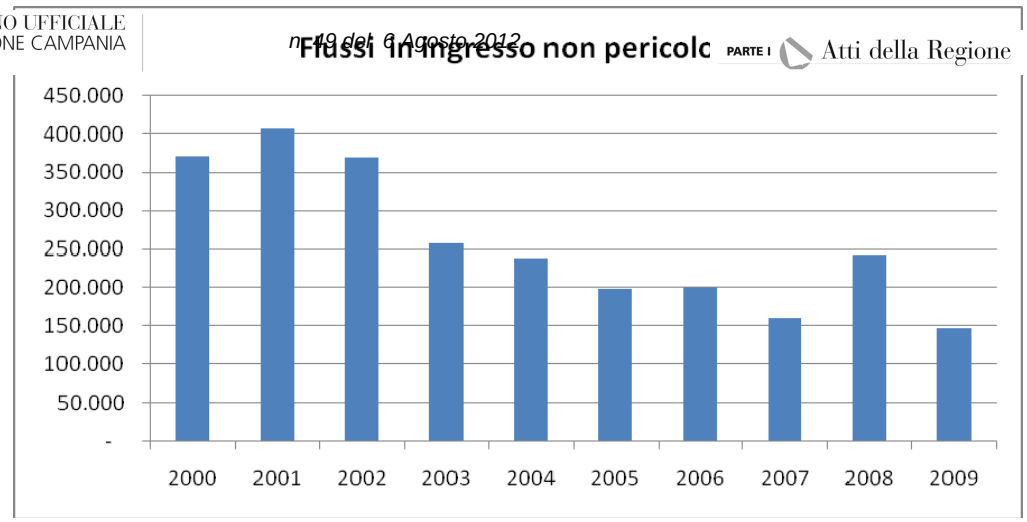
anno	NP (t)	P (t)	Totale complessivo (t)
2000	370.704	67.005	437.709
2001	405.586	95.090	500.677
2002	369.293	113.965	483.258
2003	257.676	88.125	345.801
2004	238.964	99.021	337.986
2005	198.087	61.142	259.229
2006	200.303	65.992	266.295
2007	160.843	58.824	219.667
2008	242.758	106.139	348.896
2009	147.387	90.506	237.892

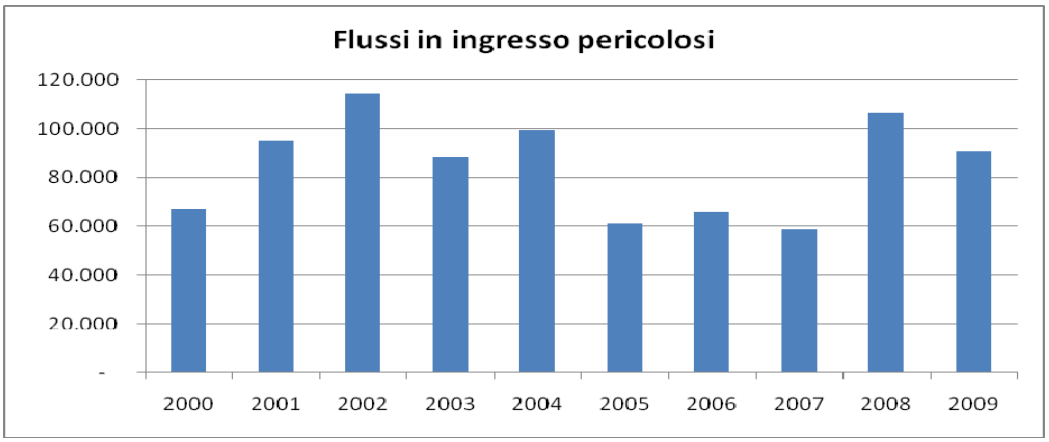
Flussi in ingresso trend 2000-2009



fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione





I 20 CER più esportati negli anni 2007 – 2009

2007

CER	descrizione	kg	%
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	83.007.010	8,27%
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	77.526.142	7,72%
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	74.585.920	7,43%
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	74.207.329	7,39%
170405	ferro e acciaio	53.898.047	5,37%
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	45.501.680	4,53%
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	43.805.018	4,36%
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	34.038.261	3,39%
150102	imballaggi in plastica	28.317.462	2,82%
150103	imballaggi in legno	27.372.650	2,73%
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	19.803.490	1,97%
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	18.939.260	1,89%
200203	altri rifiuti non biodegradabili	18.349.329	1,83%
170503	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	17.084.375	1,70%
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	16.758.509	1,67%
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	16.479.383	1,64%
191204	plastica e gomma	15.116.270	1,51%
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	14.716.829	1,47%

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	R: combustibile derivato da rifiuti)	14.424.100	1,44%
	i misti		1,28%
	Totale	**706.820.511**	**70,40%**

2008

CER	descrizione	kg	%
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	139.569.535	12,03%
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	84.348.661	7,27%
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	83.744.021	7,22%
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	60.892.895	5,25%
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	51.506.335	4,44%
170405	ferro e acciaio	45.589.633	3,93%
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	41.674.440	3,59%
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	33.322.295	2,87%
200203	altri rifiuti non biodegradabili	27.489.638	2,37%
200102	vetro	27.237.279	2,35%
191204	plastica e gomma	23.264.910	2,01%
150102	imballaggi in plastica	23.098.759	1,99%
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	22.753.413	1,96%
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	21.065.090	1,82%
160601	batterie al piombo	19.682.098	1,70%
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	17.593.690	1,52%
191210	rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)	16.098.290	1,39%
191201	carta e cartone	15.803.490	1,36%
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	15.326.180	1,32%
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	13.056.420	1,13%
	Totale	**783.117.071**	**67,52%**

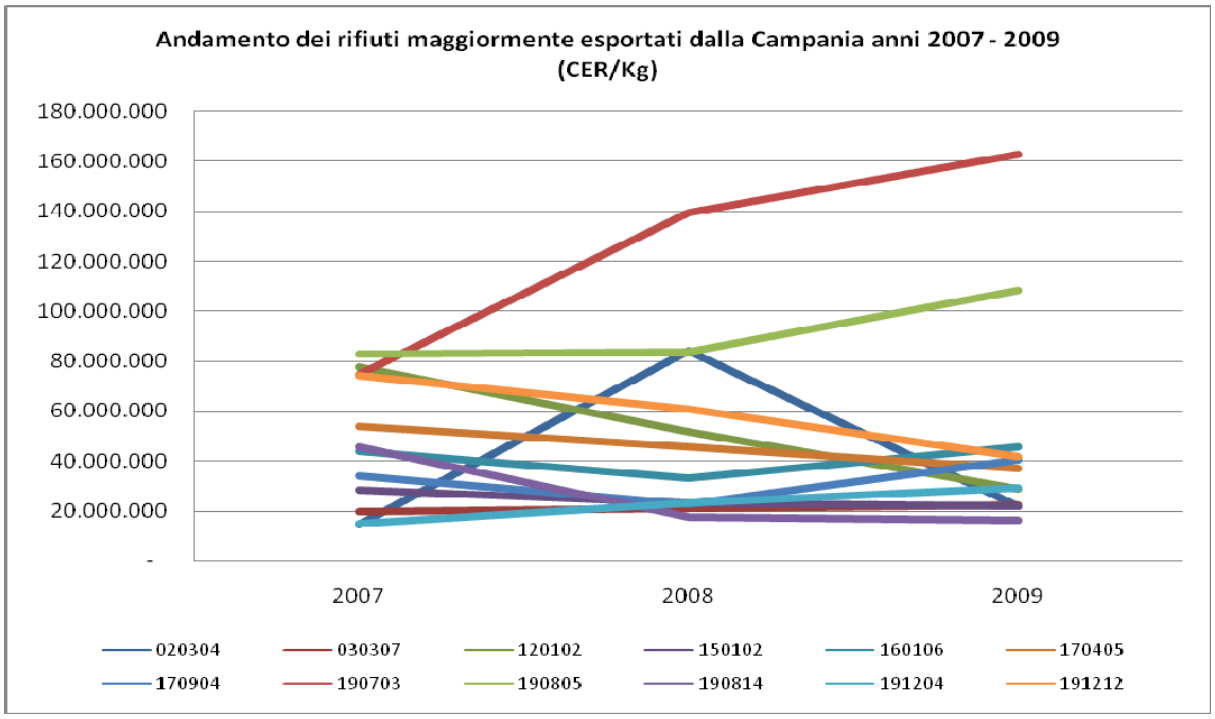
2009

CER	descrizione	kg	%
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	162.775.572	13.36%
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	108.431.656	8.90%
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	51.641.734	4.24%
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	45.514.498	3,57%
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	45.307.570	3.73%
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	41.943.160	3.72%
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	40.304.289	3.44%
170405	ferro e acciaio	37.147.484	3.31%
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	33.942.594	3.05%
200102	vetro	33.597.097	2.79%
191204	plastica e gomma	29.191.020	2.76%
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi	28.607.599	2.40%
150107	imballaggi in vetro	23.968.294	1.97%
160103	pneumatici fuori uso	22.632.125	1,77%
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	22.117.030	1.88%
150102	imballaggi in plastica	21.997.773	1.81%

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	onsumo o la trasformazione	21.893.527	1.81%
	eriali ferrosi		1.54%
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	16.107.592	1,32%
170203	miscele bituminose diverse da quelle di cui la voce 170301	15.992.662	1,31%
	Totale	**821.849.805**	**64.49%**



fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Nei successivi paragrafi a titolo esemplificativo si è scelto di analizzare i dati di produzione di alcune frazioni della raccolta dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali e si è cercato di analizzare i punti di contatto tra i due cicli di gestione.
Tale approccio cerca di dare una visione di insieme della questione rifiuti urbani e rifiuti speciali, che non possono essere visti come due compartimenti stagni, ma bensì più realisticamente come due *vasi comunicanti*. Motivo per cui la pianificazione di uno inevitabilmente influisce in maniera sia diretta che indiretta su quella dell'altro.
Il primo punto di contatto tra i due cicli come detto si realizza in fase di produzione dei rifiuti urbani con l'assimilazione effettuata dai Comuni, attraverso i regolamenti comunali, dei rifiuti speciali non pericolosi prodotti sul proprio territorio.
Il secondo punto di contatto avviene poi in fase di gestione dei rifiuti urbani con:

- produzione di rifiuti speciali derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani residuali;
- gestione delle frazioni di raccolta differenziata effettuata da impianti che trattano nel contempo anche rifiuti speciali.

3.10.4.1 I punti di contatto in fase di produzione

Come già evidenziato, è importante rimarcare che nel computo dei rifiuti urbani sono da annoverare anche i rifiuti speciali assimilati agli urbani, cioè rifiuti speciali non pericolosi provenienti da locali o luoghi adibiti ad usi diversi dalla civile abitazione e che sono assimilati per quantità e qualità ai rifiuti urbani. Esiste quindi un forte punto di contatto tra la produzione dei rifiuti speciali e la produzione di rifiuti urbani.
In base alla predetta classificazione dei rifiuti, solo le prime due tipologie (urbani e assimilati) rientrano nell'ambito di applicazione della tariffa sui rifiuti urbani, mentre per tutti gli altri il produttore (o il detentore) deve provvedere di propria iniziativa e a proprie spese alla gestione.
Esiste quindi una particolare categoria di rifiuti che, pur derivando da attività industriali, artigianali, di commercio e di servizi, sono tuttavia esclusi dal circuito della raccolta privata per motivi legati a diversi fattori (dislocazione nei centri storici, ecc.) e vengono quindi «*assimilati*» ai rifiuti urbani.
E' innegabile, inoltre, a tal riguardo, che esista quantomeno una certa confusione ed indeterminazione normativa sul problema dell'assimilazione ai rifiuti urbani, motivo per cui i valori della produzione di rifiuti urbani dipendono sia dall'effettiva produzione domestica dei singoli abitanti, sia dall'ammontare di rifiuti assimilati raccolti insieme ai rifiuti urbani, che negli ultimi anni sono cresciuti, in modo diverso, nelle diverse regioni, nelle diverse province e nei diversi comuni in base alle caratteristiche locali del tessuto produttivo ed in base alla regolamentazione comunale emanata.

La produzione procapite quindi non è l'effettiva produzione domiciliare del singolo cittadino, che dovrebbe variare secondo stime da 0,7 Kg a 1 Kg al giorno, da 250-350 Kg/anno, ma è il totale dei rifiuti raccolti a livello urbano per abitante residente. I dati evidenziano che nei territori dove non sono stati attivati sistemi di raccolta porta a porta, e che si basano esclusivamente sulla raccolta stradale, il livello di assimilazione risulta essere molto elevato, anche perché il cassonetto stradale in alcune realtà si trasforma di fatto in un sito utile allo smaltimento illegale di rifiuti speciali a "costo zero" distribuendo sulla collettività quelli che dovrebbero essere costi a carico di soggetti privati.
A tal riguardo infine è importante evidenziare un altro importante punto di contatto tra la gestione dei rifiuti urbani, la gestione dei rifiuti speciali e la gestione illegale dei rifiuti, in due scellerate pratiche purtroppo molto diffuse in alcuni territori campani:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o e il deposito incontrollato di rifiuti sul suolo e nel suolo" e "l'immissione ualsiasi genere, allo stato solido o liqu o sotterranee"

2. la discarica abusiva vera e propria, ovvero "l'attività di raccolta, trasporto, recupero , smaltimento, commercio ed intermediazione di rifiuti" senza autorizzazione.

La differenza tra il semplice abbandono di rifiuti e la discarica abusiva sta, secondo la prevalente giurisprudenza, nel fatto che il primo è assolutamente occasionale, il secondo ripetuto e abituale.

I quantitativi oggetto di gestione illegale secondo queste due pratiche sono ovviamente difficili da stimare e quantizzare, e rientrano nella contabilità dei rifiuti solo al momento in cui il Comune, secondo le procedure stabilite dal D.lgs. n. 152/06 e smi, stabilisce la rimozione, l'avvio a recupero e allo smaltimento dei rifiuti e il ripristino dei luoghi.

Dal punto di vista della pianificazione attualmente il problema della quantificazione e gestione dei rifiuti oggetto di abbandono o di gestione illegale sembra essere terra di nessuno, infatti del problema se ne occupa marginalmente il Piano dei Rifiuti Speciali prevedendo azioni che migliorino la tracciabilità dei rifiuti (SISTRI, Studi di settore), non se ne occupa il Piano delle bonifiche che stralcia dal censimento dei siti potenzialmente contaminati gli abbandoni di rifiuto, e sembra non occuparsene neanche il Piano dei rifiuti urbani.

Secondo alcune stime effettuate sulla base del censimento dei siti oggetto di abbandono rifiuti realizzato dall'ARPAC nel 2005 e nel 2008, i cui risultati sono riportato in sintesi anche nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, si rileva che tale fenomeno è in costante crescita (2599 siti nel 2005, 5281siti nel 2008) e che il quantitativo complessivo di rifiuti oggetto di abbandono è stimabile in alcuni milioni di tonnellate di rifiuti.

Per quanto detto si ritiene importante sottolineare che Il comma 2 dell'articolo 184 del D.lgs. 152/06 stabilisce che **sono rifiuti urbani:**

a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
d) **i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua**;
e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
f) i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

In base a tale previsione normativa si rileva che i rifiuti oggetto di abbandono sulle **strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua, dovrebbero rientrare a pieno nella pianificazione del ciclo dei rifiuti urbani e che pertanto sarebbe opportuno che il PRGRU alla stregua della problematica relativa ai siti di stoccaggio dei rifiuti trito vagliati (che anzi sembrerebbero rientrare al più nel Piano Bonifiche o nel Piano dei Rifiuti Speciali) dovrebbe affrontare e pianificare anche la risoluzione della problematica relativa ai siti oggetto di abbandono rifiuti.**

3.10.4.2 I punti di contatto in fase di gestione delle raccolte differenziate

Al fine di analizzare i punti di contatto tra i rifiuti urbani ed i rifiuti speciali in fase di gestione, su 214 impianti campani di prima destinazione delle varie frazioni di raccolta differenziata censiti sulla base dei dati MUD, si è scelto di sviluppare i dettagliati bilanci di materia dei 46 impianti individuati nel PRGRU quali piattaforme convenzionate con i vari Consorzi di

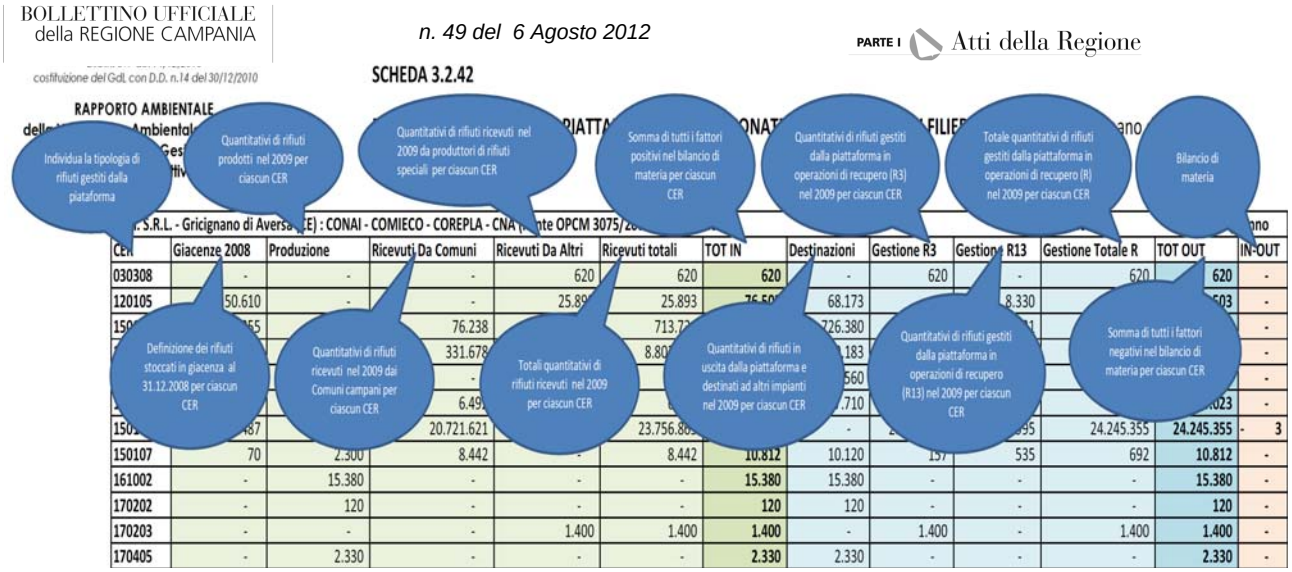
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

materia riportati (schede 3.2.1 – 3.2.46 All. VII del Rapporto Ambientale ascun impianto, rappresentano una sint ili dalle dichiarazioni MUD presentate da ciascun impianto. L'intento è quello di fornire in maniera trasparente informazioni sulle attività di recupero effettuate sui rifiuti oggetto di raccolta differenziata da parte di ciascun impianto. I dati non sempre di facile interpretazione aiutano comunque a ricostruire il quadro gestionale della raccolta differenziata in Campania nel 2009.

Di seguito si riporta uno schema semplificativo di una scheda tipo con le indicazioni circa il significato dei campi contenuti al fine di fornire gli strumenti utili ad una migliore lettura della stessa.

fonte: http://burc.regione.campania.it



CER	Giacenze 2008	Produzione	Ricevuti Da Comuni	Ricevuti Da Altri	Ricevuti totali	TOT IN	Destinazioni	Gestione R3	Gestione R13	Gestione Totale R	TOT OUT	IN-OUT
030308	-	-	-	620	620	620	-	620	-	620	620	-
120105	50.610	-	-	25.893	25.893		68.173		8.330		503	-
150	355		76.238		713.7		726.380					-
			331.678		8.80		183					-
			-				560					-
			6.49				.710				023	-
150	87		20.721.621		23.756.88		-		95	24.245.355	24.245.355	- 3
150107	70	2.300	8.442	-	8.442	10.812	10.120	157	535	692	10.812	-
161002	-	15.380	-	-	-	15.380	15.380	-	-	-	15.380	-
170202	-	120	-	-	-	120	120	-	-	-	120	-
170203	-	-	-	1.400	1.400	1.400	-	1.400	-	1.400	1.400	-
170405	-	2.330	-	-	-	2.330	2.330	-	-	-	2.330	-

Dagli approfondimenti effettuati si rileva che le 46 piattaforme esaminate hanno ricevuto complessivamente nel corso del 2009 1.150.362 tonnellate di cui 57,6% provenienti da Comuni campani e 42,4% da produttori di rifiuti speciali.
Delle 662.335 tonnellate di rifiuti conferite dai Comuni alle 46 piattaforme l'81,2% è costituito da rifiuti che contribuiscono al calcolo della percentuale di raccolta differenziata mentre il 18,8% è costituito da altri rifiuti comunque prodotti dai Comuni campani, ma che allo stato attuale non vengono contabilizzati in alcuna maniera nel computo della percentuale di raccolta differenziata stabilita con regolamento regionale.

Nella Tabella seguente si riportano i dati complessivi di conferimento alle 46 piattaforme.

Tipologia rifiuti	**Rifiuti ricevuti da Comuni (kg/anno)**	**Rifiuti ricevuti da altri produttori (kg/anno)**	**Totale Rifiuti ricevuti (Kg/anno)**
Rifiuti che contribuisco al calcolo della % di RD	537.746.916	298.131.094	835.878.010
Altri rifiuti	124.588.277	189.896.158	314.484.435
Totale	**662.335.193**	**488.027.252**	**1.150.362.445**

I dati di sintesi sopra riportati sono coerenti con le elaborazioni dei dati di raccolta differenziata elaborati sulla base delle dichiarazioni MUD effettuate dai Comuni campani, infatti i rifiuti raccolti in maniera differenziata dai Comuni al netto della frazione organica risultano essere circa **500.000 t/a** nel 2009, i rifiuti raccolti dalle 46 piattaforme analizzate al netto della frazione organica risultano essere **467.213 t/a**. Si può dire quindi che le Piattaforme CONAI censite nel PRGRU hanno coperto nel 2009 circa **il 93 %** della raccolta differenziata prodotta in Campania. Il restante 7 % è da ricercarsi nelle restanti 169 destinazioni indicate dai Comuni campani nei rispettivi MUD.

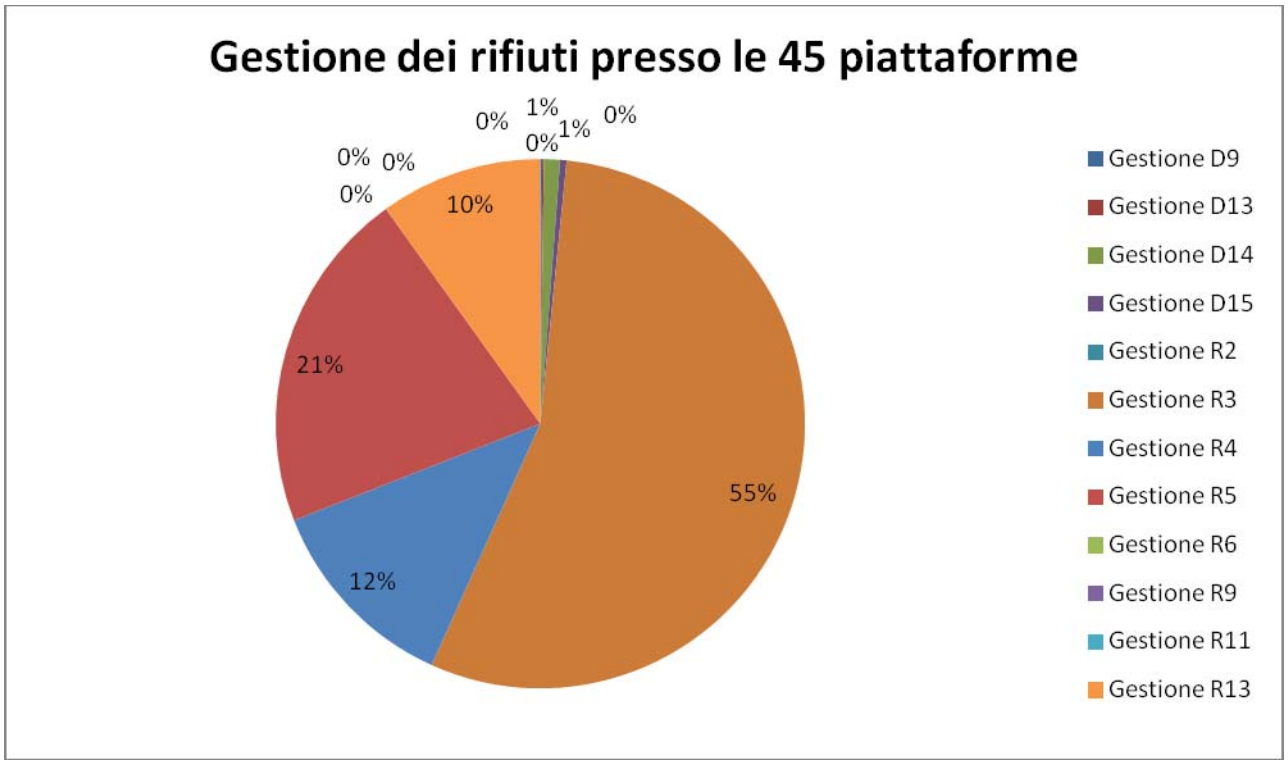
I rifiuti ricevuti dalle 46 piattaforme sono stati gestiti prevalemente in operazioni di recupero nel grafico seguente si riportano le tipologie di operazioni di gestione effettuate sui rifiuti ricevuti dalle 46 piattaforme CONAI.
Per il 55% sui rifiuti vengono effettuate operazioni (R3) di riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi, per il 21% (R5) operazioni di riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche, 12% (R4) operazioni di riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici ed un 10 % di (R13) messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12. Marginale il ruolo svolto dalle operazioni di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

t=1,5%) consistenti principalmente in operazioni di stoccaggio prima definitivo.

Tale tipo di analisi pur fornendo un quadro complessivo della gestione delle raccolte differenziate prodotte in Campania non deve essere generalizzato e quindi solo l'analisi puntuale dei bilanci di materia su ciascuna piattaforma riportato in allegato può fornire le informazioni di dettaglio sugli effettivi rendimenti di recupero.



Pur avendo sviluppato bilanci di materia dettagliati per ciascun CER e per ciascuna piattaforma risulta spesso difficile interpretare adeguatamente i numeri contenuti nelle dichiarazioni MUD presentate dalle imprese, ed elaborare gli indicatori RR ed RR' previsti nel PRGRU.

In primis perché come è evidente le piattaforme non raccolgo solo rifiuti prodotti dai Comuni campani, ne tantomeno adottano strumenti di tracciabilità interna agli impianti, per cui il bilancio di materia risulterebbe falsato dai flussi di rifiuti speciali provenienti da altri produttori.

A questa considerazione va aggiunto che le materie prime secondarie in uscita on in alcuni casi in ingresso alle piattaforme CONAI non sono al momento contabilizzabili ne tramite il MUD, ne tantomeno quando sarà a regime tramite il SISTRI, in quanto fuori dalla normativa rifiuti.

In generale comunque gli indicatori dovrebbero essere contestualizzati alla tipologia di impianto ed alla tipologia di materiale e dovrebbero essere dettagliatamente definite le modalità di calcolo degli stessi.

A titolo di esempio si riporta di seguito una tabella nella quale sono riportate le efficienze della fase di selezione e della fase di recupero e corrispondente intervallo del rendimento dell'intera attività di riciclo (selezione e recupero), per i diversi materiali analizzati. Sarebbe quindi auspicabile definire indicatori e target specifici per ciascuna filiera.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Materiale	Efficienza di selezione (% in peso)	Efficienza di (% in peso)	Rendimento (% in peso)
Acciaio	90-94	90,5 (forno di fusione)	81,5-85,1
Alluminio	85-95	83,5 (fonderia)	71,0-79,3
Vetro	70-94,2	100 (forno della vetreria)	70,0-94,2
Legno per pannello	86,5	95 (1) (pannellificio)	82,2 (1)
Pasta per carta	95,5-98	89 (cartiera)	85,0-87,2
Plastica	50-84,5 (2)	75,5 (riciclo PET)	37,3-63,0
		90 (riciclo HDPE)	
		60 (riciclo mix)	

Fonte(Rigamonti, L, Grosso, M, 2009, 'Riciclo dei rifiuti – Analisi del ciclo di vita dei materiali da imballaggio', Dario Flaccovio editore, Palermo)

(1) senza considerare le perdite di processo causate dalla fase di essicazione

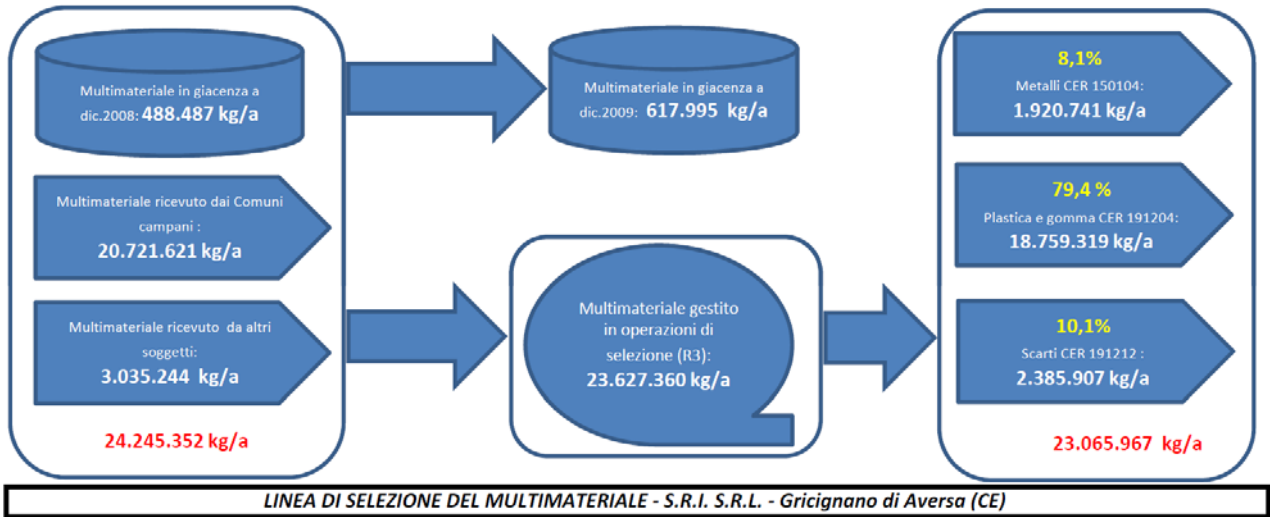
(2) il flusso della plastioca dopo la selezione è costituito per il 55% da PET, per il 20% da HDPE e per il 25% da un mix di poliolefine.

L'unico indicatore immediatamente riscontrabile nel bilancio complessivo delle 46 piattaforme è la produzione di scarti a valle dei processi di selezione e recupero individuabile sostanzialmente nel codice CER 191212.Le 46 piattaforme a tal riguardo risultano aver prodotto 108.182 t/a di scarti codificati con il codice CER 191212, che se rapportati al totale dei rifiuti ricevuti rappresentano il 9,4%, se rapportati invece al totale dei rifiuti oggetto di operazione di gestione rappresentano il 13,8%.

Tali valutazioni porterebbero ad individuare valori medi di RR e RR' già ben al di sopra dell'80 %, tra l'altro in coerenza con quanto riportato con alcuni valori bibliografici sopra citati.

Come detto i bilanci di materia grezzi riportati nelle schede 3.2.1 – 3.2.46 risultano difficili da interpretare anche all'occhio più esperto, si è scelto tuttavia comunque di pubblicare i dati in allegato in quanto le schede rappresentano un primo sforzo di trasparenza nel mostrare le informazioni esistenti sulla gestione dei rifiuti oggetto di raccolta differenziata.

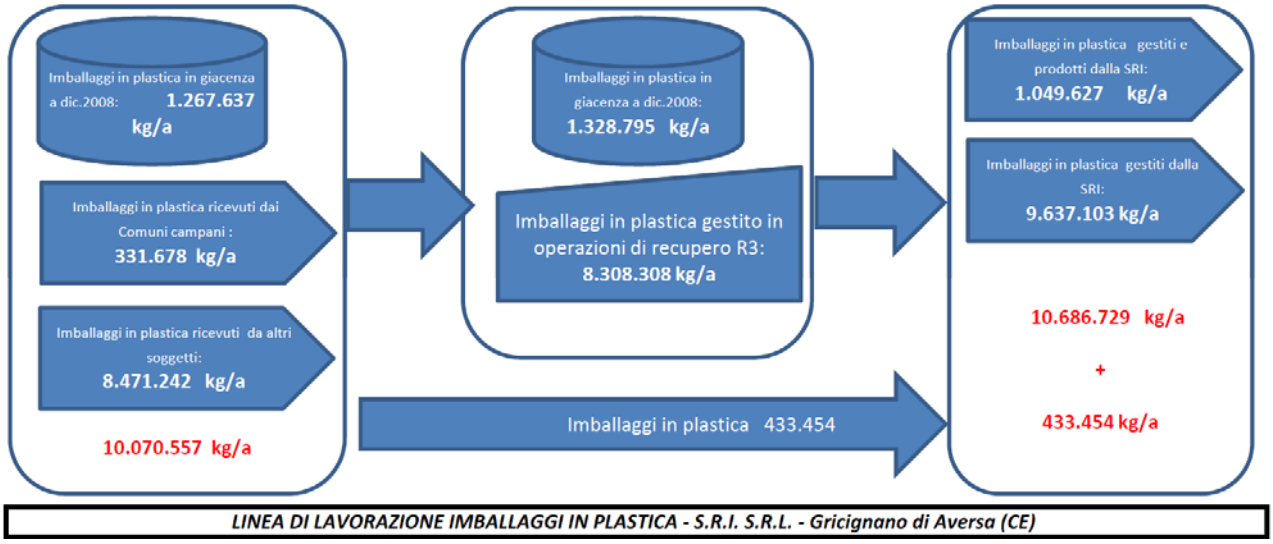
Di seguito, a titolo di esempio, al fine di fornire ulteriori chiavi di lettura, si è scelto di rappresentare graficamente i dati contenuti nelle schede di 2 centri di selezione del multimateriale (CSM), fornendo in tal modo una interpretazione dei dati presentati.



LINEA DI SELEZIONE DEL MULTIMATERIALE - S.R.I. S.R.L. - Gricignano di Aversa (CE)

fonte: http://burc.regione.campania.it

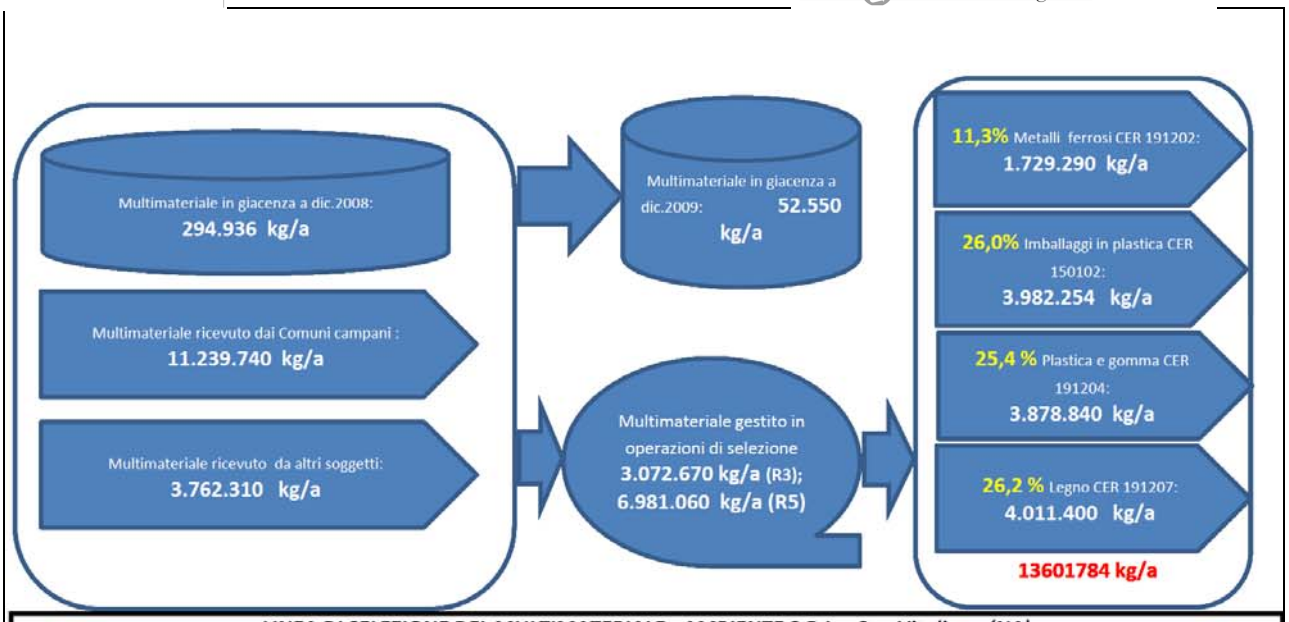
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



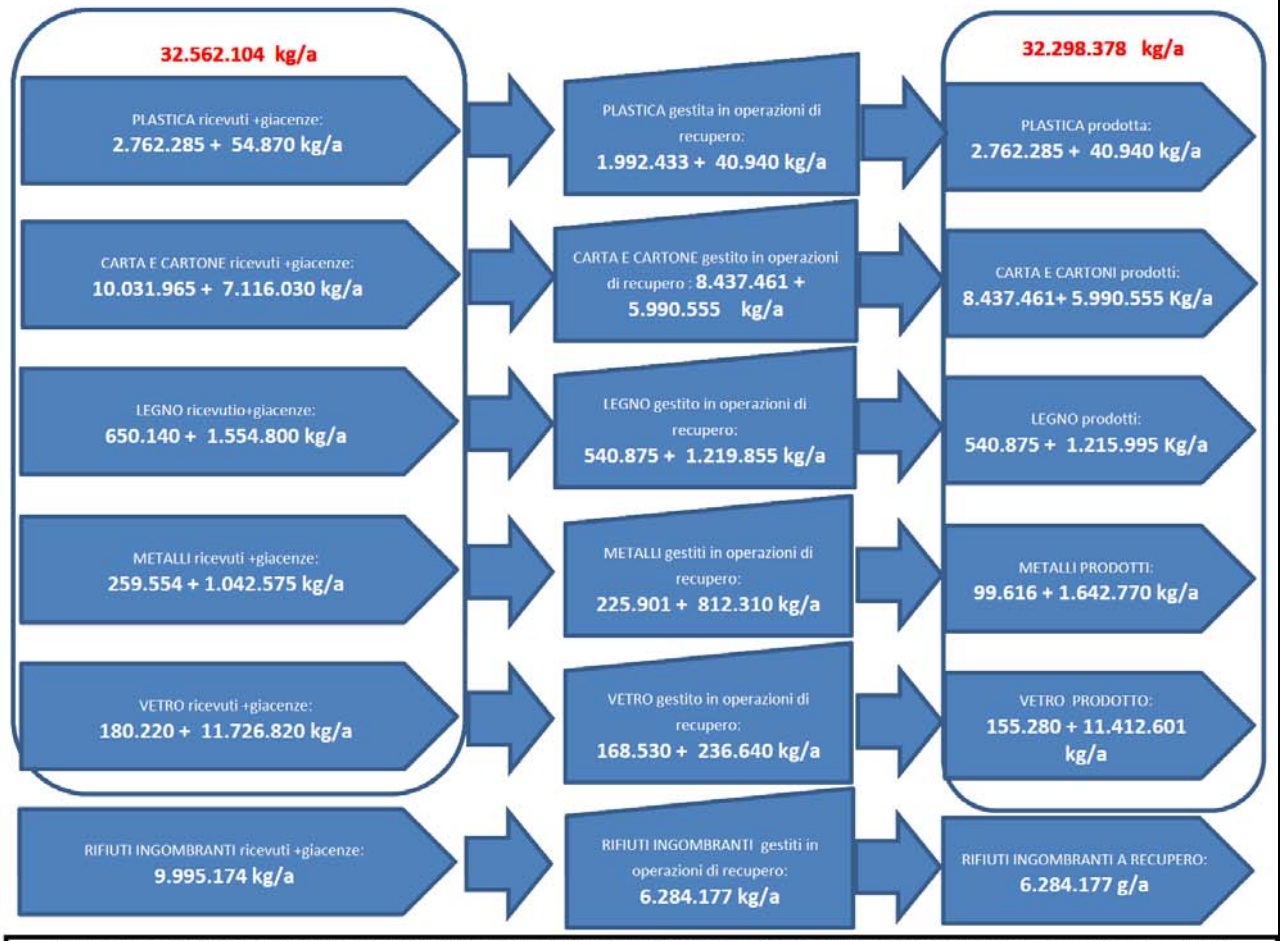
Dai dati riportati nel MUD 2010 presentato dalla SRI srl di Gricignano D'Aversa si rivelano due principali flussi di materia uno riguardante gli imballaggi in multi materiale (CER 150106) oggetto di operazioni di separazione meccanica, a valle delle quali la piattaforma ottiene principalmente plastica e gomma, ed in minima parte metalli e scarti di lavorazione. Ed un secondo flusso costituito da raccolte monomateriale di imballaggi in plastica anch'essi sottoposti ad operazioni di selezione. Nel bilancio di tale flusso risulta in eccesso una produzione di circa 1000 t/a di imballaggi in plastica.
Ben più complessa risulta essere l'analisi e l'interpretazione dei dati MUD della società Ambiente di San Vitaliano, anche in questo caso si riscontra la lavorazione del Multimateriale con produzione di Metalli, Plastiche, Legno e scarti.
Tuttavia rilevato che le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto sono le più svariate (carta e cartone, plastiche, multi materiale, metalli, legno, vetro, rifiuti ingombranti, RAEE) e che tutti i rifiuti sono avviati ad operazioni di recupero, risulta impossibile attribuire gli scarti prodotti ai vari flussi di rifiuti in ingresso all'impianto, per tale motivo si è scelto di elaborare la percentuale degli scarti rispetto al totale dei rifiuti in ingresso all'impianto(19,4 %) e rispetto al totale dei rifiuti oggetto di operazioni di recupero(33,2 %).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



LINEA DI SELEZIONE DEL MULTIMATERIALE - AMBIENTE S.R.L. - San Vitaliano (NA)



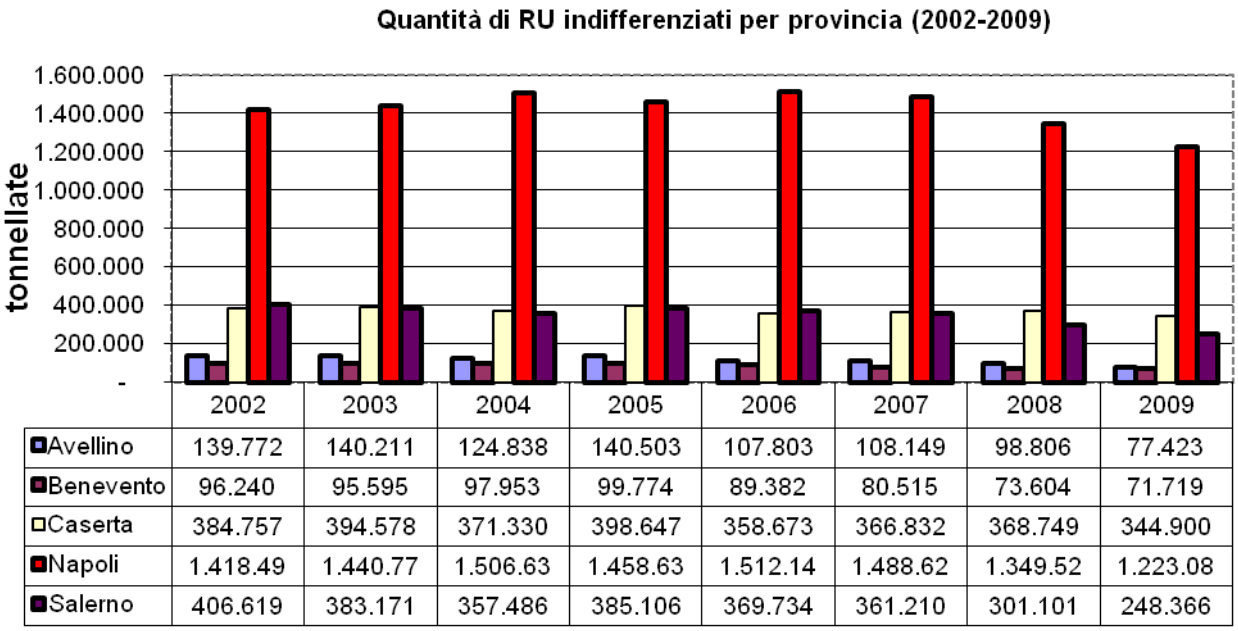
LINEA DI LAVORAZIONE RACCOLTE MONOMATERIALE (CARTA,PLASTICA, VETRO, ETC) - AMBIENTE S.R.L. - San Vitaliano (NA)

INDICATORE RR - TOTALE SCARTI RISPETTO A TUTTE LE LINEE DI LAVORAZIONE- AMBIENTE S.R.L. - San Vitaliano (NA)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

I dati della produzione regionale di rifiuti urbani indifferenziati (totale e procapite) evidenziano come solo per alcuni territori virtuosi tale frazione possa essere considerata una "frazione *residuale*", mentre per la gran parte della regione tale frazione costituisca ancora la principale problematica da affrontare. In particolare nella tabella seguente è riportata la produzione di rifiuti indifferenziati per l'arco temporale 2002-2009.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	139.772	140.211	124.838	140.503	107.803	108.149	98.806	77.423
Benevento	96.240	95.595	97.953	99.774	89.382	80.515	73.604	71.719
Caserta	384.757	394.578	371.330	398.647	358.673	366.832	368.749	344.900
Napoli	1.418.49	1.440.77	1.506.63	1.458.63	1.512.14	1.488.62	1.349.52	1.223.08
Salerno	406.619	383.171	357.486	385.106	369.734	361.210	301.101	248.366

Figura Quantità di RU indifferenziati per provincia (2002-2009)

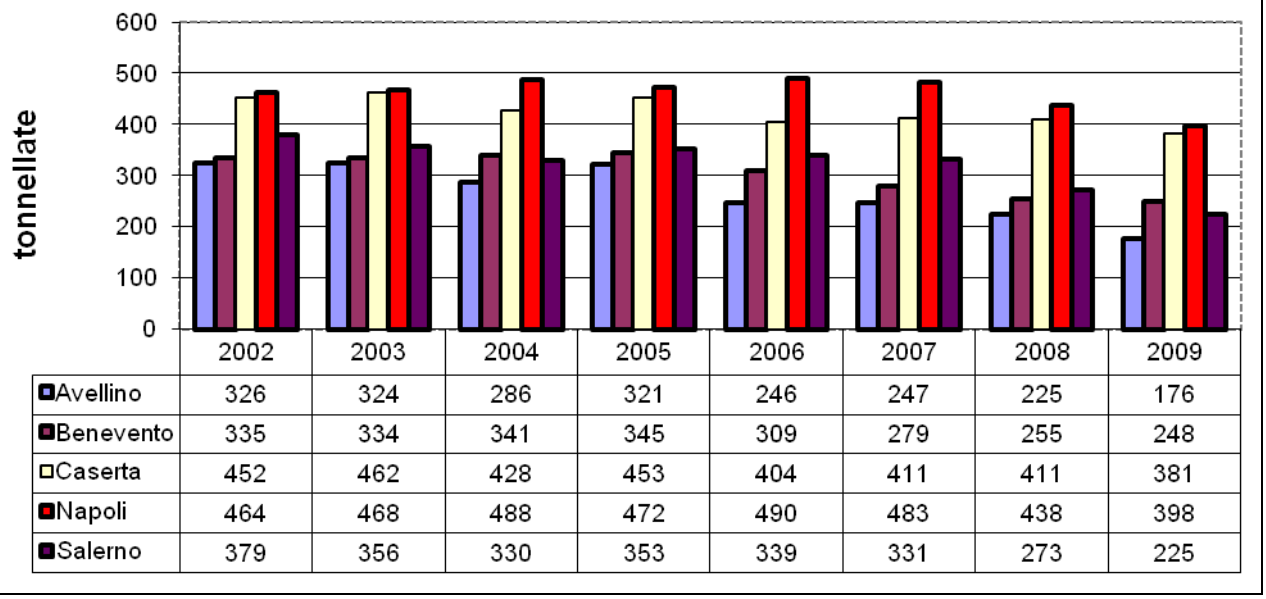
Per tutte le province emerge un andamento altalenante sino al 2005, con generale decremento della produzione a partire dal 2006, ad eccezione della provincia di Napoli. Il 2008 ed il 2009 in coerenza con il forte incremento di raccolta differenziata evidenziano importanti cali di produzione. Analizzando l'intero arco temporale si segnalano in particolare le province di Avellino e Salerno che nel corso degli 8 anni presi in esame hanno quasi dimezzato il proprio fabbisogno di discariche/inceneritori.

Nella successiva figura è riportata anche la produzione procapite dei rifiuti indifferenziati che conferma quanto già detto, ed anzi evidenzia maggiormente le distanze e le diseguaglianze esistenti tra i territori delle province di Avellino, Salerno e Benevento e le province di Napoli e Caserta.

In merito ai risultati conseguiti dai Comuni salernitani ed avellinesi si rileva l'opportunità di affiancare all'analisi quantitativa della produzione di rifiuti indifferenziati anche una analisi qualitativa attraverso la realizzazione di una campagna di analisi merceologica di tale frazione anche al fine di verificarne il possibile recupero energetico diretto tramite incenerimento senza ulteriori trattamenti intermedi a valle di una raccolta differenziata spinta.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	326	324	286	321	246	247	225	176
Benevento	335	334	341	345	309	279	255	248
Caserta	452	462	428	453	404	411	411	381
Napoli	464	468	488	472	490	483	438	398
Salerno	379	356	330	353	339	331	273	225

Figura Produzione procapite provinciale di rifiuti indifferenziati (2002-2009)

Si è detto che, da sempre, la forma prevalente di gestione dei rifiuti urbani nel Sud Italia è stata rappresentata dallo smaltimento in discarica: tale forma di gestione, tuttavia, risulta insostenibile per il relativo fabbisogno di territorio che ne deriva, portando di conseguenza a continue gestioni emergenziali. Proprio in funzione della verifica di fabbisogno di territorio e anche sulla scorta di definizione di discarica, per valutare l'utilizzo della forma di smaltimento in discarica in Campania si è ritenuto opportuno introdurre nel calcolo anche le quantità di rifiuti oggetto di stoccaggio/messa in riserva "provvisori" sotto forma di eco-balle. In base a tale scelta è stata poi calcolata la percentuale di rifiuti indifferenziati smaltiti in discarica in regione Campania dal 2003 al 2009, riportati nella successiva tabella, dove sono riportate anche le quantità smaltite per incenerimento, dato l'avvio del funzionamento dell'inceneritore di Acerra nel 2009.
Le discariche attualmente attive in Campania sono quelle di Savignano Irpino (AV), S. Arcangelo Trimonte (BN), San Tammaro (CE), Chiaiano (NA) e Terzigno cava "Sari" (NA).

fonte: http://burc.regione.campania.it

Anno	Quantità totale rifiuti urbani prodotti	Quantità totale rifiuti urbani indifferenziati prodotti	Quantità totale rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle	Quantità totale rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento	Percentuale rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle	Percentuale rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento	Procapite rifiuti urbani smaltiti in discarica e in siti di stoccaggio balle	Procapite rifiuti urbani smaltiti in impianti di incenerimento
2003	2.702.915	2.454.328	2.266.015		83,84%		396	
2004	2.754.141	2.458.236	2.100.441		76,26%		365	
2005	2.795.047	2.482.660	2.262.979		80,96%		391	
2006	2.776.714	2.437.739	2.161.960		77,86%		373	
2007	2.808.784	2.405.327	2.094.125		74,56%		362	
2008	2.758.368	2.191.781	2.146.699		77,82%		369	
2009	2.772.758	1.965.493	1.697.357	239.602	61,22%	8,64%	292	41

Tabella – Produzione rifiuti urbani indifferenziati e percentuali di smaltimento in discarica in Campania (Periodo 2003-2009)

Analizzando la tabella si rileva che le quantità di rifiuti urbani indifferenziati prodotti si discostano dalle quantità di rifiuti smaltite in discarica in particolare per il periodo 2003-2007 per vari fattori, tra i quali le perdite di stabilizzazione dovute al trattamento dei RU negli impianti STIR (ex CDR) - in Campania esistono sette impianti di tritovagliatura ed imballaggio dei rifiuti urbani indifferenziati, denominati STIR, con capacità nominale totale di trattamento di circa 2.500.000t/a, così localizzati: Pianodardine (AV), Casalduni (BN), S. Maria Capua Vetere (CE), Giugliano (NA), Caivano (NA), Tufino (NA) e Battipaglia (SA) - e gli stoccaggi provvisori realizzati dai Comuni e dalla struttura Commissariale spesso non contabilizzabili.

Il risultato più interessante che emerge in tabella è il calo di fabbisogno di discarica dal circa 80% medio degli anni 2003-2008 al 61% del 2009. Tale variazione è certamente attribuibile alla concomitanza di due fattori fondamentali quali l'incremento della percentuale di raccolta differenziata e la messa in funzione dell'impianto di incenerimento di Acerra.
Per l'anno 2010 ipotizzando in via cautelativa il mantenimento degli stessi risultati di raccolta differenziata del 2009 e sapendo che l'impianto di Acerra nel corso del 2010 ha bruciato 511.504 tonnellate di rifiuti, si stima che il fabbisogno di discarica nel 2010 sia sceso circa al 50% della produzione totale di rifiuti urbani.
Va segnalato a tal riguardo che in Campania è prevista la realizzazione di altri due inceneritori il primo nella zona orientale di Napoli, individuato con Delibera di Giunta Regionale n. 578 del 2 agosto 2010 e con una potenzialità nominale di 400.000 t/a, ed il secondo nel territorio del comune di Salerno con una potenzialità nominale non superiore a 300.000 t/a secondo quanto disposto dall'art. 10 comma 6) della Legge 26/2010, recante "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2009, n. 195, recante disposizioni urgenti per la cessazione dello stato di emergenza in materia di rifiuti nella regione Campania, per l'avvio della fase post emergenziale nel territorio della regione Abruzzo ed altre disposizioni urgenti relative alla Presidenza del Consiglio dei Ministri ed alla protezione civile*", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 48 del 27 febbraio 2010 - Supplemento ordinario n. 39.

La gestione dei rifiuti urbani indifferenziati comporta la produzione di considerevoli quantità di rifiuti speciali generati dalle operazioni di recupero smaltimento e stoccaggio. Ad esempio è necessario tener conto delle eco-balle prodotte e stoccate nel corso degli anni in numerose piazzole "provvisorie" della regione, che non hanno trovato ancora una

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tiva e saranno considerate in fase di pianificazione del ciclo integrato che essendo a tutti gli effetti dei rifiuti sp

La gestione degli impianti STIR comporta la produzione di rifiuti speciali quali fanghi e percolato (CER 190814 e 190703) e la produzione di metalli e ingombranti (CER 191202 e 200307), stesso discorso per le discariche di servizio e gli stessi siti di stoccaggio balle che producono percolato, ed ancora l'incenerimento dei rifiuti che porta alla produzione di ceneri e residui da filtrazione dei fumi (CER 190112 e 190105) da smaltire e altre tipologie di rifiuti. Si tratta quindi in generale di rifiuti speciali prodotti dal trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati.

Nei successivi schema a blocchi per gli anni 2008 e 2009, si evidenziano i flussi di rifiuti suddetti.

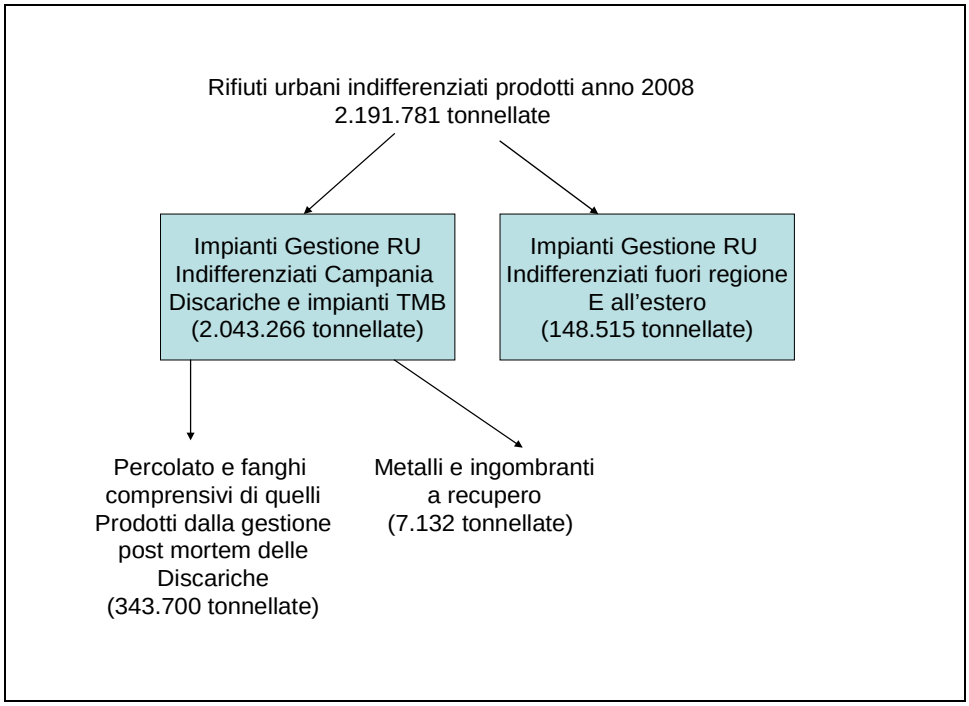


Figura Schema dei flussi relativi alla gestione dei rifiuti urbani indifferenziati Campania 2008

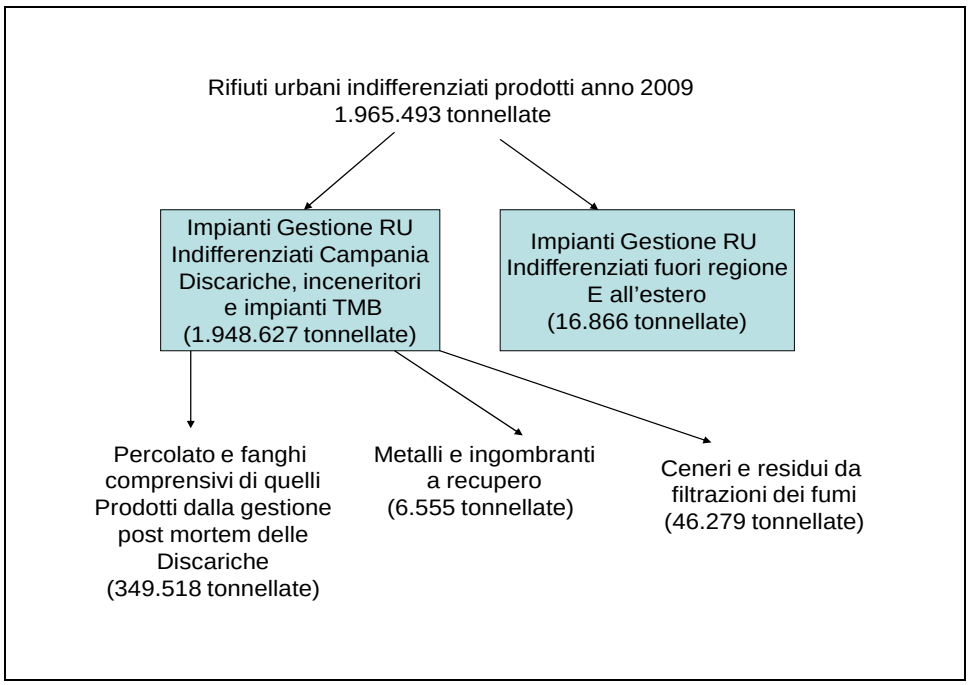


Figura Schema dei flussi relativi alla gestione dei rifiuti urbani indifferenziati Campania 2009

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

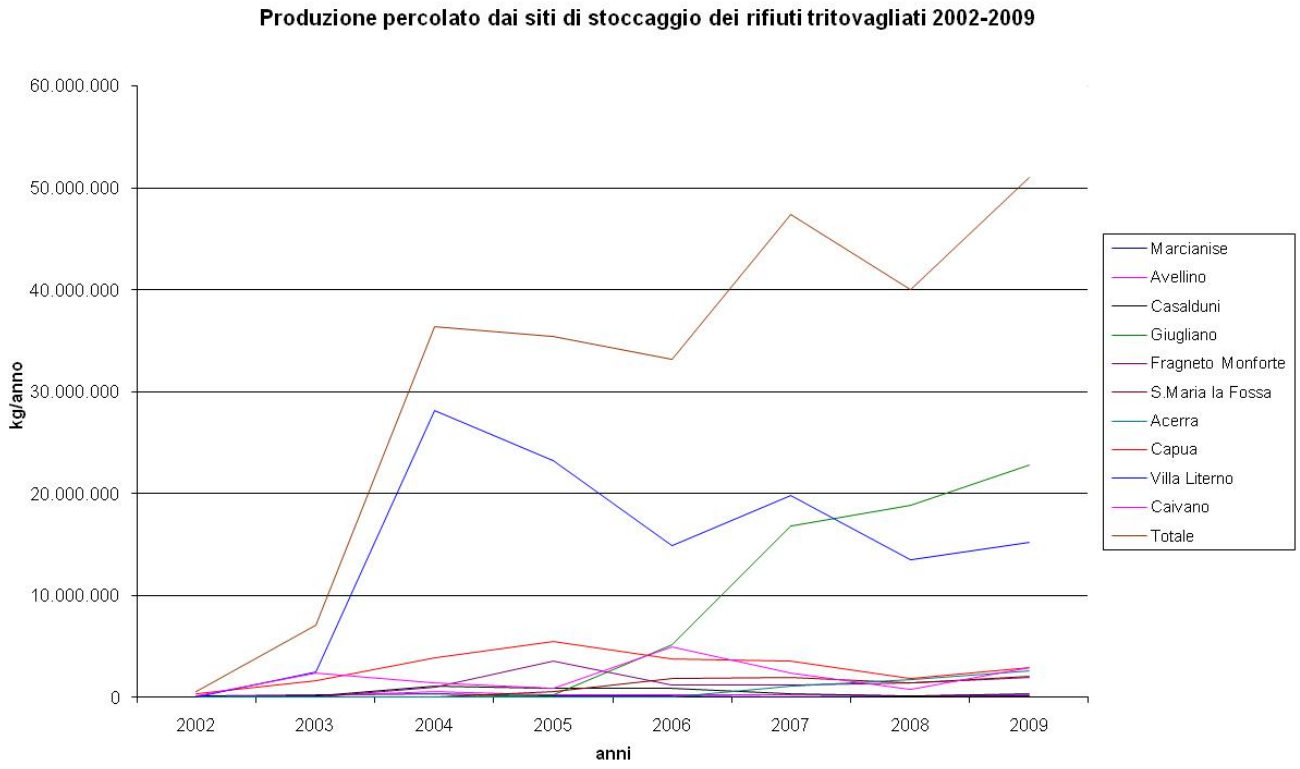
o il risultato dell'elaborazione dei dati MUD 2010 degli impianti a servizio rbani.

All'allegato VII nelle schede 3.2.47 - 3.2.54 del Rapporto Ambientale del PRGRU sono riportati in dettaglio i bilanci di materia dei sette STIR e dell'impianto di incenerimento di Acerra relativamente ai rifiuti gestiti nel 2009.

Al fine di completare il quadro della gestione dei rifiuti indifferenziati della regione Campania e della frammentazione esistente a livello della raccolta dei rifiuti urbani nella Tavola n. 3.2.24 dell'allegato IV del Rapporto Ambientale del PRGRU è riportata la distribuzione territoriale degli impianti di prima destinazione dei rifiuti indifferenziati estrapolati dalle dichiarazioni MUD 2010 (dati 2009) dei Comuni della regione Campania.

Risulta, inoltre, interessante analizzare l'andamento della produzione di percolato derivante dallo stoccaggio delle cosiddette "ecoballe", riportata nel seguente grafico.

Il trend di produzione complessiva di percolato risulta in costante crescita dal 2002 al 2009, passando da 586 t/anno prodotte nel 2002 ad oltre 50.000 t/anno prodotte nel 2009. Complessivamente negli otto anni oggetto di indagine si conta una produzione di 251.114 tonnellate di percolato (rifiuti speciale) di fatto prodotto a valle della gestione dei rifiuti urbani.



fonte: http://burc.regione.campania.it

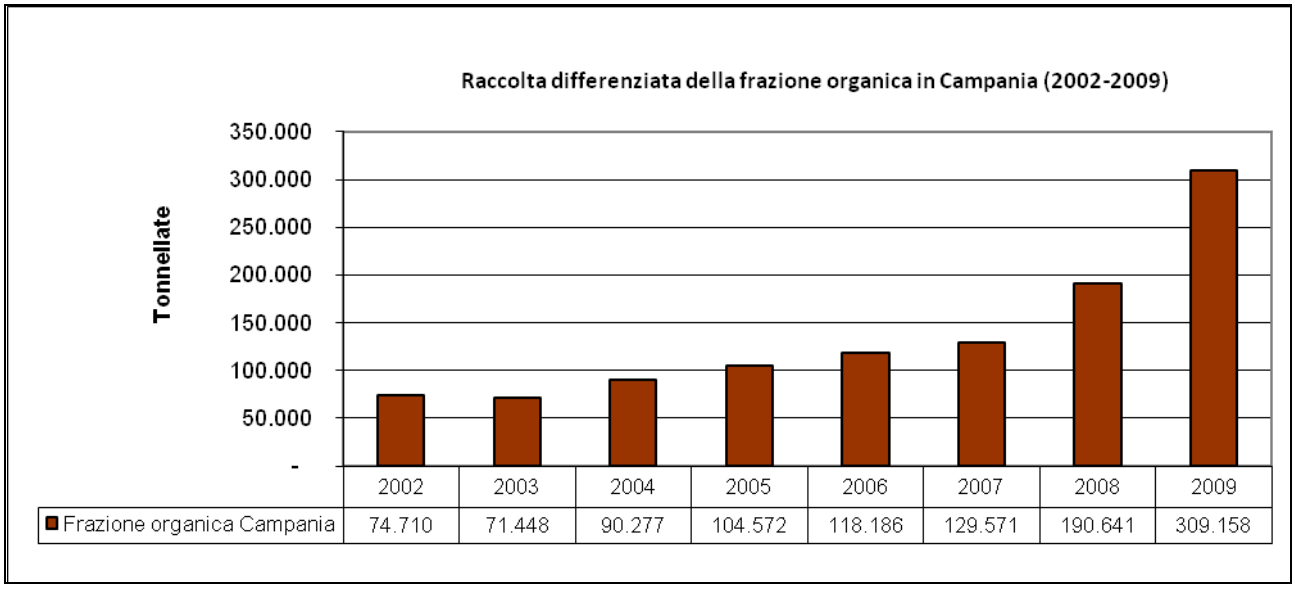
BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

a dei rifiuti urbani e speciali

n. 49 del 6 Agosto 2012

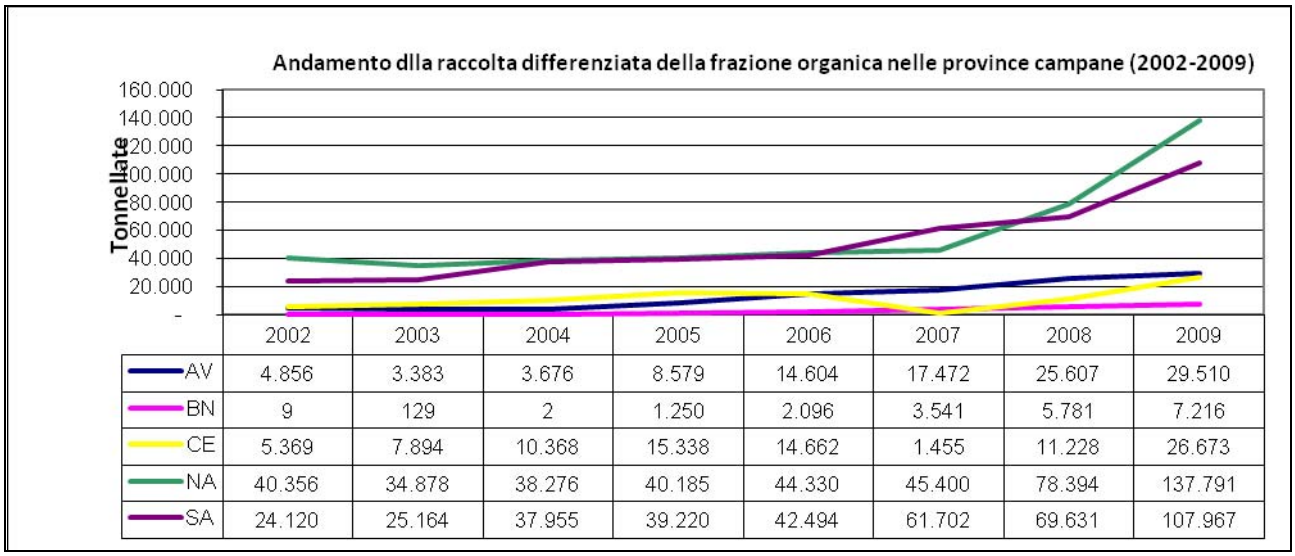
PARTE I Atti della Regione

Nell'ambito dei rifiuti urbani raccolti in maniera differenziata, la frazione organica ha da sempre rivestito un ruolo fondamentale sia in termini di quantità raccolte, in percentuale la frazione organica ha sempre superato il 30% sul totale della raccolta differenziata arrivando al 38,30% nel 2009, sia per l'importanza che riveste tale tipo di raccolta nella qualità della restante frazione indifferenziata in termini di minor contenuto di "umido".
Di seguito sono riportate nei grafici le quantità prodotte in Campania negli anni 2002-2009 sia per il totale regionale che per l'aggregazione a livello provinciale.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Frazione organica Campania	74.710	71.448	90.277	104.572	118.186	129.571	190.641	309.158

Figura Raccolta differenziata della frazione organica in Campania (2002-2009)



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AV	4.856	3.383	3.676	8.579	14.604	17.472	25.607	29.510
BN	9	129	2	1.250	2.096	3.541	5.781	7.216
CE	5.369	7.894	10.368	15.338	14.662	1.455	11.228	26.673
NA	40.356	34.878	38.276	40.185	44.330	45.400	78.394	137.791
SA	24.120	25.164	37.955	39.220	42.494	61.702	69.631	107.967

Figura Andamento della raccolta differenziata della frazione organica nelle province campane (2002-2009)

Il trend di raccolta della frazione organica evidenzia incrementi per tutte le province con importanti variazioni in valore assoluto in particolare per le province di Napoli e Salerno, a livello regionale si passa dalle 74.710 tonnellate del 2002 alle oltre 300.000 tonnellate del 2009, che come già detto costituiscono il 38,30% dell'intera raccolta differenziata. Analizzando la raccolta procapite il primato assoluto è da assegnare alla provincia di Salerno con 98 kg/ab*anno, a seguire la provincia di Avellino con 67 kg/ab*anno, la

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

con 45 kg/ab*anno ed infine Caserta 29 kg/ab*anno e Benevento 25

La quasi totalità della frazione organica raccolta tuttavia anche per il 2009 continua ad essere inviata in impianti di recupero extraregionali (Puglia, Lombardia,Piemonte, Sicilia,Calabria, Lazio, Emilia Romagna, Molise, Veneto, Marche, Abruzzo) individuando in tal modo un *urgente fabbisogno* di impianti di trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani (TMB, compostaggio, digestione anaerobica) pari a circa 300.000 tonnellate.

A fronte di tale fabbisogno, da una ricognizione effettuata presso i settori competenti della Regione Campania per le misure di investimento dei periodi di programmazione dei Fondi Strutturali 2000-06 e 2007-13, risulta in via di definizione la seguente impiantistica di trattamento dedicata.

N.	Prov.	Comune	Potenzialità (t/a)	Stato	Località
1	AV	Teora	3.000	Opera completata e consegnata al soggetto gestore. L'opera progettata per una potenzialità di 6.000 t/anno, attualmente opera ad una potenzialità di 3.000 t/a in previsione di un possibile ampliamento per ulteriori 25.000 t/a, per complessiva 31.000 t/a	Area PIP
2	BN	Molinara	6.000	Opera completata e consegnata al soggetto gestore.	Area adiacente alla ex discarica comunale, riportata in catasto al Foglio n.20 particelle n. 42 e n. 197 del Comune di Molinara
3	CE	San Tammaro	30.000	Opera finanziata a valere sui fondi della Misura 1.7 del POR Campania 2000-06, non completata a causa dell'occupazione di parte del cantiere per lo stoccaggio di ecoballe; in previsione il completamento sulla nuova programmazione 2007-13.	Maruzzella
4	SA	Giffoni Valle Piana	30.000	Opera finanziata a valere sui fondi della Misura 1.7 del POR Campania 2000-06, non completata; in previsione il completamento sulla nuova programmazione.	Sardone
5	SA	Eboli	21.000	Progetto concluso come I lotto finanziario. In previsione l'attivazione del II lotto.	Zona industriale del comune di Eboli – località Pezzagrande
6	SA	Polla	6.000	Opera completata e consegnata al soggetto gestore. Non in funzione in quanto temporaneamente occupata per lo stoccaggio di ecoballe	Sant'Antuono
7	SA	Salerno	30.000	Lavori in corso, opera finanziata con i fondi dell'Obiettivo Operativo 1.1 del POR Campania 2007-13, in via di completamento.	Zona industriale di Salerno, nei pressi del depuratore,
		TOTALE	**126.000**		

Tabella – Impianti per il trattamento della frazione organica da raccolta differenziata in corso di realizzazione in Campania, finanziata con fondi comunitari POR 2000-06 e 2007-13

Considerato che anche nell'ambito della produzione di rifiuti speciali si individuano numerose tipologie di rifiuti organici "potenzialmente" inviabili ai medesimi impianti di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

razione organica dei rifiuti urbani si è scelto di estrapolare ed analizzare dei rifiuti speciali potenzialmente inviab le di compost e di fertilizzanti di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

La tabella successiva riporta i quantitativi di tali tipologie di rifiuti prodotti da svariate attività produttive nel corso del 2008, con aggregazione regionale e provinciale.

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
020103	1.681	140	5	14	210	2.049
020106	14	926	27	87	124	1.178
020201	4.179	10	757	431	444	5.821
020204	725	756	-	121	17	1.619
020301	99	689	159	503	7.647	9.098
020304	760	226	2.275	5.826	87.669	96.757
020501	2.052	2.892	20.536	13.607	5.627	44.715
020502	127	204	9.823	11.556	10.848	32.558
020603	94	16	-	69	28	208
020701	81	83	16	17	22	219
020702	-	-	-	-	655	655
020705	107	10	380	34	10	542
030101	2.241	-	20	96	-	2.356
030105	10.641	96	7.203	7.025	18.893	43.859
030199	13	-	-	0	1	14
030301	746	3	-	-	-	749
040101	806	-	-	-	-	806
040221	23	-	35	2	1	61
040222	36	111	40	1.164	1.116	2.466
100101	1	-	0	-	0	1
100102	0	-	-	-	13	13
100103	924	-	7	1	-	931
100117	-	-	-	-	1	1
150103	4.542	294	2.747	9.537	10.274	27.394
190605	-	-	-	5	-	5
190805	3.245	210	21.838	44.247	30.809	100.348
190814	14.937	140	568	4.918	2.137	22.699
200108	3.117	-	937	4.376	233	8.664
200138	1.774	-	1.710	5.480	2.344	11.308
200201	651	54	290	1.951	559	3.504
200203	17	3	0	13	6	39
Totale complessivo	**53.632**	**6.863**	**69.373**	**111.081**	**179.687**	**420.636**

Tabella – Rifiuti speciali avviabili a recupero con la produzione di compost di qualità o di fertilizzanti in Campania nel 2008

Gran parte dei rifiuti speciali indicati in tabella è costituita da fanghi, provenienti principalmente da industrie alimentari e lattiero casearie (codici 02), industrie del legno (codici 03), industrie della concia (codici 04) e da altri fanghi di depurazione delle industrie alimentari e non (codici 19).

Anche nel caso degli speciali la gran parte degli stessi è destinata (circa il 66%) ad impianti extraregionali, principalmente in Puglia e Toscana, mentre la restante parte è avviata ai pochi impianti che risiedono in Campania, molti dei quali non sono impianti per la produzione di compost o fertilizzanti essendo gli stessi rifiuti evidenziati in tabella suscettibili anche di diverse altre operazioni di recupero.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ntegrata della produzione e gestione dei rifiuti a matrice organica, sia li, porta ad individuare un fabbisogno)0 tonnellate annue già all'anno 2009.
Fabbisogno che in base alle previsioni di raggiungimento del 50% di raccolta differenziata del PRGRU andrebbe incrementato di altre 260.000 tonnellate anno (300.000+260.000) per un fabbisogno complessivo di trattamento pari a quasi un milione di tonnellate anno.
Considerando invece l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata il fabbisogno salirebbe dalle attuali 300.000 tonnellate a 670.000, per un fabbisogno complessivo pari a 1.070.000 t/a.

Carta e cartone dai rifiuti urbani e dai rifiuti speciali

Carta e cartone costituiscono circa il 20% della raccolta differenziata in Campania nel 2009, nei successivi grafici sono riportati i trend di produzione della frazione carta raccolta in maniera differenziata con aggregazione dei dati regionale e provinciale.
Dal 2003 il trend è in costante crescita passando dalle circa 47.000 tonnellate del 2003 alle circa 161.000 tonnellate del 2009, le percentuali rispetto alla raccolta differenziata risultano in calo, nonostante l'aumento di produzione, poiché risulta in aumento la raccolta delle altre frazioni. In valore assoluto il grafico evidenzia l'importante incremento realizzato dalla provincia di Napoli, dove si raccolglie circa il 50% di tutta la raccolta di carta e cartone.
Anche in questo caso l'analisi dei valori procapite evidenzia l'ottimo risultato della provincia di Salerno con 35 kg/ab*anno, a seguire la provincia di Napoli con 28 kg/ab*anno, poi Avellino con 27 kg/ab*anno, Benevento con 24 kg/ab*anno ed infine Caserta con 20 kg/ab*anno.

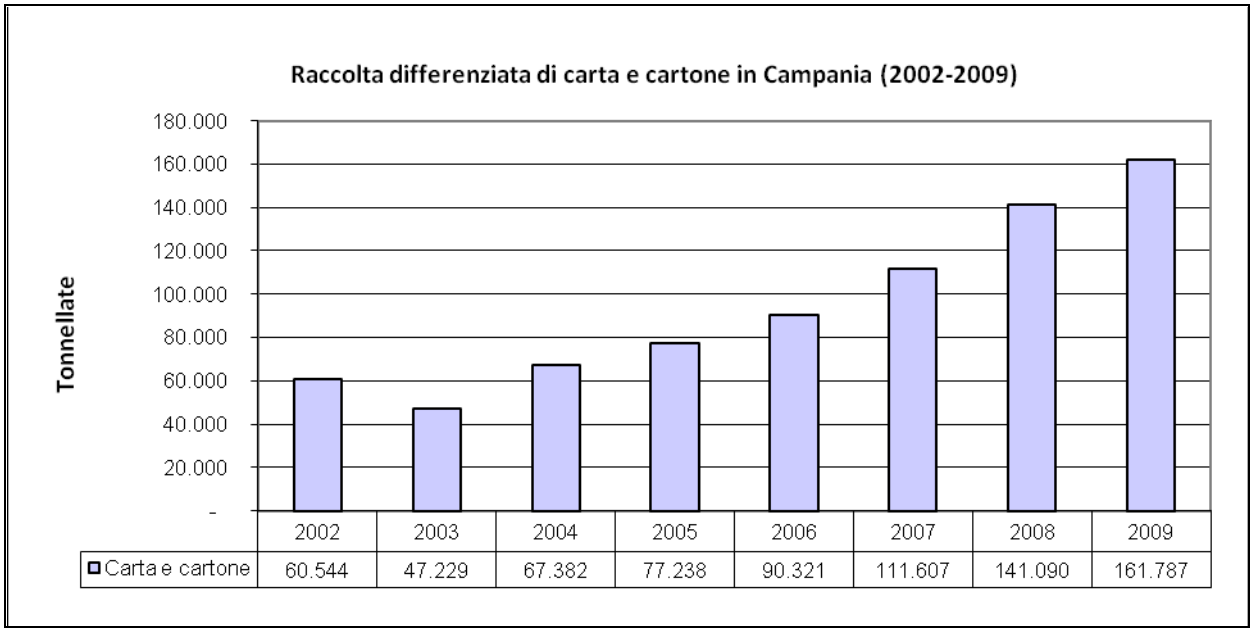
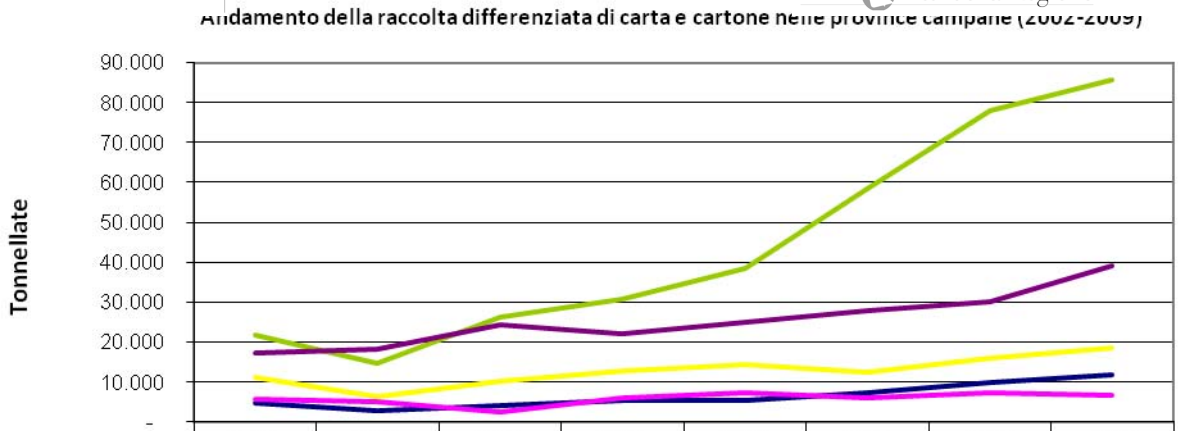


Figura Raccolta differenziata di carta e cartone in Campania (2002-2009)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AV	4.681	2.898	4.186	5.385	5.492	7.260	9.935	11.823
BN	5.790	5.060	2.455	6.119	7.366	5.954	7.173	6.807
CE	11.202	6.357	10.151	12.767	14.322	12.318	15.897	18.455
NA	21.661	14.691	26.348	30.805	38.304	58.329	77.989	85.548
SA	17.210	18.223	24.242	22.163	24.837	27.745	30.097	39.155

Figura Andamento della raccolta differenziata di carta e cartone nelle province campane (2002-2009)

A differenza della frazione organica, il ciclo di recupero della carta e del cartone è realizzato completamente in ambito regionale grazie all'esistenza di importanti realtà produttive.
Anche in questo caso al fine di evidenziare i punti di contatto tra il ciclo dei rifiuti urbani e i rifiuti speciali sono stati elaborati i dati di produzione dei rifiuti speciali potenzialmente inviabili a recupero nell'industria cartaria sulla base di quanto definito nel D.M. 05/02/1998 e s.m.i., relativamente all'anno 2008:

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
030101	2.241	-	20	0	-	2.261
030105	3.891	96	6.083	7.028	7.365	24.465
030199	13	-	-	0	1	14
030309	-	-	-	0	-	0
030310	-	-	-	-	2.347	2.347
040221	23	-	35	2	1	61
040222	36	111	40	1.143	1.052	2.380
150101	7.833	2.157	11.771	38.600	17.770	78.130
150103	2.511	19	2.376	6.803	3.715	15.424
150105	1.498	0	128	317	17	1.960
170201	98	21	99	510	72	801
200101	25	11	1.480	4.248	5.507	11.270
200138	234	-	48	953	37	1.272
Totale complessivo	**18.404**	**2.414**	**22.078**	**59.604**	**37.883**	**140.385**

Tabella – Rifiuti speciali avviabili a recupero presso l'industria cartaria Campania 2008

Carta e cartone costituiscono comunque la gran parte di questi rifiuti, circa 89.000 tonnellate. In totale tra rifiuti speciali e urbani nel 2008 sono state prodotte circa 230.000 tonnellate di rifiuti di carta e cartone propriamente detti.

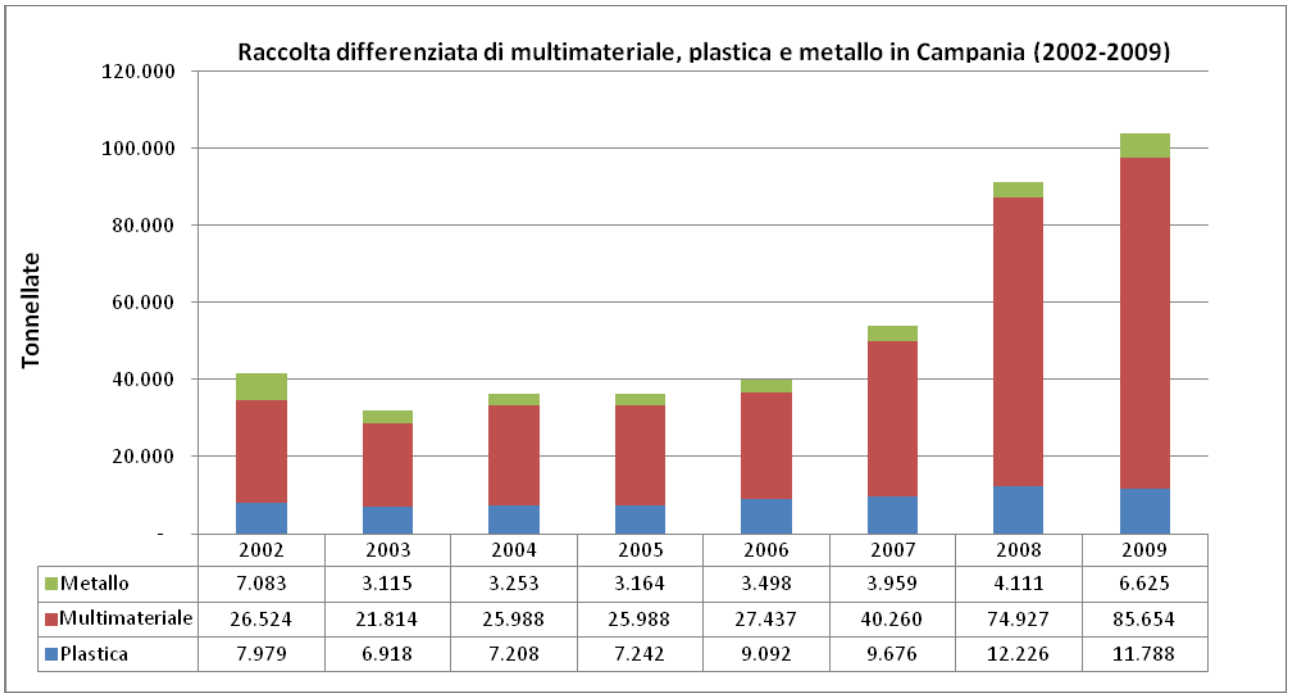
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

de di passare dalle 161.787 tonnellate raccolte nel 2009 nel circuito dei
00.000 tonnellate da raccogliere con i a,
obiettivo da raggiungere entro il 31/12/2011. Nello scenario con il 65% di raccolta differenziata il quantitativo di carta e cartone da raccogliere separatamente ed avviare a recupero salirebbe a 400.400 t/a.

Plastica, metallo e multimateriale

I sistemi di raccolta di alcune frazioni leggere dei rifiuti urbani quali gli imballaggi in plastica e quelli in metallo, in pochi casi vedono la realizzazione di sistemi di raccolta monomateriale, più frequente e più diffusa risulta invece la raccolta multimateriale (plastica+metalli, plastica+metalli+carta, plastica+metalli+vetro).
Considerato che al momento non sia ha la disponibilità di analisi dei flussi di materiale separati a valle delle raccolte multi materiale, si è scelto di analizzare in forma aggregata i dati di raccolta monomateriale di plastica e metallo in combinazione con i dati di raccolta multimateriale.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Metallo	7.083	3.115	3.253	3.164	3.498	3.959	4.111	6.625
Multimateriale	26.524	21.814	25.988	25.988	27.437	40.260	74.927	85.654
Plastica	7.979	6.918	7.208	7.242	9.092	9.676	12.226	11.788

Figura Raccolta differenziata di multi materiale, plastica e metallo in Campania (2002-2009)

Come per tutte le altre frazioni della raccolta differenziata anche per questa si evince un forte incremento negli ultimi due anni, l'analisi di dettaglio svela che i dati di raccolta monomateriale realizzano incrementi modesti ed anzi nel caso della plastica si registra una flessione nel 2009, a conferma del fatto che pur essendo raccolte con una maggiore resa in termini di qualità del rifiuto raccolto, restano delle forme di raccolta non preferite dai Comuni per gli elevati costi di gestione.
A livello provinciale nei successivi grafici sono riportate le tre frazioni separatamente; anche per queste si evidenzia che l'incremento in valore assoluto è dovuto soprattutto alla provincia di Napoli dove la produzione del multimateriale dal 2007 al 2009 è praticamente triplicata.
Il PRGRU su tali frazioni prevede i maggiori incrementi, in particolare si prevede di raccogliere circa 37500 t/a di metalli e circa 180.000 t/a di plastica. Pertanto pur non avendo informazioni di dettaglio sulla composizione del multimateriale, complessivamente si prevede di passare dalle 104.000 tonnellate del 2009 a 217.500

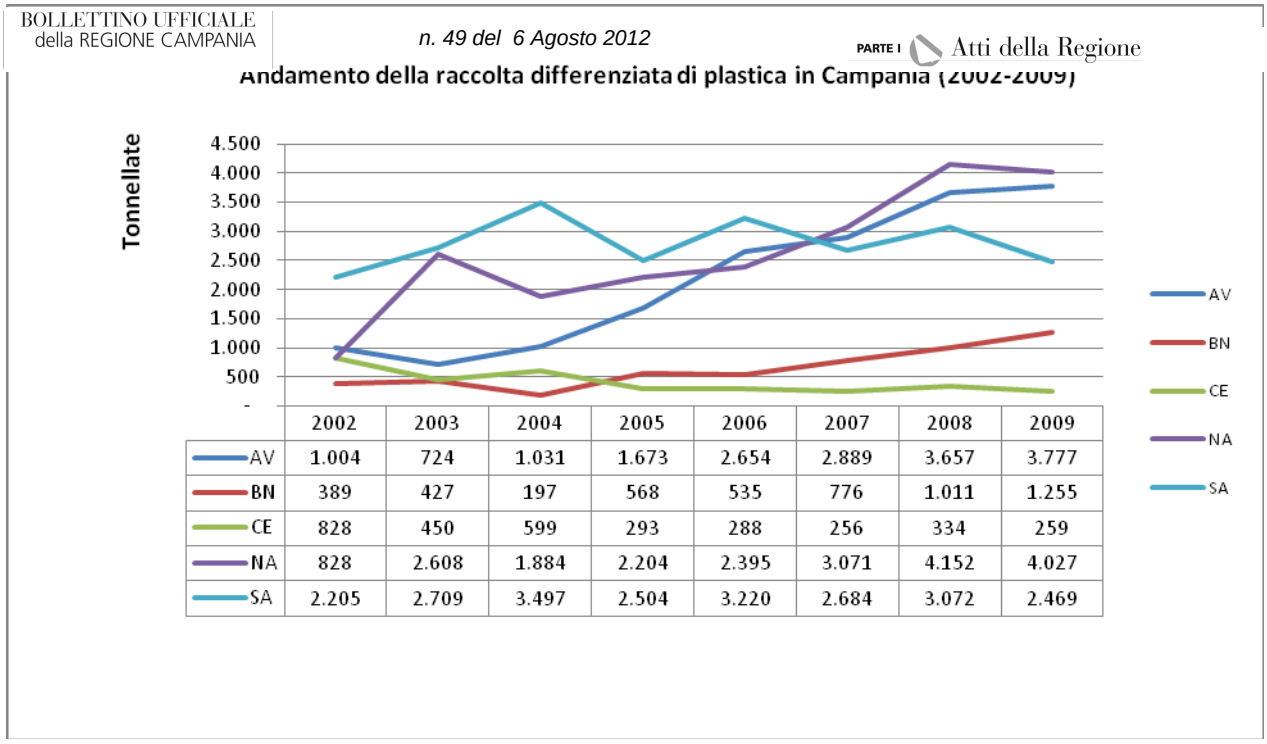
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

ca e metalli nello scenario con il 50% di raccolta differenziata e 330.000
enario al 65% di raccolta differenziata.

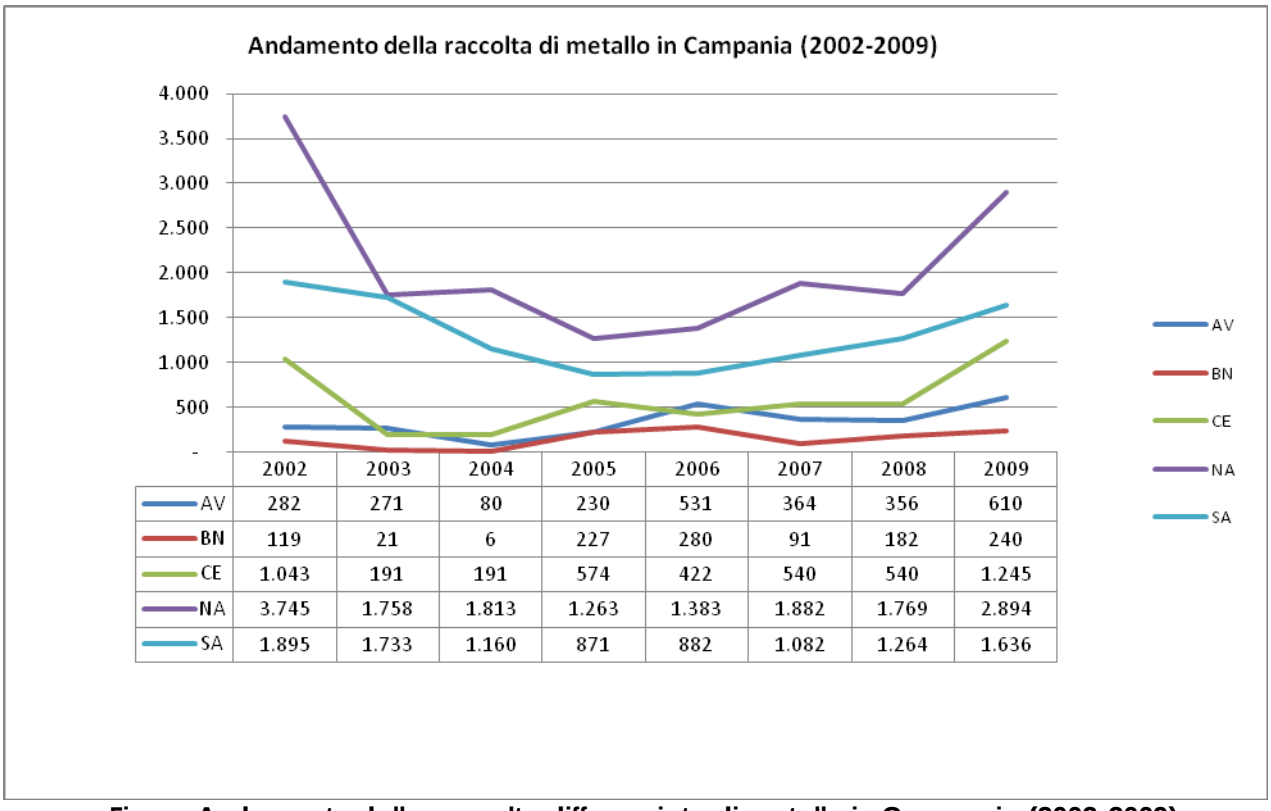
fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AV	1.004	724	1.031	1.673	2.654	2.889	3.657	3.777
BN	389	427	197	568	535	776	1.011	1.255
CE	828	450	599	293	288	256	334	259
NA	828	2.608	1.884	2.204	2.395	3.071	4.152	4.027
SA	2.205	2.709	3.497	2.504	3.220	2.684	3.072	2.469

Figura Andamento della raccolta differenziata di plastica in Campania (2002-2009)

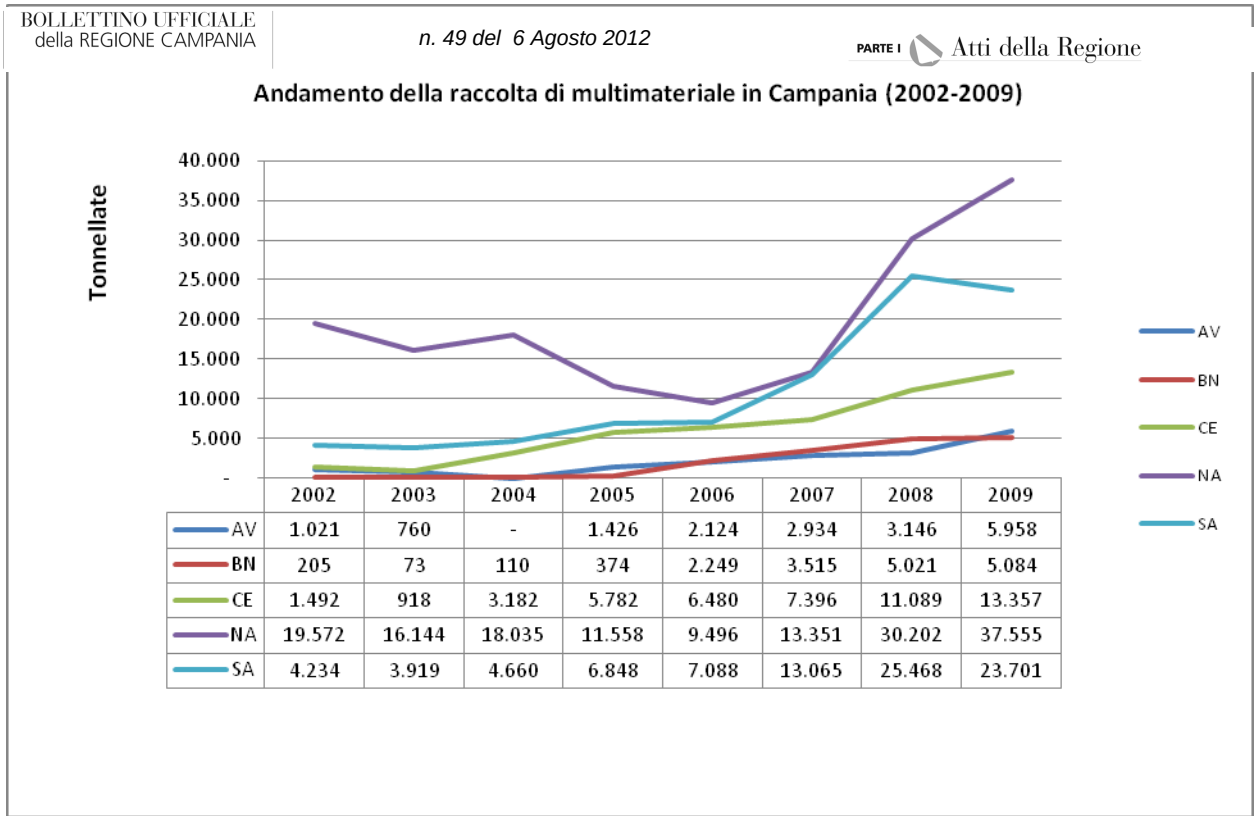


	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AV	282	271	80	230	531	364	356	610
BN	119	21	6	227	280	91	182	240
CE	1.043	191	191	574	422	540	540	1.245
NA	3.745	1.758	1.813	1.263	1.383	1.882	1.769	2.894
SA	1.895	1.733	1.160	871	882	1.082	1.264	1.636

Figura Andamento della raccolta differenziata di metallo in Campania (2002-2009)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AV	1.021	760	-	1.426	2.124	2.934	3.146	5.958
BN	205	73	110	374	2.249	3.515	5.021	5.084
CE	1.492	918	3.182	5.782	6.480	7.396	11.089	13.357
NA	19.572	16.144	18.035	11.558	9.496	13.351	30.202	37.555
SA	4.234	3.919	4.660	6.848	7.088	13.065	25.468	23.701

Figura Andamento della raccolta differenziata di multimateriale in Campania (2002-2009)

L'analisi del valore procapite di raccolta delle tre frazioni (metalli+plastica+multimateriale) individua ancora una volta nella provincia di Salerno il territorio più virtuoso con 25,1 kg/ab*anno, poi Avellino con 23,5 kg/ab*anno e Benevento 22,8 kg/ab*anno, con netti margini di miglioramento infine Caserta con 16,4 kg/ab*anno e Napoli con 14,5 kg/ab*anno.

Per quanto riguarda i rifiuti speciali sono circa 500.000 tonnellate le quantità che possono essere recuperati da impianti dell'industria metallurgica in base a quanto previsto dal D.M. 05/02/1998 e smi nel 2008, i punti di contatto con la frazione differenziata dalle amministrazioni comunali si ritrovano nelle circa 80.000 tonnellate prodotte da attività industriali e di servizio con gli stessi codici CER della raccolta differenziata (150104, 150106, 200140).

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
100210	-	-	215	719	34	968
100601	-	-	4	-	-	4
100699	-	-	-	5	-	5
100809	-	-	-	700	-	700
100899	210	-	-	-	-	210
101003	205	79	1.608	1	-	1.894
110299	-	-	504	-	-	504
110501	-	-	-	-	70	70
110502	248	544	-	-	278	1.070
110599	-	-	-	-	3	3
120101	25.446	198	13.969	2.039	11.642	53.294
120102	1.384	839	21.755	56.590	842	81.410
120103	934	165	3.245	1.943	2.825	9.113
120104	33	0	16	204	6	260

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
	214	27	180	624		
150104	945	16	1.387	3.200	5.473	11.021
150105	1.498	0	128	317	17	1.960
150106	6.439	1.681	12.751	35.729	9.192	65.791
160106	1.048	190	3.798	12.120	2.302	19.459
160116	0	1	-	1	0	2
160117	264	387	2.304	8.877	1.072	12.904
160118	65	14	236	211	28	554
160122	14	40	44	2.191	70	2.360
160216	4	2	108	1.107	100	1.321
170401	38	6	646	453	855	1.997
170402	1.303	65	712	1.627	699	4.406
170403	0	0	77	40	1	119
170405	15.232	7.274	16.221	65.910	101.933	206.571
170406	0	-	2	-	0	2
170407	215	47	85	3.422	340	4.110
170411	27	13	1.104	755	603	2.503
190118	-	-	-	-	15	15
191002	54	-	-	6	65	125
191203	-	8	1	64	115	188
200140	1.366	1	172	565	112	2.215
Totale complessivo	**57.186**	**11.598**	**81.272**	**199.420**	**168.153**	**517.630**

Tabella – Rifiuti speciali avviabili a recupero presso l'industria metallurgica Campania 2008

Sono invece circa 128.000 le tonnellate di rifiuti speciali che possono essere recuperati presso l'industria delle materie plastiche in base a quanto previsto dal D.M. 05/02/1998 e s.m.i., come si evince dalla tabella successiva relativa all'anno 2008.
I punti di contatto con la produzione da raccolta differenziata delle amministrazioni comunali sono da individuarsi nelle 24.000 tonnellate di imballaggi in plastica (150102) prodotte e nelle 1600 tonnellate di plastica raccolta col codice CER 200139; oltre che alla riproposizione delle 65.000 tonnellate di multimateriale che già abbiamo considerato come passibili di recupero presso le industrie metallurgiche.

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Totale complessivo
020104	8	0	154	43	2.388	2.594
030199	13	-	-	0	1	14
070213	679	136	4.252	1.974	884	7.926
070299	62	58	2.874	119	2.415	5.527
120105	160	0	2.974	597	1.548	5.279
150102	1.448	811	3.190	6.991	11.559	23.999
150106	6.439	1.681	12.751	35.729	9.192	65.791
160118	65	14	236	211	28	554
160119	133	317	222	402	151	1.226
160122	14	40	44	2.191	70	2.360
160214	77	63	649	2.919	1.306	5.014
160216	4	2	108	1.107	100	1.321
170203	4	3	89	328	45	469
170401	38	6	646	453	855	1.997
170411	27	13	1.104	755	603	2.503
200136	1	2	12	107	4	126

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	AV	BN	CE	NA	SA	Totale complessivo
	606	43	299	631		
Totale complessivo	**9.779**	**3.190**	**29.606**	**54.558**	**31.201**	**128.334**

Tabella – Rifiuti speciali avviabili a recupero presso l'industria delle materie plastiche Campania 2008

Il vetro

Come per tutte le altre frazioni merceologiche della raccolta differenziata anche la raccolta del vetro ha subito un notevole incremento nell'ultimo biennio. I dati sono evidenziati nelle seguenti figure:

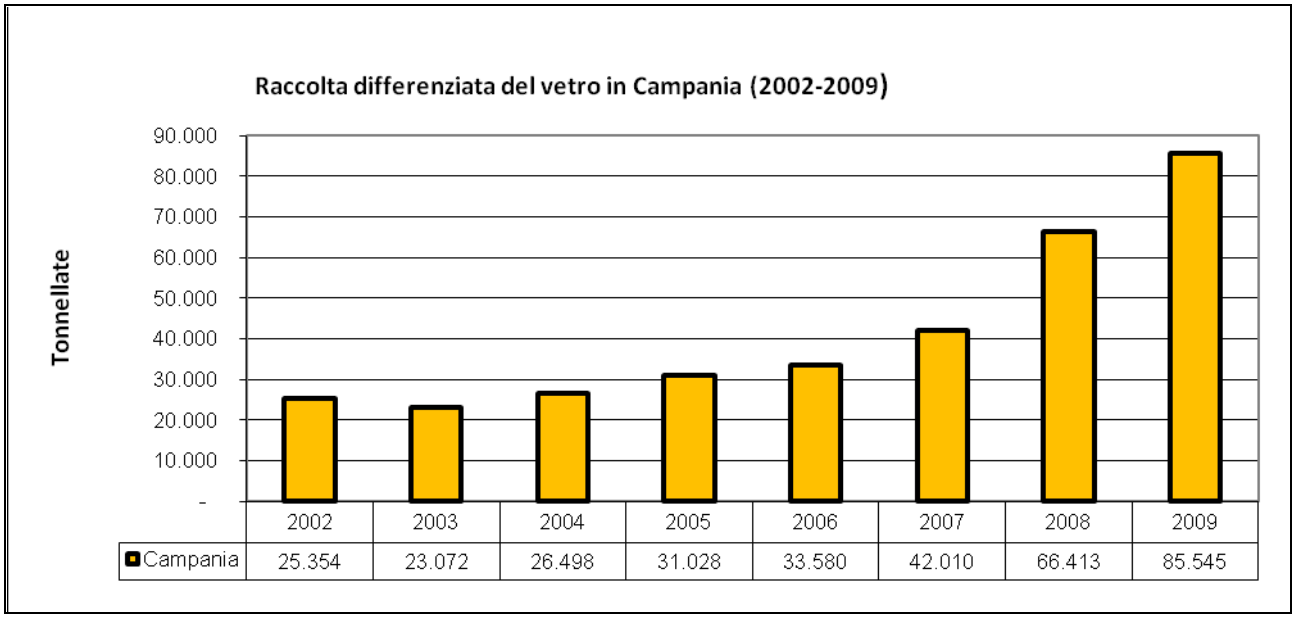


Figura Raccolta differenziata del vetro in Campania (2002-2009)

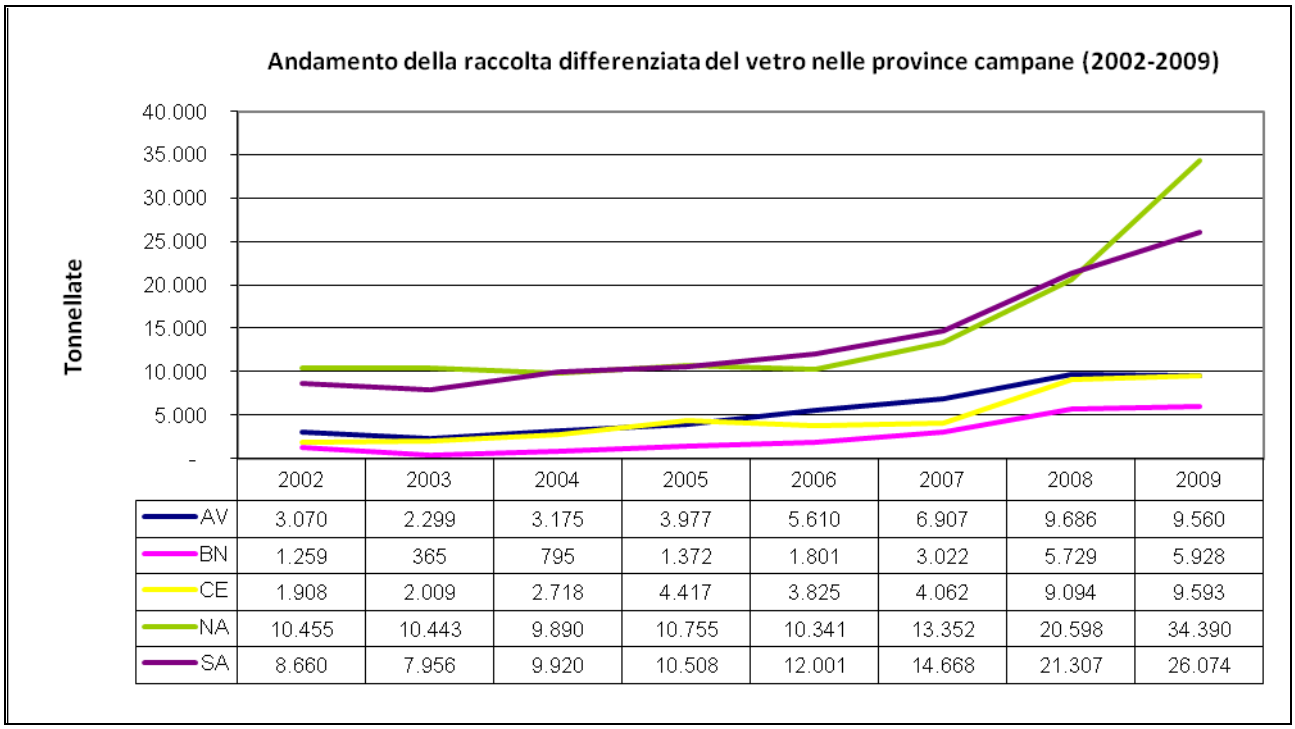


Figura Andamento della raccolta differenziata del vetro nelle province campane (2002-2009)

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

lamento dei dati di altre frazioni, come ad esempio della frazione olta del vetro segna incrementi per d particolarmente positivi per le province di Napoli e Salerno.
Anche in questo caso il dato procapite premia la provincia di Salerno con 24 kg/ab*anno, a seguire Avellino e Benevento con rispettivamente 22 e 21 kg/ab*anno, ed infine Napoli e Caserta entrambe con 11 kg/ab*anno.

La commistione in fase di gestione tra i rifiuti raccolti in manierta differenziata nell'ambito del circuito dei rifiuti urbani ed i rifiuti speciali prodotti dalle imprese private, riscontrabile in tutte le frazioni risulta particolarmente evidente nel caso della raccolta del vetro per la quale gli impianti di recupero a servizio di tali raccolte sono pressappoco gli stessi, come in gran parte sono gli stessi i codici CER raccolti.

La successiva tabella, relativa all'anno 2008, riporta i dati per provincia e regione dei rifiuti speciali prodotti inviabili a recupero presso l'industria vetraria ai sensi del D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
101112	436	3	-	1	86	527
150107	171	114	6.185	684	591	7.745
160120	49	34	53	161	142	438
170202	11	0	92	111	38	251
191205	433	25	767	2.126	5.031	8.383
200102	2.938	480	1.006	3.853	8.843	17.120
Totale complessivo	**4.038**	**656**	**8.103**	**6.935**	**14.731**	**34.464**

Tabella – Rifiuti speciali avviabili a recupero presso l'industria vetraria Campania 2008

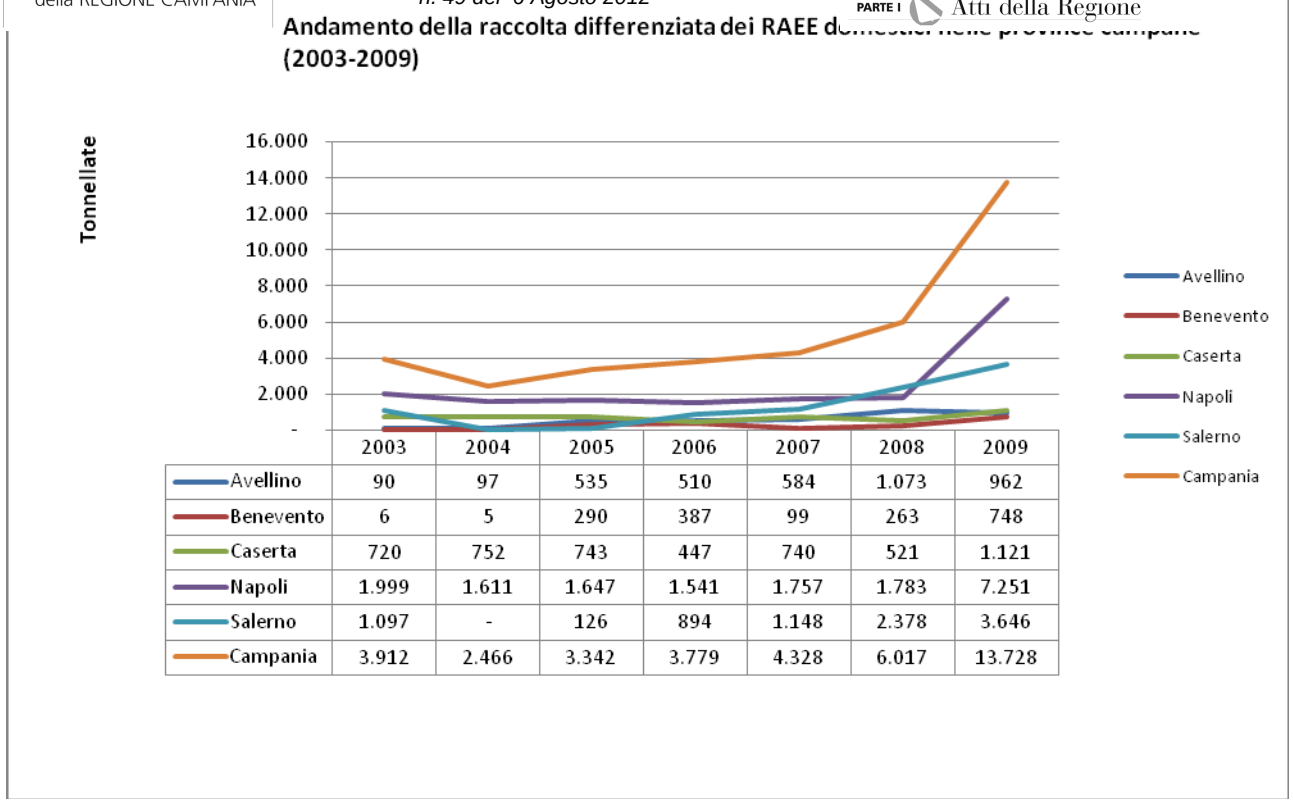
Complessivamente il fabbisogno di impianti di recupero del vetro in base ai dati illustrati si aggira intorno alle 120.000 tonnellate annue. Nel PRGRU con lo scenario di raccolta differenziata al 50% si prevede di passare dalle attuali 85.545 t/a a 160.965 t/a, mentre con lo scenario al 65% la raccolta del vetro dal circuito dei rifiuti urbani dovrebbe arrivare a 173.000 t/a.

RAEE domestici e non domestici

La direttiva n. 2002/96/CE del 27 gennaio 2003 obbliga gli stati membri al recupero dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) mediante l'organizzazione e il finanziamento di specifici sistemi di raccolta. Fanno parte dei RAEE, quindi, le apparecchiature di ogni dimensione (dai lettori MP3 ai cabinet per le telecomunicazioni) e tipologia (bianche, grigie e brune). Ovviamente anche in questo caso è possibile distinguere i RAEE di origine domestica (urbani) da quelli di uso professionale (speciali).
Anche per i RAEE i dati evidenziano un andamento crescente dei livelli di raccolta, da segnalare in particolare la provincia di Napoli che passa dalle 1783 tonnellate del 2008 alle 7251 tonnellate del 2009, unica provincia a segnare un leggero decremento è la provincia di Avellino che passa dalle 1073 tonnellate del 2008 alle 962 tonnellate del 2009.
L'analisi del dato procapite per l'ennesima volta individua la provincia di Salerno quale territorio più virtuoso con 3,3 kg/ab*anno, poi Benevento con 2,6 kg/ab*anno, Napoli 2,4 kg/ab*anno, Avellino 2,2 kg/ab*anno ed infine Caserta con 1,2 kg/ab*anno.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Avellino	90	97	535	510	584	1.073	962
Benevento	6	5	290	387	99	263	748
Caserta	720	752	743	447	740	521	1.121
Napoli	1.999	1.611	1.647	1.541	1.757	1.783	7.251
Salerno	1.097	-	126	894	1.148	2.378	3.646
Campania	3.912	2.466	3.342	3.779	4.328	6.017	13.728

Figura Andamento della raccolta differenziata dei RAEE domestici nelle province campane (2003-2009)

La Direttiva 2002/96/CE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) prevedeva che entro il 31 Dicembre 2008: ogni stato membro deve garantire la raccolta di almeno 4 kg di RAEE per cittadino. Nella proposta di nuova Direttiva la Commissione propone di sostituire l'attuale tasso di raccolta di 4 kg di RAEE per abitante all'anno per Stato Membro, con un nuovo tasso di raccolta del 65% basato sui volumi di vendita, che i produttori dovranno conseguire nel 2016.
Per i RAEE il PRGRU non prevede al momento specifici flussi ed obiettivi.
Come fatto per le altre frazioni, anche per i RAEE sono stati elaborati i dati di produzione dei rifiuti speciali desumibili dalla banca dati MUD 2009. Di seguito in tabella si riportano i dati di produzione 2008 divisi per provincia e per CER.

CER (tonnellate)	AV	BN	CE	NA	SA	Campania
160211	0	24	47	33	1	105
160213	46	36	73	268	109	533
160214	77	95	663	2.921	1.306	5.061
160215	0	0	2	6	1	9
160216	4	2	108	1.108	101	1.323
Totale complessivo	**127**	**157**	**893**	**4.336**	**1.518**	**7.031**

Tabella – Produzione di RAEE non domestici in Campania nel 2008

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

ne della componente senza l'attuazione

Come evidenziato in relazione al rapporto tra i Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti (Urbani e Speciali) e gli strumenti programmatori in materia di bonifiche di siti inquinati (Rapporti Ambientali allegati al PRGRU e al PRGRS), l'attuazione di tali strumenti deve necessariamente procedere in stretta interrelazione per le ovvie influenze reciproche tra le tematiche trattate. In primis la normativa di riferimento (art. 199 D.Lgs 152/2006) statuisce che i piani per la bonifica delle aree inquinate costituiscano parte integrante del Piano regionale dei rifiuti. Anche la normativa regionale (art. 10 LR 4/2007 e ss.mm.ii.) stabilisce che venga predisposto uno strumento pianificatorio unico, il Piano Regionale di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, che contempli, tra l'altro, il piano regionale delle bonifiche.
Di fatto gli interventi di bonifica dei siti contaminati si sostanziano, fondamentalmente, nella generazione e gestione di una particolare categoria di rifiuti speciali (CER 19 13), anche pericolosi, che deve debitamente tenere conto dell'apparato amministrativo, impiantistico e pianificatorio della complessiva gestione dei rifiuti. Paradossalmente, in tal senso, la mancata attuazione del PRB, o comunque una gestione inefficace e non tempestiva dei siti contaminati rappresenterebbe un "mancato" impatto e, quindi, una sgravio sul sistema complessivo di gestione dei rifiuti.
Viceversa, l'attuazione del PRB deve efficacemente integrarsi con l'analisi delle stime ed il monitoraggio in continuo dei dati di produzione dei rifiuti derivanti dalle opere per poter permettere di intervenire tempestivamente sulla pianificazione e gestione dei rifiuti, anche in linea con l'obiettivo generale di "autosufficienza regionale".
In considerazione delle interazioni di tipo "biunivoco" tra i settori rifiuti e bonifiche, soprattutto ponendo l'attenzione sulle innumerevoli cause di inquinamento/contaminazione ascrivibili ad una gestione impropria, spesso anche illegale, dei rifiuti, appare utile in tale contesto ripercorrere i ragionamenti già effettuati nei paragrafi corrispondenti dei Rapporti Ambientali del PRGRS e PRGRU.
La strategia prefigurata dal PRGRS si articola in azioni aventi come obiettivi principali quelli di "garantire la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico; garantire che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo di rendere nullo l'ammontare di quelli smaltiti illegalmente; ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale".
Il perseguimento di tali obiettivi rappresenta un'opportunità rilevante per ridurre il rischio di nuove sorgenti di inquinamento, soprattutto di quelle connesse agli illeciti abbandoni incontrollati. E' infatti evidente come la condizione degli ultimi anni, caratterizzata da scarsa capacità di controllo dei flussi di rifiuti e da una non sempre efficace organizzazione del ciclo integrato di gestione, abbia favorito la diffusione dei fenomeni di illegalità, soprattutto individuabili in pratiche di smaltimento illegale collegate a rischi crescenti di contaminazione del suolo e delle acque.
In contrasto a tali fenomeni, in particolare, il PRGRS risponde con azioni mirate a favorire l'implementazione del sistema SISTRI, finalizzato a migliorare la tracciabilità del rifiuto attraverso la gestione e il controllo dei flussi, con la previsione di Accordi di Programma ed incentivi tesi al recupero di materia e conseguente riduzione della frazione residuale da smaltire, e, non di minor importanza, con attività di comunicazione e sensibilizzazione che, pur se indirettamente, potranno ripercuotersi positivamente sulla salvaguardia del patrimonio ambientale nel senso di favorire lo sviluppo di una consapevolezza sociale sull'importanza della corretta gestione dei rifiuti.
Va tenuto presente, inoltre, che un disegno concreto di miglioramento dell'intero sistema di gestione dei rifiuti speciali non può prescindere dalla previsione di nuove realizzazioni impiantistiche. Il Piano, in tal senso, a valle dell'individuazione dei fabbisogni, contempla la realizzazione di impianti per lo stoccaggio, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti. Per

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ere vanno presi in debita considerazione i potenziali effetti negativi nessi con l'esercizio di tali impianti. A re re agli aspetti ambientali connessi al normale funzionamento di un qualsiasi impianto industriale (emissioni in atmosfera, produzione di reflui e di scarti, movimentazione di mezzi di trasporto), non vanno trascurati dall'analisi, i potenziali impatti generabili a seguito di eventi accidentali o anomali, quali immissioni di sostanze chimiche in atmosfera, acqua e suolo. Tali fattori devono essere considerati, pertanto, quali potenziali sorgenti di inquinamento ambientale e, a seconda della natura e delle concentrazioni degli inquinanti, suscettibili di generare siti contaminati. Ovviamente il rispetto delle prescrizioni normative (limiti alle emissioni, autorizzazioni ambientali, ...), l'applicazione di sistemi di gestione ambientale e di tecnologie ambientalmente sostenibili accanto ad un efficiente sistema amministrativo di controllo, rendono pressoché "nulli" tali rischi.

Anche rispetto alla tipologia dei Rifiuti "Urbani", soprattutto nel contesto regionale campano è oramai alla portata di tutti l'evidenza che sono diverse le cause di contaminazione di siti territoriali ascrivibili ad una impropria gestione di tali rifiuti.

Innanzitutto vanno considerate le operazioni di trattamento e smaltimento in impianti non realizzati e/o gestiti secondo gli standard normativi; le caratterizzazioni effettuate sui territori di pertinenza di ex discariche comunali o intercomunali hanno permesso di censire numerosi siti potenzialmente contaminati e/o contaminati. Se è vero che la causa specifica dell'inquinamento di tali discariche è da ricondurre anche allo sversamento illecito di rifiuti speciali anche pericolosi, è pur vero che la corretta gestione operativa di tali impianti (impermeabilizzazione dei fondi e gestione del percolato) accanto ad un efficiente sistema di controllo dei flussi in entrata avrebbero contrastato il fenomeno.

Inoltre la prolungata gestione emergenziale - relativa specificatamente ai rifiuti urbani - con periodi intermittenti di crisi nella raccolta per la mancanza di una rete impiantistica idonea al trattamento/smaltimento, ha comportato la necessità di individuare ed utilizzare, anche in deroga alle procedure ordinarie di autorizzazione, numerosi siti di stoccaggio temporaneo. Emblematico è il caso delle cosiddette "ecoballe" che, con volumi stimati in ca 6.000.000 ton., sono stoccate da numerosi anni in diverse parti del territorio. Tali siti di stoccaggio, inizialmente autorizzati per operazioni di "messa in riserva" temporanea, avendo superato di gran lunga i limiti temporali previsti per detta operazione, di fatto ad oggi andrebbero considerati alla stregua di "discariche abusive". Le notevoli pressioni ambientali esercitate in tali siti, soprattutto connesse al rilascio di percolato, sollevano dubbi sullo stato qualitativo delle matrici (acqua e suolo) del territorio limitrofo rendendo necessario lo svolgimento di indagini mirate.

Anche il fenomeno degli abbandoni incontrollati e degli sversamenti illeciti di rifiuti industriali, spesso pericolosi, causa peculiare in regione Campania di innumerevoli contaminazioni di siti, ha trovato un contrafforte nella situazione generalizzata di degrado ambientale connessa alla inadeguata gestione dei rifiuti urbani. E' indubbio infatti che un territorio fortemente compromesso, con cumuli di rifiuti disseminati ben oltre i punti di raccolta e un sistema di controllo inadeguato rendono più facilmente "mimetizzabile" e, quindi, più forte il sistema di illegalità.

E' ovvio che, per lo specifico contesto della regione Campania, l'implementazione di un piano regionale che, prefigurandone la gestione, punta al controllo dell'intero ciclo dei rifiuti urbani con la finalità prioritaria di superare definitivamente l'emergenza dello smaltimento, non può che contribuire favorevolmente anche alla problematica dell'inquinamento in generale e, conseguentemente, anche alla riduzione delle potenziali ulteriori contaminazioni del territorio.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

4.1 La metodologia utilizzata

Il Piano Regionale Bonifiche è un piano settoriale a diretta finalità ambientale e costituisce uno strumento dedicato a fornire, tra l'altro, indirizzi relativi alle l'ordine di priorità degli interventi, l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti; le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale, la stima degli oneri finanziari, le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.
La valutazione dei "potenziali effetti ambientali" del Piano sulle macro-componenti / tematismi ambientali, quindi, è stata effettuata considerando gli effetti connessi alle azioni di Piano, approfondendo in particolare il contributo che la definizione dei criteri di priorità per gli interventi fornisce, o meno, ai diversi obiettivi ambientali. Per quanto concerne le diverse tecnologie per la bonifica proposte nel Piano, si è proceduto ad un approfondimento che ha portato ad una individuazione qualitativa delle pressioni da queste potenzialmente generate.

In una prima fase di analisi, condotta nei capitoli precedenti, è stata affrontata la disamina delle diverse componenti/tematiche ambientali, individuate in: salute umana, qualità dell' aria, energia e cambiamenti climatici, qualità delle acque, suolo e sottosuolo, biodiversità e aree naturali protette, paesaggio e beni culturali, ambiente urbano, rifiuti. In tale analisi è stata prospettata l'evoluzione delle componenti/tematiche senza l'attuazione del piano. Per ciascuna di esse è stato infine elaborato di un set di opportuni indicatori di contesto rappresentativi dello stato di ogni singola componente, funzionali anche alla predisposizione delle misure per il monitoraggio e del relativo piano. Ai fini della valutazione, nell'ambito di ciascuna componente/tematica ambientale sono stati individuati obiettivi specifici di riferimento desunti dalla normativa vigente.

La seconda fase, stavolta di *valutazione,* viene proposta nel presente capitolo, attraverso quattro step successivi di giudizio.

Il primo step di valutazione riguarda la verifica di coerenza/completezza del Piano Regionale Bonifiche in Campania con i requisiti riferibili all'articolazione dei contenuti di un piano regionale così come dettati dalla normativa di riferimento. Tale verifica è esplicitata nella check-list del paragrafo 4.2, che riporta in riferimento alla normativa nazionale, regionale e di settore pertinente, l'indicazione in merito alla coerenza tra il piano e il disposto normativo, ed eventuali proposte per il corretto recepimento di tale disposto.
Considerato, infatti, che la vigente normativa relativa alle bonifiche individua in dettaglio competenze, modalità e target, nel rispetto dei principi declinati dalla stessa normativa, si è ritenuto utile valutare la **rispondenza del Piano ai dettami normativi**.
La normativa di settore in materia di bonifiche è stata oggetto di revisione da parte sia del legislatore regionale che nazionale. In riferimento al primo, in particolare, la Legge Regionale n. 4 del 14 aprile 2008 modifica la Legge Regionale n. 4 del 28 marzo 2007 per quanto riguarda la gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati e prevede, in particolare, che il piano regionale di bonifica individui:

- i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti;
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani;
- l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

di smaltimento dei materiali da asportare;
gli oneri finanziari.

Di seguito si riportano gli ulteriori riferimenti normativi di cui si è tenuto conto in questa fase valutativa:

- D.M. 468/2001
- Legge 31 Luglio 2002, n. 179
- Legge del 23 dicembre 2005 n. 266
- D. Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii.
- D.M. 308/2006, art. 2 e 3
- D.M. 11/2008
- D. Lgs n. 155/2010 (recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE)
- D.M. n. 4 agosto 2010 (modifica il D.M. n. 7 novembre 2008)
- D. Lgs n. 205/2010 (disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, anche in attuazione delle direttive comunitarie, in particolare della direttiva 2008/98/CE).

Il secondo step di valutazione prende in considerazione la coerenza interna tra gli indirizzi e strumenti attuativi previsti dal Piano e gli obiettivi del Piano stesso; tale fase costituisce un momento valutativo di particolare rilievo, considerata la natura del PRB. Il Piano, infatti, si configura come uno strumento a carattere sia regolativo che prescrittivo, finalizzato quindi a fornire una serie di criteri, obblighi e procedure e definendo strumenti quali L'Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB), il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC) locali e il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN) oltre alla individuazione di 7 "Aree Vaste", costituite, nella maggior parte dei casi, da siti inclusi nel CSPC SIN e dalle relative aree di interconnessione;
In questa fase valutativa, quindi viene proposta una matrice che mette in relazione gli strumenti e indirizzi attuativi previsti dal Piano con gli obiettivi di Piano; la valutazione conduce ad una classificazione di detti indirizzi e strumenti attuativi che tenga conto delle modalità e dell'efficacia con cui essi concorrono a realizzare gli obiettivi proposti.
Il terzo step valutativo risponde all'esigenza di ottemperare a quanto indicato dall'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. che prevede che venga illustrato il **rapporto del Piano con altri pertinenti piani o programmi**, individuando i potenziali fattori sinergici ed eventuali aspetti di problematicità o conflittualità.

Si passa, quindi, (quarto step) alla valutazione del **potenziale impatto del Piano sulle diverse componenti/tematiche ambientali**. A tal fine, per ogni componente e/o tematica ambientale descritta nel capitolo 3 del presente Rapporto sono stati ripresi gli specifici obiettivi (individuati sulla base della vigente normativa dei diversi settori ambientali, nonché della pertinenza rispetto alla tematica delle bonifiche), mentre il Piano è stato rappresentato attraverso le "azioni" da esso previste, ovvero criteri, procedure e strumenti di attuazione. Ciò ha consentito di definire una matrice (confronta paragrafo 4.5) che ha permesso di valutare l'impatto dei diversi indirizzi e strumenti attuativi del Piano rispetto a ciascun obiettivo ambientale.

Per tale fase di valutazione, riportata sinteticamente in forma matriciale e corredata da commenti a valle della stessa per meglio specificare le criticità individuate, nella compilazione della matrice si è verificato che generalmente le azioni di Piano non sono in grado di produrre effetti negativi rispetto agli obiettivi ambientali individuati, ovvero o non hanno alcuna ricaduta rispetto all'obiettivo considerato (A: assenza di inferenza) oppure contribuiscono positivamente (P) al raggiungimento dell'obiettivo considerato, sia in maniera diretta che in maniera indiretta. Per quanto concerne in particolare le azioni che definiscono i criteri per la gerarchizzazione degli interventi, sono emerse delle criticità (C), ovvero, nella definizione dei criteri non vengono prese in considerazione variabili relative

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e rischio frane, che dovrebbero incidere significativamente su tale

In riferimento all'azione che individua le tecnologie da adottare, ovvero "Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l' esecuzione degli interventi di bonifica e di ripristino ambientale" è stato effettuato un approfondimento sulle pressioni ambientali potenzialmente attivate dalle specifiche tecnologie di bonifica *in situ, in site, ex situ.*

Maggiori dettagli sul risultato delle valutazioni vengono forniti nei successivi paragrafi dedicati.

La valutazione complessiva del Piano, proposta nel presente Rapporto Ambientale, si completa con il capitolo 5, che riporta lo **Studio di Incidenza** condotto ai sensi dell'art. 6, comma 3, della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, recepito nella normativa italiana dall'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 come sostituito e integrato dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120.

fonte: http://burc.regione.campania.it

ella completezza e dell'adeguatezza d to agli obiettivi normativi di settore

La valutazione degli obiettivi di Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore viene proposta attraverso la matrice che segue e che rappresenta lo strumento atto a valutare il livello di adeguatezza e di coerenza del PRB nel confronto con i "contenuti" considerati necessari in base alle disposizioni normative riconducibili al tema della pianificazione regionale sulle bonifiche.

Al fine di valutare la coerenza del PRB con le indicazioni della normativa di settore sono stati assunti quali riferimenti prioritari l'art. 199 del D. Lgs 152/06 e s.m.i e gli artt. 10 e 11 della L. R. n. 4/07 s.m.i che disciplinano i contenuti minimi degli strumenti di pianificazione nel settore delle bonifiche.

Per quanto riguarda i Piani Regionali di Bonifica (PRB), il D. Lgs. n.152/2006 prevede, all'art. 199, co. 5 , che essi costituiscono parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, e che definiscano:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'APAT(attuale ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

L'analisi di dettaglio della normativa riportata nella matrice allegata rileva che il PRB è sostanzialmente completo e coerente con quanto prescritto dalla normativa vigente.
Nel Piano Bonifiche è stata definita l'anagrafe dei siti contaminati nella quale, unitamente ai dati anagrafici del sito (comune, prov. etc.), attraverso un indice viene stabilito anche l'ordine di priorità, così come richiesto dalla normativa vigente in materia di bonifiche.
In Appendice 2 vengono altresì definite le modalità di realizzazione degli interventi, secondo la tipologia e le tecnologie disponibile da valutare caso per caso. Pertanto i dettagli degli interventi di bonifica, la scelta delle tecnologie e la modalità di smaltimento dei materiali da asportare non vengono definite nel presente Piano ma tali scelte spetterà ai progettisti dei singoli interventi, tenendo in debita considerazione la sostenibilità economica degli stessi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Normativa comunitaria e internazionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
Direttiva 96/61/CE del 24 settembre 1996			
Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento proveniente dalle attività di cui all'allegato I. Prevede misure intese a evitare oppure, qualora non sia possibile, ridurre le emissioni delle suddette attività nell'aria, nell'acqua e nel terreno, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambientenel suo complesso, lasciando impregiudicate le disposizioni della direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati nonché altri requisiti comunitari.	**Parzialmente coerente**	Le azioni del Piano Regionale di Bonifica sono mirate alla definizione delle procedure, dei criteri e delle modalità per la gestione dei siti contaminati, al fine di ridurre e/o eliminare l'inquinamento presente nelle matrici ambientali suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee.	
Direttiva 2000/60/CE del 23 ottobre 2000			
Istituisce un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee che: impedisca un ulteriore deterioramento, protegga e migliori lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico; agevoli un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili; miri alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico; assicuri la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e ne impedisca l'aumento, e contribuisca a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.	**Coerente**	Le finalità del PRB contribuiscono alla persecuzione del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici e sono dirette al contenimento dei fattori di inquinamento. L'individuazione dei siti da bonificare risulta funzionale a quello di tutela della risorsa idrica, in quanto vengono definiti gli interventi necessari alla rimozione delle fonti di contaminazione e gli interventi da attuarsi per l'accertamento della potenziale contaminazione, in considerazione sia della possibile migrazione della contaminazione verso corpi idrici superficiali e sotterranei, e sia dell'inquinamento già presente nei corpi idrici censiti. (falda acquifera sottostante al singolo sito, falda di un' intera porzione di territorio, corpi idrici	
Direttiva 2004/35/CE del 21 aprile 2004			
Istituisce un quadro per la responsabilità ambientale, basato sul principio «chi inquina paga», per la prevenzione e la riparazione del danno ambientale.	**Coerente**	Nel PRB viene disciplinata la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e, comunque, per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti.	
Com(2006)232 del 22 settembre 2006			
Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE.	**Coerente**	Il PRB è uno strumento di programmazione e pianificazione degli interventi di bonifica. La sua attuazione consente di contrastare i fenomeni di contaminazione del suolo e del sottosuolo, favorendo una riduzione del rischio sanitario ed ambientale ed un aumento di superficie di suolo bonificato da restituire agli usi legittimi ed alla	
Com(2006)231 del 22 settembre 2006			
La *Strategia tematica per la protezione del suolo* figura tra quelle previste da *Sesto programma d'azione per l'ambiente* adottato nel 2002 e ha lo scopo di proporre misure idonee a proteggere il suolo al fine di prevenire il rischio e, laddove già esistente, attenuarne gli effetti.	**Coerente**	Il PRB prevede misure adeguate per le misure adeguate per evitare la contaminazione del suolo con sostanze pericolose. Il Piano prevede sia l'Anagrafe dei siti da bonificare con un ordine di priorità, sia il Censimento dei siti potenzialmente contaminati ricadenti nei	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Normativa comunitaria e internazionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
Direttiva 2008/98/CE del 19 novembre 2008			
Stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi derivanti dalla produzione e gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.	**Coerente**	Il PRB da indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Si prevede di privilegiare: gli interventi che permettono il trattamento in situ ed il riutilizzo industriale dei terreni, dei materiali di risulta e delle acque estratte dal sottosuolo, al fine di conseguire una riduzione del volume di rifiuti prodotti e della loro pericolosità; le tecniche di bonifica tendenti a trattare e riutilizzare il suolo nel sito, trattamento in-situ ed on-site del suolo contaminato, con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa a discarica di terreno	
Direttiva 2008/50/CE del 21 maggio 2008			
Istituisce misure volte a definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente per evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente; valutare la qualità dell'aria ambiente negli Stati membri sulla base di metodi e criteri comuni; ottenere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente per contribuire alla lotta contro l'inquinamento dell'aria e per monitorare le tendenze a lungo termine e i miglioramenti ottenuti con l'applicazione delle misure nazionali e comunitarie; garantire che le informazioni sulla qualità dell'aria ambiente siano messe a disposizione del pubblico; mantenere la qualità dell'aria ambiente, laddove sia buona, e migliorarla negli altri casi; promuovere una maggiore cooperazione tra gli Stati membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico.	**Coerente**	Il PRB da indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Esse dovranno essere tali da limitare e/o contenere il più possibile fenomeni di propagazione dell'inquinamento nell'atmosfera. Un intervento di messa in sicurezza permanente completo di una discarica, ad esempio, consiste nell'isolamento totale del corpo rifiuti e delle porzioni di suolo immediatamente a contatto con esso attraverso la realizzazione del capping sommitale, delle opere di regimazione idraulica, delle eventuali opere di captazione del biogas, delle opere necessarie al monitoraggio della falda, determinando un miglioramento della qualità dell'aria e riducendo le emissioni di inquinanti in atmosfera.	
Decisione 406/2009/CE del 23 aprile 2009			
Prevede che ciascuno Stato membro adotti misure che contribuiscano al raggiungimento dell'impegno assunto dalla Comunità di ridurre, per il periodo compreso tra il 2013 ed il 2020, le emissioni di gas a effetto serra.	**Parzialmente Coerente**	Tra i siti da bonificare, rientrano siti oggetto di impianti di discarica, per i quali, tra l'altro, sono previste per la messa in sicurezza permanente anche opere di captazione del biogas.	

Normativa nazionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
Legge 441/87			
All'art. 5 affida alle Regioni il compito di predisporre i piani per la bonifica di aree inquinate. Tali piani devono prevedere: l'ordine di priorita' degli interventi; l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti; i soggetti cui compete l'intervento e gli enti che ad essi devono sostituirsi in caso di inadempienza; le modalita' per l'intervento di bonifica e risanamento ambientale; la stima degli oneri finanziari; le modalita' di smaltimento dei materiali da asportare; le eventuali misure cautelari a carattere di urgenza per la tutela dell'ambiente. Per gli aspetti connessi alla bonifica dei siti inquinati la legge è stata abrogata dal D.Lgs n.22/97.	**Coerente**	La Regione ha predisposto il PRB attraverso il quale ha individuato i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, ha definito un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio ed ha stimato gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.	
D.M. 16 maggio 1989			
E' il regolamento di attuazione della Legge 441/97 e stabilisce i criteri e le linee guida per l'elaborazione e la predisposizione dei piani di bonifica, sulla base di siti potenzialmente inquinati.	**Parzialmente Coerente/Coerente**	Nel PRB sono riportati i Siti di Interesse Nazionali della Regione Campania individuati dalle relative leggi nazionali. Per i soli SIN, in cui la superficie perimetrata sia particolarmente estesa, nei decreti di perimetrazione provvisoria è previsto un successivo intervento di sub-perimetrazione, consistente nella individuazione, di tutti i siti definibili come potenzialmente inquinati ai sensi del DM 16.05.89 e ss.mm.ii..	
Legge 426/98			
Stanziava risorse per consentire il concorso pubblico nella realizzazione di interventi di bonifica e ripristino ambientale di siti inquinati, per il cui utilizzo era demandata al Ministero dell'Ambiente l'adozione di un programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati che individuasse gli interventi di interesse nazionale, gli interventi prioritari, i soggetti beneficiari, i criteri di finanziamento dei singoli interventi e le modalità di trasferimento delle relative risorse. L'art. 1, comma 4 individuava i primi interventi di interesse nazionale, la cui perimetrazione spettava al Ministero dell'Ambiente, sentiti i Comuni interessati.	**Coerente**	Il PRB contiene la descrizione e la perimetrazione del SIN di "Napoli Orientale" e del "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano". Per ciascun SIN viene riportata una tabella che individua i siti potenzialmente contaminati ricadenti nel perimetro. Inoltre nel capitolo della programmazione degli interventi viene considerato prioritario il completamento degli interventi già avviati per i siti pubblici ricadenti nei SIN.	
Legge 388/2000			
Individua il SIN Napoli Bagnoli-Coroglio.	**Coerente**	Il PRB contiene la descrizione e la perimetrazione del SIN di "Napoli - Bagnoli Coroglio". Nel Piano viene riportata una tabella che individua i siti potenzialmente contaminati ricadenti nel perimetro. Inoltre nel capitolo della programmazione degli interventi viene considerato prioritario il completamento degli interventi già avviati per i siti pubblici ricadenti nel SIN.	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Normativa nazionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., Art. 239, co. 1			
La Parte IV, Titolo V del decreto disciplina la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitari, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga". Le disposizioni del Titolo V del presente decreto non si applicano all'abbandono dei rifiuti e gli interventi di bonifica disciplinati da leggi speciali, se non nei limiti di quanto espressamente richiamato dalle medesime o di quanto dalle stesse non disciplinato. Restano, altre sì, esclusi gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso, disciplinati dalle regioni con appositi piani, fatte salve le competenze e le procedure previste per i siti oggetto di bonifica di interesse nazionale e comunque nel rispetto dei criteri generali di cui al presente titolo.	**Coerente**	Il PRB è lo strumento di programmazione, pianificazione e gestione dei siti contaminati	
D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., Art. 199, co. 5			
I piani per la bonifica delle aree inquinate sono parte integrante del piano regionale di gestione dei rifiuti. I piani per la bonifica delle aree inquinate, in particolare, devono prevedere: l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio elaborato dall'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA); l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti; le modalità' degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani; la stima degli oneri finanziari; le modalità' di smaltimento dei materiali da asportare.	**Coerente**	Il PRB prevede: - individuazione dei siti da bonificare presenti sul territorio regionale; - definizione dell'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio; - stima degli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica; - definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti.	
D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., Art. 251, co. 1			
Le regioni, sulla base dei criteri definiti dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), predispongono l'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, la quale deve contenere: l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi; l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica; gli enti pubblici di cui la regione intende avvalersi, in caso di inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio, fermo restando l'affidamento delle opere necessarie mediante gara pubblica ovvero il ricorso alle procedure dell'articolo 242.	**Coerente**	Il PRB individua l'Anagrafe dei siti da bonificare. Per ciascun sito è stata predisposta un'apposita scheda, che ricalca nei contenuti la scheda proposta da ISPRA, suddivisa in: Sezione anagrafica (informazioni generali sul sito); Sezione tecnica (informazioni sui contaminanti, caratteristiche del sito); Sezione procedurale(iter procedurale e amministrativo del sito); Sezione finanziaria (informazioni sulle risorse finanziarie e soggetti coinvolti).	
D.M. 308/06, Art. 2			
Prevede che l'individuazione dei soggetti beneficiari nonché' le modalità', le condizioni e i termini per l'erogazione dei finanziamenti previsti dal Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale, tuttora non disciplinati dalle regioni, sono regolamentati mediante il ricorso agli Accordi di programma da sottoscrivere tra lo Stato, le regioni, gli enti locali territorialmente competenti.	**Coerente**	Nel PRB sono riportati gli Accordi di Programma sottoscritti tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Campania e gli Enti locali territorialmente competenti	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Normativa nazionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
D.M. 308/06, Art. 3			
In riferimento alla caratterizzazione di aree o beni privati, sono inseriti tra i soggetti beneficiari anche le pubbliche amministrazioni in luogo dei soggetti privati interessati, per gli interventi di caratterizzazione aventi ad oggetto aree o beni privati, ricompresi nei limiti del perimetro di un sito di interesse nazionale, non oggetto di comunicazione ne' delle attività' potenzialmente inquinanti previste dal decreto del Ministro dell'ambiente 16 maggio 1989, per i quali i soggetti medesimi non procedono autonomamente. Nel caso di accertato inquinamento la pubblica amministrazione procedente eserciterà' azione di rivalsa applicando la normativa vigente. Nei casi che diano seguito all'esecuzione in danno da parte della pubblica amministrazione degli interventi volti a garantire la messa in sicurezza, la caratterizzazione, la bonifica e il ripristino del sito, si provvede nei limiti delle risorse disponibili assegnate alla regione interessata dal programma nazionale di bonifica.	**Coerente**	Nel PRB al cap. 10 è prevista la programmazione degli interventi sia dei siti di competenza pubblica sia di quelli per i quali sono già state avviate le procedure in danno. Se il sito è contaminato sono previste azioni in danno dei soggetti obbligati, in caso di inadempienza di questi ultimi, secondo l'ordine di priorità stabilito nel PRB. Anche per le Aree Vaste, comprensive non solo dei siti pubblici o di competenza pubblica è prevista la realizzazione dei consequenziali interventi di bonifica, procedendo in danno nel caso in cui i soggetti responsabili dell'inquinamento / proprietari / soggetti interessati non vi provvedano. Le azioni in danno sono determinate dai limiti delle disponibilità finanziarie.	
D.M. 11 aprile 2008			
Nuova perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale in localita' Pianura.	**Coerente**	Il PRB contiene la descrizione e la perimetrazione del SIN di " Pianura". Nel Piano viene riportata una tabella che individua i siti potenzialmente contaminati ricadenti nel perimetro.	
D.M. 7 novembre 2008 modificato con DM 4 agosto 2010			
Disciplina le operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale ai sensi dell'articolo 1, comma 996, della legge 27 dicembre 2006, n. 296. Con il D.M. 4 agosto 2010 è stata modificata la tabella A2, allegato A del D.M. 7 novembre 2008, relativa alle analisi chimiche da eseguire sui sedimenti portuali da sottoporre a dragaggio all'interno dei siti di bonifica di interesse nazionale e relativi limiti di quantificazione.	**Coerente**	Nel PRB sono individuate tutte le aree marino-costiere (arenili e fondali) antistanti il perimetro dei SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano, Napoli Orientale, Bagnoli Coroglio, Aree del Litorale Vesuviano, fino a 3000 m dalla costa ed i fondali ed entro la batimetrica di 50 metri e del Porto di Baia e del Lago Patria.	
D.Lgs 155/2010			
Recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualita' dell'aria ambiente.	**Coerente**	Il PRB da indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Esse dovranno essere tali da limitare e/o contenere il più possibile fenomeni di propagazione dell'inquinamento nell'atmosfera.	
D.Lgs 205/2010, Art 177			
La parte quarta del decreto disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, anche in attuazione delle direttive comunitarie, in particolare della direttiva 2008/98/CE, prevedendo misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.	**Coerente**	Il PRB da indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale, privilegiando la riduzione dei rifiuti prodotti.	

fonte: http://burc.regione.campania.it

Normativa regionale	Coerenza Piano / Normativa	Nota	Proposte
L.R. n. 4 del 14 aprile 2008, Art. 12			
Modifica la L.R. n. 4 del 28 marzo 2007. Prevede che il piano regionale di bonifica individui: - i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti; - le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani; - l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti; - le modalità di smaltimento dei materiali da asportare; - la stima degli oneri finanziari.	**Coerente**	Il Piano regionale di bonifica contiene: a. L'anagrafe dei siti da bonificare (ASB); b. Il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC); c. Il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN); d. L'individuazione di Aree Vaste; e. La descrizione dei criteri utilizzati per la valutazione comparata del rischio per i siti inseriti in Anagrafe; f. La stima degli oneri economici per le attività di caratterizzazione e bonifica per i siti di competenza pubblica; g. Il programma degli interventi per i siti di competenza pubblica.	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

erenza interna del PRB

La valutazione della coerenza interna del piano ovvero dell'efficacia delle azioni previste rispetto agli obiettivi del piano stesso, assume particolare importanza vista la sua diretta finalità ambientale e il suo carattere prevalentemente regolativo e prescrittivo, finalizzato a fornire una serie di criteri, obblighi e procedure.
Per tale attività valutativa le priorità strategiche del Piano sono organizzate in due obiettivi generali e quattro obiettivi specifici.

Obiettivi generali:

- Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.
- Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati

Obiettivi specifici:

- Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti
- Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio
- Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi
- Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti

Al fine di valutare l' influenza di ciascuna azione nel raggiungimento degli obiettivi sia generali che specifici previsti dal Piano, nella matrice di valutazione della coerenza interna, ciascun obiettivo è stato incrociato con le "macroazioni" e le azioni dettagliate previste dal Piano, così come schematizzate nel capitolo 2 e all'interno della tabella seguente:

MACRO AZIONI	**AZIONI DI PIANO**
Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi	Istituzione Anagrafe: - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
Individuazione "Aree Vaste"	Istituzione Aree Vaste: - Criteri per l'individuazione e per la gestione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	Utilizzo del modello A.R.G.I. (Attribuzione Rango e Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare
	Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare
Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi
	Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008
	Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC
Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.
Linee guida sulle procedure	Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006
	Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale

In riferimento ai due obiettivi generali "*Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio*", e *"Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati"* a valle dell'esercizio valutativo e dall'analisi della matrice risulta che, complessivamente, il raggiungimento degli obiettivi generali è determinato dall'efficace attuazione da sei macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi
2. Individuazione "Aree Vaste"
3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio
4. Norme Tecniche di Attuazione
5. Linee guida sulle procedure
6. Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ente possiamo affermare che le azi a ciascuna delle sopraelencate macro azioni concorrono al raggiungimento dei due obiettivi generali perseguiti dal Piano.
E' da notare che la macro azione *"Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica"* è stata valutata "indifferente" al fine di sottolineare la scarsa efficacia della stessa al raggiungimento degli obiettivi generali.
Passando ad analizzare l'influenza delle azioni sugli obiettivi specifici, si riportano di seguito, i risultati della matrice di valutazione, dalla quale si può dedurre che non sono emerse alcune influenze a carattere negativo.

	LEGENDA CRITERI DI VALUTAZIONE MATRICE AZIONI DI PIANO - OBIETTIVI DI PIANO (COERENZA INTERNA)	
	indifferente	Assenza di influenza rispetto al perseguimento dell'obiettivo
	influente	Influenza diretta a carattere "positivo" sul perseguimento dell'obiettivo
	conflittuale	Influenza a carattere "negativo" sul perseguimento dell'obiettivo

- L'obiettivo specifico di ***"Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti"*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;

    a) Istituzione Anagrafe: Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.
    b) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.
    c) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.

2. Istituzione Aree Vaste;

    a) Criteri per l'individuazione e per la gestione.

3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio

    a) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

b) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare.

4. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

    a) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

5. orme Tecniche di Attuazione;

    a) Definizione dei criteri, procedure operative ed amministrative in materia di bonifica dei siti contaminati, delle modalità per l'aggiornamento del PRB, di competenze e funzioni dei soggetti pubblici e privati per l'esecuzione del Piano.

- L'obiettivo specifico di **"Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio"** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;

    a) Istituzione Anagrafe: Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.
    b) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.
    c) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.

2. Istituzione Aree Vaste;

    a) Criteri per l'individuazione e per la gestione.

3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio;

    a) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare.
    b) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare.

4. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

    a) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

5. Norme Tecniche di Attuazione;

    a) Definizione dei criteri, procedure operative ed amministrative in materia di bonifica dei siti contaminati, delle modalità per l'aggiornamento del PRB, di competenze e funzioni dei soggetti pubblici e privati per l'esecuzione del Piano.

6. Linee guida sulle procedure;

    a) Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006.
    b) Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale.

- L'obiettivo specifico di ***"Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi"*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

    1. Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

        a) Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi.
        b) Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008.
        c) Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC.

    2. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

        a) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

- L'obiettivo specifico di ***"Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti"*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

    1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

a) Istituzione Anagrafe:Criteri per l'ins . er l'aggiornamento.
b) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.
c) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento.

2. Istituzione Aree Vaste;

    a) Criteri per l'individuazione e per la gestione.

3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio;

    a) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare.
    b) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare.

4. Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

    a) Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell'inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi.

5. Norme Tecniche di Attuazione;

    a) Definizione dei criteri, procedure operative ed amministrative in materia di bonifica dei siti contaminati, delle modalità per l'aggiornamento del PRB, di competenze e funzioni dei soggetti pubblici e privati per l'esecuzione del Piano.

6. Linee guida sulle procedure;

    a) Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006.
    b) Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale.

In sintesi, dall'incrocio tra obiettivi e strumenti/azioni del Piano è possibile desumere una positiva coerenza interna del documento di pianificazione.
È del tutto ovvio che gli strumenti previsti risulteranno tanto più efficaci quanto più forte sarà il valore aggiunto che si andrà a determinare dall'azione sinergica degli interventi previsti nel Piano stesso e, parallelamente, dalle possibili economie di scala derivanti dall'integrazione di questo strumento programmatico con il Piano regionale dei Rifiuti Urbani ed il Piano Regionale del Piano Rifiuti Speciali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

MACROAZIONI	AZIONI DI PIANO	OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI			
		Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati	Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti	Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio	Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi	Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti
Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi	Istituzione Anagrafe: - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento						
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento						
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento						
Individuazione "Aree Vaste"	Istituzione Aree Vaste: - Criteri per l'individuazione e per la gestione						
Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare						
	Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare						
Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi						
	Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008						

fonte: http://burc.regione.campania.it

	Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC						
Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.						
Linee guida sulle procedure	Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006						
	Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale						

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

4.4 Piano Regionale di Bonifica ed altri Piani e Programmi[1]

L'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che venga illustrato il rapporto del piano o programma con altri pertinenti piani o programmi, individuando i potenziali fattori sinergici ed eventuali aspetti di problematicità o conflittualità.
I criteri con cui sono stati individuati i piani ed i programmi pertinenti al **Piano Regionale di Bonifica in Campania (PRB)** derivano dall'individuazione delle priorità di intervento del Programma stesso e dalla loro correlazione alle finalità perseguite da altri strumenti di pianificazione e programmazione economico-territoriale che, secondo un criterio di rilevanza, possono interagire in maniera significativa con il programma, contribuendo ad attuarne gli obiettivi, o piuttosto costituendo un vincolo alla realizzazione degli stessi.

Di seguito si riporta l'elenco dei Piani individuati (già a partire dalla fase di *scoping*) in quanto ritenuti pertinenti al PRB.
Va evidenziato che il presente paragrafo analizza il rapporto tra PRB ed altri piani o programmi ritenuti pertinenti. In particolare l'analisi di seguito proposta affronta anche il rapporto tra PRB ed i redatti e approvati Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e gli altri atti di pianificazione nel settore rifiuti in corso di definizione da parte delle Province campane. Tale analisi dovrà essere necessariamente oggetto di specifico approfondimento nell'ambito delle rispettive procedure di pianificazione e valutazione ambientale, affinché tali strumenti raggiungano una definizione idonea per l'approvazione da parte delle rispettive strutture amministrative competenti. Va evidenziato altresì che rispetto all'individuazione dei piani e programmi effettuata nella fase di scoping sono stati presi in considerazione come "rilevanti" anche la pianificazione delle aree protette ricadenti in regione Campania (Nazionali e Regionali).
Alcuni dei Piani / Programmi considerati sono:

- PO FESR della Regione Campania 2007-2013
- Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Campania 2007-2013
- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP)
- Piano Regionale per le Attività Estrattive (PRAE)
- Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)
- Pianificazione degli Enti di Ambito
- Linee guida in materia di politica regionale di sviluppo sostenibile nel settore energetico
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Piano d'Azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER)
- Pianificazione delle Autorità di Bacino
- Piano Sanitario Regionale della Campania 2002/2004
- Pianificazione delle Aree naturali Protette
- Piano Forestale Generale 2009-2013
- Piani Paesistici
- Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico del porto di Napoli
- Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalla navi e dei residui del carico dei porti che non sono sedi di Autorità Portuale - Intesa Regionale
- Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto - Delibera di Consiglio Regionale n. 64 del 10/10/2001

[1] Per la definizione del presente paragrafo è stata, in parte, ripresa l'analoga trattazione sviluppata nei Rapporti Ambientali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali in Campania e del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania, ampliata con riferimento ad ulteriori piani e programmi come richiesto dagli SCA in fase di scoping e con un approfondimento rispetto ai piani legati al settore rifiuti in corso di elaborazione (atti di pianificazione delle Province).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- le di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania (pubblicato sul BURC n.8 del 24/01/2012 con approvazione DGR n.8 del 23/01/2012)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Campania (pubblicato sul BURC n.29 del 07/05/2012 con approvazione DGR n.199 del 27/04/2012)
- Atti di pianificazione nel settore rifiuti delle cinque Province campane

Si è ritenuto opportuno prendere in considerazione solo i piani e programmi che, per le finalità perseguite e l'ambito territoriale di riferimento, si dimostrino potenzialmente in grado di produrre significative interazioni – positive o negative – con il Piano stesso. In questa prospettiva, sono stati pertanto considerati rilevanti quegli strumenti di programmazione e pianificazione settoriale che rappresentano il quadro di riferimento per le politiche di sviluppo sostenibile poste in essere dalla Regione Campania, specificamente afferenti alle componenti ambientali considerate nel presente rapporto.

Rispetto alle previsioni iniziali, è stato inserito anche il confronto con ulteriori Piani di settore al fine di ottemperare alle richieste di alcuni SCA, pervenute in fase di scoping.

Operativamente l'analisi verrà realizzata utilizzando matrici di coerenza attraverso le quali è possibile comparare gli obiettivi globali e specifici del PRB con i piani e programmi, e valutare se sono coerenti, indifferenti o non coerenti sulla base dei giudizi riportati di seguito:

Coerenza diretta
Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni che contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi dello strumento esaminato.

Coerenza indiretta
Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni compatibili o che presentano forti elementi d'integrazione con quelle dello strumento esaminato

Indifferenza
Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni non correlate con quelle dello strumento esaminato

Incoerenza
Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni in contrasto con quelle dello strumento esaminato

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Programma Operativo Regionale della Campania Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2007- 2013 Delibera di Giunta Regionale n. 453 del 16 marzo 2007 Decisione della Commissione UE n. C(2007)4265 del 11/09/07 La Commissione Europea, con propria Decisione C(2012)1843 del 27 marzo 2012, ha modificato la Decisione C(2007)4265 dell' 11 settembre 2007, di approvazione del Programma Operativo Regionale Campania FESR 2007-2013. La Giunta regionale ha preso atto del testo modificato del POR Campania FESR 2007 – 2013, con DGR n°34 del 28 maggio 2012 pubblicata sul BURC n. 34 del 28/05/2012	Il Programma costituisce il quadro di riferimento per l'utilizzo delle risorse comunitarie del Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale per garantire la piena convergenza della Campania verso l'Europa dello sviluppo. L'obiettivo globale del PO FESR è di promuovere lo sviluppo equilibrato e sostenibile della Campania, incrementando il PIL e i livelli occupazionali, attraverso la qualificazione e il riequilibrio dei sistemi territoriali e della struttura economica e sociale. Esso definisce la strategia di crescita regionale, individuando sette Assi prioritari di intervento, di cui cinque settoriali, uno territoriale (Asse 6) ed uno di Assistenza Tecnica – in cui sono identificati obiettivi specifici ed obiettivi operativi. 1. Sostenibilità ambientale ed attrattività culturale turistica; 2. Competitività del sistema produttivo regionale; 3. Energia; 4. Accessibilità e trasporti; 5. Società dell'Informazione; 6. Sviluppo urbano e qualità della vita; 7. Assistenza tecnica e cooperazione.	***Coerenza diretta*** in quanto le azioni che il Programma Operativo FESR 2007-2013 prevede per la risoluzione delle problematiche connesse alla bonifica dei siti inquinati, prevalentemente nelle aree sensibili o a forte vocazione produttiva, contribuiscono al perseguimento degli obiettivi specifici del PRB di definire le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, oltre che, individuare i siti da bonificare e le caratteristiche generali degli inquinanti presenti. L'asse I del PO, invero, stabilisce che, al fine di garantire la creazione di un ambiente sano e vivibile, si punti al superamento di problematiche ambientali legate alla bonifica dei siti inquinati mediante un'azione di governo costante ed efficace. La crisi in cui versano tali aree, infatti, incide fortemente sulla valorizzazione delle risorse naturali e culturali. Il PO dedica l'Obiettivo Specifico 1.a - RISANAMENTO AMBIENTALE al potenziamento dell'azione di bonifica dei siti inquinati, migliorando la qualità dell'aria e delle acque, promuovendo la gestione integrata del ciclo dei rifiuti. In particolare sono previste nell'Ob. Op. 1.2 -MIGLIORARE LA SALUBRITA' DELL'AMBIENTE azioni di bonifica dei siti inquinati, prevalentemente nelle aree sensibili o a forte vocazione produttiva. Sono altresì previste azioni di completamento degli interventi di bonifica, procedendo alla caratterizzazione dei SIN e alla contemporanea e repentina bonifica dei siti già caratterizzati e di decontaminazione e rinaturalizzazione dei territori inquinati, al fine di sottrarli allo sfruttamento illecito e garantire migliori condizioni di vivibilità ai cittadini, dando priorità a quelli interessati da elevato rischio ambientale e sanitario, a quelli di interesse nazionale, a quelli di rilevanza economica-strategica. Sono infine previste azioni di bonifica dei siti che presentano idonee caratteristiche per il riutilizzo ai fini agricoli, in particolare per la produzione di colture no food (colture energetiche). Nell'Allegato 1 al PO tra i Grandi Progetti (GP) è presente il GP, *Risanamento ambientale e valorizzazione dei laghi dei Campi Flegrei* il quale si pone come obiettivo il risanamento qualitativo ed ambientale dei laghi Miseno, Averno, Fusaro e Lucrino, quest'ultimi pur essendo Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva HABITAT, sono stati individuati dall'ARPA Campania come siti potenzialmente contaminati da sottoporre a caratterizzazione, bonifica e riqualificazione ambientale nell'ambito dell'attività di sub-perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale del Litorale Domizio-Flegreo e Agro Aversano

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Programma di Sviluppo Rurale della Campania (PSR) Delibera di Giunta Regionale n. 453 del 16 marzo 2007 Decisione della Commissione UE n. C(2007)5712 del 20/11/2007 Decisione della Commissione Europea Commissione UE n. C(2010)1261 del 2 marzo 2010 Delibera di Giunta Regionale n. 283 del 19 marzo 2010	Il Programma di Sviluppo Rurale della Campania è il documento operativo delle politiche sviluppo regionale da attuare negli ambiti territoriali rurali per il periodo 2007–2013. Esso si prefigge di perseguire i seguenti obiettivi generali: a) accrescere la competitività del settore agricolo e forestale sostenendo la ristrutturazione, lo sviluppo e l'innovazione; b) valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio; c) migliorare la qualità di vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche. Il perseguimento di tali obiettivi avviene attraverso l'attuazione di specifiche misure di sviluppo rurale, declinate in quattro Assi prioritari: **Asse I** "miglioramento della competitività nel settore agricolo e forestale": • promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione lungo le filiere; • consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale; • potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche; • miglioramento capacita imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno al ricambio generazionale. **Asse II** "miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale": • conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturalistico; • tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde; • riduzione dei gas serra; • tutela del territorio. Asse **III** "qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale": • miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione; • mantenimento e/o creazione di nuove opportunità occupazionali in aree rurali. Asse **IV** Leader "promozione dello sviluppo economico e sociale integrato"	***Coerenza diretta*** Il PSR svolge un ruolo di cruciale importanza nel quadro delle politiche per lo sviluppo sostenibile in Regione Campania e definisce il suo obiettivo generale, coerentemente al dettato del PSN, su tre dimensioni: • migliorare la competitività del settore agricolo e forestale; • valorizzare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso la gestione del territorio; • migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche. Numerose misure finanziate dal PSR sono in stretta correlazione con quanto perseguito dal Piano Regionale Bonifiche. Ad esempio l'**Asse I**, concorre al raggiungimento di obiettivi volti alla prevenzione dalla contaminazione, con misure che incentivino attività integrate che mirino al ripristino della fertilità e alla ricostruzione di suoli depauperati e, soprattutto, che evitino altro consumo di SAU. Il PSR, inoltre, in coerenza con la strategia dell'Health Check della PAC e le nuove sfide ambientali e con quanto previsto nello stesso PSN, punta a rafforzare lo strumento dei pagamenti agroambientali, fondamentale per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente rurale, in particolare con la integrazione finanziaria della misura 214 che mira a rafforzare la sfida relativa alla conservazione e valorizzazione della biodiversità puntando a ridurre gli input chimici, a migliorare la qualità dei suoli e a preservare le risorse idriche attraverso azioni volte, ad esempio, a sostenere l'agricoltura di qualità (biologica), e il pascolo estensivo. Più in generale alcune misure dell'**Asse II** del PSR incentivano lo sviluppo delle bioenergie originate da biomasse di origine *agroforestale attraverso il* ***recupero energetico di reflui zootecnici, siero, sanse, sottoprodotti della gestione forestale, altri scarti e sottoprodotti agricoli.*** Inoltre il PSR stabilisce che, in sede di istruttoria delle istanze, per i Comuni verranno applicati **criteri di premialità che tengano conto del livello di raccolta differenziata raggiunto nell'ambito comunale**.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piano Territoriale Regionale **L. R. 13/2008 di approvazione del PTR – Pubblicata sul BURC n. 45 BIS del 10/11/2008**	Il Piano Territoriale Regionale è uno strumento di supporto cognitivo e operativo di inquadramento, di indirizzo e di promozione di azioni integrate sul territorio. Esso si prefigge lo scopo di fornire un quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale anche in ottemperanza ai principi della Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socio-economica regionale. Obiettivo del Piano è dunque quello di assicurare uno sviluppo armonico della regione, attraverso un organico sistema di governo del territorio basato sul coordinamento dei diversi livelli decisionali e l'integrazione con la programmazione sociale ed economica regionale. Il PTR definisce 5 quadri territoriali di riferimento utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province: - reti; - ambienti insediativi; - sistemi territoriali di sviluppo; - campi territoriali complessi; - indirizzi per le intese intercomunali e buone pratiche di pianificazione. Infine, il PTR ha individuato 45 Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS), nei quali la Campania è divisa. I Sistemi territoriali di sviluppo sono aree basate sulle diverse aggregazioni sovracomunali esistenti in Campania, omogenee per caratteri sociali, geografici e strategie di sviluppo locale da perseguire. La legge approva il Piano Territoriale Regionale ed i suoi allegati costituiti tra gli altri dalle Linee Guida per il Paesaggio in Campania e le cartografie di piano.	***Coerenza diretta*** in quanto il PTR definisce nell'ambito del Quadro delle Reti, relativamente alle reti ecologiche, i punti critici sui quali mirare gli interventi e in particolare, tra gl'altri, la localizzazione dei siti inquinati di interesse regionale e i criteri per la bonifica degli stessi.. Il PTR, nell'ambito della pianificazione territoriale in presenza di siti contaminati, definisce alcuni ***indirizzi strategici per la bonifica e il ripristino ambientale di siti inquinati*** pienamente coerenti con l'obiettivo del PRB di individuazione di tali siti . In tema di gestione dei rifiuti, il PTR suggerisce politiche di prevenzione legate ad azioni di bonifica e di ripristino ambientale di siti inquinati derivanti da pratiche scorrette o illegali di smaltimento rifiuti, come le discariche abusive e lamenta un censimento dei siti contaminati tutt'altro che completo. Prescrive, onde prevenire rischi ambientali delle zone colpite da tali fenomeni, la caratterizzazione della pericolosità dei siti censiti, attraverso un metodo predittivo e speditivo che definisca la priorità degli interventi di bonifica e che quantifichi il rischio predicendo, con un margine di errore accettabile, le conseguenze attese sull'uomo e l'ambiente. Sottolinea che la classificazione delle priorità di intervento, già sviluppata dall'ARPAC con l'ausilio di una metodologia di Analisi di Rischio Relativo basata su un sistema a pesi e punteggi, vada integrata con un'analisi che tenga conto del ruolo e dell'importanza di ciascun sito nella pianificazione territoriale. In realtà, la realizzazione di un'invariante fondamentale della pianificazione impone che gli eventuali siti contaminati nell'area interessata vadano bonificati prioritariamente rispetto a siti considerati della stessa pericolosità nella classificazione del rischio dell'ARPAC. Il PTR ha previsto, inoltre, la costituzione di Agenzie di Sviluppo Locale cui affidare, tra le altre funzioni, l'attivazione di strumenti finanziari per l'acquisizione e il recupero di aree industriali e produttive, in particolare dimesse o da bonificare.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale La **Provincia di Avellino** ha adottato il Preliminare di PTCP con delibera di Consiglio Provinciale n. 51 del 22 aprile 2004 allo stato attuale sono in corso di svolgimento diverse conferenze territoriali con i Comuni afferenti i STS della Provincia di Avellino e con i principali attori Istituzionali e Socio economici locali secondo le previsioni della L.R. 13/2008 di approvazione del Piano Territoriale Regionale (PTR). Le conferenze hanno il loro perno sugli "Indirizzi Programmatici" utili alla individuazione degli assetti generali del territorio e delle relative strategie socio-economiche, al fine di condividere le scelte strategiche da attuare sul territorio; Successivamente la Giunta della Provincia di Avellino, in data 15/05/2012, su proposta dell'Assessore all'Urbanistica e alla Pianificazione Strategica, con delibera n. 65 ha adottato il documento preliminare del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).Il documento preliminare adottato precisa e descrive sul territorio le strategie delineate dall'Amministrazione provinciale di Avellino nel documento degli "Indirizzi programmatici", approvati con delibera di G.P. n. 196 del 21/10/2010. Attualmente è in corso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata dalla Valutazione di incidenza La **Provincia di Benevento** ha adottato il Preliminare di PTCP con delibera di Giunta provinciale il 16 febbraio 2004. La Proposta di Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Benevento nella sua interezza è stata adottata dalla Giunta Provinciale il 16/07/2010 con delibera n. 407. Allo stato sul Piano è in corso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata dalla Valutazione di incidenza; La **Provincia di Caserta** nel gennaio 2009 ha pubblicato una Bozza *di PTCP. Quadro conoscitivo e ipotesi di assetto*, in cui sono approfondite le analisi sul sistema insediativo e gli scenari tendenziali di crescita e di trasformazione nel prossimo quindicennio. Di questo documento, corredato dal Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del PTCP, la giunta provinciale ha preso formalmente atto con deliberazione 62/2009;	**I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale** rappresentano strumenti di governo delle trasformazioni del territorio previsti ai sensi dell'art. 18 della L. R. 16/2004. I PTCP definiscono gli obiettivi generali di pianificazione territoriale di livello provinciale attraverso l'indicazione delle principali infrastrutture di mobilità, delle funzioni di interesse sovracomunale, di assetto idrogeologico e difesa del suolo, delle aree protette e della rete ecologica, dei criteri di sostenibilità ambientale dei sistemi insediativi locali. Dopo l'entrata in vigore del PTCP i Piani di Governo del Territorio potranno essere approvati direttamente dai comuni previa verifica, da parte della Provincia, della compatibilità tra i due strumenti di pianificazione.	***Coerenza diretta*** in quanto la coerenza degli indirizzi ed obiettivi del PRB con gli strumenti di pianificazione territoriale provinciale (PTCP) sarà garantita dalla obbligatoria conformità dei PTCP col PTR stabilita ex lege. In un'ottica di valorizzazione dei sistemi territoriali di sviluppo, il Piano può contribuire agli obiettivi di riqualificazione, dimostrando così un'interazione positiva ed una piena coerenza con la pianificazione di settore.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Successivamente è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica integrata dalla Valutazione di incidenza. A termie della procedura di VAS la Giunta Provinciale ha adottato il PTCP con delibera n. 15 del 27 febbraio 2012. Infine il PTCP è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n.26 del 26/04/2012. La **Provincia di Napoli** ha approvato la Proposta di PTCP con Deliberazioni di Giunta n. 1091 del 17/12/2007. A seguito della Legge regionale n. 12/2008 di approvazione del PTR, secondo la quale le competenze provinciali di approvazione della proposta di PTCP afferiscono esclusivamente a quelle territoriali/urbanistiche, è stata modificata la Proposta di PTCP, integrata con gli atti ed elaborati approvati con de4liberazione di Giunta Provinciale n. 747 del 08/10/2008. E' attualmente in corso la procedura di Valutazione Ambientale Strategica - Per quest'ultima è stato redatto il prescritto Rapporto Ambientale adottato dalla Giunta con deliberazione 313/2009. Con successiva deliberazione 392/2009 la Giunta ha approvato l'elaborato n. 02 – Norme di attuazione modificato a seguito dell'accoglimento, totale o parziale, di alcune osservazioni prodotte con la prevista fase di pubblicazione. A seguito delle istanze emerse durante la fase di pubblicazione e consultazione della Proposta di PTCP con deliberazione di Giunta Provinciale n. 912 del 13/10/2011 è stato costituito un comitato scientifico al fine si affiancare il personale interno cui è affidato il compito di procedere alle attività di rivisitazione e modifica della proposta di PTCP La **Provincia di Salerno** in data 18 dicembre 2001, con delibera n. 145, ha adottato il progetto di PTCP. Con Deliberazione di Giunta n. 16 del 26/01/2009 ha approvato la proposta definitiva di PTCP per la quale è stata avviata la procedura di Valutazione Ambientale Strategica. Nella seduta del 18.01.2012, la Commissione V.I.A., V.A.S. e V.I. ha espresso parere favorevole in relazione alla Valutazione Ambientale Strategica e alla Valutazione di Incidenza, su conforme giudizio della Commissione V.I.A., V.A.S. e V.I reso nella seduta del 18.01.2012, relativamente alla proposta di "Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno " adottata con Deliberazioni della Giunta Provinciale n. 479 del 27 dicembre 2010 e n. 28 del 31 gennaio 2011, proposta dall'Amministrazione Provinciale di Salerno. La Provincia ha approvato il PTCP con D.G.P. n. 15 del 30/03/20012.		

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piano Regionale delle Attività Estrattive – PRAE Ordinanza n. 11 del Commissario ad acta per approvazione del Piano Regionale delle Attività Estrattive del 7 Giugno 2006.	IL PRAE è finalizzato all'attuazione di una politica organica di approvvigionamento e di razionale utilizzazione delle risorse delle materie di cava in applicazione delle previsioni contenute nell'articolo 2 L.R. n. 54/1985 e s.m.i.. Il PRAE disciplina l'esercizio delle attività estrattive e persegue le seguenti finalità di carattere generale: regolazione dell'attività estrattiva in funzione del soddisfacimento anche solo parziale del fabbisogno regionale, calcolato per province; recupero ed eventuale riuso del territorio con cessazione di ogni attività estrattiva, in un tempo determinato, in zone ad alto rischio ambientale (Z.A.C.) e in aree di crisi; riduzione del consumo di risorse non rinnovabili anche a mezzo dell'incentivazione del riutilizzo degli inerti; sviluppo delle attività estrattive in aree specificatamente individuate; ricomposizione e, ove, possibile, riqualificazione ambientale delle cave abbandonate; incentivazione della qualità dell'attività estrattiva e previsione di nuove e più efficienti sistemi di controllo; prevenzione e repressione del fenomeno dell'abusivismo nel settore estrattivo.	**Incoerenza:** Uno degli obiettivi del PRAE riguarda la ricomposizione e, ove possibile, la riqualificazione ambientale delle cave abbandonate. Nelle modalità operative dell'attuazione degli interventi di ricomposizione/riqualificazione ambientale, il PRAE non tiene conto del fatto che le cave dismesse della Regione Campania rientrano, a vario titolo, nel Piano Regionale di Bonifica del 2005. Infatti il PRB approvato nel 2005 le cave dismesse rientrano nell'elenco relativo al Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati. Nel PRB in corso di approvazione, tali cave rientrano, allo stesso modo, nell'elenco relativo al Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati, sia all'interno della perimetrazione dei SIN che all'esterno. Tale condizione comporta, e comportava già all'epoca dell'approvazione del PRAE, che prima di avviare qualsiasi attività di riqualificazione/ricomposizione ambientale, è necessario attivare le procedure di bonifica secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, al fine di verificare l'eventuale contaminazione dei siti. Si evidenzia che la condizione di inserimento delle cave dismesse nei citati elenchi del PRB non è contemplata all'art. 7 delle Norme di Attuazione del PRAE "*Aree escluse dall'esercizio delle attività estrattive*". Infatti, tra i vincoli elencati, non è inserito alcun riferimento al PRB. In ogni caso non è applicabile quanto disposto dal comma 2 dello stesso articolo, in quanto le disposizioni del PRB non sono derogabili. Altro elemento di interesse è relativo a quanto disposto dal comma 5, art. 2 del PRAE, nel quale si esclude il recupero ambientale delle cave abbandonate, abusive o dimesse, del territorio della provincia di Caserta, in quanto di competenza del Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania. Si evidenzia che avendo escluso tali cave in conseguenza dell'art. 11 della OPCM n. 3100/2000 che prevedeva la realizzazione di un apposito Piano di recupero ambientale, il PRAE avrebbe dovuto prevedere per il restante territorio regionale modalità di intervento similari che prevedessero attività di disinquinamento e, all'epoca dell'approvazione del PRAE, erano già disciplinate dal PRB vigente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il P.R.B.
Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria Delibera di Giunta Regionale della Campania n. 167 del 14 febbraio 2006. E' stato approvato in via definitiva – con emendamenti – dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007 .	Il PRQA è lo strumento attuativo del Decreto Legislativo n.351/99; il Piano definisce: -le strategie regionali in materia di gestione della qualità dell'aria; - l'elenco delle misure da adottarsi per ottenere il rispetto, su tutto il territorio regionale, dei limiti fissati dalla normativa vigente; -le aree destinatarie delle misure pianificate (c.d. aree di risanamento e di osservazione). Il Piano è stato redatto sulla base della valutazione della qualità dell'aria, a scala locale, su tutto il territorio regionale. I risultati del monitoraggio della qualità dell'aria hanno portato alla zonizzazione del territorio regionale. L'attività di classificazione del territorio regionale, ai fini della gestione della qualità dell'aria ambiente, ha portato alla individuazione di sei zone, definite come aggregazioni di comuni con caratteristiche il più possibile omogenee. In particolare, le zone individuate sono: • Zona di risanamento – Area Napoli-Caserta; • Zona di risanamento – Area salernitana; • Zona di risanamento - Area avellinese; • Zona di risanamento – Area beneventana; • Zona di osservazione; • Zona di mantenimento. Sono di interesse del piano tutti gli atti di pianificazione che riguardano settori che influiscono direttamente sull'inquinamento atmosferico (territorio, trasporti, energia, industria, rifiuti, incendi boschivi).	**Coerenza indiretta** In coerenza con il d.lgs. n.152/06, il P.R.B. ed in particolare le "Linee guida per le Procedure Tecniche degli Interventi" forniscono indicazioni di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione delle attività previste dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., a partire dalle misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza fino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Gli interventi in questione devono essere realizzati privilegiando tecniche idonee a ridurre in maniera permanente e significativa la concentrazione nelle diverse matrici ambientali e ad evitare ogni rischio aggiuntivo a quello esistente di inquinamento dell'aria. In quest'ottica il PRB persegue finalità che contribuiscono indirettamente alla realizzazione degli obiettivi del PRQA.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (PTA) Adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 1220 del 6 luglio 2007 "Decreto Legislativo n. 152/2006 - Recante norme in materia ambientale - Art.121 - Adozione Piano di Tutela delle Acque."	Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (PTA) persegue l'obiettivo generale di salvaguardia e miglioramento quali-quantitativo della risorsa idrica; di tutela idrogeologica del territorio nonché di incrementare l'efficienza gestionale degli schemi idrici ed irrigui, mediante una pianificazione territoriale a scala di bacino. A livello regionale, il PTA è sovraordinato agli altri strumenti pianificatori e programmatori posti a tutela delle risorse idriche, ed esplica un'efficacia immediatamente vincolante tanto per le amministrazioni e gli enti pubblici, quanto per i soggetti privati. Il PTA della Regione Campania contiene: a) L'individuazione degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici e gli interventi volti a garantire il loro raggiungimento o mantenimento, nonché le misure di tutela qualitativa e quantitativa tra loro integrate, i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale, i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale, le aree sottoposte a specifica tutela; b) La definizione delle azioni per il conseguimento degli obiettivi di qualità fissati per risolvere le criticità ambientali riscontrate nella fase di monitoraggio e caratterizzazione dei corpi idrici e per la verifica delle misure adottate sulla base delle classificazioni dei corpi idrici, delle designazioni delle aree sottoposte a specifica tutela e delle analisi effettuate per la predisposizione del Piano; c) La definizione del programma di misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale rapportato alla classificazione relativa allo stato qualitativo di ciascun corpo idrico significativo o di interesse, oltre che all'analisi delle caratteristiche del bacino idrografico di pertinenza ed all'analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica sullo stato dei corpi idrici superficiali e sotterranei Fino alla definitiva approvazione del PTA (prevista entro e non oltre il 31/12/2008), la DGR 1220/07 stabilisce il divieto, concordato con le Province, di autorizzazione di tutte le istanze relative ad attività di ricerca, sia per finalità produttive che per uso domestico, nonché alle derivazioni, per le quali viene fatta richiesta di sanatoria, per concessione o per denuncia pozzo, anche domestico, inoltrate successivamente alla data adozione del PTA. Allo stato attuale il PTA, con aggiornamenti al 2010, è in fase di VAS.	***Coerenza diretta*** in quanto l' obiettivo di individuazione dei siti da bonificare risulta funzionale a quello di tutela della risorsa idrica. Infatti le finalità di tutela delle acque sono dirette al contenimento dei fattori di inquinamento, oltre che complementari in un'ottica di protezione integrata dell'ambiente. In particolare, il PRB potrà sviluppare effetti ambientali positivi e coerenti con il PTA in quanto persegue obiettivi di individuazione delle fonti di inquinamento e di pressione sull'ambiente derivanti da attività antropiche, di acquisizione di dati e informazioni di base sui siti contaminati stabilendo la necessità di valutazione dello stato di qualità delle matrici ambientali delle aree più compromesse e dei siti potenzialmente contaminati; di definizione di un ordine di proprietà degli interventi di bonifica da attuare; di programmazione di tali interventi per i siti pubblici e di competenza pubblica. Le finalità del PRB contribuiscono alla persecuzione del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici, in considerazione sia della possibile migrazione della contaminazione verso corpi idrici superficiali e sotterranei, e sia dell'inquinamento già presente nei corpi idrici censiti nel PRB sia come falda acquifera sottostante al singolo sito, sia come falda di un' intera porzione di territorio (napoli orientale, acerra, bagnoli coroglio) sia come corpi idrici superficiali (regi lagni e fiume sarno,)sia come acque marino costiere. Inoltre nel modello di valutazione comparata del rischio, che stabilisce l'ordine di priorità degli interventi, sono considerati i parametri relativi alla vulnerabilità dei corpi idrici potenzialmente coinvolti e il peso di tali parametri contribuisce in modo incisivo alla determinazione del valore di rischio. Ancora la definizione degli interventi necessari alla rimozione delle fonti di contaminazione e degli interventi da attuarsi per l'accertamento della potenziale contaminazione persegue la stessa finalità delle azioni e del programma di misure stabiliti nel PTA per il raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità. ***Incoerenza*** in quanto le caratteristiche progettuali degli interventi di messa in sicurezza permanente delle discariche, eventualmente presenti nelle fasce di rispetto da punti di approvvigionamento idrico o in aree con elevata vulnerabilità dal punto di vista idrogeologico, non possono essere quelle descritte nel PRB.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Pianificazione degli Enti di Ambito – D. lgs 152/06 e ss.mm.ii. Parte III- Titolo II "Servizio idrico integrato" art. 149 Piano di ATO 1 "Calore Irpino"- verifica di congruità con D.G.R. 1725/2004 Piano di ATO 2 "Napoli Volturno"- verifica di congruità con D.G.R. 6426/2002 Piano di ATO 3 "Sarnese Vesuviano" - verifica di congruità con D.G..R 1724/2004 Piano di ATO 4 "Sele" - verifica di congruità con D.G.R. 1726/2004	I Piani di Ambito Ottimale rappresentano la nuova circoscrizione amministrativa di governo del servizio da parte degli Enti locali, Province e Comuni, chiamati ad esercitare le funzioni di programmazione, pianificazione, vigilanza e controllo del servizio idrico integrato (SII), ovvero contengono la ricognizione delle infrastrutture che costituiscono gli acquedotti, le reti fognarie e gli impianti di depurazione. I Piani di Ambito Ottimale inerenti il territorio campano, redatti dall' Autorità d'Ambito, in attuazione della Legge Galli, oltre ad evidenziare le criticità ambientali, economico-finanziarie e strutturali definiscono gli interventi per gli adeguamenti, gli obiettivi da raggiungere, e gli investimenti da realizzare come disciplinato dal D.lgs. 152/2006 e dalla Legge Regionale n. 4 del 28 marzo 2007 al fine di produrre interventi di miglioramento dell'efficienza e della sostenibilità ambientale dei sistemi di gestione del servizio idrico integrato. Sulla base di quanto previsto dai rispetti Piani, gli Enti di ATO esercitano attività di monitoraggio e controllo sugli scarichi ed i prelievi di acqua, oltre che sui consumi, al fine di garantire usi sostenibili ed il risparmio della risorsa idrica. In Regione Campania sono stati istituiti con Legge Regionale n. 14 del 21 maggio 1997, n. 4 ATO nella forma di consorzio obbligatorio fra i comuni e le province compresi nel territorio dei rispettivi ambiti, con la denominazione di Enti d'ambito. Un quinto ambito ATO 5 denominato " Terra di lavoro", è stato istituito con l'art, 3 della legge n. 1/2007 (legge finanziaria regionale per l'anno 2007) ma non risulta ancora costituito e dunque, operativo ai sensi della normativa di riferimento. estrapolando dall'Ente d'ambito Napoli Volturno tutto il territorio della Provincia di Caserta. Dal punto di vista del modello organizzativo e gestionale dei servizi, ad oggi soltanto l'ATO 3 e l'ATO 4 risultano aver completato l'iter previsto dalla normativa di settore per l'affidamento del Servizio Idrico Integrato ad un gestore unico. Nei restanti ATO, l'organizzazione dei servizi di gestione delle infrastrutture pubbliche per l'erogazione e distribuzione dell'acqua, che dovrebbero formare un importante segmento del Servizio Idrico Integrato (SII), sono in realtà ancora in larga parte gestite dalle società municipalizzate costituite negli anni precedenti alla Legge Galli, mentre i servizi di depurazione restano prevalentemente affidati a concessionari della Regione Campania o delle strutture commissariali, titolari degli impianti di maggiori dimensioni.	**Coerenza indiretta.** Gli obiettivi generali di miglioramento ambientale perseguiti dal PRB saranno raggiunti in maniera più efficace attraverso la completa realizzazione del programma di intervento previsto dai Piani di ATO. Gli obiettivi ambientali del PRB, coincidenti, in parte, con i piani di ATO, possono essere così riassunti: *contrastare l'inquinamento ed assicurare che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati; eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose; proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque*. Il raggiungimento di tali obiettivi presuppone, ovviamente,il corretto funzionamento e l'efficienza gestionale del ciclo integrato delle acque in relazione anche ad alcune scelte impiantistiche. **Potenziale Incoerenza.** La localizzazione dei siti contaminati o potenzialmente contaminati contenuta nel PRB potrebbe non rispecchiare del tutto i contenuti dei piani di ATO. Questi ultimi, a loro volta, dovrebbero tener conto dei siti contaminati o potenzialmente contaminati con conseguente esigenza di adeguamento delle infrastrutture esistenti per il ciclo integrato delle acque, con particolare riferimento al settore idrico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Linee guida in materia di politica regionale di sviluppo sostenibile nel settore energetico Delibera Giunta Regionale n. 4818 del 25 ottobre 2002 **Disegno di Legge Regionale in materia di Energia** Delibera di Giunta Regionale n. 109 del 2 febbraio 2005 **Piano Energetico Ambientale Regionale – PEAR** Deliberazione n. 475 del 18 marzo 2009 - Proposta di Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania e avvio delle attività di consultazione, di valutazione ambientale strategica e di stesura del Piano d'Azione per l'Energia e l'Ambiente.	**Le linee guida del 2002** indicano, tenendo conto dei consumi e delle disponibilità su base regionale e provinciale, gli orientamenti per la programmazione energetica della Regione, definendo obiettivi e strategie, quantificando le risorse attivabili e pianificando le azioni operative attraverso le quali tali orientamenti dovranno concretizzarsi. **La proposta di Piano energetico del 2009** indica gli strumenti e gli obiettivi della politica energetica regionale fino al 2020, con una tappa intermedia di verifica fissata per il 2013. Esso individua quattro pilastri programmatici su cui realizzare le attività dei prossimi anni: • la riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione, con particolare attenzione verso la domanda pubblica; • la diversificazione e il decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili e dei nuovi vettori ad esse associabili; • la creazione di uno spazio comune per la ricerca e il trasferimento tecnologico; • il coordinamento delle politiche di settore e dei relativi finanziamenti. In quest'ottica, vengono calcolati gli obiettivi minimi specifici di settore, così individuati: ▪ raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno elettrico regionale del 20% entro il 2013 e del 30% entro il 2020; ▪ incremento dell'apporto complessivo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico regionale dall'attuale 4% a circa il 10% nel 2013 e al 17% nel 2020.	***Coerenza indiretta*** poiché tra gli obiettivi strategici del PEAR è presente la promozione della filiera agro energetica, la quale troverà attuazione attraverso lo sviluppo di reti e sistemi "agro-energetici" più che di distretti. I sistemi e le filiere agro-energetiche si porranno, in coerenza con gli obiettivi del PRB, come ***strumenti concorrenti al superamento di alcune problematiche territoriali relative alla riqualificazione ambientale, quali quelle legate alla bonifica,*** alla riconversione produttiva nonché alla riorganizzazione economica di significative porzioni di territorio extra urbano.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piano d'Azione per lo Sviluppo Economico Regionale – PASER Delibera di Giunta Regionale n. 1318 del 1 agosto 2007 (BURC n. 43 del 18 settembre 2006) Delibera di Giunta Regionale n.1378 del 6 agosto 2009, l'aggiornamento del PASER per il triennio 2009-2012	Il Piano d'Azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER) è lo strumento finalizzato ad incrementare la competitività del sistema produttivo regionale ed a promuovere e coordinare gli interventi per rafforzare l'innovazione e la redditività dei distretti industriali e delle filiere produttive. La strategia disegnata e finalizzata all'accrescimento dell'occupazione regionale ed al suo miglioramento qualitativo tramite: • il rafforzamento e l'ampliamento della struttura produttiva regionale; • la razionalizzazione e semplificazione delle diverse "filiere della governance"; • la rinnovata centralità dei comparti produttivi di eccellenza. La strategia alla base del Piano d'Azione si articola in sei linee d'azione. Tra gli obiettivi strategici, si sottolinea, inoltre, l'uso sostenibile delle risorse ambientali, la riduzione del deficit energetico e la promozione di fonti rinnovabili, la valorizzazione delle risorse naturali e culturali per lo sviluppo. In particolare la linea d'azione 2. "Rafforzare le infrastrutture a supporto del sistema produttivo", persegue il completamento delle infrastrutture a supporto degli insediamenti, in relazione ad ASI, aree PIP già esistenti mediante la realizzazione di infrastrutture economiche di supporto (ambientali, informatiche, energetiche, logistiche, produttive e di sicurezza).	***Coerenza diretta*** del Paser che prevede nell'Attività 1 della Linea d'azione 2 la realizzazione di una serie di azioni di sistema che facciano da supporto al processo di infrastrutturazione, attraverso la progettazione e la realizzazione di un sistema di monitoraggio delle aree di insediamento produttivo con particolare riferimento alle aree dismesse oggetto di bonifica, e alle aree PIP, nonché alle altre aree eventualmente censite come disponibili (SITAP). Tali azioni, in raccordo con il sistema previsto per il Piano Territoriale Regionale, prevedono l'utilizzo di strumenti tecnologicamente avanzati, quali le mappature satellitari, in grado di fornire un aggiornamento in tempo reale della situazione delle aree destinate ad usi produttivi (inclusi centri di insediamento commerciale e artigianale), secondo gli indirizzi e i criteri di localizzazione stabiliti dagli strumenti urbanistici regionali. Tale finalità risulta in piena coerenza con gli obiettivi del PRB quale strumento di programmazione e pianificazione, attraverso cui la Regione, coerentemente con le normative nazionali e nelle more della definizione dei criteri di priorità da parte di APAT, individua i siti da bonificare e le caratteristiche generali degli inquinanti presenti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piani di Bacino regionali, interregionali e nazionali relativi all'ambito della Regione Campania redatti ai sensi dell'art. 65 comma 8 del Decreto Legislativo 152/2006 nonché della Legge Regionale n. 8 del 7 febbraio 1994 e ss.mm.ii. Norme in materia di difesa del suolo	Le Autorità di Bacino, hanno predisposto ed adottato i Piani per l'Assetto Idrogeologico (PAI), ciascuna per il proprio ambito territoriale di competenza. In Regione Campania operano le seguenti Autorità di Bacino: • Nazionale Liri-Garigliano e Volturno • Interregionale del Fiume Sele • Regionale della Puglia (con competenza in Campania per i bacini dei fiumi: Ofanto, Calaggio e Cervaro) • Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore • Regionale Destra Sele • Regionale Nord Occidentale della Campania • Regionale Sarno • Regionale Sinistra Sele I PAI hanno valore di piano territoriale e sono lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, con particolare riferimento alla difesa delle popolazioni e degli insediamenti umani a rischio, ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. Gli obiettivi principali del PAI riguardano: • la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture dai movimenti franosi e da altri fenomeni di dissesto; • la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua; • la moderazione delle piene per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti; • la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e degli impianti nel settore idrogeologico e la conservazione dei beni; • la regolamentazione dei territori interessati dagli interventi ai fini della loro tutela ambientale, anche mediante la determinazione dei criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali, e la costituzione di parchi fluviali e di aree protette.	Il tema delle bonifiche dei siti inquinati esula dalle previsioni del PAI. Effettuando una sovrapposizione delle informazioni del PAI con le informazioni del PRB si possono, comunque, individuare, ambiti di coerenza. **Potenziale coerenza:** gli obiettivi del PRB relativi alla definizione dell'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio e alla definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati (tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti), contribuiscono a perseguire gli obiettivi dei PAI, in particolare per quanto attiene la salvaguardia della qualità dei beni ambientali e il conseguimento delle condizioni di sicurezza del territorio.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Piano Sanitario Regionale 2011/2013 Decreto n. 22 del 22/03/2011 del Commissario ad acta nominato con DCM 23/04/2010 per la prosecuzione del piano di rientro del settore sanitario	Il Piano Sanitario definisce le linee prioritarie di sviluppo del Servizio Sanitario Regionale nel rispetto dei principi fondamentali di tutela del diritto alla salute, garanzia di universalità, eguaglianza ed equità di accesso alle cure, erogazione di tutte le attività assistenziali previste dai Livelli Essenziali di Assistenza, libertà di scelta e attenzione all'informazione e alla partecipazione dei cittadini. Con il Piano si intende adottare un modello esplicito di scelta delle priorità basato sulle dimensioni di frequenza, gravità e prevenibilità dei problemi, integrato da una valutazione dell'impatto previsto e dalla fattibilità e sostenibilità organizzativa dell'intervento. Nell'ambito specifico della priorità della prevenzione una particolare attenzione viene dedicata al rapporto salute-ambiente	***Coerenza diretta*** – L'ordine di priorità applicato dal PRB per l'individuazione degli interventi a farsi si basa su un modello che tiene in debito conto i fattori di rischio correlabili agli impatti sanitari. Più in generale le bonifiche intervenendo sulle fonti di contaminazione nonché sulle vie di propagazione degli inquinanti, contribuiscono direttamente al perseguimento di obiettivi collocabili nell'ambito della "prevenzione" di determinate problematiche sanitarie.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti e/o obiettivi	Rapporto con il PRB
Pianificazione aree naturali protette	Al fine di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese (costituito dalle formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, di rilevante valore naturalistico e ambientale) la Legge 394/91 detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione di parchi naturali, riserve naturali ed altre aree naturali protette di rilievo nazionale e regionale. Per tali aree è previsto uno specifico regime di tutela con l'obiettivo di perseguire: • la conservazione di specie animali o vegetali, di loro associazioni o comunità, di biotopi, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di valori scenici e panoramici, di processi naturali ed equilibri ecologici; • la difesa e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici; • l'applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali; • la promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili. I medesimi obiettivi sono perseguiti dalla Legge Regionale 33/93 "Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania" . I principali strumenti di gestione di tali aree sono costituiti dal Piano del Parco, dal Regolamento del Parco nonché dal Piano Pluriennale Economico e Sociale. In particolare il Piano del Parco costituisce il principale strumento di riferimento per la disciplina dell'organizzazione generale del territorio e della sua articolazione in zone sottoposte a forme differenziate di uso, godimento e tutela; dei vincoli, delle destinazioni d'uso pubblico e privato, delle modalità di realizzazione e svolgimento degli interventi e delle attività consentite nelle differenti zone; dei sistemi di accessibilità veicolare e pedonale; dei sistemi di attrezzature e servizi per la gestione e la funzione sociale del parco; degli indirizzi e criteri per gli interventi sulla flora, sulla fauna e sull'ambiente naturale in genere. Il Regolamento del Parco disciplina l'esercizio delle attività consentite entro il territorio del parco ed individua divieti in relazione ad attività ed opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati, con particolare riguardo alla flora e alla	Le finalità perseguite con l'attuazione degli obiettivi individuabili nella proposta di "Adeguamento ed aggiornamento del piano regionale per le bonifiche" adottata con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.403 del 4 agosto 2011 mirano, coerentemente con quanto previsto dall'art.239 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii., all'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e alla riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti. Tale obiettivo generale è coerente con quelli perseguiti dalla pianificazione delle aree naturali protette, in particolare contribuendo all'eliminazione o alla riduzione del rischio di alterazione degli equilibri ecologici ed ecosistemici e di degrado paesaggistico connesso alla diffusione di sostanze inquinanti e tossico-nocive nell'ambiente e favorendo la possibilità di riutilizzo di aree per lo sviluppo sostenibile dei territori. Analogamente l'obiettivo è coerente con quello del mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente di habitat naturali e semi-naturali e specie di fauna e flora di interesse comunitario. Negli strumenti di pianificazione e regolamentazione approvati in relazione alle singole aree naturali protette istituite sul territorio regionale non sono presenti indicazioni e/o disposizioni specifiche in contrasto diretto con le finalità del Piano di Bonifica proposto. Nel Piano del Parco Nazionale del Vesuvio pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Campania n.9 del 27 gennaio 2010 è previsto, all'art.15 delle Norme Tecniche di Attuazione relativo alla disciplina della Zona D "Area di promozione economica e sociale", che per i siti di discarica identificati all'interno delle unità D4 "grandi spazi attrezzati della rinaturazione" (discarica Ammendola-Formisano; cava Ranieri; cava e discarica cosiddette Vitiello e S.A.R.I, cava/discarica La Marca/Fungaia Monte Somma) si applicano i criteri, le procedure e le modalità di intervento per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati dettati dal D.M. n.471/99 e s.m.i. e che al completamento di dette attività restano subordinate le possibilità di valorizzazione connesse alla rifunzionalizzazione delle aree ad una pluralità di usi quali in particolare: il potenziamento e la qualificazione delle attività agricole, turistico-ricettive, sportive, per il tempo libero e la didattica; la riqualificazione delle attività artigianali e della lavorazione della pietra lavica esistenti, nel rispetto delle norme di sicurezza e igiene sui luoghi di lavoro; la produzione di energia alternativa da biomasse,

	fauna protette. Il Piano Pluriennale Economico e Sociale è lo strumento finalizzato alla promozione delle iniziative atte a favorire lo sviluppo economico e sociale delle collettività residenti all'interno del parco e nei territori adiacenti, nel rispetto delle finalità del parco e dei vincoli stabiliti dal piano e dal regolamento del parco. La conformità di attività, impianti ed opere da realizzare nel territorio dell'area naturale protetta con quanto disposto dal piano del parco e dal regolamento è oggetto di verifica nell'ambito del procedimento di valutazione per il rilascio del nulla osta dell'Ente di gestione dell'area naturale protetta. Con riferimento ai siti della Rete Natura 2000, la normativa comunitari e nazionale di riferimento (Direttiva 92/43/CE – Direttiva 2009/147/CE – DPR 357/97 e s.m.i.) prevede che, al fine di assicurare il mantenimento in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario, siano predisposte adeguate misure di prevenzione del degrado degli habitat e della perturbazione delle specie, nonché specifiche misure di conservazione (comprensive, all'occorrenza, di un piano di gestione) appropriate in relazione alle caratteristiche ecologiche degli habitat e delle specie tutelati nei siti.	coerentemente con le prescrizioni dell'art.41delle stesse Norme Tecniche di Attuazione. Con riferimento a tali indicazioni specifiche, il Piano di Bonifica proposto risulta coerente, avendo individuato i siti sopra citati tra quelli potenzialmente contaminati ricadenti in Siti di Interesse Nazionale (cfr. Tabella 4.3) o, nel caso della cava/discarica La Marca/Fungaia Monte Somma, tra quelli in attesa di indagini preliminari (cfr. Tabella 5). **Giudizio sintetico di coerenza: coerenza indiretta** **(Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale, storico-architettonico e socio-culturale nelle aree protette, né di mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie tutelate nei siti della rete Natura 2000, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate presenti all'interno di tali ambiti territoriali o, comunque, in posizione tale da influenzarne lo stato e l'evoluzione)**

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti	Rapporto con il PRB
Pianificazione forestale	Il **Piano Forestale Generale 2009–2013,** approvato con Deliberazione di Giunta n. 44 del 28 gennaio 2010, si propone di implementare a livello locale la gestione forestale sostenibile, in base ai "Criteri generali di intervento" indicati nel decreto del Ministero dell'Ambiente 16/06/2005. In tal senso esso si propone il raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici: 1. tutela, conservazione e miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali; 2. miglioramento dell'assetto idrogeologico e conservazione del suolo; 3. conservazione e miglioramento dei pascoli montani; 4. conservazione e adeguato sviluppo delle attività produttive; 5. conservazione e adeguato sviluppo delle condizioni socio-economiche.	Le finalità perseguite con l'attuazione degli obiettivi individuabili nella proposta di "Adeguamento ed aggiornamento del piano regionale per le bonifiche" adottata con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.403 del 4 agosto 2011 mirano, coerentemente con quanto previsto dall'art.239 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii., all'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e alla riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti. Tale obiettivo generale è coerente con quelli perseguiti dalla pianificazione forestale regionale, in particolare contribuendo all'eliminazione o alla riduzione del rischio di alterazione degli ecosistemi forestali e delle superfici pascolive connesso alla diffusione di sostanze inquinanti e tossico-nocive nell'ambiente. **Giudizio sintetico di coerenza: coerenza indiretta** **(Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale e pascolivo della regione, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate che possono determinare compromissioni della struttura e/o della funzionalità di tali ambiti territoriali)**

fonte: http://burc.regione.campania.it

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti	Rapporto con il PRB
Pianificazione paesaggistica	I piani paesaggistici definiscono, ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii, anche mediante adeguata zonizzazione, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile. Il territorio della Campania è interessato dalle indicazioni e disposizioni contenute nei seguenti Piani Paesistici approvati: Piano Paesistico - Complesso Montuoso del Matese Piano Paesistico - Complesso Vulcanico di Roccamonfina Piano Paesistico - Litorale Domitio Piano Paesistico - Caserta e San Nicola La Strada Piano Paesistico - Massiccio del Taburno Piano Paesistico - Agnano Collina dei Camaldoli Piano Paesistico - Posillipo Piano Paesistico - Campi Flegrei Piano Paesistico - Capri e Anacapri Piano Paesistico - Ischia Piano Paesistico - Vesuvio Piano Paesistico - Cilento Costiero Piano Paesistico - Cilento Interno Piano Paesistico - Terminio Cervialto Piano Territoriale Paesistico - Procida Piano Urbanistico Territoriale della Penisola Sorrentino-Amalfitana I Piani paesistici sopracitati sono riportati in allegato al Piano Territoriale Regionale approvato con Legge Regionale n.13/2008. Con la medesima legge, unitamente al Piano territoriale Regionale sono state approvate le "Linee Guida per il Paesaggio". In coerenza con i principi ispiratori della Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000 e ratificata dal Governo italiano con la Legge n.14 del 9 gennaio 2006, il documento persegue la tutela e la valorizzazione del paesaggio quale componente essenziale dell'ambiente di vita delle popolazioni, fondamento della loro identità, espressione della diversità del loro patrimonio culturale e naturale ed occasione di benessere individuale e sociale, la cui qualità può favorire attività economiche ad alto valore aggiunto nel settore agricolo, alimentare, artigianale, industriale e dei servizi, permettendo un sviluppo economico fondato su un uso sostenibile del territorio, rispettoso delle sue risorse naturali e culturali ed una migliore qualità della vita delle popolazioni. Le linee guida si propongono quale strumento strategico e metodologico con l'obiettivo	Le finalità perseguite con l'attuazione degli obiettivi individuabili nella proposta di "Adeguamento ed aggiornamento del piano regionale per le bonifiche" adottata con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n.403 del 4 agosto 2011 mirano, coerentemente con quanto previsto dall'art.239 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii., all'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e alla riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti. Tale obiettivo generale è coerente con quelli perseguiti dalla pianificazione paesaggistica, in particolare contribuendo all'eliminazione o alla riduzione del rischio di degrado paesaggistico connesso alla diffusione di sostanze inquinanti e tossico-nocive nell'ambiente e favorendo la possibilità di riutilizzo di aree per lo sviluppo sostenibile dei territori. Sostanzialmente coerente risulta anche la specifica previsione contenuta nelle Linee Guida per il Paesaggio ove è previsto, tra l'altro, che ai fini del perseguimento degli obiettivi di tutela strutturale e funzionale del territorio rurale e aperto i piani territoriali di coordinamento provinciale e i piani urbanistici comunali identificano le aree degradate (cave, discariche, aree ruderali, dismesse ecc.), anche con riferimento a quelle individuate nel Piano Regionale di Bonifica dei siti inquinati, e definiscono criteri e gli indirizzi per i piani di bonifica e recupero, tesi ad assicurare la coerenza di questi ultimi con la pianificazione comunale e sovraordinata e con gli obiettivi preminenti di riequilibrio ambientale, urbanistico e paesaggistico complessivo, nonché la coerenza degli interventi di recupero con le potenzialità ecologiche e agronomiche dei siti. **Giudizio sintetico di coerenza: coerenza indiretta** **(Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio archeologico, storico-architettonico e demoetnoantropologico, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate presenti all'interno delle aree paesaggisticamente vincolate o in prossimità delle stesse e dei beni culturali puntualmente individuati)**

fonte: http://burc.regione.campania.it

	di orientare l'azione delle pubbliche autorità le cui decisioni hanno un'incidenza diretta o indiretta sulla dimensione paesaggistica del territorio regionale, con specifico riferimento alla pianificazione provinciale, comunale e di settore. Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 64 del 28/02/2012 pubblicata su BURC n. 16 del 12/03/2012, è stato approvato il Disegno di Legge "Norme in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio in Campania". La legge mira a definire i principi costitutivi, i contenuti, le finalità della pianificazione paesaggistica in Campania. In particolare, individua il Piano Paesaggistico Regionale quale strumento di pianificazione in attuazione degli artt.135 e 143 del D.Lgs. n.42/2004 e ss.mm.ii., nel rispetto della Convenzione Europea del Paesaggio ed in relazione alle disposizioni del Piano Territoriale Regionale e delle Linee Guida per il Paesaggio approvati con Legge Regionale 13 ottobre 2008, n.13. Il piano Paesaggistico Regionale: a) costituisce il quadro di riferimento normativo per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale, dei piani e programmi regionali, provinciali e comunali. b) individua i caratteri specifici del paesaggio regionale nonché definisce e delimita le aree tutelate per legge di cui all'articolo 142 e quelle individuate ai sensi degli articoli 134 e 136 del D.Lgs. n.42/2004 e ss.mm.ii., oggetto di azioni di tutela e valorizzazione. c) individua i rischi derivanti dal mutamento degli scenari territoriali e definisce le strategie e le prescrizioni d'uso necessarie a tutelare i valori paesaggistici ed a riqualificare gli ambiti deteriorati. d) detta gli indirizzi e le prescrizioni per le pianificazioni territoriali, urbanistiche e di settore, per il perseguimento degli obiettivi di qualità paesaggistica, per il sistema dei parchi, delle riserve naturali, della rete ecologica regionale, degli insediamenti urbani storici, delle testimonianze archeologiche e delle aree archeologiche.	

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti	Rapporto con il PRB
Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui de carico del porto di Napoli Delibera di Giunta Regionale n. 1998 del 5 novembre 2004 Approvazione della proposta di Piano redatto dall'Autorità Portuale di Napoli ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. n. 182 del 24 giugno 2003 di attuazione della Direttiva 2000/59/C	Il Piano persegue l'obiettivo di riduzione dell'inquinamento prodotto dagli scarichi in mare effettuati in modo illecito dalle navi, nonché la riduzione dei residui del carico prodotti dalle navi che utilizzano l'area portuale di Napoli classificati come rifiuti misti assimilati agli urbani. Esso disciplina le attività di ritiro, trasporto, recupero e/o smaltimento, migliora la disponibilità e la funzionalità degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti, implementando e ponendo in capo ai Comandanti delle navi l'obbligo della raccolta differenziata degli stessi.	***Coerenza indiretta*** – La corretta gestione dei rifiuti portuali, d'intesa con la Regione, e dunque, a garanzia dell'efficace coordinamento con gli indirizzi pianificatori di livello sovraordinato, pur risultando ininfluente rispetto all'attuazione degli interventi previsti dal PRB, contribuisce certamente all'implementazione di un adeguato sistema di controllo dei flussi di tale tipologia di rifiuti e, quindi, alla prevenzione di nuovi fenomeni di contaminazione.
Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalla navi e dei residui del carico dei porti che non sono sedi di Autorità Portuale – Espressione di Intesa Regionale ex: Delibera di Giunta Regionale n. 1693 del 26 novembre 2005 Delibera di Giunta Regionale n. 291 del 4/03/2006 Delibera di Giunta Regionale n. 1359 del 6/08/2009	Le DGR elencate danno attuazione a quanto disposto dal D.Lgs. n. 182/2003 avente ad oggetto "Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico", che all'art. 5, in particolare, prevede che nei porti in cui l'Autorità competente è l'Autorità marittima, la stessa adotti, tramite ordinanza e d'intesa con la Regione competente, un Piano di raccolta dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico.	***Coerenza indiretta*** – La corretta gestione dei rifiuti portuali, d'intesa con la Regione, e dunque, a garanzia dell'efficace coordinamento con gli indirizzi pianificatori di livello sovraordinato, pur risultando ininfluente rispetto all'attuazione degli interventi previsti dal PRB, contribuisce certamente all'implementazione di un adeguato sistema di controllo dei flussi di tale tipologia di rifiuti e, quindi, alla prevenzione di nuovi fenomeni di contaminazione.

Piano o programma "rilevante"	Descrizione sintetica dei contenuti	*Rapporto con il PRB*
Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto Delibera di Consiglio Regionale n. 64 del 10/10/2001 DGR n. 71 del 5/02/2010 "Presa d'atto della mappatura completa della presenza di amianto sul territorio della Regione Campania prevista dall'art. 1 comma 2 del DM n. 101 del 18/03/2003 e programmazione attività c) O.O. 1.2 del POR FESR 2007 – 2013".	Il Piano Regionale Amianto, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 10 della Legge 257/92 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" rappresenta il principale strumento atto ad orientare, coordinare e completare le attività sul territorio regionale finalizzate alla piena comprensione della problematica con particolare riguardo alla difesa della salute pubblica e alla salvaguardia dell'ambiente. In tal senso gli obiettivi primari che esso si prefigge sono: la gestione tempestiva delle situazioni di emergenza, la realizzazione di una Banca dati capace di fornire una mappatura completa della presenza di amianto sul territorio regionale, la adozione di misure di prevenzione negli interventi di bonifica, la sorveglianza sanitaria, la formazione e l'informazione pubblica, la adeguata gestione della fase di smaltimento dei rifiuti di amianto. Con la DGR n. 71 del 5/02/2010 si è preso atto della mappatura completa della presenza di amianto (edifici pubblici ed imprese private, abbandoni incontrollati ...) aggiornata al 10/03/2009 e redatta da ARPAC.	*Coerenza indiretta* – Il PRB e il Piano Amianto muovono verso le stesse finalità, complessivamente individuabili nella tutela sanitaria e nella salvaguardia ambientale. I relativi target di intervento, tuttavia, sono fondamentalmente distinti ed individuabili in porzioni di territorio (siti dell'anagrafe) per il PRB e in parti di manufatti edili per il piano amianto. Va evidenziata anche una potenziale c*oerenza diretta* laddove la contaminazione di un sito da bonificare risultasse caratterizzata anche dalla presenza di amianto.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

ed il Piano Regionale di Gestione dei Rif

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (nel seguito PRGRS), adottato dalla Giunta Regionale con DGR n. 212/2011 e valutato, con parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni, dalla Commissione VAS come da DD n. 40 del 01.02.2012, è articolato in 7 capitoli e 5 allegati. Di seguito si riporta una sintesi dei principali contenuti. Alla fine del paragrafo è proposta una matrice di verifica degli obiettivi e degli strumenti di attuazione del PRGRS rispetto agli obiettivi del PRB, dalla quale è possibile evincere la piena coerenza tra i due piani in merito all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione, sottolineando in tal modo lo stretto legame esistente tra la corretta gestione dei rifiuti speciali e l'attività di bonifica.

Capitolo 1 - Inquadramento generale

Il capitolo analizza la coerenza della Bozza di PRGRS in Campania proposta con tutta la normativa di settore Europea, Nazionale e Regionale in vigore al momento della redazione, effettuando anche una ricognizione sugli strumenti di Pianificazione e Programmazione territoriale esistenti in Campania.

Capitolo 2 - La produzione di rifiuti speciali in Italia dal 2002-2007

Il capitolo dopo un'introduzione sui criteri di classificazione dei Rifiuti, affronta le problematiche riguardanti:

- l'assimilazione dei rifiuti speciali non pericolosi ai rifiuti urbani
- la criticità nella *contabilità* dei rifiuti speciali, con particolare riguardo alle novità in tema di esenzione dalla presentazione MUD introdotte dal D. Lgs n. 152/06.

Viene poi presentato il quadro nazionale della produzione e gestione rifiuti speciali in Italia dal 2002 al 2005 sulla base dei dati pubblicati da APAT (oggi ISPRA) nei relativi Rapporti Rifiuti.

Capitolo 3 - La Produzione di rifiuti speciali in Campania dal 2002-2007

Il capitolo si pone l'obiettivo di presentare un quadro completo della produzione di rifiuti speciali in Campania per il periodo 2002-2007 in base ai dati disponibili, con un approfondimento relativo agli anni 2005 e 2007, ultimo anno disponibile alla data dell'aggiornamento della bozza di Piano.

Nell'analisi dei dati sono messi a confronto i dati di produzione e gestione 2007 con quelli dell'anno 2005, senza effettuare alcuna considerazione sui dati relativi all'anno 2006 che a causa della esenzione totale della presentazione del MUD prevista per tale periodo per i produttori di rifiuti speciali non pericolosi è fortemente sottostimato.

Il capitolo affronta le seguenti problematiche:

- quantificazione della copertura dei dati MUD;
- stima della produzione dei rifiuti non pericolosi da Costruzione e Demolizione (C&D), per i quali vige da sempre l'esenzione della presentazione MUD, e che in base a criteri di stima APAT (oggi ISPRA) risulta pari a 2.007.164 tonnellate nel 2005 e a 2.407.706 tonnellate nel 2007 secondo stime ARPAC, mentre in base a criteri di stima utilizzati dall'ANPAR (segnalati nel corso della preconsultazione), risulterebbe pari a 2.850.000 tonnellate;
- utilizzo degli studi di settore per la stima della produzione dei rifiuti in particolare per questi settori economici con minore copertura dati sulla base delle esenzioni MUD.

Analizzati in dettaglio i dati di produzione sino ad arrivare ai dati di produzione di ogni singolo CER, si riportano di seguito i macrodati di sintesi.

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Campania	Prod. di rifiuti speciali non pericolosi esclusi da C&D	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	Produzione di rifiuti speciali non pericolosi da C&D*	Produzione di rifiuti speciali con CER n.d.	Produzione di rifiuti speciali con attività ISTAT n.d.	Produzione totale di rifiuti speciali
2002	1.603.764	146.290	2.027.830	10.297	13.030	3.801.211
2003	1.693.650	146.364	2.476.952	13.853	23.922	4.354.741
2004	1.626.827	147.815	2.531.901	13.853	23.922	4.344.318
2005	1.860.096	190.421	2.007.164	1.744	19.353	4.078.778
2006	1.413.758	174.884	2.275.164	ND	ND	3.863.803
2007	1.931.831	171.056	2.407.706	11	13.140	4.523.744

Tab. 1 – Produzione di rifiuti speciali in Campania anni 2002 – 2007
(dati in tonnellate per anno, fonte APAT – ARPAC)

L'analisi territoriale della distribuzione della produzione di rifiuti speciali è riportata nella Figura 3.3 del piano nella quale si evidenzia come la produzione sia concentrata lungo la fascia costiera del territorio, corrispondente alle province di Napoli, Caserta e Salerno ed in particolare nella Piana Campana e nella Piana del Sele. Si evidenziano inoltre alcuni poli di produzione interni quali il polo conciario di Solofra. Importanti, poi, sono i poli di produzione di alcuni zone ASI quali quella di Napoli, Salerno, Giugliano, Marcianise, Pomigliano D'Arco, Caivano, Acerra, Battipaglia e Pignataro Maggiore.

I rifiuti maggiormente prodotti (anno 2005) sono:

- CER 19 (Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale) con circa 760.000 tonnellate;
- CER 02 (Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti) con circa 320.000 tonnellate;
- CER 12 (Rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica) con circa 188.000 tonnellate.

L'andamento della produzione di Rifiuti Speciali non pericolosi aggregata per codici CER per l'anno 2007 (figura 3.11 bis del piano) è aderente ai dati 2005. Insieme i rifiuti catalogati con CER 19 e 02 costituiscono circa il 60% dei rifiuti non pericolosi prodotti; mentre la produzione di rifiuti con codice CER 02, tende a stabilizzarsi negli ultimi anni intorno alle 300.000 tonnellate annue, la produzione di rifiuti con codice CER 19 è cresciuta molto nel 2005 fino a superare le 700.000 tonnellate, riconfermate nel 2007. Tra le variazioni più significative registrate nel confronto 2005 vs 2007, è da segnalare il sensibile incremento di produzione dei codici CER 10 (Rifiuti provenienti da processi termici) che nel 2007 superano in maniera consistente la soglia delle 100.000 tonnellate.
Per quanto riguarda invece i rifiuti speciali pericolosi quelli maggiormente prodotti sono relativi ai codici CER 13 (oli esauriti e residui di combustibili liquidi; tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19), anche se in calo; CER 16 (rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco); CER 10 (rifiuti prodotti da processi termici); notevole è l'incremento dal 2004 al 2005 della categoria CER 19 (rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale).

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

iche che hanno prodotto la maggior qu [illegible] io quelle contrassegnate dai codici ISTAT:

- 90 trattamento rifiuti e depurazione acque di scarico) con circa 600.000 tonnellate;
- 15 (industria alimentare) con circa 325.000 tonnellate;
- 36-37 (altre industrie manifatturiere) con circa 198.000 tonnellate.

Analizzando in dettaglio i codici ATECO indicati nelle circa 30.000 dichiarazioni MUD presentate nel 2008 si rileva che le principali produzioni di rifiuti speciali sono attribuibili ai seguenti settori economici campani: attività di raccolta e depurazione delle acque di scarico, attività di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi, industria lattiero-casearia, lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi, produzione di altri metalli non ferrosi e semilavorati, fabbricazione di autoveicoli, fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori, recupero e preparazione per il riciclaggio dei rifiuti solidi urbani, industriali e biomasse, recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici, fabbricazione di imballaggi in metallo leggero, fabbricazione di prodotti cartotecnici, fabbricazione della carta e del cartone, amministrazione pubblica, fabbricazione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione, preparazione e concia del cuoio.

Attraverso l'analisi in dettaglio delle dichiarazioni MUD relative alla produzione rifiuti dell'anno 2005 e del 2007, sono inoltre presentate nel capitolo varie elaborazioni di dettaglio dei dati di produzione rifiuti speciali quali:

- Produzione di rifiuti per tipologia di rifiuto (CER) a livello regionale, provinciale e comunale, con cartografie relative allegate al piano
- Flussi di rifiuti in ingresso ed in uscita dalla regione a livello regionale, provinciale e comunale, con cartografie relative allegate al piano
- Aggregazione per attività economica ISTAT a livello regionale.

Per i settori economici dell'industria alimentare e delle bevande, industria metalmeccanica, industria di carta e stampa, industria del legno, industria conciaria e il settore del trattamento rifiuti ed impianti di depurazione sono presentanti in dettaglio i dati dell'andamento della produzione di rifiuti speciali pericolosi e non.

Capitolo 4 - La Gestione dei rifiuti speciali in Campania

Anche in questo caso, come nei capitoli 2 e 3, il capitolo viene introdotto da alcune valutazioni sulla carenza del sistema di conoscenza del ciclo dei rifiuti, dovuta sia a carenze strutturali (codifica delle attività di gestione, continua evoluzione normativa, ecc.) sia alla gestione illegale dei rifiuti (traffici illeciti, abbandoni di rifiuti, discariche abusive).

Rilevata la necessità dell'emanazione di regolamentazione nazionale o quanto meno regionale in materia, nel capitolo si prevede che a tal fine, entro 90 gg dall'approvazione del Piano Regionale, dovrà essere costituito un "Tavolo tecnico regionale di standardizzazione e regolamentazione in materia di gestione rifiuti" al quale dovranno partecipare rappresentanti della Regione e degli STAP regionali competenti, delle 5 Province, della Sezione Regionale dell'Albo Gestori Ambientali e dell'ARPAC.

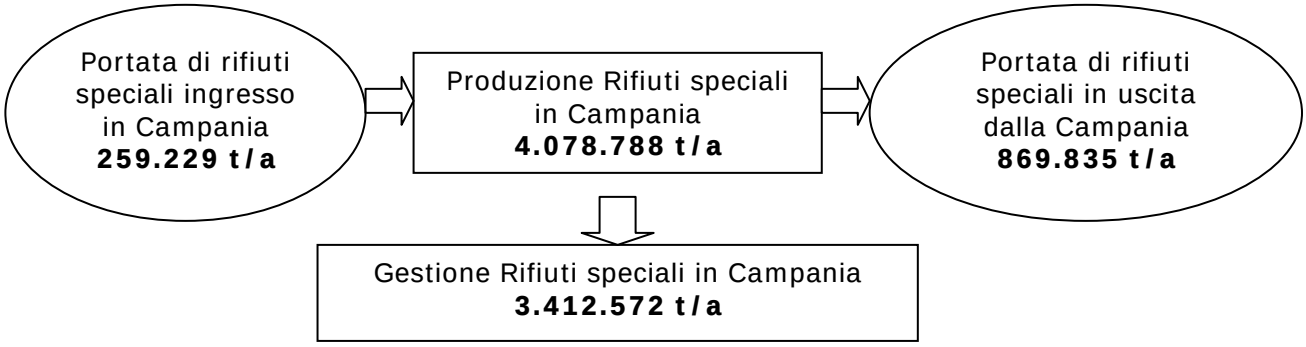
E' previsto un Piano di monitoraggio degli impianti di gestione rifiuti sulla base dell'aggiornamento dinamico del Catasto Georeferenziato degli Impianti di gestione rifiuti della Campania. Al fine di stimare i carichi di lavoro per la realizzazione del Piano di Monitoraggio si riporta di seguito una sintesi relativa al numero di impianti che hanno gestito rifiuti nell'anno 2007 (MUD 2008):

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA ri n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione 6

- Gestori che hanno ricevuto rifiuti non pericolosi 427
- Gestori che hanno ricevuto rifiuti pericolosi 106
- Gestori che hanno ricevuto rifiuti sia non pericolosi che pericolosi 67

Nonostante le carenze evidenziate, attraverso un analisi dei dati di produzione, gestione e flussi di rifiuti extraregionali si analizza la coerenza dei dati contenuti nelle dichiarazioni MUD 2006 (produzione e gestione 2005) tramite il seguente bilancio di materia:



Bilancio di materia (tonnellate/anno)			
Q_P - Produzione	**4.078.778**	Q_{S1} - Gestione	**3.412.572**
Q_I - Flussi ingresso	**259.229**	Q_E - Flussi in uscita	**869.835**
Bilancio	**4.338.007**		**4.282.407**

Si introduce, inoltre, una valutazione qualitativa dei rifiuti oggetto di gestione illegale (traffici illeciti, abbandoni di rifiuti, discariche abusive), aggiungendo che al bilancio di materia sopra riportato vanno appunto aggiunti fattori di "generazione" e di "accumulo" dei rifiuti smaltiti illegalmente ed oggetto di abbandono incontrollato sul territorio campano, stimata in base ai dati del censimento ARPAC dei siti oggetto di abbandono incontrollato di rifiuti in alcuni milioni di tonnellate. I quantitativi accumulati non sono immediatamente comparabili con i dati di bilancio sopra riportati, in quanto si tratta di quantitativi accumulati nel tempo e non ascrivibili, né confrontabili con i dati di produzione e gestione del 2005 e del 2006 ultimi disponibili.

Anno	da R1 a R11	da D1 a D12 e D14	Totale rifiuti avviati ad operazioni di trattamento	R12 e R13	D13 e D15	Totale rifiuti avviati a stoccaggi	Totale gestione
2006	1.740.868	485.265	2.226.133	398.703	38.571	437.274	2.663.407
2005	2.074.711	841.063	2.915.774	427.702	69.096	496.798	3.412.572
2004	1.553.577	631.496	2.185.073	392.048	47.952	440.000	2.625.073
2003	2.284.582	682.672	2.967.254	420.298	8.226	428.524	3.395.778
2002	1.341.033	835.331	2.176.364	365.021	47.946	412.967	2.589.331

Fonte: http://burc.regione.campania.it

Anno	da R1 a R11	da D1 a D12 e D14	Totale	R12 e R13	D13 e D15	Totale	Totale gestione
2006	65%	18%	84%	15%	1%	16%	100%
2005	61%	25%	85%	13%	2%	15%	100%
2004	59%	24%	83%	15%	2%	17%	100%
2003	67%	20%	87%	12%	0%	13%	100%
2002	52%	32%	84%	14%	2%	16%	100%

Dopo l'esplicazione di dettaglio di alcune criticità esistenti sulla decodifica delle operazioni di smaltimento e recupero, si presentano i dati di gestione in dettaglio, così come pubblicati da APAT, in particolare risultano gestiti in Campania nel 2005 circa 3.400.000 tonnellate di rifiuti speciali, di cui il 61 % avviate a recupero (circa 2.070.000 tonnellate), il 25 % avviate a smaltimento (circa 840.000 tonnellate) e la restante parte (circa 495.000 tonnellate) avviate ad operazioni preliminari e soprattutto di stoccaggio.
Nel 2006 risultano gestiti in Campania circa 2.660.000 tonnellate di rifiuti speciali, di cui il 65% avviate a recupero (circa 1.740.000 tonnellate), il 18% avviate a smaltimento (circa 485.000 tonnellate) e la restante parte (circa 437.000 tonnellate) avviate ad operazioni preliminari e soprattutto di stoccaggio.
Il trend di gestione dei rifiuti evidenzia un andamento al quanto altalenante, in particolare analizzando il dato di gestione complessivo si riscontra un andamento periodico alternante tra 2.600.000 e 3.400.000 tonnellate/anno, anche se in termini di percentuali di quantità avviate alle diverse operazioni i dati si mantengono in tutto il periodo coerentemente confrontabili.

Nell'ultima parte del Capitolo si presentano i risultati del censimento degli impianti di gestione rifiuti organizzati in un Catasto Georeferenziato, aggiornato sulla base degli contributi pervenuti dagli Enti competenti al rilascio delle autorizzazioni alla data del 01/02/2010.
Il Catasto realizzato nell'ambito della redazione del Piano Rifiuti Speciali rappresenta un primo censimento degli impianti autorizzati alla gestione rifiuti, in Regione Campania, utilizzando un data-base centralizzato ed informatizzato, all'interno del quale sono state inserite le informazioni ad oggi disponibili in base agli elenchi delle ditte reperibili presso gli Enti competenti al rilascio delle autorizzazioni (Regione, Province ed Albo Nazionale Gestori Ambientali, Commissariato Straordinario di Governo per l'Emergenza Rifiuti) per gli impianti di trattamento di rifiuti autorizzati sia in procedure ordinarie che semplificate.
Il lavoro di raccolta ed elaborazione dati ha consentito di censire, fino a marzo 2008, 715 impianti (sia in procedure ordinarie che in procedure semplificate). Tutti gli impianti sono stati geo-referenziati in proiezione UTM – map datum WGS 84 – fuso 33 N, risalendo alle coordinate geografiche tramite gli indirizzi degli impianti attraverso l'utilizzo del software Google Earth, ciò ha consentito di fare anche delle valutazioni sulla distribuzione territoriale degli impianti esistenti.
Dei 715 impianti censiti solamente 636 risultano essere autorizzati, i restanti 79 non sono attivi (tra sospesi, cessati e revocati); la potenzialità è nota solo per 502 impianti dei 636 autorizzati ed è pari complessivamente a 12.745.621 tonnellate; quasi 10.000.000 di tonnellate (circa 80%), però, sono ascrivibili ad impianti autorizzati in procedure semplificate; tale potenzialità di recupero va verificata per ogni singolo impianto sia attraverso verifiche di confronto documentali con le quantità massime previste dal D.M. 4

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

6, sia tramite verifiche di tipo ispettiv a realizzazione dei cicli di recupero.
Si procede quindi all'analisi di dettaglio delle tipologie di impianti esistenti catalogandoli per operazioni effettuate ed elaborando aggregazioni di dati parzializzati alle tipologie presentate, anche con riferimento agli accorpamenti utilizzati nel Capitolo 5.

Capitolo 5 - Scenari futuri e interventi programmatici

I principi ispiratori degli scenari futuri e degli interventi programmatici della bozza di Piano sono :

- garantire la sostenibilità ambientale ed economica del sistema di gestione integrato e coordinato dei rifiuti speciali, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico;
- garantire che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo della minimizzazione dell'ammontare di quelli smaltiti illegalmente;
- ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale;
- tendere all'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti speciali.

I principali criteri adottati per la definizione degli scenari futuri e degli interventi programmatici della bozza di Piano sono :

- adozione di misure per contrastare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato di rifiuti, attraverso sistemi che consentano un'affidabile tracciabilità dei flussi di rifiuti speciali ed agevolino il controllo di tutte le fasi della loro gestione;
- adozione preferenziale (attraverso specifici accordi di programma, incentivi) di tecnologie pulite (clean technologies) che producono rifiuti in quantità e pericolosità ridotte, rispetto alle "clean up technologies" (tecnologie di pulizia);
- adozione (attraverso specifici accordi di programma, incentivi) di misure operative e soluzioni organizzative finalizzate al recupero di materia e alla minimizzazione della frazione da inviare a smaltimento;
- pianificazione e organizzazione di strutture impiantistiche adeguate in numero, tipologia e potenzialità per i quantitativi di rifiuti non ulteriormente riducibili in quantità e pericolosità.

Viene definita la potenzialità complessiva di trattamento che garantisce l'autosufficienza impiantistica nella Regione.

Il fabbisogno impiantistico regionale viene assunto pari al quantitativo di rifiuti speciali attualmente inviati a trattamento/smaltimento fuori regione, anche attraverso un tipo di analisi innovativo basato sull'accorpamento di codici CER con caratteristiche chimico-fisiche-biologiche similari.

Il Piano pertanto sulla base di tale metodologia perviene alla definizione di un fabbisogno impiantistico, da cui partire per giungere, nel breve-medio periodo, alla autosufficienza regionale per la gestione dei rifiuti speciali, rimandando al monitoraggio del Piano e all'evoluzione della domanda, i successivi adattamenti (per tipologia e potenzialità dell'impiantistica di trattamento e smaltimento).

Vengono presentati, inoltre, due scenari di gestione dei rifiuti speciali, i cui dettagli progettuali potranno essere definiti solo a seguito degli indirizzi strategici provenienti dalla Regione Campania.

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

azione di misure efficaci di contrasto to illegale dei rifiuti speciali è proposta la realizzazione di un sistema centralizzato di raccolta, sistematizzazione, controllo e verifica delle informazioni sulla produzione, movimentazione, recupero e smaltimento dei rifiuti speciali, che contribuirà alla tracciabilità dei rifiuti speciali, in particolare del sistema dei trasporti e al contempo alla realizzazione di una rete informativa tra produttori di rifiuti speciali, trasportatori e gestori di impianti di trattamento e smaltimento (SISTRI).

Sono prospettati accordi e forme di incentivazione per l'adozione, in alcuni settori produttivi regionali, di procedure gestionali, soluzioni progettuali e tecnologie produttive o di abbattimento che, sulla base dei documenti BRef comunitari, consentano una riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti.

Sono altresì prospettati accordi di programma volti ad incentivare il riutilizzo di rifiuti speciali in cicli produttivi nonché accordi volti a supportare la gestione di alcune categorie di rifiuti, soprattutto con l'obiettivo di una massimizzazione del loro riciclo.

In merito alla tematica trasporti è presentata un'analisi del sistema regionale infrastrutturale stradale, ferroviario e portuale. Analisi finalizzata a individuare scenari pianificatori, da effettuarsi sulla base degli indirizzi della Regione Campania.

È, altresì, evidenziata la problematica inerente le correlazioni tra il trasporto delle merci pericolose e quello dei rifiuti speciali.

Infine vengono tracciate le linee guida per la predisposizione del Monitoraggio del Piano, corredato di un adeguato set di indicatori (di risultato, di impatto e di realizzazione), da individuare sulla base degli indirizzi regionali.

Capitolo 6 - Criteri per l'individuazione delle destinazioni potenziali ottimali

Fermo restando che la localizzazione degli impianti è compito dell'amministrazione provinciale, la Bozza di Piano Regionale predisposta individua criteri di localizzazione che privilegiano le aree a vocazione industriale nel rispetto del principio di "prossimità" in base al quale gli impianti di gestione dei rifiuti speciali devono essere limitrofi a quelli di produzione, minimizzando in tal modo sia i rischi connessi alla movimentazione (e al traffico illegale) sia gli impatti ambientali dovuti al sistema dei trasporti.

I criteri proposti per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione di un impianto in una determinata zona sono rappresentati da:

- i vincoli esistenti, derivanti dal quadro normativo e dagli strumenti programmatici e di pianificazione, che sono da considerare fattori escludenti;
- l'analisi delle distanze minime da rispettare rispetto ad alcune strutture, rilevabili o dalla normativa esistente o dalla corposa letteratura in materia, verificando la necessità di adottare criteri ancora più restrittivi per conferire maggiori margini di sicurezza per l'ambiente e la salute pubblica;
- la valutazione del principio di "prossimità" sulla base della valutazione della capacità attrattiva tra siti di produzione e siti di trattamento e smaltimento.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e nell'ambito della regione Campan le tipologie di impianti:

- Ia : discariche di inerti,
- Ib : discariche di rifiuti speciali non pericolosi,
- Ic : discariche di rifiuti speciali pericolosi;
- II : impianti industriali a predominante trattamento termico;
- III : impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico.

Per ciascuna macrocategoria sono stati individuati i vincoli applicabili riportati su specifica cartografia (sovrapposizione dei vincoli) al fine di individuare le aree non idonee alla localizzazione degli impianti facenti parte della macrocategoria considerata.

È stato definito anche un criterio preferenziale, per la scelta delle aree di localizzazione, basato sul concetto di attrattività.

Il Capitolo di fatto sulla base dei criteri sopra esposti presenta numerose elaborazioni cartografiche che costituisco uno strumento scientifico di supporto alle decisioni strategiche in fase di riesame degli indirizzi regionali in materia di gestione dei rifiuti speciali.

Capitolo 7 - Linee d'azione e strumenti per il raggiungimento degli obiettivi del Piano

Il capitolo si sofferma sulla necessità di linee d'azione e strumenti non solo tecnici per il raggiungimento degli obiettivi del Piano, evidenziando la necessità di realizzare una governance regionale basata sui principi di apertura, partecipazione, responsabilità, efficacia e coerenza. L'adozione del nuovo piano di gestione integrata e coordinata dei rifiuti speciali in Campania pone una complessa serie di esigenze di comunicazione e informazione, legate non soltanto alla eterogeneità degli interlocutori e degli obiettivi da perseguire, ma anche ai numerosi elementi di criticità legati alla tematica rifiuti.

Lo sviluppo della strategia di comunicazione poggia sui due riferimenti cardine della comunicazione pubblica: da una parte, l'obbligo informativo individuato dalla normativa (D.Lgs. 195/2005 e smi), dall'altra la necessità di superare il vuoto comunicativo che sempre più spesso viene percepito dal cittadino-utente come "non volontà" di comunicare. Alla "manchevolezza" informativa da parte delle istituzioni – spesso dovuta più a carenze organizzative che a reale intenzionalità - fa riscontro il proliferare di informazioni provenienti da svariate - e spesso non attendibili – fonti, che ha dato luogo a un fenomeno di disinformazione, in cui la molteplicità, la frammentazione la contraddittorietà e la non validità tecnico-scientifica delle informazioni finisce per sconcertare il cittadino, anziché orientarlo. Tale criticità è spesso inconsapevolmente alimentata dai limiti che spesso si riscontrano nelle azioni di comunicazione realizzate dalle pubbliche amministrazioni: frammentarietà e mancata continuità, rare occasioni di discussione e partecipazione, scenario comunicativo di difesa rivolto alla gestione della crisi piuttosto che alla costruzione di percorsi stabili di condivisione informativa, decisionale e di governance. In tale contesto, la trasparenza appare quale elemento non soltanto di mero obbligo normativo, ma soprattutto quale strumento strategico per ridurre le discordanze tra percezione soggettiva/collettiva dei rischi ambientali e il loro valore oggettivo, per creare un canale stabile di informazione, che trasformi l'autorità competente in una fonte informativa autorevole.

L'azione comunicativa ha il compito di accompagnare e rafforzare le strategie e le azioni del Piano, concorrendo alla loro migliore riuscita. Compito oggettivamente complesso, in quanto caratterizzato da un gap sfavorevole per quanto attiene l'immagine percepita

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

. lica, nonché per le oggettive e mol . ıe gestionale che il Piano dovrà affrontare.

Alla luce degli obiettivi generali del Piano le azioni comunicative dovranno incidere non soltanto sul rapporto cittadino/istituzione, ma anche e soprattutto su quelle categorie di parti interessate direttamente implicate nel buon esito del Piano, quali produttori, gestori e le loro associazioni di riferimento, che rappresentano il principale target di riferimento in relazione alla diffusione di processi di innovazione tecnologica e gestionale, nonché di contrasto culturale a forme di smaltimento non corrette.

Per raggiungere tali finalità dovranno essere attivati processi atti a garantire :

- continuità e affidabilità all'azione informativa e comunicativa, modulando le singole azioni in relazione alle priorità operative in stretta relazione e integrazione con gli obiettivi del Piano. Continuità informativa, soprattutto, sulle analisi e i dati ambientali che rappresentano il tema più sensibile;
- coordinamento tra gli aspetti tecnici e comunicativi;
- coinvolgimento effettivo dei differenti interlocutori, sia in relazione alla scelta dei più efficaci strumenti e messaggi, sia alla luce di una corretta lettura del concetto di "partecipazione";
- investimenti atti alla realizzazione delle singole azioni - generali e specifiche - soprattutto al rafforzamento delle competenze professionali del personale delle pubbliche amministrazioni sia in termini di competenze comunicative che per acquisire profili di mediatore/facilitatore necessari al miglior esito delle attività partecipative.

La progettazione delle azioni dovrebbe seguire, in base agli indirizzi della Regione Campania un percorso metodologico come di seguito schematizzato :

- identificazione e caratterizzazione degli stakeholder (a chi comunicare),
- focalizzazione degli obiettivi comunicazionali nei confronti dei diversi stakeholder (perché comunicare),
- definizione dei contenuti della comunicazione (cosa comunicare),
- selezione degli strumenti e progettazione delle azioni specifiche (come comunicare).

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

sione tra i Piani

Il PRGRS, con i limiti richiamati in premessa, procede ad una stima dei rifiuti speciali prodotti in Campania anche con riferimento ad alcune tipologie relative alle attività di bonifica (cfr. cap. 3: 3.3.19 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale - *Rientrano in questa classe importanti e particolari tipologie di rifiuti che meritano un approfondimento sia per i quantitativi prodotti che per il loro impatto sull'ambiente, si evidenziano in particolare il percolato di discarica, i fanghi degli impianti di depurazione, i rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica*).

In tal senso sottolinea che i rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica, nonché quelli provenienti dalle operazioni di rimozione di rifiuti abbandonati, devono essere prima caratterizzati (non essendo a priori possibile conoscerne la tipologia e la pericolosità ambientale) e poi trattati/smaltiti nella maniera più corretta. Tale considerazione è fatta propria nel PRGRS nella definizione dei criteri/obiettivi utilizzati per stabilire la gerarchia e gli scenari attuativi. Infatti, nel cap. 5, nell'ambito dell'analisi delle tipologie di trattamento di cui la Campania dovrebbe dotarsi, viene evidenziato il concetto della *ridondanza.* Si esplicita che *i dati ottenuti ... risentono necessariamente ... che diverse classi di rifiuti possono essere trattate in modi diversi. Ne risulta che un determinato codice CER può essere inserito in più di un accorpamento, creando una ridondanza... . La ridondanza tiene indirettamente conto della produzione di rifiuti che verrà generata dai processi di bonifica dei siti contaminati regionali. Questi interventi di bonifica sono improcrastinabili e quindi è prevedibile che vengano attuati in buona parte entro i prossimi 3-5 anni: non è però possibile prevedere la quantità di rifiuti che verranno generati perché ogni singolo intervento di bonifica ha la sua specificità. E' quindi una condizione indispensabile per la corretta e completa attuazione di questi interventi che si disponga di impiantistica adeguata, per i trattamenti e per i conferimenti in discarica, nei limiti del possibile privilegiando tecnologie agevolmente espandibili in potenzialità e/o con tempi di progettazione e realizzazione relativamente brevi.* Da qui la definizione dei processi più consoni viene effettuata tenendo presente le esigenze derivanti dalle attività di bonifica. Ad esempio in relazione ai processi di trattamento termico per rifiuti pericolosi e non, si afferma: *se realizzati con tecnologia tradizionale di combustione in forno rotante, considerati i costi medi di trattamento, vanno realizzati in un unico impianto di scala regionale, dotato anche di discarica. Se ci si orientasse verso il processo di gassificazione è possibile conservare l'ipotesi di un unico impianto regionale o anche, ad esempio utilizzando una tecnologia come quella al plasma che consente schemi modulari, di prevedere la realizzazione di tre impianti al servizio delle esigenze provinciali, con potenzialità da 100-200t/g. Una soluzione di tal genere risulterebbe anche più flessibile per la gestione dei rifiuti provenienti da operazioni di bonifica di siti contaminati, rendendo disponibile in prossimità delle aree da bonificare impianti in grado di trattarne i rifiuti risultanti.* La scelta della soluzione impiantistica preferenziale viene dunque delineata anche in considerazione delle necessità, purtroppo non stimabili quantitativamente a monte, provenienti dalle attività di bonifica.

Particolare approfondimento è poi rivolto alle azioni di contrasto alla gestione illegale dei rifiuti, considerate come anello fondamentale per portare alla corretta gestione del ciclo integrato (Cfr. par. 5.6.10 I rifiuti oggetto di abbandono incontrollato e di gestione illegale).

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		PRB	
PRGRS		**OBIETTIVI GENERALI**	
OBIETTIVI GENERALI	**OBIETTIVI SPECIFICI**	Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	Potenziamento delle attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati
1) Minimizzazione della gestione illegale non ecocompatibile	• Tracciabilità e contabilizzazione della produzione e gestione dei rifiuti, nonché dei flussi di materia	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**
	• Standardizzazione delle anagrafiche degli impianti di gestione dei rifiuti campani • Condivisione dei termini di standardizzazione delle operazioni di gestione dei rifiuti • Uniformazione e standardizzazione dei requisiti minimi informativi e prescrittivi degli atti autorizzativi, indispensabili per assicurare un quadro conoscitivo su scala più vasta di quella ove l'atto è prodotto • Condivisione di approcci metodologici comuni per bonifica dei dati e l'elaborazione di indicatori standard di gestione dei rifiuti • Attivazione e standardizzazione dei flussi informativi per l'aggiornamento dinamico del Catasto Georeferenziato degli Impianti di Gestione Rifiuti della Campania • Definizione, organizzazione e realizzazione di un piano di monitoraggio e verifica degli impianti di gestione rifiuti autorizzati della Regione Campania	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**
2) Minimizzazione della produzione e della pericolosità	• Ridurre i consumi di materie prime, energia, acqua ed altre risorse, attraverso l'accresciuta efficienza dei processi e delle apparecchiature che le utilizzano • Ridurre la quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti, ed in genere di ogni sostanza pericolosa, inquinante o contaminante rilasciata nell'ambiente • Ridurre il rischio per la salute dei cittadini e per l'ambiente e proteggere le risorse naturali	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

PRGRS		OBIETTIVI GENERALI	
OBIETTIVI GENERALI	**OBIETTIVI SPECIFICI**	Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	Potenziamento delle attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati
3) Massimizzazione del riutilizzo all'interno di cicli produttivi e del recupero di materiali e del loro riciclo	**Obiettivi specifici per i rifiuti da costruzione e demolizione:** • Demolire in modo selettivo • Raggruppare e movimentare i rifiuti separati per tipologie • Avviare ogni frazione al recupero più idoneo o allo smaltimento corretto • Far funzionare in maniera efficiente gli impianti di trattamento dei rifiuti derivanti, per ottenere riciclati di qualità • Utilizzare quanto più possibile materiali recuperati e riciclati per realizzare le nuove lavorazioni Finalità Accordo di Programma: • Conoscere in modo organico e completo il reale flusso dei rifiuti da costruzione e demolizione in ambito provinciale • Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti da costruzione e demolizione, attraverso l'adozione di specifiche misure preventive da adottare in sede di progettazione e di demolizione degli edifici • Ridurre la quantità di rifiuti smaltiti in discarica, assicurando che ciò avvenga con modalità efficaci e col minimo impatto sull'ambiente • Promuovere il corretto recupero dei rifiuti da costruzione ed aumentare la quantità dei rifiuti recuperati nel rispetto dell'ambiente, in particolare di quelli passibili di essere riutilizzati come inerti da costruzione • Eliminare lo smaltimento abusivo, il ricorso a modalità di recupero e di trattamento inadeguate, il riutilizzo dei rifiuti "tal quali", intensificando la vigilanza • Migliorare la qualità dei materiali riciclati in modo da renderli sempre più concorrenziali rispetto alle materie prime vergini corrispondenti e promuovere condizioni di mercato favorevoli alla loro diffusione	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**
3) Massimizzazione del riutilizzo all'interno di cicli produttivi e del recupero di materiali e del loro riciclo	• Garantire una corretta gestione dei rifiuti • Recepimento nel regolamento del porto turistico, di un sistema di contribuzione alle spese di gestione dei rifiuti (tariffa) • Prevedere un sistema premiale per incentivare la raccolta differenziata delle frazioni nobili del rifiuto • Dotare i porti di impianti di depurazione per il trattamento dei reflui civili e delle acque di sentina	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

PRGRS		OBIETTIVI GENERALI	
OBIETTIVI GENERALI	**OBIETTIVI SPECIFICI**	Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	Potenziamento delle attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati
	provenienti dalle imbarcazioni		
	• Garantire la costanza della qualità dei materiali da recuperare in modo da renderli sempre più concorrenziali rispetto alle materie non rinnovabili e promuovere condizioni di mercato favorevoli alla loro diffusione • Promuovere il corretto recupero dei rifiuti speciali individuati nel rispetto dell'ambiente • Ridurre la quantità di rifiuti speciali smaltiti in discarica, assicurando che ciò avvenga con il minimo impatto sull'ambiente • Combattere lo smaltimento abusivo, il ricorso a modalità di recupero e di trattamento inadeguate, il riutilizzo dei rifiuti "tal quali" per i quali è previsto il trattamento, intensificando la vigilanza	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**
	• Favorire la raccolta differenziata, in attuazione dei principi espressi dal già richiamato art. 206, comma 2, del D. Lgs 152/06 e s.m.i. • Aumentare l'efficacia dei controlli pubblici • Semplificare gli oneri burocratici a carico delle imprese	**Coerente**	**Coerenza piena in relazione all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione**
4) Realizzazione di impiantistica di elevata affidabilità per le necessarie opzioni di trattamento e smaltimento al fine di tendere all'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti speciali	• Trattamento chimico-fisico Neutralizzazione Precipitazione Disemulsionamento Essiccazione	**Coerente**	**Coerente**
	• Trattamento biologico Digestione aerobica Nitrificazione/denitrificazione Rimozione di nutrienti Digestione anaerobica di fanghi	**Coerente**	**Coerente**
	• Stoccaggio Stabilizzazione Inertizzazione Solidificazione	**Coerente**	**Coerente**
	• Termodistruzione	**Coerente**	**Coerente**
	• Recupero inerti da C&D	**Coerente**	**Coerente**
	• Rigenerazione oli usati	**Coerente**	**Coerente**
	• Recupero solventi esausti	**Coerente**	**Coerente**
	• Termodistruzione di rifiuti sanitari	**Coerente**	**Coerente**
	• Trattamento dei rifiuti inviabili a operazioni di recupero/riciclo secondo quanto indicato dal DM 05/02/98 e s.m.i.	**Coerente**	**Coerente**
	• Discariche	**Coerente**	**Coerente**

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
ed il Piano Regionale di Gestione dei Rif
PARTE I Atti della Regione

La Regione Campania, attraverso l'Area Generale di Coordinamento 21 "Programmazione e Gestione dei Rifiuti" (AGC 21) in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli (DSA SUN) ha sviluppato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Campania (PRGRU) in virtù del disposto normativo dell'art. 199 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'Art. 7 Capo I della Legge regionale n. 4/2007 e ss.mm.ii..
La Commissione V.I.A.-V.A.S.-V.I., nominata con D.P.G.R. n. 238 del 08/11/2011 ha espresso sul PRGRU il parere motivato favorevole di compatibilità ambientale di V.A.S. e di Valutazione di Incidenza, tradotto con DD n. 779 del 16.12.2011.
La Giunta Regionale, a seguito dell'approvazione da parte del Consiglio Regionale del 16.01.2012, ha pubblicato sul BURC n. 5/2012 il PRGRU, articolato in 14 capitoli e vari allegati.
Di seguito si riporta una sintesi dei principali contenuti.

1. LA STRATEGIA DEL PIANO

Il Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU) ha l'obiettivo primario di definire le soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare al fine di risolvere in maniera strutturale la fase di "emergenza rifiuti".
Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani si pone i seguenti obiettivi strategici:

- delineare i principi guida della pianificazione regionale in tema di prevenzione della produzione di rifiuti e della raccolta differenziata;
- definire e quantificare alcuni scenari programmatici alternativi di gestione;
- definire i quantitativi di rifiuti che per ognuno degli scenari di gestione esaminati verrebbero avviati alle varie tipologie di trattamento (meccanico-biologico, termovalorizzazione per combustione diretta o indiretta, digestione anaerobica, ecc.);
- quantificare (in massa e volume) le quantità dei residui da conferire in discarica, valutare i quantitativi di materie recuperabili dalle filiere del riciclo e l'entità del recupero energetico conseguibile attraverso i processi termici e biologici;
- definire dati essenziali della pianificazione dell'impiantistica regionale, indicando localizzazioni definite o programmate, fonti di finanziamento, gestori, stime dei costi di investimento e di gestione;
- definire soluzioni impiantistiche per il trattamento in sicurezza ed in tempi ragionevoli dei rifiuti stoccati da anni sul territorio regionale;
- definire i criteri per l'analisi delle problematiche di localizzazione, in piena sintonia con quanto già definito per il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (attualmente in fase di adozione).

Gli obiettivi generali assunti alla base della strategia di una gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti sono:

1. minimizzazione dell'impatto del ciclo dei rifiuti, a *protezione della salute umana e dell'ambiente*;
2. *conservazione di risorse*, quali materiali, energia e spazi;
3. *gestione dei rifiuti* "*after-care-free*", cioè tale che né la messa a discarica né la termovalorizzazione, il riciclo o qualsiasi altro trattamento comportino problemi da risolvere per le future generazioni;
4. raggiungimento dell'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti urbani;
5. trattamento in sicurezza ed in tempi ragionevoli dei rifiuti stoccati da anni sul territorio regionale;
6. raggiungimento della sostenibilità economica del ciclo dei rifiuti.

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

2. SITUAZIONE ATTUALE: PRODUZIONE RIFIUTI URBANI E QUADRO DELLA DOTAZIONE IMPIANTISTICA

La produzione complessiva dei rifiuti urbani in Campania è stimata con riferimento al Rapporto Rifiuti Urbani 2009 di ISPRA, che riporta i dati del 2008. A fronte di una produzione complessiva di rifiuti pari a 2.723.326t, il Rapporto evidenzia una raccolta differenziata su base regionale pari a circa il 19% (517.827t/a), 2.202.293t/a di rifiuto indifferenziato e 3206t/a di ingombranti a smaltimento. Per l'anno 2010, i dati indicano una percentuale di raccolta differenziata che si attesta a quasi il 30% su base regionale.

Provincia	Popolazione, abitanti	Produzione RSU, kg/(ab.·giorno)	Produzione RSU, t/anno
Napoli	3.074.375	1,41	1.584.340
Caserta	904.197	1,27	418.096
Salerno	1.106.099	1,14	458.547
Benevento	288.726	1,00	105.739
Avellino	439.565	0,98	156.604
CAMPANIA	**5.812.962**	**1,28**	**2.723.326**

Tabella 1 - Produzione specifica giornaliera e produzione complessiva annua dei rifiuti solidi urbani nelle Province della Campania nel 2008.
(Fonte: Elaborazione propria su dati Rapporto Rifiuti ISPRA, 2010)

Il sistema di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani in Regione Campania si articola sui seguenti impianti:

- **Sette impianti di tritovagliatura** (STIR),

- **Termovalorizzatori**. Solo un termovalorizzatore è in funzione in Campania, localizzato ad Acerra, in provincia di Napoli. Gli ultimi dati disponibili evidenziano come l'impianto stia operando alla sua potenzialità nominale di 600.000t/a.

- **Impianti di trattamento biologico**, per digestione aerobica o anaerobica. Gli impianti già funzionanti o in costruzione garantiscono una potenzialità di 120.000t/a e sono così localizzati:
  - Salerno, digestore anaerobico, con una potenzialità di 30.000t/a;
  - Eboli (SA), digestore aerobico, in fase di realizzazione, con una potenzialità di 21.000t/a
  - San Tammaro (CE), digestore aerobico, in fase di realizzazione, con una potenzialità di 30.000t/a
  - Giffoni Valle Piana (SA), digestore aerobico a biocelle, in fase di realizzazione, con una potenzialità di 30.000t/a
  - Molinara (BN), digestore aerobico, con una potenzialità effettiva di 6.000t/a, attualmente sotto sequestro cautelativo
  - Teora (AV), digestore aerobico, in fase di esercizio, con una potenzialità effettiva di 3.000t/a.

- **Discariche**:
  - **Savignano Irpino** (AV), in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 12

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

. La discarica è stata autorizzata per la di trattamento del percolato ed uno di captazione e valorizzazione energetica del biogas.

- **S. Arcangelo Trimonte** (BN), in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 25 giugno 2008. L'impianto ha una capacità complessiva di 840.000m^3 al lordo delle coperture provvisorie e giornaliere ad assestamento rifiuti avvenuto. La disponibilità dell'impianto è prossima, a valle delle procedure di dissequestro dovute alla necessità di realizzazione dei lavori di messa in sicurezza e consolidamento dei versanti.
- **San Tammaro** (CE), in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel luglio 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 1.545.800m^3.
- **Chiaiano** (NA), in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel febbraio 2010. L'impianto ha una capacità complessiva di 700.000m^3.
- **Terzigno cava "Sari"** (NA), in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel giugno 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 740.000m^3. La discarica ad oggi funziona come impianto consortile, ricevendo solo i rifiuti tal quali di 18 comuni dell'area vesuviana.
- **Serre** (SA), attualmente chiusa ma con una disponibilità stimata di circa 100.000t. La provincia di Salerno è quindi priva di un sito provinciale di discarica dal 2009.

- **Siti di stoccaggio**, dislocati sul territorio regionale, dove sono state messe finora in riserva circa 6 milioni di tonnellate di rifiuto, per la maggior parte sotto forma di balle di rifiuto trito-vagliato prodotte dagli impianti di trattamento meccanico-biologico.

- Una serie di **dotazioni impiantistiche minori**, quali aree di trasferenza, siti di stoccaggio comunali e intercomunali; stoccaggi provvisori autorizzati dalla struttura commissariale per consentire il superamento delle diverse "fasi critiche".

- Le **dotazioni impiantistiche a supporto della filiera della raccolta differenziata** (centri di raccolta, impianti di selezione, impianti di riprocessazione).

3. LINEE DI INTERVENTO

La strategia attuativa del PRGRU si fonda prioritariamente sulle seguenti linee di intervento:

A. Programmi per la riduzione della produzione dei rifiuti

La produzione di rifiuti è uno dei principali indicatori di quanto le attività umane interagiscono con i sistemi ambientali perché essa è strettamente connessa alla produzione ed all'utilizzo di beni ed ai consumi. La quantità e la qualità dei rifiuti prodotti, difatti, dipendono direttamente dall'efficienza con cui vengono utilizzate le risorse nei processi produttivi e dalla quantità e dalla qualità dei beni che vengono prodotti e consumati. In questa ottica la produzione di rifiuti rappresenta essenzialmente una perdita di risorse di materie e di energia. Se ne ricava che **occorre mettere in campo strategie che permettano il *decoupling*, ovvero il disallineamento, tra la crescita economica e dei consumi e la crescita della produzione dei rifiuti**. A ciò mirano le strategie comunitarie e a ciò deve tendere ogni azione messa in campo dalla Regione Campania e dagli Enti locali, per quanto di loro competenza.

I programmi di prevenzione devono intervenire su diverse fasi ed in particolare:

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

produzione dei beni e di realizzazi a conversione dei sistemi tecnologici ed organizzativi, anche con investimenti nella ricerca, nella innovazione e nell'ammodernamento dei processi e delle tecnologie;

- **sulla modalità con la quale si "consumano" i beni ed i servizi** e, in particolare, sui criteri che il consumatore segue per scegliere cosa consumare con l'obiettivo di indirizzare i produttori a convertire il proprio prodotto (*green shopping*);
- **sulle operazioni di trattamento e smaltimento dei rifiuti stessi**. Al riguardo, è opportuno evidenziare che il PRGRU è stato redatto scegliendo processi e tecnologie che consentono di trattare efficientemente i rifiuti urbani, limitando al massimo le emissioni e lo sfruttamento di risorse non rinnovabili e del territorio campano ma anche evitando processi che producono grandi quantità di rifiuti e scarti o materie seconde senza un reale mercato.

Un primo strumento di pianificazione in tema di prevenzione, che in questo Piano è considerato prioritario, è contenuto nell'**ALLEGATO IV della Direttiva 98/2008/CE "Esempi di misure di prevenzione dei rifiuti"** (articolo 29). Il testo **è inteso assorbito in toto in seno al PRGRU, nelle more dell'attivazione di specifici tavoli tecnici con le Associazioni di categoria, gli Enti pubblici, finalizzate all'implementazione operativa dei programmi di che trattasi**.

Una parte delle osservazioni pervenute in fase di consultazione sul PRGRU ha posto l'accento sul rispetto della gerarchia europea dei criteri di priorità nella gestione dei rifiuti "prevenzione - preparazione per il riutilizzo – riciclaggio – recupero - smaltimento" ed in particolare su una più netta definizione delle attività dirette al perseguimento degli obiettivi di riduzione così come sanciti dalla nuova Direttiva rifiuti. In riferimento al rispetto degli obiettivi di riduzione va precisato che, così come riportato nel Rapporto Ambientale, la Regione Campania ha già ridotto la produzione di rifiuti dell'1,3% dal 2008 al 2009 collocandosi al di sotto della media nazionale con una produzione di 477 kg/ab*anno contro un valore nazionale di 550 kg/ab*anno.

Come detto il PRGRU recepisce già tutte le azioni di cui all'Allegato IV della Direttiva 98/2008/CE e nel contempo esplicita la necessità di elaborare, entro un anno dall'adozione del PRGRU, un Piano di Azione per la Riduzione dei Rifiuti, anticipando alcune misure prioritarie tra l'altro già considerate nel processo stesso di pianificazione, nel pieno rispetto della declaratoria dei principi comunitari. Anche nel cap. 4 § 4.2 del Rapporto Ambientale si ribadisce l'importanza del "Piano di Azione per la riduzione dei rifiuti" da rendere cogente attraverso l'individuazione di responsabilità, risorse umane, finanziarie e strumentali. Tra le misure specifiche da definire nell'ambito di tale Piano d'azione, dovranno essere contemplate anche quelle relative all'applicazione del criterio di preparazione per il riutilizzo e quelle relative alla riduzione degli imballaggi.

Occorre precisare che sono già in corso le attività per la costituzione di un tavolo tecnico di lavoro per la predisposizione del Piano di minimizzazione richiamato nel PRGRU con l'individuazione di responsabilità, risorse umane, finanziarie e strumentali, conformemente a quanto previsto nel D. Lgs 152/2006 e nel rispetto delle prescrizioni comunitarie. Infatti con DGR 731/2011 la Giunta Regionale ha deliberato di avviare le attività per la definizione del "Piano attuativo integrato per la minimizzazione dei rifiuti" nel rispetto delle disposizioni previste dall'art. 180 del Dlgs. 152/2006 e ss.mm.ii e dell'art. 27 della L.R. 4/2007 e ss.mm.ii. Con tale Deliberazione la Giunta ha anche stabilito che nel Piano predetto vengano valorizzate le azioni previste dall'art. 15 comma 2 della L.R. 1/2008 e quanto previsto nei documenti di pianificazione del ciclo integrato dei rifiuti, provvedendo ad attivare forme di collaborazione con soggetti competenti come CONAI, Federambiente, Ministero dell'Ambiente, ecc. ed individuando contestualmente per la copertura delle spese funzionali all'elaborazione ed all'attuazione del "Piano attuativo integrato per la

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

rifiuti" la somma di € 861.012,76.

Inoltre con Decreto Dirigenziale n. 33 del 30/12/2011 dell'AGC 21, in esecuzione della Direttiva del Presidente della G.R. prot. n. 14531/UDCP/GAB/VCG2 del 26/10/2011, sono state assegnate risorse finanziarie, pari ad € 6.999.254,00 in favore delle 5 Province della Campania, affinché le stesse promuovano, con apposito avviso pubblico diretto ai Comuni, interventi strategici materiali ed immateriali in tema di prevenzione e riduzione dei rifiuti, complementari alle attività di incentivazione della raccolta differenziata e coerenti con le previsioni del Piano Regionale dei Rifiuti Urbani, dell'art.15 comma 1 della L. r. 1/2008, dell'art. 27 della L.R. 4/2007 e succ. mod. e integr. e del relativo piano attuativo integrato di minimizzazione dei rifiuti.

B. Pianificazione del sistema di raccolta differenziata

L'obiettivo che il PRGRU si prefigge è quello di definire linee guida e dati di riferimento che i Comuni (da soli o in forma associata) o le Province o le Società provinciali, utilizzino per elaborare progetti di raccolta differenziata che garantiscono il raggiungimento degli obiettivi sui quali il PRGRU ha basato il proprio scenario di riferimento.
In primo luogo si sottolinea che **l'adozione di un unico sistema di raccolta per tutta la regione è inattuabile vista l'eterogeneità delle variabili di progetto (densità abitativa, rete viaria, tipologia delle unità abitative, …)**. **Pertanto, vengono definiti due modelli gestionali, "minimale" ed "ottimale", che**, senza nulla togliere alla libertà della progettazione di dettaglio, **forniscono indicazioni sulle modalità di raccolta che garantiscono ampie probabilità di successo e sono compatibili con lo scenario di gestione dei rifiuti di questo PRGRU**.

I principali principi ispiratori del sistema di raccolta differenziata sono:

- separare alla "fonte" i rifiuti pericolosi di origine domestica, quali RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche & elettroniche), toner, pile & batterie, neon, farmaci scaduti, evitando che questi rifiuti inquinino sia la frazione umida organica che quella secca residuale;
- separare alla "fonte" la frazione umida organica dal rifiuto di partenza, onde evitare la contaminazione che invece avviene inevitabilmente negli impianti di separazione meccanica per trito-vagliatura che di fatto rende spesso tale frazione non adatta ai trattamenti biologici;
- separare la frazione secca riciclabile (vetro, carta&cartone, legno, plastiche, metalli e alluminio) per avviarla a riciclo;
- ottenere una frazione residuale (RUR) priva di materiali pericolosi e sostanzialmente priva di umido e con limitata presenza di inerti. Questa frazione di rifiuti "residuale" alla raccolta differenziata ha caratteristiche vicine al CDR ossia è inviabile a termovalorizzazione con buona efficienza energetica e, soprattutto, con produzioni di ceneri inferiori a quelle ottenibili con un rifiuto tal quale.

Tenendo quindi presente che l'obiettivo minimale necessario per supportare la pianificazione regionale è operare una raccolta differenziata con almeno tre flussi (riciclabili, frazione umida e residuale) si riportano di seguito due diagrammi, ognuno dei quali composto da due schemi (A+C) e (B+C), rispettivamente definiti ottimale e minimale.

Lo schema A, proposto nella figura che segue, è relativa ad un modello di raccolta differenziata in cui si conferiscono in modo differenziato quattro tipologie di rifiuti, aggregandone alcune per frazioni merceologiche con caratteristiche fisiche tali da consentirne un'efficiente separazione meccanica successiva, depositandole

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

contenitori differenti ed in giorni diversi ali o, nel caso di villini o abitazioni di poche unità abitative, presso il proprio civico. La raccolta, in questo modo, avviene in giorni prestabiliti e in orari ben definiti. In particolare categorie specifiche, quali quella degli ingombranti (anche RAEE, quali i "grandi bianchi"), sono conferite previa prenotazione. Con tale modalità, che non sempre potrà essere una vera porta-a-porta ma rispetta il concetto di "prossimità" al luogo di produzione, si ottiene la responsabilizzazione degli utenti vista la vicinanza alle proprie abitazioni ed un mutuo controllo. Ne deriva una migliore qualità del materiale differenziato rispetto a quello ottenuto da raccolta stradale anche perché si evitano più facilmente contaminazioni da materiali conferiti erroneamente o arbitrariamente. Non potendo, per motivi logistici ma anche economici, conferire tutti i tipi di rifiuti con questa modalità si affiancherà a tale tipologia di base una raccolta centralizzata operata presso i centri di raccolta. In tali centri vanno conferiti tutti i tipi di rifiuti ma soprattutto quelli "riciclabili" e quelli "pericolosi".

Lo schema B si riferisce ad una raccolta secco-umido di tipo "condominiale" che diventa una vera porta-a-porta solo quando le caratteristiche territoriali lo consentono. E' un tipo di modalità "minimale" nel senso che affida alla raccolta domiciliare il prelievo dei soli rifiuti umidi, carta&cartone e rifiuti residuali (secco) mentre i materiali riciclabili vengono conferiti al circuito solo attraverso attrezzati centri di raccolta (schema C) ed eventualmente micro-isole (o eco-punti) poste nei pressi di agglomerati abitativi (ad es., nei centri commerciali). Va da sé che nulla impedisce di partire con una modalità minimale per poi passare ad una modalità più articolata, nel caso vi siano i giusti presupposti.

Lo **schema A+C** può essere applicato con ottime probabilità di successo nel caso di: territori o frazioni di esso con densità abitativa bassa, costruzioni civili caratterizzate da villini uni o bi-familiari, piccoli condomini o palazzine singole, rete viaria caratterizzata da carreggiate e marciapiedi larghi. Lo **schema B+C** invece può essere applicato in casi difficili quali: territori o frazioni di esso con densità abitativa alta, costruzioni civili caratterizzate da grandi condomini, rete viaria caratterizzata da carreggiate strette, assenza o quasi di marciapiedi.

Al fine di contenere il costo del servizio della raccolta differenziata di prossimità o porta- a-porta, il cui onere economico può diventare eccessivamente rilevante, a causa della necessità di svariate tipologie di automezzi e di un consistente numero di operatori, **è fortemente consigliato il ricorso alla raccolta minimale, sempre che vi sia la dotazione di centri di raccolta presso i quali implementare le misure di incentivazione economica per il conferimento differenziato**. In altri termini, **è da considerarsi preferenziale ricorrere a sistemi di "conferimento differenziato" da parte del cittadino piuttosto che di "raccolta differenziata" da parte del gestore**; tutto ciò al fine di contenere la tariffa di igiene urbana.

Il numero, la tipologia e la localizzazione di tali centri di raccolta, che dipendono da una serie di fattori (quali facilità di fruizione, vincoli urbanistici, rete viaria, densità abitativa, omogeneità dell'area servita), **vanno necessariamente definiti all'atto della pianificazione di dettaglio a livello provinciale**.

Il Piano regionale pone alla base di tutta la pianificazione un livello di raccolta differenziata medio su tutto il territorio regionale, a partire dal gennaio 2012, pari ad almeno il 50% e di qualità elevata. Questo valore è considerato un "valore di partenza",

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

più alto di quello assunto (per l'anno [illegible] la Associazioni Ambientaliste che hanno presentato osservazioni al PRGRU.

In altri termini, la raccolta differenziata è assunta come la base indispensabile di tutto il sistema di gestione dei rifiuti in Campania, per due ragioni fondamentali:

1. **Consente una riduzione dei conferimenti a discarica**, purché sia fatta a livelli qualitativi e quantitativi elevati;
2. **Prepara il rifiuto domestico a tutte le successive fasi di trattamento**, e quindi a:
   a) **La filiera del riciclo**, per la frazione secca riciclabile (carta, vetro, plastica, alluminio, metalli, legno);
   b) **I trattamenti biologici**, in particolare quelli di digestione anaerobica, per la frazione organica umida;
   c) **I trattamenti termici**, per il rifiuto indifferenziato non riciclabile residuale alla raccolta differenziata (RUR) e per gli scarti delle filiere del riciclo;

consentendo di inviare a discarica solo i quantitativi minimi tecnici di rifiuti stabilizzati.

Il livello assunto per lo scenario di Piano (scenario B2 prescelto tra gli scenari A e B definiti nel Piano), pari al 50% medio regionale, risulta comunque coerente con gli obiettivi di legge in quanto un livello di raccolta differenziata pari al 50% a gennaio 2012 non esclude che a dicembre 2012 l'obiettivo possa essere quello del 65%.

Tale obiettivo **prefigura una situazione molto migliorata rispetto a quella attuale** (per la quale si stima un 35%) **e comunque pari alle prestazioni delle regioni italiane più virtuose**(solo Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Piemonte hanno raggiunto il livello del 50% nell'anno 2009 come risulta dal Rapporto Rifiuti Urbani ISPRA 2011).

Questo significa che, benché sia possibile raggiungere e superare il limite del 50% in alcune zone della regione, è molto più difficile realizzarlo sull'intero territorio regionale, soprattutto nelle zone a forte conurbazione o con forti flussi turistici.

Il 65% di raccolta differenziata a dicembre 2012 pertanto può essere certamente un obiettivo raggiungibile a livello di alcuni ATO, ma sembra difficilmente raggiungibile a livello medio regionale.

Si ricorda poi che le provincia di Salerno ed Avellino che hanno raggiunto il livello del 50%, hanno anche livelli di scarti elevati. Questa considerazione, assieme a quella più volte ribadita che l'obiettivo del 65% medio regionale è un obiettivo obbligatorio a cui mirare con decisione, ma non realisticamente raggiungibile in due o tre anni, confermano l'opportunità di utilizzare come scenario di Piano quello B2 che fissa un livello del 50% per la stima del fabbisogno impiantistico.

In tal senso va segnalato che **il PRGRU utilizza, affianco all'indice di raccolta differenziata, anche un indice di riciclo effettivo**, che quantifica il materiale effettivamente riciclato rispetto a quello raccolto. Ciò perché ritiene indispensabile informare correttamente i cittadini su tutti gli aspetti, sia positivi che negativi, delle varie fasi della gestione dei rifiuti urbani. Il PRGRU evidenzia, sulla base di elaborazioni di dati ufficiali, che gli scarti della sola fase di selezione, quindi ancora prima della fase di riciclo vero e proprio che compete alle aziende della filiera CONAI, sono su base regionale pari al 45%, con punte superiori al 50% nella Provincia di Salerno e di Avellino.

Uno studio recentissimo, pubblicato sulla rivista internazionale Waste Management, e condotto da alcune Università italiane coordinate dal Politecnico di Milano, ha esaminato i sistemi di raccolta e, soprattutto, gli scarti di selezione e di rilavorazione di tutte le correnti secche ed umide riciclabili, utilizzando i valori delle "buone pratiche" delle regioni

Fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

l. Se ne deduce, che pur usando q rà comunque un minimo di 20% di scarti dall'intera filiera.

Lo stesso testo "Il riciclo ecoefficiente" richiamato da Associazioni Ambientaliste che hanno presentato osservazioni al PRGRU, assume che su tutto il territorio nazionale, nel 2020 (cioè quando la cultura del riciclo si spera sia più sviluppata), si deve necessariamente assumere una percentuale di scarti del 20% ed aggiunge subito che, per garantire il minimo ricorso alla discarica, questi devono essere tutti inviati a trattamento termico.

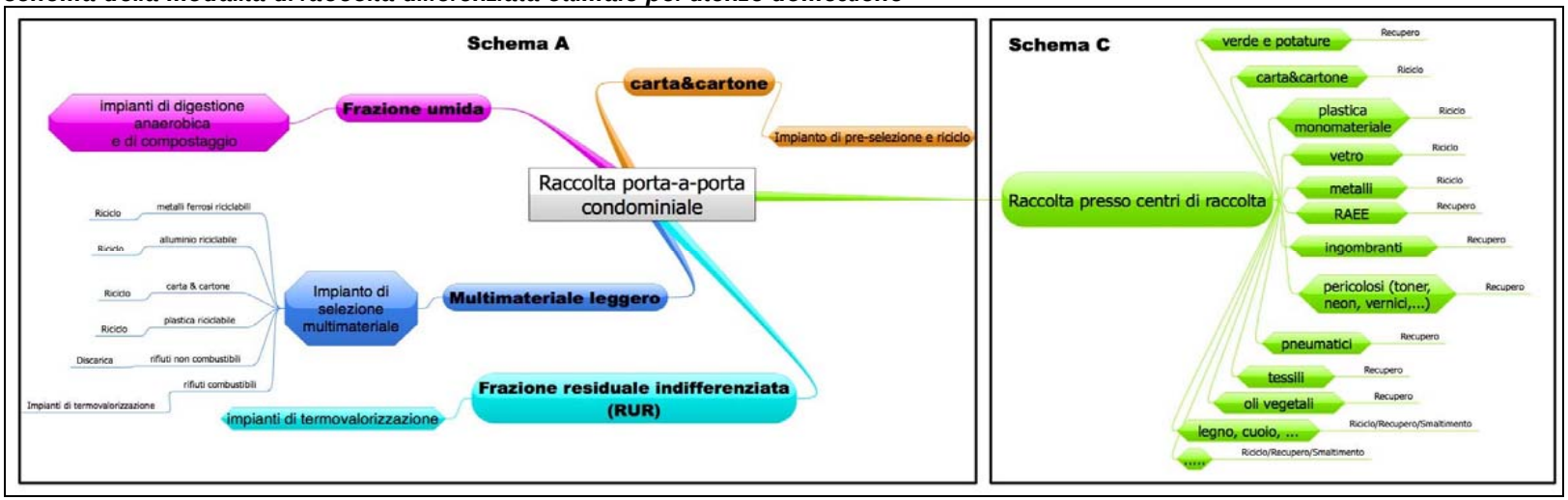
Questi dati, che trovano conferme nella letteratura tecnica e scientifica, indicano che, nella realtà, un livello di RD del 35% dovrà comunque smaltire rifiuti residuali dalla RD e dalla filiera del riciclo pari al (65+0.2x35=) 72% (e quindi non al solo 65%) e che, parimenti, una RD = 50% dovrà comunque smaltire il 60% minimo di rifiuti residuali dalla RD e dalla filiera del riciclo ed una RD = 65% dovrà comunque smaltirne il 48% minimo.

Il calcolo del fabbisogno impiantistico nella proposta di PRGRU è stato effettuato nell'ipotesi di un livello di RD medio regionale del 50% e con scarti minimi (meno del 30% se gli scarti di plastica e carta vanno a discarica e circa l'8% se vanno a termovalorizzazione).

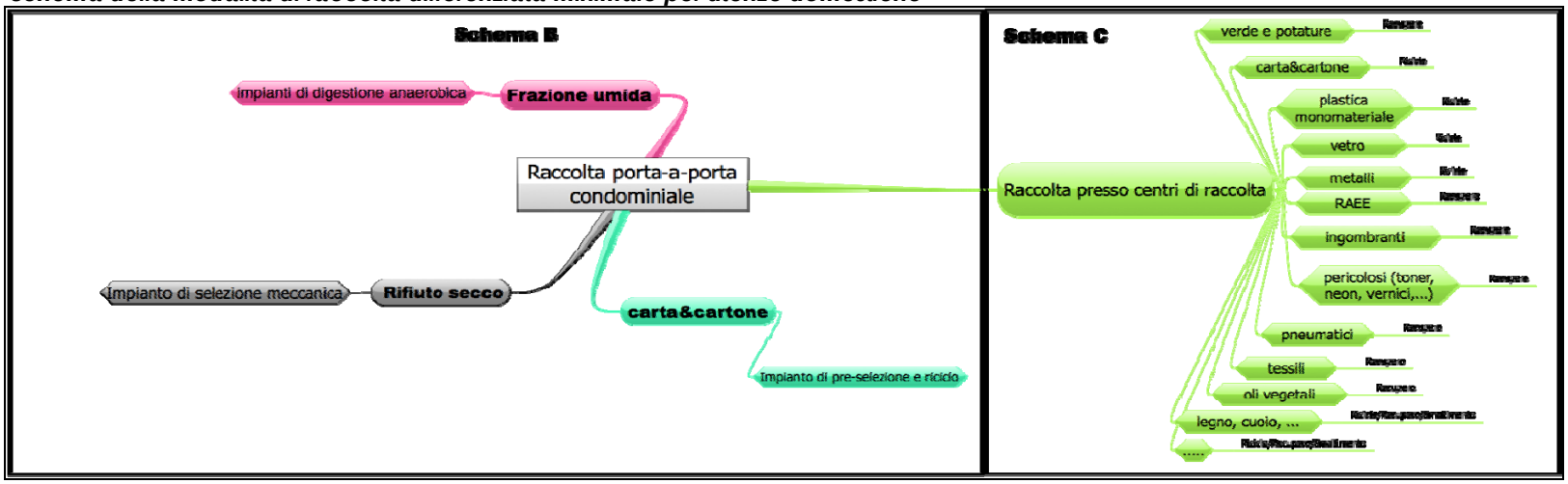
Si conferma quindi che **tutta la proposta di PRGRU è impostata per la massima valorizzazione del riciclo, nella coscienza dei limiti dell'effettiva recuperabilità dei materiali**.

Fonte: http://burc.regione.campania.it

Schema della modalità di raccolta differenziata ottimale per utenze domestiche



Schema della modalità di raccolta differenziata minimale per utenze domestiche



BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **piantistica** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

La **procedura** scelta per progettare e selezionare il nuovo sistema di gestione rifiuti della Regione Campania è quella **dell'analisi di scenari**. Sulla base delle condizioni al contorno (quali il tipo e la quantità di rifiuto attualmente prodotto, la logistica della raccolta, l'impiantistica di trattamento esistente e le discariche disponibili) nonché dei requisiti di partenza, si sono definiti e sviluppati alcuni scenari di gestione, successivamente valutati secondo criteri coerenti con gli obiettivi generali e con lo scenario attuale.

Gli scenari esaminati tengono in conto le esperienze di sistemi di gestione rifiuti utilizzati con successo in Italia ed in Europa. In altri termini, **si è assunto come speciale prerequisito quello di fare riferimento solo a tecnologie che non siano più allo stadio sperimentale e costituiscano un riferimento provato ed affidabile**, con costi economici ed ambientali noti sia per la gestione operativa che per quella post-operativa. La costruzione degli scenari ha seguito un percorso articolato in cui la conoscenza dei processi adottati in Europa con successo da decenni si è coniugata con l'analisi delle soluzioni più recenti in questo campo.

Il numero di scenari da analizzare si è ridotto ai soli due che consentono di:

1. **minimizzare il ricorso alle discariche** ed assicurare che non vi sia necessità di smaltire in discarica, mettere in riserva o stoccare per tempi incompatibili con la normativa vigente e con il rispetto dell'ambiente e della salute pubblica rifiuti che non siano inerti biologicamente oppure che contengano componenti pericolosi che possono migrare nell'ambiente attraverso i diversi comparti ambientali (aria, acqua, suolo) e generare danni alla salute dell'uomo oltre che danni all'economia del territorio (agricoltura, zootecnia, turismo, ecc.).
2. **minimizzare il ricorso ad operazioni che implichino un consumo eccessivo di materie prime ed energia** senza che vi sia un reale vantaggio ambientale complessivo. Approcci quali quelli dell'analisi dei flussi delle sostanze attraverso i sistemi gestionali considerati (SFA) e dell'analisi del ciclo di vita (LCA), che estende le valutazioni degli impatti sull'ambiente a tutti i processi esterni al sistema considerato (ma che sono ad esso collegati), sono stati ritenuti validi strumenti per garantire un esame corretto degli scenari di gestione;
3. **massimizzare il recupero di materia**, pur nel rispetto dei principi di cui al punto precedente;
4. **massimizzare il recupero di energia**, considerando che, secondo l'approccio metodologico dell'analisi del ciclo di vita, il recupero di energia da rifiuti consente una diminuzione del consumo di combustibili fossili ed una diminuzione delle emissioni complessivamente immesse in ambiente dall'insieme dei sistemi produttivi. Il recupero di energia tramite trattamenti termici (principalmente per combustione o gassificazione) consente un ulteriore fondamentale vantaggio che è quello di poter separare le componenti inorganiche (cloro, bromo, cadmio, piombo, ecc.) dalla frazione organica (composta da carbonio, idrogeno, ossigeno) consentendo un loro riutilizzo o inertizzazione ed evitando così che esse si disperdano in ambiente o si accumulino nei prodotti (ad esempio quelli riciclati) raggiungendo concentrazioni pericolose.

I due set di scenari sviluppati si distinguono per la diversa combinazione di fasi gestionali e trattamenti:

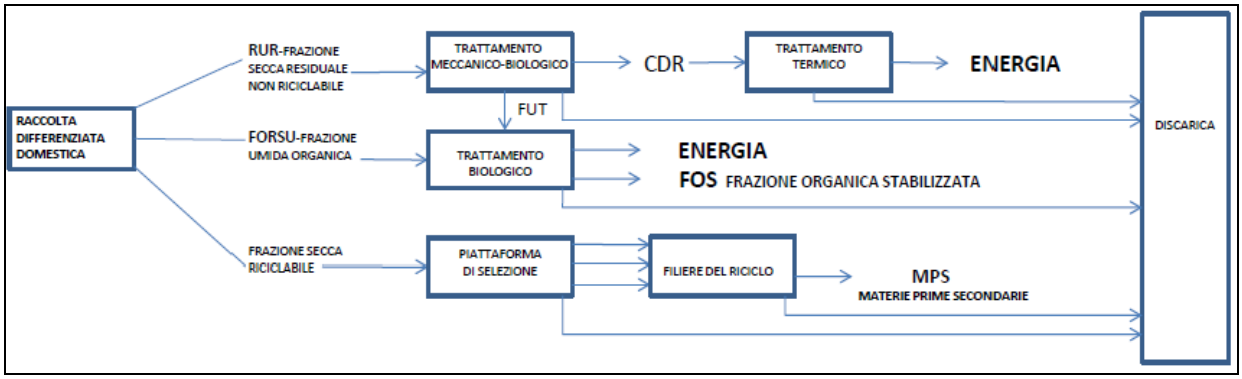
scenari A: raccolta differenziata; selezione e riciclo della frazione secca riciclabile; trattamento meccanico-biologico dell'indifferenziato; trattamento biologico della frazione umida organica; termovalorizzazione della frazione secca non riciclabile; conferimento in discarica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

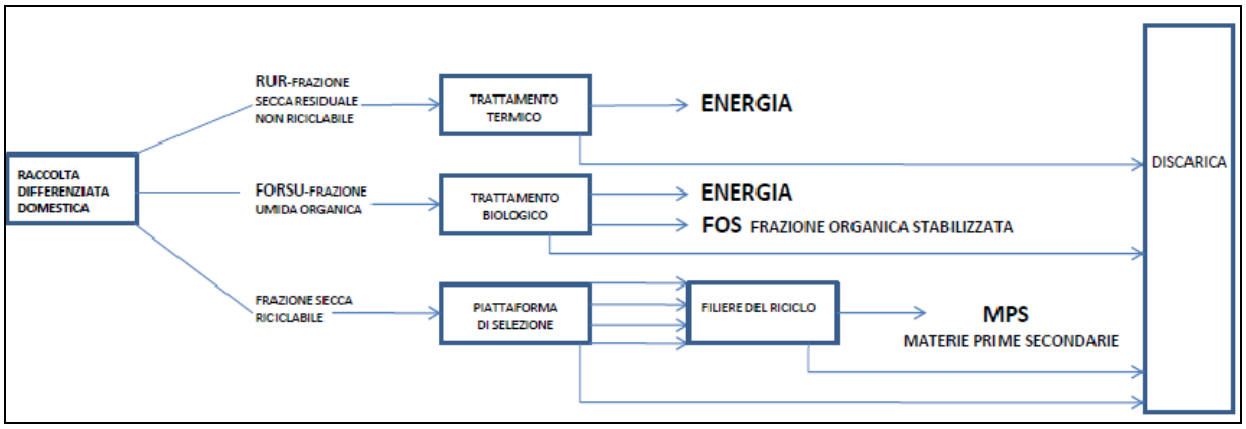
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

a differenziata; selezione e riciclo della frazione secca riciclabile; ico della frazione umida organica ra ata; termovalorizzazione della frazione secca non riciclabile residuale alla raccolta differenziata; conferimento in discarica.

Ciascuna di queste due tipologie di scenari comprende tre scenari che differiscono solo per la percentuale di rifiuti raccolti in maniera differenziata (A1 e B1= 35%; A2 e B2= 50%; A3 e B3= 65%). Le figure che seguono schematizzano graficamente queste due tipologie di scenari.



Schematizzazione dello scenario di gestione A



Schematizzazione dello scenario di gestione B

Lo SCENARIO A è stato definito come quello in cui si realizza il completamento del ciclo di gestione dei rifiuti realizzato solo parzialmente a valle del Piano regionale approvato nel 1997.

Lo scenario prevede la chiusura del ciclo attraverso:

- La realizzazione di impianti di conversione energetica del materiale combustibile prodotto dagli esistenti impianti MBT[2] di trito-vagliatura e stabilizzazione biologica, adeguatamente messi a punto per consentirne un funzionamento efficiente come da progetto;
- la realizzazione di impianti di trattamento delle frazioni raccolte separatamente che non rientrano in filiere (come quelle dei consorzi del CONAI) già sufficientemente dimensionate;

[2] MBT = *Mechanical Biological Treatment*. Sono definiti come impianti dove il rifiuto è tranciato, vagliato e sottoposto a operazioni di rimozione dei metalli ferrosi tramite magneti e dei metalli non ferrosi tramite separatori a correnti parassite, allo scopo di separare il rifiuto organico non biodegradabile (plastica, carta, tessili) da quello inorganico (ferro, alluminio, vetro) e da quello organico putrescibile/biodegradabile (scarti di cibo, verde).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ne di impianti di trattamento anaerobico della frazione organica[3] del a in modo differenziato.

Lo SCENARIO B rappresenta una radicale inversione di rotta rispetto al Piano del 1997 con l'obiettivo di affrontare efficacemente il problema cruciale della gestione rifiuti in Campania, che è quello della carenza sul territorio regionale di volumi di discarica in siti idonei.

Per garantire il pieno rispetto della Direttiva Comunitaria 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti, recepita in Italia con il D.Lgs. 36/2003, lo scenario B propone una drastica semplificazione del ciclo dei rifiuti, una notevole riduzione del rischio di blocco del ciclo stesso oltre che una forte riduzione del suo costo economico e sociale. Si sceglie di eliminare il passaggio attraverso gli MBT (riconvertendoli adeguatamente ad altra funzione utile alla gestione dei rifiuti raccolti in maniera differenziata), operando la termovalorizzazione del rifiuto residuale tal quale ed affidando alla raccolta differenziata il compito di separare la frazione organica adatta ad essere trattata biologicamente, la frazione secca riciclabile (plastica, carta e metalli) nonché i RUP, gli ingombranti e i RAEE.

In altri termini, **se si condivide come obiettivo irrinunciabile quello di una raccolta differenziata domestica a livelli di almeno il 50% del totale di RSU, si deve pianificare per uno scenario in cui essa "pre-seleziona" il rifiuto urbano, avviando a recupero materiale di buona qualità. E dove di conseguenza non hanno utilità né ambientale né economica i trattamenti meccanici e biologici che dovrebbero processare un rifiuto residuale che contiene ben poco materiale da avviare a recupero e, soprattutto, una frazione organica molto limitata, prossima al quantitativo minimo per avviare il processo di stabilizzazione**.

Gli attuali impianti di trattamento meccanico-biologico, oggi noti come STIR, devono quindi essere destinati ad altro scopo, piuttosto che essere sottoposti a costose operazioni di rinnovamento per garantire un trattamento che, in presenza di una raccolta differenziata al 50%, servirebbe a poco. Essi, sulla base del D.Lgs. 90 del 23/05/2008, possono essere convertiti ad altri impianti di gestione rifiuti, quali digestori anaerobici per la frazione organica (tra l'altro già autorizzati sulla base di quanto disposto dalla L. 1/2011 del 24-01-2011 di conversione con modifiche del DL 196/2010) ed eventualmente a piattaforme di selezione della frazione secca riciclabile da raccolta differenziata.

Nella tipologia di scenari B quindi:

1. **si elimina il ricorso a impianti di trattamento meccanico-biologico** che andrebbero comunque ammodernati e che in realtà non permettono alcun recupero di materia né reali diminuzioni di massa o volume o pericolosità dei rifiuti, a fronte di costi di gestione elevati;
3. **si adottano termovalorizzatori di nuova generazione** (quali quelli con forno a griglia mobile raffreddata ad acqua o a letto fluido) **che trattano il rifiuto tal quale**, residuale ad un'intensa raccolta differenziata;
4. **si garantiscono notevoli riduzioni nei volumi di discarica necessari**, grazie alla notevole operazione di pre-trattamento svolta dalla raccolta differenziata domestica e alla rilevante riduzione di volume garantita dai processi di termovalorizzazione per combustione diretta o indiretta.

[3] **L'incremento della raccolta differenziata della frazione organica putrescibile del rifiuto è economicamente, oltre che ambientalmente, non-sostenibile se prima non si realizzano gli impianti che devono poi trattare o recuperare tale frazione all'interno della regione Campania.** Non si può infatti continuare ad inviare a impianti extra-regionali, distanti anche centinaia di chilometri, tale frazione con irragionevoli costi economici (fino a 200€/t) ed ambientali. Il problema è ancora più sentito in prospettiva di un aumento considerevole della raccolta differenziata dell'organico, indispensabile per arrivare a livelli regionali quantitativamente rilevanti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ari A e B assumono l'esistenza di olta differenziata, in assenza delle quali viene meno lo stadio primo di tutto lo scenario di gestione rifiuti. Inoltre, **si è ipotizzato** (per entrambe le tipologie di scenari) **che perlomeno i residui della filiera di riciclo della carta e della plastica siano mandati a termovalorizzazione assieme alla frazione secca trito-vagliata**, anche in considerazione del fatto che esistono sul territorio regionale diversi stabilimenti di riprocessazione degli imballaggi plastici e cartacei. **La mancata valorizzazione energetica di questi scarti, cioè la scelta di conferire a discarica questi scarti di filiera ricchi di valore energetico, determinerebbe un consumo dei già scarsi volumi di discarica, ingiustificato ambientalmente ed economicamente**.

Va precisato che la potenzialità di smaltimento per termovalorizzazione riportata nella proposta di PRGRU, è quella che deve essere garantita nel territorio regionale per il rifiuto residuale alla raccolta differenziata.

Essa non coincide con la capacità nominale installata degli impianti da costruire, perché quest'ultima deve tenere conto di altre informazioni strettamente tecnico-progettuali, quali i cicli di manutenzione programmata (cioè la reale disponibilità in ore di lavoro/anno), e di un margine di sicurezza (perché nessun impianto può operare sempre al massimo della propria potenzialità).

Come già ribadito nella proposta di PRGRU, pur ritenendo l'obiettivo di lungo termine di Piano coincidente con quello dello scenario B3 che prevede valori di RD pari al 65%, l'esigenza minima di smaltimento per termovalorizzazione (cioè riferita al solo rifiuto residuale da RD) va definita facendo riferimento allo scenario B2, per i seguenti motivi:

- ***sono soddisfatte le esigenze di smaltimento anche nell'ipotesi che non si riesca a raggiungere il livello di RD media regionale del 65% entro i limiti di validità del PRGRU.*** *Tale ipotesi è da prendere in considerazione, perché più realistica, come condiviso dagli studi citati e come è prevedibile sulla base dei dati del Rapporto Rifiuti Urbani 2011 dell'ISPRA;*
- ***sono soddisfatte le esigenze di smaltimento dei rifiuti urbani anche durante la fase transitoria*** *per arrivare ai livelli di RD previsti dallo scenario B3;*
- ***anche nell'augurata ipotesi che si raggiungano in tempi brevi livelli di RD media regionale del 65%, si è comunque garantiti da rischi di nuove "emergenze rifiuti"****, potendo contare su un margine che mette al riparo da situazioni indotte da possibili fermi impianto non programmati;*
- ***anche nell'ipotesi che si raggiungano in tempi brevi livelli di RD media regionale superiori al 50%, si provvede allo smaltimento ambientalmente corretto*** *(cioè garantendo un recupero energetico, minimizzando i volumi conferiti a discarica e conferendo solo rifiuti stabilizzati)* ***anche degli scarti delle filiere del riciclo di plastica e carta****, come chiaramente proposto nella definizione di entrambi gli scenari di gestione. Ciò consentirebbe di soddisfare le esigenze di smaltimento anche nell'ipotesi che la qualità della raccolta differenziata sia ancora mediocre, e quindi con un ammontare notevole di scarti;*
- *qualora risultasse effettivamente disponibile un margine di potenzialità di trattamento termico su base regionale, questo potrebbe essere utilmente saturato trattando parte dei rifiuti ancora stoccati in una moltitudine di siti sul territorio regionale, che potrebbero così finalmente essere inviati a smaltimento definitivo e gli eventuali residui della digestione biologica di qualità tale da non consentirne l'impiego in agricoltura (evitando così un inutile e non giustificato spreco di volumi di discarica).*

La potenzialità di smaltimento per termovalorizzazione è stata quindi valutata pari a quella prevista dallo scenario B2, e cioè a 1.364.000 t/a, per il solo rifiuto residuale alla raccolta differenziata, e pari a 1.531.000 t/a, se si considerano anche gli scarti delle filiere

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

carta e della plastica (come desumibile dai bilanci di massa riportati nella RU).

La proposta di PRGRU della Campania ha puntato, come già hanno fatto diversi Paesi Europei e la maggioranza dei tecnici di settore, sulla soluzione del trattamento biologico per digestione anaerobica integrato da una successiva fase di maturazione aerobica del digestato al fine di permetterne l'uso quale ammendante agricolo o per il ripristino ambientale di cave dismesse. Ciò per una serie di vantaggi:

- nessuna produzione di odori molesti (il processo avviene in reattori chiusi);
- possibile produzione di compost per agricoltura biologica, quando il processo (come nella proposta di PRGRU) è completato con una fase finale di maturazione aerobica;
- minor consumo di ossigeno e produzione di metano, cioè di energia rinnovabile;
- valorizzazione economica del rifiuto organico;
- riduzione dell'emissione di gas ad effetto serra.

Come già affermato, l'intero PRGRU si basa, come cardine imprescindibile, su di una raccolta differenziata domestica in grado di ottenere perlomeno il 50% di separazione dei rifiuti urbani alla fonte. La raccolta differenziata stabilisce quindi la tipologia e la potenzialità di TUTTE le operazioni da realizzare a valle, in quanto realizza un'efficiente selezione del rifiuto urbano in:

- rifiuto secco da inviare alla filiera del riciclo
- rifiuto umido da inviare a trattamento biologico, preferenzialmente di digestione anaerobica
- rifiuto residuale indifferenziato da mandare a trattamento termico, assieme agli scarti delle filiere della carta, plastica e legno.

L'eventuale realizzazione di impianti di sola biostabilizzazione, in alternativa ai digestori anaerobici, contrasta con le argomentazioni tecniche riportate nel PRGRU, che hanno individuato nella digestione anaerobica di frazione organica da raccolta differenziata la via ambientalmente ed economicamente più sostenibile per la gestione ed il trattamento della frazione umida del rifiuto urbano.

Proposte di impianti di biostabilizzazione che prevedano l'alimentazione con la FUT (frazione umida trito vagliata) proveniente dagli attuali STIR, imporrebbero il mantenimento anche nel lungo termine degli impianti (tra l'altro oramai vetusti) di trattamento meccanico biologico. A confermare tale affermazione, diversi studi recenti, già richiamati nella proposta di PRGRU, mostrano come, anche nell'ipotesi che gli attuali STIR venissero completamente rinnovati per consentirne un funzionamento secondo progetto, nella realtà non consentirebbero alcun effettivo recupero di materia né una riduzione in massa o volume del rifiuto da conferire a discarica.

In particolare, come più volte richiamato nella proposta di PRGRU, a valle di una raccolta differenziata del 50% o più, nel rifiuto residuale indifferenziato da inviare eventualmente a trattamento meccanico biologico si ritrova un ammontare troppo limitato di frazione organica umida, di solito inferiore al quantitativo minimo necessario all'avvio del processo di stabilizzazione. Anche se il processo dovesse attivarsi, la frazione organica così "stabilizzata" conterrebbe un livello di contaminazione elevato, proprio a causa del trattamento iniziale di triturazione e separazione meccanica, e quindi non potrebbe essere impiegata per altro scopo se non quello di materiale di ricopertura in discarica. In definitiva il trattamento sarebbe solo preparatorio ad un conferimento in discarica.

Ciò conferma che il trattamento MBT è una scelta ambientalmente non sostenibile, soprattutto in regioni, come la Campania, dove il volume di terreni adatti ad ospitare discariche è limitatissimo e va necessariamente conservato il più possibile.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

badisce sia l'inopportunità della ipotesi di impianti di sola biostabilizzazione plicherebbero il mantenimento degli [illegible] nghi, incompatibili con le previsioni della proposta di PRGRU, sia l'evidente vantaggio degli scenari di tipo B rispetto a quelli di tipo A. E' corretto prevedere nella fase transitoria, come già in atto a Tufino e a S.M. Capua Vetere, la realizzazione di impianti di biostabilizzazione con il solo compito di ridurre il volume e il grado di putrescibilità del materiale da inviare a discarica e di fornirgli caratteristiche tali da consentirne l'eventuale conferimento in cave dismesse. Tali impianti potrebbero poi essere impiegati per la fase di maturazione del digestato prodotto dai costruenti digestori anaerobici.

La localizzazione di parte dei digestori anaerobici nei siti degli attuali STIR è una proposta del PRGRU in linea con Legge 1/2011, Legge in base alla quale il Presidente della Giunta Regionale ha provveduto alla nomina di appositi Commissari; in base alle difficoltà manifestate dagli stessi Commissari, tale vincolo potrebbe essere declassificato in criterio preferenziale di prossimità anche sulla base delle specifiche indicazioni delle Province interessate.

D. Ipotesi per lo smaltimento dei rifiuti trito vagliati ancora stoccati

Le valutazioni di pianificazione sinora riportate non tengono in conto della necessità di smaltire i rifiuti trito-vagliati ancora stoccati per diverse milioni di tonnellate.

La soluzione gestionale dello smaltimento definitivo di tali rifiuti va valutata innanzitutto a valle del chiarimento degli aspetti giuridico-amministrativi, tenuto conto dell'attività giudiziaria ancora in corso che interessa la definizione della "proprietà" di tali rifiuti stoccati. Tale chiarimento è condizione prima ed indispensabile per l'avvio effettivo di qualsiasi soluzione alla smaltimento definitivo di tali rifiuti e, in particolare, per la localizzazione di un impianto, la preparazione del relativo disciplinare tecnico-amministrativo e l'avvio della procedura di appalto in concessione dello stesso.

Occorre poi provvedere ad una **valutazione attendibile delle quantità di rifiuti da trattare e della loro composizione chimica**, quest'ultima presumibilmente da effettuare a campione sulla base della provenienza e della data di conferimento delle balle di rifiuti trito-vagliati.

Va comunque tenuto in conto che questi rifiuti, quando furono prodotti dagli impianti STIR, avevano un valore medio del potere calorifico inferiore di 15MJ/kg e che tale valore potrebbe presumibilmente essere cresciuto a seguito di naturali processi di mineralizzazione nel lungo tempo (in diversi casi anche 8 anni) trascorso dall'iniziale stoccaggio.

Una prima stima dei reali ammontari di questi rifiuti trito-vagliati è stata fornita dall'Unità Operativa della protezione Civile a seguito di un'indagine datata 26-08-2010: tale stima parla di circa 6 milioni di tonnellate (precisamente di 5.583.962t) stoccate per la massima parte a Villa Literno, località Lo Spesso (2.102.748t) e Giugliano, località Taverna del Re (2.001.114t).

Per sviluppare le considerazioni preliminari che seguono, in assenza di una valutazione attendibile sulla composizione ed il potere calorifico di questi rifiuti trito- vagliati ancora in stoccaggio ed in attesa che essa venga presto pianificata e attuata, considerata pure la mancanza di dati certi sul loro reale ammontare, si sono fatte le seguenti assunzioni sui rifiuti stoccati da smaltire, al solo fine di sviluppare elaborazioni calcolative di primo riferimento:

- ammontino complessivamente a 6 milioni di tonnellate;
- abbiano una composizione anche disomogenea (a fronte dell'accertata scarsa qualità del trattamento meccanico a cui sono stati sottoposti);
- abbiano un potere calorifico di 20 MJ/kg (a causa dei processi di mineralizzazione di cui si

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- smaltiti entro 15 anni (quindi all'inter . a di impianti di questo genere) e di conseguenza debbano poter essere smaltiti con una portata di perlomeno 400.000t/a.

Il DL 195/2009 ha programmato per lo smaltimento definitivo dei rifiuti stoccati soprattutto nell'area di Taverna del Re un complesso impiantistico da localizzare nell'area di Giugliano/Villa Literno. Le tecnologie che possono essere utilizzate devono essere in grado di gestire le caratteristiche quantitative e qualitative che sono state sopra sinteticamente assunte. Sulla base di fonti tecnico-scientifiche aggiornate e di larga diffusione, si sono esaminate diverse soluzioni tecnologiche.

In particolare, la combustione a griglia mobile ha il grande vantaggio di essere la tecnologia più diffusa al mondo, e quindi anche la più conosciuta ed affidabile, soprattutto per dimensioni di impianto rilevanti. Esiste per essa, come per la gassificazione in forni a fusione diretta, il notevole limite del massimo potere calorifico inferiore che può avere il rifiuto in ingresso. Per superare tale limite, ed avere quindi la disponibilità anche di questa soluzione tecnologica, si può utilizzare una co-combustione tra tali rifiuti stoccati ed i residui solidi in uscita dai digestori anerobici (generalmente noti come "digestati"). Assumendo, in prima approssimazione, per i primi un PCI di 20MJ/kg e per i secondi un PCI di 5MJ/kg, si valuta per media pesata che per garantire un PCI complessivo non superiore ai 17MJ/kg bisogna alimentare una miscela con l'80% di rifiuto trito-vagliato ed il 20% di digestato proveniente dai digestori anaerobici. Se ne deduce che per permettere la soluzione tecnologica del forno a griglia mobile la taglia dell'impianto dovrebbe salire a 500.000t/a di cui 400.000t/a di rifiuto trito-vagliato e 100.000t/a di digestato. Ciò porterebbe a smaltire 6 milioni di tonnellate di trito-vagliato secco e 1,5 milioni di tonnellate di digestato. Questa ultima quantità costituisce solo meno della metà delle circa 3.500.000 tonnellate di digestato prodotte in 15 anni dai digestori anerobici previsti a regime. Questa soluzione è più gravosa in termini di costi di investimento ma costituisce un vantaggio sia in termini di risparmio di volumi di discarica che di costi di esercizio. Infatti, è molto difficile che tutto il digestato prodotto a regime possa trovare mercato e quindi essere sottoposto a raffinazione e maturazione aerobica per impiego in agricoltura biologica. Una parte rilevante andrebbe quindi in discarica, occupando volumi utili. L'impiego in co-combustione consentirebbe un carico ambientale evitato importante e un ritorno economico non trascurabile perché si risparmierebbe il costo energetico ed economico della fase di post-compostaggio, si risparmierebbe il costo del conferimento in discarica e se ne guadagnerebbe in termini energetici l'energia prodotta dalla combustione ed in termini economici i ritorni derivanti sia dalla vendita dell'energia elettrica che dagli incentivi previsti (CIP6/82).

L'analisi appena riportata indica chiaramente la **necessità che la Regione Campania, o un Commissario all'uopo nominato dal Presidente della Regione, predisponga in tempi brevissimi, oltre a tutte le azioni necessarie a chiarire gli aspetti giuridico- amministrativi relativi alla definizione della "proprietà" di tali rifiuti, anche un avviso per manifestazione di interesse alla realizzazione di un impianto di trattamento termico per lo smaltimento definitivo dell'intero ammontare di tali rifiuti**.

Pur riconoscendone la rilevanza gestionale e la gravità ambientale, nell'ambito del confronto tecnico/istituzionale con la Commissione VAS, si è preso definitivamente atto che il PRGRU non può esprimersi sul problema. Il parere di compatibilità ambientale sulla proposta di PRGRU, infatti, prescrive che *la parte relativa alle "ecoballe"* venga *rinviata ad un apposito Piano Stralcio da assoggettare autonomamente a procedura di VAS, in quanto la questione delle ecoballe è sottoposta a decisione dell'Autorità Giudiziaria penale*.

Tale scelta deriva da attenta valutazione. Infatti, in assenza di informazioni amministrativo-

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ne adeguate non è possibile formulare una soluzione idonea dal punto di tecnologica e della sostenibilità ambien

Infatti, come ribadito nel PRGRU, la soluzione gestionale dello smaltimento definitivo delle oltre 5,5 milioni di tonnellate di rifiuti trito-vagliati stoccati da molti anni su decine di piazzole va valutata innanzitutto a valle del chiarimento definitivo degli aspetti giuridico-amministrativi, tenuto conto dell'attività giudiziaria ancora in corso sulla definizione della "proprietà" di tali rifiuti stoccati e della possibile nuova classificazione di questi stoccaggi da tempi lunghissimi in "discariche non autorizzate". Tale chiarimento è indispensabile per l'avvio effettivo di qualsiasi soluzione allo smaltimento definitivo di tali rifiuti e, in particolare, per la localizzazione e la scelta tecnologica di un impianto dedicato.

Come ribadito dalla proposta di PRGRU occorre poi provvedere ad una valutazione attendibile delle quantità di rifiuti da trattare e delle loro caratteristiche chimico-fisiche, quest'ultime presumibilmente da effettuare a campione, anche sulla base della provenienza e della data di conferimento delle balle di rifiuti trito-vagliati. In particolare, la caratterizzazione deve valutare se il processo di stabilizzazione è stato, o meno, inibito dallo stoccaggio sotto i teli di HDPE; se ancora si produce percolato e, nel caso, con quali caratteristiche; in assenza di produzione di percolato, qual è l'indice respirometrico, attraverso carotaggi sulle linee superiori di ogni sito di stoccaggio e successive analisi; qual è il potere calorifico effettivo di tali rifiuti ed il loro contenuto di materiali incombustibili; ecc.

In ogni caso, dato il lungo tempo di stoccaggio, è presumibile che i film di polietilene che avvolgevano le "ecoballe" siano fortemente deteriorati e ciò impedisca una movimentazione agevole. Ne consegue che l'ipotesi di un trasporto su lunghe distanze (ad es., verso il Nord Europa), oltre a costi proibitivi di trasferimento, dovrebbe prevedere costi aggiuntivi non trascurabili per la messa in atto di attente procedure di movimentazione e caricamento, definite con cura per minimizzare gli impatti ambientali dell'operazione.

La soluzione con un impianto in loco, che minimizzi la movimentazione ed annulli i trasporti su lunghe distanze, può prevedere diverse alternative:

- un impianto di trattamento meccanico per la produzione di CDR di qualità, per il quale sembra difficile prevedere un mercato per oltre 2,5 milioni di tonnellate di CDR-Q (si vedano comunque gli aspetti positivi e negativi di tale soluzione, come riportati nella proposta di PRGRU);
- un impianto di trattamento termico, con le caratteristiche e le dimensioni riportate nella proposta di PRGRU;

  o, in alternativa:

- una soluzione di bonifica del sito (attraverso soluzioni diverse, quale ad es. quella di confinamento in sicurezza) che andrebbe comunque valutata per tipologia, impatti ambientali complessivi, costi economici ed ambientali, sulla base di un'analisi tecnica approfondita che parta da informazioni esaustive, ad oggi non disponibili;
- una soluzione di trasporto in sicurezza fuori regione, ad es. attraverso un'apposita linea ferroviaria di collegamento, che, pur essendo in contrasto con il "principio di prossimità", andrebbe anch'essa valutata per tipologia, impatti ambientali complessivi, costi economici ed ambientali.

Le considerazioni riportate indicano chiaramente che, sulla base dei dati ad oggi disponibili, ogni proposta di soluzione di questo grave problema è priva di senso, soprattutto fino a che non si chiariscono i problemi giuridici e quelli di caratterizzazione chimico-fisica. Il Piano stralcio attuativo potrà prevedere pertanto l'istituzione di una commissione apposita, che coinvolga tecnici ed amministratori delle amministrazioni interessate, anche di rilievo nazionale per una rapida acquisizione delle informazioni mancanti e lo sviluppo di soluzioni progettuali adeguate e sostenibili.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **tistica necessaria** n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il fabbisogno impiantistico regionale è di seguito riportato in maniera schematica:

- **IMPIANTI DI DIGESTIONE ANAEROBICA**: per una potenzialità complessiva di 440.000t/anno, a cui destinare esclusivamente la FORSU intercettata in regione da operazioni di raccolta differenziata dell'organico;

- **IMPIANTI DI TERMOVALORIZZAZIONE**: 3 termovalorizzatori per una potenzialità complessiva di circa 790.000t/a di rifiuto residuale alla raccolta differenziata e scarti delle filiere provinciali del riciclo di carta e plastica, in aggiunta a quello di Acerra già funzionante;

- **IMPIANTO DI TRATTAMENTO TERMICO PER I RIFIUTI TRITOVAGLIATI IN STOCCAGGIO**: un termovalorizzatore da 400.000-500.000t/a, già previsto dal DL 195/2009, per smaltire in circa 15 anni i rifiuti trito-vagliati stoccati in diversi siti regionali.

- **IMPIANTI DI DISCARICA**: per un arco temporale di 10 anni e nell'ipotesi conservativa di una esigenza di volumi pari a quella dello scenario Status Quo* per tre anni (ipotizzando comunque il raggiungimento del 50% di RD entro il gennaio 2012) e pari a quella dello scenario B2 esteso al trattamento termico dei rifiuti stoccati per i successivi 7 anni[21] occorrerebbero circa 8.800.000m^3 a cui destinare solo rifiuti già trattati e/o inertizzati adeguatamente, provenienti da precedenti operazioni di selezione/riciclo, recupero energetico per trattamento biologico o termico. Questa esigenza di volumi potrebbe anche variare considerevolmente in base alla minore o maggiore rapidità con la quale dalla situazione attuale ci si evolverà verso quella dello scenario di obiettivo.

Gli impianti a supporto della raccolta differenziata sono fondamentalmente di tre tipi:

1. Impianti di trattamento biologico dell'umido da raccolta differenziata domestica
2. Piattaforme di selezione del multi-materiale leggero e pesante o di altra forma di raccolta mista organizzata sul territorio regionale.
3. Centri di raccolta (isole ecologiche).

Lo scenario di Piano prevede la progressiva conversione di sei dei sette impianti di trito-vagliatura del rifiuto indifferenziato (STIR) per metterli a completo servizio di un miglioramento della raccolta differenziata in termini quantitativi e qualitativi.
A valle di un attento esame dell'attuale potenzialità dell'imprenditoria privata, e di un'eventuale concertazione che possa portare alla definizione di un accordo di programma, si potrà valutare che alcuni degli attuali STIR siano anche dotati di:

- una sezione di selezione meccanica, per riconversione di quella attuale, destinata alla selezione delle raccolte, ad es. quella multi-materiale, da avviare alle specifiche filiere di riciclo;
- una sezione di raccolta e trattamento dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), per il massimo recupero in sicurezza dei materiali effettivamente riciclabili e per il corretto smaltimento dei residui.

Per quanto riguarda le isole ecologiche, se ne è già sottolineata l'importanza al fine di alzare il livello qualitativo della raccolta differenziata a fronte di costi inferiori. Si rileva che in Campania è programmata una rete di 95 isole ecologiche, finanziate con i fondi comunitari del Piano Operativo Regionale 2000-2006, già in buona parte realizzate. Esistono poi altre 34 isole ecologiche finanziate dalla Provincia di Napoli nei comuni del proprio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ecologiche in corso di finanziamento con i fondi comunitari POR 2007-
[illegible]etti vanno aggiunte le realizzazioni otten

Gli impianti di trattamento biologico in corso di avanzata realizzazione in Regione Campania sono quelli di Salerno, San Tammaro (CE), Giffoni (SA), Eboli (SA) e Teora (AV).

F. Definizione dei criteri per la localizzazione dell'impiantistica necessaria a completare il ciclo integrato dei rifiuti

La definizione dei criteri per la localizzazione dell'impiantistica necessaria a completare il ciclo integrato dei rifiuti, allo scopo di tracciare una cornice aderente e fedele al dettato comunitario, è stata sviluppata con continuo e costante riferimento ai principi indicati dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali - PRGRS, attualmente in fase di discussione con i soggetti competenti in materia ambientale e con il pubblico interessato nella procedura di VAS in corso, nella piena consapevolezza di trovarsi nelle medesime condizioni al contorno, per ciascuna delle macrocategorie di impianti che compongono la rete individuata come necessaria nel PRGRU. Ciò, oltretutto, basandosi sul presupposto di osservare profonde interconnessioni e dipendenze funzionali tra la sfera che riguarda la gestione dei rifiuti urbani e quella dei rifiuti speciali, anche viste le destinazioni finali rappresentate da alcune particolari categorie impiantistiche, ad esempio le discariche, verso le quali il rifiuto, dovendo arrivare già trattato, non può che considerarsi speciale.

Rimandando all'analisi dettagliata rappresentata nel cap. 9 del PRGRU, è possibile riferire che, per ciascuna delle tipologie impiantistiche considerate, si sono potuti riconoscere alcuni **vincoli assoluti** che implicano l'esclusione di determinate aree della Regione Campania nelle quali non risulterà possibile, dunque, localizzare gli impianti necessari.

Aggiuntivamente rispetto al quadro dei vincoli cogenti individuati, sono stati riconosciuti degli ulteriori criteri di localizzazione (**raccomandazioni**) che dovranno essere presi in considerazione in tutte le fasi localizzative di dettaglio dell'impiantistica necessaria: studi di fattibilità, procedure di valutazione ambientale, conferenze dei servizi.
In allegato al cap. 9 del PRGRU, anche al fine di fornire un utile strumento di confronto dei criteri individuati nel presente Piano con quelli del *Piano Pansa*, sono state riportate delle tabelle sinottiche dalle quali risulta possibile evidenziare i punti di sovrapposizione e le differenze esistenti tra i principi individuati tra i due strumenti di programmazione.
Nel PRGRU - con specifico riferimento alle principali macrotipologie impiantistiche individuate e segnatamente: 1) *discariche di rifiuti inertizzati e già pretrattati, suddivise in: 1.a)* discariche per rifiuti inerti; 1.b) discariche per rifiuti non pericolosi; 1.c) discariche per rifiuti pericolosi; 2) *impianti industriali a predominante trattamento termico; 3) impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico* - è stata rappresentata una dettagliata indagine sul regime vincolistico derivante dall'applicazione degli strumenti normativi e programmatici vigenti, anche intersettoriali, arricchita con approfondimenti derivanti dalle conclusioni cui pervengono alcuni lavori della letteratura tecnica e scientifica, pervenendo alla determinazione della proposta complessiva dei criteri di esclusione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti da allocare nella regione Campania.

La tabella seguente sintetizza il collettivo dei vincoli cogenti individuato nel PRGRU, per ciascuna delle tipologie impiantistiche sopra enumerate.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Vincolo	Discariche per rifiuti inerti all'origine	Discariche per rifiuti speciali non pericolosi	Discariche per rifiuti speciali pericolosi	Impianti di trattamento termico	Impianti di trattamento mec. biol. chim. fis.
V-01 - Aree individuate come soggette a rischio idraulico e a rischio da frana, nonché aree a pericolosità P3 e P4	✓	✓	✓	✓	✓
V-02 - SIC/ZSC, nonché ZPS	✓	✓	✓	✓	✓
V-03 - Zone di tutela assoluta, di rispetto e di protezione	✓	✓	✓	✓	✓
V-04 - Aree tutelate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio	✓	✓	✓	✓	✓
V-05 - Barriera geologica (k < 10-7 ed s > 1 m)	✓ **				
V-06 - Aree naturali protette di cui alla L. 394/91	✓	✓	✓	✓	✓
V-07 - Barriera geologica (k < 10-9 ed s > 1 m)		✓ **			
V-08 - Faglie, zone a rischio sisimico 1a ctg, zone soggette ad attività vulcanica			✓	✓ *	✓ *
V-09 - Doline, inghiottitoi e altre forme di carsismo superficiale			✓	✓	✓
V-10 - Aree soggette a erosione, instabilità pendii, migrazione alvei fluviali			✓		
V-11 - Aree soggette ad attività idrotermale			✓	✓	✓
V-12 - Aree inondabili con periodi di ritorno inferiori a 200 anni			✓	✓	✓
V-13 - Barriera geologica (k < 10-9 ed s > 5 m)			✓ **		
V-14 - Aree di elevato pregio agricolo	✓ **	✓ **	✓ **	✓ **	✓ **
V-15 - Applicazione misure di breve, medio e lungo termine Piano Atmosfera	✓ **	✓ **	✓ **	✓ **	✓ **

** non si applica il vincolo sismico*
*** vedere avvertenze di interpretazione e limiti del vincolo nel PRGRU*

Tutti i vincoli esaminati per ciascuna delle macrotipologie impiantistiche considerate possono ritenersi esaustivi del quadro dei vincoli vigenti così come discende dall'analisi del quadro di riferimento normativo e programmatico, a livello di macrolocalizzazione e cioè al livello di scala regionale. E' estremamente rilevante rimarcare l'ambito di azione del PRGRU rispetto alle operazioni di localizzazione dei siti di trattamento e smaltimento. Secondo la norma vigente, infatti, (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 196 comma 1, punti elenco n e o), **è competenza specifica delle Regioni la sola definizione dei criteri per la determinazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti nonché dei luoghi o impianti idonei allo smaltimento, mentre l'individuazione delle stesse aree è una competenza esclusiva delle Province**.

In particolare, tale individuazione, a livello provinciale (D.Lgs. 152/2006, art. 197, comma 1, punto elenco d), dovrà avvenire solo a valle della determinazione dei criteri compiuta a

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ione regionale e sulla base delle previsioni del piano territoriale di cui all'articolo 20, comma 2, del D.Lgs [illegible] già adottato, e delle previsioni di cui all'articolo 199, comma 3, lettere d) e h), nonché sentiti l'autorità d'ambito ed i Comuni.
Tale precisazione è necessaria e doverosa soprattutto alla luce del **principale limite dell'analisi contenuta nel presente capitolo, la quale risulta valida solo per il livello di scala con il quale vengono qui rappresentati i vincoli spaziali gravanti sul territorio regionale**.

Al livello di scala adoperato nella cartografia allegata al PRGRU (uno a un milione), un errore di mezzo millimetro (difficilmente apprezzabile ad occhio nudo), contenuto nel limite di una superficie vincolata, comporta un errore di cantiere di cinquecento metri. Altri errori cartografici possono derivare dalle operazioni di trasferimento del sistema di coordinate degli strati dei vincoli cogenti acquisiti da una pluralità di autorità con competenza ambientale. Ciò in quanto tali autorità non dispongono uniformemente degli strati informativi di che trattasi georiferiti secondo il sistema UTM (map datum WGS84).

E' agevolmente comprensibile, dunque, la necessità di dovere considerare attendibili solo per gli scopi legati ai limiti e alla portata del PRGRU, più volte ampiamente sottolineati, i cartogrammi relativi agli strati che rappresentano i vincoli gravanti sul territorio regionale allegati al capitolo 9 e 10 al PRGRU.

Le Province, nell'esercizio di propria esclusiva competenza di individuazione delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento, **dovranno definire accuratamente, nell'appropriato livello di scala, la distribuzione spaziale dei vincoli corrispondenti ai criteri di localizzazione individuati nel PRGRU**.

Nell'ambito della revisione della proposta di PRGRU a seguito della fase di consultazione, sono state apportate alcune modifiche ai criteri di localizzazione.

In considerazione delle osservazioni provenienti in particolare da ISPRA, nell'ottica della massima protezione delle risorse suolo e acqua, ed in linea con quanto previsto dalle Direttive 80/68/EEC (*Groundwater Directive*) e 2000/60/EEC (*Water Framework Directive*), ed in accordo con il principio delle quattro barriere (barriera geologica del sito, barriera artificiale del rivestimento di fondo, barriera del capping e "barriera intrinseca" costituita dal conferimento di solo rifiuto stabilizzato) avanzato dai massimi esperti del settore, **il criterio della barriera geologica naturale è stato assunto come criterio preferenziale assoluto** per la localizzazione di discariche.

Si propone cioè che le discariche siano localizzate in aree dotate di barriera geologica naturale, eventualmente completabile con integrazioni artificiali. Solo a valle di attente analisi geologiche che dichiarino l'assenza di siti di tale tipo si può, con tutte le attenzioni tecniche del caso, prevedere una localizzazione in zone con assenza di barriera geologica naturale.

Si è provveduto, inoltre, a riscontrare quanto prescritto dalla Commissione VAS nel parere relativo alla proposta di PRGRU:

a. il vincolo V-01 è stato integrato con le **aree a pericolosità P3 e P4** considerate preferenzialmente come siti non idonei, fatte salve eventuali riperimetrazioni;
b. estensione del vincolo V-06 anche alle discariche per inerti;
c. le **zone ZPS** sono state considerate come aree non idonee relativamente all'individuazione di zone per impianti di smaltimento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA ione tra i Piani n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nel PRGRU i riferimenti al PRB, così come al Piano Regionale dei Rifiuti Speciali, sono molteplici, in considerazione della stretta interrelazione esistente tra i tre atti di pianificazione, che, in effetti, in relazione al disposto della LR 4/2007 e ss.mm.ii., dovrebbero costituire un unico Piano con due stralci di settore. Chiaramente completa coerenza è rilevabile in relazione agli obiettivi generali e specifici dei tre atti di pianificazione.
Premesso ciò, il PRGRU appare attento nel definire lo scenario ottimale per la gestione dei rifiuti urbani in Campania, in considerazione delle diverse emergenze strutturali che la regione ha attraversato negli ultimi due decenni. Pertanto, le connessioni più evidenti rilevano in riferimento al trattamento ed allo smaltimento delle diverse frazioni di RU che derivano dai processi attivati nel ciclo impiantistico programmato.

Una prima interrelazione di natura politico/amministrativa si trova già nelle prime pagine del testo di piano, quando, nell'ambito della definizione degli obiettivi previsti dal Piano e per tutte le azioni indicate, si prevede l'istituzione del *Tavolo Istituzionale Permanente*, composto tra gli altri da due Consiglieri regionali componenti della Commissione Consiliare Permanente Ambiente – Energia - Protezione civile, nonché dal Presidente della Commissione consiliare speciale per il controllo sulle *bonifiche ambientali* e sui siti di smaltimento rifiuti e ecomafie. Tale Tavolo acquisisce la competenza per l'applicazione e l'interpretazione del PRGRU e/o per la sua modifica.

Ancora in merito alla possibilità di utilizzo della FUT stabilizzata presso gli STIR il PRGRU prende atto che, come previsto dal D.L. 196/2010, convertito in Legge 1 del 24 gennaio 2011, recentemente sia stato ipotizzato un impiego per bonifiche di siti inquinati previa analisi ed autorizzazione regionale.

Per tutti gli impianti il PRGRU rimarca l'opportunità in fase di localizzazione di attendere alle previsioni del PRB. Infatti la raccomandazione "R-13: Siti da bonificare", così recita:
Il Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati della Regione Campania, per quanto da aggiornare ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 4/2007, così come modificata dalla L.R. 4/2008, comprende l'individuazione dei siti inquinati secondo l'anagrafe aggiornata dall'ARPAC ogni sei mesi.
Le fasi di localizzazione di dettaglio, incluse le procedure di autorizzazione di nuovi impianti e le eventuali procedure di valutazione ambientale connesse, dovrebbero comprendere approfonditi studi tendenti ad accertare la compatibilità delle proposte localizzative rispetto ai siti individuati nell'ambito del citato piano, con particolare riferimento ai precari equilibri tra le componenti ambientali che caratterizzano le aree definite come "aree vaste", includendo queste anche i Siti di Interesse Nazionale ricadenti nel territorio regionale.

In riferimento, inoltre, ai siti di smaltimento esistenti, altra raccomandazione è fatta nel PRGRU direttamente all'aggiornamento del PRB in tal senso: *Sotto un diverso profilo, al contrario, la redigenda revisione del Piano Regionale delle Bonifiche dovrebbe prevedere le azioni più opportune da porre in essere per il decommissioning definitivo e per le eventuali bonifiche dei siti adoperati come discarica nel periodo emergenziale, con specifico riferimento a quelli in cui la barriera geologica naturale non soddisfa i requisiti minimi imposti dalla Direttiva Discariche 1999/31/CE*.

Infine, elemento non secondario, il PRGRU affronta la problematica relativa allo smaltimento delle cosiddette "eco balle" dai siti di Taverna del Re e Lo Spesso, entrambi ricompresi nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" (CSPC SIN), di cui all'Allegato IV del PRB. Il Presidente della Giunta Regionale della Campania ha provveduto alla nomina di un apposito Commissario per la risoluzione di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ca proprio in osseguio alle indicazioni del PRGRU. Il Decreto Presidente 02/2012 e s.m.i. prevede, tra l'altro, che a:

- *i. acquisizione delle informazioni amministrative, giuridiche e tecniche adeguate in merito, tra l'altro, alla definizione della "proprietà" dei rifiuti stoccati di cui all'art. 8, comma 1 bis, del DL 90/2008, convertito, con modificazioni, dalla legge 123/2008, alla valutazione attendibile delle quantità di rifiuti da trattare, della loro composizione chimica e del conseguente valore del potere calorifero, nonché redazione e adozione – previa acquisizione da parte del Commissario straordinario medesimo del parere di valutazione ambientale strategica - di un piano stralcio, secondo le modalità e prescrizioni contenute nel PRGRU, specifico per la formulazione, previa definizione degli aspetti critici in menzione, della soluzione adeguata, dal punto di vista della fattibilità tecnologica e della sostenibilità ambientale ed economica, ai fini del recupero e smaltimento definitivo dei rifiuti tritovagliati, ancora stoccati, riportati nella tabella 42 del PRGRU medesimo, oltre che alla individuazione dell'area di localizzazione dell'impianto di trattamento termico, nell'ambito territoriale indicato dall'art. 10, comma 6 bis del D.L. n. 195/2009, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 1 commi 2 e 2 bis del D.L. n. 196/2010 e 8, comma 1 bis, del D.L. n. 90 del 2008. Per la redazione del piano stralcio il Commissario straordinario assicurerà il doveroso raccordo con le competenti autorità giudiziarie civili e penali;*
- *ii. espletamento a seguito della approvazione da parte della Giunta regionale del piano stralcio adottato, delle procedure finalizzate alla progettazione, realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione, alla stregua delle previsioni del piano stralcio medesimo.*

Infine, si segnala che il Rapporto Ambientale del PRGRU fornisce una dettagliata disamina del tematismo rifiuti in una visione d'insieme rifiuti speciali – rifiuti urbani e attività di bonifica in regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e della Provincia di Avellino[4] nel settore rifiuti

La Provincia di Avellino ha avviato alla fine del 2008 il processo di elaborazione del Piano d'Ambito per la gestione integrata dei rifiuti, in ossequio al "Piano – Programma" adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 250 del 21.12.2007 (ai sensi dell'art.197 del D.Lgs. 152/06, art.6 della L.87/07,art.8 L.R. 4/07 ed O.C. Emergenza Rifiuti 215/07) secondo le disposizioni legislative vigenti. E' attualmente in fase di elaborazione il Piano d'Ambito di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Avellino ed è stata avviata la procedura di VAS ai sensi del DLgs 152/2006, che ha visto espletata la fase di scoping, conclusasi il 31.12.2010, e che ha visto resi disponibili i seguenti documenti: Documento di Scoping e la Bozza del Piano d'Ambito Gestione Rifiuti della Provincia di Avellino. A quest'ultimo documento fa riferimento la presente relazione.

Il piano provinciale di Avellino è strutturato in XI titoli e complessivamente 93 articoli.

I dati utilizzati sono relativi alle quantità prodotte nel 2008 come risultanti dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti di Avellino. Da questi si evidenzia per l'intera provincia una produzione complessiva di RU pari a ca. 150.000 t/a, ovvero ca. 411 t/g, che rapportata alla popolazione di ca. 438.000 abitanti, conduce ad una produzione giornaliera per abitante pari a 0.94 kg/(ab*g).
Rispetto al contesto regionale, la produzione di rifiuti della provincia di Avellino corrisponde al 6%, così come la produzione per abitante è per circa il 25% inferiore a quella media regionale (nel Piano si ipotizza che tale assetto sia da attribuirsi a vari fattori tra i quali: il più basso reddito disponibile pro capite, il carattere più rurale e meno urbano della provincia, il ruolo meno rilevante della grande distribuzione organizzata, la diffusione di pratiche di autosmaltimento della frazione organica del rifiuto - compostaggio domestico, alimentazione di animali da cortile, ecc.).

Riprende le Linee di Piano regionali che prevedono, nell'ambito di un'energica azione politica volta alla riduzione delle quantità di rifiuti prodotte, nonché dell'effetto della perdurante crisi economica, **che l'incremento della produzione di RU nel periodo 2010 –2013 sia praticamente nullo**. Tale ipotesi, ritenuta piuttosto ben fondata sui dati attualmente a disposizione, viene assunta anche per i restanti due anni dell'orizzonte temporale preso in esame. La bozza di Piano contiene al Titolo VIII le "Strategie per la riduzione dei rifiuti", nel quale sono individuate le linee di azione per prevenzione, promozione e attuazione di **interventi di riduzione dei rifiuti**, diversificate per enti pubblici, attività produttive e commerciali. A titolo di esempio si riportano alcune macroazioni previste (poi dettagliate per singole azioni) per la prevenzione e riduzione dei rifiuti attuate da soggetti pubblici:

- GPP – Acquisti verdi per la pubblica amministrazione finalizzati alla prevenzione nel campo dei rifiuti
- Bandi e premi per iniziative nel campo della prevenzione
- Minimizzazione dei consumi cartacei nella Pubblica Amministrazione
- Strumenti economici-ecofiscalità
- Gestione sostenibile di feste, sagre e di servizi mensa

Il Piano, ai fini dell'ottimizzazione della gestione dei rifiuti, segnala la necessità di un forte impulso alla differenziazione dei flussi già in fase di raccolta. Peraltro, fissa i seguenti obiettivi: **entro il 31/12/2011 almeno il 50% di differenziazione** ed **entro il 31/12/2013 il 75% di differenziazione**.

[4] Fonte: Documentazione disponibile sul sito internet della Provincia di Avellino http://www.provincia.avellino.it/intamm/servlet/pages/custom_page.ktml?catalog=site&section_id=111_2903_1110365166098&style=&par_sec=&id=111.89848.1291110748391&page=pages/news/news_dettaglio.ktml&navbar_extrapath=News%20%3E%20Notizia%20del%2030/11/2010 con riferimento alla Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del "Piano d'Ambito di Gestione dei Rifiuti della Provincia di Avellino".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

presentata dalla seguente tabella.

Provincia	al 31.12.2011	al 31.12.2012	al 31.12.2013
Avellino	50%	65%	75%

Per quanto riguarda la **gestione della frazione secca da raccolta differenziata**, il Piano non evidenzia particolari criticità nel contesto provinciale. La filiera del recupero è, infatti, ritenuta già attualmente in grado di assorbire le varie frazioni generate dalla raccolta (vetro, metalli, plastica/alluminio, carta/cartone). D'altra canto, rileva che il raggiungimento degli obiettivi fissati, se da un lato richiederà un rilevante potenziamento della raccolta di tali frazioni, dall'altro lato genererà un flusso praticamente triplicato (dalle 75 t/giorno del 2008 alle 212 t/giorno del 2013). In considerazione di tale ultimo effetto, la buona gestione di tali flussi richiederà l'avvio in condizioni operative ottimali dell'impianto di valorizzazione della frazione secca già realizzato a Montella. Infatti, l'esercizio di tale impianto è ritenuto strategico in quanto per incrementare la raccolta delle frazione secche il Piano propone l'adozione in modo più diffuso di sistemi di raccolta multimateriale del secco; tale scelta ovviamente richiederebbe l'attivazione di sistemi di trattamento post-raccolta per la separazione tra le varie frazioni, allo scopo di poterle conferire alle piattaforme di recupero operanti nel territorio provinciale. Inoltre, rispetto ad un incremento del flusso delle frazioni secche il Piano prevede un probabile decremento della loro qualità, e quindi la necessità di trattarle (allo scopo di rimuovere impurità e quant'altro) prima di conferirle ad operatori esterni, onde evitare un aumento dei costi di connessi allo smaltimento.
Il Piano ipotizza, inoltre che l'impianto di Montella possa anche essere adibito al trattamento dei rifiuti ingombranti (messa in sicurezza e separazione delle diverse frazioni) e allo stoccaggio dei RAEE prima del loro conferimento ad aziende esterne per il trattamento definitivo. Vista l'importanza che il Piano attribuisce all'impianto, si ripropone di seguito un box di dettaglio, estratto dallo strumento di pianificazione.

Impianto di valorizzazione dei rifiuti secchi di Montella
L'impianto di Selezione e valorizzazione del materiale secco si trova nell'area P.I.P. Baruso del comune di Montella. L'impianto mira a valorizzare parte del rifiuto proveniente da imballaggio, materiali cellulosici e plastica, ed è caratterizzato da una cabina di selezione con n. 10 postazioni volte al trattamento delle frazioni secche provenienti dalla raccolta differenziata provinciale, ad esclusione del vetro, con una potenzialità presumibilmente nell'ordine di 8 t/giorno.
Il progetto esecutivo per la realizzazione dell'impianto è stato approvato con O.C. n.121 del 14/4/2000, e nel novembre 2008 è stata concessa l'autorizzazione all'esercizio, che è successivamente stata prorogata, nell'ambito della situazione emergenziale, fino al 31/12/2009. Attualmente non risultano vigenti autorizzazioni all'esercizio, e conviene rilevare che l'impianto non è mai stato effettivamente avviato. Stime molto approssimative indicano in ca. 1.5 M€ la cifra occorrente per i lavori di adeguamento e manutenzione necessari ad avviare effettivamente l'impianto.

Il Piano sottolinea inoltre la necessità di potenziare la rete dei centri di raccolta comunali o intercomunali, in particolare per la città di Avellino.

Per quanto riguarda **la gestione della frazione umida da raccolta differenziata**, il Piano evidenzia un serio deficit di capacità di trattamento: le ca. 16 t/g nette attualmente disponibili presso **l'impianto di Teora** sono infatti assolutamente insufficienti, con un deficit che già con riferimento ai dati del 2008 è pari a ca. 56 t/giorno, e che tenderà a crescere all'aumentare del flusso di frazione umida. Il Piano, quindi, assume come indispensabile, allo scopo di evitare i notevolissimi extracosti derivanti dal trasporto fuori provincia o fuori regione, dotarsi in tempi ristretti di una di trattamento aggiuntiva di tale frazione. Il Piano ipotizza che

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tamento richiesta possa essere raggiunta realizzando **uno o due nuovi** nento aerobico ("compostaggio") si vero realizzando altrettanti impianti integrati di digestione anaerobica per una capacità complessiva di 20.000–30.000 t/a. Per la localizzazione dei nuovi impianti prende in considerazione, almeno in prima istanza, i siti già attualmente occupati da impianti esistenti. Viene sottolineata, inoltre, l'opportunità di valutare in modo accurato l'effettiva possibilità di certificare la qualità del compost ovvero le modalità alternative di smaltimento del prodotto eventualmente non certificato, e quindi non assorbito dal mercato.

La tabella che segue riporta sinteticamente le previsioni di cui sopra.

Provincia	Fabbisogno a regime (t/a)	Capacità attuale (t/a)	Impianti previsti	Note
Avellino	20.000 – 30.000	6.000 (Teora)	2 o 3	Il Piano ipotizza che la capacità di trattamento richiesta possa essere raggiunta realizzando uno o due nuovi impianti di trattamento aerobico ("compostaggio") simili a quello di Teora, ovvero realizzando altrettanti impianti integrati di digestione anaerobica per una capacità complessiva di 20.000–30.000 t/a. Per la localizzazione dei nuovi impianti prende in considerazione, almeno in prima istanza, i siti già attualmente occupati da impianti esistenti.

Per quanto riguarda la **frazione residuale**, il RUR, il Piano evidenzia l'esistenza di un sovradimensionamento della capacità impiantistica, nel senso che lo **STIR di Avellino in località Pianodardine**, dimensionato per una potenzialità netta di ca. 320 t/g, attualmente tratta ca. 170 t/g, a fronte di una produzione totale di RUR nella provincia pari a 265 t/g (e che, secondo gli obiettivi di Piano, entro il 2013 dovrà scendere fino a 103 t/giorno - in termini annuali: attualmente tratta 62000 t/a, a fronte di una produzione totale di RUR nella provincia pari a 97000 t/a e che entro il 2013 dovrà raggiungere il valore di 40000 t/a).
Peraltro, il Piano segnala un deficit per quanto riguarda il **sottoprocesso di stabilizzazione della frazione organica** recuperata dal rifiuto indifferenziato, visto che il flusso di massa in ingresso allo STIR appare praticamente coincidere con quello in uscita, senza le perdite di processo tipiche della stabilizzazione aerobica della frazione organica. Per fra fronte a queste criticità il Piano indica la necessità di:

- riorganizzare la lavorazione condotta nello STIR in modo da orientarla ad una più completa stabilizzazione della frazione organica: tale riorganizzazione, oltre a ridurre le quantità di rifiuti che dallo STIR dovranno essere smaltite in discarica, ridurrà l'impatto ambientale connesso allo smaltimento in discarica, in quanto porterà al conferimento di rifiuti aventi putrescibilità molto limitata se non del tutto assente;
- convogliare verso lo STIR tutta la produzione di rifiuto indifferenziato della provincia, deviando cioè verso quest'impianto anche i flussi che hanno origine in parte della zona di competenza del Consorzio di Bacino AV2 e che raggiungono direttamente la discarica di Savignano Irpino.

La **frazione combustibile** originata nello STIR, che ammonta a circa il 60% di quanto alimentato a tale impianto (ca. 102 t/giorno con riferimento ai dati del 2008), viene attualmente smaltita nell'inceneritore di Acerra. Per quanto tale aspetto del ciclo dei rifiuti, si rileva che il ricorso ad impianti extra–provinciali di incenerimento/termovalorizzazione, se pure ovviamente evita la gestione dei complessi problemi che potrebbero derivare dalla localizzazione di un impianto di questo genere nel territorio provinciale, dall'altro tende ad aumentare i costi di gestione e pone un certo profilo di rischio su eventuali imprevisti problemi di accesso a tali impianti (concretamente individuabili nel citato impianto di Acerra e/o in quello programmato a Salerno).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

la la gestione della **discarica** di Savi se si considerano i soli flussi considerati (e quindi gli scarti di lavorazione dello STIR e il RUR inviato direttamente in discarica "saltando" lo STIR), questo impianto attualmente riceve 163 t/giorno di rifiuti, corrispondenti a ca. 60000 t/anno. Il confronto tra capacità residua e flussi in ingresso indica che, anche trascurando il conferimento in discarica di rifiuti diversi da quelli ora considerati (come ad esempio rifiuti provenienti da altre province della Campania) esiste il serio rischio che di qui a quattro–cinque anni occorrerà individuare un nuovo sito da adibire a discarica.

Il Piano sottolinea, quindi, la necessità preminente di orientare/riorientare il modello complessivo di gestione dei rifiuti verso la minimizzazione delle quantità da smaltire in discarica, oltre che, come già indicato, verso l'inertizzazione quanto più possibile spinta delle frazioni conferite in discarica. Tale obiettivo può essere conseguito sia massimizzando le quantità di rifiuti, soprattutto "secchi" intercettati dalla RD, sia razionalizzando il trattamento dei rifiuti indifferenziati in modo da orientarlo verso l'incenerimento.

Vista l'esigenza di minimizzare il consumo di spazio nella discarica di Savignano Irpino, e vista la stretta relazione tra gestione del RUR e afflusso di rifiuti in discarica, il Piano propone alcune **ipotesi** di modifiche per lo **STIR di Avellino Pianodardine**.

Approccio n. 1: chiusura dello STIR

Il primo possibile approccio alla gestione dell'impianto in questione consiste nella sua chiusura, e quindi nella sua trasformazione in un semplice impianto di trasferenza dal quale i RUR raccolti (a valle di una raccolta differenziata quanto più possibile spinta) possano essere inviati ad un impianto di incenerimento/termodistruzione. Il principale aspetto positivo di tale scelta consisterebbe nella drastica riduzione nella richiesta di volumi per la discarica, dei costi di gestione dello STIR. Inoltre il "declassamento" dello STIR ad impianto di trasferenza libererebbe una considerevole superficie, ad esempio utilizzabile per il trattamento, aerobico o anaerobico, della frazione umida.

Di contro aumenterebbe sensibilmente la quantità di rifiuti da inviare a termodistruzione con il rischio di incontrare criticità in assenza di un impianto di termodistruzione provinciale. Un altro problema non marginale è la conseguenza di dover ricollocare in altri impianti o servizi della Società Provinciale i lavoratori dello STIR (indicati in 52).

Approccio n. 2: riattivazione della stabilizzazione aerobica della frazione organica

Un approccio, ritenuto più blando, potrebbe consistere nel restituire alla piena funzionalità la linea di stabilizzazione aerobica della frazione organica ottenuta dalla separazione del RUR. La stabilizzazione aerobica, che è un processo biologico relativamente facile da avviare e gestire, nonché relativamente poco costoso, consentirebbe di inviare a discarica una quantità minore di rifiuti (mediamente le perdite di processo dovute alla stabilizzazione ammontano al 10–20% del rifiuto trattato) e inoltre di diminuirne notevolmente la tendenza alla putrescibilità (e quindi la produzione di percolato, biogas e cattivi odori dalla discarica).

Approccio n. 3: trasformazione dello STIR in un impianto di bioessiccazione

Un altro possibile approccio alla gestione dello STIR, in particolare rivolto alla minimizzazione della frazione di materiale trattato da inviare in discarica, è quello della completa riorganizzazione del ciclo di lavorazione, con la trasformazione dell'attuale impianto di trattamento meccanico–biologico in un impianto di bioessiccazione operante con la tecnologia dei biotunnel o con quella delle biocelle.

Provincia	Ipotesi 1	Ipotesi 2	Ipotesi 3
Avellino	chiusura dello STIR e suo "declassamento" ad impianto di trasferenza. Ciò consentirebbe di liberare una considerevole superficie, ad esempio	riattivazione della stabilizzazione aerobica della frazione organica (ipotesi considerata "blanda")	completa riorganizzazione del ciclo di lavorazione, con la trasformazione dell'attuale impianto di trattamento meccanico–biologico in un impianto di bioessiccazione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA | n. 49 del 6 Agosto 2012 | PARTE I Atti della Regione

per il trattamento o anaerobico, della frazione umida		operante con la tecnologia dei delle biocelle

Infine, il Piano valuta la possibilità, per l'organizzazione della gestione e smaltimento dei RU, di potenziare la rete degli **impianti di trasferenza** aggiungendo a quello già esistente di Flumeri altri impianti, opportunamente localizzati all'interno di aree ASI o simili, che possano servire le aree del baianese, le aree prossime alla provincia di Benevento e l'area sud-occidentale della provincia.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e della Provincia di Benevento nel settore rifiuti

Per la Provincia di Benevento gli atti di pianficazione relativi alla definizione del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti presi a riferimento sono:

- la *Pianificazione di Massima e Indirizzi Generali Preliminari per il Piano Industriale* (Delibera G.P. n. 353 del 25 giugno 2010) che stabilisce gli orientamenti dell'Amministrazione in tema di sistemi di raccolta, trasporto, recupero e riciclaggio dei rifiuti urbani;
- gli Aggiornamenti del Piano Provinciale dei Rifiuti (di febbraio 2010 e giugno 2010).
- La Relazione Tecnica riguardante L'impiantistica nel Piano Industriale della SAMTE S.R.L.

I documenti riportano analisi, informazioni, criteri ed orientamenti sulla base dei quali sarà predisposta la proposta definitiva di Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti sottoposta a procedura VAS.

L'impostazione metodologica del Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani per la provincia di Benevento si conforma alla gerarchia dei sistemi per la gestione dei rifiuti individuata dalla legislazione, incentrata sulla priorità delle politiche di riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti. La strategia, infatti, s'incentra sulla riduzione drastica della quantità dei rifiuti, al fine di rendere marginale il ricorso all'incenerimento per la frazione residua: attraverso politiche di riduzione della produzione dei rifiuti, accompagnate da raccolta differenziata spinta, si ritiene, infatti, di ottenere quantità di rifiuti residui in percentuali tali da poter trattare attraverso il TMB – Trattamento Meccanico Biologico - senza dover ricorrere alla combustione. La frazione che residuale, inertizzata, può essere smaltita in discarica controllata oppure essere utilizzata per ricomposizioni morfologiche, riducendo l'impatto ambientale.

Partendo dalla base dati per definire lo stato attuale di produzione dei rifiuti e stimare (Dati OPR BN certificati dall'Unità Operativa del Sottosegretariato per l'emergenza rifiuti in Campania per l'anno2008), quindi, gli scenari futuri, si nota che la Provincia di Benevento prevede, acconto all'ipotesi di incremento nullo come nel PRGRU, anche un secondo scenario con decremento della produzione di rifiuti pari al 2% annuo.
si nota che dal punto di vista dell'esplicitazione delle **misure per la prevenzione della produzione dei rifiuti** e **per la preparazione al riutilizzo** la Provincia di Benevento definisce azioni e schede di intervento puntuali. In particolare, propone una serie di "schede progetto" rifacendosi alle best practices europee.

L'obiettivo prioritario del Piano è il raggiungimento di una percentuale di RD del 65% al 2012, ma non viene trascurata l'ipotesi di raggiungere la quota di raccolta differenziata all'80% nel 2013. La Provincia di Benevento dà indicazioni puntuali, mirando all'obiettivo di eliminare la raccolta tramite contenitori stradali a favore di flussi controllati (conferimenti in aree ecologiche, raccolte porta a porta, su appuntamento, ecc.).

Per quanto attiene l'impiantistica, il Piano fa esplicito riferimento all'esperienza del Centro Riciclo di Vedelago, ritenendo che gli impianti esistenti, con opportuni interventi, possano essere sufficienti alle esigenze di soddisfacimento del ciclo integrato dei rifiuti nella provincia di Benevento. L'ipotesi di lavoro è quella dell'utilizzo dell'attuale impianto STIR (ex Cdr) di Casalduni da riconvertire appunto per un trattamento TMB a valle di una raccolta differenziata molto spinta. L'impianto STIR di Casalduni è attualmente dotato di 2 linee di trattamento che, a regime, hanno la capacità di circa 600 t/g pari a oltre 200.000 t/a. Nella fase di emergenza appena conclusa, l'impianto è stato utilizzato per circa 200 t/g al giorno pari a circa 75.000 t/a.
L'impianto di Casalduni è ritenuto sovradimensionato rispetto alle esigenze della sola

fonte: http://burc.regione.campania.it

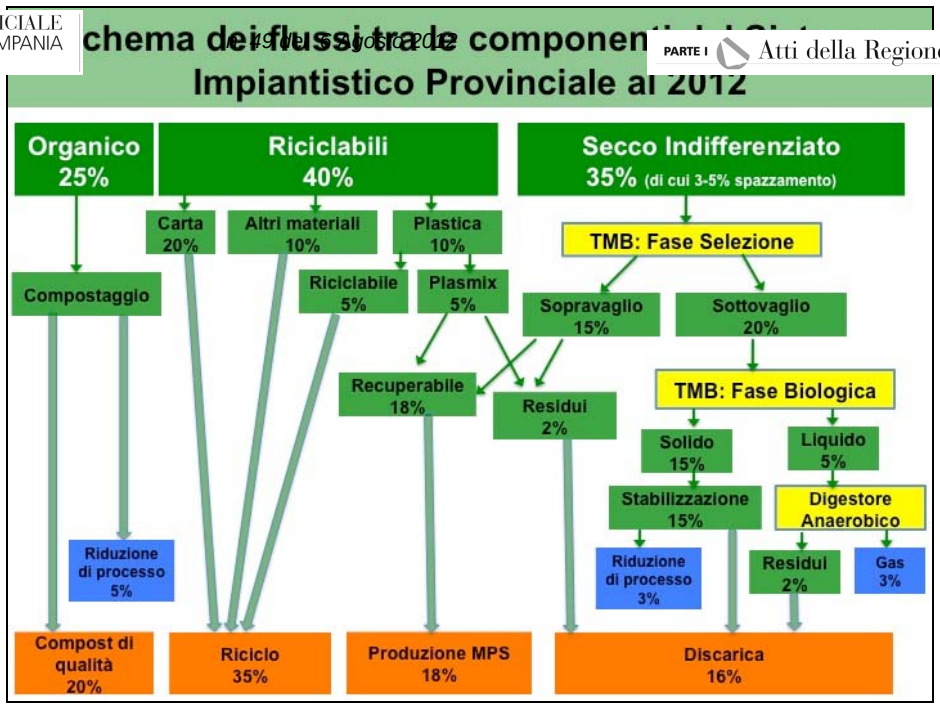
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

nto, in tal senso se ne prevede la riconversione
. di tale impianto, dunque, prevede una differenziazione delle due linee esistenti.
La prima destinata al trattamento della frazione indifferenziata con TMB con l'obiettivo di recuperare la frazione di materiale da avviare all'impianto per il riciclaggio, la frazione umida da avviare alla stabilizzazione per ottenere un compost utilizzabile per le ricomposizioni morfologiche e con un impianto di "estrusione" per ottenere Materia Prima Seconda.
La seconda linea, invece, da modificare per il trattamento e la stabilizzazione dell'organico (proveniente dalla raccolta PaP della frazione umida) per ottenere un compost di qualità utilizzabile per il verde pubblico o in agricoltura.
Considerando che con il passare degli anni la percentuale di RD è destinata a crescere e la quantità di rifiuti prodotta a diminuire, si determinerebbero i presupposti, in futuro, per costruire attorno all'impianto di Casalduni una "filiera del riciclo" che, insieme all'impianto Ex-Laser (di selezione del secco nel comune di Benevento), sarebbe in grado di servire anche il sistema esterno e, quindi, produrre redditività.
Si ipotizza anche nel periodo transitorio, in considerazione dello start up della società provinciale, dei tempi di trasferimento di tutte le competenze e degli impianti dal Commissariato per l'emergenza rifiuti in Campania, una riconversione parziale dell'impianto di Casalduni, attraverso l'avvio parallelo di una linea, a fianco alla linea attualmente in funzione.
In merito al trattamento della FORU da Rd, il Piano evidenzia che l'impianto di compostaggio aerobico nel comune di Molinara ha la capacità potenziale di trattare 6000 t/a per la produzione di compost di qualità. Tale impianto risulta, finora, sottoutilizzato ed attualmente e sotto sequestro. Il Piano prevede, quindi, l'implementazione di piccoli impianti di compostaggio e digestori anaerobici diffusi sul territorio che possano rispondere alle esigenze di gruppi di Comuni con una forte riduzione dello spostamento dei rifiuti attraverso il territorio e con la possibilità, viste le tecnologie presenti sul mercato, di metterli in funzione in tempi brevissimi.

Rispetto allo schema del flusso dei rifiuti attuale (ma che di fatto è rimasto lo stesso sia prima che durante la fase di emergenza) il Piano evidenzia che la maggior parte dei rifiuti raccolti (il 72% nel 2008) finisce in discarica mentre il restante è diviso tra il compostaggio (6%) e il recupero (22%).
Il processo che intende mettere in atto il Piano è illustrato nella tavola seguente con la previsione (in termini %) al 2012.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 5 novembre 2012
PARTE I Atti della Regione



Rispetto all'Impianto di discarica, sito nel territorio del comune di S. Arcangelo Trimonte, il Piano ipotizza che con l'utilizzo dell'impianto per la sola provincia di Benevento e in considerazione delle ipotesi di riduzione fatte, con un residuo alla fine del 2012 di poco meno di 300.000 t e con una produzione di 15.000 t/a per gli anni successivi, la possibilità di soddisfare le esigenze della provincia ancora molti anni, senza necessità di individuare nuovi siti. Rileva che i materiali che arriveranno in questo impianto avranno un ridotto impatto ambientale, le quantità conferite diminuiranno in modo significativo riducendo, di conseguenza, anche il carico inquinante determinato dal numero di camion giornalieri che transiteranno.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA e della Provincia di Caserta nel settore rifiuti n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

INDICE

- *Sintesi del Piano Provinciale*
- *Sintesi del Piano industriale GISEC*
- *Confronto tra PRGRU e PPGRU*
- *Esame delle osservazioni pervenute dalla Provincia di Caserta durante la fase di consultazione pubblica*
- *Situazione finanziaria delle Società Provinciali*
- *Situazione finanziaria dei Consorzi*
- *Piano di riduzione dei rifiuti*
- *Attività dei Commissari ex art.1 delle legge 01/2011(Biodigestori-Discariche)*
- *Situazione smaltimento rifiuti (discarica, fuori Regione e fuori Nazione) e della produzione di organico e del processo di stabilizzazione*
- *Situazione impianti S.T.I.R.(accumuli FUT e FST)*

ALLEGATO 1: Realizzazione dei siti di stoccaggio Comunali
ALLEGATO 2: Piano di riparto della legge 01/2011(Delibera 604/2011) elenco finanziamenti ai Comuni - Piani differenziata
ALLEGATO 3: Impianti di compostaggio in fase di realizzazione (Eboli- Giffoni Valle Piana)
ALLEGATO 4: Osservazione al Piano Regionale dei Rifiuti

SINTESI DEL PIANO PROVINCIALE DI CASERTA

La proposta di **Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti della Provincia di Caserta** - redatto nel 2009 ed attualmente in fase di VAS - parte dall'analisi dei dati sulla produzione dei rifiuti dell'anno 2007 pubblicati dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti (OPR) nel 2008.
I dati di partenza per le stime sulla produzione provinciale di rifiuti urbani impiegati nel Piano sono i seguenti:

- Produzione provinciale annua (anno 2007): 418.968t/anno
- Produzione provinciale giornaliera (anno 2007): 1.148t/giorno, di cui 1.060t/giorno di rifiuti indifferenziati inviati a trattamento e smaltimento, 6t/giorno di ingombranti inviati a smaltimento e 82t/giorno di rifiuti differenziati inviati a riciclo
- Produzione provinciale giornaliera pro/capite (anno 2007): 1,28kg/(ab*giorno).

Partendo da questi dati e tenendo conto della crescita annuale della produzione di RU con un coefficiente dell'1% e dell'aumento della popolazione secondo diversi tassi di crescita, si è assunto che i dati di riferimento per il dimensionamento delle infrastrutture impiantistiche che dovranno operare per i prossimi anni in provincia di Caserta, nella consapevolezza che entro quattro anni il Piano dovrà comunque essere sottoposto a revisione, sono i seguenti:
- Produzione provinciale annua (anno 2014): 449.190t/anno
- Produzione provinciale giornaliera (anno 2014): 1.231t/giorno
- Produzione provinciale giornaliera pro/capite (anno 2014): 1,34kg/(ab*giorno).

Partendo dallo scenario "Status quo" della gestione attuale, relativo all'analisi di contesto, il Piano definisce una serie di variazioni con lo scopo di raggiungere gli obiettivi ambientali del PPGR, in particolare quelli di ottenere il minimo volume di rifiuti conferiti a discarica e il massimo recupero di materia e di energia. Giunge, così, a due tipologie di scenari finali (A e B) che si basano rispettivamente su combinazioni di:
A. riciclo, trattamento meccanico - biologico, termovalorizzazione e conferimento in discarica;
B. riciclo, termovalorizzazione e conferimento in discarica;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

B è stato suddiviso in ulteriori scenari (A [illegible] che differiscono solo per la percentuale di rifiuti raccolti in maniera differenziata, tenendo conto degli obiettivi normativi attualmente in vigore per la Regione Campania (L. 123/08, art. 11: 25% entro il 2009, 35% entro il 2010, 50% entro il 2011) e per tutta Italia (D.Lgs. 152/06: 65% entro il 2012).

L'analisi di confronto tra i diversi scenari, porta il Piano ad evidenziare che gli scenari di tipo A necessitano di maggiori volumi di discarica di quelli di tipo B dovendo smaltire grossi quantitativi di frazione organica stabilizzata prodotta dagli impianti di trattamento meccanico biologico (MBT).

Negli scenari B, dove si invia a recupero energetico l'intero ammontare di RUR, vi è un maggior quantitativo di scarti derivanti dalla termovalorizzazione (ceneri volanti e scorie di fondo), ma esso non è ritenuto comparabile a quello derivante dagli MBT nonostante che per le ceneri volanti sia necessario un processo di inertizzazione, preliminare al conferimento in discarica, che comporta un sensibile aumento della volumetria.

I dati riportati evidenziano che:

d) la massa da conferire a discarica si ridurrebbe alla metà passando dalla situazione attuale allo scenario A1 e a meno di un terzo passando ad uno scenario di tipo B1;
e) gli scenari B, nei quali non è contemplata la presenza di impianti MBT, necessitano di volumi di discarica drasticamente inferiori di quelli dei rispettivi scenari A;
f) gli scenari che richiedono la minore occupazione di suolo da destinare a discarica sono il B3 e il B4, in cui solo una massa pari a circa un quinto del RSU prodotto sarebbe inviato a tale destinazione.

L'analisi del flusso di sostanze (SFA) nei vari scenari di gestione elaborata per il carbonio è riportata in dettaglio negli Allegati al Piano. Da essa deriva che il principale beneficio degli scenari alternativi è il mancato accumulo di carbonio nei siti di stoccaggio, con il conseguente vantaggio di ridurre l'effetto serra, e la forte riduzione dell'ammontare di carbonio conferito in discarica.

Molto importante, per la situazione di carenza cronica di siti adeguati ad ospitare discariche nella
provincia di Caserta, è l'analisi dei diversi contributi ai flussi in discarica:

- FOS derivante dal trattamento meccanico biologico (solo per gli scenari A)
- scorie di fondo e ceneri volanti dal processo di termovalorizzazione di CDR (per gli scenari A) e
- di RUR (per gli scenari B)
- rifiuti derivanti dalla filiera del riciclo (processi di selezione e di rilavorazione).

Nell'ottica di una gestione sostenibile ed "after care free" il Piano segnala come essenziale ottenere una riduzione molto più significativa del volume di discarica necessario allo smaltimento in sicurezza dei rifiuti.
Ciò è ritenuto possibile solo con quanto previsto nello scenario B3 che, imponendo una raccolta differenziata del 50% e termovalorizzando il rifiuto urbano residuale a tale intensa raccolta differenziata come tal quale, senza farlo passare negli impianti di trattamento meccanico - biologico, richiede un fabbisogno di volume di discarica pari a soli 80.000m3/anno, quindi solo il 17% di quello attuale.

Il piano propone inoltre degli scenari per il periodo transitorio, una trattazione dedicata alla gestione dei rifiuti speciali, nonché, sottolineandone i limiti derivanti dalle carenze del quadro

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

duazione delle aree idonee alla localizzazione degli impianti di recupero, imento.

Con il Decreto Presidenziale n. 65 del 30 settembre 2010 recante "Esigenze impiantistiche della Provincia di Caserta in materia di trattamento di rifiuti solidi urbani", il Presidente della Provincia di Caserta, avvalendosi dei poteri conferiti ai Presidenti delle province campane dal citato Decreto Legge n. 195 del 30 dicembre 2009, convertito, con modificazioni, nella L. n. 26 del 26 febbraio 2010, ed in particolare dall'art. 11, comma 1, ha stabilito il fabbisogno impiantistico necessario al territorio di terra di lavoro così come segue:

• per gli impianti di digestione aerobica, utilizzando la progettualità già avviata su fondi europei dalla Regione Campania, si disporrà entro l'estate 2011 di un impianto di compostaggio da 30.000t/a in fase di avanzata realizzazione nell'area di **S. Tammaro**;

• per gli impianti di digestione anaerobica, è richiesta una potenzialità complessiva di 100.000 t/a esclusivamente dedicata alla FORSU intercettata nella provincia di Caserta da operazioni di raccolta differenziata dell'organico. Tale potenzialità dovrà essere soddisfatta da perlomeno tre impianti, da realizzare anche con la procedura di appalto in concessione. In particolare:

a) un impianto di digestione anaerobica, con una potenzialità di circa 40.000t/a, da realizzare nell'area di **S. Tammaro** per riconversione industriale dell'impianto di compostaggio di cui al punto precedente. La realizzazione di questo impianto in un'area già strutturata come quella di S. Tammaro consentirà di affiancare ai tradizionali vantaggi della digestione anaerobica, anche quella notevolissima di utilizzare i capannoni di biostabilizzazione dell'impianto di compostaggio sopra citato per la maturazione del digestato in uscita dal digestore anerobico. Si avrà cosi un risparmio nel costo complessivo di impianto e, soprattutto, una soluzione gestionale che consente la trasformazione di tutto l'umido raccolto in maniera differenziata in parte in biogas per la produzione di energia e per la restante parte in materiale stabilizzato da utilizzare anche come compost/ammendante per agricoltura biologica;

b) ulteriori **due impianti di digestione anaerobica, con una potenzialità tra 30.000 e 50.000t/a,** da realizzare, qualora fossero individuate, preferibilmente in aree già strutturate e comunque nel rispetto dei criteri di localizzazione, di prossimità e di attrattività individuati dal PPGR. Il numero e la potenzialità di tali impianti saranno definiti a valle di concertazioni ed accordi con i Comuni che hanno presentato progetti per impianti di tecnologia similare ai sensi della DGR 1169/2008 e del D.D. AGC 21 n.4/2008, come da elenco comunicato con nota del 28 agosto 2010, prot. 2081, dell'Assessore all'Ecologia, Tutela dell'Ambiente e Disinquinamento, Ciclo Integrato delle Acque, Programmazione e Gestione Rifiuti della Regione Campania;

• per l'impianto di trattamento meccanico-biologico di **S. Maria Capua Vetere**, noto anche come STIR, al fine di consentirne la piena funzionalità, si dovrà realizzare, in linea con quanto indicato dall'art. 11 comma 2 della L, 26/2010, una sezione di biostabilizzazione frazione umida tritovagliata, che consenta di ottenere una riduzione considerevole, non inferiore al 30%, del volume di tale frazione da inviare a discarica;

• per gli impianti di trattamento termico, si ritiene che la potenzialità di 250.000t/a indicata dal PPGR per la frazione secca non riciclabile di rifiuto residuale alla raccolta differenziata e scarti delle filiere provinciali del riciclo di carta e plastica debba essere soddisfatta da:

a) conferimenti per oltre 150.000t/a di rifiuto residuale ai termovalorizzatori funzionanti (ad Acerra) o programmati (a Napoli Est e Salerno) in Campania;

b) un **impianto di tecnologia avanzata, preferenzialmente di gassificazione**, con una potenzialità di circa 90.000t/a, da realizzare preferibilmente in un'area del basso casertano che rispetti i criteri di localizzazione, di prossimità e di attrattività individuati dal PPGR.

• per gli impianti di discarica, l'esigenza di volumi per un arco temporale di 5 anni dipende dalla rapidità con la quale dalla situazione attuale ci si evolverà verso quella dello scenario di Piano. Sulla base di tempi di realizzazione che prevedono livelli di raccolta differenziata al 50% entro fine 2012, digestori anaerobici in esercizio alla stessa data, gassificatore in funzione entro il 2013, si stima la necessità di **un volume complessivo di perlomeno 1.400.000mc**, a cui

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

già trattati e/o inertizzati adeguatamente provenienti da precedenti ...one/riciclo, recupero energetico per trat... che provengano, salvo situazioni eccezionali debitamente documentate, esclusivamente dal territorio della Provincia di Caserta. A tal fine, si prevede: la costruzione dei settori 6, 7 e 8 del lotto 3, già previsti per la discarica di "**Maruzzella 3**"; impianto di captazione e valorizzazione energetica del biogas captato dalla discarica di "Maruzzella 3" nonché quello di trattamento del percolato a servizio anche della stessa discarica, per una potenzialità di 300m3/g.

SINTESI DEL PIANO INDUSTRIALE DELLA GISEC SPA (Gennaio 2011)

Il piano industriale individua, quali priorità impiantistiche, i seguenti interventi, i cui tempi di realizzazione sono cadenzati nel prospetto allegato.

Impianto di digestione aerobica di S. Tammaro: Entro l'estate 2011 è previsto il completamento di un impianto di compostaggio da 30.000 t/anno già in fase di avanzata realizzazione nell'area di S. Tammaro.

Di seguito si riportano le principali notizie relative a tale impianto:

Potenzialità:	30.000t/a.
Costi di investimento:	L'impianto dovrebbe essere completato a spese della Regione Campania a valle dei lavori di ripristino (a cura dell'Unità Operativa della Protezione Civile) dello stato dei luoghi, resisi necessari a seguito dei danni procurati durante la fase di abbancamento e successiva rimozione di balle di rifiuto tritovagliato. Non sono previsti quindi oneri di investimento per GISEC S.p.A.
Tempi di consegna:	ESTATE 2011.
Personale:	La Provincia provvederà a darne la gestione in concessione a GISEC S.p.A. In fase di progettazione la stima elaborata prevede un impiego di 10 persone.
Costi di gestione:	Il consumo di energia è stimato in circa 1.000MWh/a.

Adeguamento impianto di trattamento meccanico biologico (STIR) di S. Maria Capua Vetere

Di seguito si riportano le principali notizie relative a tale impianto:

Potenzialità:	circa 95.000 - 100.000 t/anno (300 t/g)
Costi di investimento:	circa 120.000 €/mese con la formula di noleggio + riscatto (acquisto) per 4 anni.
Tempi di consegna:	i tempi di esecuzione dell'impianto definitivo sono vincolati ai tempi di evacuazione del materiale presente in MVA da parte della Missione Operativa e della provincia/GISEC (circa 3 - 4.000 t).

Impianto di discarica di S. Tammaro

Di seguito si riportano le principali notizie relative a tale impianto:

Potenzialità:	abbancamento di circa 1500t/g ed un volume residuo di circa 1.100.000m³.
Costi di investimento:	L'impianto è completamente coperto dalla TARSU/TIA. I costi di investimento per la costruzione sono di circa 35.4M€. La GISEC S.p.A. ne curerà la gestione subito a valle della conclusione dei lavori dei lotti 7 e 8.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

consegna:	di marzo 2011
Personale:	la stima sulla base di impianti simili è pari a circa 20 persone.

Impianto di trattamento percolato e gestione biogas a servizio della discarica di San Tammaro

Con riferimento all'impianto di discarica di "Maruzzella 3" di cui al sottoparagrafo precedente, è previsto l'affidamento alla GISEC S.p.A. del relativo impianto di captazione e valorizzazione energetica del biogas intercettato dalla discarica nonché di quello di trattamento del percolato a servizio della stessa discarica, per una potenzialità di circa 300m³/giorno.

Di seguito si riportano le principali notizie relative a tale impianto:

Potenzialità:	300m³/giorno per il percolato, tale quindi da servire Maruzzella 3 ed il sito di Ferrandelle.
Costi di investimento:	Il costo dell'impianto è completamente coperto dalla TARSU/TIA. I costi di investimento sono circa 3.0M€ per il trattamento percolato e 7.6M€ per la captazione e valorizzazione energetica del biogas. La GISEC S.p.A. ne curerà la gestione.
Tempi di consegna:	12 mesi
Personale:	la stima sulla base di impianti simili è pari a 4 persone.

Impianto di digestione anaerobica di S. Tammaro

Per gli impianti di digestione anaerobica, è richiesta una potenzialità complessiva di 100.000t/anno esclusivamente dedicata alla FORSU intercettata nella provincia di Caserta da operazioni di raccolta differenziata dell'organico.

Tale potenzialità dovrà essere soddisfatta da almeno tre impianti, da realizzare anche con la procedura di appalto in concessione. Di questi è previsto l'affidamento alla GISEC S.p.A. di un impianto di digestione anaerobica, con una potenzialità di circa 40.000 t/anno, da realizzare nell'area di S. Tammaro per riconversione industriale dell'esistente impianto di compostaggio. La realizzazione di questo impianto in un'area già strutturata come quella di S. Tammaro consentirà di affiancare ai tradizionali vantaggi della digestione anaerobica, anche quella notevolissima di utilizzare i capannoni di biostabilizzazione dell'impianto di compostaggio di cui già si è discusso, per la maturazione del digestato in uscita dal digestore anaerobico. Si avrà così un risparmio nel costo complessivo di impianto e, soprattutto, una soluzione gestionale che consente la trasformazione di tutto l'umido raccolto in maniera differenziata in parte in biogas per la produzione di energia ed in parte in materiale stabilizzato da utilizzare anche come compost/ammendante per agricoltura biologica.

Di seguito si riportano le principali notizie relative all'impianto in oggetto:

Potenzialità:	40.000t/a. L'impianto di compostaggio funzionerebbe come fase finale di maturazione aerobica del digestato ottenuto dal digestore anaerobico, pari a circa 16.000t/a.
Costi di investimento:	L'impianto sarà realizzato in appalto in concessione e quindi senza costi di investimento per GISEC S.p.A. che ne curerà la gestione.
Tempi di consegna:	18 mesi dall'assegnazione dell'appalto in concessione.
Personale:	la stima sulla base di impianti simili (quello di Romagna Compost a Cesena) è pari a 12 persone

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	Il digestore è in grado di produrre dai 4.000.000 agli 8.000.000 di kWh/a cedibili in rete a 0,28€/kWh.

Siti di stoccaggio non operativi del Consorzio Unico di Bacino

Verranno trasferiti in gestione alla GISEC dieci siti non più operativi, attualmente in gestione al Consorzio Unico di Bacino estranei al sistema impiantistico individuato nel PPGR. Si tratta di "siti morti" consistenti in discariche non più in fase attiva (e cioè da gestire in decommissioning) o di siti di stoccaggio "provvisorio", tra l'altro, talvolta anche gravati da provvedimenti di sequestro da parte della Magistratura.

I siti di che trattasi sono appresso elencati:

1. Discarica Maruzzella 1 – San Tammaro;
2. Discarica Maruzzella 2 – San Tammaro;
3. Discarica Lo Uttaro (ex Cava Mastropietro) – Caserta;
4. Discarica Lo Uttaro – Caserta (sotto sequestro);
5. Sito di trasferenza Lo Uttaro (ex stazione di trasferenza ACSA CE3) –Caserta;
6. Sito di stoccaggio provvisorio Ferrandelle – Santa Maria La Fossa –formato da diciotto piazzole di cui 6 appartenenti alle piattaforme ALFA e BETA che risultano gravate da provvedimenti di sequestro disposti dal GIP presso il Tribunale di S. Maria C.V.;
7. Discarica Parco Saurino 1 – Santa Maria La Fossa;
8. Discarica Parco Saurino 2, più ampliamento – Santa Maria La Fossa;
9. Sito di stoccaggio provvisorio Parco Saurino – Santa Maria La Fossa;
10. Discarica Bortolotto – Castel Volturno.

Cronoprogramma temporale degli investimenti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

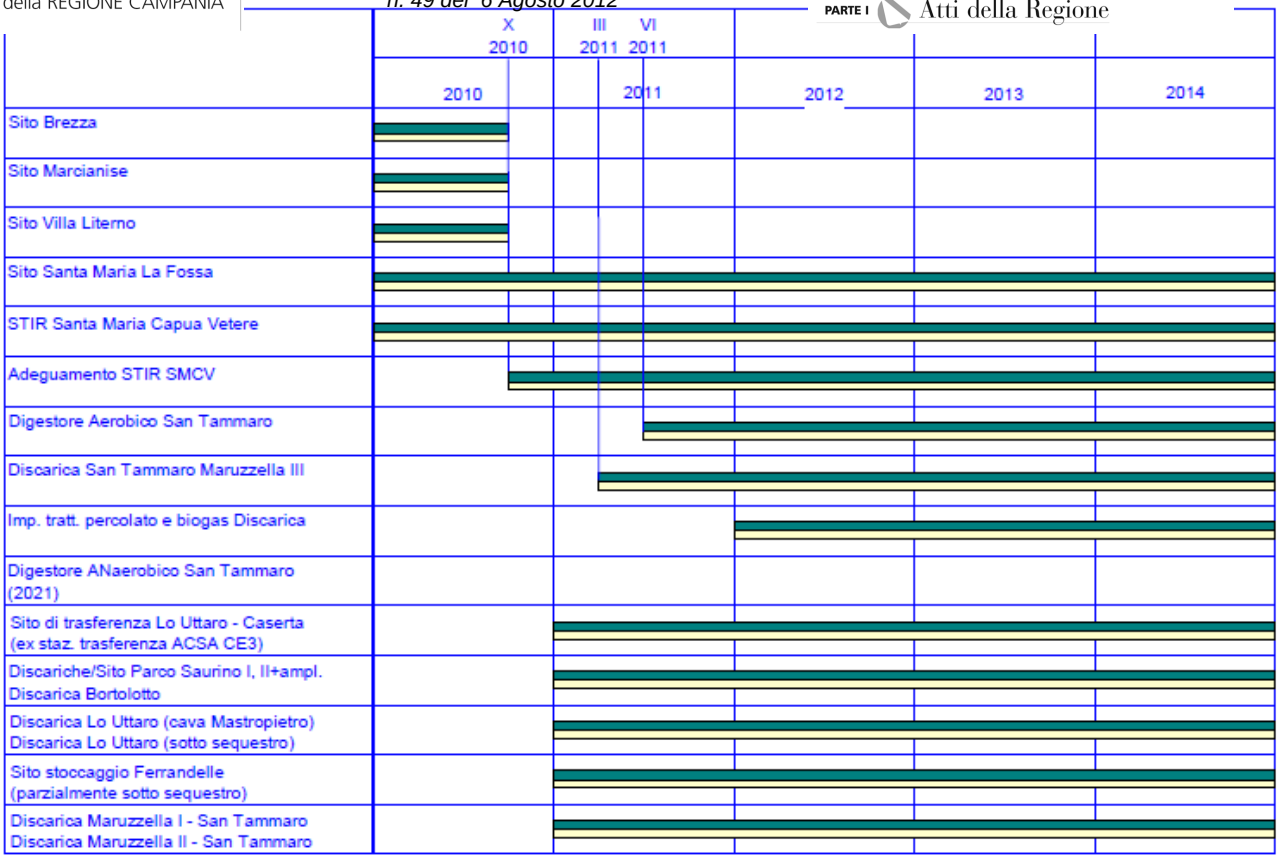


Figura 48. Cronogramma degli investimenti impiantistici e/o di cui è prevista la gestione GISEC, dall'esercizio corrente (2010) sino allo scenario di regime (2014).

CONFRONTO TRA PRGRU E PGR DELLA PROVINCIA DI CASERTA

Per quanto riguarda l'analisi delle strategie nell'ordine dettato dalla "gerarchia" per la gestione dei rifiuti della Comunità Europea, si nota che dal punto di vista dell'esplicitazione delle **misure per la prevenzione della produzione dei rifiuti** e **per la preparazione al riutilizzo** la Provincia di Caserta, pur evidenziando la necessità di azioni strutturali, stabilisce solo due attività: il finanziamento di progetti dei Comuni in materia di prevenzione (non specificando quali) e l'abolizione degli shopper di plastica.

Per quanto attiene gli **obiettivi di raccolta differenziata**, la previsione del Piano provinciale di Caserta, rappresentata nella seguente tabella, è coerente con gli obiettivi fissati nel PRGRU.

Provincia	al 31.12.2011	al 31.12.2012	al 31.12.2013
Caserta	50%	65%	

Per quanto concerne la definizione **dei modelli di gestione per la raccolta differenziata risulta molto diversificata.** appuntamento, ecc.), la proposta di Piano della Provincia di Caserta sottolinea la necessità di omogeneizzare le modalità di raccolta in tutti i comuni, al fine di aumentare l'"efficienza" della raccolta stessa, intesa come aumento della percentuale di differenziato che effettivamente diventa MPS attraverso la filiera del recupero.
Di contro nella proposta di PRGRU si afferma che l'adozione di un unico sistema di raccolta per tutta la regione è inattuabile vista l'eterogeneità delle variabili di progetto (densità abitativa, rete viaria, tipologia delle unità abitative, ...). Ritiene, pertanto, utile definire due modelli gestionali, "*minimale*" ed "*ottimale*", che, senza nulla togliere alla libertà della progettazione di dettaglio, forniscono indicazioni sulle modalità di raccolta che garantiscono ampie probabilità di successo e sono compatibili con lo scenario di gestione dei rifiuti del

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

modello di raccolta differenziata ottimale si conferiscono in modo [illegible] o tipologie di rifiuti (umido, multi mate[illegible]e ed indifferenziato), aggregandone alcune per frazioni merceologiche con caratteristiche fisiche tali da consentirne un'efficiente separazione meccanica successiva, depositandole separatamente in contenitori differenti ed in giorni diversi presso micro-isole condominiali o, nel caso di villini o abitazioni di poche unità abitative, presso il proprio civico. La raccolta, in questo modo, avviene in giorni prestabiliti e in orari ben definiti. In particolare categorie specifiche, quali quella degli ingombranti (anche RAEE, quali i "grandi bianchi"), sono conferite previa prenotazione. Si affiancherà a tale tipologia di base una raccolta centralizzata operata presso i centri di raccolta. In tali centri vanno conferiti tutti i tipi di rifiuti ma soprattutto quelli "riciclabili" e quelli "pericolosi".
Lo schema minimale si riferisce ad una raccolta secco-umido di tipo "condominiale" che diventa una vera porta-a-porta solo quando le caratteristiche territoriali lo consentono. E' un tipo di modalità "minimale" nel senso che affida alla raccolta domiciliare il prelievo dei soli rifiuti umidi, carta&cartone e rifiuti residuali (secco) mentre i materiali riciclabili vengono conferiti al circuito solo attraverso attrezzati centri di raccolta ed eventualmente micro-isole (o eco-punti) poste nei pressi di agglomerati abitativi (ad es., nei centri commerciali). L'analisi, come nel caso delle misure di prevenzione, non comprende la Provincia di Napoli, non avendo conoscenza della relativa proposta di piano.

Rispetto **all'impiantistica di trattamento della frazione organica del rifiuto urbano da raccolta differenziata**, il confronto tra i due atti di pianificazione è rappresentato nella tabella che segue.

Provincia	Fabbisogno a regime (t/a)	Capacità attuale (t/a)	Impianti previsti	Note
Caserta	100.000	0,00 (S.Tammaro in corso di realizzazione per 30.000)	3	La proposta di Piano ipotizza la realizzazione di tre impianti di digestione anaerobica della FORU da RD. Nel D.P. 65/2010 si indica un impianto di digestione anaerobica, con una potenzialità di circa 40.000t/a, da realizzare nell'area di S. Tammaro per riconversione industriale dell'impianto di compostaggio in corso di completamento; quindi, perlomeno due impianti di digestione anaerobica, con una potenzialità tra 30.000 e 50.000t/a, da realizzare, qualora fossero individuate, preferibilmente in aree già strutturate e comunque nel rispetto dei criteri di localizzazione, di prossimità e di attrattività individuati dal PPGR.
Proposta di PRGRU	**560.000**[5] (scenari A2 e B2)	**3.000** Teora (Salerno in fase di avanzata realizzazione, 30.000; Eboli in fase di realizzazione, 21.000; San Tammaro in fase di realizzazione,	**6** già previsti **+ 6** da realizzare nell'ambito degli STIR	Per ciò che riguarda gli impianti di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata, la proposta di PRGRU non rileva differenze tra gli scenari A e B. La frazione organica da trattare richiede una potenzialità di almeno 560.000t/a, a cui destinare esclusivamente la frazione organica intercettata in regione da operazioni di raccolta differenziata. Tale cifra viene decurtata della potenzialità dell'impiantistica di digestione aerobica/anaerobica già funzionante o in costruzione, che è pari a 120.000t/a. Si ritengono quindi necessari impianti di trattamento biologico

[5] La proposta di PRGRU definisce anche il fabbisogno di capacità di trattamento nell'ipotesi di raggiungimento del 65% di raccolta differenziata pari a 672.000 t/a (scenari A3 e B3), ma, non ritenendo tale obiettivo raggiungibile se non prima dei prossimi 4 anni, definisce il fabbisogno impiantistico rispetto agli scenari B2 e A2.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		30.000; Giffoni Valle Piana in fase di realizzazione, 30.000; Molinara 6.000 privo di AIA sotto sequestro cautelativo)		per 440.000t/a. Sulla base di analisi tecnico-economiche [illegible] me la taglia ottimale degli impianti di digestione anaerobica vari da 30.000t/a a 80.000t/a, individuando pertanto la necessità di un numero di nuovi impianti compreso tra 6 e 15. Questo risultato suggerisce di realizzare un impianto di digestione anaerobica, per trattare esclusivamente la frazione organica raccolta in maniera differenziata, all'interno di almeno sei degli attuali sette impianti STIR da riconvertire opportunamente.

La proposta di PRGRU definisce un fabbisogno di trattamento (560.000 t/a) che appare soddisfare per eccesso la sommatoria dei diversi fabbisogni individuati da ciascuna Provincia (500.000 t/a). Pertanto, in termini complessivi l'esigenza del territorio campano appare pienamente considerata.

Aspetto generale di parziale coerenza dei diversi strumenti di piano è **la necessità di intervenire**, modificandolo o integrandolo**, sul processo di lavorazione** attualmente attivo negli Stabilimenti di Tritovagliatura ed Imballaggio dei Rifiuti (i cosiddetti **STIR**). Tale aspetto, infatti, si ripete sotto diverse ipotesi in tutti gli ambiti provinciali. La tabella che segue evidenzia le connessioni tra Piano Provinciale di Caserta e quello regionale.

Provincia	Ipotesi 1	Ipotesi 2
Caserta	Analogamente alla proposta di PRGRU, si propone come preferenziale lo scenario tipo B dove si elimina il passaggio attraverso lo STIR del RUR.	Si conviene sull'opportunità di prevedere nello STIR almeno una sezione di biostabilizzazione frazione umida tritovagliata, che consenta di ottenere una riduzione considerevole, non inferiore al 30%, del volume di tale frazione da inviare a discarica
Proposta di PRGRU	propone come preferenziale lo scenario tipo B dove si elimina il passaggio attraverso lo STIR del RUR e viene effettuata le riconversione a digestori anaerobici della FORU da RD. Ipotizza, inoltre, che alcuni degli attuali STIR possano anche dotarsi di: - una sezione di selezione meccanica, per riconversione di quella attuale, destinata alla selezione delle raccolte, ad es. quella multi-materiale, da avviare alle specifiche filiere di riciclo; - una sezione di raccolta e trattamento dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), per il massimo recupero in sicurezza dei materiali effettivamente riciclabili e per il corretto smaltimento dei residui.	Il mantenimento degli STIR nel ciclo di gestione dei rifiuti è considerato negli scenari di tipo A che la proposta di PRGRU considera da non preferire rispetto agli scenari di tipo B (in particolare B2).

Aspetto di **coerenza** è la previsione nei diversi atti della realizzazione **dell'impiantistica dedicata al recupero energetico del RUR**, tra l'altro indicata dalla normativa di settore. In particolare, per la provincia di Caserta si fa riferimento all'impianto di tecnologia avanzata, preferenzialmente di gassificazione, con una potenzialità di circa 90.000 t/a, da realizzare preferibilmente in un'area del basso casertano che rispetti i criteri di localizzazione, di prossimità e di attrattività individuati dal PPGR della Provincia di Caserta.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ti di discarica, si riportano le previsioni dei due strumenti di piano

Provincia	Impianti esistenti	Previsioni
Caserta	San Tammaro	Il Piano evidenzia come l'esigenza di volumi per un arco temporale di 5 anni dipende dalla rapidità con la quale dalla situazione attuale ci si evolverà verso quella dello scenario di Piano. Sulla base di tempi di realizzazione che prevedono livelli di raccolta differenziata al 50% entro fine 2012, digestori anaerobici in esercizio alla stessa data, gassificatore in funzione entro il 2013, si stima la necessità di un volume complessivo di perlomeno 800.000mc, a cui destinare solo rifiuti già trattati e/o inertizzati adeguatamente, provenienti da precedenti operazioni di selezione/riciclo, recupero energetico per trattamento biologico o termico, che provengano, salvo situazioni eccezionali debitamente documentate, esclusivamente dal territorio della Provincia di Caserta. A tal fine, si prevede: la costruzione dei settori 6, 7 e 8 del lotto 3, già previsti per la discarica di "Maruzzella 3"; impianto di captazione e valorizzazione energetica del biogas captato dalla discarica di "Maruzzella 3" nonché quello di trattamento del percolato a servizio anche della stessa discarica, per una potenzialità di 300mc/g
PRGRU	**Savignano Irpino (AV),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 12giugno 2008. La discarica è stata autorizzata per la realizzazione di un impianto di trattamento del percolato ed uno di captazione e valorizzazione energetica del biogas. La disponibilità stimata a fine dicembre 2010 è di circa 240.000t. **S. Arcangelo Trimonte (BN)**, in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 25 giugno 2008. L'impianto ha una capacità complessiva di 840.000m3 al lordo delle coperture provvisorie e giornaliere ad assestamento rifiuti avvenuto. La capacità residua della discarica al febbraio 2011 è pari a 230.000mc ma "tale volumetria è condizionata alla realizzazione dei lavori di messa in sicurezza e consolidamento dei versanti". **San Tammaro (CE)**, in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel luglio 2009. La discarica è stata autorizzata per la realizzazione di un impianto di trattamento del percolato ed uno di captazione e valorizzazione energetica del biogas, entrambi già messi a gara. L'impianto ha una capacità complessiva di 1.545.800m3. La capacità residua della discarica al febbraio 20119 è pari a circa 770.000t che però saranno completamente disponibili solo al completamento dei lavori degli ultimi due settori10. Va inoltre precisato che tale volumetria è solo "per limitata parte a disposizione del conferimento dei rifiuti residuali alla raccolta differenziata ed al trattamento meccanico-biologico dello STIR, in quanto in essa dovranno essere conferite le circa 510.000t di rifiuti attualmente stoccate nel sito di Ferrandelle e le circa 200.000t di rifiuti	La proposta di PRGRU prevede che per un arco temporale di 10 anni e nell'ipotesi conservativa di una esigenza di volumi pari a quella dello scenario Status Quo* per tre anni (ipotizzando comunque il raggiungimento del 50% di RD entro il gennaio 2012) e pari a quella dello scenario B2, esteso al trattamento termico dei rifiuti stoccati per i successivi 7 anni, occorrerebbero circa 8.800.000mc a cui destinare solo rifiuti già trattati e/o inertizzati adeguatamente, provenienti da precedenti operazioni di selezione/riciclo, recupero energetico per trattamento biologico o termico. Questa esigenza di volumi potrebbe anche variare considerevolmente in base alla minore o maggiore rapidità con la quale dalla situazione attuale ci si evolverà verso quella dello scenario di obiettivo. Nel PRGRU - con specifico riferimento alle principali macrotipologie impiantistiche individuate e segnatamente: 1) discariche di rifiuti inertizzati e già pretrattati, suddivise in: 1.a) discariche per rifiuti inerti; 1.b) discariche per rifiuti non pericolosi; 1.c) discariche per rifiuti pericolosi; è stata rappresentata una dettagliata indagine sul regime vincolistico derivante dall'applicazione degli strumenti normativi e programmatici vigenti, anche intersettoriali, arricchita con approfondimenti derivanti dalle conclusioni cui pervengono alcuni lavori della letteratura tecnica e scientifica, pervenendo alla determinazione della proposta complessiva dei criteri di esclusione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti da allocare nella regione Campania. Dall'applicazione di taluni vincoli, in particolare relativamente alla barriera geologica (V05 , V07 e V13), derivano indicazioni "dominanti" per le scelte di localizzazione che dovranno essere prese dalle Province.

fonte: http://burc.regione.campania.it

	sulla piazzole antistanti la stessa . **Chiaiano (NA),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel febbraio 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 700.000m3. La capacità residua della discarica12 stimata al febbraio 2011 è di circa 50.000t. **Terzigno cava "Sari" (NA),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel giugno 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 740.000m3. La capacità residua della discarica13 stimata al febbraio 2011 è di circa 130.000t. La discarica ad oggi funziona come impianto consortile, ricevendo solo i rifiuti tal quali di 18 comuni dell'area vesuviana. **Serre (SA),** attualmente chiusa ma con una disponibilità stimata di circa 100.000t. La provincia di Salerno è quindi priva di un sito provinciale di discarica dal 2009.	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **e della Provincia di Napoli nel settore rifiuti** n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nel marzo 2011 la Provincia di Napoli ha predisposto la Proposta preliminare di ***Piano d'Ambito per la gestione integrata del ciclo dei rifiuti*** che delinea le strategie programmatiche per l'arco temporale 2011 - 2016 relative alla gestione dei flussi di RUR da avviare a smaltimento e, ove possibile, a recupero presso l'impiantistica esistente e da realizzare a servizio delle esigenze del territorio provinciale.
Tale strumento vuole rappresentare la base su cui costruire i documenti programmatici e di fattibilità economico finanziaria dell'intero sistema di gestione integrata dei rifiuti.
Dalla ricognizione effettuata dei **dati** relativi alla produzione (fonti: elaborazioni su dati OPR di Napoli, SIGER e ISTAT) emerge il quadro seguente:

Tabella 3. Produzione di rifiuti urbani e RD nella provincia di Napoli. Anni 2005-2009

Anno	ab. (n.)	RU Tot. (t/a)	RU procapite (Kg/ab/a)	RU ind. (t/a)	RD Tot. (t/a)	RD %
2005	3.086.622	1.615.700,00	523	1.491.151,00	124.549,00	7,71%
2006	3.082.756	1.664.615,00	540	1.531.446,00	133.169,00	8,00%
2007	3.083.060	*1.072.202,75*	*348*	*963.935,23*	*108.267,53*	*10,10%*
2008	3.074.375	1.598.375,54	520	1.309.775,07	288.600,47	18,06%
2009	3.079.685	1.614.466,48	524	1.214.770,18	399.696,34	24,76%

Relativamente al **sistema impiantistico** operante o in via di realizzazione nella Provincia di Napoli la ricostruzione schematica all'anno 2010 è la seguente:
Centri di raccolta: 52 già esistenti o in corso di realizzazione oltre a 25 programmati per il 2011;
Piattaforme di selezione materiali da RD (autorizzati in procedura ordinaria o semplificata);
STIR - stabilimenti di tritovagliatura ed imballaggio rifiuti : N. 3 , Caivano (gestito da Partenope Ambiente), Tufino e Giugliano (gestiti da SAPNA). Quantitativi trattati pari a 3.600 t/g;
A servizio dei rifiuti prodotti nella Provincia di Napoli sono stati utilizzati anche gli STIR localizzati nelle altre province.
Impianti di compostaggio: nessun impianto attivo;
Impianti di digestione anaerobica: nessun impianto attivo;
Discariche attive: Cava Sari (Terzigno), Chiaiano
Impianto di trattamento termico: TMV di Acerra per una capacità a servizio della provincia di Napoli pari a 300.000 t/a

Nella ricostruzione dei **flussi,** la scelta della Provincia è stata quella di modellizzare i dati disponibili al 2009 rispetto al sistema impiantistico a regime nell'anno 2010 per aderire, in considerazione dei cambiamenti continui caratterizzanti il sistema, ad una situazione di partenza il più aggiornata possibile.

Produzione e flussi	t/a
RSU (produzione assunta dall'anno 2009)	1.614.500
RD (produzione assunta dall'anno 2009, ottenuto dai FIR dei Comuni e da cui sono ricavati i valori di RD per le singole frazioni merceologiche) (tra parentesi il valore complessivo fornito dal sistema SIGER in data 13/12/10)	408.143 (399.696)
RUR	1.214.800
RUR (stima dei RUR abbandoni su strada a fine 2010)	10.000
RUR a discarica Chiaiano	302.634
RUR a discarica Cava Sari	273.442
RUR a Masseria del Re	9.998

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

S. Tammaro (CE)	33.737
Benevento	
RUR a discarica Savignano	3.103
TOTALE RUR a discarica	**622.960**
RUR a STIR Tufino	210.985
RUR a STIR Giugliano	73.186
RUR a STIR Caivano	222.951
RUR a STIR Pianodardine (AV)	6.081
RUR a STIR Casalduni (BN)	6.992
RUR a STIR S. M. Capua V. (CE)	43.195

In sintesi, la distribuzione percentuale delle modalità di gestione dei rifiuti urbani per la Provincia al 2010 risulta essere la seguente:
RUR a discarica: 42%;
CER 19.12.12 e 19.05.01 da STIR a discarica: 14%;
CER 19.12.12 da STIR a TMV: 19%
RD: 25%
La proposta preliminare di Piano d'Ambito della Provincia di Napoli presenta diversi *Scenari programmatici* della gestione integrata e del relativo fabbisogno impiantistico sulla base di alcuni assunti: produzione costante dei rifiuti, composizione merceologica dei RUR, obiettivo strategico di RD al 2012 pari al 35% e al 2016 pari al 50% e scarti a valle della RD dell'ordine del 30%.
Inoltre tutti gli scenari considerano una capacità del TMV di Acerra costantemente pari a 300.000 t/a (per i rifiuti della provincia di Napoli) in considerazione della impossibilità di stimare capacità e tempi di realizzazione di impianti di incenerimento a servizio delle altre province e, al 2016, il funzionamento di un secondo impianto di trattamento termico per i RUR a servizio del territorio provinciale con capacità stimata in 400 – 500.000 t/a a seconda dell'effettivo raggiungimento dei target di RD.
Gli scenari si distinguono in:
- *Scenari di transizione* riferiti al periodo intermedio rispetto allo scenario obiettivo del 2016 (dal 2011 al 2015)
- *Scenari obiettivo* che definiscono un sistema di gestione per il quale il livello di RD e il sistema impiantistico permettono di avvicinarsi all'autosufficienza gestionale nel territorio provinciale.
Essi sono combinati secondo due linee alternative di sviluppo del sistema di gestione:

1 *Scenari di transizione e obiettivo 1,* basati sulla rifunzionalizzazione degli STIR con produzione di una frazione organica avviata a digestione anaerobica e di CDR di potere calorico adeguato all'impianto di Acerra;
2 *Scenari di transizione e obiettivo 2,* basati sul funzionamento efficiente degli STIR con produzione di una frazione organica biostabilizzata e di CDR di potere calorico adeguato all'impianto di Acerra;

Le due ipotesi alternative si differenziano, soprattutto, nelle stime del fabbisogno di discarica annuo che risulta inferiore nell'obiettivo 1 che viene, pertanto, individuato quale **Scenario di Piano**.
Tale scelta, in termini complessivi di sistema integrato di gestione assicura:
- La più marcata riduzione del fabbisogno di discarica (al 2016 e per gli anni futuri)
- Il più elevato livello di efficienza energetica di sistema
- La possibilità di rifunzionalizzare gli impianti esistenti (STIR), valorizzandone la resa e aumentandone il rendimento energetico
- Una notevole riduzione dell'incidenza del trasporto sull'efficienza energetica del sistema e sugli impatti ambientali e sociali correlati
- Un certo grado di flessibilità impiantistica, che permette di affrontare eventuali scostamenti dagli obiettivi di RD fissati per legge

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o, in considerazione del regime vincolistico esistente sul territorio, in merito dividuare le aree idonee/non idonee anti, propone di indagare sull'opportunità di suddividere il territorio in 7 aree omogenee (Vesuviana, Penisola Sorrentina, Nolana, Domitio Flegrea, Acerrana, Nord e Metropolitana).

Facendo riferimento alla nota n. 29584 del 09.03.2011, a firma congiunta del Presidente e dell'Assessore all'Ambiente della Provincia di Napoli, avente ad oggetto "**Elenco dell'impiantistica programmata per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti nella provincia di Napoli**",trasmessa all'Assessorato Regionale all'Ambiente, l'elenco dell'impiantistica da prevedere nel definitivo Piano d'Ambito Provinciale è il seguente:

.

Da realizzarsi entro il 2012:

• n. 5 impianti (linee) di digestione anaerobica per frazione organica proveniente da RD - da 40.000 ton/a distribuiti sul territorio provinciale, da ubicarsi in aree a destinazione industriale;

• Rifunzionalizzazione degli STIR per pre-trattarnento RUR e invio della frazione "umida" a digestione
anaerobica (DA);

• n. 5 impianti (linee) di digestione anaerobica per frazione organica proveniente dal pretrattamento 5x 40.000 ton/a di cui 3 da realizzarsi presso gli impianti STIR di Giugliano in Campania, Tufino e Caivano;

• impianti per il trattamento del percolato;

• -Centri di raccolta comunali (Isole ecologiche) = n. 50 ciascuna a servizio di circa 10.000 abitanti, che vanno a sommarsi alle 52 esistenti o in corso di realizzazione ed alle n. 25 già programmate dalla Provincia di Napoli per l'anno 2011;

• Piattaforme dedicate, afferenti al sistema CONAI o ad altri consorzi. In particolare un impianto per
la separazione ed avvio a recupero del pronto forno per la frazione vetro;

• Impianti TMM a supporto della RD da ubicarsi in aree a destinazione industriale

Da realizzarsi entro il 2015:

• Impianto di termovalorizzazione di Napoli Est, previsto ai sensi dell'art. 8 del Di. 23 maggio 2008 n.
90 convertito, con modificazioni, nella Legge 14 luglio 2008 n. 123 con una capacità di trattamento di almeno 400.000 t/a;

• Impianto di trattamento finalizzato al recupero/ smaltimento di scorie e ceneri derivanti da trattamento termico: 125.300 ton/a di scorie; 12.500 ton/a di ceneri;

• Ulteriori 3 impianti (linee) di digestione anaerobica da 40.000 ton/a, per frazione organica proveniente da RD, distribuiti sul territorio provinciale. Da ubicarsi in aree a destinazione industriale;

• Impianto previsto per il trattamento delle balle di rifiuti ai sensi dell'art. 10 comma 6-bis della L.
26/2010, che recita: "Al fine di assicurare la compiuta ed urgente attuazione di quanto disposto dall'articolo 8, comma 1-bis, del decreto-legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 luglio 2008, n. 123, 1'impianto di recupero e smaltimento dei
rifiuti e' realizzato, acquisita l'intesa rispettivamente con la provincia di Napoli o con la Provincia di Caserta e sentiti I comuni interessati, presso un'area individuata nei territori dei Comuni di Giugliano o Villa Literno…"

I Volumi totali di discarica annui necessari per il periodo 2011 - 2015 (5 anni)

Anni, …mc/a

2011 ..1.000.000

2012 1.000.000

(Rifunzionalizzazione STIR e realizzazione di impianti di digestione anaerobica)

2013 738.000

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

2014 738.000
2015 738.000

Totale volumi a discarica (dal 2011 al 2015) 4.214.000
Totale volumi a discarica (dal 2016) 124.000

I quantitativi sopra riportati sono stati stimati con riferimento ai flussi generati nel 2010.
Per gli anni 2011 e 2012, nell'ipotesi che questo sia il tempo necessario per realizzare:
• le opere di rifunzionalizzazione degli STIR ad impianti di pre-trattamento e preparazione CER19.12.10
• gli impianti di digestione anaerobica per la frazione organica ottenuta da pretrattamento, attivi a
partire dal 2013;
• gli impianti di digestione anaerobica per la frazione organica ottenuta da RD, attivi a partire dal
2013;
necessita un volume di discarica pari a circa 1.000.000 mc/a.

A partire dall'anno 2013 fino al 2015 incluso, nell'ipotesi che nel periodo precedente siano stati realizzati
e siano quindi operativi:
• le opere di rifunzionalizzazione degli STIR ad impianti di pre-trattamento e preparazione CDR: in
questo scenario si produce materiale CDR con codice CER 19.12.10; sono inoltre attivi gli impianti di digestione anaerobica per il recupero energetico dalla frazione organica in uscita dal pre-trattamento con produzione di compost fuori specifica con codice CER 19.05.03;
• gli impianti di digestione anaerobica per la frazione organica ottenuta da RD;
necessita un volume complessivo di discarica o per ripristino ambientale (compost fuori specifica CER
19.05.03, da monitorarsi e certificarsi da parte degli Enti preposti) pari a circa 738.000 mc/a.

A partire dall'anno 2016, nell'ipotesi che tutto quanto previsto venga realizzato, necessita un volume
complessivo di discarica pari a circa 124.000 mc/a.

Da segnalare, infine, che la Società Provinciale S.A.P.NA "Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A. a
socio unico S.p.A." ha proposto il proprio **Piano Industriale 2010 - 2011**.
Tale strumento, per gli scenari futuri, identifica tre linee di intervento strategiche:
- impiantistica di nuova realizzazione;
- la sperimentazione, lo sviluppo e l'applicazione di nuove tecnologie e nuovi sistemi per incrementare la raccolta differenziata e per la distruzione dei rifiuti, specialmente pericolosi, non riutilizzabili
- diffusione della cultura ambientale

Il dettaglio della nuova impiantistica riguarda:
- il termovalorizzatore di Napoli previsto dall'art. 8 della L. 123/2008
- un gassificatore con tecnologia da definirsi (pirolisi, torcia al plasma) previsto dall'art. 10 della L. 26/2010

Raffronto tra il PRGRU e la pianificazione d'ambito della Provincia di Napoli
Da una prima analisi di confronto tra il PRGRU e la pianificazione d'ambito della Provincia di Napoli emerge quanto segue.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e dati utilizzati per definire lo stato attuale di produzione e stimare, quindi, eve rilevarsi che il PRGRU si basa sui dal Rapporto Rifiuti 2009 dell'ISPRA. Nella considerazione che il Rapporto Ambientale del PRGRU aggiorna i dati al 2009 e nel comune assunto che la produzione dei rifiuti rimanga costante nei prossimi anni, si desume una coerenza complessiva tra gli atti.
Anche nella scelta di identificare target di RD inferiori rispetto alle previsioni normative (50%) rappresenta un elemento di continuità tra i diversi livelli di pianificazione.

Rispetto all'impiantistica di trattamento della frazione organica del rifiuto urbano da raccolta differenziata, il confronto tra la pianificazione regionale e quella provinciale è rappresentato nella tabella che segue.

Strumento	Fabbisogno a regime (t/a)	Capacità attuale (t/a)	Impianti previsti	Note
Napoli	200.000 (al 2012) 320.000 (al 2015)	0,00	5+3 (da 40.000t/a ciascuno)	La Provincia di Napoli prevede la necessità di realizzare: - entro il 2012: n. 5 impianti (linee) di digestione anaerobica per frazione organica proveniente da RD da 40.000 ton/a distribuiti sul territorio provinciale, da ubicarsi in aree a destinazione industriale - entro il 2015: ulteriori 3 impianti (linee) di digestione anaerobica da 40.000 ton/a, per frazione organica proveniente da RD distribuiti sul territorio provinciale da ubicarsi in aree a destinazione industriale
PRGRU	**560.000** (scenari A2 e B2)	**3.000** Teora (Salerno in fase di avanzata realizzazione, 30.000; Eboli in fase di realizzazione, 21.000; San Tammaro in fase di realizzazione, 30.000 Giffoni Valle Piana in fase di realizzazione, 30.000; Molinara 6.000 privo di AIA sotto sequestro cautelativo)	6 già previsti + 6 Da realizzare nell'ambito degli STIR	La frazione organica da trattare richiede una potenzialità di almeno 560.000t/a, a cui destinare esclusivamente la frazione organica intercettata in regione da operazioni di raccolta differenziata. Tale cifra viene decurtata della potenzialità dell'impiantistica di digestione aerobica/anaerobica già funzionante o in costruzione, che è pari a 120.000t/a. Si ritengono quindi necessari impianti di trattamento biologico per 440.000t/a. Sulla base di analisi tecnico-economiche, il PRGRU indica come la taglia ottimale degli impianti di digestione anaerobica vari da 30.000 t/a a 80.000 t/a individuando pertanto la necessità di un numero di nuovi impianti compreso tra 6 e 15. Questo risultato suggerisce di realizzare un impianto di digestione anaerobica, per trattare esclusivamente la

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

				frazione differenziata, all'interno di almeno sei degli attuali sette impianti STIR da riconvertire opportunamente.

Aspetto di coerenza tra i diversi strumenti di piano è la rappresentata necessità di intervenire sul processo di lavorazione attualmente attivo negli Stabilimenti di Tritovagliatura ed Imballaggio dei Rifiuti (STIR), anche se devono rilevarsi, quale aspetto di incoerenza, differenti ipotesi riguardo alla loro riconversione tecnologica.

Strumento	Ipotesi 1	Ipotesi 2
Napoli	Rifunzionalizzazione degli STIR con produzione di una frazione organica avviata a digestione anaerobica e di CDR di potere calorico adeguato all'impianto di Acerra;	Funzionamento efficiente degli STIR con produzione di una frazione organica biostabilizzata e di CDR di potere calorico adeguato all'impianto di Acerra
PRGRU	Propone come preferenziale lo scenario tipo B dove si elimina il passaggio attraverso lo STIR del RUR e viene effettuata la riconversione a digestori anaerobici della FORU da RD. Ipotizza, inoltre, che alcuni degli attuali STIR possano anche dotarsi di: - una sezione di selezione meccanica, per riconversione di quella attuale, destinata alla selezione delle raccolte, ad es. quella multi-materiale, da avviare alle specifiche filiere di riciclo; - una sezione di raccolta e trattamento dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), per il massimo recupero in sicurezza dei materiali effettivamente riciclabili e per il corretto smaltimento dei residui.	Il mantenimento degli STIR nel ciclo di gestione dei rifiuti è considerato negli scenari di tipo A che la proposta di PRGRU considera da non preferire rispetto agli scenari di tipo B (in particolare B2).

Aspetto di coerenza è la previsione della realizzazione dell'impiantistica dedicata al recupero energetico del RUR, tra l'altro indicata dalla normativa di settore. In particolare si fa riferimento agli impianti:

· Termovalorizzatore di Napoli est con una capacità di trattamento, di almeno 400.000 t/a;

· Impianto di per il trattamento delle balle di rifiuti ai sensi dell'art. 10 comma 6-bis della L. 26/2010.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e della Provincia di Salerno[6] nel settore rifiuti

Con Decreto del Presidente della Provincia di Salerno n. 171 del 30.09.2010 è stato approvato il Piano d'Ambito per la Gestione dei rifiuti urbani e assimilati, unitamente al Piano Industriale.
Il Piano propone un'analisi iniziale sulla gestione amministrativa del ciclo dei rifiuti nella provincia sulla base dei quattro consorzi di bacino (SA1, SA2, SA3 e SA4) e della società partecipata (Gesco ambiente) esistenti. Per la stesura del Piano sono stati utilizzati i dati forniti dalle "Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale" approvate con Delibera n. 75 del 5 febbraio 2010.
Dall'analisi dei dati di produzione dei rifiuti urbani relativi al 2008 elaborati nel suddetto documento, si ricava una produzione provinciale di RU pari a circa 1.248,05 t/g e una percentuale di RD del 31,03 %. Nel corso del 2009, sulla base dei dati non ancora certificati, forniti dalla società provinciale EcoAmbiente Salerno S.p.A., si registra la produzione di 1.312,02 t/g di RU e una percentuale di RD del 47%. Il Piano propone il raggiungimento del 65% di raccolta differenziata entro 31.12.2012, in ottemperanza del D.Lgs. n. 152/06.
Il Piano ritiene opportuno rivedere l'organizzazione relativa alla destinazione dei flussi dei rifiuti indifferenziati, facendoli pervenire dalla fase di raccolta sul territorio direttamente nello STIR di Battipaglia, evitando che venga fatto transitare attraverso i diversi siti di trasferenza gestiti dai Consorzi.
Per il periodo 2011-2013, invece, si tiene in considerazione quanto espresso nelle "Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale", sulla base delle quali si suppone che in tale periodo non vi sarà un aumento della produzione di rifiuti grazie all'efficacia crescente delle politiche di riduzione dei rifiuti attive ormai in tutto il territorio regionale.

TABELLA PRODUZIONE RIFIUTI URBANI PER ANNI 2009 - 2012					
Anni	U.M.	2009	2010	2011	2012
Popolazione -ISTAT trend up	abitanti	1.106.302,73	1.106.501,86	1.106.701,03	1.106.900,24
Trend di produzione a valori procapite Tonn/Giorno	Tonn/Giorno	1.312,02	1.312,02	1.312,02	1.312,02
Trend di produzione Tonn/Anno	Tonn/Anno	478.888,97	478.888,97	478.888,97	478.888,97
produzione procapite kg/ab/giorno	kg/ab/giorno	1,186	1,186	1,186	1,185
percentuale RD	%	47%	47%	52%	65%
Tonnellate INDIFFERENZIATO dopo riduzione % RD Tonn/Giorno Tonnellate dopo	Tonn/Giorno	700,00	700,00	629,77	459,21
riduzione % RD Tonn/Anno	Tonn/Anno	255.500,00	255.500,00	229.866,71	167.611,14

Dal punto di vista dei contenuti della strategia a regime , la Provincia di Salerno, riprende gli obiettivi posti dalle suddette Linee Guida.
Gli obiettivi relativi all'organizzazione impiantistica sia per i Rifiuti Urbani che per i Rifiuti speciali sono ricondotti al rispetto dei seguenti criteri e/o principi :

1. *Criterio di "Prossimità"*: la Società provinciale si impegna a gestire, riciclare, recuperare e smaltire i rifiuti che i Comuni producono presso impianti il più possibile vicini al luogo di produzione. Solo per attività di recupero e riciclaggio si potrà fare eccezione a questo principio, con il limite della verifica del "saldo" ambientale

[6]Per la definizione del paragrafo si è fatto riferimento alla versione del piano d'ambito disponibile sul portale internet della provincia di Salerno al link: http://www.provincia.salerno.it/content/view/385/433/

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ne. Se l'impianto di recupero è "distante" dal luogo di produzione dei
o ambientale ed i costi del trasporto aggi
ambientali del recupero stesso e rendere irrazionale ed inefficiente il sistema.
2. *Principio di "Autosufficienza gestionale"*: La dotazione impiantistica deve tendere alla completa autosufficienza dei bacini di raccolta e ciò per riaffermare il principio di responsabilità nella produzione.

In tal senso vengono proposti i seguenti scenari.
Scenario A: Miglioramento nella differenziazione, riduzione produzione dell'indifferenziato destinato a smaltimento, integrazione dei flussi delle raccolte.

In generale, gli interventi proposti per realizzare questo obiettivo sono strettamente connessi a quelli previsti per migliorare i livelli di raccolta differenziata. Tra le possibili iniziative dirette a conseguire questo obiettivo, la Regione identifica quelle che maggiormente implicano una responsabilizzazione di imprese e pubbliche amministrazioni attraverso intese ed accordi formalizzati con gli operatori della grande distribuzione.
La Provincia di Salerno si presenta come realtà avanzata nello scenario della difficile gestione dei rifiuti della Regione Campania, come mostrano l'elevata progettualità impiantistica e i dati relativi alle raccolte differenziate nell'anno 2009. Da tale dato di partenza e sulla base delle previsioni di differenziazione, sono stati stimati i quantitativi di rifiuto differenziato da recuperare per gli anni 2010 – 2012. Al fine di incentivare al massimo la separazione delle frazioni recuperabili, si lascia ampia facoltà ai Comuni di attivare iniziative tese all'incremento e allo sviluppo delle raccolte differenziate. Tali progetti saranno ammessi esclusivamente per esigenze a livello comunale. I comuni della Provincia di Salerno adottano, o adotteranno, un sistema di raccolta domiciliare, cosiddetto porta a porta spinto, che tende a valorizzare in termini quantitativi e solitamente anche qualitativi, la produzione di plastica, carta, vetro, lattine e frazioni putrescibili.

Scenario B: Ampliamento stabilimento STIR con Biostabilizzazione e Compostaggio.
Si rende necessaria una riorganizzazione sotto il profilo dei trasporti, al fine di ottenere i risparmi sia in termini ambientali sia in termini economici. Ad oggi infatti sulle 750 tonn/giorno in ingresso allo STIR di Battipaglia, circa 500 tonn/giorno vengono fatte transitare dai siti di trasferenza. Uno degli obiettivi per il miglioramento dei costi di smaltimento e per una efficiente organizzazione delle raccolte, è proprio quello di conferire tutto il rifiuto indifferenziato prodotto direttamente allo STIR di Battipaglia.
Tra i progetti di ampliamento dello stabilimento STIR si trovano anche un impianto di Biostabilizzazione e di Compostaggio, la cui realizzazione trova spazio nei capannoni ove risiede l'impianto.
Inoltre un altro progetto in corso di realizzazione è l'ampliamento delle corsie di accesso allo STIR al fine di velocizzare e ampliare l'ingresso dei rifiuti nello stabilimento.
Infine si ritiene altresì, al fine di ottimizzare la gestione del rifiuto, di dover aumentare lo stoccaggio di rifiuti in ingresso allo STIR, con una capacità di 10 – 15 giorni di produzione giornaliera, onde evitare che possibili fermi impianto dell'inceneritore di Acerra vadano a determinare un accumulo di RU in ingresso alla fossa del termovalorizzatore. In totale lo STIR deve poter stoccare circa 10.000 tonn di rifiuti in 15 giorni, in caso di fermo impianto.
A fronte di una RD al 65%, obiettivo da raggiungere, secondo gli obiettivi sopra descritti al 31/12/2012, gli impianti saranno impegnati solo in modo residuale nella gestione dei flussi di RUR, liberando una non trascurabile capacità di trattamento.
Tale capacità potrà essere utilizzata per trattare la frazione organica dedicando le linee alla produzione di compost.
Si ritiene che presso lo STIR di Battipaglia, già strutturato per ricevere il rifiuto secco non recuperabile, e in fase di sistemazione per l'approntamento dell'impianto di compostaggio, possa essere altresì collocato un impianto di selezione del materiale recuperabile (carta, plastica, vetro, lattine).

fonte: http://burc.regione.campania.it

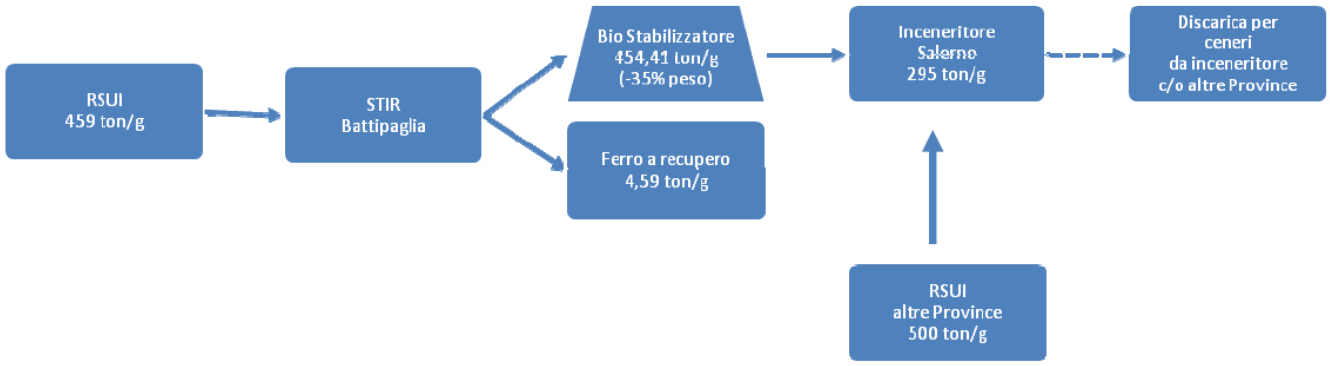
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

dine di importanza e sempre nell'ottica della valorizzazione delle materie segnala inoltre la possibilità di costruire to e recupero dei cosiddetti RAEE, o meglio i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, così come previsto dall'articolata normativa che regola il settore.

Per il 2011 si prevede altresì l'apertura della discarica di Macchia Soprana sita nel territorio provinciale, al fine di ultimare i conferimenti per lo spazio residuale di 150.000 tonn.
Per gli anni 2012 e 2013 non sono state previste modifiche nei flussi, la percentuale di RD raggiunta sarà quella prevista dagli obiettivi a livello normativo (65%). Durante tale periodo sarà possibile saturare la discarica di Macchia Soprana con i conferimenti ivi previsti.

Scenario C: Costruzione inceneritore per la Provincia di Salerno e ipotesi conferimento di quota parte di RU presso cementificio.
Il Piano riprende le previsioni della legge 26 febbraio 2010 n. 26, di conversione del decreto legge 30 dicembre 2009, n.195, che all'art. 10 comma 6 prevede: "*Per quanto concerne la provincia di Salerno, Per la realizzazione del termovalorizzatore nella provincia di Salerno, da dimensionarsi per il trattamento di un quantitativo di rifiuti non superiore a 300.000 tonnellate annue, completando nel territorio le opere infrastrutturali di dotazione della necessaria impiantistica asservita al ciclo dei rifiuti, la provincia di Salerno, anche per il tramite della società provinciale di cui alla legge della regione Campania 28 marzo 2007, n. 4 e successive modificazioni, provvede a porre in essere tutte le procedure e le iniziative occorrenti, ((mediante le risorse previste dall'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3724 del 29 dicembre 2008, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 11 del 15 gennaio 2009.)) Gli atti funzionali rispetto alle finalità di cui al presente comma, già posti in essere sulla base della normativa vigente, sono revocati ove non confermati dalla provincia, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto*."

Per quanto sopra previsto il diagramma di flusso sarà così articolato:



Si ritiene altresì di dover mantenere il pretrattamento del rifiuto presso lo STIR, anche per rendere più omogeneo l'RU in ingresso, e al fine di assicurare una maggiore tutela della salute del cittadino.
Tale organizzazione dei flussi di rifiuto indifferenziato sarà possibile prevederla prudenzialmente dall'anno
2014.
Sempre nell'ottica della valutazione delle migliori tecnologie a disposizione per il trattamento dei rifiuti e di minor impatto ambientale, si ritiene che le ceneri della combustione debbano essere trattate attraverso il processo di "inertizzazione".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

considerazione riguarda la possibilità di utilizzo di impianti a tecnologia

I livelli di raccolta differenziata pianificati e il successivo trattamento di selezione meccanica dei rifiuti urbani indifferenziati porterebbero infatti a destinare a incenerimento, gassificazione o a recupero energetico in cementerie o centrali termoelettriche specificamente autorizzate, circa il 10% dell'RSU in uscita dallo STIR, oltre eventualmente a quello proveniente da altre Province, sempre pretrattato.
Il conferimento a utenze terze, con particolare riferimento ai cementifici, ma anche, ad es., a centrali termoelettriche, del combustibile derivato dai rifiuti urbani (CDR) consentirebbe di ottimizzare l'impiego di combustibile in impianti già esistenti prima di prevedere l'attivazione di nuovi impianti dedicati.
Il recupero energetico della frazione secca nei forni delle cementerie comporta quale ulteriore vantaggio, rispetto alle altre tecniche, una riduzione dei quantitativi di rifiuti conferiti in discarica, in quanto le ceneri di combustione prodotte all'interno del forno del cementificio hanno proprietà tali da potere essere inglobate nel prodotto finito. Al contrario le ceneri decadenti dalla combustione della frazione secca all'interno di un impianto dedicato (inceneritore) devono essere conferite ad impianti idonei per il successivo smaltimento, ovvero in idonee discariche.
Secondo quanto risulta dalle linee guida per la redazione del Piano Regionale, la Regione Campania ha firmato con l'Associazione Italiana Tecnico Economica Cemento (AITEC) un Protocollo d'intesa per l'utilizzo del combustibile da rifiuto nei forni delle tre cementerie campane in parziale sostituzione dei combustibili tradizionali, per un ammontare, una volta verificata la coerenza della frazione secca del trito vagliato prodotto negli impianti STIR con le specifiche tecniche definite dall'AITEC, pari a circa 30.000 t/anno.

Di seguito si riportano, per categoria, gli impianti già in via di realizzazione e gli impianti che dovranno essere finanziati in futuro per far fronte alle esigenze del territorio provinciale.

COMPOSTAGGIO

Il trattamento della frazione umida da raccolta differenziata (FORSU) rappresenta l'anello debole dell'intero flusso dei rifiuti, sia per le caratteristiche del rifiuto (putrescibile e marcescibile) sia per quanto concerne l'aspetto economico.

Pertanto, tenuto conto che all'organico prodotto occorre aggiungere una percentuale di "strutturante" non inferiore al 40% al fine della produzione del "compost", per soddisfare i dettami normativi e realizzare la piena autosufficienza provinciale, gli impianti di compostaggio ritenuti necessari sono elencati nella tabella seguente:

IMPIANTISTICA PROVINCIALE - COMPOSTAGGIO		
COMUNE	**CAPACITA' (Ton/Anno)**	**TIPO**
Salerno	30.000	Aerobico + Anaerobico
Eboli	20.000	Aerobico
Eboli	59.000	Aerobico + Anaerobico
Giffoni Valle Piana	45.000	Aerobico + Anaerobico
Sala Consilina	20.000	Aerobico + Anaerobico
Vallo della Lucania	15.000	Aerobico + Anaerobico
Battipaglia (presso STIR)	20.000	Aerobico
Montano Antilia	15.000	Aerobico + Anaerobico
Sarno	20.000	Aerobico
TOTALE	**244.000**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

veramente (come la legge impone) si vuole operare al meglio per [illegible] llo di RD pari ad almeno il 50%, ci si ver[illegible]rio in cui la RD domestica "preseleziona" il rifiuto urbano, avviando a recupero materiale di buona qualità e dove sarebbe quindi privo di senso l'utilizzo di trattamenti meccanici e biologici che dovrebbero processare un rifiuto residuale dove c'è molto poco da recuperare e una frazione di organico molto limitata, prossima al quantitativo minimo per avviare il processo di stabilizzazione.

E' opportuno fare riferimento a una tipologia impiantistica innovativa per i trattamenti biologici della frazione umida organica, cioè quella degli impianti di digestione anaerobica. Gli impianti di digestione anaerobica utilizzano solo reattori chiusi, hanno un basso impatto ambientale complessivo, non immettono nei comparti ambientali né odori né microrganismi patogeni, consentono di produrre energia rinnovabile, stabilizzano i residui solidi e riducono le emissioni di gas ad effetto serra in atmosfera.

DISCARICHE

In vista della costruzione del Termovalorizzatore di Salerno, occorre comunque prevedere un nuovo sito di discarica che accolga le ceneri dell'incenerimento della frazione secca derivante dal trattamento meccanico e biologico degli impianti di recupero.

Il sito di discarica andrà individuato agli esiti dello studio specifico che sta conducendo il Settore Ambiente della Provincia di Salerno con la consulenza dell'Università degli Studi di Salerno.

Le tabelle che seguono illustrano la situazione impiantistica complessiva attuale e prevista.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Tipologia impiantistica	Numero	Localizzazione	Note	Potenzialità di esercizio	Occupazione di spazio
ISOLE ECOLOGICHE	70		Tutte convenzionate con CDC RAEE		
IMPIANTO DI RECUPERO (STIR EX CDR)	1	BATTIPAGLIA		273.750 t/a	19.000 mq
IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO	2	POLLA (da adeguare a seguito del prolungato fermo per lo stoccaggio di balle di rifiuti da parte del Sottosegretario di Stato) EBOLI			
IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA	1	SALERNO	IN COSTRUZIONE		
IMPIANTO DI SELEZIONE MULTIMATERIALE	1	CASAL VELINO			
PIATTAFORME CONVENZIONATE CONAI	10				
DISCARICA	1	SERRE (loc. Macchia Soprana)			

SCENARI FUTURI

Tipologia impiantistica	Localizzazione	Potenzialità
Ampliamento stabilimento STIR con Biostabilizzazione	BATTIPAGLIA	75.000 t/a
Ampliamento stabilimento STIR con Compostaggio.	BATTIPAGLIA	25.000 t/a
Impianto per il trattamento e recupero dei cosiddetti RAEE	PONTECAGNANO FAIANO -impianto ASER SpA, in fase di riassetto organizzativo e di finanziamento della parte di partecipazione pubblica	circa n. 13.000 frigoriferi/anno e n. 4.000 rifiuti elettronici/anno
Possibile altro impianto RAEE	LAURITO	
DISCARICA	MACCHIA SOPRANA - già realizzata	conferimenti per lo spazio residuale di 150.000 tonn
INCENERITORE (ex novo)	SALERNO	non superiore a 300.000 tonnellate annue (legge 26 febbraio 2010 n. 26 art. 10 comma 6)
IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO (cfr. tabella precedente)		

Il Piano offre, infine, proposte per la gestione del personale, della tariffa e dell'azione amministrativa.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ziali che fissano gli indirizzi del piano d'Ambito possono essere riassunti

- aggiornamento dati di produzione di rifiuti urbani e raccolta differenziata;
- precisa ricognizione dell'attuale dotazione impiantistica degli impianti di trattamento di rifiuti presenti sul territorio provinciale, con indicazione della localizzazione, della tecnologia utilizzata, della potenzialità e delle tipologie di rifiuti per i quali sono autorizzati;
- validazione della volumetria residua e della situazione relativa alla discarica presente in provincia di Salerno, Macchia Soprana;
- verifica della tipologia, quantità ed origine dei rifiuti prodotti nella provincia di Salerno, nonché delle modalità di smaltimento o recupero degli stessi;
- verifica della tipologia, quantità ed origine dei rifiuti sottoposti a trattamenti preliminari, recuperati o smaltiti nel territorio provinciale, e provenienti da altre province, nonché relatie modalità di smaltimento o recupero;
- verifica degli attuali affidamenti e modalità relative alla raccolta e trasporto dei rifiuti con i relativi costi di gestione.

Le scelte di Piano su cui la Società Provinciale ritiene doveroso un approfondimento al fine di un loro più puntuale e condivisa definizione sono:

- le misure utili a conseguire l'obiettivo della riduzione della produzione e la massimizzazione del recupero di materia, nell'ottica di una politica integrata;
- la realizzazione di nuovi impianti di trattamento dei rifiuti urbani, in particolare il termovalorizzatore della provincia di Salerno;
- la localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani necessari a soddisfare il fabbisogno provinciale;
- la possibilità di reimpiego di personale disponibile attraverso la strutturazione di una dotazione impiantistica che soddisfi l'esigenza, dettata della normativa nazionale, di autosufficienza nello smaltimento a livello di ambito provinciale;
- la riorganizzazione dei servizi di raccolta e trasporto dei rifiuti in un'ottica di "gestione integrata" attraverso il superamento della frammentazione delle gestioni e con l'obiettivo di conseguire economie di scala derivanti dall'omogeneizzazione delle modalità di espletamento dei servizi stessi.

In tale contesto l'affidamento del servizio di raccolta e trasporto potrà essere eseguito dalle Società provinciali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

RU e gli atti di pianificazione della Provin

Il presente paragrafo intende proporre una prima analisi di confronto tra la proposta di PRGRU e gli strumenti di pianificazione che la Provincia ha o sta definendo in questo periodo post-emergenziale. Si ritiene utile, infatti, offrire questo esercizio di valutazione che tenta di evidenziare le eventuali discrasie tra gli scenari prefissati dai diversi soggetti, proprio al fine di agevolare il confronto e giungere ad una visione condivisa della gestione del ciclo dei rifiuti nell'intero territorio della Campania.

Partendo dalla base dati per definire lo stato attuale di produzione dei rifiuti e stimare, quindi, gli scenari futuri, si nota una **coerenza complessiva** tra i diversi atti di pianificazione nell'adozione dell'ipotesi che la **produzione di rifiuti si mantenga pressoché costante nei prossimi anni**, grazie all'attuazione di politiche di prevenzione ed in virtù del perdurare della crisi economica. La tabella che segue illustra nel dettaglio quanto osservato.

Provincia	Base dati	Anno	Previsione di incremento produzione rifiuti negli anni
Salerno	Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale	2008	Per il periodo 2011-2013 si tiene in considerazione quanto espresso nelle "Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale", sulla base delle quali si suppone che in tale periodo non vi sarà un aumento della produzione di rifiuti grazie all'efficacia crescente delle politiche di riduzione dei rifiuti attive ormai in tutto il territorio regionale
Proposta di PRGRU	ISPRA	2008	Si ritiene che grazie all'effetto di politiche di prevenzione, la produzione regionale di rifiuti, anche in accordo con gli andamenti della produzione nazionale di rifiuti degli ultimi anni, sia costante nell'arco di tempo di validità del PRGRU

In particolare, si può notare come i dati di produzione sono quelli relativi all'anno 2008 anche se di fonte diversa.

Passando all'analisi delle strategie nell'ordine dettato dalla "gerarchia" per la gestione dei rifiuti della Comunità Europea, si nota che dal punto di vista dell'esplicitazione delle **misure per la prevenzione della produzione dei rifiuti** e **per la preparazione al riutilizzo** la Provincia di Salerno ripropone gli indirizzi contenuti nelle Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale. La proposta di PRGRU rinvia ad un Piano attuativo di Azione per la Riduzione dei Rifiuti, recependo già tutte le azioni di cui all'Allegato IV della Direttiva 98/2008/CE.

Provincia	Misure per la prevenzione della produzione di rifiuti e di preparazione al riutilizzo
Salerno	Si rifà alle misure di prevenzione indicate nelle Linee Guida 2010 – 2013 per la stesura del Piano Regionale
Proposta di PRGRU	Rinvia ad un Piano attuativo di Azione per la Riduzione dei Rifiuti, recependo già tutte le azioni di cui all'Allegato IV della Direttiva 98/2008/CE

Per quanto attiene gli **obiettivi di raccolta differenziata**, la Provincia di Salerno ha previsto il raggiungimento di una quota pari al 52% entro il 31.12.2011 e di quella del 65% entro il 31.12.2012.
La proposta di PRGRU ritiene che sia perseguibile con successo un obiettivo di raccolta differenziata media regionale del 50%, attraverso l'implementazione di adeguate politiche e sistemi gestionali e di una corretta ed esaustiva informazione ai cittadini: ritiene anzi che tale obiettivo sia irrinunciabile per consentire un efficace funzionamento del sistema regionale di gestione dei rifiuti urbani. La proposta elabora, in osservanza di quanto previsto dal D.Lgs. 152/06, anche l'ipotesi gestionale di un flusso di rifiuti da gestire a valle di una raccolta

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o domestico del 65% su base regionale, anche se lo ritiene un obiettivo gg ere nell'arco di tempo dei prossimi qua

La definizione dei modelli di gestione per la raccolta differenziata risulta molto diversificata. La Provincia di Salerno, che si presenta come realtà avanzata in base ai dati relativi alle raccolte differenziate nell'anno 2009, al fine di incentivare al massimo la separazione delle frazioni recuperabili, lascia ampia facoltà ai Comuni di attivare iniziative tese all'incremento e allo sviluppo delle raccolte differenziate, assumendo, comunque, che tutti i comuni della provincia di Salerno adottino un sistema di raccolta domiciliare, cosiddetto porta a porta spinto, che tende a valorizzare in termini quantitativi e solitamente anche qualitativi, la produzione di plastica, carta, vetro, lattine e frazioni putrescibili.
La proposta di PRGRU sottolinea che l'adozione di un unico sistema di raccolta per tutta la regione è inattuabile vista l'eterogeneità delle variabili di progetto (densità abitativa, rete viaria, tipologia delle unità abitative, ...). Ritiene, pertanto, utile definire due modelli gestionali, "*minimale*" ed "*ottimale*", che, senza nulla togliere alla libertà della progettazione di dettaglio, forniscono indicazioni sulle modalità di raccolta che garantiscono ampie probabilità di successo e sono compatibili con lo scenario di gestione dei rifiuti del PRGRU stesso. Nel modello di raccolta differenziata ottimale si conferiscono in modo differenziato quattro tipologie di rifiuti (umido, multi materiale leggero, carta e cartone ed indifferenziato), aggregandone alcune per frazioni merceologiche con caratteristiche fisiche tali da consentirne un'efficiente separazione meccanica successiva, depositandole separatamente in contenitori differenti ed in giorni diversi presso micro-isole condominiali o, nel caso di villini o abitazioni di poche unità abitative, presso il proprio civico. La raccolta, in questo modo, avviene in giorni prestabiliti e in orari ben definiti. In particolare categorie specifiche, quali quella degli ingombranti (anche RAEE, quali i "grandi bianchi"), sono conferite previa prenotazione. Si affiancherà a tale tipologia di base una raccolta centralizzata operata presso i centri di raccolta. In tali centri vanno conferiti tutti i tipi di rifiuti ma soprattutto quelli "riciclabili" e quelli "pericolosi".
Lo schema minimale si riferisce ad una raccolta secco-umido di tipo "condominiale" che diventa una vera porta-a-porta solo quando le caratteristiche territoriali lo consentono. E' un tipo di modalità "minimale" nel senso che affida alla raccolta domiciliare il prelievo dei soli rifiuti umidi, carta e cartone e rifiuti residuali (secco) mentre i materiali riciclabili vengono conferiti al circuito solo attraverso attrezzati centri di raccolta ed eventualmente micro-isole (o eco-punti) poste nei pressi di agglomerati abitativi (ad es., nei centri commerciali).

Rispetto **all'impiantistica di trattamento della frazione organica del rifiuto urbano da raccolta differenziata**, il confronto tra i diversi atti di pianificazione è rappresentato nella tabella che segue.

Provincia	Fabbisogno a regime (t/a)	Capacità attuale (t/a)	Impianti previsti	Note
Salerno	150.000[7]	0,00 (6.000 Polla da adeguare; 21.000 Eboli e 30.000 Salerno in corso di realizzazione)	9	Si confronti tabella riassuntiva proposta nel sottoparagrafo relativo agli atti di pianificazione della Provincia di Salerno:

[7] Nel Piano della Provincia di Salerno per il calcolo del fabbisogno si è tenuto conto che all'organico occorre aggiungere una percentuale di "strutturante" non inferiore al 40% al fine della produzione del "compost". Pertanto la capacità impiantistica richiesta è valutata all'incirca intorno alle 250.000 t/a.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

				IMPIANTISTICA PROVINCIALE COMPOSTAGGIO COMUNE (Ton/Anno) TIPO Salerno 30.000 Aerobico + Anaerobico Eboli 20.000 Aerobico Eboli 59.000 Aerobico + Anaerobico Giffoni Valle Piana 45.000 Aerobico + Anaerobico Sala Consilina 20.000 Aerobico + Anaerobico Vallo della Lucania 15.000 Aerobico + Anaerobico Battipaglia (presso STIR) 20.000 Aerobico Montano Antilia 15.000 Aerobico + Anaerobico Sarno 20.000 Aerobico TOTALE 244.000
Proposta di PRGRU	**560.000**[8] (scenari A2 e B2)	**3.000** Teora (Salerno in fase di avanzata realizzazione, 30.000; Eboli in fase di realizzazione, 21.000; San Tammaro in fase di realizzazione, 30.000; Giffoni Valle Piana in fase di realizzazione, 30.000; Molinara 6.000 privo di AIA sotto sequestro cautelativo)	**6** già previsti **+ 6** da realizzare nell'ambito degli STIR	Per ciò che riguarda gli impianti di trattamento della frazione organica da raccolta differenziata, la proposta di PRGRU non rileva differenze tra gli scenari A e B. La frazione organica da trattare richiede una potenzialità di almeno 560.000t/a, a cui destinare esclusivamente la frazione organica intercettata in regione da operazioni di raccolta differenziata. Tale cifra viene decurtata della potenzialità dell'impiantistica di digestione aerobica/anaerobica già funzionante o in costruzione, che è pari a 120.000t/a. Si ritengono quindi necessari impianti di trattamento biologico per 440.000t/a. Sulla base di analisi tecnico-economiche, la proposta di PRGRU indica come la taglia ottimale degli impianti di digestione anaerobica vari da 30.000t/a a 80.000t/a, individuando pertanto la necessità di un numero di nuovi impianti compreso tra 6 e 15. Questo risultato suggerisce di realizzare un impianto di digestione anaerobica, per trattare esclusivamente la frazione organica raccolta in maniera differenziata, all'interno di almeno sei degli attuali sette impianti STIR da riconvertire opportunamente.

La proposta di PRGRU definisce un fabbisogno di trattamento (560.000 t/a); le province nei rispettivi piani hanno utilizzato modalità non sempre evidenti ed omogenee nella determinazione dei loro fabbisogni. Ad esempio, nel Piano della Provincia di Salerno per il calcolo della capacità impiantistica necessaria si è tenuto conto che all'organico occorre aggiungere una percentuale di "strutturante" non inferiore al 40% al fine della produzione del "compost". Pertanto, la capacità impiantistica richiesta sarebbe all'incirca intorno alle 250.000 t/a e non 150.000 t/a come segnalato nella tabella di cui sopra. Occorre, quindi, sottolineare la necessità di evidenziare il **peso percentuale dello "strutturante"** nella definizione del fabbisogno di trattamento della frazione organica del rifiuto urbano da raccolta differenziata. Tale aspetto rileva anche in considerazione che il calcolo del fabbisogno è fatto nella proposta di PRGRU con riferimento ad una percentuale di RD al 50%, mentre quest'ultima è considerata al 65% negli atti delle Province.

Rispetto agli impianti già esistenti, in fase di conclusione o programmati, va segnalata una sostanziale coerenza tra le indicazioni dei diversi atti di pianificazione. **Parziale incoerenza** appare rilevarsi, invece, tra le previsioni dei singoli atti provinciali e il PRGRU, che propende alla realizzazione di **nuovi impianti** di digestione anaerobica presso gli STIR, che, nell'ipotesi preferita dello scenario B2, vengono progressivamente a tale finalità riconvertiti, fuoriuscendo dal ciclo di gestione dei RUR. A questo proposito conviene analizzare nel dettaglio le diverse

[8] La proposta di PRGRU definisce anche il fabbisogno di capacità di trattamento nell'ipotesi di raggiungimento del 65% di raccolta differenziata pari a 672.000 t/a (scenari A3 e B3), ma, non ritenendo tale obiettivo raggiungibile se non prima dei prossimi 4 anni, definisce il fabbisogno impiantistico rispetto agli scenari B2 e A2.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

provinciali e del PRGRU, per quanto attiene la rifunzionalizzazione degli

Aspetto generale di parziale coerenza dei diversi strumenti di piano è **la necessità di intervenire**, modificandolo o integrandolo**, sul processo di lavorazione** attualmente attivo negli Stabilimenti di Tritovagliatura ed Imballaggio dei Rifiuti (i cosiddetti **STIR**).
La Provincia di Salerno prevede l'ampliamento dello stabilimento STIR con un impianto di Biostabilizzazione e di Compostaggio, la cui realizzazione trova spazio nei capannoni ove risiede l'impianto e con, inoltre, l'ampliamento delle corsie di accesso allo STIR al fine di velocizzare e ampliare l'ingresso dei rifiuti nello stabilimento.
Il Piano ipotizza anche che possa essere altresì collocato un impianto di selezione del materiale recuperabile (carta, plastica, vetro, lattine).
Il PRGRU propone come preferenziale lo scenario tipo B dove si elimina il passaggio attraverso lo STIR del RUR e viene effettuata le riconversione a digestori anaerobici della FORU da RD. Ipotizza, inoltre, che alcuni degli attuali STIR possano anche dotarsi di:
- una sezione di selezione meccanica, per riconversione di quella attuale, destinata alla selezione delle raccolte, ad es. quella multi-materiale, da avviare alle specifiche filiere di riciclo;
- una sezione di raccolta e trattamento dei RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), per il massimo recupero in sicurezza dei materiali effettivamente riciclabili e per il corretto smaltimento dei residui.
Il mantenimento degli STIR nel ciclo di gestione dei rifiuti è considerato negli scenari di tipo A che il PRGRU considera da non preferire rispetto agli scenari di tipo B (in particolare B2).

Aspetto di **coerenza** è la previsione di realizzazione **dell'impiantistica dedicata al recupero energetico del RUR**, tra l'altro indicata dalla normativa di settore. In particolare si fa riferimento all'impianto di termovalorizzazione di Salerno con una capacità di trattamento non superiore a 300.000 tonnellate annue (legge 26 febbraio 2010 n. 26 art. 10 comma 6);

Rispetto agli **impianti di discarica**, le previsioni dei due strumenti di piano è la seguente.

Provincia	Impianti esistenti	Previsioni
Salerno		Il Piano segnala che per il 2011 si prevede altresì l'apertura della discarica di Macchia Soprana sita nel territorio provinciale, al fine di ultimare i conferimenti per lo spazio residuale di 150.000 tonn. Per gli anni 2012 e 2013 non sono state previste modifiche nei flussi, la percentuale di RD raggiunta sarà quella prevista dagli obiettivi a livello normativo (65%). Durante tale periodo sarà possibile saturare la discarica di Macchia Soprana con i conferimenti ivi previsti. In vista della costruzione del Termovalorizzatore di Salerno, il Piano segnala che occorre comunque prevedere un nuovo sito di discarica che accolga le ceneri dell'incenerimento della frazione secca derivante dal trattamento meccanico e biologico degli impianti di recupero. Il sito di discarica andrà individuato agli esiti dello studio specifico che sta conducendo il Settore Ambiente della Provincia di Salerno con la consulenza dell'Università degli Studi di Salerno.
PRGRU	**Savignano Irpino (AV),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 12giugno 2008. La discarica è stata autorizzata per la realizzazione di un impianto di trattamento del percolato ed uno di captazione e valorizzazione energetica del biogas. La	La proposta di PRGRU prevede che per un arco temporale di 10 anni e nell'ipotesi conservativa di una esigenza di volumi pari a quella dello scenario Status Quo* per tre anni (ipotizzando comunque il raggiungimento del 50% di RD entro il gennaio 2012) e pari a quella dello scenario B2, esteso al trattamento

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	à stimata a fine dicembre 2010 è 0.000t. **S. Arcangelo Trimonte (BN)**, in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate il 25 giugno 2008. L'impianto ha una capacità complessiva di 840.000m3 al lordo delle coperture provvisorie e giornaliere ad assestamento rifiuti avvenuto. La capacità residua della discarica al febbraio 2011 è pari a 230.000mc ma "tale volumetria è condizionata alla realizzazione dei lavori di messa in sicurezza e consolidamento dei versanti". **San Tammaro (CE)**, in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel luglio 2009. La discarica è stata autorizzata per la realizzazione di un impianto di trattamento del percolato ed uno di captazione e valorizzazione energetica del biogas, entrambi già messi a gara. L'impianto ha una capacità complessiva di 1.545.800m3. La capacità residua della discarica al febbraio 20119 è pari a circa 770.000t che però saranno completamente disponibili solo al completamento dei lavori degli ultimi due settori10. Va inoltre precisato che tale volumetria è solo "per limitata parte a disposizione del conferimento dei rifiuti residuali alla raccolta differenziata ed al trattamento meccanico-biologico dello STIR, in quanto in essa dovranno essere conferite le circa 510.000t di rifiuti attualmente stoccate nel sito di Ferrandelle e le circa 200.000t di rifiuti stoccate sulla piazzole antistanti la stessa discarica.". **Chiaiano (NA),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel febbraio 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 700.000m3. La capacità residua della discarica12 stimata al febbraio 2011 è di circa 50.000t. **Terzigno cava "Sari" (NA),** in cui le operazioni di abbancamento sono iniziate nel giugno 2009. L'impianto ha una capacità complessiva di 740.000m3. La capacità residua della discarica13 stimata al febbraio 2011 è di circa 130.000t. La discarica ad oggi funziona come impianto consortile, ricevendo solo i rifiuti tal quali di 18 comuni dell'area vesuviana. **Serre (SA),** attualmente chiusa ma con una disponibilità stimata di circa 100.000t. La provincia di Salerno è quindi priva di un sito provinciale di discarica dal 2009.	termico dei rifiuti stoccati per i successivi 7 anni. occorrerebb e solo rifiuti già trattati e/o inertizzati adeguatamente, provenienti da precedenti operazioni di selezione/riciclo, recupero energetico per trattamento biologico o termico. Questa esigenza di volumi potrebbe anche variare considerevolmente in base alla minore o maggiore rapidità con la quale dalla situazione attuale ci si evolverà verso quella dello scenario di obiettivo. Nel PRGRU - con specifico riferimento alle principali macrotipologie impiantistiche individuate e segnatamente: 1) discariche di rifiuti inertizzati e già pretrattati, suddivise in: 1.a) discariche per rifiuti inerti; 1.b) discariche per rifiuti non pericolosi; 1.c) discariche per rifiuti pericolosi; è stata rappresentata una dettagliata indagine sul regime vincolistico derivante dall'applicazione degli strumenti normativi e programmatici vigenti, anche intersettoriali, arricchita con approfondimenti derivanti dalle conclusioni cui pervengono alcuni lavori della letteratura tecnica e scientifica, pervenendo alla determinazione della proposta complessiva dei criteri di esclusione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti da allocare nella regione Campania. Dall'applicazione di taluni vincoli, in particolare relativamente alla barriera geologica (V05 , V07 e V13), derivano indicazioni "dominanti" per le scelte di localizzazione che dovranno essere prese dalle Province.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Metodologia adottata

La valutazione del potenziale impatto del Piano sulle diverse componenti/tematiche ambientali descritte nel capitolo 3 del presente Rapporto ha richiesto innanzitutto la definizione di specifici obiettivi di protezione ambientale (individuati sulla base della vigente normativa ambientale, nonché sulla pertinenza rispetto alla tematica delle bonifiche) e, analogamente a quanto fatto per la verifica di coerenza interna, il Piano è stato analizzato attraverso le azioni in esso definite.
Attraverso tale operazione e la conseguente definizione di una apposita matrice è stato possibile valutare il contributo che i diversi indirizzi e strumenti attuativi del Piano forniscono al raggiungimento dei suddetti obiettivi ambientali, mettendo in risalto anche le eventuali criticità.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE
RIFIUTI	RB1) Sviluppo della prevenzione, riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti anche al fine di garantirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale
	RB2) Aumento della Raccolta Differenziata ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia dai rifiuti e del ricorso residuale al conferimento in discarica
	RB3) Massimizzare l'intercettazione dei flussi di rifiuti smaltiti illegalmente
	RB4) Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti
SALUTE UMANA	SU1) Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti
	SU2) Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente
	SU3) Adottare tutte le misure tecniche e logistiche idonee ad assicurare che i rifiuti siano smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi potenzialmente pericolosi per l'ambiente
QUALITA' DELL'ARIA	Ar1) Miglioramento della qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse
ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CC1) Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e della Decisione n. 406/2009/CE: ridurre le emissioni di GHG
	CC2) Prevenire e ridurre i rischi derivanti dagli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio
QUALITA' DELLE ACQUE	Aq1) Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati
	Aq2) Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Aq3) Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque
	Aq4) Favorire l'attuazione degli accordi internazionali, compresi quelli miranti a impedire ed eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino, con azioni previste negli strumenti di pianificazione per arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie
	Aq5) Individuare e rimuovere gli scarichi autorizzati e le perdite di sostanze pericolose
SUOLO E SOTTOSUOLO	S1) Ridurre il rischio determinato da fenomeni di dissesto idrogeologico al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee
	S2) Eliminare e ridurre i fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo
	S3) Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazioni ed all'edilizia in generale
	S4) Contenere il consumo e lo sfruttamento del suolo attraverso la restituzione delle aree contaminate agli usi legittimi pubblici e privati
BIODIVERSITA' E AREE NATURALI PROTETTE	B1) Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche
	B2) Tutelare le specie e gli habitat naturali
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	P1) Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati
AMBIENTE URBANO	AU1) Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale

Durante la compilazione della matrice, il gruppo di valutazione ha verificato che generalmente le azioni di Piano non sono in grado di produrre effetti negativi rispetto agli obiettivi ambientali individuati, infatti o non hanno alcuna ricaduta rispetto all'obiettivo considerato, quindi (A) assenza di inferenza, oppure contribuiscono positivamente (P) al raggiungimento dell'obiettivo considerato, sia in maniera diretta che in maniera indiretta. Per quanto concerne in particolare le azioni che definiscono i criteri per la gerarchizzazione degli interventi, le criticità (C) già rilevate rispetto all'obiettivo di riduzione del rischi connessi al dissesto idrogeologico producono effetti indiretti anche rispetto all' obiettivo di riduzione della percentuale di popolazione esposta ad inquinanti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

MACRO AZIONI	AZIONI DI PIANO
A) Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi	A1) Istituzione Anagrafe: - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	A2) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	A3) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
B) Individuazione "Aree Vaste"	B1) Istituzione Aree Vaste: - Criteri per l'individuazione e per la gestione
C) Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	C1) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare
	C2) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare
D) Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica	D1) Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi
	D2) Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008
	D3) Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC
E) Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	E1) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.
F) Linee guida sulle procedure	F1) Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006
	F2) Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale

Un'altra tipologia di criticità, individuata nella matrice con l' asterisco (*), è connessa alle "Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi di bonifica e di ripristino ambientale" riportate nel Piano. Su tale questione si è quindi proceduto ad un ulteriore approfondimento, considerando che i possibili impatti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

si all'attuazione del Piano sono riferit di realizzazione delle opere di bonifica. Al fine di esplicitare tali impatti, è stata innanzitutto costruita una matrice con la quale è stato possibile individuare le pressioni ambientali (definite in coerenza con le Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica – Fondi Strutturali 2000 – 2006) attivate da ciascuna delle tecnologie di bonifica previste nel Piano; tale operazione è stata completata individuando per ciascuna tecnologia, i potenziali impatti, che sono stati riportati nel Cap. 6 del presente rapporto, (par. 6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano).

Prima di riportare in sintesi l'esito di tale procedura di valutazione, va segnalato che, dato il livello di definizione delle azioni di Piano, non è stato possibile procedere a una precisa quantificazione dei potenziali impatti, limitandosi ad una descrizione qualitativa che comunque permetterà, in fase di definizione esecutiva dei progetti di bonifica, e conseguente Valutazione di Impatto ambientale, la precisa quantificazione connessa alle categorie individuate nel presente Rapporto. Si riportano di seguito la matrice di valutazione degli impatti rispetto agli obiettivi ambientali e quella di individuazione delle pressioni potenzialmente attivabili dalle varie tecnologie di bonifica proposte dal Piano.

LEGENDA CRITERI DI VALUTAZIONE MATRICE AZIONI DI PIANO – OBIETTIVI AMBIENTALI

A	**Assente**	Assenza di inferenza
P	**Influenza positiva diretta e indiretta**	Influenza diretta e/o indiretta a carattere "positivo"
c	**criticità**	Ininfluenza - "l'azione non contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo"

fonte: http://burc.regione.campania.it

COMPONENTI/TEMATISMI AMBIENTALI SVILUPPATI NEL RA		RIFIUTI				SALUTE UMANA			QUALITA' DELL'ARIA	ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI		QUALITA' DELLE ACQUE					SUOLO E SOTTOSUOLO				BIODIVERSITA' E AREE NATURALI PROTETTE		PAESAGGIO E BENI CULTURALI	AMBIENTE URBANO
		OBIETTIVI AMBIENTALI																						
		RB1)	RB2)	RB3)	RB4)	SU1)	SU2)	SU3)	Ar1)	CC1)	CC2)	Aq1)	Aq2)	Aq3)	Aq4)	Aq5)	S1)	S2)	S3)	S4)	B1)	B2)	P1)	AU1)
AMBITI	AZIONI																							
A)	A.1)	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	A	A	P	A	P	A	A	A	P
	A.2)	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	A	A	P	A	P	A	A	A	P
	A.3)	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	A	A	P	A	P	A	A	A	P
B)	B.1)	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	A	P	A	A	A	P
C)	C.1)	A	A	P	P	P	P	c	A	A	P	A	P	P	P	P	c	P	A	P	c	c	c	P
	C.2)	A	A	P	P	P	P	c	A	A	P	A	P	P	P	P	c	P	A	P	c	c	c	P
D)	D.1)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	D.2)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	D.3)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
E)	E.1)	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	P	P	P	P	P	A	P	A	P	P	P	P	P
F)	F.1)	P	A	A	P	P	P	P	A	A	P	P	P	P	P	P	A	P	A	P	P	P	P	P
	F.2)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

nota (*) l'azione viene valutata con apposita matrice successiva

fonte: http://burc.regione.campania.it

	TECNICHE DI BONIFICA																			
PRESSIONI	**Bioventing**	**Phytoremediation**	**Ossidazione Chimica**	**Soil flushing**	**Soil vapor extraction**	**Solidificazione/stabilizzazione**	**Biopile**	**Landfarming**	**Soil washing**	**Inceneri mento**	**Pirolisi**	**Desorbimento termico**	**Capping**	**Escavazione e smaltimento off-site**	**Monitored natural attenuation**	**Air sparging**	**Bio slurping**	**Dual phase extraction**	**In-well air stripping**	**Barriere passive-reattive**	**Pump and treat**	**Barriere fisiche**
Produzione di rifiuti urbani																						
Produzione di rifiuti pericolosi				X	X	X			X	X	X	X		X			X	X	X		X	X
Esportazione di rifiuti																						
Aumento dei rischi da incidente										X	X		X									
Esposizioni a microrganismi patogeni e richiamo organismi indesiderati															X							
Incremento patologie collegate alle esposizioni a sostanze patogene inorganiche provenienti dalla gestione dei rifiuti																						
Produzione di rumori				X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Emissioni di gas e sostanze inquinanti	X		X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
Produzione di odori													X									
Produzione di particolato									X	X	X	X										

fonte: http://burc.regione.campania.it

Consumo di energia				x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		x	x
Dispersione termica										x	x	x				x						
Emissione di gas a effetto serra							x	x		x	x	x	x	x		x						
Emissioni di nutrienti in acqua (azoto e fosforo), emissioni di materia organica (BOD)		x	x				x	x					x		x	x				x		
Prelievi consistenti di portata idrica				x					x									x	x			x	x
Emissioni di metalli pesanti (Hg, Pb, Cd) nelle acque													x									
Consumo e alterazione di suolo			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x								
Superficie occupata da discariche													x	x								
Alterazione copertura vegetale		x					x	x	x	x	x	x	x	x								
Frammentazione ecomosaici naturali		x					x	x	x													
Trasformazione degli habitat naturali		x	x	x			x	x	x	x	x											
Trasformazione degli ambiti storico-culturali e paesaggistici																						
Abbandono di rifiuti in ambito urbano																						

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **zioni** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Le azioni che riguardano la stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica sostanzialmente non inferiscono su nessuna delle componenti e quindi sugli obiettivi di protezione ambientale, fermo restando che tale operazione risulta decisiva ai fini di una efficace implementazione del Piano stesso.

Rispetto alla componente **Rifiuti** il PRB, inteso come stralcio funzionale di un "*unicum*" pianificatorio più ampio ed integrato sull'intero ciclo di gestione dei rifiuti, non può che favorire il perseguimento di effetti positivi sugli obiettivi ambientali inerenti tale tematismo. Gli effetti che la realizzazione delle attività di bonifica previste dal Piano potrebbe generare in termini di produzione aggiuntiva di rifiuti speciali è stata considerata nell'analisi degli impatti connessi alle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1).
Le azioni previste, infatti, sono pensate e costruite nel complesso in linea con la strategia comunitaria di settore in termini di prevenzione e riduzione delle quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti e in termini di sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti.

Relativamente agli obiettivi in ordine alla componente **Salute umana** le azioni del Piano producono complessivamente impatti positivi sia diretti che indiretti rispetto allo stato attuale. Considerando la situazione in cui versa attualmente il territorio, una corretta attuazione delle azioni di Piano contribuisce al conseguimento della riduzione della percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti e degli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente. In particolare le azioni immateriali sono state valutate positivamente e con influenza di tipo indiretto. Tuttavia emergono alcune criticità nelle azioni metodologiche di valutazione comparata del rischio circa l'obiettivo che mira ad adottare tutte le misure tecniche e logistiche idonee ad assicurare che i rifiuti siano smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi potenzialmente pericolosi per l'ambiente, ovvero i modelli Argia e VCR II, nella definizione dei criteri per la gerarchizzazione dei siti inquinati non prendono in considerazione variabili relative al rischio idraulico e rischio frane, che dovrebbero incidere significativamente su tale gerarchizzazione, ed in caso di eventi calamitosi potrebbero mettere a rischio oltre le componenti Acqua, Suolo e sottosuolo anche **la salute** delle popolazioni che ricadono in tali aree mappate di rischio dalle rispettive Autorità di Bacino.

Analizzando gli obiettivi riconducibili alle componenti **Aria e Cambiamenti climatici,** le azioni del PRB producono effetti essenzialmente positivi, in particolare le azioni immateriali del Piano possono determinare una riduzione dei rischi derivanti dagli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio. Anche rispetto a tale tematismo gli eventuali impatti ambientali negativi, sia in termini di produzione di gas climalteranti che di impatti locali sulla qualità dell'aria, sono connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e quindi sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1).
Con riferimento agli obiettivi inerenti la componente **Risorse idriche** si è rilevato che le azioni di Piano pertinenti sono suscettibili di influire positivamente (in maniera diretta ed indiretta) sull'obiettivo di contrastare l'inquinamento delle acque ed assicurare la tutela dei corpi idrici.
Analoghe considerazioni valgono per l'obiettivo mirante alla protezione degli ecosistemi acquatici nonché degli ecosistemi terrestri e delle zone umide.
Una sostanziale influenza positiva delle azioni di Piano è stata individuata per il raggiungimento degli obiettivi che tendono a "Promuovere un uso sostenibile dell'acqua

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

...ione a lungo termine, salvaguardando ...e"
e a "Favorire l'attuazione degli accordi internazionali, compresi quelli miranti a impedire ed eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino".
Relativamente agli obiettivi in ordine alla componente **Suolo** le azioni del Piano determinano effetti diversificati. Per l'obiettivo di riduzione del rischio determinato dai fenomeni di dissesto idrogeologico, si segnalano le criticità, già richiamate in precedenza, inerenti la definizione dei criteri di gerarchizzazione degli interventi, mentre risultano positivi gli effetti diretti e indiretti che le azioni immateriali hanno sugli obiettivi che tendono ad eliminare e ridurre i fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo. Positivi sono inoltre da considerare gli effetti del Piano rispetto all'obiettivo legato al consumo di suolo e perdita di superficie agricola e forestale, in quanto con le attività di bonifica previste dal Piano si tende direttamente al recupero di superficie di suolo, ovvero al miglioramento della qualità dello stesso.
Con riferimento agli obiettivi di tutela e valorizzazione della **Biodiversità** e **del Paesaggio,** nell'ambito di una valutazione che ha sostanzialmente evidenziato che tutte le azioni del Piano contribuiscono al perseguimento di una finalità caratterizzata da effetti positivi indiretti sulla componente (riduzione del rischio di diffusione di elementi e sostanze contaminanti nelle matrici ambientali e recupero di ambienti degradati), si rileva l'elemento di criticità rappresentato dalla assenza di esplicitazione dei criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente. Anche rispetto a tale tematismo eventuali impatti ambientali negativi potrebbero essere connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1).
Per la valutazione relativa, in particolare, agli effetti che le azioni di Piano possono comportare in relazione agli obiettivi di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 - SIC e ZPS - si rimanda allo Studio di Incidenza, parte integrante del presente Rapporto Ambientale.
Analizzando l'obiettivo relativo alla componente **Ambiente urbano**, le azioni del Piano sono sicuramente migliorative rispetto allo stato attuale. Ad esempio, dalla bonifica dei SIN come Napoli Est, Bagnoli e il Sin Sarno, a forte densità abitativa, si determinerà un sicuro miglioramento della qualità dell'ambiente urbano. Anche rispetto a tale tematismo gli eventuali impatti ambientali negativi sono connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e quindi sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

5. Studio di incidenza

Introduzione

Al fine di garantire il mantenimento o il ripristino in stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e seminaturali e delle specie di flora e fauna di interesse comunitario nel territorio europeo degli Stati membri ai quali si applica il Trattato, con la Direttiva 92/43/CEE è stata prevista l'istituzione di una rete ecologica coerente di aree da sottoporre a specifiche misure di tutela e di gestione denominata Natura 2000. La Rete è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione istituite ai sensi della medesima Direttiva 92/43/CE e dalle Zone di Protezione Speciale designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Ai sensi dell'art.6, comma 3, della Direttiva 92/43/CEE "*Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. (...) le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.*". Il comma 4 del medesimo art.6 prevede che "*Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate.*" e che "*Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere addotte soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.*".

La Valutazione di Incidenza (V.I.) costituisce la principale misura preventiva di tutela dei siti della Rete Natura 2000. Nella normativa italiana di recepimento della direttiva comunitaria, la procedura di Valutazione di Incidenza è disciplinata specificamente dall'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 come sostituito dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120.

La valutazione di incidenza ha lo scopo di consentire analisi e verifiche preventive in merito alla natura ed all'entità di possibili effetti negativi sul mantenimento in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario derivanti dall'attuazione di interventi previsti da piani o progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti. Nell'ambito di tale procedura sono individuate, in relazione agli eventuali effetti negativi attesi dalla realizzazione degli interventi, le possibili alternative di minore impatto e le opportune misure di mitigazione.

In considerazione dei particolari obiettivi di conservazione perseguiti dalla direttiva comunitaria, la Valutazione di Incidenza è una procedura sito-specifica. Essa deve essere effettuata ogni qualvolta sia possibile la produzione di un'incidenza negativa sul perseguimento di tali obiettivi, indipendentemente dal fatto che gli interventi stessi ricadano all'interno della perimetrazione di un sito o all'esterno della stessa. Al contempo, non è necessario l'esperimento della procedura di Valutazione di Incidenza nel caso di interventi per i quali, anche applicando il principio di precauzione, non siano ragionevolmente attesi effetti negativi significativi. In tale ottica, con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n. 9 del 29 gennaio 2010 "*Emanazione del Regolamento - Disposizioni in materia di procedimento di Valutazione di Incidenza*" è stato emanato il Regolamento regionale n.1/2010 che, tra l'altro, ha individuato i progetti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tenuti non significativamente incidenti sui valori e sullo stato di conservazione dei siti della Rete Natura 2000.
Con Deliberazione n. 324 del 19 marzo 2010 "*Articolo 9, comma 2 del Regolamento regionale n. 1/2010 - Disposizioni in materia di procedimento di valutazione di incidenza. Approvazione delle "Linee Guida e Criteri di indirizzo per l'effettuazione della valutazione di incidenza in Regione Campania"* sono stati definiti, inoltre, gli indirizzi operativi in merito ai criteri e alle modalità di svolgimento del procedimento di valutazione di incidenza e all'integrazione della stessa valutazione con le procedure di Valutazione Ambientale Strategica o con la Valutazione di Impatto Ambientale.

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi presentano uno studio, da redigersi ai sensi dell'allegato G al DPR 357/97 e s.m.i., volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.
Il presente Studio di Incidenza, integrato al Rapporto Ambientale predisposto ai fini della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale vengono individuati e valutati gli effetti del Piano Regionale per le Bonifiche proposto sui siti regionali della Rete Natura 2000.

Impostazione dello Studio di Incidenza

L'Allegato G del DPR 357/97 e s.m.i. prevede che lo Studio di Incidenza riporti una descrizione del Piano, con particolare riferimento ad alcune sue caratteristiche ritenute particolarmente significative ai fini della valutazione degli effetti che dall'attuazione dello stesso può determinarsi sui siti della Rete Natura 2000 interessati. A tal fine il Rapporto Ambientale di cui è parte integrante il presente studio già riporta una sintesi del Piano che si ritiene assolva a tale disposto normativo.
Nel presente studio, quindi, dopo una descrizione delle caratteristiche della Rete Natura 2000 regionale, di quelle degli habitat e delle specie in essa tutelate e dei principali fattori potenziali di degrado e di perturbazione degli stessi, verranno individuati e valutati gli effetti che il proposto Piano Regionale per le Bonifiche potrà avere sui siti regionali, escludendo dalla valutazione le attività che, per loro natura e caratteristiche non sono state ritenute, sulla base di considerazioni successivamente esplicitate, suscettibili di produrre significative incidenze sul contesto naturalistico-ambientale, nonché sugli obiettivi di conservazione dei siti stessi.

Rete Natura 2000 in Campania

La Rete Natura 2000 è costituita in Campania da 106 Siti di Importanza Comunitaria (SIC)[1] e 30 Zone di Protezione Speciale (ZPS)[2] a tutela di habitat naturali e semi-naturali e di

[1] Ulteriori due Siti di Importanza Comunitaria, identificati dai codici IT8030040 "Fondali marini di Baia" ed IT8030041 "Fondali marini di Gaiola e Nisida", sono stati individuati a tutela di habitat marini di interesse comunitario e segnalati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare mediante trasmissione della Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n. 162 del 29/04/2011 corredata di cartografie dei siti in scala 1:25.000 e Formulari Standard Natura 2000. Alla data di elaborazione del presente Rapporto Ambientale integrato da Studio di Incidenza, non risulta ancora concluso il procedimento di formale inserimento di tali due siti nell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria della regione biogeografica mediterranea. Pertanto essi non sono inclusi nel quinto elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria della regione biogeografica mediterranea allegato al DM Ambiente 7 marzo 2012 pur essendo annoverati nella Tabella reperibile sul sito del Ministero dell'Ambiente al link http://www.minambiente.it/home_it/menu.html?mp=/menu/menu_attivita/&m=Rete_Natura_2000.html|RN2000_SIC_e_ZPS_in_Italia.html, aggiornata ad ottobre 2011.

[2] Una ulteriore Zona di Protezione Speciale, identificata dal codice IT8020010 "Sorgenti e Alta Valle del Fiume Fortore", è stata individuata sul territorio regionale nell'ambito di un progetto LIFE Natura e, con Deliberazione di Giunta Regionale della Campania n.708 del 25/10/2010 è stato previsto l'invio della relativa documentazione amministrativa e tecnica al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Detta Zona di Protezione Speciale non risulta ancora formalmente designata.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

una di interesse comunitario. Un elenco completo dei Siti Natura 2000 residenti nel territorio campano con la relativa estensione in ettari e distinta per provincia è fornito nella Tabella 1. Dalla Tabella si evince che circa 363.556 ettari del territorio regionale sono inclusi nella perimetrazione dei Siti di Importanza Comunitaria (27% circa del territorio regionale) e circa 218.102 in quella delle Zone di Protezione Speciale (16% circa del territorio regionale). Le superfici comprese nell'ambito della perimetrazione dei Siti di importanza comunitaria e quelle comprese nell'ambito della perimetrazione delle Zone di Protezione Speciale sono in parte rilevante sovrapposte.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

TABELLA n. 1

Codice SIC	Denominazione SIC	Superficie interessata (ha)
Provincia di Avellino		
IT8040003	ALTA VALLE DEL FIUME OFANTO	**590**
IT8040004	BOSCHI DI GUARDIA DEI LOMBARDI E ANDRETTA	**2.919**
IT8040005	BOSCO DI ZAMPAGLIONE (CALITRI)	**9.514**
IT8040006	DORSALE MONTI DEL PARTENIO	**15.641**
IT8040007	LAGO DI CONZA DELLA CAMPANIA	**1.214**
IT8040008	LAGO DI S. PIETRO - AQUILAVERDE	**604**
IT8040009	MONTE ACCELLICA	**4.795**
IT8040010	MONTE CERVIALTO E MONTAGNONE DI NUSCO	**11.884**
IT8040011	MONTE TERMINIO	**9.359**
IT8040012	MONTE TUORO	**2.188**
IT8040013	MONTI DI LAURO	**7.040**
IT8040014	PIANA DEL DRAGONE	**686**
IT8040017	PIETRA MAULA (TAURANO, VISCIANO)	**3.526**
IT8040018	QUERCETA DELL'INCORONATA	**1.362**
IT8040020	BOSCO DI MONTEFUSCO IRPINO	**713**
Provincia di Benevento		
IT8020001	ALTA VALLE DEL FIUME TAMMARO	**360**
IT8020004	BOSCO DI CASTELFRANCO IN MISCANO	**893**
IT8020006	BOSCO DI CASTELVETERE IN VAL FORTORE	**1.468**
IT8020007	CAMPOSAURO	**5.508**
IT8020008	MASSICCIO DEL TABURNO	**5.321**
IT8020009	PENDICI MERIDIONALI DEL MONTE MUTRIA	**14.597**
IT8020010	SORGENTI E ALTA VALLE DEL FIUME FORTORE	**2.423**
IT8020014	BOSCO DI CASTELPAGANO E TORRENTE TAMMARECCHIA	**3.061**
Provincia di Caserta		
IT8010004	BOSCO DI S. SILVESTRO	**81**
IT8010005	CATENA DI MONTE CESIMA	**3.427**
IT8010006	CATENA DI MONTE MAGGIORE	**5.184**
IT8010010	LAGO DI CARINOLA	**20**
IT8010013	MATESE CASERTANO	**22.216**
IT8010015	MONTE MASSICO	**3.846**
IT8010016	MONTE TIFATA	**1.420**
IT8010017	MONTI DI MIGNANO MONTELUNGO	**2.487**

fonte: http://burc.regione.campania.it

	PINETA DELLA FOCE DEL GARIGLIANO	
IT8010020	PINETA DI CASTELVOLTURNO	**90**
IT8010021	PINETA DI PATRIA	**313**
IT8010022	VULCANO DI ROCCAMONFINA	**3.816**
IT8010027	FIUMI VOLTURNO E CALORE BENEVENTANO	**4.924**
IT8010028	FOCE VOLTURNO - VARICONI	**303**
IT8010029	FIUME GARIGLIANO	**481**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Codice SIC	Denominazione SIC	Superficie interessata (ha)
Provincia di Napoli		
IT8030001	AREE UMIDE DEL CRATERE DI AGNANO	**44**
IT8030002	CAPO MISENO	**50**
IT8030003	COLLINA DEI CAMALDOLI	**261**
IT8030005	CORPO CENTRALE DELL'ISOLA DI ISCHIA	**1.310**
IT8030006	COSTIERA AMALFITANA TRA NERANO E POSITANO	**980**
IT8030007	CRATERE DI ASTRONI	**253**
IT8030008	DORSALE DEI MONTI LATTARI	**14.564**
IT8030009	FOCE DI LICOLA	**147**
IT8030010	FONDALI MARINI DI ISCHIA, PROCIDA E VIVARA	**6.116**
IT8030011	FONDALI MARINI DI PUNTA CAMPANELLA E CAPRI	**8.491**
IT8030012	ISOLA DI VIVARA	**36**
IT8030013	ISOLOTTO DI S.MARTINO E DINTORNI	**14**
IT8030014	LAGO D'AVERNO	**125**
IT8030015	LAGO DEL FUSARO	**192**
IT8030016	LAGO DI LUCRINO	**10**
IT8030017	LAGO DI MISENO	**79**
IT8030018	LAGO DI PATRIA	**507**
IT8030019	MONTE BARBARO E CRATERE DI CAMPIGNONE	**358**
IT8030020	MONTE NUOVO	**30**
IT8030021	MONTE SOMMA	**3.076**
IT8030022	PINETE DELL'ISOLA DI ISCHIA	**66**
IT8030023	PORTO PAONE DI NISIDA	**4**
IT8030024	PUNTA CAMPANELLA	**390**
IT8030026	RUPI COSTIERE DELL'ISOLA DI ISCHIA	**685**
IT8030027	SCOGLIO DEL VERVECE	**4**
IT8030032	STAZIONI DI CYANIDIUM CALDARIUM DI POZZUOLI	**4**
IT8030034	STAZIONE DI CYPERUS POLYSTACHYUS DI ISCHIA	**14**
IT8030036	VESUVIO	**3.412**
IT8030038	CORPO CENTRALE E RUPI COSTIERE OCCIDENTALI DELL'ISOLA DI CAPRI	**388**
IT8030039	SETTORE E RUPI COSTIERE ORIENTALI DELL'ISOLA DI CAPRI	**96**
IT8030040	FONDALI MARINI DI BAIA	**180**
IT8030041	FONDALI MARINI DI GAIOLA E NISIDA	**167**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Codice SIC	Denominazione SIC	Superficie interessata (ha)
Provincia di Salerno		
IT8050001	ALTA VALLE DEL FIUME BUSSENTO	**625**
IT8050002	ALTA VALLE DEL FIUME CALORE LUCANO (SALERNITANO)	**4.668**
IT8050006	BALZE DI TEGGIANO	**1.201**
IT8050007	BASSO CORSO DEL FIUME BUSSENTO	**414**
IT8050008	CAPO PALINURO	**156**
IT8050010	FASCE LITORANEE A DESTRA E SINISTRA DEL FIUME SELE	**630**
IT8050011	FASCIA INTERNA DI COSTA DEGLI INFRESCHI E DELLA MASSETA	**701**
IT8050012	FIUME ALENTO	**3.024**
IT8050013	FIUME MINGARDO	**1.638**
IT8050016	GROTTA DI MORIGERATI	**3**
IT8050017	ISOLA DI LICOSA	**5**
IT8050018	ISOLOTTI LI GALLI	**69**
IT8050019	LAGO CESSUTA E DINTORNI	**546**
IT8050020	MASSICCIO DEL MONTE EREMITA	**10.570**
IT8050022	MONTAGNE DI CASALBUONO	**17.123**
IT8050023	MONTE BULGHERIA	**2.400**
IT8050024	MONTE CERVATI, CENTAURINO E MONTAGNE DI LAURINO	**27.898**
IT8050025	MONTE DELLA STELLA	**1.179**
IT8050026	MONTE LICOSA E DINTORNI	**1.096**
IT8050027	MONTE MAI E MONTE MONNA	**10.116**
IT8050028	MONTE MOTOLA	**4.690**
IT8050030	MONTE SACRO E DINTORNI	**9.634**
IT8050031	MONTE SOPRANO E MONTE VESOLE	**5.674**
IT8050032	MONTE TRESINO E DINTORNI	**1.339**
IT8050033	MONTI ALBURNI	**23.622**
IT8050034	MONTI DELLA MADDALENA	**8.576**
IT8050036	PARCO MARINO DI S. MARIA DI CASTELLABATE	**5.019**
IT8050037	PARCO MARINO DI PUNTA DEGLI INFRESCHI	**4.914**
IT8050038	PARETI ROCCIOSE DI CALA DEL CEFALO	**38**
IT8050039	PINETA DI SANT'ICONIO	**358**
IT8050040	RUPI COSTIERE DELLA COSTA DEGLI INFRESCHI E DELLA MASSETA	**273**
IT8050041	SCOGLIO DEL MINGARDO E SPIAGGIA DI CALA DEL CEFALO	**71**
IT8050042	STAZIONE a GENISTA CILENTANA DI ASCEA	**5**
IT8050049	FIUME TANAGRO E SELE	**3.677**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

0	MONTE SOTTANO e VALLONE SERRA TREMONTI	
IT8050051	VALLONI DELLA COSTIERA AMALFITANA	**227**
IT8050052	MONTI DI EBOLI, MONTE POLVERACCHIO, MONTE BOSCHETIELLO E VALLONE DELLA CACCIA DI SENERCHIA	**14.307**
IT8050054	COSTIERA AMALFITANA TRA MAIORI E IL TORRENTE BONEA	**413**
Totale superficie SIC		**363556**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Codice ZPS	Denominazione ZPS	Superficie interessata (ha)
Provincia di Avellino		
IT8040007	LAGO DI CONZA DELLA CAMPANIA	**1.214**
IT8040021	PICENTINI	**63.761**
IT8040022	BOSCHI E SORGENTI DELLA BARONIA	**3.478**
Provincia di Benevento		
IT8020006	BOSCO DI CASTELVETERE IN VAL FORTORE	**1.468**
IT8020015	INVASO DEL FIUME TAMMARO	**2.239**
Provincia di Caserta		
IT8010018	VARICONI	**194**
IT8010026	MATESE	**25.932**
IT8010030	LE MORTINE	**275**
Provincia di Napoli		
IT8030007	CRATERE DI ASTRONI	**253**
IT8030010	FONDALI MARINI DI ISCHIA, PROCIDA E VIVARA	**6.116**
IT8030011	FONDALI MARINI DI PUNTA CAMPANELLA E CAPRI	**8.491**
IT8030012	ISOLA DI VIVARA	**36**
IT8030014	LAGO D'AVERNO	**125**
IT8030024	PUNTA CAMPANELLA	**390**
IT8030037	VESUVIO E MONTE SOMMA	**6.251**
IT8030038	CORPO CENTRALE E RUPI COSTIERE OCCIDENTALI DELL'ISOLA DI CAPRI	**388**
IT8030039	SETTORE E RUPI COSTIERE ORIENTALI DELL'ISOLA DI CAPRI	**96**
Provincia di Salerno		
IT8050008	CAPO PALINURO	**156**
IT8050009	COSTIERA AMALFITANA TRA MAIORI E IL TORRENTE BONEA	**325**
IT8050020	MASSICCIO DEL MONTE EREMITA	**10.570**
IT8050021	MEDIO CORSO DEL FIUME SELE – PERSANO	**1.515**
IT8050036	PARCO MARINO DI S. MARIA DI CASTELLABATE	**5.019**
IT8050037	PARCO MARINO DI PUNTA DEGLI INFRESCHI	**4.914**
IT8050045	SORGENTI DEL VALLONE DELLE FERRIERE DI AMALFI	**459**
IT8050046	MONTE CERVATI E DINTORNI	**36.912**
IT8050047	COSTA TRA MARINA DI CAMEROTA E POLICASTRO BUSSENTINO	**3.276**

fonte: http://burc.regione.campania.it

	COSTA TRA PUNTA TRESINO E LE RIPE ROSSE	
IT8050053	MONTI SOPRANO, VESOLE E GOLE DEL FIUME CALORE SALERNITANO	**5.974**
IT8050055	ALBURNI	**25.367**
IT8050056	FIUME IRNO	**97**
Totale superficie ZPS		**218.132**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Nei tre grafici seguenti è rappresentata la superficie territoriale interessata dalle aree SIC (Grafico 1), dalle aree ZPS (Grafico 2) e da entrambe (Grafico 3), sul totale della superficie di ciascuna provincia. La provincia di Salerno, caratterizzata da un maggior indice di naturalità, è quella maggiormente interessata dalla presenza di Siti della Rete Natura 2000. Il dato che più preme evidenziare, tuttavia, è quello relativo alla provincia di Napoli, che sebbene contraddistinta da un elevatissimo grado di antropizzazione, sia in termini di densità di popolazione che in termini di superficie urbanizzata, si classifica come la seconda provincia in Campania per superficie relativa interessata da siti della Rete Natura 2000. Tali siti sono per lo più costituiti da "isole" di naturalità più o meno accentuata circondate da un contesto fortemente urbanizzato e antropizzato che già di per sé è fonte di grande perturbazione e degrado degli habitat e delle specie in essi tutelati.

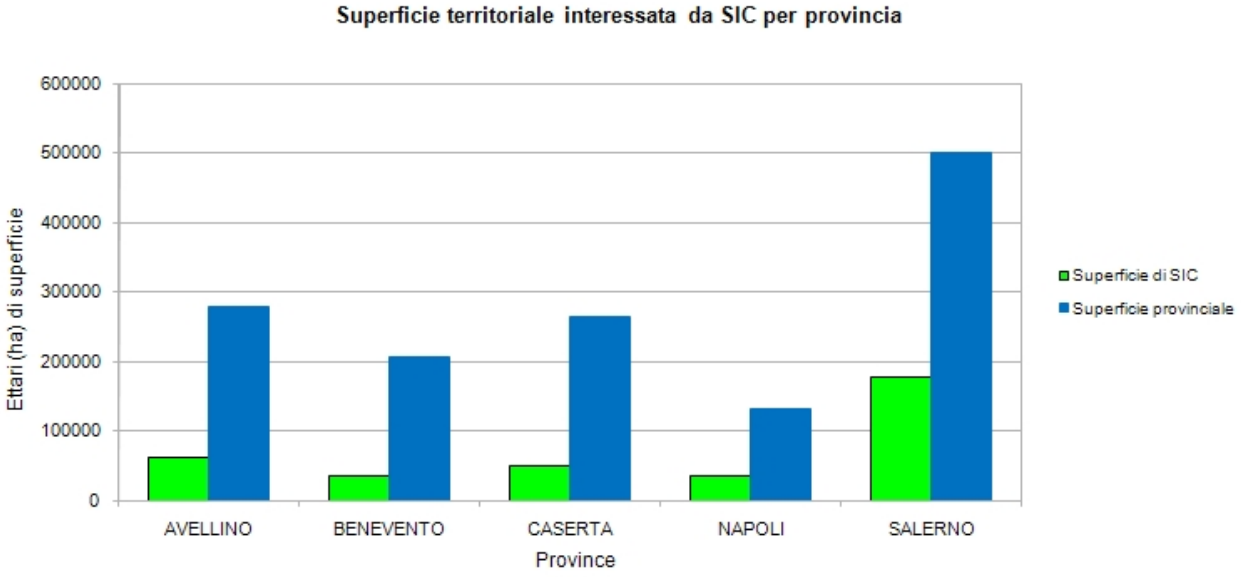


Grafico 1

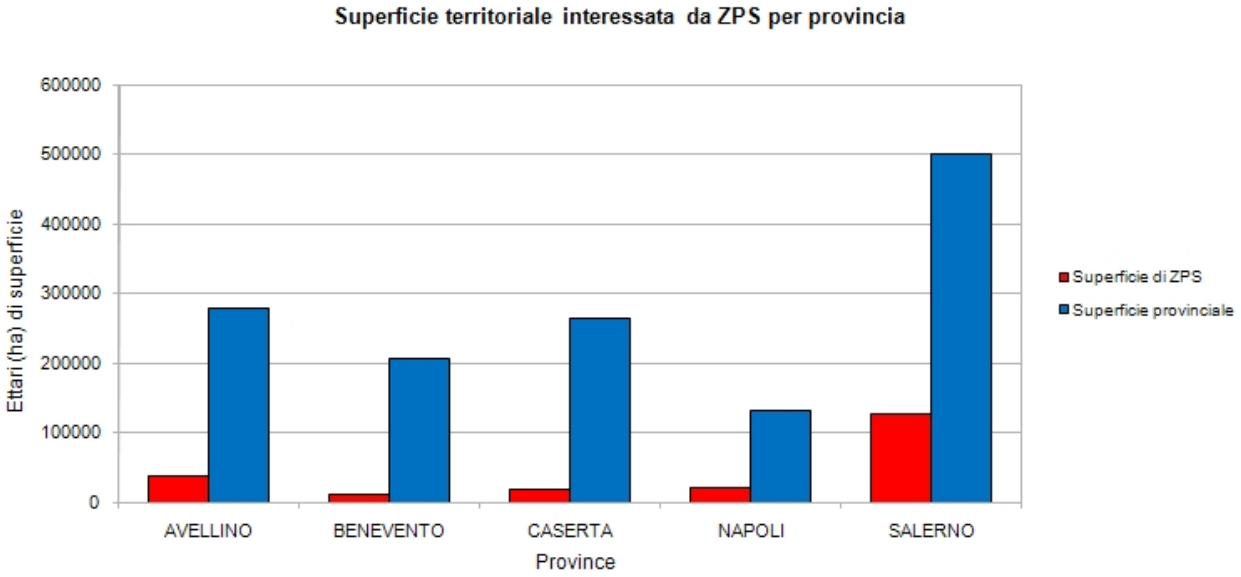


Grafico 2

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

perficie territoriale interessata da siti Rete Natura 200

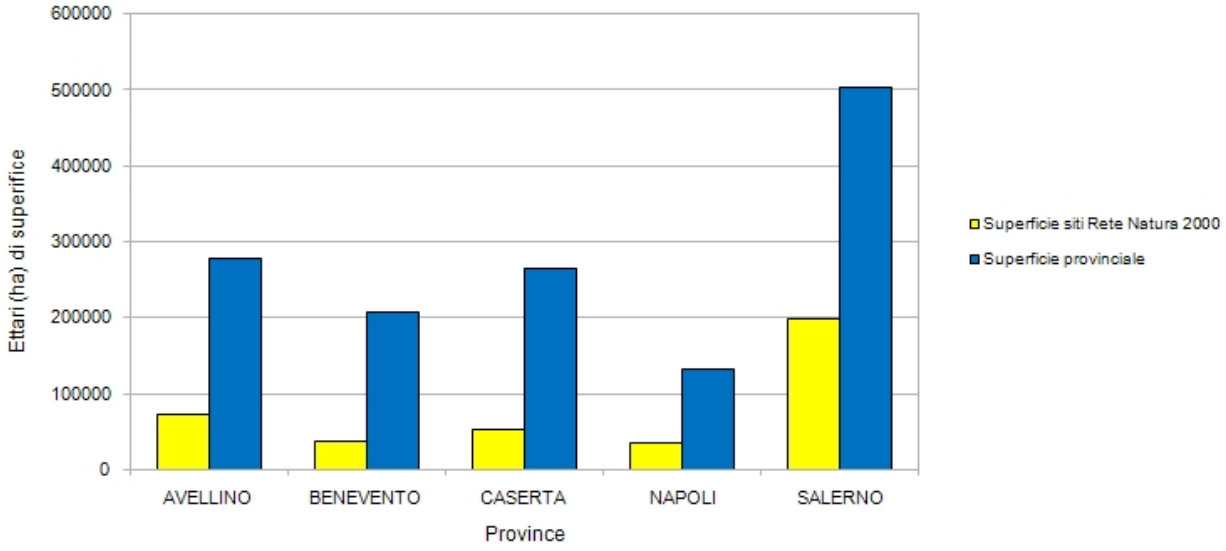


Grafico 3

Per ciascun sito della Rete Natura 2000 è stato predisposto, all'atto della sua individuazione, un "Formulario Standard Natura 2000" contenente informazioni concernenti, tra l'altro, tipologia di habitat e specie tutelati presenti in esso, stato di conservazione, fattori di vulnerabilità. I formulari rappresentano l'informazione di base per l'effettuazione di studi e di valutazioni in merito allo stato di conservazione dei siti e per la valutazione degli effetti che interventi e progetti possono produrre su di essi. Si sottolinea, tuttavia, che le informazioni contenute nei formulari, da considerarsi come una rappresentazione statica del sito in un determinato momento, presentano diversi limiti dovuti anche alla necessità di rappresentare in modo sintetico una realtà complessa. In sede di Studio di Incidenza, quindi, è sempre necessario verificare attraverso sopralluoghi ed indagini mirate le reali caratteristiche del sito o della porzione di sito interessato. Proprio al fine di tener conto delle evoluzioni subite dai siti, i predetti formulari sono periodicamente sottoposti a revisione[3], al fine di aggiornare lo stato delle informazioni relativamente agli habitat, alle specie e allo stato di conservazione dei siti stessi. Il livello regionale della programmazione non consente, vista l'estensione territoriale dei siti potenzialmente interessati, di effettuare indagini di dettaglio, che si rimandano ad un più appropriato livello di valutazione. Pertanto, la descrizione dei siti è stata effettuata esclusivamente sulla base dei formulari aggiornati al 2009.
Dall'analisi dei suddetti formulari si rileva che, nell'ambito dei siti della Rete Natura 2000 campani, risultano presenti 52 tipologie di habitat di interesse comunitario (di cui 15 prioritari) in associazione ai quali sono state censite 76 specie elencate nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE e 47 specie (6 specie vegetali; 12 specie di invertebrati; 11 specie di pesci; 3 specie di anfibi; 3 specie di rettili; 13 specie di mammiferi) elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CE[4]. Inoltre 41 specie presenti sono elencate nell'allegato IV della

[3] In data 11 Agosto 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha trasmesso alla Commissione Europea l'elenco delle modifiche apportate alla Rete Natura 2000 nazionale. Con la suddetta comunicazione alla Commissione Europea è stato approvato l'aggiornamento dei Formulari Standard per tutti i siti della Rete Natura 2000 campani.

[4] L'Allegato I della Direttiva Uccelli e l'allegato II della Direttiva Habitat elencano le specie di interesse comunitario per la cui protezione è necessario prevedere speciali misure di conservazione degli habitat.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n.49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

, 5 nell'allegato V della stessa [6] e 133 negli Allegati II e III della Direttiva [7].

Nella Tabella 2 è riportato l'elenco degli habitat di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000 in Campania aggregati per macro-tipologie di ambienti. Le caratteristiche di tali ambienti sono sinteticamente descritte al termine della tabella.

TABELLA n. 2

Codice habitat	Tipo di habitat	Ettari in area SIC	Ettari in area ZPS
Habitat marini			
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	917,40	917,40
1120*	Praterie di posidonie (*Posidonion oceanicae*)	15.189,53	15.474,00
1170	Scogliere	8.279,71	8.419,00
8330	Grotte marine sommerse o semisommerse	219,44	241,52
Totale ha		**24.606,08**	**25.051,92**
Habitat costieri e retro - costieri			
1150*	Lagune costiere	389,75	38,80
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	129,21	0,00
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium spp*. Endemici	895,47	1.015,00
1310	Vegetazione pioniera a Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose	52,02	38,80
1410	Pascoli inondati mediterranei	30,30	29,10
1510*	Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)	66,66	38,80
2110	Dune mobili embrionali	161,50	0,00
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* («dune bianche»)	70,00	0,00
2210	Dune fisse del litorale del *Crucianellion maritimae*	139,03	0,00
2230	Dune con prati dei *Malcolmietalia*	3,13	0,00
2240	Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua	58,05	0,00
2250*	Dune costiere con *Juniperus spp*.	133,75	0,00
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavenduletalia*	234,65	284,10
2270*	Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*	335,60	0,00
Totale ha		**2.699,12**	**1.444,60**
Faggete, abetine e altri boschi			
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*	368,13	259,32

[5] L'Allegato IV della direttiva Habitat elenca le specie per le quali è prevista una protezione rigorosa nella loro area di ripartizione naturale.

[6] L'Allegato V della direttiva Habitat elenca le specie per le quali gli Stati membri possono prevedere specifiche misure di gestione atte a garantire la sostenibilità dello sfruttamento.

[7] L'Allegato II della direttiva Uccelli elenca specie per le quali possono essere consentite attività regolamentate di prelievo venatorio; l'Allegato III della direttiva Uccelli elenca specie per le quali possono essere consentite attività regolamentate di commercializzazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

	annonico-balcaniche di quercia cerro-quercia sessile		
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca	2.570,50	1.296,60
9210*	Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*	45.180,00	23.817,00
9220*	Faggeti degli Appennini con *Abies alba* e faggeti con *Abies nebrodensis*	1.243,27	2.737,00
9260	Foreste di *Castanea sativa*	35.016,00	18.158,10
92C0	Boschi di *Platanus orientalis* e *Liquidambar orientalis* (*Platanion Orientalis*)	151,00	0,00
9540*	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1.444,00	1.392,00
Totale ha		**88.097,25**	**49.251,32**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Codice habitat	Tipo di habitat	Ettari in area SIC	Ettari in area ZPS
	Macchia Mediterranea		
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	1.110,80	1.296,60
5210	Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.	114,15	215,30
5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	687,05	280,47
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	26.043,00	16.443,00
9340	Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*	13.471,00	9.046,00
Totale ha		**41.426,00**	**27.281,37**
	Praterie		
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alysso-Sedion albi	2.233,00	2.657,00
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco -Brometalia*) (* notevole fioritura di orchidee)	36.658,00	28.573,00
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*	38.217,00	16.917,00
6230*	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	368,00	259,00
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	1.442,00	1.947,62
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	3.789,00	5.540,00
Totale ha		**82.707,00**	**55.893,62**
	Laghi e fiumi		
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*	235,88	896,59
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*	665,01	396,97
3170*	Stagni temporanei mediterranei	25,91	29,97
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con *Glaucium flavum*	6.181,00	1.715,00
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*	359,00	909,00
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*	671,89	399,42
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*	246,20	137,50
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (*Cratoneurion*)	570,08	895,54
8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	1.110,80	1.296,60
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	120,00	0,00

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	ste riparie di grandi fiumi a *Quercus*		
	robur, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior*		,75
	o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)		
92A0	Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*	3.754,00	5.112,40
Totale ha		**13.989,01**	**11.802,74**
Altri habitat			
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	14.720,00	10.043,00
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	3.360,00	2.703,00
8320	Campi di lava e cavità naturali	1.392,99	1.875,30
Totale ha		**19.472,99**	**14.621,30**

* *Habitat prioritario*

Ambienti marini

Le acque ed i fondali antistanti la costa (che si estende lungo i 480 km del litorale tirrenico e delle isole) ospitano ambienti caratterizzati dalla presenza di ecosistemi di particolare valore naturalistico, quali quelli rappresentati dalle praterie di fanerogame marine e dalle associazioni del coralligeno. Particolare rilievo per il loro ruolo nell'ecosistema marino per quanto riguarda la produzione primaria, l'ossigenazione delle acque, l'alimentazione e la riproduzione delle ricche comunità faunistiche associate, il contenimento dei processi di erosione costiera, rivestono le praterie marine con *Posidonia oceanica* che costituiscono uno degli habitat più importanti del Mediterraneo. Tale habitat è presente in Campania principalmente in corrispondenza dei fondali marini di Ischia, Procida e Vivara, dei fondali di Punta Campanella e Capri; nei fondali marini di Gaiola e Nisida, nelle aree dei parchi marini di S. Maria di Castellabate e di Punta degli Infreschi, lungo la costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse. Esso è vulnerabile a fattori di perturbazione quali l'inquinamento delle acque marine costiere, il diportismo nautico, le attività di pesca con sistemi a strascico.

Gli habitat degli ambienti marino costieri della regione ospitano numerose specie di pesci, molluschi, anellidi policheti, artropodi marini ed echinodermi, tra le quali diverse incluse tra quelle oggetto di rigorosa protezione elencate in allegato IV della Direttiva 92/43/CEE. Indirettamente associate a tali ambienti sono specie di particolare interesse conservazionistico quali la *Caretta caretta* e diverse specie di cetacei.

Ambienti costieri

Caratteristici delle coste basse sono gli ecosistemi dunali. Tali ambienti, particolarmente fragili, si presentano oggi, in Campania, fortemente frammentati e degradati a causa delle alterazioni prodotte dalla riduzione del trasporto sedimentario dei fiumi a foce tirrenica, dallo sviluppo delle infrastrutture portuali e dai fenomeni di edificazione (strade litoranee, edifici ad uso abitativo e turistico), dalla proliferazione delle strutture degli stabilimenti balneari e dalla fruizione turistica incontrollata.

Tipici di questi ambiti sono anche le foci fluviali, le lagune e gli stagni costieri, che rappresentano ambienti di transizione tra le acque dolci e quelle marine e che si caratterizzano per la specificità e la ricchezza della flora e della fauna associate. Si tratta di ambienti, spesso con acque salmastre, di grande valenza per la biodiversità della regione con vegetazione caratteristica e numerose specie associate di odonati, anfibi, anatidi, ardeidi e limicoli. In alcuni casi tali ambienti si presentano in situazioni di forte degrado a seguito della cementificazione delle sponde ed eliminazione della vegetazione ripariale, dell'inquinamento, dell'abbandono di rifiuti.

Alcuni habitat ascrivibili a questa tipologia di ambienti si rinvengono in Campania solo in specifiche aree di limitata estensione. É il caso dei "Pascoli inondati mediterranei" e dell'habitat prioritario "Steppe salate mediterranee (Limonietalia)" presenti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

l'area costiera dei Variconi, designata sia come Sito di Importanza Comunitaria (codice identificativo IT8010028 "Foce Volturno - Variconi") da come Zona di Protezione Speciale (codice identificativo IT8010018 "Variconi").

Ambienti con vegetazione arborea prevalente

I rilievi collinari e montani delle aree interne della regione sono contraddistinti dalla presenza della quasi totalità delle aree boscate della Campania e da aree agricole che in alcuni casi si caratterizzano per l'elevato valore naturale. Alle alte quote, generalmente tra i 1.300 ed i 1.800 metri circa s.l.m., gli ambienti boschivi sono caratterizzati dal faggio (*Fagus silvatica*) presente lungo l'intera dorsale appenninica in formazione pura o in situazione di forte predominanza. Nella fascia sannitica, fino ai 1.000 metri circa sul livello del mare, si rinvengono i boschi misti di latifoglie che, soprattutto in condizioni di elevata umidità, sono costituiti da specie mesofile decidue con presenza prevalente di carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), carpino orientale (*Carpinus orientalis*), roverella (*Quercus pubescens*) e orniello (*Fraxinus ornus*), unitamente ad aceri (*Acer* sp.) e ontani (*Alnus cordata*). In presenza di ambienti caratterizzati da minore umidità e di substrati poco ricchi di nutrienti la copertura boschiva di tale fascia vegetazionale è contraddistinta dalla presenza dominante della roverella. Sui suoli argillosi si rinvengono a volte popolamenti fortemente contraddistinti dalla presenza del cerro. In molti contesti il bosco di latifoglie si presenta oggi fortemente caratterizzato dalla presenza di specie, quali il castagno o il nocciolo, la cui affermazione è da ricondurre all'azione dell'uomo, che sin da tempi storici le ha utilizzate quali fonte di alimentazione e approvvigionamento di materiali combustibili o da costruzione. Particolarità del patrimonio boschivo della regione sono rappresentate dalla presenza di formazioni a pino nero e di nuclei relitti di betulla e abete bianco, quest'ultima specie rinvenibile sui Monti Picentini e, più estesamente, sul versante settentrionale del Monte Motola di Teggiano (SA) e nella contigua faggeta di Corleto Monforte. Specifiche misure di tutela dovrebbero essere attivate nei confronti dei nuclei residui di abete, la cui popolazione è tutt'altro che in espansione, e delle residue piante monumentali, rinvenibili nella fascia montana del versante settentrionale del Monte Cervati e nella faggeta demaniale di Corleto Monforte.

In condizioni di intensa esposizione alla radiazione solare e di minore disponibilità idrica nelle fasce più basse delle aree collinari e montane, alle specie tipiche del bosco misto si sostituiscono quelle tipiche della macchia alta, quali il leccio (in questi casi, comunque, al leccio si accompagnano specie decidue quali l'orniello). Da segnalare, inoltre, la presenza di pinete in ambiti montani (il più delle volte risultato di operazioni di rimboschimento realizzate in passato). A fronte di una sostanziale stabilizzazione della superficie boscata nelle aree interne, un fattore di criticità per gli ambienti forestali è individuabile nella semplificazione strutturale che caratterizza estese superfici, sia a causa della presenza su vaste aree di poche specie utilizzate a scopo economico (castagno, nocciolo, ecc.), sia a seguito della diffusione di modalità di gestione (ceduo semplice) che non favoriscono lo sviluppo di boschi maturi disetanei. Ulteriori elementi di potenziale perturbazione per le aree boscate sono rappresentati dagli incendi, nonché dalla diffusione di specie infestanti e dalla presenza di specie non coerenti con le caratteristiche ecologiche e fitogeografiche delle stazioni a seguito di operazioni di rimboschimento eseguite in passato.

Associate a tali ambienti sono presenti diverse specie di interesse comunitario tra cui, rimandando all'esame della Tabella 4 riportata in seguito per una elencazione esaustiva, si citano qui la *Salamandrina terdigitata*, endemismo dell'Appennino Meridionale, tra gli anfibi urodeli, il *Canis lupus,* mammifero di prioritario interesse comunitario in fase di recente progressiva espansione dell'areale di distribuzione in regione. Caratteristici di tali ambienti sono inoltre le numerose specie di uccelli rapaci, picidi, silvidi, corvidi, turdidi associate agli habitat forestali, le diverse specie di chirotteri nemorali, i coleotteri xilofagi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 45 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

tazione arbustiva prevalente

Le isole e le aree costiere della regione sono fortemente caratterizzate dalla presenza di ambienti di macchia mediterranea che costituiscono l'elemento di maggiore connotazione del paesaggio naturale con caratteristiche formazioni plurispecifiche dai molteplici colori ed aromi. Essi costituiscono aree di grande importanza per l'alimentazione ed il rifugio di numerose specie appartenenti a diversi raggruppamenti faunistici (insetti ed altri artropodi, uccelli passeriformi, rettili, micromammiferi). Principale fattore di vulnerabilità per tali ambienti è rappresentato dal mancato riconoscimento del loro valore, con conseguente inadeguata considerazione degli effetti negativi associati alla sua eliminazione nell'ambito di interventi di espansione delle aree urbanizzate e delle aree agricole. Gli ambienti delle piane costiere sono tra quelli che in misura maggiore hanno risentito delle trasformazioni indotte dalle attività umane che, in epoca passata, hanno determinato la quasi completa eliminazione dell'originaria copertura boscata (rappresentata in gran parte da foreste di leccio e pinete costiere) e delle zone umide (a seguito delle grandi opere di bonifica). Le piane costiere sono pertanto state trasformate inizialmente in aree coltivate - caratterizzate dalla fertilità dei suoli arricchiti dai depositi alluvionali e vulcanici - e successivamente nelle aree di massima espansione dei centri insediativi, produttivi e commerciali. Attualmente in tali ambiti gli ambienti naturali sono ridotti a frammenti residuali inglobati in una matrice agricola e/o urbanizzata.

Ambienti con vegetazione erbacea prevalente

Ambienti di particolare interesse nel contesto regionale sono costituiti anche dalle coperture erbacee tipiche delle praterie secondarie. Il progressivo abbandono del pascolo brado in molti territori collinari e montani ha determinato negli ultimi decenni fenomeni di colonizzazione dei sistemi pascolivi ad opera di vegetazione arbustiva ed arborea, prima testimonianza di un ritorno del bosco. D'altra parte anche situazioni di sovrapascolo determinano alterazioni della composizione della copertura erbacea che si sostanziano in diminuzione della diversità specifica a favore delle specie maggiormente resistenti. Riduzioni dell'estensione complessiva delle superfici a prato e a pascolo sono state determinate anche da interventi di imboschimento realizzati in passato.

Ascrivibile a questa tipologia è l'habitat 6230* "*Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)*" costituito da praterie mesofile, perenni, a prevalenza o a significativa partecipazione di Nardus stricta, localizzate in aree pianeggianti o poco acclivi rinvenibile in Campania nei SIC IT8020009 "Pendici meridionali del monte Mutria" e IT8010013 "Matese casertano". Poco comune sul territorio regionale è pure l'habitat 6430 "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile" tutelato nei SIC IT8040014 "Piana del Dragone" e IT8020007 "Camposauro".

Ambienti umidi in aree interne

Notevole importanza per la diversità biologica della Campania è rivestita dai corsi d'acqua superficiali che rappresentano, non soltanto ambienti ecosistemici peculiari, ma anche elementi fisici del paesaggio che, per la loro struttura lineare e continua, possono fungere da "corridoi" di connessione ecologica tra ambienti naturali separati. Gli ecosistemi tipici di tali ambienti sono tra i più minacciati dalle attività antropiche a causa degli ingenti prelievi idrici che in molti casi ne riducono la portata e la funzionalità ecologica; dell'inquinamento dovuto a fonti puntuali (scarichi civili ed industriali) e diffuse (agricoltura e zootecnia intensive); dei prelievi di materiale litoide in alveo; dell'artificializzazione correlata alla realizzazione di opere di regimazione idraulica (dighe, briglie, argini rigidi, rettificazioni, tombamenti, ecc.).

Tra la fauna di interesse comunitario più comunemente associata a tali ambienti figurano diverse specie di pesci dulciacquicoli, crostacei d'acqua dolce come l'*Austropotamobius pallipes*, anfibi, numerose specie di uccelli. Nei corsi d'acqua di alcune aree del Cilento è presente la lontra (*Lutra lutra*).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

La tabella 3 riporta un elenco delle specie di interesse comunitario riportate nei Formulari Standard Natura 2000 relativi ai Siti della Rete Natura 2000 campani. Tali specie sono riportate anche in Tabella 4 dove per ciascuna di esse sono indicate le principali caratteristiche ecologiche, con particolare riferimento all'habitat privilegiato per la nidificazione e il foraggiamento e i principali fattori di minaccia per la conservazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

TABELLA n. 3

Specie di cui all'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e s.m.i SPECIE ANIMALI E VEGETALI D'INTERESSE COMUNITARIO LA CUI CONSERVAZIONE RICHIEDE LA DESIGNAZIONE DI ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE
Piante
Bassia saxicola, Dianthus rupicola, Buxbaumia viridis, Himantoglossum adriaticum, Primula palinuri, Woodwardia radicans*
Invertebrati
Austropotamobius pallipes, Callimorpha quadripunctaria,Cerambyx cerdo, Coenagrion mercuriale, Cordulegaster trinacriae, Lindenia tetraphylla, Melanargia argie , Rosalia alpina*, Osmoderma eremita*, Oxygastra curtisii, Vertigo moulinsiana, Euphydryas aurinia*
Pesci
Alburnus albidus, Alosa fallax, Aphanius fasciatus, Barbus plebejus, Cobitis taenia, Lampetra fluviatilis, Lampetra planeri, Leuciscus souffia, Petromyzon marinus, Rutilus rubilio, Salmo macrostigma
Anfibi e rettili
*Bombina variegata, Salamandrina terdigitata, Triturus carnifex, Elaphe quatuorlineata, Emys orbicularis, Caretta caretta**
Mammiferi
Barbastella barbastellus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolopus hipposideros, Miniopterus schreibersi, Myotis bechsteini, Myotis blythii, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Canis lupus, Lutra lutra, Tursiops truncatus*

** Specie prioritaria*

Specie di cui all'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE e s.m.i SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO CHE RICHIEDONO UNA PROTEZIONE RIGOROSA
Invertebrati
Osmoderma eremita, Lindenia tetraphylla, Oxygastra curtisii, Cordulegaster trinacriae, Cerambyx cerdo, Rosalia alpina*, Melanargia argie, Lithofaga lithofaga, Patella ferruginea, Pinna nobilis, Centrostephanus longispinus*
Rettili e anfibi
Salamandrina terdigitata, Triturus carnifex, Triturus italicus, Bombina variegata, Rana dalmatina, Rana italica, Bufo viridis, Emys orbicularis, Lacerta bilineata, Podarcis muralis, Podarcis sicula, Coluber viridiflavus, Coronella austriaca, Elaphe longissima, Elaphe quatuorlineata, Natrix tessellata
Mammiferi
Rhinolophus euryale, Rhinolopus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis blythii, Myotis bechsteini, Myotis capaccinii, Myotis myotis, Myotis emarginatus, Canis lupus, Lutra lutra, Felis silvestris, Tursiops truncatus*

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Specie di cui all'Allegato V della Direttiva 92/43/CEE e s.m.i SPECIE ANIMALI E VEGETALI DI INTERESSE COMUNITARIO IL CUI PRELIEVO NELLA NATURA E IL CUI SFRUTTAMENTO POTREBBERO FORMARE OGGETTO DI MISURE DI GESTIONE
Invertebrati
Austropotamobius pallipes, Corallium rubrum
Pesci
Alosa fallax, Lampetra fluviatilis, Barbus plebejus

** Specie prioritaria*

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE
Acrocephalus melanopogon, Gavia arctica,Calonectris diomedea, Hydrobates pelagicus, Botaurus stellaris, Ixobrychus minutus, Nycticorax nictycorax, Ardeola ralloides, Egretta garzetta, Egretta alba, Ardea purpurea, Ciconia nigra, Ciconia ciconia, Plegadis falcinellus, Platalea leucorodia, Phoenicopterus ruber, Aythya nyroca, Pernis apivorus, Milvus migrans, Milvus milvus, Neophron percnopterus, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Circus cyaneus, Circus macrourus, Circus pygargus, Aquila chrysaetos,Hieraaetus pennatus, Pandion haliaetus, Falco naumanni, Falco vespertinus, Falco columbarius, Falco eleonorae, Falco biarmicus, Falco peregrinus, Porzana porzana, Porzana parva, Grus grus, Himantopus himantopus, Recurvirostra avosetta, Burhinus oedicnemus, Glareola pratincola, Charadrius alexandrinus, Pluvialis apricaria, Philomachus pugnax, Limosa lapponica, Tringa glareola, Larus melanocephalus, Larus genei, Larus audouinii, Gelochelidon nilotica, Sterna caspia, Sterna sandvicensis, Sterna hirundo, Sterna paradisaea, Sterna albifrons, Chlidonias hybridus, Chlidonias niger, Bubo bubo, Asio flammeus, Caprimulgus europaeus, Alcedo atthis, Coracias garrulus, Dryocopus martius, Dendrocopos medius, Melanocorypha calandra, Calandrella brachydactyla, Lullula arborea, Anthus campestris, Luscinia svecica, Silvia undata, Ficedula albicollis, Lanius collurio, Lanius minor, Phyrrocorax phyrrocorax, Phalacrocorax aristotelis desmarestii

Uccelli di cui agli Allegati II e III della Direttiva 2009/147/CE
Alectoris graeca, Alauda arvensis, Anas acuta, Anas penelope, Anas strepera, Anas crecca, Anas platyrhynchos, Anas querquedula, Anas clypeata, Anser albifrons albifrons, Aythya ferina, Aythya fuligula, Calidris canutus, Columba oenas, Columba palumbus, Corvus monedula, Coturnix coturnix, Fulica atra, Gallinula chloropus, Gallinago Gallinago, Haematopus ostralegus,Larus ridibundus, Larus canus, Larus fuscus, Larus argentatus, Larus cachinnans, Larus marinus, Columba livia, Limosa limosa, Lymnocryptes minimus, Melanitta nigra, Mergus serrator, Numenius phaeopus, Numenius arquata, Perdix perdix, Phasianus colchicus, Pluvialis squatarola, Rallus aquaticus Scolopax rusticola, Sturnus vulgaris, Streptopelia turtur, Tringa erythropus, Tringa nebularia, Tringa totanus, Turdus merula, Turdus pilaris, Turdus philomelos, Turdus iliacus, Turdus viscivorus, Vanellus vanellus

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Altre specie di uccelli elencate nei formulari Standard Natura 2000 campani
Accipiter gentilis, Accipiter nisus, Actitis hypoleucos, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus arundinaceus, Aegithalos caudatus, Anthus trivialis, Anthus pratensis, Ardea cinerea, Arenaria interpres, Asio otus, Apus apus, Apus melba, Betta rufina, Calidris alba,Calidris minuta, Calidris ferruginea, Calidris alpina, Carduelis spinus, Carduelis cannabina, Carduelis chloris, Carduelis carduelis, Cettia cetti, Certhia brachydactyla, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Cisticola juncidis, Coccothraustes coccothraustes, Cuculus canorus, Delichon urbica, Emberiza cia, Emberiza cirlus, Emberiza schoeniclus, Erithacus rubecola, Falco tinnunculus, Falco subbuteo, Ficedula hypoleuca, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Galerida cristata Hirundo rustica, Hippolais icterina, Hippolais polyglotta, Jynx torquilla, Lanius excubitor, Lanius senator, Luscinia megarhynchos, Merops apiaster, Miliaria calandra, Monticola saxatilis, Monticola solitarius, Motacilla flava, Motacilla cinerea, Motacilla alba, Muscicapa striata, Oenanthe oenanthe, Oenanthe hispanica,Oriolus oriolus, Otus scopx, Passer montanus, Phalacrocorax carbo sinensis, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus collybita, Phylloscopus trochilus, Ptyonoprogne ruprestis, Prunella modularis, Prunella collaris, Podiceps cristatus, Podiceps grisegena, Podiceps nigricollis, Regulus regulus, Regulus ignicapillus, Riparia riparia, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Serinus serinus, Silvia cantillans, Silvia melanocephala, Silvia communis, Silvia borin, Silvia atricapilla, Tachybaptus ruficollis, Tringa stagnatilis, Troglodytes troglodytes, Upupa epops

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

TABELLA 4[8]

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
PIANTE			
*Bassia saxicola** Granata rupicola	Allegato II	Si rinviene su rocce calcaree e lave recenti (5 – 90m d'altitudine)	Scarsa variabilità genetica della popolazione.
Buxbaumia viridis	Allegato II	Si rinviene su legno marcescente nelle foreste umide e ombreggiate, raramente nelle torbiere; (altitudine 800-2000 m).	Prosciugamento di ambienti umidi; antropizzazione.
Dianthus rupicola Garofano rupestre	Allegato II	Si rinviene su rupi calcaree e vulcaniche, vecchi muri e detriti nella fascia della gariga mediterranea.	Raccolta indiscriminata; apertura di cave che compromettono gli attuali areali; sviluppo turistico.
Primula palinuri Primula di Palinuro	Allegato II	Vive nelle fessure delle rupi calcaree, in luoghi ombrosi, umidi o stillicidiosi o esposti a settentrione (altitudine 0-200 m).	Raccolta eccessiva di esemplari; periodi di estrema siccità; frane che coinvolgono stazioni limitate; lavori abusivi.
Woodwardia radicans Felce bulbifera	Allegato II	Si rinviene in rupi, forre e valloni ombrosi, freschi, umidi e ricchi d'acqua, nella fascia della gariga mediterranea.	Cambiamento della situazione climatica; raccolta indiscriminata di esemplari; lavori di costruzione di strade; disboscamento irrazionale; captazione di sorgenti.
Himantoglossum adriatica	Allegato II	Cresce in pascoli e garighe, in prati aridi e a bordi di strade, abitualmente in pieno sole, su substrato calcareo.	Non noti.
INVERTEBRATI			
Austropotamobius pallipes Gambero di fiume	Allegati II e V	Vive in acque correnti fortemente ossigenate, in aree montane o collinari.	Degrado di habitat per inquinamento da pesticidi, fertilizzanti, rifiuti organici; prelievo diretto.

[8] Le informazioni riportate nella presente Tabella sono tratte principalmente dai documenti "Uccelli di Italia", "Mammiferi d'Italia", "Pesci delle acque interne d'Italia" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica reperiti al link http://www.iucn.it/documenti/flora.fauna.htm nonché dalla pubblicazione "Guida alla fauna d'interesse comunitario - Direttiva habitat 92/43/CEE" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
*Callimorpha quadripunctaria** Falena dell'Edera nota anche come *Euplagia quadripunctaria*	Allegato II	La specie si rinviene in boschi freschi, in valli strette e delimitate da rilievi con pendii scoscesi, con corsi d'acqua perenni e formazioni boschive continue. Le larve si alimentano per breve tempo su varie piante (come rosacee, platano orientale, robinia, viti e gelsi, caprifogli).	Status di conservazione favorevole.
Centrostephanus longispinus Riccio diadema o riccio corona	Allegato IV	Vive in fondi sabbiosi, rocciosi e praterie di posidonia a profondità variabili tra i 6 ed i 40 metri; preferisce acque calde.	Regressione per cause naturali, non connesse all'attività antropica.
Cerambyx cerdo Cerambice delle querce	Allegati II e IV	Vive soprattutto nei querceti, più raramente in altri boschi di latifoglie.	Degrado di habitat per ceduazione dei querceti; persecuzione diretta a scopo di prevenzione contro parassitismo di querceti.
Coenagrion mercuriale Agrion di Mercurio	Allegato II	Vive in prossimità di ruscelli e canali con flusso idrico non troppo elevato ed abbondante vegetazione palustre. Si trova anche in aree paludose.	Degrado di habitat per inquinamento da pesticidi, eutrofizzazione, operazioni di pulizia dei canali e sistemazioni idrauliche.
Cordulegaster trinacriae	Allegati II e IV	Vive in corsi d'acqua puliti con fondale sabbioso a corrente rapida, ombreggiati da vegetazione arborea.	Degrado di habitat per inquinamento di corsi d'acqua, captazioni idriche, eliminazione della vegetazione ripariale d'alto fusto.
Euphydryas aurinia	Allegato II	Specie legata alle zone aperte, colonizza vari ambienti: prati umidi, brughiere e praterie. Sia il pascolo, purché non eccessivo, che gli incendi appaiono fondamentali per la specie, perché impediscono la successione della vegetazione verso il bosco.	Distruzione dei biotopi, cambiamenti nelle pratiche agricole. Gli ovini sembra esercitino un'azione negativa, perché brucano eccessivamente la vegetazione, ed in particolare selettivamente Il Morso del diavolo, principale pianta nutrice delle larve.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Lindenia tetraphylla	Allegati II e IV	Specie legata ai bacini lacustri litoranei. Gli adulti occupano le sponde con poca vegetazione, con fasce di canneto. Le ninfe sembrano preferire il sottile strato di detrito sul fondo, in acque poco profonde e relativamente calde.	Regimazione idraulica dei corsi d'acqua; alterazione delle sponde; effetti sui bacini lacustri di inquinanti e fertilizzanti. È tuttavia una specie con ottime capacità di colonizzare o ricolonizzare gli habitat dopo periodi sfavorevoli.
Lithophaga lithophaga Dattero di mare	Allegato IV	Vive nei substrati duri rappresentati per lo più da rocce calcaree dalla zona di marea fino a circa 100 m di profondità.	Raccolta incontrollata a scopi culinari. Inoltre in ragione della suo insediamento all'interno delle rocce, la sua estrazione quasi sempre comporta la distruzione dei substrati rocciosi e conseguentemente della comunità bentonica.
Melanargia arge Arge	Allegati II e IV	Vive in steppe aride con cespugli sparsi e rocce in affioramento, spesso in fondovalle riparati dal vento o in aree collinari interne.	Degrado di habitat per pascolo eccessivo o incendi.
*Osmoderma eremita** Eremita odoroso	Allegati II e IV	Abita foreste di quercia o castagno da frutto, ma anche boschi ripariali. La larva si sviluppa in cavità di alberi centenari, e si nutre su accumuli di humus tipici di cavità arboree.	Distruzione degli ecosistemi forestali più antichi; abbattimento dei filari di vecchi salici lungo i fossi e i canali delle aree planiziali per favorire la meccanizzazione dell'agricoltura.
Oxygastra curtisii	Allegati II e IV	Vive in zone alberate prospicienti i corsi d'acqua od anche bacini artificiali. La specie è stata osservata fino a 900 m di quota. Le larve stazionano sul fondo, immerse nel limo.	Alterazione dei canali a scopo irriguo; eliminazione della vegetazione naturale circostante dovuto allo sviluppo agricolo; inquinamento chimico e organico; attività nautiche, che causano una maggiore torbidità delle acque e un continuo sciabordio nelle sponde.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Patella ferruginea Patella gigante, Patella ferrosa	Allegato IV	Vive in una fascia molto stretta di litorale roccioso (di tipo granitico, calcareo) appena al di sopra del livello della marea.	Raccolta a scopi culinari e collezionistici; inquinamento da idrocarburi che interessa direttamente l'habitat litorale in cui vive la specie.
Pinna nobilis Pinna nobile	Allegato IV	Vive infissa verticalmente sul substrato da circa 3 a 60 m di profondità. Il suo habitat è rappresentato dai substrati molli (sabbia e fango) spesso nelle praterie di fanerogame marine.	Eccessivo prelievo a fini collezionistici; inquinamento da metalli pesanti, pesticidi, idrocarburi.
*Rosalia alpina** Rosalia alpina	Allegati II e IV	Vive in boschi di faggio, raramente anche in associazione a ontani, frassini, tigli, aceri e conifere. Necessita di legno morto o deperiente al suolo.	Degrado di habitat per impoverimento della sostanza deperiente o morta sui suoli forestali.
Vertigo moulinsiana Vertigo di Demoulins	Allegato II	Vive nella lettiera, nei muschi e sugli steli di vegetazione palustre in ambienti prativi, ripariali, paludi, laghi, torbiere.	Perdita di habitat per estensione di coltivazioni in ambienti umidi, distruzione di ambienti ripariali, prelievi idrici a scopi irrigui; inquinamento di zone umide per utilizzo di pesticidi e fertilizzanti.

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
PESCI			
Alburnus albidus Alborella meridionale	Allegato II	Vive nei tratti medi ed inferiori di fiumi e torrenti, ma anche in ambienti lacustri della pianura e delle zone collinari. Depone le uova su fondali ghiaiosi e ciottolosi.	Degrado di habitat per prelievi di ghiaia e sabbia, canalizzazioni e modifiche degli alvei; introduzione di Ciprinidi alloctoni.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Alosa fallax Alosa e Agone	Allegati II e V	Di questa specie si conoscono sia popolazioni migratici (Alosa) che popolazioni capaci di svolgere l'intero ciclo biologico in acqua dolce (Agone). L'Alosa è un pesce pelagico gregario che si nutre soprattutto di crostacei e piccoli pesci; compie migrazioni riproduttive in acque interne. In primavera i riproduttori si recano nelle aree di riproduzione (fondali sabbiosi o ghiaiosi sui quali le femmine depongono le uova); gli adulti entro luglio ritornano a mare seguiti dalle forme giovanili in autunno. L'Agone è invece un pesce pelagico che vive nei laghi e si nutre di zooplancton. Si riproduce in bacini lacustri.	Le popolazioni di Alosa hanno subito forti riduzioni soprattutto a causa di sbarramenti che hanno impedito la risalita dei riproduttori verso le aree di riproduzione; anche la pesca sportiva condotta nel periodo riproduttivo risulta deleteria. Relativamente all'Agone, l'inquinamento organico è responsabile dei depauperamenti, avendo prodotto aumenti di trofia a vantaggio di altre specie planctofaghe.
Aphanius fasciatus Nono	Allegato II	Specie gregaria, caratteristica degli ambienti ad acqua salmastra soggetti a forti escursioni di temperatura, salinità ed ossigeno disciolto. E' rinvenibile in acque lagunari, ma anche saline, e in corsi d'acqua anche a notevole distanza dal mare. La deposizione delle uova avviene su bassi fondali ricchi di vegetazione.	In varie località la specie non risulta minacciata. In altre aree le principali minacce sono rappresentate da alterazioni degli habitat e dall'inquinamento. Nelle acque dolci ed in quelle con bassa salinità è minacciata anche dalla competizione con l'alloctona Gambusia.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Barbus plebejus Barbo	Allegati II e V	Vive nei tratti medi e superiori di fiumi planiziali, in acque limpide e ben ossigenate, su substrati ghiaiosi e ciottolosi. E' specie tipica della Zona a Ciprinidi.	Degrado di habitat per prelievi di ghiaia e sabbia, canalizzazioni e modifiche degli alvei; introduzione di Ciprinidi alloctoni.
Cobitis tenia Cobite	Allegato II	Vive su fondali sabbiosi o fangosi ricchi di vegetazione in ambienti dulciacquicoli (fiumi, ruscelli, laghi).	Degrado di habitat per inquinamento da pesticidi e modificazioni della struttura dei fondali; inquinamento genetico conseguente all'introduzione di Cobiti alloctoni.
Lampetra fluviatilis Lampreda di fiume	Allegati II e V	Vive da parassita in acque marine, migrando in acque dolci per la riproduzione, deponendo le uova in corsi d'acqua con corrente con elevato idrodinamismo e fondale ghiaioso.	Degrado di habitat per inquinamento delle acque e sbarramenti lungo i corsi d'acqua che impediscono la risalita dei riproduttori verso le aree di deposizione.
Lampetra planeri Lampreda di ruscello	Allegato II	Vive in corsi d'acqua dolce con substrato ghiaioso. Le larve necessitano di fondali sabbiosi e fangosi in cui si infossano.	Degrado di habitat per inquinamento delle acque e modificazioni degli alvei fluviali (escavazioni di ghiaia, rettificazioni, ecc.); introduzione di specie predatrici (salmonidi).
Leuciscus souffia Vairone	Allegato II	Vive in acque correnti, limpide e ricche di ossigeno, con substrato ciottoloso.	Degrado delle acque, inquinamento organico e alterazioni degli alvei fluviali, eccessivi prelievi idrici.
Petromyzon marinus Lampreda di mare	Allegato II	Vive da parassita in acque marine, migrando in acque dolci per la riproduzione, deponendo le uova in corsi d'acqua con corrente con elevato idrodinamismo e fondale ghiaioso.	Degrado di habitat per inquinamento delle acque e sbarramenti lungo i corsi d'acqua che impediscono la risalita dei riproduttori verso le aree di deposizione.
Rutilus rubidio Rovella	Allegato II	Vive in acque dolci di laghi interni e costieri e nelle zone a Ciprinidi dei corsi d'acqua, prediligendo substrati ghiaiosi e sabbiosi in acque a debole idrodinamismo.	Degrado di habitat per prelievi di ghiaia e sabbia, canalizzazioni e modifiche degli alvei; introduzione di Ciprinidi alloctoni.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Salmo macrostigma Trota macrostigma	Allegato II	Vive in corsi d'acqua con abbondante vegetazione acquatica in acque limpide, ben ossigenate, fresche, con corrente moderata (in particolare: ambienti di risorgiva).	Degrado di habitat per inquinamento, prelievi idrici, artificializzazione degli alvei fluviali; intensa pressione di pesca; inquinamento genetico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
		ANFIBI	
Bombina variegata Ululone dal ventre giallo	Allegati II e IV	Vive in torrenti, ruscelli a basso idrodinamismo, ma anche in laghetti, piccole pozze, talvolta in abbeveratoi.	Perdita di habitat; inquinamento di ambienti acquatici; introduzione di specie predatrici (salmonidi); prelievo di individui a fini di collezionismo.
Bufo viridis Rospo smeraldino	Allegato IV	Vive in stagni retrodunali, ghiareti, pozze di recente formazione; in Italia predilige le zone costiere e sabbiose, non oltre i 1000 m. Le uova sono deposte attorno alla vegetazione sommersa, in acque basse.	Distruzione e alterazione degli habitat; frammentazione delle popolazioni per la presenza di barriere fisiche quali strade e autostrade; uso di pesticidi che provoca l'inquinamento chimico delle zone umide.
Rana dalmatina Rana agile	Allegato IV	Vive in boschi di latifoglie o misti, talvolta anche prati e coltivi. Per la riproduzione necessita di raccolte di acqua quali laghetti, stagni, vasche ed abbeveratoi con vegetazione abbondante.	Riduzione di aree boscate; accumulo di fertilizzanti di sintesi e presidi fitosanitari in aree coltivate; introduzione di specie predatrici (salmonidi).
Rana italica Rana appenninica	Allegato IV	Vive in prossimità di corsi d'acqua all'interno di boschi di latifoglie con ricco sottobosco.	Perdita di habitat; inquinamento di ambienti acquatici; eccessivi prelievi idrici; introduzione di specie predatrici (salmonidi).
Salamandrina terdigitata Salamandrina dagli occhiali	Allegati II e IV	Vive in ambienti umidi in corrispondenza di boschi di latifoglie con ampie radure. Per la riproduzione necessita di corsi d'acqua a debole corrente, talvolta può utilizzare acque stagnanti di abbeveratoi, fossi, pozze.	Perdita di habitat; inquinamento di ambienti acquatici
Triturus carnifex Tritone crestato italiano	Allegati II e IV	Vive in boschi, prati, campi con presenza di piccoli laghi, stagni, pozze, canali e risorgive, preferibilmente con ricca vegetazione acquatica, in cui si riproduce.	Perdita di habitat di riproduzione; inquinamento di ambienti acquatici; introduzione di specie predatrici (salmonidi); prelievo di individui a fini di collezionismo.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Triturus italicus Tritone italiano	Allegato IV	Vive in piccoli laghi, pozze, cisterne, abbeveratoi, preferendo ambienti con abbondante vegetazione acquatica	Perdita di habitat; inquinamento di ambienti acquatici; introduzione di specie predatrici(salmonidi); prelievo di individui a fini di collezionismo.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
		RETTILI	
Caretta caretta * Tartaruga comune	Allegato II	Specie cosmopolita marina, risiede di preferenza in acque profonde e tiepide, prossime alle coste. Principalmente carnivora si nutre di molluschi, artropodi, echinodermi, pesci e meduse. Le C. caretta depongono le uova nella sabbia	Perdita di habitat per effetto dell'antropizzazione delle spiagge di nidificazione (costruzioni, inquinamento acustico, chimico, luminoso (le luci artificiali disorientano i piccoli nella loro corsa verso il mare); attività di pesca.
Coluber viridiflavus Biacco	Allegato IV	Vive in aree assolate, in ambienti di macchia mediterranea ed in radure ai margini di aree boscate (foreste sempreverdi, foreste di caducifoglie soprattutto a quote non elevate), anche in prossimità di coltivi, muretti a secco, ruderi.	Perdita di habitat; investimenti ad opera di veicoli a motore.
Coronella austriaca Colubro liscio	Allegato IV	Vive in radure ai margini del bosco, pietraie, greti fluviali, muretti a secco, cespuglieti, soprattutto in aree collinari e submontane.	Perdita di habitat; incendi.
Elaphe longissima Saettone	Allegato IV	Vive in radure o zone marginali di boschi di latifoglie ed in ambienti di macchia mediterranea, più frequentemente a quote medie e basse. Si ritrova anche in prossimità di centri abitati e coltivi, frequentemente su muretti a secco o lungo corsi d'acqua.	Perdita e degrado di habitat connessi a pratiche agricole; investimenti ad opera di veicoli a motore.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Elaphe quatuorlineata Cervone	Allegati II e IV	Vive in ambienti di macchia mediterranea (generalmente boschi sempreverdi), ma a volte anche in boschi di caducifoglie. Si ritrova di frequente in prossimità di caseggiati e centri abitati, dove predilige muretti a secco ed edifici ruderali.	Perdita e degrado di habitat; persecuzione diretta.
Emys orbicularis Testuggine palustre	Allegati II e IV	Vive in corpi idrici superficiali con acque ferme o a debole idrodinamismo con ricca vegetazione e negli adiacenti ambienti terrestri.	Perdita e deterioramento di habitat a causa di fenomeni quali urbanizzazione, costruzione di strade drenaggio delle zone umide ed eccessivo sfruttamento delle risorse idriche; competizione con specie non autoctone (*Trachemys scripta*); prelievo di individui a fini di collezionismo.
Lacerta bilineata Ramarro occidentale	Allegato IV	Vive in cespuglieti, radure ai margini di aree boscate, anche in prossimità di casolari e centri abitati.	Perdita di habitat; utilizzo di pesticidi in agricoltura; incendi.
Natrix tessellata Natrice tassellata	Allegato IV	Vive in laghi, stagni e di frequente anche lungo rive di corsi d'acqua	Degrado di ambienti acquatici.
Podarcis muralis Lucertola muraiola	Allegato IV	Vive in aree aperte, radure ai margini dei boschi, anche in città e campagne in prossimità di giardini, muretti a secco, sentieri e massicciate ferroviarie.	Perdita di habitat; utilizzo di pesticidi in agricoltura.
Podarcis sicula Lucertola campestre	Allegato IV	Vive su terreni sabbiosi o pietrosi in ambienti di pianura e collina, prediligendo le aree aperte (gariga, macchia mediterranea, radure ai margini dei boschi). Si ritrova anche in ambienti fortemente antropizzati.	Perdita di habitat; utilizzo di pesticidi in agricoltura.
MAMMIFERI			

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Barbastella barbastellus Barbastello	Allegati II e IV	Vive in prevalenza in aree boscate collinari, ma si rinviene anche a quote più elevate ed in aree urbanizzate. I rifugi invernali ed estivi sono costituiti da ambienti sotterranei, naturali o artificiali, occasionalmente anche edifici o cavità arboree.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
*Canis lupus** Lupo	Allegati II e IV	Vive in ambienti con densa copertura forestale in aree collinari e montane.	Frammentazione di habitat; persecuzione diretta; carenza di prede selvatiche; inquinamento genetico per ibridazione con cani randagi.
Felis silvestris Gatto selvatico	Allegato IV	Vive principalmente in foreste di latifoglie con presenza di aree aperte e zone rocciose. Si rifugia in alberi cavi e anfratti rocciosi.	Perdita e frammentazione di habitat; persecuzione diretta; investimenti ad opera di veicoli a motore.
Lutra lutra Lontra	Allegati II e IV	Vive in prossimità di corsi d'acqua, frequentando anche laghi, lagune, zone estuariali.	Perdita e degrado di habitat; persecuzione diretta.
Miniopterus schreibersii Miniottero	Allegati II e IV	Vive in ambienti carsici di aree poco antropizzate. E' una specie tipicamente cavernicola.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Myotis bechsteinii Vespertilio di Bechstein	Allegati II e IV	Vive in boschi misti mesofili, ma si ritrova anche in aree alberate di parchi e giardini. I siti di rifugio sono rappresentati da cavità arboree, raramente da costruzioni o cavità rocciose. Sverna in cavità sotterranee naturali o artificiali.	Perdita o degrado di ambienti boscati; riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Myotis blythii Vespertilio minore	Allegati II e IV	Vive in aree piuttosto aperte. Sverna e si riproduce in ambienti ipogei ed in edifici	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Myotis capaccini Vespertilio di Capaccini	Allegati II e IV	Vive in ambienti carsici in zone boscose o cespugliose, ma anche in aree alluvionali aperte in prossimità di fiumi o specchi d'acqua. Si rifugia e si riproduce in cavità ipogee naturali o artificiali, più raramente in edifici.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Myotis emarginatus Vespertilio smarginato	Allegati II e IV	Vive principalmente in cavità sotterranee naturali od artificiali.	Alterazione di habitat e di siti di riproduzione e svernamento; disturbo alle colonie.
Myotis myotis Vespertilio maggiore	Allegati II e IV	Vive in ambienti di pianura e collina. Si rifugia e si riproduce in ambienti sotterranei, a volte in fabbricati, più raramente in cavità arboree.	Perdita e degrado di habitat; Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Rhynolophus euryale Ferro di cavallo euriale	Allegati II e IV	Vive in ambienti carsici coperti da vegetazione forestale. Utilizza come siti di rifugio, svernamento e riproduzione, cavità ipogee ed edifici.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Rhynolophus ferrumequinum Ferro di cavallo maggiore	Allegati II e IV	Vive in aree calcaree aperte in prossimità di acqua, alberi e cespugli. Si ritrova anche in vicinanza di insediamenti umani. Sverna in cavità ipogee naturali o artificiali; in estate si rifugia in fessure rocciose, edifici, cavità arboree.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.
Rhynolophus hypposideros Ferro di cavallo minore	Allegati II e IV	Vive in aree calcaree con presenza di boschi, anche in vicinanza di insediamenti umani. I siti di rifugio, riproduzione e svernamento sono costituiti da cavità ipogee, più raramente da edifici.	Riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura; perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NOME	ALLEGATO DIRETTIVA 92/43/CEE	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Tursiops truncatus Tursiope	Allegati II e IV	Vive in acque costiere, frequentando anche quelle pelagiche.	Collisioni con imbarcazioni; pesca accidentale; persecuzione diretta; inquinamento marino; patologie virali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Acrocephalus melanopogon Forapaglie castagnolo	Specie migratrice regolare e svernante, raramente nidificante. Vive in zone umide palustri con fragmiteti e Typha.	Perdita di habitat acquatici; disturbo antropico (turismo); utilizzo di insetticidi.
Aquila chrysaetos Aquila reale	Specie nidificante. Uova deposte in marzo e aprile. Frequenta zone montane, collinari, o localmente di pianura. È legata ad ambienti a vegetazione aperta o semi-aperta. Costruisce il nido su pareti rocciose indisturbate.	Bracconaggio; disturbo diretto ai nidi e alterazioni ambientali legate all'antropizzazione del territorio. L'abbandono della montagna e il conseguente rimboschimento naturale di ambienti a struttura aperta (prati, pascoli e incolti) potrebbero limitarne l'attuale ripresa numerica.
Alcedo atthis Martin pescatore	Specie sedentaria. Vive in zone umide quali canali, fiumi, laghi, lagune e stagni salmastri, spiagge marine. Nidifica preferibilmente negli ambienti d'acqua dolce, più scarsamente in quelli d'acqua salmastra, e comunque laddove può reperire cavità in argini e pareti sabbiose e terrose in cui deporre le uova.	Distruzione e modifica degli habitat di nidificazione (per es. cementificazione delle sponde arginali); inquinamento delle acque e contaminazione delle prede.
Alectoris graeca Coturnice	Specie sedentaria. Frequenta rilievi rocciosi tendenzialmente aridi, praterie xeriche a strato erbaceo piuttosto basso con affioramenti rocciosi e pietraie, pascoli.	Modificazioni ambientali dovute all'abbandono delle attività agricole e di quelle pastorali nelle zone montane, all'eccessiva pressione venatoria e al bracconaggio.
Anthus campestris Calandro	Specie migratrice regolare e nidificante, è solita frequentare le zone sabbiose e cespugliose e le aree incolte. Nidifica nelle depressioni del suolo e nei boschi cedui.	Bracconaggio; riduzione dell'habitat; riforestazione.
Ardea purpurea Airone rosso	Specie migratrice, nidificante e svernante occasionale. La specie frequenta estese zone umide di acqua dolce caratterizzate da acque stagnanti o a corso lento. Le colonie di nidificazione sono poste per lo più in canneti maturi o su vegetazione ripariale arborea o arbustiva (salicorni, tamerici, ontani). Come aree di foraggiamento vengono utilizzati bacini palustri ma pure ambienti artificiali quali invasi per	Perdita di habitat; pratiche di sfalcio del canneto.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	l'irrigazione e canali.	
Ardeola ralloides Sgarza ciuffetto	Frequenta tipicamente ambienti palustri ma anche acque correnti dolci e poco profonde.	Perdita di ambienti umidi con caratteristiche idonee alla nidificazione.
Asio flammeus Gufo di palude	Migratore regolare e svernante parziale molto scarso. Frequenta zone aperte con vegetazione erbacea o pioniera. Le aree di svernamento e di sosta temporanea durante i passi, sono rappresentate dalle fasce costiere pianeggianti.	Perdita di habitat riproduttivi, causata dalle bonifiche e dall'intensificazione agraria; effetti dei rodenticidi; persecuzione diretta e collisione con veicoli.
Aythya nyroca Moretta tabaccata	Specie nidificante estiva e residente, migratrice e svernante. L'habitat riproduttivo è caratterizzato da zone umide d'acqua dolce o moderatamente salata, eutrofiche, con acque trasparenti. Durante le migrazioni e in inverno si può rinvenire anche in grandi laghi e fiumi a corso lento.	Degrado e perdita di habitat; bracconaggio. La caccia a specie simili, quali la Moretta, è causa di abbattimenti involontari.
Botaurus stellaris Tarabuso	Specie svernante e migratrice. Vive e nidifica nelle paludi e in aree con acque poco profonde in canneti densi ed estesi.	Degrado di habitat; peggioramento della qualità delle acque; disturbo antropico (lavori agricoli, passaggio di uomini e cani, rumori).
Bubo bubo Gufo reale	Specie sedentaria e nidificante, solitaria e strettamente territoriale. La riproduzione ha luogo da marzo a giugno. Gli ambienti più frequentati dalla specie sono tipicamente i versanti rocciosi con scarsa vegetazione e i margini di vasti comprensori forestali misti. Le aree di caccia sono rappresentate da ambienti aperti, boschi di latifoglie su pendio e discariche di rifiuti.	In passato persecuzione diretta ("lotta ai nocivi"e cattura per fini venatori) e contaminazione ambientale da mercurio. Attualmente la minaccia più grave è rappresentata dall'impatto con le linee elettriche ad alta tensione.
Burhinus oedicnemus Occhione	Specie sedentaria o migratrice, crepuscolare o notturna. Occupa ambienti aperti con vegetazione erbacea bassa, spesso in prossimità di zone umide: greti dei fiumi, aree di bonifica parzialmente coltivate o pascolate.	Distruzione, messa a coltura o forestazione di gran parte degli habitat adatti; utilizzo di pesticidi; forte pressione antropica (mezzi fuoristrada, caccia, ecc.) sulle zone di riproduzione e svernamento.
Calandrella brachydactyla	Specie migratrice. Frequenta spazi aperti, specialmente piane	Riduzione dell'habitat; sostituzione dell'agricoltura tradizionale con

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Calandrella	alluvionali, con vegetazione erbacea molto bassa e ampia presenza di terreno nudo, spesso in prossimità dell'acqua (bordi di laghi, rive di fiumi e anche dune costiere).	attività intensive.
Calonectris diomedea Berta maggiore	Vive in mare aperto durante il giorno e raggiunge la terraferma solo nella stagione riproduttiva. Nidifica sulle coste rocciose molto dirupate e inaccessibili, in falesie, anfratti e grotte.	Disturbo antropico e azione predatoria del Ratto nero.
Caprimulgus europaeus Succiacapre	Specie migratrice regolare (aprile-maggio e agosto-settembre) e nidificante estiva, talora residente, svernante irregolare. Il nido viene costruito al suolo tra la vegetazione arbustiva. Presente soprattutto sui versanti collinari soleggiati e asciutti tra i 200 e i 1.000 m s.l.m., la specie frequenta gli ambienti boschivi (sia di latifoglie che di conifere) aperti, luminosi, ricchi di sottobosco e tendenzialmente cespugliosi, intervallati da radure e confinanti con coltivi, prati, incolti e strade rurali non asfaltate.	Uso massiccio di pesticidi, traffico stradale; disturbo dei siti riproduttivi e perdita/diminuzione degli habitat idonei.
Charadrius alexandrinus Fratino	Specie nidificante, migratrice e svernante. Vive nelle spiagge sabbiose che mantengono un buon grado di naturalità. È comune anche in ambienti retro-costieri, come saline, lagune, isole e anse fluviali. Nidifica a partire da aprile sino alla fine di luglio. I nidi si rinvengono principalmente nella fascia che si estende a monte della battigia sino ai primi rilievi della duna.	Turismo balneare; pulizia delle spiagge dai detriti, specie se effettuata in date tardive; predazione da parte di ratti, cani e gatti, corvidi e gabbiani reali
Chlidonias hybridus Mignattino piombato	Specie nidificante, migratrice e svernante occasionale. Durante le migrazioni si osserva in vari tipi di zone umide dell'interno e costiere. Nidifica in zone umide d'acqua dolce, naturali o artificiali, ricche di vegetazione galleggiante e bordate da	Distruzione e trasformazione degli habitat di riproduzione e foraggiamento; disturbo antropico durante la nidificazione;pratiche gestionali che determinano l'innalzamento dei livelli delle acque; incendi della vegetazione palustre.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	canneti.	
Chlidonias niger Mignattino	Specie nidificante, migratrice e svernante occasionale (movimenti pre-nuziali tra aprile e giugno, movimenti post-nuziali tra luglio e ottobre). In migrazione frequenta anche laghi, fiumi a corso lento, lagune ed estuari.	Perdita degli habitat; uccisioni illegali.
Ciconia ciconia Cicogna bianca	Specie migratrice, nidificante e occasionalmente svernante. I primi arrivi si notano in marzo-aprile, mentre la partenza per i quartieri di svernamento avviene in agosto-settembre. Specie tipica di zone pianeggianti, caratterizzate da prati irrigui, campi arati, zone paludose aperte. Come siti di nidificazione sceglie punti elevati come campanili, tralicci, pali, comignoli, alti edifici e, più di rado, alberi.	Bonifica di zone umide; intensificazione delle pratiche agricole; folgorazione su linee elettriche; bracconaggio.
Ciconia nigra Cicogna nera	Specie migratrice, nidificante, occasionalmente svernante. In migrazione è frequente osservare la specie in zone aperte, quali prati irrigui, campi arati, brughiere, zone paludose. In periodo riproduttivo frequenta vaste zone di foresta, sia pianeggianti che pedemontane, attraversate da corsi d'acqua pescosi. Nidifica su grandi alberi.	Degrado delle foreste; perdita di zone umide idonee all'alimentazione; disturbo antropico e bracconaggio; folgorazione su linee elettriche.
Circaetus gallicus Biancone	Specie migratrice. Si rinviene in aree aperte e aride caratterizzate da grande eterogeneità strutturale e di uso del suolo e da radure, cespugli e pascoli con abbondanza di rettili. Per la nidificazione necessita di aree boscate dense e talvolta di scogliere.	Riduzione di adeguate aree di caccia dovuta soprattutto alle attuali modifiche delle pratiche agro-pastorali; tagli forestali; elettrocuzione su linee elettriche a media tensione; persecuzione diretta.
Circus aeruginosus Falco di palude	Specie migratrice regolare, svernante ed estivante nelle aree fluviali e palustri al di sotto dei 200 m. Caccia sui canneti e sorvola anche zone coltivate.	Operazioni di bonifica; bracconaggio.
Circus cyaneus Albanella reale	Specie migratrice e svernante. Vive in aree coltivate con ampie radure, in aree ripariali naturali	Degrado di habitat idonei (incolti erbacei, medicai, coltivi con stoppie); uso di pesticidi in agricoltura, presenza

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	con canneti e specchi d'acqua. Quando caccia preferisce aree con vegetazione sparsa o bassa dove è più semplice identificare le prede.	di linee elettriche che causano elettrocuzioni e collisioni.
Circus macrourus Albanella pallida	Migratrice regolare e svernante occasionale (migrazione autunnale settembre-ottobre; migrazione primaverile metà marzo e metà aprile). Frequenta valli fluviali, paludi, prati umidi e coltivi.	Frammentazione di habitat.
Circus pygargus Albanella minore	Migratrice regolare (migrazione autunnale settembre-ottobre; migrazione primaverile metà marzo e metà aprile). Si riproduce in zone pianeggianti o collinari: nidifica sul terreno, tra alte erbe o in macchie arbustivo-lianose appressate al suolo. Utilizza particolarmente calanchi e ex coltivi.	Status di conservazione favorevole. Predazione dei nidi da parte di mammiferi terrestri; i nidi possono essere distrutti durante le operazioni di trebbiatura dei cereali e delle foraggere.
Coracias garrulus Ghiandaia garrulus	Specie migratrice e nidificante. Frequenta zone aperte xerofile, di pianura e bassa collina sino ai 300 m s.l.m., con incolti e praterie steppose, boschetti di querce e pinete con frequenti radure, oliveti e coltivi con alberi sparsi e macchie di vegetazione arborea. Per il nido utilizza cavità naturali in alberi, pareti sabbiose, terrose o artificiali in ruderi o altri edifici abbandonati.	Perdita dell'habitat riproduttivo dovuta alla crescente semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari e agro-forestali e per l'uso massiccio di pesticidi; abbattimenti e catture illegali legati al collezionismo.
Dendrocopos medius Picchio rosso mezzano	Specie sedentaria. L'areale specifico ricalca quello del *Carpinus betulus*, ma è ovviamente esteso ad altre caducifoglie (*Quercus, Fagus, Ulnus*). È legato principalemente a faggete mature, d'altitudine. L'altitudine preferenziale varia intorno ai 1.000- 1.700 m s.l.m. Nidifica in buchi su alberi secchi, più raramente in tronchi morti.	Frammentazione degli habitat; eliminazione degli alberi morti; rimpiazzo della vegetazione naturale con essenze a più rapida crescita non adatte a questa specie.
Dryocopus martius Picchio nero	Specie sedentaria. Vive in boschi maturi ad alto fusto, in prevalenza le formazioni di latifoglie mesofile	Gestione selvicolturale che non prevede il mantenimento di piante di dimensioni elevate o che comporta

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	e di conifere, tra il piano montano e il limite superiore della vegetazione arborea. Predilige coperture forestali continue ed estese. Fondamentale per l'insediamento è la presenza di alberi con tronco colonnare libero da rami, di diametro sufficientemente elevato.	l'allontanamento di tutta la biomassa morta dalle formazioni forestali e conseguente riduzione delle comunità di artropodi.
Egretta alba Airone bianco maggiore	Specie migratrice regolare piuttosto scarsa in Campania dove si rileva generalmente da settembre a dicembre. Frequenta tipicamente ambienti palustri ma anche acque correnti dolci e poco profonde.	Perdita di ambienti umidi.
Egretta garzetta Garzetta	Specie nidificante e migratrice regolare. Frequenta zone umide con acqua bassa, sia dolce che salmastra. Nidifica in zone planiziali, al di sotto dei 200 m s.l.m., di preferenza in ambienti umidi con densa vegetazione arborea o arbustiva, quali ontaneti e saliceti cespugliati, ma anche in boschi asciutti e, in mancanza di vegetazione più idonea, su pioppeti coltivati. La deposizione delle uova ha un picco in maggio-giugno.	La specie ha uno status di conservazione favorevole. Perdita di ambienti umidi con caratteristiche idonee alla nidificazione.
Falco biarmicus Lanario	Specie nidificante residente. Nidifica su pareti rocciose non costiere, anche di modeste dimensioni e spesso con substrato di gesso o di materiale sabbioso e friabile. Il nido è posto in anfratti o in vecchi nidi di altri uccelli. Durante le attività di caccia frequenta territori collinari aperti.	Competizione con altre specie con nicchia parzialmente sovrapposta (Falco pellegrino); modifiche dell'uso del suolo.
Falco columbarius Smeriglio	Specie migratrice e svernante. Vive in aree aperte, con alberi sparsi, collinari o di pianura, fino alla zona costiera; evita invece le zone forestali o montane acclivi e dirupate. Frequenta anche ambienti agricoli per lo più coltivati a cereali.	Riduzione di habitat; persecuzione diretta; disturbo antropico ricreativo in zone di svernamento.
Falco eleonorae	Specie migratrice e nidificante. Si rinviene su scogliere difficilmente	Prelievo diretto di uova o piccoli e l'abbattimento di adulti alle colonie o

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Falco della regina	accessibili, ricche di cavità. Caccia uccelli migratori di piccole e medie dimensioni sul mare.	in migrazione; le attività legate allo sviluppo del turismo, della nautica da diporto e della fotografia naturalistica possono causare l'abbandono del nido da parte delle femmine, con rischio di surriscaldamento delle uova e dei pulli, o predazione da parte di ratti, gatti o uccelli.
Falco naumanni Grillaio	Specie migratrice nidificante irregolare. In riproduzione l'habitat privilegiato è caratterizzato da vaste estensioni di pseudo-steppa mediterranea (associazione Festuco-Brometalia e Thero-Brachypodietea) alternate a coltivazioni cerealicole e a superfici coltivate a seminativo. Nidifica in cavità di vecchi edifici, sottotetti o cavità in alberi.	Scomparsa di habitat idoneo; restauri dei centri storici che causano la scomparsa dei siti di nidificazione.
Falco peregrinus Falco pellegrino	Specie nidificante, residente, migratrice e svernante. Nidifica su pareti rocciose e falesie. Durante la caccia frequenta territori aperti: praterie, lande, terreni coltivati, specchi d'acqua e coste marine.	Pressione venatoria; sottrazione di uova e giovani dai nidi; collisione con cavi elettrici.
Falco vespertinus Falco cuculo	Specie migratrice, raramente nidificante. Sfrutta i nidi solitari della Cornacchia grigia e della Gazza, in territori planiziali. Si nutre di grossi insetti cacciati sia in volo che a terra e di micro-mammiferi e anfibi.	Uso di pesticidi in agricoltura.
Ficedula albicollis Balia dal collare	Specie migratrice. Vive in aree boscate, principalmente castagneti maturi.	Modifica delle pratiche agricole e silvicole.
Gavia arctica Strolaga mezzana	Specie migratrice e svernante. Raggiunge le coste italiane in ottobre e vi rimane fino a maggio. Frequenta le acque marine costiere, e sembra preferire i tratti di litorale antistanti laghi, lagune, foci di fiumi e canali. Si rinviene pure nelle acque dolci dei grandi e piccoli laghi interni, più in generale in acque ricche di Pesci, Molluschi e Crostacei di cui si nutre.	Disturbo causato dalle attività ricreative; diminuzione della pescosità; aumento di livello di mercurio nei tessuti dei pesci e inquinamento da oli combustibili.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Gelochelidon nilotica Sterna zampenere	Nidificante, migratrice e svernante occasionale. Nidifica in ambienti salmastri costieri. Nei periodi migratori frequenta acque marine e zone umide costiere, talvolta zone d'acqua dolce dell'interno.	Uso massiccio di pesticidi; predazione di uova e pulli da parte di ratti, gabbiani reali e animali randagi.
Glareola pratincola Pernice di mare	Migratrice regolare e nidificante. Nidifica tipicamente in zone aperte pianeggianti con vegetazione rada o assente.Gli ambienti utilizzati si caratterizzano per la presenza nelle immediate adiacenze di ampi territori con scarsa vegetazione cespugliosa o erbacea (es. salicornieti asciutti, arativi, zone intensamente pascolate) e buona disponibilità di insetti.	Perdita di ambienti adatti alla nidificazione; aumentato utilizzo di insetticidi in agricoltura, che in alcune zone hanno drasticamente ridotto gli invertebrati disponibili.
Grus grus Gru	Specie migratrice e svernante. Predilige ambienti aperti, sia parzialmente allagati, sia asciutti. Frequenta soprattutto pascoli, aree agricole, banchi di fango o di sabbia lungo le rive di fiumi e laghi. Sverna in corrispondenza di ampie paludi circondate da prati e terreni coltivati.	Le principali cause di mortalità nelle aree di svernamento sono rappresentate dal bracconaggio e dalla collisione con linee elettriche.
Hieraaetus pennatus Aquila minore	Specie tipicamente forestale, in periodo riproduttivo predilige i boschi misti disetanei interrotti da brughiere, praterie, zone di macchia, coltivi. Frequenta sia zone pianeggianti sia ambienti collinari e montani, spingendosi dal livello del mare fino ad oltre i 1.600 m di quota	Distruzione e/o degrado degli ambienti riproduttivi e di svernamento; persecuzione diretta; collisione con le linee elettriche
Himantopus himantopus Cavaliere d'Italia	Specie nidificante, migratrice regolare e svernante parziale. Specie opportunista, frequenta una ampia varietà di habitat, colonizzando zone umide d'acqua dolce, salata o salmastra caratterizzate da acque poco profonde e bassa vegetazione.	Variazioni improvvise dei livelli idrici, che provocano l'allagamento dei nidi; predazione e disturbo da parte di animali randagi; presenza di bestiame al pascolo.
Hydrobates pelagicus Uccello delle	L'Uccello delle tempeste trascorre tutto l'inverno in alto mare, ove si nutre di plancton, piccoli pesci,	Motonautica da diporto; inquinamento marino; azione predatoria del Ratto nero (Rattus

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
tempeste	Molluschi e Crostacei. Si riproduce in ambienti rocciosi, generalmente calcarei, in buchi tra le rocce e nelle falesie; alcune colonie si trovano all'interno di grotte marine.	rattus) e del Gabbiano reale mediterraneo (Larus cachinnans).
Ixobrychus minutus Tarabusino	Specie stanziale e nidificante. Vive e nidifica nelle paludi e in aree con acque poco profonde.	Degrado di habitat; peggioramento della qualità delle acque; disturbo antropico (lavori agricoli, passaggio di uomini e cani, rumori).
Lanius collurio Averla piccola	Nidificante. Frequenta zone aperte, coltivate o incolte, con cespugli e siepi, i margini dei boschi e i frutteti.	Banalizzazione di habitat agrari; taglio di siepi e diminuzione dei terreni incolti, impiego di pesticidi che riducono la disponibilità di prede.
Lanius minor Averla cenerina	Specie migratrice. Frequenta zone aperte, con alberi radi e coltivazioni di cereali.	Trasformazione di habitat agricoli; impiego di pesticidi in agricoltura.
Larus audouinii Gabbiano corso	Specie caratterizzata da un'attività trofica strettamente marina e per lo più notturna; nella stagione non riproduttiva viene osservata soprattutto lungo litorali rocciosi.	Disturbo antropico ai siti riproduttivi; depauperamento degli stock ittici; competizione e/o predazione da parte del Gabbiano reale mediterraneo.
Larus genei Gabbiano roseo	Specie prevalentemente migratrice, molto localizzata come nidificante e svernante. Frequenta soprattutto gli ambienti lagunari e marini.	Status di conservazione favorevole. Disturbo antropico dei siti di nidificazione.
Larus melanocephalus Gabbiano corallino	Specie migratrice regolare, svernante, molto localizzata come nidificante. Frequenta spiagge, aree portuali, coltivi. Al di fuori del periodo riproduttivo assume abitudini prevalentemente marine.	La specie ha uno status di conservazione favorevole in Europa. Disturbo antropico, riduzione dei siti adatti alla riproduzione.
Limosa lapponica Pittima minore	Specie migratrice regolare e svernante parziale. Si tratta di una specie poco comune ma regolarmente presente durante le migrazioni. Al di fuori della stagione riproduttiva frequenta quasi esclusivamente zone umide costiere, preferendo ambienti fangosi o sabbiosi in zone scarsamente disturbate. Frequenta anche bacini d'acqua dolce, purché vicini alle coste. Durante le migrazioni si può fermare brevemente anche in	Disturbo provocato da attività antropiche (caccia, raccolta di Molluschi, turismo balneare e da diporto) nelle zone umide costiere; riduzione dell'estensione delle aree di alimentazione per effetto di bonifiche, banchinamenti e variazioni del livello dell'acqua.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	zone umide interne.	
Lullula arborea Tottavilla	Specie comune, frequenta le brughiere, i terreni incolti, le valli, dove giunge ad altitudini difficilmente frequentate da altri uccelli. Nidifica nell'erba o in buche del terreno.	Modifiche dell'habitat per scomparsa di zone alberate, prati; incendi; nuove coltivazioni.
Luscinia svecica Pettazzurro	Specie svernante e migratrice. Frequenta zone umide e si nutre di insetti.	Riduzione dell'habitat; perturbazioni alle zone di nidificazione a causa delle attività umane (principalmente turismo).
Melanocoryph a calandra Calandra	Specie residente. Frequenta tipicamente aree di pianura o di altipiani, con ampia presenza di vegetazione erbacea folta e relativamente bassa, sia stepposa naturale che, specialmente, coltivata.	Prelievo venatorio; alterazione e riduzione dell'habitat per effetto delle modifiche di ambienti agricoli (intensificazione, terreni irrigati).
Milvus migrans Nibbio bruno	Specie migratrice, nidificante. Specie eclettica e opportunista occupa una vasta gamma di ambienti, ma tende a preferire zone di pianura, collina e media montagna nei pressi immediati di zone umide, pescicolture o discariche a cielo aperto.	Bracconaggio; riduzione di boschi ampi e tranquilli; predazione ad opera del Gufo reale; chiusura di molte discariche a cielo aperto; cambiamenti delle pratiche agricole e di uso del suolo.
Milvus milvus Nibbio	Specie nidificante residente, migratrice e svernante. Si adatta ad ambienti frammentati con un'alternanza di aree boscate e aree aperte con bassa vegetazione. Nidifica nei boschi maturi Nidifica su alti alberi, costruendo un nido di rami e sterpi ed occasionalmente su alberi di macchia, a quote in genere inferiori agli 800 m. Cerca alimenti in aree come i coltivi e le praterie e i pascoli. Frequenta anche le discariche alla ricerca di resti alimentari.	Status di conservazione favorevole. Prelievo venatorio; trasformazioni degli agro-ecosistemi; eliminazione delle discariche rurali;collisione contro cavi dell'alta tensione.
Neophron percnopterus Capovaccaio	Specie migratrice nidificante. Vive in zone aperte, ambienti aridi, con affioramenti rocciosi, indispensabili per la costruzione del nido, che avviene in ampi anfratti e piccole caverne difficilmente accessibili. Cercano alimento anche nelle discariche a	Avvelenamento o contaminazione in discariche; inquinamento da pesticidi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	cielo aperto.	
Nycticorax nictycorax Nitticora	Frequenta tipicamente ambienti palustri ma anche acque correnti dolci e poco profonde. Si riproduce su alberi o tra i cespugli e i canneti in prossimità dell'acqua. Si muove prevalentemente di notte.	Perdita di ambienti umidi con caratteristiche idonee alla nidificazione.
Pandion haliaetus Falco pescatore	Specie migratrice e svernante. In Italia si rinviene tra marzo-maggio e agosto-novembre. Si insedia soprattutto in ampie zone umide d'acqua dolce o salmastra, caratterizzate da elevate densità del popolamento ittico e spesso dalla presenza di alberi, pali ed altri potenziali posatoi.	Abbattimenti illegali; impatto contro linee elettriche.
Pernis apivorus Falco pecchiaiolo	Specie migratrice, localmente nidificante. Si osserva a maggio e poi alla fine di agosto – primi di settembre. Vive principalmente in fustaie di latifoglie, di conifere o miste di conifere e latifoglie, ma anche cedui invecchiati o in fase di conversione a fustaia.	Pressione venatoria; avvelenamento per accumulo di sostanze tossiche.
Phalacrocorax aristotelis desmarestii Marangone dal ciuffo	Specie nidificante sedentaria, propria di ambienti marini costieri, frequenta in genere aree con coste rocciose e pesca di preferenza in corrispondenza di golfi e insenature. La riproduzione avviene su isolotti, con coste alte o basse, e nelle falesie costiere.	La specie in Europa ha uno status di conservazione favorevole. Mortalità causata dagli strumenti di pesca (ami, reti, nasse); disturbo provocato dalla navigazione da diporto e in generale antropizzazione delle aree costiere dovuta al turismo estivo.
Philomachus pugnax Combattente	Specie migratrice (soprattutto primaverile) e svernante. Frequenta zone umide costiere. Preferisce ambienti fangosi, stagni retrodunali o altre zone umide relativamente riparate e ricche di sostanze organiche.	Caccia; ingestione di pallini di piombo in zone di sosta caratterizzate da alte densità di appostamenti fissi di caccia; carenza di zone idonee alla formazione di dormitori (isolotti o aree di acqua bassa circondate da ampie estensioni di acqua profonda) e di potenziali aree di foraggiamento.
Phoenicopterus ruber Fenicottero	Nel Mediterraneo gli individui sono in parte sedentari e in parte si spostano durante il corso dell'anno in relazione alle disponibilità ambientali e trofiche presenti nelle varie zone. Predilige vaste estensioni di acque salmastre aperte, poco profonde,	Disturbo dei siti di nidificazione; notevole concentrazione della popolazione in poche zone.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	ricche di nutrimento (costituito in gran parte da Crostacei del genere Artemia) e con limitato disturbo antropico. Durante le migrazioni frequenta, per periodi non prolungati, anche zone umide interne d'acqua dolce. I nidi sono costruiti con il fango su argini, penisole o isolotti con vegetazione assente o rada.	
Phyrrocorax phyrrocorax Gracchio corallino	Frequenta aree di montagna e scogliere con adiacenti pascoli erbosi. Nidifica nelle fessure delle rocce più inaccessibili, ma talora costruisce il nido anche sotto i tetti di abitazioni di pietra.	Riduzione dell'habitat
Platalea leucorodia Spatola	Specie migratrice regolare, nidificante. Nidifica in zone planiziali, al di sotto dei 200 m s.l.m. Il nido è costituito da rametti intrecciati.	Contrazione degli ambienti umidi necessari per l'alimentazione e per la nidificazione, a causa delle bonifiche.
Plegadis falcinellus Mignattaio	Migratore regolare, nidificante raro e localizzato, svernante poco numeroso. Nidifica sia in zone umide d'acqua dolce che salmastra, caratterizzate da suolo umido o allagato, con fasce di vegetazione palustre emergente (*Phragmites, Typha*) e boschetti igrofili di varie latifoglie (*Salix, Ulmus, Tamarix*). Per l'alimentazione e al di fuori del periodo riproduttivo frequenta prati allagati, rive fangose di fiumi e laghi, acquitrini d'acqua dolce e salmastra.	Generale degrado dei siti di nidificazione e alimentazione (modificazioni ambientali, impropria gestione della vegetazione delle zone umide, disturbo antropico diffuso, contaminazione chimica degli ambienti acquatici); abbattimenti illegali.
Pluvialis apricaria Piviere dorato	Specie migratrice e svernante regolare. Frequenta ambienti aperti con vegetazione erbacea bassa, come prati naturali e pascoli, ma anche campi con stoppie o arati. Nelle zone umide, si trova soprattutto in salicornieti di stagni retrodunali.	Perdita di habitat; prelievo venatorio. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Porzana porzana Voltolino	Frequenta ambienti parzialmente allagati dove acque molto basse si alternano ad aree emerse coperte da una fitta vegetazione	La bonifica e il degrado delle zone umide, la trasformazione dei prati umidi in campi coltivati legata all'intensificazione delle pratiche

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	erbacea con giunchi e carici, talvolta in associazione con alberi ad alto fusto. I siti di nidificazione sono ubicati in corrispondenza di paludi permanenti o temporanee, prati umidi o lungo le rive di laghi e di fiumi a corso lento.	agricole sono tra le principali cause del declino della specie.
Porzana parva Schiribilla	Frequenta zone allagate con vegetazione fitta e monospecifica a *Carex*, *Scirpus*, *Thypha* o *Phragmites*. Gli habitat occupati in periodo riproduttivo devono alternare piccole zone aperte di acqua profonda ad altre con uno spesso strato di fusti morti galleggianti.	Perdita o modificazione degli habitat di nidificazione (incendi e tagli) periodico dei fragmiteti.
Recurvirostra avosetta Avocetta	Specie nidificante, svernante e parzialmente migratrice. Specie molto selettiva nella scelta dell'habitat. Frequenta le lagune e gli stagni costieri. Per alimentarsi ha bisogno di grandi distese di acqua bassa (<20 cm) e di fondali fangosi. Il nido è posto su terreno nudo o su bassa vegetazione, a poca distanza dall'acqua.	Distruzione di zone adatte alla nidificazione; predazione da parte di cani e gatti randagi.
Sterna albifrons Fraticello	Specie migratrice regolare e nidificante. I movimenti migratori post-nuziali si svolgono tra luglio e settembre, quelli pre-nuziali tra aprile e maggio. Nidifica in ambienti salmastri costieri (lagune, stagni salmastri, complessi deltizi, litorali sabbiosi) e d'acqua dolce dell'interno (fiumi a corso lento), dove occupa preferibilmente siti spogli, bassi e circondati dall'acqua.	Distruzione e frammentazione degli habitat riproduttivi; disturbo antropico durante la nidificazione (balneazione, fotografi, pescatori, mezzi fuoristrada, sorvolo delle colonie da parte di aerei ed elicotteri); contaminazione da pesticidi; sommersione dei siti di nidificazione a causa di mareggiate e piene fluviali; predazione di uova e pulli da parte del Gabbiano reale mediterraneo, di ratti, Corvidi, cinghiale, cani e gatti randagi.
Sterna caspia Sterna maggiore nota anche come *Hydroprogne caspia*	Specie migratrice e svernante occasionale, regolare tra agosto e ottobre e tra marzo e maggio. Frequenta preferibilmente le acque salmastre di complessi deltizi, lagune e stagni retrodunali e durante la migrazione predilige seguire litorali sabbiosi e dune	Bassa produttività della specie, che nidifica per la prima volta tra 3 e 5 anni; elevata mortalità giovanile; varie fonti di persecuzioni durante le migrazioni.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE Uccelli per i quali sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	costiere.	
Sterna hirundo Sterna comune	Specie migratrice regolare e nidificante, presente saltuariamente in inverno. I movimenti migratori post-nuziali si svolgono tra agosto e ottobre, quelli pre-nuziali tra fine marzo e fine maggio. Nidifica sia in ambienti salmastri costieri (lagune, stagni, complessi deltizi) sia d'acqua dolce (fiumi a lento). Si insedia preferibilmente in siti circondati dall'acqua nudi o ricoperti da rada e bassa vegetazione alofitica o da detriti vegetali spiaggiati.	La specie presenta uno status di conservazione favorevole. Distruzione e trasformazione degli habitat di riproduzione; disturbo antropico durante la nidificazione (bagnanti, fotografi, pescatori); predazione di uova e nidi da parte di ratti, Laridi, Corvidi e animali randagi.
Sterna sandvicensis Beccapesci noto anche come *Thalasseus sandvicensis*	Specie nidificante, migratrice e svernante. Frequenta acque marine o salmastre limpide, con fondali sabbiosi poco profondi e ricchi di fauna ittica di superficie. In migrazione e svernamento può capitare sui maggiori bacini lacustri e fiumi dell'entroterra.	Siti riproduttivi minacciati da vari fattori naturali e antropici quali erosione, inondazione, modificazione della copertura vegetale, predazione da parte del Gabbiano reale mediterraneo e di ratti; variazioni di livello delle acque per fini itticolturali; contaminazione da pesticidi organoclorici; disturbi antropici durante la nidificazione.
Sterna paradisea Sterna codalunga	Vive principalmente in mare aperto e in zone costiere anche se durante le migrazioni può arrivare anche in zone più interne.	Diminuzione dei pesci dovuta all'inquinamento delle acque e alla pesca abusiva; bracconaggio.
Sylvia undata Magnanina	La specie ha quale habitat preferenziale la macchia mediterranea, i ginestreti, boschi aperti e basse leccete. Nidifica in cespugli vicino a terra. Insettivoro, cambia regime alimentare in autunno, cibandosi prevalentemente di bacche e frutta.	Distruzione e frammentazione di habitat; modifiche degli habitat agricoli con intensificazione dell'agricoltura; urbanizzazione e riforestazione; incendi.
Tringa glareola Piro piro boschereccio	Specie migratrice regolare e svernante irregolare. I movimenti migratori sono concentrati soprattutto tra marzo e maggio e tra luglio e settembre. Frequenta zone umide sia interne che costiere di bassa profondità, come lagune e foci.	Bonifica e distruzione di zone umide d'acqua dolce; sfruttamento della foresta per la produzione di legname.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE		
Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che ciò non pregiudichi le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Parte A – Specie che possono essere cacciate		
Alectoris graeca Coturnice	Specie sedentaria. Frequenta rilievi rocciosi tendenzialmente aridi, praterie xeriche a strato erbaceo piuttosto basso con affioramenti rocciosi e pietraie, pascoli.	Modificazioni ambientali dovute all'abbandono delle attività agricole e di quelle pastorali nelle zone montane, all'eccessiva pressione venatoria e al bracconaggio.
Anas acuta Codone	Specie svernante, migratrice regolare e occasionalmente nidificante. La migrazione post-riproduttiva ha luogo tra settembre e novembre, quella pre-riproduttiva da fine gennaio ai primi di aprile. Si concentra in aree umide costiere, principalmente di acqua salmastra (estuari, lagune). Si alimenta su prati naturali e in aree temporaneamente sommerse.	Perdita e trasformazione di habitat; eccessiva pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Anas clypeata Mestolone	Specie migratrice regolare, svernante e nidificante. La migrazione post-riproduttiva si protrae da agosto a dicembre. La migrazione pre-riproduttiva è evidente a partire da febbraio fino a tutto aprile. Frequenta zone aperte con acque salmastre poco profonde (lagune, stagni costieri), localmente anche zone umide interne di acqua dolce.	Status di conservazione favorevole. Eccessiva pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Anas crecca Alzavola	Specie migratrice e svernante. Si osserva nei mesi di settembre – ottobre (migrazione post-riproduttiva) e nei mesi da febbraio ad aprile (migrazione pre-riproduttiva). La specie frequenta zone umide con bassi fondali: paludi, acquitrini, stagni, lagune, laghi naturali e artificiali, fiumi. Il nido viene costruito sul terreno al riparo della vegetazione erbacea ed arbustiva.	Status di conservazione favorevole. Le popolazioni nidificanti sono minacciate principalmente dalla distruzione o progressiva riduzione di aree umide. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Anas penelope Fischione	Specie nidificante, migratrice e svernante. Gli individui migratori	Riduzione delle praterie di *Ruppia sp.* e di *Zoostera sp.* nelle zone

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	arrivano principalmente tra ottobre e metà dicembre, mentre la migrazione di ritorno si osserva tra febbraio e aprile. Gli ambienti di riproduzione sono costituiti da zone umide d'acqua dolce con fitta vegetazione. Nelle aree di svernamento frequenta ambienti prevalentemente costieri e marittimi.	umide salmastre costiere; scarsità di specie vegetali sommerse (idrofite) nelle zone umide d'acqua dolce a causa, principalmente, dell'inquinamento; pressione venatoria; avvelenamento da piombo in seguito all'ingestione dei pallini da caccia. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Anas platyrhynchos Germano reale	Specie nidificante sedentaria, migratrice regolare e svernante. Assai adattabile, frequenta ambienti sia di acqua dolce che salmastra. Il nido viene costruito sul terreno non lontano dall'acqua ove sia presente una buona copertura di piante erbacee o arbustive. Talvolta nidifica in cavità di alberi ad una certa altezza dal suolo.	Status di conservazione favorevole. Immissione in natura di soggetti di allevamento frutto di incroci con forme domestiche; predazione delle uova da parte di ratti. Specie presente anche nell'Allegato III – parte A della Direttiva (*le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi non sono vietate se essi sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Anas querquedula Marzaiola	Specie migratrice. Predilige zone umide aperte anche di piccole dimensioni, con acque dolci ed eutrofiche e bassi fondali, mentre evita le zone umide troppo chiuse dalla vegetazione arborea. Il nido viene predisposto in una depressione del terreno foderata di erbe non lontano dall'acqua.	Scomparsa di habitat favorevoli; eccessiva pressione venatoria.
Anas strepera Canapiglia	Specie nidificante, migratrice e svernante. La popolazione nidificante è probabilmente residente. I primi arrivi degli individui migratori avvengono in settembre, mentre la migrazione di ritorno inizia tra la seconda e la terza decade di gennaio. Per la nidificazione	Interventi di sfalcio/trinciatura della vegetazione palustre, prosciugamento delle zone umide durante il periodo riproduttivo, riduzione delle superfici idonee per la nidificazione; avvelenamento da piombo in seguito all'ingestione dei pallini da caccia.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	preferisce zone umide con acqua dolce o salmastra poco profonda, ricche di vegetazione sommersa. Costruisce il nido a terra, tra la vegetazione erbacea.	
Aythya ferina Moriglione	Specie migratrice e svernante in Campania. Predilige zone umide aperte e con fondali abbastanza profondi.	Eccessiva pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Aythya fuligula Moretta	Specie migratrice e svernante in Campania. Predilige zone umide aperte e con fondali abbastanza profondi.	Eccessiva pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Columba livia Piccione selvatico	Specie stanziale nidificante. Nidifica in grotte e crepacci, l'habitat è rappresentato da ambienti rocciosi carsici ed anfrattuosi, interni o dei litorali. Per l'alimentazione si sposta in ambienti agrari. Si ciba dei frutti di vari arbusti della macchia mediterranea.	Incrocio con razze domestiche o cittadine e conseguente erosione genetica delle popolazioni selvatiche.
Columba palumbus Colombaccio	Specie sedentaria, nidificante e svernante. Frequenta campagne alberate, zone boscate, aree golenali, coltivi inframezzati da filari e pioppeti.	Status di conservazione favorevole. Pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte A della Direttiva (*le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi non sono vietate se essi sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Coturnix coturnix Quaglia	Specie migratrice regolare, nidificante e localmente svernante. Frequenta ambienti aperti con bassa vegetazione: praterie incolte, campi coltivati a cereali (soprattutto grano) e a foraggere (soprattutto erba medica e trifoglio). Preferisce le	Modifiche del paesaggio agrario; moderni metodi di coltivazione;eccessiva pressione venatoria; immissione di quaglie giapponesi (Coturnix coturnix japonica) di allevamento.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	pianure e le colline, ma colonizza pure gli altopiani a quote anche superiori ai 1.500 m s.l.m.	
Fulica atra Folaga	Specie migratrice, svernante e nidificante. Frequenta canali naturali ed artificiali e le anse dei fiumi.	Status di conservazione favorevole. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Gallinago gallinago Beccaccino	Specie migratrice e localmente nidificante. Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi. Può frequentare anche incolti e terreni arati purché parzialmente allagati o in prossimità di canali e fossi.	Status di conservazione favorevole. Perdita di ambienti idonei alla riproduzione; scarsa disponibilità di habitat adatti allo svernamento; pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Lymnocryptes minimus Frullino	Specie migratrice, regolare e svernante. Frequenta ambienti umidi caratterizzati da distese di fango parzialmente allagate dove specchi d'acqua poco profondi si alternano ad aree emerse coperte da bassa vegetazione. Sverna in prati allagati e lungo le rive di corsi d'acqua.	Modifiche dell'habitat; prelievo venatorio.
Perdix perdix Starna	Specie sedentaria molto legata al proprio territorio. Vive in ambienti agricoli tradizionali ove dominavano le colture cerealicole. Frequenta aree di pianura e di collina caratterizzate da alternanza di colture arate, medicai, prati, pascoli, frutteti, vigneti, incolti, fasce cespugliate.	Pressione venatoria; modifiche del paesaggio agrario; moderne tecniche agricole. Specie presente anche nell'Allegato III – parte A della Direttiva (*le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi non sono vietate se essi sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Phasianus colchicus	Specie sedentaria. Frequenta	Specie con status di conservazione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE		
Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Fagiano	numerosi tipi di habitat, dai boschi con radure ed incolti alle zone coltivate e ai pioppeti nelle zone golenali.	favorevole. Bracconaggio e predazione da parte della Cornacchia nera. Specie presente anche nell'Allegato III – parte A della Direttiva (*le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi non sono vietate se essi sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Scolopax rusticola Beccaccia	Specie migratrice e localmente nidificante. Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi. Si riproduce in foreste miste di latifoglie, purché caratterizzate dalla presenza di sottobosco, di piccole radure e di suoli ricchi di lettiera, in grado di ospitare abbondanti quantità di lombrichi ed altri invertebrati. In inverno frequenta essenzialmente aree dove vi sia un'alternanza di boschi e di aree aperte, soprattutto pascoli e colture estensive, utilizzate durante la notte quali luoghi di alimentazione.	Pressione venatoria. Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Parte B – Specie che possono essere cacciate solo in alcuni stati membri		
Alauda arvensis Allodola	Specie nidificante e migratrice. Frequenta ambienti aperti quali le zone incolte e i terreni agricoli coltivati a prato e cereali.	Status di conservazione favorevole. Può essere cacciata in Italia
Calidris canutus Piovanello maggiore	Specie migratrice e svernante. La specie è relativamente eclettica; compie soste soprattutto lungo le coste, in zone umide anche di ampiezza molto limitata.	Disturbo antropico; somiglianza con varie specie cacciabili che possono portare a perdite di una certa consistenza dovute all'attività venatoria. Non può essere cacciata in Italia
Columba oenas Colombella	Specie stanziale nidificante, con contingenti migratori svernanti. Specie legata alle estensioni boschive mature, anche per la necessità di alberi cavi dove nidificare. L'ambiente ideale sembra quello di ecotono tra boschi (o filari di alberi) e zone cerealicole. L'habitat di	Status di conservazione favorevole. Scarsa disponibilità di tronchi cavi e di adatte fonti di cibo. Un'agricoltura intensiva, con uso di diserbanti, può limitare la disponibilità trofica, così come le moderne tecniche forestali possono creare condizioni non adatte alla nidificazione. Non può essere cacciata in Italia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	nidificazione può essere costituito anche da anfratti rocciosi, manufatti e rovine.	
Corvus monedula Taccola	Nidifica in muri e rocce, in cavità possibilmente spaziose con ingresso relativamente stretto. Spesso coabita con altre specie. Oltre ai boschi d'alto fusto, specialmente quelli in cui abbondano alberi cavi, frequenta parchi, rocce e rupi scoscese, ma non è raro trovarla all'interno di abitazioni diroccate o stalle. Ama infatti trattenersi presso le costruzioni più antiche nidificando nelle fenditure dei muri.	Non noti Non può essere cacciata in Italia
Gallinula chloropus Gallinella d'acqua	Specie nidificante, migratrice regolare e svernante. (migrazione primaverile marzo–maggio; migrazione autunnale ottobre- novembre). Frequenta zone umide naturali ed artificiali con vegetazione palustre in cui costruire il nido.	Status di conservazione favorevole. Interventi di taglio della vegetazione ripariale e palustre; caccia. Può essere cacciata in Italia
Haematopus ostralegus Beccaccia di mare	Specie nidificante, migratrice regolare e svernante parziale (migrazione pre-riproduttiva gennaio e aprile, migrazione post – riproduttiva tra luglio e settembre). Frequenta principalmente ambienti deltizi e lagunari, nonché tratti di costa sabbiosa poco disturbati e con ampia disponibilità di Molluschi e Anellidi.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Larus argentatus Gabbiano reale nordico	Frequenta litorali sabbiosi, aree portuali, lagune costiere e discariche di rifiuti urbani.	Status di conservazione favorevole. Competizione con il Gabbiano reale mediterraneo. Non può essere cacciata in Italia
Larus cachinnans Gabbiano reale mediterraneo	Specie svernante ed estivante. Uccello dotato di grande plasticità ecologica e adattabilità nei confronti delle attività umane. Le discariche di rifiuti urbani e le aree coltivate consentono il sostentamento di	Alta mortalità dovuta ad ingestione di sostanze tossiche. Non può essere cacciata in Italia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	stormi numerosi anche in aree distanti dalle coste o dalle zone umide dell'interno. La specie resta peraltro legata ad ampie distese di acqua (marina e non) per il pernottamento e, in misura minore, per la nidificazione.	
Larus canus Gavina	Specie migratrice regolare e svernante. In Italia la presenza è limitata ai mesi centrali dell'inverno con insediamento nei siti di svernamento in novembre e dicembre. Nell'entroterra oltre a laghi e fiumi frequenta anche discariche di rifiuti e coltivi.	In Italia non ci sono particolari esigenze di protezione, poiché la specie è presente solo in inverno ed è in grado di vivere in ambienti fortemente antropizzati. Non può essere cacciata in Italia
Larus fuscus Zafferano	Specie migratrice regolare e svernante. Sverna soprattutto lungo le coste marine, compresi i tratti antropizzati e le aree portuali; frequenta anche le discariche di rifiuti urbani.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Larus marinus Mugnaiaccio	Specie migratrice, probabilmente regolare e svernante irregolare. Frequenta le coste marine.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Larus ridibundus Gabbiano comune	Migratore, svernante, nidificante ed estivante. Specie molto eclettica, frequenta qualsiasi ambiente umido, naturale o artificiale, sia d'acqua dolce che salata, oltre che i coltivi e le aree fortemente antropizzate quali le discariche di rifiuti urbani.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Limosa limosa Pittima reale	Specie migratrice svernante e nidificante. Sverna in stagni costieri. In migrazione è osservabile in qualsiasi tipo di zona umida con acque basse, sia dolci che salmastre, nonché su pascoli e campi coltivati.	Caccia; ingestione di pallini di piombo in zone di sosta caratterizzate da alte densità di appostamenti fissi di caccia; carenza di zone idonee alla formazione di dormitori e di potenziali aree di foraggiamento. Non può essere cacciata in Italia
Melanitta nigra Orchetto marino	Migratore e svernante regolare. Frequenta zone marine di scarsa profondità, prossime a coste sabbiose.	Status di conservazione favorevole. Degrado dei litorali. Prelievo venatorio. Non può essere cacciata in Italia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE

Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi siano pregiudizievoli azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
		Specie presente anche nell'Allegato III – parte B della Direttiva (*Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati*)
Mergus serrator Smergo minore	Specie migratrice e svernante. Si osserva in acque marine poco profonde, spesso in prossimità di coste rocciose o dighe prospicienti sistemi lacustri o lagunari costieri.	Stato di conservazione favorevole. Disturbo dovuto all'attività venatoria. Non può essere cacciata in Italia
Numenius arquata Chiurlo maggiore	Specie migratrice e svernante regolare, di recente immigrazione come nidificante. Durante le migrazioni e lo svernamento, si ritrova in zone umide costiere con acqua salata o salmastra.	Perdita di habitat adatti alla sosta; prelievo venatorio. Non può essere cacciata in Italia
Numenius phaeopus Chiurlo piccolo	Specie migratrice regolare e svernante irregolare. Il transito si manifesta soprattutto da marzo a maggio e da luglio a settembre. Frequenta zone umide costiere.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Pluvialis squatarola Pivieressa	Specie migratrice e svernante (migrazione post-riproduttiva luglio-novembre; migrazione pre-riproduttiva aprile-maggio). Utilizza lagune e foci fluviali o altre zone umide dove sono disponibili estesi banchi di fango o sabbia.	Status di conservazione favorevole. Caccia; disturbo causato dalla raccolta dei molluschi; perdita di habitat. Non può essere cacciata in Italia
Rallus aquaticus Porciglione	Specie migratrice o sedentaria. (Migrazione postnuziale tra ottobre e novembre; migrazione prenuziale da febbraio ad aprile). Frequenta zone umide d'acqua dolce caratterizzate dalla presenza di densa vegetazione palustre e di acque ferme o a lento deflusso. In periodo riproduttivo predilige soprattutto ambienti dove zone allagate si alternano a terreno asciutto. Nidifica in	Status di conservazione favorevole. Degrado di habitat idonei. Non può essere cacciata in Italia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	stagni, paludi, canali, rive di laghi e di fiumi a corso lento.	
Streptopelia turtur Tortora	Specie nidificante estiva e migratrice regolare. L'habitat riproduttivo è rappresentato da agrosistemi complessi con siepi, alberature, boschi; preferisce aree calde, soleggiate con possibilità di abbeverata. Frequenta aree collinari a vocazione cerealicola con ampie fasce di vegetazione naturale.	Distruzione di habitat favorevoli alla nidificazione; uso di erbicidi; pressione venatoria. Può essere cacciata in Italia
Sturnus vulgaris Storno	Vive nelle campagne ma anche in aree urbanizzate. Nidifica in luoghi che presentino cavità.	Persecuzione diretta in quanto spesso dannoso per le coltivazioni. Non può essere cacciata in Italia
Tringa erythropus Totano moro	Specie migratrice regolare e svernante, (il passaggio primaverile va da marzo a maggio mentre quello autunnale va dalla fine di giugno a ottobre). Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Tringa nebularia Pantana	Specie migratrice regolare e svernante parziale (movimento pre-riproduttivo tra marzo e maggio; migrazione post-riproduttiva da giugno a settembre). Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi.	Status di conservazione favorevole. Non può essere cacciata in Italia
Tringa totanus Pettegola	Specie sedentaria parziale, nidificante, migratrice regolare e svernante. Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi. Nidifica su prati e pascoli umidi.	Perdita di habitat; intensificazione delle pratiche agricole. Può essere cacciata in Italia
Turdus iliacus Tordo sassello	Specie migratrice. Ricerca il cibo sul terreno nei campi e nel sottobosco. Arboricolo, riposa sugli alberi e sui cespugli nascosto tra il fogliame. Frequenta boschi montani e collinari, parchi e, al di fuori del periodo della riproduzione, pascoli, zone coltivate, terreni	Prelievo venatorio. Può essere cacciata in Italia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Uccelli di cui all'Allegato II della Direttiva 79/409/CEE Uccelli che possono essere oggetto di caccia a meno che vi non pregiudichino le azioni di conservazione intraprese nella loro area di distribuzione		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	in prossimità di zone umide.	
Turdus merula Merlo	Specie stanziale e nidificante. Frequenta boschi radi, ricchi di sottobosco e radura ma anche le siepi ai margini dei campi e i parchi e i giardini cittadini.	Status di conservazione favorevole. Intensificazione delle pratiche agricole e abbandono di pascoli Può essere cacciata in Italia
Turdus philomelos Tordo bottaccio	Specie residente. Si ritrova abbondante nei boschi, nelle foreste e dovunque ci sia vegetazione fitta, anche in parchi e giardini urbani.	Prelievo venatorio. Può essere cacciata in Italia
Turdus pilaris Cesena	Specie migratrice. Si ciba di sostanze vegetali (bacche, frutta, semi, granaglie) e di invertebrati (insetti, lombrichi, molluschi, ragni, ecc.). Frequenta boschi, parchi, frutteti in prossimità di praterie e pianure coltivate.	Prelievo venatorio. Può essere cacciata in Italia
Turdus viscivorus Tordela	Vive in habitat costituiti da boschi radi, di latifoglie e conifere; d'inverno si sposta verso ambienti più aperti come prati, e campi coltivati. In Italia nidifica in estate quasi ovunque, spostandosi nella stagione invernale, in zone con clima più mite.	Intensificazione delle pratiche agricole e abbandono di pascoli Non può essere cacciata in Italia
Vanellus vanellus Pavoncella	Specie nidificante, migratrice e svernante regolare. Vive in ambienti aperti; nidifica in prati, campi coltivati e incolti sia in aree collinari che di pianura (di solito al di sotto dei 500 m s.l.m.). Tra gli ambienti asciutti, i più frequentati sono i coltivi di mais, erba medica, barbabietole.	Status di conservazione favorevole Perdita degli ambienti utilizzati per il pascolo e l'agricoltura tradizionale in favore di tecniche di coltivazione industriale. Può essere cacciata in Italia

Uccelli di cui all'Allegato III - Parte B della Direttiva 2009/147/CE Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati (art. 6)		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Anser albifrons albifrons Oca lombardella maggiore	Specie migratrice. Le aree di alimentazione durante la migrazione e lo svernamento sono costituite da vaste zone coltivate a cereali con scarso	Abbattimenti illegali; collisione con fili di elettrodotti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

i di cui all'Allegato III - Parte B della Direttiva 2009/147/CE		
Specie per le quali gli Stati membri possono prevedere limitazioni riguardo le attività di vendita, trasporto, detenzione di uccelli vivi e morti o di parti di essi se sono stati legittimamente uccisi o catturati (art. 6)		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
	disturbo antropico.	

Altre specie di Uccelli elencate nei Formulari Standard Natura 2000 campani		
NOME	**CARATTERISTICHE ECOLOGICHE**	**FATTORI DI MINACCIA**
Accipiter gentilis Astore	L'Astore nidifica essenzialmente nei tratti più maturi di boschi di latifoglie, conifere o misti. Tali porzioni di bosco d'alto fusto possono anche essere di dimensioni estremamente limitate (circa 1 ha), ed all'interno di ampie distese di ceduo giovane.	Tagli forestali di ampie distese di foresta d'alto fusto; le pratiche forestali durante la deposizione e la cova sono la causa della maggior parte delle riproduzioni fallite
Accipiter nisus Sparviere	Lo Sparviere mostra una spiccata preferenza per i boschi di conifere, anche se il recente incremento delle popolazioni italiane è in parte dovuto all'adattabilità alle foreste di latifoglie. Nidifica in foreste di conifere relativamente fitte dove il nido viene nascosto fra le chiome; seleziona gli ambienti di margine.	L'uso massiccio di antiparassitari clororganici ne causano l'infertilità. Esso può accumulare rapidamente dosi letali di sostanze tossiche. La proibizione dell'uso di queste sostanze, avvenuta nel corso degli anni '70, ha consentito alla maggior parte delle sue popolazioni di riprendersi rapidamente.
Acrocephalus arundinaceus Cannareccione	Specie migratrice e nidificante. Predilige la fitta vegetazione lungo le rive dei corsi d'acqua, i canneti densi, le aree coltivate attraversate da fontanili.	Incendi e tagli della vegetazione palustre.
Acrocephalus scirpaceus Cannaiola	Si trova con molta facilità in prossimità di corsi d'acqua dolce, in canneti. Nidifica in colonie sospendendo il nido alle canne.	Non noti
Actitis hypoleucos Piro piro piccolo	Nidifica sulle sponde di corsi d'acqua dolce, preferendo i fiumi e i torrenti con una discreta corrente, ma utilizzando anche le sponde dei laghi. Preferisce le sponde sassose o ghiaiose rispetto a terreni sabbiosi, fangosi o coperti da vegetazione erbacea.	Sfruttamento degli alvei dei torrenti e dei fiumi sia per fini produttivi (estrazione di sabbia e ghiaia) sia per fini ricreativi (uso di mezzi motorizzati, balneazione, pesca); disturbo antropico nei greti dei fiumi
Aegithalos caudatus Codibugnolo	Insettivoro. Nel periodo invernale si nutre anche di piccoli semi e frutta (cachi). Si rinviene lungo rivi e torrenti, e nei boschi ben strutturati con sottobosco cespuglioso.	Status di conservazione favorevole.
Alectoris graeca saxatilis	Specie sedentaria. Frequenta rilievi rocciosi tendenzialmente aridi,	Modificazioni ambientali dovute all'abbandono delle attività

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Coturnice	praterie xeriche a strato erbaceo piuttosto basso con affioramenti rocciosi e pietraie, pascoli.	agricole e di quelle pastorali nelle zone montane; eccessiva pressione venatoria; bracconaggio.
Anthus pratensis Pispola	Privilegia le zone a pascolo e i prati umidi. Costruisce il suo nido per terra e si nutre prevalentemente di insetti e ragni, occasionalmente anche di lumache e semi.	Non noti.
Anthus trivialis Prispolone	Vive in zone alberate, radure dei boschi e cespugli. Nidifica fra le felci e l'erba alta.	Non noti.
Apus apus Rondone	Il Rondone necessita di cavità ben protette: cavità presenti sui grandi alberi o nei centri abitati su edifici, chiese e torri dei centri storici. Per la ricerca del cibo gli adulti sorvolano gli ambienti agricoli o naturali circostanti le città, spingendosi ad una notevole distanza dal nido.	Lo status di conservazione è favorevole Si adatta, infatti, alle modificazioni apportate dall'uomo agli ambienti naturali colonizzando le città. Disturbo alla specie può essere determinato da interventi di manutenzione degli edifici storici con eliminazione totale di fori e cavità dalle pareti.
Apus melba Rondone maggiore	Vive sulle falesie rocciose e in centri urbani, dove utilizza campanili, chiese, edifici e ponti.	Lo status di conservazione è favorevole. Massima attenzione deve essere fatta al mantenimento delle infrastrutture umane da cui il Rondone maggiore dipende per la riproduzione. La ristrutturazione degli edifici e la lotta ai piccioni cittadini possono di fatto causare la perdita di molti siti idonei alla nidificazione. Durante i lavori di restauro occorre evitare interventi come la chiusura di fori di entrata o l'istallazione di ponteggi in periodo riproduttivo.
Ardea cinerea Airone cenerino	Vive in zone umide ad acqua bassa, sia dolce che salmastra, quali fiumi, torrenti, paludi, allevamenti di pesce, lagune e, di rado, le sponde marine. In inverno si alimenta anche in zone asciutte come i campi appena arati, ove cattura piccoli Mammiferi e Insetti.	Status di conservazione favorevole
Arenaria interpres Voltapietre	Il Voltapietre nidifica soprattutto in ambienti rocciosi o ciottolosi. Frequenta anche zone sabbiose o	Status di conservazione favorevole La corretta gestione delle zone umide costiere e il

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	fangose, aree ricoperte da alghe, strutture artificiali come dighe, frangiflutti e moli foranei. Le zone umide interne possono essere frequentate da piccoli gruppi per brevi periodi durante le migrazioni.	mantenimento del divieto di caccia nei mesi di aprile-maggio e agosto-settembre sono le misure più adeguate per la conservazione della specie in Italia.
Asio otus Gufo comune	Il Gufo comune nidifica tipicamente a quote comprese tra i 20 e i 1.600 m s.l.m. adattandosi a vari tipi di ambienti purché siano presenti consistenti fasce alberate. In pianura sono utilizzati i boschi ripariali, i pioppeti industriali, le piantagioni di conifere, i boschetti di robinia e i filari di piante. In collina e montagna si insedia frequentemente in boschi maturi misti, ricchi di radure. Per la caccia, che avviene in volo o da posatoio, utilizza gli spazi aperti perlustrando soprattutto gli ambienti di margine tra le coltivazioni.	Status di conservazione favorevole.
Betta rufina Fistione turco	In Campania è migratrice scarsa. Frequenta ambienti ripariali lacustri e tratti di mare riparati.	Degrado degli ambienti idonei.
Calidris alba Piovanello tridattilo	E' presente soprattutto su spiagge sabbiose e, meno frequentemente, in aree fangose, lagune e saline. Durante le migrazioni può effettuare brevi soste in zone umide interne; in Italia è stato osservato infatti anche sulle sponde di fiumi e di laghi.	Status di conservazione favorevole. L'aspetto più importante per la conservazione delle popolazioni di Piovanello tridattilo in migrazione attraverso l'Italia è il mantenimento e la corretta gestione delle zone umide costiere. Di particolare importanza le foci dei fiumi, anche se di piccole dimensioni, aree che sono spesso soggette a pesanti forme di degrado o di banchinamento.
Calidris alpina Piovanello pancianera	Frequenta diversi tipi di zone umide, come lagune, saline, stagni retrodunali, foci fluviali e bacini di depurazione delle acque. Specie costiera durante lo svernamento, in migrazione sosta anche in zone umide interne.	Perdita di habitat, dovuta al crescente disturbo causato dalle attività di allevamento e raccolta dei Molluschi nelle aree di alimentazione; abbattimenti illegali
Calidris ferruginea Piovanello	In migrazione si osserva in tutti i tipi di zone umide, anche se è in quelle	Perdita di habitat nei quartieri di svernamento e nei siti di sosta in

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	costiere che si trovano i maggiori raggruppamenti.	migrazione.
Calidris minuta Gambecchio comune	Sverna in zone umide costiere, purché siano disponibili banchi di fango dove il Gambecchio può alimentarsi. Durante la migrazione frequenta anche le sponde di piccoli bacini artificiali, rive di fiumi e canali, allagamenti temporanei, spiagge di ghiaia e litorali rocciosi.	Status di conservazione favorevole. Risente negativamente del disturbo provocato da alcune attività antropiche quali la raccolta di Molluschi, il turismo balneare e la caccia.
Carduelis cannabina Fanello	Vive in aperta campagna e in inverno frequenta coltivi e zone paludose. Nidifica in gruppi nelle siepi e nella vegetazione fitta.	Status di conservazione favorevole
Carduelis carduelis Cardellino	Specie arboricola, si rinviene in frutteti, orti, giardini in vicinanza delle abitazioni. Si nutre principalmente di semi di cardo, ma non disdegna anche insetti: piccoli coleotteri, larve di lepidotteri.	Status di conservazione favorevole
Carduelis chloris Verdone	Vive in cespugli, giardini e coltivi. Si nutre di semi, con particolare preferenza per i semi oleosi, non disdegna qualche insetto o verme, specie nel periodo della riproduzione.	Uccellagione; presidi fitosanitari utilizzati per combattere i parassiti delle specie arboree sulle quali nidifica.
Carduelis spinus Lucherino eurasiatico	Predilige i boschi di conifere e ontani. Si nutre di semi. Nidifica all'estremità dei rami.	Status di conservazione favorevole
Certhia brachydactyla Rampichino	Nidifica in cavità degli alberi specie di latifoglie, lungo i corsi d'acqua, anche se talvolta lo si trova nei boschi di conifere.	Non noti.
Cettia cetti Usignolo di fiume	Frequenta la vegetazione bassa e fitta vicino all'acqua in canneti e paludi. Il nido è ancorato alla vegetazione, generalmente a non più di un metro di altezza.	Non noti
Charadrius dubius Corriere piccolo	Nidifica su substrati sassosi e sassoso-ghiaiosi. L'ambiente primario di riproduzione è rappresentato da greti e isole fluviali, preferibilmente in prossimità di pozze di acqua bassa e ferma con vegetazione palustre utilizzate per alimentare i pulcini. Sta gradualmente colonizzando ambienti artificiali con	Status di conservazione favorevole. Rischi per la conservazione sono legati a: escavazione di sabbia o ghiaia, costruzione di arginature o dighe, opere di regimazione delle acque.

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	caratteristiche simili agli habitat naturali: sottofondi di inerti per costruzioni, cave di sabbia o ghiaia, che gli consentono di riprodursi anche in aree ad elevata antropizzazione.	
Charadrius hiaticula Corriere grosso	Nidifica sia sulla costa su spiagge di sabbia, ghiaia sia su prati e pascoli, campi sassosi, sponde di fiumi o laghi. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta soprattutto distese di fango, sabbia o ghiaia lungo la costa.	Abbattimenti all'apertura della stagione venatoria; raccolta dei molluschi (soprattutto professionale) e turismo da diporto e balneare.
Cisticola juncidis Beccamoschino	Nidifica soprattutto in zone costiere, ma anche all'interno, in habitat costituiti da aree aperte, come pascoli, zone coltivate, e praterie, ma mai al di sopra della zona collinare.	Non noti.
Coccothraustes coccothraustes Frosone	Si trova in boschi decidui e misti con denso sottobosco ma anche in parchi e frutteti. Si nutre di semi, ma mangia anche gemme fresche e frutta.	Non noti.
Cuculus canorus Cuculo	Praticamente ubiquitario, si osserva in tutti gli habitat forestali ma anche in campagne alberate, arbusteti, canneti e altri tipi di zone umide. Le foreste di caducifoglie rappresentano l'habitat di elezione.	Introduzione di pratiche agricole non tradizionali e alla rarefazione delle specie ospiti.
Delichon urbica Balestruccio	La specie frequenta ambienti molto vari, dai coltivi densamente popolati, fino alle città, di solito sempre nei pressi delle abitazioni umane. Nidifica sotto i cornicioni e i balconi costruendo nidi di fango.	Cambiamenti delle strutture insediative antropiche: i nidi infatti non si attaccano sulle facciate moderne e lisce; insetticidi e diminuzione delle aree umide in cui nascono gli insetti di cui si nutre.
Emberiza cia Zigolo muciatto	Frequenta i fianchi rocciosi delle montagne. Nidifica vicino o sul terreno.	Non noti
Emberiza cirlus Zigolo nero	Vive in ambienti antropizzati di media montagna. Frequenta boschetti, campi con margini alberati e pascoli cespugliosi.	Disboscamento; caccia
Emberiza schoeniclus Migliarino di palude	Frequenta stagni, canneti, paludi. In inverno si spinge in aperta campagna. Nidifica nella vegetazione bassa, anche sul terreno. Si nutre di semi di piante palustri e nel periodo estivo non	Non noti

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	disdegna piccoli animali come molluschi ed insetti	
Erithacus rubecola Pettirosso	Frequenta i boschi di conifere e i boschi cedui nei mesi estivi, in autunno ricerca il cibo nelle pianure e nei giardini.	Non noti.
Falco subbuteo Lodolaio	È una specie caratteristica del mosaico di foreste e zone aperte, che utilizza nidi abbandonati da altri uccelli arboricoli e in particolare dalla Cornacchia grigia. Tra i nidi disponibili preferisce quelli costruiti su alberi alti, prossimi al margine del bosco e distanti dalle strade. È stata avvantaggiata dalla creazione di nuovi paesaggi agrari, come i pioppeti.	Abbattimento dei pioppeti nel corso della nidificazione; bracconaggio.
Falco tinnunculus Gheppio	Presente in ogni tipologia di paesaggio, eccetto zone a copertura forestale densa e continua o aree ad agricoltura estremamente intensiva e alto apporto di pesticidi. Probabilmente favorito da ambienti aperti, prativi, steppici, o di agricoltura estensiva, alternati a piccoli boschi, pareti rocciose o edifici antichi o abbandonati. Presente entro centri urbani anche di grandi dimensioni (Roma, Milano), dove a volte nidifica in colonie.	Intensificazione delle pratiche agricole, spesso associata a un elevato apporto di pesticidi alle colture, con conseguente bassa disponibilità delle prede principali, come micromammiferi e Artropodi.
Ficedula hypoleuca Balia nera	Tipico di boschi di conifere e latifoglie, si ciba in primo luogo di insetti, ma anche di larve, acari, lombrichi e, in autunno, di bacche.	Se ne constata una sensibile diminuzione a causa degli insetticidi e dell'uccellagione
Fringilla coelebs Fringuello	Generalmente è comune nei boschi, tra alberi sparsi e cespugli, lungo le siepi, nei campi, nei frutteti e ovunque ci sia della vegetazione, ma, in inverno, può arrivare anche nelle periferie delle città dove è più facile trovare cibo.	Status di conservazione favorevole.
Fringilla montifringilla Peppola	Vive in boschi e campagne non troppo aperte. L'alimentazione è prevalentemente vegetale: frutti,semi,bacche.	Non noti
Galerida cristata	È un comune frequentatore degli	Non noti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Cappellaccia	spazi aperti e coltivati. Preferisce le garighe, le radure pietrose e i coltivi asciutti	
Hirundo rustica Rondine comune	Nidifica in campagne e in zone collinari, sotto tetti di case, fienili, stalle. Prima che questi tipi di luoghi diventassero comuni, le rondini comuni annidavano sulle scogliere o nelle caverne.	Status di conservazione favorevole. Uso di pesticidi, contrazione dell' habitat naturale e dei luoghi di nidificazione.
Hippolais icterina Canapino maggiore	Gli ambienti frequentati sono costituiti da boschi aperti, con alberi di discrete dimensioni e ampia presenza di sottobosco, grandi parchi e giardini.	Non noti
Hippolais polyglotta Canapino	Gli ambienti frequentati sono perlopiù costituiti da zone con buona copertura cespugliosa ed arbustiva e presenza di alberi sparsi, in zone più o meno aperte, anche nei pressi di greti di fiumi, dove può essere localmente abbondante, sia in pianura che in collina/media montagna (fino a circa 1000 m slm in Italia).	Non noti
Jynx torquilla Torcicollo	Specie tipica di pianura e collina, occupa per lo più quote al di sotto dei 900-1.000 m s.l.m. E' maggiormente diffuso in aree ecotonali bosco-pascolo, in campagne alberate e in boschi mesofili radi. La spiccata mirmecofagia della specie determina una chiara preferenza per habitat frammentati e diversificati, nei quali si alimenta a terra o ad altezze ridotte. Nidifica in cavità che non è in grado di scavare autonomamente. Soprattutto in ambienti con prevalenza di piante giovani, la scarsità di siti riproduttivi alternativi fa sì che la sua distribuzione risulti strettamente legata a quella degli altri Picidi.	Semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari e agro-forestali, con particolare riferimento alla scomparsa dei vecchi filari di capitozze e delle colture prative.
Lanius excubitor Averla maggiore	Vive in ambienti agricoli e, vicino alla boscaglia, su rami bassi.	Caccia, disboscamento e espansione delle aree urbane
Lanius senator Averla capirossa	Vive nei boschi e in terreni aperti e cespugliati. Nidifica su grandi alberi e in siepi.	Risente del bracconaggio e della deforestazione
Luscinia	Si nutre di insetti, vermi o larve e di	Non noti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
megarhynchos Usignolo	tanti altri invertebrati ma in autunno il loro nutrimento principale sono le bacche. Vive in foreste decidue fitte o in boscaglie. Predilige in particolare terreni umidi e nidifica vicino al terreno.	
Merops apiaster Gruccione	Frequenta ambienti aperti e assolati, con vegetazione arborea e arbustiva scarsa o discontinua, di pianura e bassa collina fino a circa 600 metri di quota, dove caccia attivamente grossi insetti volanti. La frequentazione di altri ambienti è spesso limitata dalla disponibilità di condizioni adatte allo scavo delle gallerie nido e quindi dalla presenza di substrati sabbiosi o sabbioso-argillosi, di origine naturale (argini fluviali, dune, scarpate, frane) o artificiale (terrapieni, scavi anche temporanei e cumuli di sabbia, cave).	La specie è in declino. Distruzione o modificazione degli ambienti di nidificazione e la riduzione di prede in conseguenza all'uso di insetticidi. A livello locale, disturbo antropico in prossimità delle colonie, distruzione dei nidi e uccisioni illegali da parte degli apicoltori come forma di lotta contro la predazione delle api domestiche. Adulti e uova sono spesso vittima di collezionisti.
Miliaria calandra Strillozzo	Preferisce ambienti agricoli aperti, ricchi di frutteti. In Italia nidifica tra Aprile ed Agosto nell'erba alta,ai piedi delle siepi.	Non noti
Monticola saxatilis Codirossone	Preferisce le zone di montagna al di sopra dei 300 metri s.l.m con pareti nude ed assolate, e le aree con vegetazione sparsa. Nidifica in primavera inoltrata, nei mesi di Maggio e Giugno, costruisce il nido in spaccature delle rocce, o in buchi che trova in vecchi ruderi di campagna	Degrado dell'habitat in cui vive ed in particolare diminuzione, a causa dell'abbandono dell'attività pastorizia, dei pascoli e delle aree aperte in genere, che vengono riconquistate dal bosco.
Monticola solitarius Passero solitario	Frequenta pareti rocciose e gole montane prive di vegetazione prediligendo le piccole valli percorse da fiumi e fiancheggiate da dirupi molto erti. E' facile avvistarlo anche nei piccoli villaggi di montagna sui campanili, sui bastioni e sui comignoli delle case. Il nido viene costruito sempre nelle fessure rocciose, sui campanili o su edifici collocati sopra qualche altura.	Non noti
Motacilla flava	Frequenta le zone vicino all'acqua,	Non noti

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Cutrettola	paludi, fossi, torrenti, prati umidi. Si ciba di insetti, molluschi e piccoli anfibi. Nidifica a terra tra l'erba.	
Motacilla cinerea Ballerina gialla	Vive in zone montuose e collinari ma comunque sempre vicino a fiumi, torrenti e fossi. Nidifica nei buchi dei muretti a secco, sotto i ponti ed in altri ripari vicino all'acqua. Data l'abitudine a nidificare nei buchi dei muri capita spesso che viva a contatto con l'uomo nei vecchi cascinali o nelle case rurali, oppure che si aggiri nei campi alla ricerca di insetti.	Non noti
Motacilla alba Ballerina bianca	Predilige gli ambienti prossimi all'acqua anche se è possibile trovarla anche in ambienti antropizzati quali centri abitati, bordi di strade, dintorni di cascine. Spesso costruisce il nido su fabbricati. È particolarmente frequente lungo i corsi d'acqua bordati da greti ghiaiosi.	Non noti
Muscicapa striata Pigliamosche	Vive sia in montagna che in pianura trattenendosi nei boschi e nelle campagne coltivate e alberate. Non di rado si stabilisce nei centri abitati e nelle fattorie. Nidifica in genere sugli alberi bassi, nelle buche dei muri e sui cornicioni.	I livelli di abbondanza di questa specie sono influenzati dalla disponibilità delle prede: i ditteri costituiscono un'ampia frazione della sua dieta entomica e la loro frequenza incide sulla densità riproduttive.
Oenanthe hispanica Monachella	Vive in zone steppiche con scarsa vegetazione	Non noti
Oenanthe oenanthe Culbianco	Vive in aree pianeggianti. Si nutre principalmente di vermi, insetti, frutti e bacche.	Degrado dell'habitat e in particolare alla diminuzione, a causa dell'abbandono dell'attività pastorizia, dei pascoli e delle aree aperte in genere, che vengono riconquistate dal bosco.
Oriolus oriolus Rigogolo	Frequenta boschi di latifoglie, al di sotto dei 1800 metri s.l.m. Si nutre di lombrichi ed insetti. Nidifica appendendo il nido ad alte biforcazioni dei rami, meglio se vicino all'acqua.	Non noti
Otus scops Assiolo	È una specie tipica di pianura e collina, nidificante localizzata a quote generalmente inferiori ai 500 m sui versanti asciutti e soleggiati.	Trasformazioni agricole, con sparizione degli habitat adatti alla sosta e riproduzione (filari, siepi, boschetti inframmezzati a

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	Per la riproduzione, che avviene in cavità naturali e artificiali, sono in genere utilizzati habitat forestali radi (macchia mediterranea) e/o coltivazioni arboree come frutteti, vigneti e castagneti intervallati da ampie radure che fungono da territori di caccia.	coltivi tradizionali); massiccio impiego di pesticidi, che colpiscono le principali fonti trofiche di questo Rapace notturno quasi esclusivamente insettivoro.
Passer montanus Passero mattugio	Frequenta le campagne, raramente i centri abitati. Per il nido preferisce buchi di alberi, o buchi in case e sottotetti	Non noti
Phalacrocorax carbo sinensis Cormorano	Specie ittiofaga, frequenta le coste poco profonde, le zone umide interne d'acqua dolce e salmastra, canali e fiumi di varia tipologia. La nidificazione avviene su alberi, di preferenza morti o morenti e comunque con poco fogliame.	In conseguenza della dieta ittiofaga, il Cormorano è considerato una specie problematica e fonte di aspri conflitti con itticoltori e pescatori per l'impatto (presunto o reale) sugli stock ittici naturali e di allevamento.
Phoenicurus ochruros Codirosso spazzacamino	Il suo habitat naturale è nelle zone rocciose di montagna; la specie si è adattata bene anche all'habitat urbano e si ritrova in piccoli paesi, centri suburbani, zone industriali, ecc. Nidifica nei buchi delle rocce e dei fabbricati.	Non noti
Phoenicurus phoenicurus Codirosso	Vive in zone montane boscate, ma anche in ruderi, nei parchi e tra vecchi alberi. Nidifica nei buchi degli alberi, nei muri a secco, sotto i capannoni.	Non noti
Phylloscopus collybita Luì piccolo	Frequenta un'ampia varietà di habitat con alberi e arbusti, quali boschi misti o decidui ma anche parchi pubblici. Si alimenta di insetti.	Non noti
Phylloscopus sibilatrix Luì verde	Vive in boschi cedui. Nidifica per terra e tra la vegetazione, solitamente in boschi di betulle o di querce. Cattura insetti ed altri invertebrati.	Non noti
Phylloscopus trochilus Luì grosso	Vive in foreste cedue e miste, parchi, terreni umidi, arbusteti e giardini.o Si nutre di ragni, molluschi, bacche, frutti, insetti.	Non noti
Podiceps cristatus Svasso maggiore	Frequenta zone umide d'acqua dolce con profondità superiori al	Status di conservazione favorevole.

fonte: http://burc.regione.campania.it

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	mezzo metro, in cui si combina la presenza di vegetazione palustre emergente (canneti, tifeti), elemento essenziale per la costruzione dei nidi, e di aree aperte abbastanza estese per la cattura di pesci.	Cause di minaccia sono rappresentate dall'esplosione demografica del Siluro *Silurus glanis*, col quale lo Svasso maggiore compete per la risorsa alimentare, e della Nutria *Myoclastor coypus* che arreca disturbo danneggiando i nidi galleggianti e riducendo l'estensione dei tappeti di piante palustri che lo Svasso maggiore utilizza come supporto per il nido galleggiante. Altra minaccia diretta è costituita dalla morte accidentale nelle reti da pesca.
Podiceps grisegena Svasso collorosso	Frequenta acque marine costiere riparate, con fondali poco profondi, foci fluviali, lagune, estuari, stagni salmastri e laghi; talvolta si osserva in bacini artificiali, cave, fiumi a corso lento e canali irrigui.	Status di conservazione favorevole. Presenza di reti da pesca nelle zone di alimentazione; bracconaggio; disturbo provocato dall'attività venatoria.
Podiceps nigricollis Svasso piccolo	La specie nidifica in corpi d'acqua eutrofici, sia dolci sia salati, anche di dimensioni molto ridotte (2-3 ha), spesso anche in siti allagati irregolarmente e con acque basse. Il nido è galleggiante e ancorato a piante acquatiche sommerse.	Status di conservazione favorevole. Intrappolamento accidentale in nasse da pesca.
Prunella collaris Sordone	Frequenta i versanti soleggiati ad aspra orografia e caratterizzati da abbondanti affioramenti rocciosi alternati a lembi di prateria. Nidifica nei buchi tra i sassi o nella vegetazione.	Status di conservazione favorevole. Predazione da parte di animali domestici.
Prunella modularis Passera scopaiola	Preferisce le zone di montagna, frequenta preferibilmente le siepi e i cespugli, ma nidifica nei boschi, preferibilmente di conifere.	Non noti
Ptyonoprogne ruprestis Rondine montana	Nidifica in zone di montagna, in edifici radi, o costoni rocciosi. La si può trovare anche nelle città. Caccia volentieri al di sopra dei corsi d'acqua. Il nido è situato su pareti rocciose o nei tetti.	Status di conservazione favorevole.
Regulus regulus Regolo comune	Vive in boschi di conifere e boschi misti e in parchi. Nidifica sugli alberi costruendo un nido rotondo fatto di sostanze vegetali, foglie e licheni.	Non noti

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
Regulus ignicapillus Fiorrancino	Frequenta boschi, ma anche vegetazione bassa e zone umide. Si ciba di insetti, aracnidi, miriapodi, molluschi e larve. Appende il nido a rami di conifere, alberi cedui e cespugli.	Non noti
Riparia riparia Topino	Il topino predilige ambienti quali stagni, fiumi, cave di sabbia o di pietrisco. Forma colonie popolose scavando piccoli tunnel nelle ripe sabbiose e nella ghiaia.	Status di conservazione favorevole
Saxicola rubetra Stiaccino	Predilige habitat con vegetazione sparsa, praterie naturali, brughiere. Cattura le prede in volo; se la vegetazione è rada caccia anche sui prati ed i campi.	Non noti
Saxicola torquata Saltimpalo	Frequenta ambienti aperti, incolti, brughiere, prati, campi a coltura estensiva. Necessita della presenza di cespugli, arbusti, erbe folte, paletti: tutti punti di appostamento per la caccia.	Non noti
Serinus serinus Verzellino	Frequenta di preferenza i boschetti e i frutteti montani, che abbandona ai primi freddi per scendere in pianura dove gradisce sostare nei giardini e negli orti.	Caccia; avvelenamento con semi trattati.
Sylvia atricapilla Capinera	Vive nei boschi e nelle radure con fitto sottobosco di pruni e rovi, in giardini, boscaglie, siepi con alberi sempreverdi, ma anche nei frutteti e sulle vecchie muraglie ammantate d'edera, negli orti e nei parchi.	Non noti
Sylvia borin Beccafico	Frequenta boschi con abbondante sottobosco e cespuglieti ricchi di bacche.	Non noti
Sylvia cantillans Sterpazzolina	Vive in habitat di media montagna formati da brughiere, e spazi aperti con cespugli, ma anche nelle vicinanze di ambienti antropizzati. Nidifica nei fitti cespugli.	Non noti
Sylvia communis Sterpazzola	Vive tra rovi e arbusti intricati e preferisce trattenersi fra i cespugli, dove costruisce il nido ben nascosto ai predatori, ma non al cuculo, del quale la sterpazzola è una delle vittime abituali.	Non noti
Sylvia melanocephala Occhiocotto	Frequenta terreni asciutti tra i cespugli e nel sottobosco.	Non noti

fonte: http://burc.regione.campania.it

di Uccelli elencate nei Formulari Standa

NOME	CARATTERISTICHE ECOLOGICHE	FATTORI DI MINACCIA
	Insettivoro che cambia regime alimentare in autunno, cibandosi prevalentemente di bacche e frutta.	
Tachybaptus ruficollis Tuffetto	Nel periodo riproduttivo frequenta piccoli laghetti, acquitrini, stagni, bacini per l'irrigazione, ex cave, anche di dimensioni molto ridotte (a partire da 100 metri quadrati), ricche di vegetazione sommersa e con porzioni di acque libere ridottissime. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta anche ambienti con acque salmastre.	Status di conservazione favorevole. Perdita e/o degrado di habitat
Tringa stagnatilis Albastrello	Nidifica in aree steppiche e di transizione tra la steppa e la foresta, nei pressi di fiumi, laghi, stagni e paludi d'acqua dolce, pascoli allagati, essendo sufficienti anche piccolissime superfici di acqua dolce. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta sia aree costiere sia le sponde fangose di laghi e fiumi, ma anche piccole zone umide d'acqua dolce, di origine naturale o artificiale.	Status di conservazione favorevole
Troglodytes troglodytes Scricciolo comune	Lo Scricciolo è un uccello stanziale e vive prevalentemente in località umide e ricche di cespugli. Si può incontrare in pianura e vicino ai centri abitati in inverno, mentre in estate predilige le zone montane.	Status di conservazione favorevole
Upupa epops Upupa	Frequenta ambienti aperti, coltivi e incolti, dove siano presenti boschetti, o vecchi alberi sparsi o filari, ruderi e manufatti vari in cui nidificare. Ugualmente favorevoli sono i vecchi frutteti, i vigneti tradizionali e gli uliveti, i castagneti e in generale i margini di boschi misti di latifoglie e le radure delle pinete costiere.	Status di conservazione favorevole Semplificazione degli ecosistemi agrari e forestali; riduzione di prede (specialmente di piccoli insetti e delle loro larve, come Gryllotalpa gryllotalpa e Melolontha sp.) conseguente all'uso di insetticidi; meccanizzazione della gestione di frutteti e vigneti; scomparsa dei filari di gelsi e salici capitozzati, che rappresentavano il sito elettivo di nidificazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Validazione delle incidenze significative

In considerazione della vulnerabilità all'inquinamento delle componenti biotiche degli ecosistemi, la diffusione ed il progressivo incremento di concentrazione nelle matrici aria, acqua e suolo di sostanze e composti con effetti tossico – nocivi costituisce un fattore di minaccia per il mantenimento in soddisfacente stato di conservazione degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna di interesse comunitario presenti nei siti della Rete Natura 2000 individuati e designati sul territorio regionale. La vulnerabilità di habitat e specie alla diffusione dell'inquinamento è connessa sia agli effetti diretti dell'assorbimento di sostanze tossico – nocive (direttamente o attraverso le reti trofiche) sia agli effetti indiretti connessi ai mutamenti ambientali (ad es. variazioni di pH, di concentrazione di nutrienti, ecc.) in grado di determinare alterazioni serali e dei rapporti di competizione tra specie.
Diverse specie faunistiche risultano particolarmente sensibili a differenti tipi di inquinanti, al punto da rappresentare veri e propri indicatori biologici dei livelli di concentrazione di determinate sostanze e composti chimici organici ed inorganici (ad es. metalli pesanti, composti alogenati, idrocarburi, diossine e furani, composti organici alifatici ed aromatici, composti policiclici aromatici, fitofarmaci) nell'ambiente. Solo a titolo di esempio si citano, tra la fauna di interesse comunitario segnalata nei Formulari Standard Natura 2000 dei siti campani, anfibi (*Bombina variegata, Bufo viridis, Rana dalmatina, Rana italica, Salamandrina terdigitata, Triturus carnifex, Triturus italicus*), chirotteri (*Rhinolophus euryale, Rhinolopus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis blythii, Myotis bechsteini, Myotis capaccinii, Myotis myotis, Myotis emarginatus*) e, tra gli artropodi, odonati quali *Lindenia tetraphylla, Oxygastra curtisii, Cordulegaster trinacriae, Coenagrion mercuriale* e crostacei dulciacquicoli quali l'*Austropotamobius pallipes.*
L'analisi della significatività degli impatti potenziali sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario è strettamente connessa a fattori quali:

- i rapporti spaziali tra siti contaminati o potenzialmente contaminati e siti della rete Natura 2000
- le caratteristiche geomorfologiche del territorio
- le potenzialità di diffusione degli inquinanti nelle matrici ambientali
- l'eventuale produzione di effetti cumulativi e sinergici.

Quindici siti elencati nell'Anagrafe (ASB) di cui alla Tabella 2.1 dell'Allegato II alla proposta di Piano Regionale per le Bonifiche ricadono nel perimetro di Zone di Protezione Speciale e Siti di Importanza Comunitaria (cfr. Tavola 5.1). Di seguito si riportano in tabella i siti sopra richiamati.

CODICE SITO ASB	NOME	SITO NATURA 2000	ITER PROCEDURALE
2020C001	Ex Discarica Comunale Loc. Lama Grande Castelvetere in Val Fortore (BN)	ZPS e SIC IT8020006 Bosco di Castelvetere in Val Fortore	Analisi di Rischio Approvata
2021C001	Discarica Loc. San Vito Cautano (BN)	SIC IT 8020007 Camposauro	Analisi di Rischio Approvata
2026C001	Discarica Comunale Loc. Battitelle Cusano Mutri (BN)	ZPS IT8010026 Matese SIC IT 8020009 Pendici meridionali del Monte Mutria	Analisi di Rischio Approvata

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	carica Loc. Bosco Caccese Pannarano (BN)	SIC IT 804000(Dorsale dei Monti del Partenio	Approvata
2051C001	Ex Discarica Comunale Loc. Salde–Cavere Pietraroja (BN)	ZPS IT8010026 Matese SIC IT 8020009 Pendici meridionali del Monte Mutria	Analisi di Rischio Approvata
2077C001	Discarica Loc. Monte Cappella Vitulano (BN)	SIC IT 8020007 Camposauro	Analisi di Rischio Approvata
3034A003	Area Lago Patria ricedente nel SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" Giugliano in Campania (NA)	SIC IT 8030018 Lago di Patria	Piano di caratterizzazione Eseguito
4019C001	Ex Discarica Comunale Loc. Fontanelle Carife (AV)	ZPS IT8040022 Boschi e Sorgenti della Baronia	Analisi di Rischio Approvata
5024C001	Discarica Loc. Vallone del Carmine Cannalonga (SA)	SIC IT 8050030 Monte Sacro e dintorni	Analisi di Rischio Approvata
5031C001	Discarica Loc. Bosco Castellabate (SA)	ZPS IT8050048 Costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse SIC IT 8050026 Monte Licosa e dintorni	Analisi di Rischio Approvata
5083C001	Discarica Loc. Serra Oliveto Citra (SA)	ZPS IT8040021 Picentini	Analisi di Rischio Approvata
5114C001	Discarica Loc. S. Angelo Sala Consilina (SA)	SIC IT 8050034 Monti della Maddalena	Progetto di Messa in Sicurezza e Sistemazione finale Approvato
5145C001	Discarica Loc. Diestro Stio (SA)	SIC IT8050002 Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)	Analisi di Rischio Approvata
5146C001	Discarica Loc. Sella del Corticato Teggiano (SA)	ZPS IT8050046 Monte Cervati e dintorni SIC IT 8050006 Balze di Teggiano	Analisi di Rischio Approvata
5150C001	Discarica Loc. Tempe Tortorella (SA)	SIC IT 8050022 Montagne di Casalbuono	Analisi di Rischio Approvata

Ulteriori ventuno siti contaminati sono ubicati nell'ambito delle superfici comprese entro i cinquecento metri di distanza dal perimetro di siti della rete Natura 2000. Tali siti sono identificati nell'anagrafe dai seguenti codici: 1009C504, 1015A500, 2016C001, 2017C001,

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

01, 2072C001, 2073C001, 3014C500, 3019C500, 3040B017, 3040B021, 3040C019, 3066A009, 5015C001, 5065C001, 5080C001, 5[illegible]1, 3006A005.

Analogamente, dodici siti elencati nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC locali) di cui alla Tabella 3 dell'Allegato III alla proposta di Piano Regionale per le Bonifiche ricadono nel perimetro di Zone di Protezione Speciale e Siti di Importanza Comunitaria (cfr. Tavola 5.2). Di seguito si riportano in tabella i siti sopra richiamati.

CODICE SITO CSPC	NOME	SITO NATURA 2000	ITER PROCEDURALE
1014C001	Ex Discarica Comunale Loc. Santo Ianni Capriati al Volturno (CE)	ZPS IT8010030 Le Mortine SIC IT8010027 Fiume Volturno e Calore beneventano	Piano di caratterizzazione Eseguito
1076C001	Discarica Loc. Grotte S. Gregorio Matese (CE)	ZPS IT8010026 Matese SIC IT8010013 Matese casertano	Piano di caratterizzazione Eseguito
2044C500	Loc. Sferracavallo Morcone (BN)	SIC IT8020009 Pendici meridionali del Monte Mutria	Indagini preliminari
3019C001	Discarica Comunale Cava Baino Casamicciola Terme (NA)	SIC IT80300005 Corpo centrale dell'isola d'Ischia	Piano di caratterizzazione Eseguito
3082C006	Loc. Campitelli Piccirillo - Terzigno (NA)	SIC IT80300021 Monte Somma	Piano di caratterizzazione Eseguito
5018C001	Discarica Comunale Loc. Vatolla Buonabitacolo (SA)	SIC IT8050022 Montagne di Casalbuono	Analisi di Rischio Approvata/Monitoraggio
5036C001	Discarica Loc. Piano delle Fosse Castiglione del Genovesi (SA)	ZPS IT804021 Picentini	Indagini preliminari
5066C001	Loc. Montecorvo Maiori (SA)	ZPS IT8050009 Costiera amalfitana tra Maiori e il torrente Bonea SIC IT8050054 Costiera amalfitana tra Maiori e il torrente Bonea	Indagini preliminari
5070C001	Discarica Loc. Chiaie Romane Montano Antilia (SA)	SIC IT8050030 Monte sacro e dintorni	Piano di caratterizzazione Eseguito
5075C001	Discarica Loc. Paramicito Monte San	ZPS IT8050046 Monte Cervati e dintorni SIC IT8050024 Monte	Analisi di Rischio Approvata/Monitoraggio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA 44 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Giacomo (SA)	cervati, Centaurir Montagne di Laurino	
5082C001	Discarica Loc. Bucito Olevano sul Tusciano (SA)	ZPS IT8040021 Picentini SIC IT8050052 Monti di Eboli, monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della caccia di Senerchia	Piano di caratterizzazione Eseguito
5136C001	Discarica Loc. Serra S.Andrea Sassano (SA)	ZPS IT8050046 Monte Cervati e dintorni	Piano di caratterizzazione In corso

In quanto finalizzati alla mitigazione o all'eliminazione dei fattori di minaccia per gli habitat e le specie di flora e fauna, ivi comprese quelle di interesse comunitario, rappresentati dalla diffusione dell'inquinamento nelle matrici ambientali, gli interventi di bonifica, così come le necessarie indagini propedeutiche, determinano potenzialmente impatti positivi sugli obiettivi di conservazione perseguiti nei siti della Rete Natura 2000.
Pertanto il Piano dovrà evidenziare che, con riferimento ai criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, venga considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati all'interno del perimetro di siti della rete Natura 2000 (come identificati in Tabella 1).
Nondimeno, per tutti gli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente relativi a siti contaminati ubicati all'interno del perimetro di siti della rete Natura 2000, nell'ambito della valutazione di incidenza di cui all'art.5 del D.P.R. n.357/97 e s.m.i., o comunque nell'ambito delle valutazioni finalizzate al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 7 dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. dovranno essere accuratamente considerati gli aspetti relativi al perseguimento degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 (mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario), avendo particolare riguardo alla scelta delle più opportune tecniche e tecnologie per la realizzazione degli interventi, alla calendarizzazione dei lavori in periodi non coincidenti con le fasi sensibili del ciclo vitale delle specie tutelate, alla realizzazione della viabilità di servizio ed alla regolazione dei transiti secondo modalità in grado di assicurare la minore perturbazione possibile, alla verifica prioritaria della possibilità di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico post – intervento con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati. Con riferimento ai siti contaminati ricadenti nel perimetro di aree naturali protette nazionali (Parchi Nazionali, Riserve Naturali dello Stato, Aree Marine Protette) le attività di valutazione di incidenza degli interventi dovranno prevedere l'acquisizione del “sentito” dell'Ente di gestione come previsto dal comma 7 dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i..
Una verifica, caso per caso, inerente la necessità di esperimento di una valutazione di incidenza dovrebbe essere effettuata in relazione agli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente dei siti contaminati ubicati entro il raggio di cinquecento metri dal perimetro di siti della rete Natura 2000, come sopra identificati. Tale verifica dovrà essere basata sull'analisi delle caratteristiche degli interventi da realizzare e sulla valutazione concernente la possibilità di produzione di effetti a distanza da considerarsi significativi in relazione al mantenimento in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario tutelati nei siti della rete Natura 2000 interessati.
Nell'attuazione degli interventi dovrà essere verificato ed assicurato il rispetto delle misure di conservazione previste dal Decreto 17 ottobre 2007 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. A compimento delle attività di bonifica di siti contaminati

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

rete Natura 2000 ed in particolare nelle Zone di Protezione Speciale, dovranno essere prioritariamente promosse e incentivate, ovunque possibile ed opportuno, le attività di cui alle lettere d), e) ed f) dell'art.5, comma 3, del suddetto decreto.

In considerazione della tipologia di attività connesse all'esecuzione delle indagini e delle caratterizzazioni dei siti potenzialmente contaminati non si ritiene necessario per tali interventi procedere alla valutazione di incidenza di cui all'art.5 del D.P.R. n.357/97 e s.m.i..

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

per impedire, ridurre e compensare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRB in fase di attuazione e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione

6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano

Il Piano di Bonifica individua i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed indica la metodologia adottata per l'individuazione delle priorità degli interventi di bonifica sulla base di una valutazione comparata del rischio, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
Il PRB è uno strumento di pianificazione e definisce le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti.
La mancata attuazione del piano comprometterebbe l'efficacia e l'efficienza della gestione dei siti contaminati, con ripercussioni sulle modalità operative e sui tempi di attuazione di tali interventi che potrebbero determinare da un lato l'aumento del rischio di diffusione della contaminazione in aree non ancora inquinate e la mancata intercettazione di nuovi siti da bonificare e dall'altro una lenta riqualificazione ambientale.
Per una valutazione degli effetti significativi del Piano associati alla realizzazione degli interventi di bonifica sono state di seguito identificate le diverse tipologie di intervento:

• interventi **in-situ**, effettuati senza movimentazione o rimozione (scavo/pompaggio) della matrice inquinata;
• interventi **on-site**, con movimentazione e rimozione di materiali inquinati, ma con trattamento nell'area del sito stesso;
• interventi **off-site**, con movimentazione e rimozione di materiali inquinati fuori dal sito stesso, e conferimento presso impianti di trattamento autorizzati o in discarica.

In funzione dei processi alla base delle tecnologie di bonifica è poi possibile prevedere:
• **Trattamenti biologici**, basati sui processi di biodegradazione dei composti organici da parte di batteri e possono avvenire in condizioni aerobica (in ambiente aerobico i microorganismi trasformano i contaminanti organici in anidride carbonica, acqua e massa cellulare) o anaerobica (si innescano processi che portano alla formazione di metano, idrogeno solforato, azoto gassoso);
• **Trattamenti chimico-fisici**, nei quali si abbinano interventi diretti di rimozione dei contaminanti a processi di stimolazione della degradazione bio-chimica degli stessi.
• **Trattamenti termici**, basati sul riscaldamento ad elevate temperature della matrice (in genere del terreno) che provoca la combustione o la volatilizzazione dei contaminanti presenti;
• **Contenimento**, interventi mirati ad impedire la diffusione della contaminazione verso potenziali recettori.

Di seguito, in tabelle riferite alle componenti maggiormente interessate (Suolo e sedimenti, Acqua sotterranea e superficiale), si riportano le tecnologie di bonifica dei terreni e delle acque contaminate prese in considerazione nel Piano, nonché i principali potenziali impatti ambientali ad esse correlati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Trattamenti biologici *in situ*	**Bioventing**: tecnologia che, inducendo nel sottosuolo la circolazione di ossigeno, con l'eventuale aggiunta di nutrienti, stimola la biodegradazione aerobica dei contaminanti ad opera dei microrganismi presenti naturalmente nel sottosuolo.	**Possibili impatti:** - formazione di intermedi di reazione sconosciuti o non biodegradabili.
	Phytoremediation: processo che utilizza l'attività delle piante per rimuovere, trasferire, stabilizzare o immobilizzare i contaminanti presenti nei terreni e può essere applicata per la bonifica di metalli, pesticidi, solventi, IPA e percolato di discarica.	**Possibili impatti:** - Aumento di fabbisogno di volumi di discarica per lo smaltimento della biomassa vegetale.
		- Impatti legati al post-trattamento dei metalli.
		- Alterazione della biodiversità causata da infestazioni di parassiti in grado di distruggere le colture vegetali e bloccare il processo.
Trattamenti fisico- chimici *in situ*	**Ossidazione Chimica:** E' una tecnica che si applica al risanamento di terreno e acqua di falda. I processi di Ossidazione Chimica si basano sulla trasformazione dei composti inquinanti pericolosi in composti non pericolosi (o meno tossici) mediante l'iniezione nella matrice contaminata (suolo saturo o insaturo) di una miscela reagente contenente un opportuno agente ossidante per mezzo di pozzi o trincee di iniezione. L'utilizzo di composti con potere fortemente ossidante permette l'ossidazione di composti organici resistenti all'ossidazione biologica (biodegradazione).	**Possibili impatti:** - Alterazione delle caratteristiche geochimiche della falda.
		- Peggioramento della contaminazione del suolo causata da reazioni non previste dei contaminanti chimici presenti col reagente ossidante.
		- Ostruzione della falda attraverso la precipitazione dei minerali tra i pori causata dai processi di ossidazione.
		- Danni alla salute umana causata da alcune tipologie di agenti ossidanti.
	Soil flushing: La tecnologia consiste nella estrazione dei contaminanti dal suolo mediante l'iniezione in falda attraverso pozzi o trincee di infiltrazione, di una miscela composta da acqua e additivi che favorisco il passaggio in soluzione dei	**Possibili impatti:** - Un'eccessiva infiltrazione potrebbe causare la diluizione della soluzione estraente e la perdita del controllo idraulico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		del suolo.
	contaminati. La soluzione di acqua e contaminanti viene quindi recuperata e trattata, ovvero può essere reiniettata e riutilizzata nel processo di bonifica.	- Rischio di riduzione della porosità del suolo a seguito dell'azione dei surfattanti.
		- Contaminazione del suolo e delle acque sotterranee causato dalle possibili reazioni impreviste tra il suolo e l'agente estraente selezionato.
	Soil vapor extraction: tecnologia di bonifica dell'insaturo che consiste nell'applicazione di vuoto nel sottosuolo, mediante blower collegati a pozzi di estrazione; lo scopo è quello di creare un gradiente di pressione che, provocando un flusso diretto verso i pozzi di estrazione, favorisce la rimozione dei contaminanti volatili (e di alcuni semivolatili) con l'effetto di stimolare i processi di biodegradazione aerobica dei contaminanti organici.	**Possibili impatti:** - Diffusione di contaminanti a causa della complessità della matrice sotterranea.
		- Elevato fabbisogno di energia.
		- Produzione di rumori
	Solidificazione/stabilizzazione: riduzione/eliminazione della mobilità dei contaminanti intrappolandoli o immobilizzandoli all'interno del suolo, per mezzo di processi fisici o chimici applicati direttamente in sito. (La destinazione del materiale risultato dal processo di solidificazione può essere la discarica o il riutilizzo come riempimento per pavimentazioni stradali o per l'edilizia)	**Possibili impatti:** - Aumento di fabbisogno di volumi di discarica.
		- Rilascio di inquinanti nel suolo a seguito dell' attacco acido del composto inertizzato.
		- Elevata richiesta energetica per il funzionamento degli impianti.
		- Consumo e alterazione di suolo
Trattamenti biologici ex sito	**Biopile:** La tecnica viene utilizzata per ridurre le concentrazioni di composti del petrolio attraverso processi di biodegradazione. L'intervento, che prevede l'escavazione dei terreni	**Possibili impatti:** - Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	ontaminati, consiste nella miscelazione con ammendanti dei suoli e nel trasferimento in un'area di trattamento. Il terreno scavato viene disposto in strati sovrapposti inserendo alternativamente tubi forati per la distribuzione nel materiale contaminato di aria e soluzioni nutrienti e tubi di estrazione dell'aria dall'ammasso. L'aria estratta viene trattata prima dell'emissione in atmosfera.	- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico.
		- Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.
		- Trasformazione degli habitat
		- Emissioni di materia organica
	Landfarming: è una tecnologia di bioremediation che prevede l'escavazione e il trattamento di suolo o sedimento contaminato tramite l'introduzione di una flora microbica stanziale e adattata in grado di svolgere, oltre la fase di inoculo e condizionamento, un'efficace azione di catalisi dei contaminanti adsorbiti dalle frazioni argillose e colloidali del terreno . I terreni scavati sono disposti in stati di qualche decina di centimetri di spessore periodicamente movimentati con mezzi meccanici per favorire l'ossigenazione.	**Possibili impatti:** - Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico.
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico.
		- Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.
		- Elevata richiesta energetica
		- Emissioni di materia organica
		- Trasformazione degli habitat
Trattamenti fisico – chimici ex sito	**Soil washing:** La tecnologia prevede una prima fase in cui avviene la separazione, con metodi fisici, della frazione fine di	**Possibili impatti:** - Produzione di rumori

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

	rreno, sulla quale sono adsorbiti i contaminanti, e il suo successivo trattamento con processi fisico/chimici per la rimozione dei composti inquinanti.	- Elevato consumo di acqua per il funzionamento dell'impianto e per la riduzione della polverosità del materiale da trattare, al fine di ridurne la pericolosità derivante dal'esposizione degli operatori agli agenti patogeni eventualmente presenti.
		- Produzione di residui di processo (terreno a bassa granulometria) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica.
		- Elevata richiesta energetica
		- Trasformazione degli habitat
Trattamenti termici ex sito	**Incenerimento:** I terreni/rifiuti scavati, contaminati da composti organici, sono bruciati ad alte temperature, in genere comprese tra 900 e1200°C, in presenza di ossigeno.	**Possibili impatti:** - Produzione di residui di processo (solidi e liquidi) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica
		- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico
		- Alterazione copertura vegetale
		- Trasformazione degli habitat

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		Possibili impatti:
	Pirolisi: La pirolisi è un processo termico che trasforma le sostanze organiche inquinanti incomposti gassosi, piccole quantità di liquidi e residui carboniosi. Generalmente si opera a temperature moderate, intorno ai 450°C,	- Produzione di residui di processo (solidi e liquidi) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica
		- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico
	Desorbimento termico: separazione fisica di contaminanti organici dalla matrice, mediante un riscaldamento diretto o indiretto a temperature che variano da 150 °C a 500 °C. Il sistema favorisce la volatilizzazione dei contaminanti, ma non comporta la distruzione delle molecole, sebbene le temperature elevate di alcuni sistemi favoriscono una locale ossidazione o pirolisi. La tecnica non è da confondere con l'incenerimento, poiché l'obiettivo non è quello di distruzione dei contaminanti m semplicemente di separarli e trattare successivamente i vapori estratti.	- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di movimentazione nel caso che la tecnica sia applicata on site
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per la movimentazione.
		- rifiuti
		- alterazione copertura vegetale
		- consumo e alterazione di suolo
Contenimento	**Capping:** Il *Capping* di una discarica può prevedere interventi che vanno dalla semplice copertura del corpo rifiuti con un layer di suolo a bassa permeabilità (generalmente consiste di argilla che viene compattata fino ad ottenere valori di conducibilità idraulica inferiore a 10-6 m/sec), a sistemi complessi multilayer con impiego di terreni e materiali geosintetici.	**Possibili impatti:** - dipendono dagli interventi previsti

fonte: http://burc.regione.campania.it

Altri processi di trattamento	**Escavazione e smaltimento off-site:** trasferimento del terreno/rifiuto in un'area "di sicurezza" presso la quale il fenomeno di contaminazione può essere tenuto sotto controllo. I materiali contaminati sono rimossi e smaltiti presso una discarica autorizzata; prima del conferimento finale può essere necessario effettuare un pretrattamento dei terreni in modo da raggiungere i requisiti necessari al conferimento finale. La tecnica si applica al trattamento di terreni inquinati dalla quasi totalità dei composti contaminanti.	**Possibili impatti:** - Aumento del fabbisogno del volume di discarica; - Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico; - Alterazione copertura vegetale - Consumo e alterazione di suolo - Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.

Matrice acqua sotterranea e superficiale

Trattamenti biologici in situ	**Monitored natural attenuation:** monitoraggio dei processi che avvengono spontaneamente nel sottosuolo (diluizione, volatilizzazione, biodegradazione, adsorbimento e reazioni chimiche) e che portano alla riduzione delle concentrazioni di contaminanti.	**Possibili impatti:** assenti
Trattamenti fisico-chimici in situ	**Air sparging:** L'*Air sparging* è una tecnologia che prevede l'immissione di aria in falda, con il duplice fine di ossigenare la falda stimolando così i processi di degradazione aerobica dei contaminanti e di favorire il trasferimento dei composti inquinanti volatili verso lo spessore insaturo. I gas liberati vengono estratti accoppiando un sistema di SVE anche per evitare l'eventuale migrazioni degli inquinanti al di fuori della zona da trattare.	**Possibili impatti:** - In presenza di stratificazione o forte eterogeneità del sottosuolo saturo può generare l'allargamento del pennacchio - Emissioni in atmosfera di vapore con inquinanti proveniente dall'impianto di insufflazione - Rumori - Nutrienti e materia organica

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Bio slurping: Il *Bioslurping* è una tecnologia applicata per la rimozione di prodotto in fase separata mediante l'utilizzo un tubo di suzione inserito all'interno di un pozzo fenestrato si in falda che nell'insaturo. Il tubo di suzione è collegato ad un sistema di aspirazione che induce un gradiente di pressione tale da provocare l'afflusso di acqua, prodotto in fase libera e vapori (dal mezzo insaturo) al pozzo. La tecnica quindi combina i processi del *Bioventing,* stimolando la biodegradazione aerobica degli idrocarburi presenti nel sottosuolo, e dell'applicazione di vuoto (*Vacuumenhanced free-product recovery*) permettendo il recupero della fase separata intrappolata nella frangia capillare o in galleggiamento sulla falda.	**Possibili impatti:** - formazione di intermedi di reazione sconosciuti o non biodegradabili. - Rumori - Prelievi di portata idrica
	Ossidazione chimica: E' una tecnica che si applica al risanamento di terreno e acqua di falda. I processi di Ossidazione Chimica si basano sulla trasformazione dei composti inquinanti pericolosi in composti non pericolosi (o meno tossici) mediante l'iniezione nella matrice contaminata (suolo saturo o insaturo) di una miscela reagente contenente un opportuno agente ossidante per mezzo di pozzi o trincee di iniezione. L'utilizzo di composti con potere fortemente ossidante permette l'ossidazione di composti organici resistenti all'ossidazione biologica (biodegradazione).	**Possibili impatti:** - Alterazione delle caratteristiche geochimiche della falda; - Peggioramento della contaminazione causata da reazioni non previste dei contaminanti chimici presenti col reagente ossidante; - Ostruzione della falda attraverso la precipitazione dei minerali tra i pori causata dai processi di ossidazione; - Danni alla salute umana causata da alcune tipologie di agenti ossidanti
	Dual phase extraction: La tecnica *Dual Phase Extraction* si utilizza per la bonifica di siti contaminati da prodotti petroliferi per mezzo del pompaggio e della contemporanea applicazione di una depressione a testapozzo. Il pompaggio e la depressione indotta permettono di rimuovere contemporaneamente l'acqua contaminata, l'eventuale prodotto in	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	galleggiamento e i vapori presenti nella zona insatura. Le differenti fasi sono raccolte, separate e quindi inviate al trattamento prima dello scarico.	- Prelievi di portata idrica
	In-well air stripping: In questa tecnologia, l'aria viene iniettata all'interno di un pozzo verticale fessurato a due differenti profondità. Il tratto fenestrato inferiore è situato nella zona satura mentre quello superiore viene posizionato nell'insaturo. Per effetto dell'iniezione di aria in pressione, l'acqua contaminata entra nel pozzo dal tratto fenestrato inferiore, risale all'interno del pozzo e fuoriesce dal tratto fenestrato superiore. I composti organici volatili presenti nell'acqua sono "strippati" all'interno del pozzo, al di sopra del livello piezometrico, e sono quindi estratti da un sistema di recupero vapori. L'acqua parzialmente trattata non viene mai portata in superficie bensì, fuoriuscendo dal tratto fenestrato superiore, viene nuovamente captata e subisce un nuovo ciclo di trattamento. In questo modo le concentrazioni di contaminanti dissolte diminuiscono progressivamente.	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori - Elevata richiesta energetica
	Barriere passive-reattive: Il principio di funzionamento di una PRB (barriere permeabili reattive) consiste nel "filtrare in situ" l'acqua di falda ponendo, all'interno di pozzi o trincee, materiale in grado di eliminare i contaminanti mediante degradazione, precipitazione o immobilizzazione. In genere, le barriere reattive vengono poste ortogonalmente alla direzione di flusso, laddove il moto dell'acqua è determinato dal gradiente piezometrico naturalmente presente nella falda. In alcuni casi è possibile prevedere l'installazione di pozzi di emungimento per modificare il deflusso della falda stessa, e indirizzarla attraverso la barriera reattiva. Le configurazioni adottabili possono essere molteplici, sebbene le più comuni siano la barriera continua e la configurazione funnel&gate, laddove il flusso è convogliato verso la zona di trattamento	**Possibili impatti:** - Emissioni di nutrienti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	(gate) da barriere fisiche poste a funzione di "imbuto" (funnel).	
Contenimento	**Pump and treat:** I sistemi di *Pump and Treat* possono avere l'obiettivo di rimuovere i contaminanti dissolti o anche di sbarrare idraulicamente il deflusso delle acque contaminate verso potenziali recettori presenti all'esterno dell'area contaminata. In presenza di prodotto in galleggiamento, i sistemi di recupero delle fasi separate (NAPL) sono progettati per effettuare il pompaggio dei NAPL e dell'acqua di falda da pozzi o trincee di recupero. Il pompaggio rimuove l'acqua e, abbassando il livello piezometrico in corrispondenza del pozzo, crea un cono di depressione che favorisce il richiamo della fase separata presente in galleggiamento, all'interno del pozzo. Il pompaggio può essere realizzato utilizzano una o due pompe: nella configurazione con pompa singola (*Single Pump*) la fase separata viene estratta insieme all'acqua rendendo spesso necessario l'implementazione in superficie di un sistema di separazione delle fasi. Nella configurazione a doppia pompa (*Dual Pump*) una pompa viene posizionata sul fondo del pozzo per l'emungimento dell'acqua e la conseguente creazione del cono di depressione, la seconda pompa viene posta all'interfaccia acqua prodotto, per il recupero della fase separata.	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori - Prelievi di portata idrica
	Barriere fisiche: Lo scopo delle *barriere fisiche* è quello di evitare la diffusione della contaminazione dall'area sorgente verso i potenziali recettori e/o nella deviazione locale del flusso della falda funzionale all'aumento di efficacia di eventuali sistemi di trattamento e possono essere installate da sole o in accoppiamento con altri sistemi di bonifica. In effetti le barriere fisiche non hanno alcun effetto di riduzione delle concentrazioni di contaminanti.	**Possibili impatti:** - Nel caso in cui le barriere siano affiancate dalla presenza di colonie di microrganismi (autoctoni o importati) è possibile la formazione e la permanenza di sottoprodotti di reazione tossici.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

zione e di compensazione previste dal I

Il Piano contiene le linee guida per le tecniche di bonifica da adottare, (interventi di messa in sicurezza d'emergenza, bonifica e ripristino ambientale, le misure di sicurezza e gli interventi di messa in sicurezza permanente) finalizzate a prevenire o, laddove ciò non sia più possibile, ad evitare la diffusione dei contaminanti nelle matrici ambientali adiacenti e ad impedire il contatto diretto della popolazione con la contaminazione presente.

L'adozione di tali misure deve essere effettuata tempestivamente ogni qualvolta si verifichi un evento potenzialmente in grado di contaminare o si sia in presenza di una contaminazione storica.

In ogni caso, una volta adottate gli interventi, dovranno sempre essere previste idonee attività di monitoraggio e controllo, al fine di verificare il permanere della loro efficacia nel tempo.

In particolare nell'appendice 2 del Piano, per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., vengono fornite indicazioni di carattere generale di seguito riportate:

a) privilegiare le tecniche di bonifica che riducono permanentemente e significativamente la concentrazione nelle diverse matrici ambientali, gli effetti tossici e la mobilità delle sostanze inquinanti

b) privilegiare le tecniche di bonifica tendenti a trattare e riutilizzare il suolo nel sito, trattamento in-situ ed on-site del suolo contaminato, con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa a discarica di terreno inquinato

c) privilegiare le tecniche di bonifica che permettono il trattamento e il riutilizzo nel sito anche dei materiali eterogenei o di risulta utilizzati nel sito come materiali di riempimento

d) prevedere il riutilizzo dei suolo e dei materiali eterogenei sottoposti a trattamenti off-site sia nel sito medesimo che in altri siti che presentino le caratteristiche ambientali e sanitarie adeguate

e) presentare una dettagliata analisi comparativa delle diverse tecnologie di bonifica applicabili al sito in esame, in considerazione delle specifiche caratteristiche dell'area, in termini di efficacia nel raggiungere gli obiettivi finali, concentrazioni residue, tempi di esecuzione, impatto sull'ambiente circostante degli interventi; questa analisi deve essere corredata da un'analisi dei costi delle diverse tecnologie

f) le alternative presentate dovranno permettere di comparare l'efficacia delle tecnologie anche in considerazione della riduzione della gestione a lungo termine delle misure di sicurezza, dei relativi controlli e monitoraggi

g) definire i valori delle concentrazioni residue accettabili per il sito in esame in modo da garantire la protezione della salute pubblica e dell'ambiente circostante, sia per le condizioni presenti che per scenari di possibile modificazione delle principali caratteristiche ambientali e territoriali

h) per la messa in sicurezza permanente privilegiare gli interventi che permettono il trattamento dei rifiuti, per ridurne sia il volume che gli effetti di tossicità

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

re di sicurezza alle caratteristiche specif a questo influenzato

j) provvedere all'immediata classificazione ed eliminazione dei rifiuti o sostanze pericolose presenti o accumulate sul sito che possono aggravare lo stato di contaminazione

k) provvedere alla completa registrazione dei dati relativi a rifiuti e fonti di inquinamento rimossi, definendo ai fini della progettazione degli interventi di bonifica il volume, la tipologia e la caratteristiche chimico-fisiche, le sostanze contenute, la precisa localizzazione nel sito, le caratteristiche dello stoccaggio

l) privilegiare negli interventi di bonifica e ripristino ambientali l'impiego di materiali organici di adeguata qualità provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani

m) sottoporre le tecnologie proposte a test di laboratorio o a verifiche con impianti pilota che permettano di valutarne l'efficacia nelle condizioni geologiche e ambientali specifiche del sito

n) evitare ogni rischio aggiuntivo a quello esistente di inquinamento dell'aria, delle acque sotterranee e superficiali, del suolo e sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori

o) evitare rischi igienico-sanitari per la popolazione durante lo svolgimento degli interventi

p) salvaguardare le matrici ambientali presenti nel sito e nell'area. interessata dagli effetti dell'inquinamento ed evitare ogni aggiuntivo degrado dell'ambiente e del paesaggio

q) adeguare gli interventi di ripristino ambientale alla destinazione d'uso e alle caratteristiche morfologiche, vegetazionali e paesistiche dell'area.

La direttiva comunitaria 96/61/CE sulla prevenzione e controllo integrati dell'inquinamento, comunemente denominata "Direttiva IPPC" *(Integrated Pollution Prevention and Control*), stabilisce i principi generali che governano gli obblighi base dei responsabili delle installazioni industriali, sia nuove sia esistenti. La modalità d'azione proposta dalla direttiva è quella dell'approccio integrato, inteso sia come coordinamento delle autorità competenti e delle procedure, che, soprattutto, come nuovo concetto di ambiente, che passa da acqua, più aria più suolo, ad un "unicum" da proteggere. Il concetto di **Best Available Techniques (BAT)** è fondamentale nella Direttiva IPPC nel determinare gli obblighi degli operatori industriali in relazione alla prevenzione e al controllo dell'inquinamento. La BAT comprende procedure, tecniche, tecnologie ed altri aspetti quali manutenzione, standard operativi e verifiche di consumi energetici e di efficienza. La BAT riguarda tutti gli aspetti del funzionamento di un impianto o di un'industria che influenzano l'ambiente. In quest'ottica, l'inquinamento comprende le sostanze tradizionali e il calore, il rumore e le vibrazioni, nonché il consumo delle risorse: acqua, materie prime ed energia.
Il PRB non fa riferimento in maniera esplicita all'opportunità di utilizzo delle BAT, tuttavia i citati criteri generali, qualora fossero recepiti nella fase attuativa del Piano, sono in grado di produrre potenziali effetti positivi assimilabili alle BAT; l'applicazione di tali criteri nella fase decisionale in merito alle scelte tecnologiche da applicare costituisce dunque una forma di mitigazione dei potenziali impatti ambientali connessi alle attività di bonifica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

misure di mitigazione/compensazione [illegible] il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano

In relazione alle principali criticità ambientali evidenziate nel corso dell'esercizio valutativo si ritiene opportuno integrare le misure di mitigazione e compensazione previste nel Piano con alcune prescrizioni e raccomandazioni.
Al fine di perseguire l'obiettivo del miglioramento della sostenibilità ambientale, delle strategie e degli indirizzi operativi, si prescrive che nei modelli di screening utilizzati per la determinazione delle priorità degli interventi, sia tenuta in considerazione la localizzazione dei siti da bonificare nel perimetro dei siti della rete Natura 2000, nonché nel perimetro di Piani Territoriali Paesistici, di aree soggette a tutela paesistica ex art. 142 del D. Lgs. n. 42/2004 e ss. mm. ii, e nella circonferenza avente 5 km di raggio dai punti individuati quali beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da specifico provvedimento ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 e ss. mm. ii.
E' necessario, inoltre, prevedere, nei citati modelli di screening, l'integrazione dei fattori di analisi già individuati con ulteriori parametri attraverso i quali possa essere attribuito un peso a rischio frana, esondazione, sprofondamento e alluvionamento.
Si raccomanda che nelle norme di attuazione del Piano:

- siano previste esplicitamente le modalità di aggiornamento e gestione delle banche dati dell'Anagrafe e dei Censimenti dei Siti Potenzialmente Contaminati;
- sia previsto che nel certificato di destinazione d'uso rilasciato dal comune debba essere obbligatoriamente indicato il vincolo di destinazione relativo all'intervento di bonifica e/o all'analisi di rischio sito specifica;

In riferimento alla componente Biodiversità, si raccomanda di prestare particolare attenzione affinché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati mediante utilizzo, ove tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia del patrimonio naturalistico (contenendo al massimo il consumo di suolo, i rischi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e di interferenza con le falde freatiche, la produzione di emissioni in atmosfera e di inquinamento acustico, la perturbazione di fondali marini con presenza di praterie di fanerogame o di comunità del coralligeno, il rischio di eliminazione o danneggiamento di esemplari floristici di particolare pregio). Analogamente, in ambiti di particolare valore naturalistico, la scelta della destinazione d'uso del sito post bonifica dovrebbe essere, ovunque possibile, consona alle caratteristiche ecologiche dello stesso, avendo cura di preferire interventi di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati e il recupero dei sistemi agricoli e della fertilità naturale dei suoli.

In riferimento alla componente Paesaggio, si raccomanda di prestare particolare attenzione acchè gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati, ovunque tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, mediante utilizzo di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia dei valori paesaggistici circostanti. Analogamente, gli interventi di recupero ambientale ed utilizzo del sito post bonifica dovrebbero essere progettati, ovunque possibile, avendo presente l'obiettivo di cogliere appieno le opportunità di valorizzazione del territorio regionale derivanti dalla salvaguardia e dalla valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale mediante scelte coerenti con il contesto di riferimento.

Si raccomanda, inoltre, che per tutti gli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente relativi a siti contaminati ubicati all'interno del perimetro di siti della rete

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

mbito della valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i., o comunque nell'ambito delle valutazioni finalizzate al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 7 dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. dovranno essere accuratamente considerati gli aspetti relativi al perseguimento degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 (mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario). In particolare, dovranno essere adeguatamente considerati gli aspetti relativi alla scelta delle più opportune tecniche e tecnologie per la realizzazione degli interventi, alla calendarizzazione dei lavori in periodi non coincidenti con le fasi sensibili del ciclo vitale delle specie tutelate, alla realizzazione della viabilità di servizio ed alla regolazione dei transiti secondo modalità in grado di assicurare la minore perturbazione possibile, alla verifica prioritaria della possibilità di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico post – intervento con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

oni della scelta delle alternative individuate e difficoltà incontrate nella mazioni necessarie

Il Piano Regionale Bonifiche non si configura come uno strumento costruito per scenari. Nell'esercizio valutativo, quindi, il Piano è stato confrontato con l'opzione zero, ovvero quella definita dalla mancanza di attuazione del Piano, trattato anche nel Cap. 3 del presente Rapporto Ambientale. A seguito dell'identificazione di criticità emerse nel corso dell'esercizio valutativo, connesse ai parametri considerati nella definizione di criteri di gerarchizzazione degli interventi ed in particolare rispetto alla tematica Rischio naturale, nel Rapporto Ambientale si suggerisce l'ipotesi di uno scenario alternativo legato ai criteri di gerarchizzazione.

Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

Ai fini della predisposizione del presente Rapporto Ambientale sono state utilizzate numerose fonti informative, che nel complesso hanno consentito di delineare in modo sufficientemente esaustivo la rappresentazione dello stato dell'ambiente e le principali problematiche ambientali della Campania connesse con il PRB.
La principale difficoltà incontrata è stata quella di disporre, per alcune tematiche, di dati aggiornati rappresentativi della situazione ad oggi.

Relativamente alla qualità dell'aria e all'inquinamento atmosferico, è da considerare che l'attuale sistema di monitoraggio attivato dall'ARPAC fornisce informazioni che non permettono una adeguata valutazione dei potenziali impatti derivanti, in particolare, dalla realizzazione di interventi che potrebbero contribuire, su scala locale, all'immissione di inquinanti in atmosfera. Si segnala, infatti, che le centraline della rete regionale sono ubicate essenzialmente solo nei cinque comuni capoluogo.
Attualmente la Regione Campania sta provvedendo alla ridefinizione della rete regionale per il controllo della qualità dell'aria nel rispetto della normativa vigente.
Prescrizione fondamentale, dunque, è la predisposizione di campagne di monitoraggio ad hoc che accompagnino la fase di attuazione del Piano.

Relativamente alla componente salute umana, sono state utilizzate banche dati quali l'Atlante di mortalità della Regione Campania; il trattamento dei rifiuti in Campania realizzato dall' Organizzazione Mondiale della Sanità, dall'Istituto Superiore di Sanità, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche; il Rapporto ISTISAN dell'Istituto Superiore di Sanità n.06/19 "Indagini epidemiologiche nei siti inquinati"; lo studio epidemiologico sullo stato di salute e sui livelli di accumulo di contaminanti organici persistenti nel sangue e nel latte materno in gruppi di popolazione a differente rischio di esposizione nella Regione Campania, commissionato dall'Assessorato sanità, condotto con l'Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche. Sono stati utilizzati, inoltre, sistemi informativi utili a descrivere la distribuzione delle principali malattie croniche, in particolare il registro regionale e l'archivio ISTAT di mortalità, nonché il Registro Tumori presso la ex ASL Napoli 4, che dall'anno in corso allargherà le sue attività estendendole a tutto l'ambito territoriale della ASL Napoli 3 sud. In tale ricchezza di fonti informative permangono limiti di interpretazione dei risultati, in questo caso non possono essere immediatamente ed univocamente correlati a fattori di rischio ambientali.

Relativamente alle carenze informative sulle risorse idriche, come segnalato nel paragrafo dedicato a tale componente ambientale, le informazioni sulla qualità dei corsi d'acqua e delle acque marine risultano sufficientemente esaustive.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

componente biodiversità e aree natu in generale, che l'entità del contributo di "sostenibilità ambientale" del Piano dipenda strettamente dalla rigorosa e fedele implementazione di principi, criteri e obiettivi discendenti dalla normativa di riferimento. Per quanto riguarda le operazioni infrastrutturali si ritiene di cruciale importanza la messa in opera di attività di monitoraggio costante sugli effetti indotti dal funzionamento di tali impianti su habitat e specie naturali interessati, anche con l'ausilio di adeguati indicatori biologici.

Infine relativamente alla componente rifiuti carenze informative sono state riscontrate sull'aggiornamento dei dati sulla produzione dei rifiuti urbani e speciali, poiché si sconta un ritardo di 2 anni rispetto alla disponibilità effettiva. I dati presentati ad esempio nel PRGRS (al 2005 e al 2007) e nel relativo Rapporto Ambientale (al 2008) sono il risultato delle "comunicazione rifiuti", presentate dai soggetti obbligati alla presentazione del Modello unico di dichiarazione (MUD) in base alla pericolosità o meno dei rifiuti e in base alla tipologia di attività così come stabilito dalla normativa vigente.
L'utilizzo delle informazioni presenti nel MUD ha storicamente evidenziato alcune criticità, che si riscontrano su tutto il territorio nazionale: i dati contenuti nella dichiarazione annuale risultano disponibili e analizzabili con 2 anni di ritardo rispetto all'anno di produzione del rifiuto, in quanto il termine per la presentazione del MUD, relativo all'anno di produzione dei rifiuti, è fissato al 30 aprile dell'anno successivo, quindi i dati così trasmessi devono prima essere informatizzati e controllati dalla Camera di Commercio e dal sistema Camerale e successivamente bonificati dalle ARPA competenti, ciò comporta che la disponibilità dei dati corretti slitta nel tempo, ritardando notevolmente la fruibilità delle informazioni. In relazione all'opportunità, promossa dalla stessa Commissione Europea, di procedere ad un aggiornamento dei dati sulla produzione di rifiuti speciali, che nel PRGRS fanno riferimento, come detto all'anno 2007 (il relativo Rapporto Ambientale riporta un aggiornamento all'anno 2008), in questa sede si è provveduto ad effettuare un aggiornamento di dettaglio per singolo codice CER per gli anni 2008 e 2009 (dati disponibili al momento della redazione del presente paragrafo).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

itoraggio

Proposta di Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale della Gestione Integrata dei Rifiuti in Regione Campania – PUMA Bonifiche

Indice

1. Il monitoraggio ambientale: riferimenti normativi, finalità, e obiettivi del Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale a supporto del ciclo integrato dei rifiuti

1.2 Approccio, metodologia e strumenti
1.3 Principali fenomeni da osservare in fase di attuazione

2. Misure organizzative e gestionali finalizzate all'implementazione del PUMA Bonifiche

3. Diffusione e accessibilità delle informazioni relative al monitoraggio ambientale

4. Stima dei costi per l'implementazione del PUMA Bonifiche

Allegato V Indicatori di contesto per il monitoraggio ambientale

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

o ambientale: riferimenti normativi, final io di Monitoraggio Ambientale a supporto del ciclo integrato dei rifiuti

Il presente capitolo descrive le misure previste per il monitoraggio degli effetti ambientali significativi del PRGRS, del PRGRU e del PRB come previsto dall'art. 9, comma 1 lett. c) e dall'art. 10 della Direttiva Comunitaria 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, recepita a livello nazionale dal D. Lgs 152 del 2006 e s.m.i. e a livello regionale dalla DGR 203 del 2010.
Il dettato normativo prevede che per i piani o programmi sottoposti a valutazione ambientale siano adottate specifiche misure di monitoraggio ambientale dirette al controllo degli effetti ambientali significativi e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati, al fine di individuare ed adottare eventuali misure correttive ritenute opportune, in fase di attuazione del piano o programma. Scopo del monitoraggio ambientale è, oltre a verificare la corrispondenza degli interventi con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, intercettare eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, individuarne le cause, per adottare opportune misure di ri-orientamento e di descriverne e quantificarne gli effetti positivi, al fine di potenziarne le azioni.
Il monitoraggio ambientale permette di verificare e aggiornare le valutazioni sviluppate nella fase ex ante, descritte nel Rapporto Ambientale e evidenziate nel successivo parere motivato, e di verificare il recepimento degli indirizzi suggeriti al fine di compensare o mitigare gli effetti ambientali del piano (cfr. Cap. 6 del RA PRGR, del RA PGRU e del RA del PRB). Il monitoraggio ambientale rappresenta un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione ambientale, trattandosi di una fase propositiva dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del piano agli obiettivi di sostenibilità ambientale, attraverso eventuali azioni correttive. Rappresenta inoltre uno strumento importante per favorire i processi di comunicazione e di diffusione delle informazioni in materia di ambiente e sviluppo sostenibile uno strumento che a regime consente di rendicontare e informare sulle realizzazioni, sui risultati e sugli impatti significativi del piano, in merito a tematiche di elevata rilevanza sociale considerate prioritarie dalle strategie europee.
Il monitoraggio ambientale dei Piani Regionali per la gestione integrata dei rifiuti (Gestione dei Rifiuti Urbani, Speciali e Bonifiche (PRGRS, PRGRU e PRB) rappresenta una attività più complessa e articolata della mera raccolta e aggiornamento di dati ambientali e richiede l'articolazione in un piano operativo in cui individuare soggetti, processi e prodotti dell'attività di monitoraggio ambientale, affinché tale attività trovi piena integrazione nelle ordinarie procedure di monitoraggio del piano. L'art. 18 del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i. individua il soggetto responsabile del monitoraggio ambientale nell'Autorità procedente che, "in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale", assicura il monitoraggio ambientale del piano.
In Regione Campania, in considerazione della rilevanza che il tema del monitoraggio ha assunto nella prassi amministrativa e nel dibattito tecnico-scientifico in materia di valutazione delle politiche e degli interventi, gli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in regione Campania" (approvati con la DGR 203 del 2010) forniscono indicazioni operative sottolineando che **"sulla base di quanto proposto nel rapporto ambientale e delle indicazioni eventualmente contenute nel parere di compatibilità ambientale, contestualmente all'approvazione del piano o programma, deve, quindi, essere approvato, come parte integrante del piano, un programma di misure di monitoraggio ambientale, nel quale siano specificate le modalità di controllo degli effetti ambientali e di verifica del raggiungimento degli obiettivi ambientali stabiliti dal piano o programma, anche attraverso l'utilizzo di specifici indicatori opportunamente**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...opo, nonché adeguati alla scala di dettaglio e al livello attuale delle

Il monitoraggio ambientale è finalizzato a garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati nei piani regionali di gestione integrata dei rifiuti. Le attività di monitoraggio ambientale hanno lo scopo di fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti delle azioni messe in campo, consentendo di verificare se, le stesse, siano effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che gli strumenti di pianificazione settoriale (PRGRS, PRGRU e PRB) hanno assunto. Il monitoraggio ambientale dei piani dovrà permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.

Nei paragrafi successivi saranno esplicitate le modalità suggerite per il controllo degli effetti significativi sull'ambiente, le modalità organizzative e le risorse necessarie alla realizzazione e gestione delle attività di monitoraggio ambientale.

Dopo aver descritto le finalità del monitoraggio ambientale ai fini della valutazione dei piani, di seguito si riportano le principali metodologie e si descrivono gli strumenti che l'Autorità procedente (AGC5) e gli altri soggetti istituzionali coinvolti potranno utilizzare per il monitoraggio ambientale del piano (Autorità competente, ARPAC e ISPRA, Autorità Ambientale, e Soggetti con Competenza Ambientale) ai fini della corretta e completa attuazione del processo di valutazione ambientale strategica così come definito dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal quadro normativo regionale.

Al fine di fornire un quadro conoscitivo utile alla valutazione ambientale anche in fase di attuazione, coerentemente con gli indirizzi delle strategie europee in materia di rifiuti, bonifiche e ambiente, alle risultanze del Rapporto Ambientale, e coerentemente a quanto indicato nel parere motivato relativamente al PRGRU e al PRGRS, si propone di definire a valle del processo di consultazione un piano di monitoraggio ambientale per la gestione integrata dei rifiuti in Campania "unitario", in grado di integrare al suo interno i piani e programmi regionali in materia di rifiuti. L'approccio unitario già approvato per il monitoraggio ambientale della gestione dei rifiuti urbani e speciali potrà essere esteso alle bonifiche oltre a favorire la gestione integrata del ciclo dei rifiuti, consentirà di dare conto dell'efficacia delle misure implementate per il raggiungimento degli Obiettivi di servizio definiti dal Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, andando incontro a quanto indicato dalla DGR 203 del 2010 che invita a evitare duplicazioni e suggerisce di utilizzare "in via prioritaria, qualora ritenuti adeguati, i meccanismi di controllo già esistenti nell'ambito della Pubblica Amministrazione ovvero già predisposti per il monitoraggio di altri piani e programmi" e a quanto richiesto nel parere motivato espresso dall'autorità competente sul PRGRS e PRGRU.

Le attività del Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale[1] in materia di Bonifiche (di seguito PUMA Bonifiche) dovranno essere incluse e integrate nel monitoraggio generale degli strumenti di pianificazione del settore, e nello specifico nel monitoraggio dell'attuazione del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Tale integrazione dovrà avvenire non solo a livello procedurale, ma anche per quanto concerne gli aspetti informativi/informatici, al fine di ottenere la condivisione delle informazioni necessarie da parte di tutti i soggetti impegnati nelle attività di monitoraggio e attuazione degli interventi.

Al fine di meglio integrare la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale con quella degli obiettivi generali del piano e di analizzare l'interazione degli effetti ambientali e degli effetti territoriali, sociali ed economici, anche con gli effetti derivanti dall'attuazione degli altri piani e programmi di settore, si propone di implementare un sistema informativo territoriale geo-referenziato a supporto del monitoraggio ambientale, in grado di gestire contemporaneamente informazioni relative

[1] La metodologia messa a punto dagli esperti della Linea 3 - Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale del PON GAT POAT Ambiente è in fase di sperimentazione in Regione Campania su iniziativa dell'Autorità Ambientale Regionale nell'ambito dei programmi regionali FESR e FEASR.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ntale di riferimento e al processo di attuazione dei piani di settore, ne un vero e proprio sistema di suppo ei gestione integrata dei rifiuti e delle bonifiche (di seguito **DSS Rifiuti**). Tale sistema si andrà ad interfacciare con il Sistema Informativo Regionale Ambientale e consentirà di fornire costantemente informazioni aggiornate ai soggetti responsabili dell'attuazione del PRGRU, del PRGRS e del PRB.

Il monitoraggio ambientale, avvalendosi dei dati del Centro Regionale Siti Contaminati (ARPAC) e delle informazioni di tipo statistico messe a disposizione dagli Osservatori provinciali/regionali e dalla Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPAC), circa i principali dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani e speciali, raccolta differenziata etc., e da altri fornitori di dati interni ed esterni al sistema amministrativo regionale, propone una metodologia finalizzata al controllo dall'attuazione degli obiettivi e delle azioni dei piani nel tempo e degli effetti ambientali positivi o negativi indotti.

La metodologia proposta prevede che gli effetti dei piani siano controllati in relazione al contesto ambientale in cui operano e che, per sua stessa natura, è soggetto a variazioni non solo imputabili all'attuazione dei piani in oggetto. Il PUMA dovrà quindi essere articolato lungo due filoni di attività: il monitoraggio del contesto che tiene sotto osservazione la situazione ambientale ed eventuali scostamenti, sia positivi che negativi, rispetto allo scenario di riferimento descritto nel Rapporto Ambientale e il monitoraggio degli effetti che verifica le prestazioni ambientali del piano e delle attività da questo realizzate, i conflitti o le sinergie con gli altri piani e programmi di altri settori.

Il confronto fra la variazione nel contesto ambientale e le informazioni elaborate relativamente alle prestazioni del piano costituiranno la base della valutazione di efficacia ed efficienza in campo ambientale.

Le attività di monitoraggio ambientale si sviluppano attraverso l'utilizzo di due diverse tipologie di indicatori:

1. **indicatori di contesto**: espressi come grandezze assolute o relative, usati per la caratterizzazione della situazione ambientale nell'ambito del Rapporto Ambientale del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Con riferimento al modello logico DPSIR dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, gli indicatori descrittivi possono quantificare: Determinanti; Pressioni sull'ambiente; Stato; Impatti sulla salute e sulla qualità della vita; Risposte;

2. **indicatori di processo**: indicatori che permettono di verificare il raggiungimento degli obiettivi in termini di efficacia, anche in rapporto alle risorse impiegate e alle tipologie di attività realizzate (efficienza).

Tra gli indicatori descrittivi, da utilizzare per l'aggiornamento del contesto ambientale (**indicatori di contesto**), particolare importanza assumono quelli adoperati nel Rapporto Ambientale nella descrizione delle singole componenti (cfr. Cap. 3) e riportati nell'Allegato V. Potranno, però, essere ulteriormente integrati nel momento in cui, ai fini del monitoraggio ambientale, si presenti la necessità di ridefinire le tematiche connesse a specifici ambiti territoriali o ambientali di particolare interesse per la gestione del ciclo dei rifiuti (si pensi alla localizzazione degli impianti) o si evidenzino particolari criticità in fase di attuazione.

Gli **indicatori di processo** sono riferiti alle componenti ambientali, monitorate attraverso gli indicatori di contesto, e alle singole attività che verranno realizzate nell'ambito dell'attuazione del PRGRS (autorizzazioni, accordi di programma, realizzazione di impianti ecc.), del PRGRU (azioni per la riduzione, per il riciclo e il recupero, realizzazione di impianti, attività di informazione e sensibilizzazione ecc.) e del PRB (individuazione si siti, attività di bonifica, interventi di caratterizzazione ecc.), in modo tale da "misurare" gli effetti che queste producono in relazione alla variazione del contesto ambientale di

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e ex-ante nell'ambito del Rapporto Ambientale (cfr. paragrafo 4.5 del e PRB), e agli obiettivi generali e specific

L'attività di monitoraggio ambientale a regime determinerà quindi un costante aggiornamento del sistema di indicatori e del quadro logico degli obiettivi di sostenibilità ambientale, in relazione sia ai temi (componenti), sia ai singoli obiettivi delle misure di attuazione previste dai piani.

Gli indicatori di contesto proposti sono stati individuati e selezionati alla luce della valutazione dei potenziali effetti ambientali descritti nel Rapporto Ambientale del PRGRU, del PRGRS e del PRB per ogni componente e per singolo obiettivo di sostenibilità ambientale e delle osservazioni pervenute durante le consultazioni (cfr. Dichiarazione di sintesi del PRGRS e del PRGRU).

In coerenza con quanto sarà indicato nel parere motivato di compatibilità ambientale, in cui saranno evidenziate alcune criticità ambientali da monitorare in fase di attuazione rispetto alle evoluzioni delle principali componenti ambientali e alle diverse specificità territoriali, il PUMA dovrà definire una gerarchia fra gli indicatori organizzandoli in 4 tipologie. Si riporta di seguito uno schema esemplificativo che associa le differenti tipologie di indicatori alle realizzazioni dei piani e ai potenziali impatti evidenziati nei relativi Rapporti Ambientali.

Struttura dei piani	Strumenti per il monitoraggio ambientale
Obiettivi di sostenibilità ambientale (Rapporto Ambientale del PRGRS, PRGRU e PRB)	Indicatori ambientali di contesto
Obiettivi generali dei piani (PRGRS, PRGRU e PRB)	Indicatori di impatto
Obiettivi specifici dei piani (PRGRS, PRGRU e PRB)	Indicatori di risultato
Azioni, indirizzi e strumenti attuativi (PRGRS, PRGRU e PRB) e misure di compensazione e mitigazione (Rapporto Ambientale)	Indicatori di realizzazione

A tale **classificazione programmatica** si associerà una **organizzazione tematica** che consentirà di mettere in relazione le realizzazioni dei piani e quindi gli obiettivi e gli indicatori degli stessi, con gli ambiti di influenza (cfr. Allegato V).

L'Allegato V riporta per ogni tematica di riferimento i principali indicatori che saranno oggetto di monitoraggio.

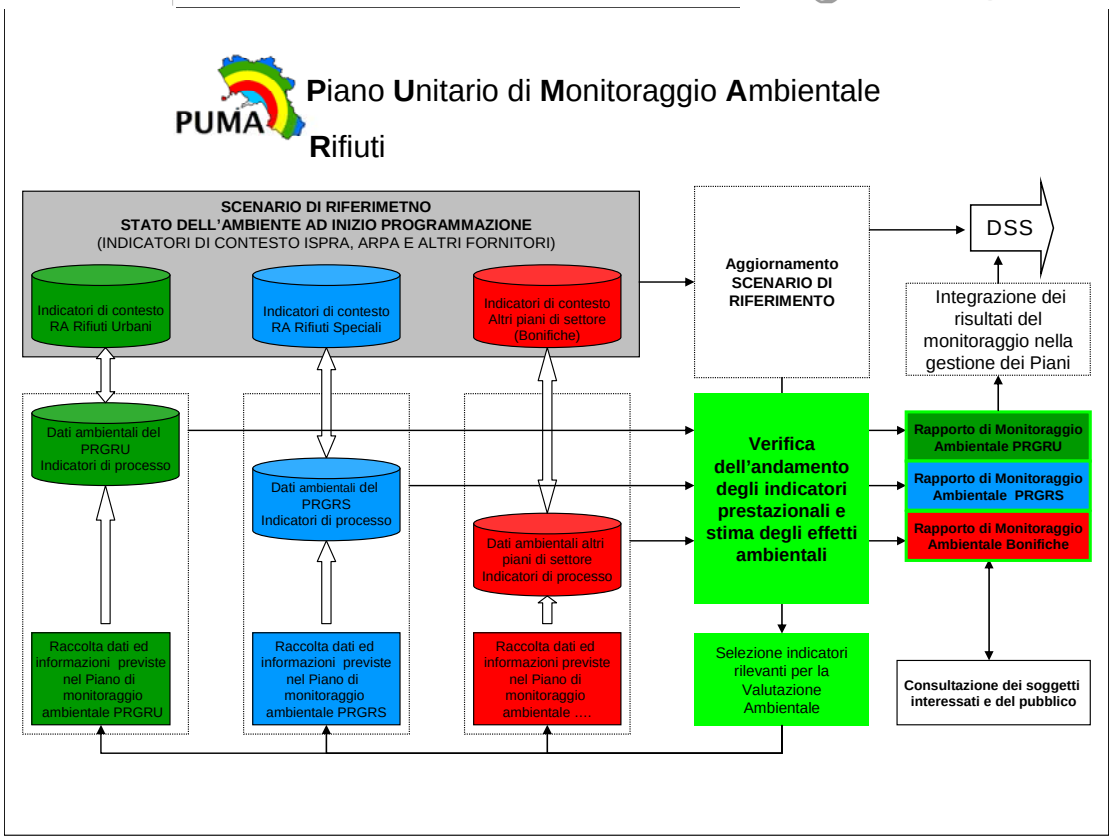
La raccolta e l'analisi degli indicatori di processo consentirà, in ultima istanza di verificare il raggiungimento degli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione e di mettere in relazione questi obiettivi con quelli di sostenibilità ambientale.

Gli indicatori di processo si distinguono infatti in indicatori di impatto che si riferiscono al raggiungimento degli obiettivi generali dei piani, indicatori di risultato relativi agli obiettivi specifici e indicatori di realizzazione relativi agli indirizzi e agli strumenti attuativi. Tali informazioni relative al processo di attuazione saranno messe in relazione al contesto territoriale e ambientale, per verificare la coerenza degli interventi con i fabbisogni, con i vincoli e gli obiettivi assunti.

Si riporta di seguito uno schema di semplificazione e rappresentazione della logica e dell'approccio che sottende l'implementazione del monitoraggio ambientale unitario della gestione del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione



Al fine di acquisire e organizzare le informazioni necessarie a valutare il modo in cui il piano interviene modificando i processi in corso nelle differenti aree territoriali e sulle diverse componenti ambientali osservate, gli obiettivi ambientali, gli indicatori di contesto e di processo sono correlati con le realizzazioni del piano, attraverso uno schema logico la cui articolazione è di seguito riportata.

Schema 1: Matrice di correlazione fra obiettivi e indicatori di contesto e di processo

Componente						
Obiettivo ambientale	Indicatore ambientale di contesto		Misure del PRGRS/PRGRU/PRB	Tipologia di azione	Indicatore di processo (o proxy)	Contributo del piano al contesto

La definizione e successiva implementazione del piano di monitoraggio ambientale consentirà di organizzare le informazioni correlando le realizzazioni con i risultati, gli impatti del piano e le variazioni del contesto territoriale di riferimento, permettendo di verificare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

degli strumenti di integrazione ambientale in fase di attuazione degli [illegible] di selezione o di priorità, misure di [illegible] e, prescrizioni della VIA, ecc.), fornendo le informazioni di base necessarie a valutare le relazioni fra la logica di realizzazione degli interventi con l'evoluzione dello stato delle componenti ambientali.

1.2 Approccio, metodologia e strumenti

Il Rapporto Ambientale ha elaborato una matrice di valutazione che mette in relazione le misure attuative del piano con i potenziali impatti (positivi o negativi) sulle diverse componenti ambientali e una matrice di inquadramento delle potenziali pressioni derivanti dagli interventi di bonifica. Tali matrici rappresentano la traccia di riferimento per la definizione del PUMA e l'implementazione del monitoraggio ambientale del PRB. Nell'Allegato V si riporta il primo set di indicatori di contesto ambientale selezionati che rappresenta la base di riferimento il cui aggiornamento, allo stato attuale, rappresenta la base necessaria, anche se non sufficiente, per il monitoraggio ambientale dei piani, attingendo alle fonti informative riportate per ogni singolo indicatore nell'analisi delle componenti, al fine di dare continuità alle analisi effettuate in fase di redazione del Rapporto Ambientale. Lo stesso rapporto e i documenti di piano, contengono le informazioni cartografiche e della vincolistica, della produzione di rifiuti, delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio regionale, che rappresenteranno la base di dati da aggiornare costantemente a cui correlare le informazioni relative all'attuazione dei piani attraverso l'implementazione del principale strumento operativo a disposizione del PUMA, il DSS Rifiuti.

Il **PUMA** attraverso la sua implementazione contribuirà anche alla razionalizzazione dei diversi sistemi di raccolta delle informazioni facilitando il coordinamento dei diversi soggetti operativi coinvolti (OPR, ORR-SIGER, Catasto, SISTRI, CRSC ecc.).

Al fine di acquisire le informazioni necessarie a elaborare gli indicatori di processo (impatto, risultato e realizzazione) per alcune misure di implementazione dei piani saranno acquisite informazioni sulle modalità di attuazione degli interventi (si pensi ad esempio alla gestione degli impianti, alla localizzazione degli interventi e alle emissioni sulle matrici ambientali, alle localizzazioni delle attività di caratterizzazione e bonifica). A tal fine il PUMA proporrà una scheda di rilevazione, declinata sulle singole misure di attuazione del PRB, che la AGC5 responsabile dell'attuazione, avrà cura di compilare e trasferire ai fini delle elaborazioni necessarie al monitoraggio ambientale. Le informazioni specifiche definite per ciascuna misura attuativa e rilevate attraverso l'utilizzo delle informazioni derivanti dalla attuazione degli interventi e le ulteriori informazioni ambientali rilevate in specifiche campagne di monitoraggio realizzate ad hoc, rappresentano i dati di base necessari a valutare le performance ambientali del piano. Tali informazioni alimenteranno il DSS che, opportunamente interrogato, potrà restituire le relazioni territoriali e ambientali, da interpretare e valutare, dei dati di attuazione degli strumenti di pianificazione.

In relazione agli impatti ambientali associati all'esercizio di bonifica, il monitoraggio ambientale dovrà consentire di verificare la gestione ottimale dei processi incluso lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività, rendendo conto anche delle eventuali misure finalizzate alla riduzione e/o la mitigazione delle incidenze indotte sulle principali componenti ambientali, nonché sulla salute delle diverse comunità residenti in prossimità dei siti da sottoporre a bonifica, **riportando all'interno del PUMA i risultati/prescrizioni delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e di incidenza**. Le informazioni contenute nella scheda, insieme alle ordinarie informazioni fisiche e procedurali relative alla attuazione dei piani, trasmesse dal coordinatore della AGC5, integrate dalle informazioni e dai dati forniti da ARPAC per le rispettive aree di competenza o da ISPRA o da altri

fonte: http://burc.regione.campania.it

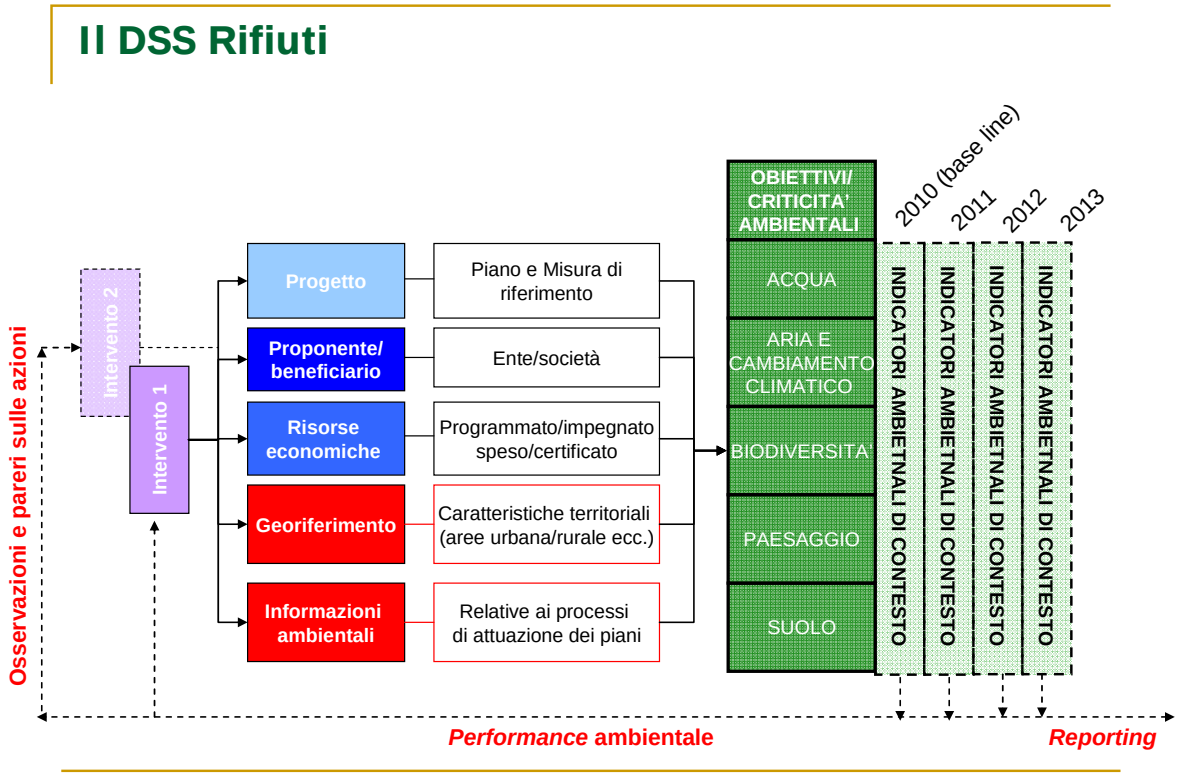
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ranno consentire l'elaborazione dei **Report di monitoraggio ambientale** **Campania** che avranno cadenza annua
Indispensabili ai fini di un corretto ed efficace monitoraggio ambientale risultano quindi l'implementazione di alcune attività previste dal PRGRS e dal PRGRU in merito alla definizione del fabbisogno regionale, al soddisfacimento, dei flussi di rifiuti (principalmente speciali) e delle informazioni relative alla gestione (ad esempio il Catasto geo-referenziato degli impianti). La costituzione del **Tavolo tecnico regionale di standardizzazione e regolamentazione in materia di gestione rifiuti** e il **Piano di monitoraggio degli impianti** (cfr. Capito 4.1 del PRGRS), **costituiscono attività** previste dai piani **da finalizzare anche all'acquisizione degli indicatori di processo necessari al monitoraggio ambientale** dei piani. Tali informazioni dovranno essere trasmesse periodicamente al soggetto responsabile del monitoraggio ambientale, al fine di poter collezionare i dati per il calcolo degli indicatori di processo e relazionarli con l'aggiornamento delle informazioni legate al contesto e redigere **annualmente il Report di monitoraggio ambientale del PRB**.
Il report annuale risulterà suddiviso in due parti. Nella prima, di rendicontazione, saranno riportati, per ogni obiettivo dei piani le misure e gli strumenti attuativi attivati, le misure di integrazione ambientale e di mitigazione e compensazione implementate nel periodo considerato.
Nella seconda, più propriamente di carattere ambientale, gli interventi dovranno essere contestualizzati dal punto di vista territoriale e ambientale al fine di creare una relazione ed evidenziare eventuali causalità con gli indicatori di contesto e favorire il confronto tra i dati raccolti e i target stabiliti a livello regionale, nazionale o europeo, anche attraverso approfondimenti derivanti da analisi statistiche in grado di fare previsioni sull'andamento degli indicatori e dei piani.
Il report così strutturato dovrà riportare i dati relativi agli indicatori di processo e di contesto e potrà confluire annualmente nel **Report integrato di monitoraggio ambientale sulla gestione integrata dei rifiuti in Campania**. Il report potrà essere curato dall'Ufficio dell'Autorità Ambientale che coordina il Nucleo operativo per il monitoraggio ambientale già previsto dal PRGRS e dal PRGRU e sarà pubblicato sul sito web della Regione Campania e messo a disposizione di tutti i soggetti coinvolti nell'attuazione del piano, al fine di recepire osservazioni e informare il pubblico nel modo più capillare possibile. Successivamente sarà sottoposto all'attenzione della Autorità competente in materia di VAS al fine di eventuali revisioni dei piani o di specifici approfondimenti. La redazione dei Report di monitoraggio dovrà avvenire per tutta la fase di attuazione del piano e costituirà la base per la valutazione delle performance ambientali del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Le informazioni contenute nei Report dovranno essere valutate al fine di attivare meccanismi di retroazione in grado di correggere quegli aspetti dell'attuazione dei piani che, alla luce dei risultati del monitoraggio, confliggono con gli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti dagli strumenti di pianificazione. I report così articolati rappresentano quindi oltre ad un formale adempimento per il rispetto della procedura di valutazione ambientale strategica, uno strumento di comunicazione interna e esterna a supporto di una gestione integrata e condivisa del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania.
Il processo di comunicazione rappresenta infatti un elemento intrinseco alle attività di monitoraggio ambientale e al tempo stesso un'attività strategica per una corretta gestione ambientale del ciclo.
Per quanto concerne gli interventi di bonifica e ripristino ambientale l'acquisizione periodica di dati e immagini, oltre a consentire di monitorare l'efficacia ambientale e il reale avanzamento dei lavori di esecuzione e quindi di verificare l'efficienza delle azioni e delle realizzazioni del piano, potrebbe offrire un'opportunità di comunicazione e rendicontazione delle azioni realizzate anche attraverso gli strumenti ICT. È per tale motivo che le attività del PUMA saranno strettamente connesse al monitoraggio ambientale dei programmi regionali di sviluppo, principalmente il POR FESR e il PSR. Il monitoraggio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

i programmi è anche esso coordinato dall'Ufficio della Autorità [illegible] ale che potrà quindi mettere a sistema [illegible] à di monitoraggio e correlarle ad un organico sistema integrato di monitoraggio ambientale che consideri anche l'aggiornamento di alcuni indicatori di realizzazione, risultato e impatto strategici per il monitoraggio ambientale dei processi di bonifica e rilevanti ai fini della interpretazione dei risultati dell'attività di monitoraggio (si pensi ad esempio ai Core Indicators e agli Obiettivi di servizio e agli indicatori ad essi correlati).
Si riporta di seguito una rappresentazione grafica dell'articolazione e del relativo funzionamento del DSS Rifiuti.



Le informazioni di processo, così come i risultati annuali delle analisi di comparazione multi temporale relative all'evoluzione delle componenti ambientali, archiviate e trattate all'interno del DSS Rifiuti potranno esseree pubblicate tramite le risorse web già presenti presso l'amministrazione regionale per favorirne la condivisione e assicurare una adeguata divulgazione delle realizzazioni e dei risultati. Tali informazioni inoltre rappresenteranno i primi contenuti di base necessari ad implementare un sistema informativo geografico a supporto della gestione integrata dei rifiuti in Regione Campania. Tale sistema informativo condiviso costituirà lo strumento tecnologico e operativo in grado di consentire l'acquisizione, il trattamento dei dati, la loro analisi in termini geografici e ambientali e la successiva condivisione delle informazioni prodotte tra i vari attori istituzionali e sociali.

1.3 Principali fenomeni da osservare in fase di attuazione: la valutazione del contributo del piano alle variazioni del contesto ambientale

Il monitoraggio ambientale potrà essere tanto più efficace quanto più approfondite e territorializzate saranno le informazioni relative al processo di attuazione del PRB.
A tal fine il PUMA, a seguito del parere motivato dovrà definire la cadenza, la scala di aggregazione delle informazioni, l'unità di misura e le modalità con cui saranno

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

parametri di misurazione di fenomeni connessi agli effetti [illegible]ne del PRB.

I principali fenomeni che dovranno essere oggetto di monitoraggio attraverso gli indicatori di processo sono le attività di bonifica e le attività di caratterizzazione, realizzate e da realizzare. Si riportano di seguito una serie di fabbisogni conoscitivi che il Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale dovrà soddisfare al fine di verificare gli effetti del piano sulle diverse componenti ambientali:

- Superficie di territorio bonificato
- Superficie di territorio bonificato in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio bonificato in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio bonificato in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio bonificato in aree urbane

- Superficie di territorio da bonificare
- Superficie di territorio da bonificare in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio da bonificare in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio da bonificare in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio da bonificare in aree urbane

- Superficie di territorio caratterizzato
- Superficie di territorio caratterizzato in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio caratterizzato in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio caratterizzato in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio caratterizzato in aree urbane

- Siti da caratterizzare
- Siti da caratterizzare in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Siti da caratterizzare in aree di pregio naturalistico
- Siti da caratterizzare in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Siti da caratterizzare in aree urbane

2. Misure organizzative e gestionali finalizzate all'implementazione del PUMA Bonifiche

I principali attori istituzionali coinvolti nella impostazione e nell'implementazione del PUMA e del DSS Rifiuti sono:

- l'Area Generale di Coordinamento responsabile dell'attuazione del PRB, della definizione del piano di monitoraggio ambientale (**AGC5** o Autorità procedente), responsabile dei flussi informativi relativi all'attuazione del piano e delle informazioni relative alle localizzazioni e alle prestazioni degli impianti che attraverso l'operato dell'Osservatorio Regionale sulla gestione dei Rifiuti e degli Osservatori Provinciali mette a disposizione i dati statistici e conoscitivi in materia di raccolta, gestione, trasformazione e utilizzo dei rifiuti;

- l'Autorità competente per la VAS che ha compiti di tutela e valorizzazione ambientale, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale,al fine di curare l'applicazione della

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

degli indirizzi generali regionali in materia di VAS. Tale autorità è all'interno della AGC5 nel Settor[illegible]e, Disinquinamento";

- l'Agenzia Regionale Protezione Ambientale della Campania (**ARPAC**) responsabile dell'aggiornamento periodico degli indicatori ambientali in materia di rifiuti e bonifiche, fornitore dei dati e delle informazioni ambientali di contesto relative alle componenti e agli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nel Rapporto Ambientale;

- i Settori dell'amministrazione regionale con competenza in materia di ambiente, clima e energia (Rifiuti, Difesa Suolo, Ciclo Integrato delle acque, Energia, Sanità...) che assicurano il trasferimento delle informazioni ambientali di rispettiva pertinenza alla Autorità Ambientale Regionale (AAR) e alla AGC5 per l'elaborazione e il popolamento degli indicatori di contesto anche attraverso il coinvolgimento degli enti territoriali e delle strutture tecniche di settore (Autorità di Bacino o di distretto, ARCADIS, ASTIR ecc.).

- l'Ufficio dell'Autorità Ambientale Regionale (**AAR**) con il supporto della specifica assistenza tecnica messa a disposizione dal PON GAT – POAT Ambiente Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale e dall'Ob. Op. 7.1 del POR FESR Campania 2007–2013, che assicura coerenza metodologica, efficacia, continuità e adeguata divulgazione e partecipazione al processo di monitoraggio e valutazione ambientale, favorendo l'integrazione ambientale e l'orientamento allo sviluppo sostenibile anche in fase di attuazione degli interventi definendo gli indicatori e fornendo quando richiesto pareri e osservazioni in fase di attuazione del piano.

L'implementazione del PUMA dovrà essere resa possibile grazie alle attività di una struttura tecnica dedicata al monitoraggio ambientale del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania. Tale struttura su iniziativa della AGC21 responsabile dell'attuazione del PRGRS e del PRGRU, denominata ***Nucleo operativo per il monitoraggio ambientale del ciclo integrato dei rifiuti,*** risulta in fase di costituzione e dovrà essere opportunamente integrata ai fini del monitoraggio ambientale degli interventi di bonifica.
Il nucleo è responsabile dell'implementazione delle azioni di monitoraggio di seguito descritte e avrà il compito di fornire periodicamente eventuali indicazioni per la revisione e l'aggiornamento dei piani ai soggetti responsabili della attuazione, suggerendo eventuali ulteriori misure tecniche e gestionali finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale e all'integrazione ambientale del ciclo integrato dei rifiuti in fase di attuazione dei piani.
Il nucleo ha il compito di:

- acquisire e elaborare i dati e le informazioni utili al monitoraggio ambientale del contesto;
- proporre indicatori di processo ai responsabili dell'attuazione del PRGRU, PRGRS e PRB anche attraverso strumenti operativi (chek list, linee guida, schede ecc.);
- acquisire, elaborare e correlare gli indicatori di processo alle componenti e agli obiettivi ambientali dei RA con particolare riguardo all'analisi del contributo dei piani al raggiungimento degli Obiettivi di servizio del QSN 2007-2013 e dei Core Indicators, individuando i target di riferimento;
- proporre e coordinare indagini, studi e campagne di monitoraggio ad hoc utili al monitoraggio degli effetti ambientali dell'attuazione dei piani (ad es. studi

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

gici, campagne di analisi merceologiche, indagini di customer ecc.);

- acquisire le informazioni e i dati di monitoraggio ambientale e/o mitigazione e compensazione ambientale relative all'esercizio degli impianti (VIA/VINCA/AIA);
- strutturare e gestire il DSS Rifiuti;
- monitorare la conformità delle realizzazioni dei piani rispetto alle evoluzioni della normativa europea, nazionale e regionale;
- fornire informazioni ai responsabili dell'attuazione sull'andamento degli indicatori relativi agli obiettivi ambientali dei piani;
- fornire informazioni al pubblico e al partenariato socio-economico e acquisire proposte e osservazioni sui report di monitoraggio ambientale (Tavolo di partenariato della Regione Campania);
- elaborare analisi valutative sull'efficacia ambientale dei piani in relazione ai differenti contesti territoriali e alle componenti ambientali anche al fine di verificare il *decoupling* ovvero il disallineamento fra crescita economica e dei consumi, produzione di rifiuti e pressioni ambientali;
- elaborare e diffondere i report annuali di monitoraggio ambientale sulla gestione integrata dei rifiuti.

Al fine di attivare sinergie e evitare duplicazioni di attività già in corso a livello regionale, **le attività del nucleo potranno essere coordinate dalla Autorità Ambientale Regionale (AAR)** che, oltre a aver partecipato ai lavori di pianificazione e coordinato l'elaborazione del Rapporto Ambientale del PRGRS, PRGRU e del PRB, nell'esercizio delle sue funzioni ordinarie, supporta l'Autorità di Gestione del POR FESR e del PSR Campania nelle attività di integrazione e monitoraggio ambientale dei programmi regionali di sviluppo. Tale scelta organizzativa consente di incardinare le attività di monitoraggio ambientale della gestione del ciclo integrato dei rifiuti in un quadro più organico di monitoraggio ambientale delle politiche di sviluppo a livello regionale, fornendo a sua volta utili informazioni sul settore rifiuti e bonifiche.
Al fine di coordinare le attività del nucleo alla AAR dovranno essere assegnate le risorse tecniche e strumentali necessarie all'implementazione del PUMA e del DSS Rifiuti e alla realizzazione delle azioni di comunicazione previste.

3. Diffusione e accessibilità delle informazioni relative al monitoraggio ambientale

Il monitoraggio ambientale a regime consentirà di integrare e completare il quadro informativo necessario ad una corretta gestione del ciclo integrato dei rifiuti. Affinché il monitoraggio ambientale si trasformi effettivamente in uno strumento finalizzato a comprendere l'andamento di un piano rispetto ad un determinato contesto ambientale, le informazioni raccolte oltre ad essere elaborate e relazionate alle azioni e agli obiettivi dei piani andranno riferite il più possibile alle specificità territoriali e condivise e rese accessibili a tutti i soggetti pubblici e privati interessati all'attuazione dei piani.
Nella prospettiva di un approccio unitario del monitoraggio ambientale della politica di gestione dei rifiuti, il Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale prevede l'implementazione di un Sistema Informativo unitario, trasversale rispetto a tutti i piani di gestione e di bonifica, dedicato alla raccolta e alla sistematizzazione delle informazioni relative ai vari elementi (componente ambientale, obiettivi ambientali, azioni e obiettivi dei piani, etc.) dei diversi piani e dei relativi rapporti elaborati ai fini della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), come prescritto dalla direttiva 2001/42/CE. Il sistema informativo unitario assumerà il compito di immagazzinare e archiviare le informazioni relative al contesto ambientale e agli indicatori di andamento dei piani e relazionarle con gli obiettivi e le azioni dei piani al fine di fornire le informazioni necessarie non solo a

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

di monitoraggio ma anche a valutare le prestazioni ambientali delle [illegible] piani.
Fondamentale a tal fine sarà la condivisione delle informazioni all'interno del sistema amministrativo e all'esterno. La disponibilità e l'accessibilità delle informazioni ambientali ai soggetti interni al sistema amministrativo permetterà di velocizzare e dettagliare al meglio le attività dei piani, all'esterno favorirà l'attivazione di un processo continuo di verifica e validazione dei dati e delle informazioni relative alla gestione dei rifiuti.
La divulgazione dei report da un lato e la accessibilità delle informazioni e dei dati contenuti nel DSS dall'altro, oltre a dare attuazione ai principi della Direttiva 2005/370/CE di recepimento della "Convenzione di Arhus", consentiranno di attivare un processo di comunicazione fra i soggetti istituzionali chiamati ad attuare e valutare i diversi piani e fra questi e gli attori sociali interessati a diversi livelli dall'attuazione, utilizzando le strutture e gli strumenti istituzionali operanti a livello regionale e nello specifico il Tavolo di partenariato economico e sociale e le pagine dedicate alla tutela dell'ambiente e alla gestione dei rifiuti nell'ambito del sito della Regione Campania.
Accanto a tali misure l'AAR, al fine di favorire il processo di comunicazione con gli attori sociali, in collaborazione con la AGC5, con ARPAC e con la AGC 21 potrà organizzare incontri provinciali per presentare i risultati delle attività di monitoraggio ambientale in materia di rifiuti e bonifiche e raccogliere le osservazioni e le ulteriori eventuali informazioni provenienti dai Soggetti con Competenza Ambientale e dal pubblico interessato.

4. Stima dei costi per l'implementazione del PUMA Bonifiche

Voce di costo	Costo in Euro
Personale (stima per anno di attività)	214.200,00
Servizi di comunicazione e attrezzature informatiche (una tantum)	70.000,00
TOTALE	**284.200,00**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

REGIONE CAMPANIA

ASSESSORATO ALL'ECOLOGIA
TUTELA DELL'AMBIENTE, PROGRAMMAZIONE E
GESTIONE DEI RIFIUTI, TUTELA DELLE ACQUE
Area Generale di Coordinamento 05

Piano Regionale di Bonifica in Campania

Rapporto Ambientale

sintesi non tecnica

ai sensi della Direttiva 2001/42/CE

(come recepita dal D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

CUP 6145

a cura del Gruppo di Lavoro istituito con Decreto Dirigenziale AGC 05 n. 50 del 16/02/2012, composto da funzionari dell'AGC 21, dell' AGC 05, dell'ARPAC e dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale Regionale supportati dalle strutture di Assistenza Tecnica del POR FESR 2007/2013 e del PON GAT POAT del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Questo documento è stato preparato dal Gruppo di Lavoro, istituito dal Dirigente del Settore 05 dell'AGC 05 della Regione Campania con D.D. n. 50 del 16.02.2012, integrato con il D.D. n. 73 del 24.02.2012, e fa riferimento alla proposta di Piano Regionale di Bonifica, elaborato dall'Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) istituito con D.D. n. 954 del 06.09.2010. Con DGR n. 403 del 04.08.2011 è stata formalizzata la presa d'atto della Giunta Regionale di detto piano e nel contempo demandati al Coordinatore dell'AGC 05 i successivi adempimenti amministrativi.

Ogni parte di tale documento può essere riprodotta senza esplicita autorizzazione purché la fonte sia correttamente citata.

Il presente Rapporto Ambientale è stato editato utilizzando il font Century Gothic che consente, in fase di stampa, grazie alle linee più sottili, un risparmio di toner del 30% rispetto ai font più comuni utilizzati nella videoscrittura (arial, times new roman, ...).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Introduzione alla Sintesi in linguaggio non tecnico

Lo scopo di una sintesi *in linguaggio non tecnico* è di rendere accessibili e facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del Rapporto Ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Le principali linee guida in materia di valutazione ambientale di piani e programmi (LG ENPLAN1, risultato del lavoro congiunto in materia di 10 Regioni italiane e spagnole coordinate dalla Regione Lombardia) evidenziano che: "*Il Rapporto Ambientale in quanto documento centrale del processo di consultazione del pubblico, oltre che delle autorità competenti, deve obbligatoriamente comprendere una "Sintesi non Tecnica", comprensibile anche da parte del pubblico generico. La Sintesi non Tecnica assume un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del piano e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato.*"

La sintesi è parte integrante del Rapporto; comunque, al fine di garantirne una maggiore diffusione, viene resa disponibile anche come documento separato.

Il presente Rapporto Ambientale è stato redatto da funzionari interni all'amministrazione pubblica appartenenti all'Area Generale di Coordinamento n. 05 "Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile", all'Area Generale di Coordinamento n. 21 "Programmazione e Gestione Rifiuti", ad un dirigente ed un collaboratore dell'ARPAC e con le strutture di supporto - assistenze Tecniche all'Autorità Ambientale Regionale del POR FESR Campania 2007/2013 Obiettivo Operativo 7.1 e del PON GAT POAT Linea 3 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con le strutture di supporto - assistenze Tecniche all'A.G.C. 05 del POR FESR Campania 2007/2013 Obiettivo Operativo 7.1 e del PON GAT 1.2 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

INDICE della Sintesi non tecni

1. La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) **applicata al Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania** (PRB)

2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PRB

3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB

4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente

- 4.1 La metodologia utilizzata
- 4.2 Valutazione della completezza e dell'adeguatezza dei contenuti del Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore
- 4.3 Analisi della coerenza interna del PRB
- 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi (Verifica coerenza esterna)
- 4.5 Valutazione del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale

5. Studio di Incidenza

6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRB in fase di attuazione e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione

- 6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano
- 6.2 Misure di mitigazione e di compensazione previste nel Piano
- 6.3 Proposta di misure di mitigazione/compensazione aggiuntive ed indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano

7. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

8. Misure per il monitoraggio

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

i Valutazione Ambientale Strategica a. . di Bonifica della Campania

Il Rapporto Ambientale del Piano Regionale di Bonifica (PRB) rappresenta il documento di analisi principale della procedura di valutazione ambientale prevista dalla Comunità Europea (VAS).
E' da sottolineare che la procedura di VAS in corso per il PRB è stata integrata con quella di Valutazione di Incidenza (VI). A tal fine è stato predisposto lo Studio di Incidenza (cap. 5 del Rapporto Ambientale).

L'iter per l'applicazione della procedura di VAS si sviluppa nelle seguenti fasi:

- fase di scoping o di prima consultazione;
- stesura del Rapporto Ambientale;
- consultazione con autorità e pubblico;
- revisione del Piano in base alle osservazioni ricevute nella fase di consultazione; stesura della dichiarazione di sintesi e delle misure per il monitoraggio;
- decisione e notifica della stessa;
- monitoraggio.

Tali fasi dovranno opportunamente coordinarsi con gli step procedurali - amministrativi necessari per giungere all'approvazione definitiva del Piano da parte del Consiglio Regionale.
Il processo di redazione del Piano Regionale di Bonifica della Campania si è avviato formalmente con l'attivazione della fase di preconsultazione, prevista dall'art. 13 del D. Lgs 152/2006.
Tale fase di preconsultazione, formalmente aperta in data 17/01/2012 è terminata in data 13/04/2012, come evidenziato in dettaglio nel capitolo 1 del Rapporto Ambientale
E' stato, quindi, predisposto, in accompagnamento al Rapporto preliminare, uno specifico *formulario* per l'espressione dei pareri. A seguito di formale istanza (prot. 743922 del 14.09.2010), l'Autorità competente ha attribuito (prot. 755218 del 20.09.2011) il CUP 6145 al procedimento in corso e ha indicato la necessità di un incontro specifico, svoltosi in data 11 gennaio 2012 presso gli Uffici dell'Assessorato regionale all'Ambiente, in Napoli alla via De Gasperi 28, per l'individuazione di concerto dei Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) da consultare.
In data 17/01/2012 le 30 autorità individuate sono state invitate a partecipare alla fase di consultazione. In data 03/04/2012 durante l'incontro plenario di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale e i settori del pubblico interessati sono stati raccolti commenti, osservazioni e pareri sui documenti di pianificazione e sulla relativa valutazione ambientale. Le risultanze di tale incontro sono state rese pubbliche attraverso le pagine web all'uopo dedicate. La fase di preconsultazione si è conclusa in data 13/04/2012 con la consegna di 15 contributi dei SCA individuati, pervenuti in forma scritta e trasmessi all'Autorità regionale Competente in materia di VAS, per la tenuta del fascicolo istruttorio.

Il processo di pianificazione del PRB della Campania è stato accompagnato dal presente Rapporto Ambientale, la cui elaborazione è stata affidata al Gruppo di Lavoro, istituito con D.D. n. 50 del 16.02.2012, integrato con il D.D. n. 73 del 24.02.2012.

La stesura del presente Rapporto fa riferimento alla proposta di PRB, elaborato dall'Agenzia Regionale Protezione Ambientale Campania affiancata da un Gruppo di Redazione (GdR) istituito con D.D. n. 954 del 06.09.2010. Con DGR n. 403 del 04.08.2011 è

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

a presa d'atto della Giunta Regionale [illegible] demandati al Coordinatore dell'AGC 05 i successivi adempimenti amministrativi.

Nella tabella di seguito è riportato l'indice del Rapporto Ambientale, rispetto al quale ad ogni capitolo è affiancata la corrispondente informazione richiesta dall'Allegato I della direttiva 2001/42/CE.

***a**) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*	**1. La procedura di Valutazione Ambientale Strategica applicata al Piano Regionale di Bonifica in Campania** 1.1 Premessa 1.2 La fase di scoping: le risultanze della prima consultazione 1.3 La struttura del Rapporto Ambientale 1.4 Le successive fasi della procedura di VAS del PRB
	2. Illustrazione dei contenuti e degli obiettivi principali del PRB 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi
***b**) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;* ***c**) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** 3.1 Introduzione 3.1.1 Contesto economico territoriale 3.1.2 Agricoltura e allevamento 3.1.3 Rischio antropico 3.2 Salute umana 3.3 Qualità dell'Aria 3.4 Energia e Cambiamenti Climatici 3.5 Qualità delle Acque 3.6 Suolo e sottosuolo 3.7 Biodiversità e Aree Naturali Protette 3.8 Paesaggio e Beni Culturali 3.9 Ambiente Urbano 3.10 Rifiuti
***d**) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** 3.1 Introduzione 3.1.1 Contesto economico territoriale 3.1.2 Agricoltura e allevamento 3.1.3 Rischio antropico 3.2 Salute umana 3.3 Qualità dell'Aria 3.4 Energia e Cambiamenti Climatici 3.5 Qualità delle Acque 3.6 Suolo e sottosuolo 3.7 Biodiversità e Aree Naturali Protette 3.8 Paesaggio e Beni Culturali 3.9 Ambiente Urbano 3.10 Rifiuti **4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente** **5. Studio di Incidenza**
***e**) obiettivi di protezione ambientale*	4.2 Valutazione della completezza e della

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...llo internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;	adeguatezza dei ... agli obiettivi normativi di settore 4.3 Analisi della coerenza interna del PRB 4.4 Rapporto tra PRB ed altri Piani e Programmi 4.5 Valutazione del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale
f) *possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*	**3. Stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB** **4. Possibili effetti significativi del PRB sull'ambiente** **5. Studio di Incidenza**
g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*	**6. Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del PRB e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano** 6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano 6.2 Misure di mitigazione e di compensazione previste nel Piano 6.3 Proposta di misure di mitigazione/compensazione aggiuntive ed indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del Piano
h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*	**7. Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie**
i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;*	**8. Misure per il monitoraggio**
j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*	**9. Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

contenuti e degli obiettivi principali del P

A *livello comunitario*, la gestione dei siti contaminati non è direttamente disciplinata da normative specifiche, tuttavia sono presenti diversi riferimenti normativi indiretti:

- **Direttiva 2008/1/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;
- **Direttiva 2000/60/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee;
- **Direttiva 2004/35/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 21 aprile 2004 che istituisce un quadro per la responsabilità ambientale, basato sul principio «chi inquina paga», per la prevenzione e la riparazione del danno ambientale;
- **Direttiva 2008/98/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008 che stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia.

A *livello nazionale*, le disposizioni legislative di riferimento sono :

- **Legge 441/87**: "Disposizioni urgenti in materia di smaltimento dei rifiuti";
- **D.M. 16 maggio 1989**: Regolamento di attuazione della Legge 441/87 che stabilisce i criteri e le linee guida per l'elaborazione e la predisposizione, con modalità uniformi da parte di tutte le Regioni e Province autonome, dei piani di bonifica, sulla base di un censimento dei siti potenzialmente inquinati;
- **Legge 23 Dicembre 2000 n. 388** (Legge finanziaria 2001) prevede che le somme derivanti dalla riscossione dei crediti in favore dello Stato per il risarcimento del danno ambientale,siano introitate nel bilancio statale per essere assegnate ad un fondo di rotazione finalizzato al finanziamento di interventi di bonifica;
- **D.M. 468/2001**: "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati" approva ai sensi della legge 9 dicembre 1998 n. 426, il Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale, e provvede, tra l'altro, all'individuazione degli interventi prioritari, alla determinazione dei criteri per l'individuazione degli stessi, per l'erogazione dei finanziamenti e per il monitoraggio sulla attuazione degli interventi;
- **Legge 23 Marzo 2001 n. 93** : "Disposizioni in campo ambientale" sancisce che, nel caso in cui il sito inquinato sia soggetto a sequestro, l'Autorità Giudiziaria che lo ha disposto, può autorizzare l'accesso al sito per l'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree, anche al fine di impedire l'ulteriore propagazione degli inquinanti ed il conseguente peggioramento della situazione ambientale;
- **Legge 31 Luglio 2002 n. 179**: "Disposizioni in materia ambientale" Individua ulteriori interventi di interesse nazionale;
- **D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii.**: "Norme in materia ambientale". Nell'articolato della Parte IV Titolo V e nei relativi allegati tecnici viene disciplinata la gestione dei siti contaminati tramite la definizione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e comunque per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitarie, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga".

Restano esclusi dal campo di applicazione del Titolo V del D.Lgs. n.152/06 l'abbandono di rifiuti e gli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso, la cui disciplina è demandata alle Regioni con appositi piani, fatte salve le competenze e le procedure previste per i siti di interesse nazionale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

a i Piani Regionali di Bonifica (PRB), il D.L[illegible] ssi siano parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che deve essere approvato o adeguato dalle Regioni entro due anni dalla entrata in vigore del Decreto stesso.

Il Piano Regionale di bonifica deve definire:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'APAT (attuale ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

In particolare le Regioni, sulla base dei criteri definiti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici, ora confluita nell' Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, devono predisporre l'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, la quale deve contenere:

- l'elenco dei siti sottoposti ad intervento di bonifica e ripristino ambientale nonché degli interventi realizzati nei siti medesimi;
- l'individuazione dei soggetti cui compete la bonifica;
- gli enti pubblici di cui la Regione intende avvalersi, in caso di inadempienza dei soggetti obbligati, ai fini dell'esecuzione d'ufficio, fermo restando l'affidamento delle opere necessarie mediante gara pubblica ovvero il ricorso alle procedure dell'art. 242.

Il D.Lgs. n.152/06 definisce, inoltre, i siti di interesse nazionale, individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.

I Siti di Interesse Nazionale presenti in Regione Campania sono stati individuati con i seguenti provvedimenti normativi:

- Legge 426/98: SIN "Napoli Orientale"; SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano";
- Legge 388/00: SIN "Napoli-Bagnoli Coroglio";
- Legge 179/02: SIN "Aree del Litorale Vesuviano";
- Legge 266/05: SIN "Bacino idrografico del fiume Sarno";
- D.M. 11.04.2008: SIN "Pianura";

D.M. 308/2006: Regolamento recante le integrazioni al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio n. 468/2001, in cui vengono ripartite nuove risorse finanziare per la copertura del programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati e vengono ridefiniti i criteri per il finanziamento

D.Lgs. 4/2008: "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", in cui viene disciplinato il tema dei «Siti di preminente interesse pubblico per la riconversione industriale» e vengono integrati i «Criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica»;

DM 7 novembre 2008 "Disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 1, comma 996, della legge 27 dicembre 2006, n. 296".

DM 4 agosto 2010 : Modifica della tabella A2, dell'allegato A del decreto ministeriale 7 novembre 2008, relativo alla disciplina delle operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale

Per quanto attiene la normativa regionale le leggi di riferimento sono:

Legge Regionale n.4 del 28 Marzo 2007 e s.m.i: "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati" integrata e modificata dalla

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

n. 4 del 2008, stabilisce, all'art.12, che [illegible] a individui:

- i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti;
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani;
- l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
- la stima degli oneri finanziari;

Stabilisce altresì che in attesa del Piano Regionale delle Bonifiche e comunque entro 45 gg la Regione, avrebbe dovuto adottare ed attuare:

- "un piano straordinario e prioritario per individuare, attraverso nuove tecnologie, discariche abusive, con particolare riferimento ai rifiuti pericolosi ed industriali;
- un piano per l'immediata bonifica dei siti inquinati del Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano, di Acerra, dell'Agro Nolano-Mariglianese, di quelli allocati nel Comune di Napoli (municipalità di Pianura) e nei comuni di Giugliano, Qualiano, Villaricca,Caserta,S. Maria La Fossa, Villa Literno e nella zona dei Regi Lagni, nonché negli altri Comuni sedi di discariche e di siti di compostaggio di rifiuti. Per tale intervento è previsto il compimento, nell'arco del triennio 2008-2011, utilizzando a tal fine, in via prioritaria, ogni risorsa finanziaria nazionale, comunitaria e regionale destinata a tale finalità;
- accordi di programma con le amministrazioni locali per il monitoraggio, la bonifica e la messa in sicurezza dei siti inquinati identificati dai Commissari Straordinari del Governo per l'Emergenza Rifiuti."

La medesima legge prevede che la Regione possa concedere contributi fino al cento per cento del costo complessivo a favore di soggetti pubblici che attuano interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di aree pubbliche, o soggette ad uso pubblico, individuate nel piano regionale delle bonifiche.

Contenuti del Piano

Il Piano Regionale di Bonifica è lo strumento di programmazione e pianificazione, previsto dalla normativa vigente, attraverso cui la Regione provvede ad individuare i siti da bonificare presenti sul proprio territorio, a definire un ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio ed a stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica.

Nel 2005 la Regione Campania si è dotata del Piano Regionale di Bonifica delle Aree Inquinate (PRB), predisposto ai sensi del D. Lgs.22/97, approvato in via definitiva con Ordinanza Commissariale n. 49 del 01.04.05 e successivamente con Deliberazione di G.R. n.711 del 13.06.05 e pubblicato sul BURC N. Speciale del 09.09.05.

La proposta di Piano Regionale di Bonifica si inquadra come revisione, ai sensi del D. Lgs. 152/06, dell'esistente PRB, anche alla luce dell'approfondimento delle conoscenze intervenute sia a seguito dell'avvio degli interventi di caratterizzazione e bonifica, sia grazie all'esecuzione, a valere sulle risorse della Misura 1.8 del POR Campania 2000 - 2006, di interventi di subperimetrazione di siti di interesse nazionale . A tal proposito, l'ultimo aggiornamento dei dati relativi a ciascuno dei siti censiti risale a settembre 2010.

Nella Proposta di Piano Regionale di Bonifica i siti individuati sono stati raggruppati in n. 3 diversi elenchi, in base alla tipologia di interventi da adottare ed in coerenza con le definizioni della normativa vigente:

1. L'Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB);
2. Il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC) locali;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

:o dei Siti Potenziali Contaminati le (CSPC SIN);

Oltre ai tre elenchi succitati, sono state individuate n. 7 “Aree Vaste”, costituite, nella maggior parte dei casi, da siti inclusi nel CSPC SIN e dalle relative aree di interconnessione.

I siti di abbandono incontrollato di rifiuti non sono stati inseriti in nessuno degli elenchi formulati in quanto non ricadenti nell’ambito di applicazione del titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006, ma sottoposti alla disciplina di cui all’art. 192 dello stesso Decreto.

Per le stesse ragioni, ed anche al fine di orientare le risorse disponibili verso gli interventi di risanamento di tutte quelle aree per le quali è già stata accertata una situazione di contaminazione o la necessità di adottare interventi di bonifica, tutti i siti precedentemente inclusi nel censimento del PRB 2005 e per i quali non risulti ad oggi accertato il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), sono stati trasferiti in un elenco da trasmettere ai Comuni, per la effettuazione delle verifiche in ordine alla necessità o meno di procedere all’esecuzione di indagini preliminari. In tale elenco sono stati altresì inclusi i siti, aggiornati a febbraio 2009, per i quali una serie di segnalazioni pervenute agli Enti competenti (Sequestri Autorità Giudiziaria, Verbali sopralluogo ARPAC), segnalano la possibilità che si siano verificate situazioni di possibile contaminazione non ancora accertate.

Anagrafe Siti da Bonificare

L’anagrafe dei siti da bonificare contiene tutti i siti, compresi quelli ricadenti nel perimetro dei siti di interesse nazionale, che dal punto di vista dell’iter procedurale ricadono nei seguenti casi:

- Interventi di bonifica conclusi;
- Interventi di bonifica in corso;
- Interventi di bonifica da avviare, per accertato stato di contaminazione ai sensi del D.Lgs. 152/2006.

Complessivamente in anagrafe sono presenti n. 183 siti, rappresentati in figura 9.1 in base alla classificazione di cui sopra e in figura 9.2 in base alla tipologia di attività.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

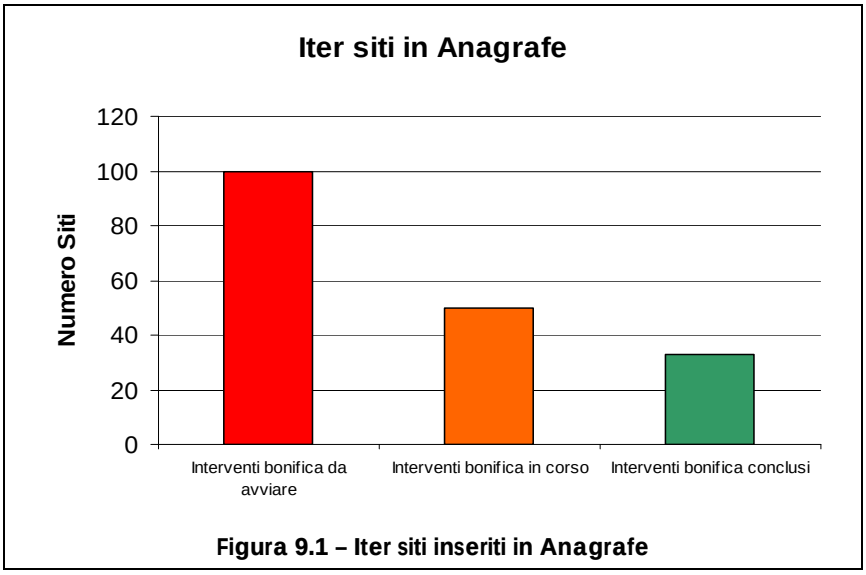


Figura 9.1 – Iter siti inseriti in Anagrafe

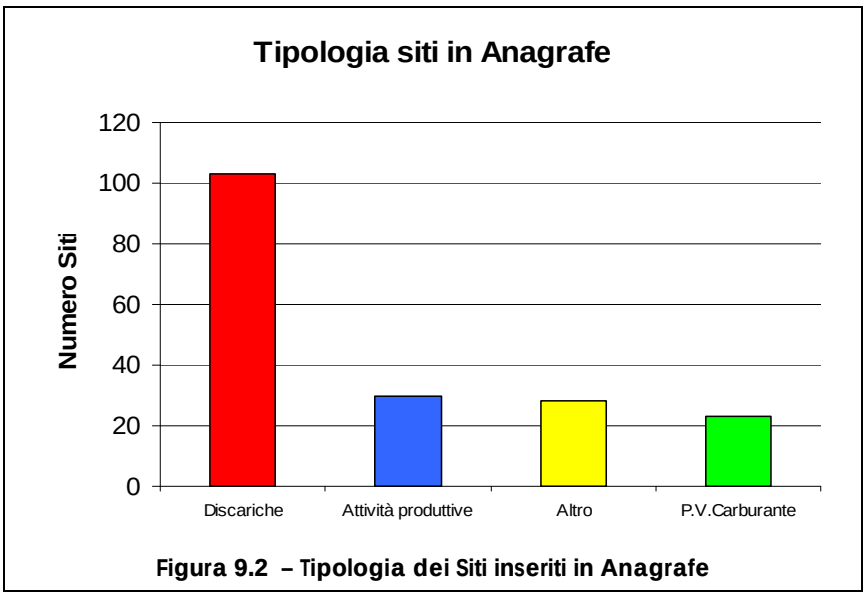


Figura 9.2 – Tipologia dei Siti inseriti in Anagrafe

Le discariche rappresentano la tipologia maggiormente presente in anagrafe. Per quasi la totalità di esse, le procedure di bonifica sono state avviate a valere sulle risorse di cui alla Misura 1.8 del POR Campania 2000-2006 per gli interventi su aree pubbliche e/o di competenza pubblica inserite nell'edizione 2005 del PRB. Delle n. 146 discariche su cui è stata effettuata la caratterizzazione ambientale, n. 98 sono state inserite in anagrafe, in quanto hanno svolto le successive fasi dell'iter di bonifica.
Le attività produttive, a parte le poche eccezioni di alcuni siti industriali dismessi, sono tutte di competenza privata, come i punti vendita carburante.
Nella tipologia altro, invece, sono comprese aree sia di competenza pubblica come arenili e fondali, che di competenza privata come le aree di escavazione per pozzi di estrazione.
Per ciascuno dei siti inseriti in anagrafe è stata predisposta un'apposita scheda il cui contenuto informativo è organizzato in quattro sezioni:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

, che contiene le informazioni generali che riguardano il sito;
ne contiene le informazioni relative ai [illegible]ti nelle diverse matrici ambientali, all' eventuale analisi di rischio, alle caratteristiche delle sorgenti di inquinamento e ad ulteriori elementi caratterizzanti il sito, quali presenza di falda e di pozzi, informazioni sull'accessibilità etc.;

Sezione procedurale dedicata agli atti formali, contiene la storia dell' iter procedurale e amministrativo del sito;

Sezione finanziaria che contiene le informazioni sulle risorse finanziarie delle varie fasi degli interventi di bonifica realizzati sul sito. In particolar modo riporta le indicazioni sui costi degli interventi di bonifica, sui soggetti coinvolti, sull'ammontare della garanzia finanziaria.

Le diverse sezioni della scheda vengono progressivamente compilate in base alla disponibilità delle informazioni, dipendente dal livello di avanzamento a cui si è spinto l'intervento di bonifica nel sito inquinato.

Il formato cartaceo di tali schede è depositato presso la Regione e l'ARPAC, mentre il contenuto informativo è stato trasferito in un Data Base dedicato.

I Dati relativi ad ogni sito sono stati elaborati attraverso strumenti GIS e rappresentati cartograficamente nel sistema di riferimento UTM (Universal Transverse Mercator), fuso 33, inquadramento WGS84.

Per i siti inseriti in anagrafe è stata effettuata una valutazione comparata del rischio, al fine di stabilire un ordine di priorità degli interventi. In base al modello utilizzato (VCR II o ARGIA), sono stati predisposti n. 2 differenti elenchi, uno contenente i siti di discarica e l'altro tutte le rimanenti tipologie di sito, nei quali è stato associato ad ogni sito un indice di rischio relativo. Di seguito in figura 9.3 si riporta la rappresentazione cartografica dei siti in Anagrafe.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

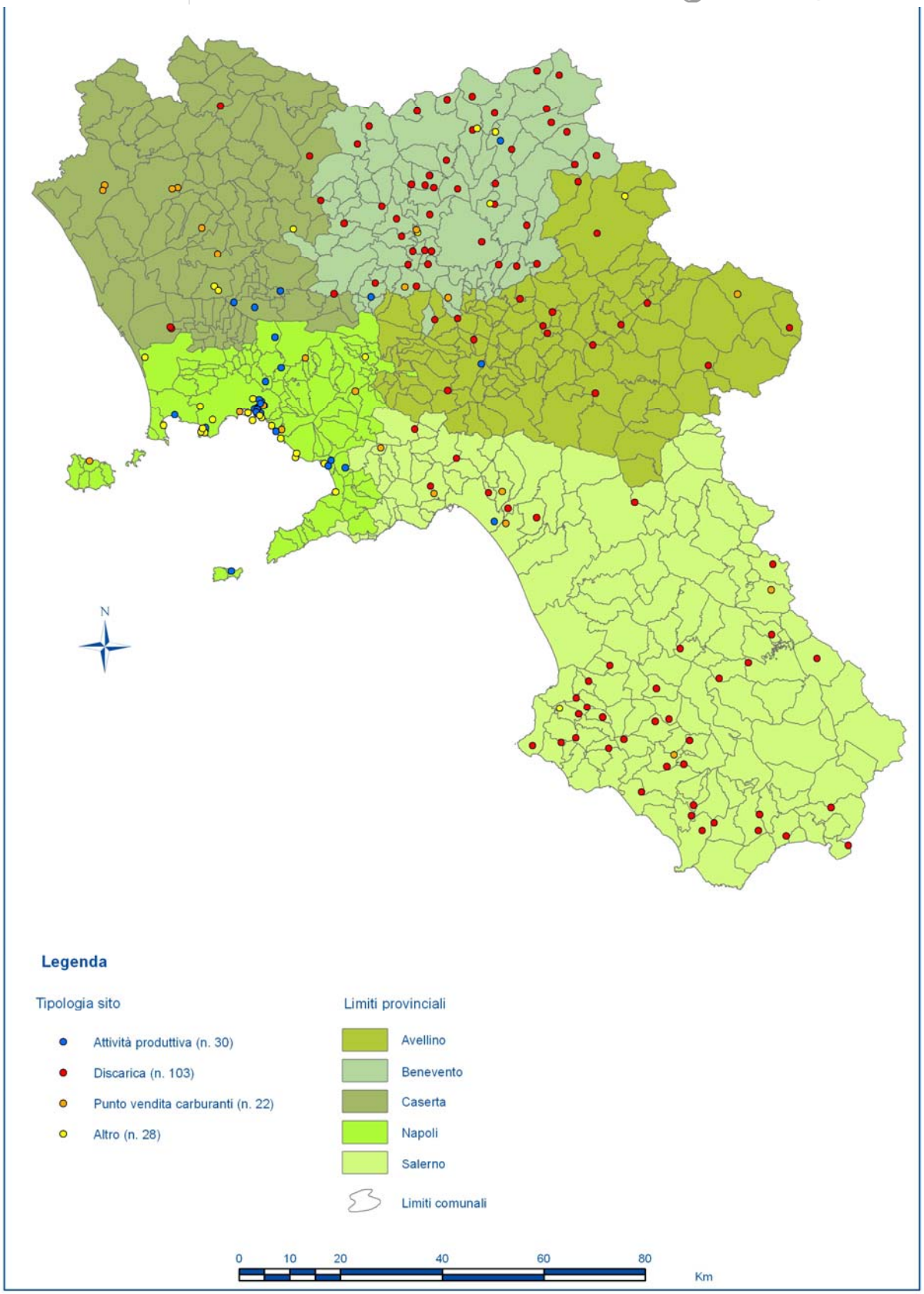


Figura 9.3

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **potenzialmente contaminati (CSPC)** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati sono stati inclusi tutti i siti non di interesse nazionale, per i quali sia stato già accertato il superamento delle CSC a seguito del verificarsi di un evento in grado di contaminare il sito, ovvero della individuazione di contaminazioni storiche, che possano comportare ancora un rischio di aggravamento della situazione di contaminazione.
I siti presenti nel CSPC sono 128 e sono rappresentati nella figura 9.4 in funzione della tipologia. Circa un terzo dei siti è di proprietà e/o competenza pubblica ed è costituito principalmente da discariche. Le attività produttive e i punti vendita carburanti sono invece di competenza privata. Per quanto riguarda gli abbandoni incontrollati di rifiuti, sebbene questi siano stati esclusi dalla presente proposta di PRB, sono stati inclusi quei casi per cui sia stato accertato lo stato di potenziale contaminazione attraverso l'esecuzione di indagini analitiche delle matrici ambientali. Le aree su cui tali abbandoni sono stati individuati sono di proprietà sia pubblica che privata.
Nella categoria "altro" sono incluse le tipologie di sito riconducibili a sversamenti su suolo ed alle aree potenzialmente contaminate da diossine.

In figura 9.5, invece viene presentato il quadro dei siti inseriti nel CSPC dal punto di vista dell'iter procedurale, raggruppandoli in 3 diverse categorie in base agli interventi eseguiti.

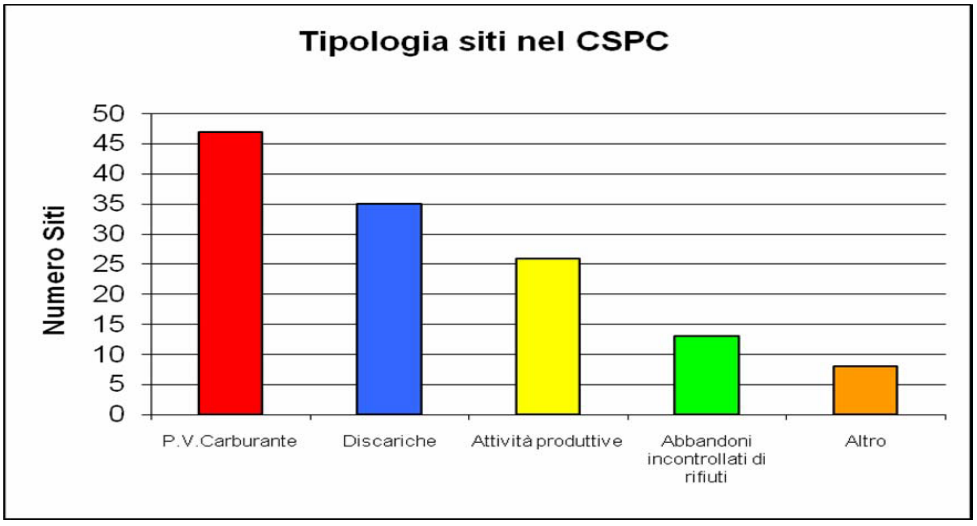


Figura 9.4

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

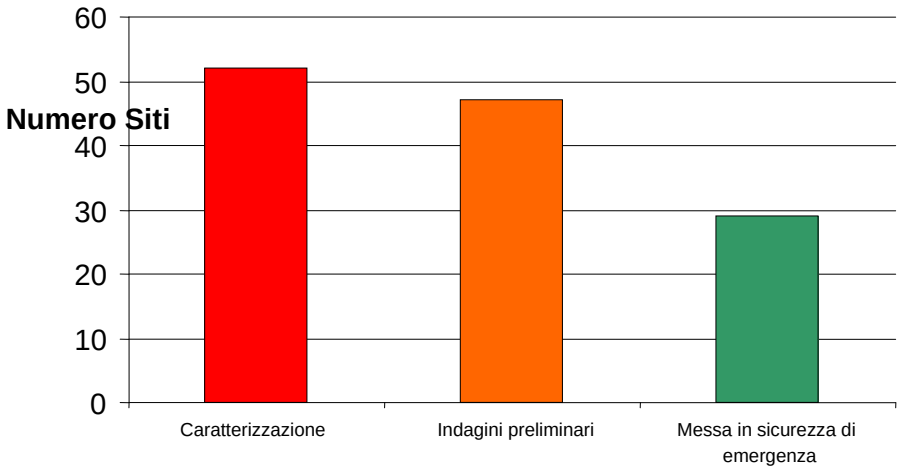


Figura 9.5 – Iter Siti inseriti in CSPC

Per ciascuno dei siti inseriti nel CSPC è stata predisposta una scheda di censimento, il cui contenuto informativo è organizzato in otto sezioni:

Individuazione Sito, in questa sezione sono contenute tutte le informazioni anagrafiche, compreso il codice univoco di identificazione del sito;

Tipologia di attività svolta sul sito, questa informativa è riservata alle sole aree interessate da attività produttive, sia attive che dimesse;

Localizzazione geografica contiene le coordinate del sito

Dati inerenti il sito contiene le informazioni riguardanti la destinazione d'uso prevalente prevista dal Piano Regolatore, la tipologia e la morfologia dell'area.

Particelle catastali e soggetti interessati contiene le informazioni sulle particelle catastali dell'area, comprensive dei dati relativi al proprietario, e/o ad altro soggetto interessato.

Iter procedurale del sito questa sezione è dedicata alle fasi procedurali in cui è coinvolto il sito. Per ogni fase per cui sia prevista una fase investigativa analitica, vengono riportate le tipologie e le concentrazioni degli inquinanti riscontrati.

Principali sorgenti di inquinamento questo riquadro è distinto a sua volta in tre sotto sezioni, a seconda della tipologia di eventi che potrebbe aver interessato l'area. Le tipologie di eventi riguardano gli eventi accidentali, la cattiva gestione di impianti e infrastrutture e lo smaltimento scorretto o illegale di rifiuti.

Ulteriore caratterizzazione del sito contiene la descrizione dell'informativa territoriale disponibile per il sito, acquisita in campo oppure sulla base di dati di indagini già effettuate nella stessa area di interesse o in aree limitrofe.

Allo stato attuale le schede presentano un diverso livello di dettaglio informativo, generalmente correlato al livello di approfondimento delle indagini effettuate ed allo stadio dell'iter procedurale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **Potenzialmente Contaminati di Interesse Nazionale** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati di Interesse Nazionale sono inclusi tutti i siti censiti ricadenti all'interno del perimetro provvisorio di un SIN, ovvero, qualora il SIN sia assoggettato ad intervento di sub-perimetrazione, tutte le aree che, a valle dell'intervento, siano state censite come potenzialmente inquinate ai sensi del DM 16.05.89 a prescindere dal superamento delle CSC e per le quali devono essere avviate, o sono già state avviate, le procedure di caratterizzazione.
Il numero totale dei siti presenti nel CSPC SIN è al momento pari a 2.823 siti, distribuiti sul territorio provinciale, così come rappresentato nella seguente figura 9.6.

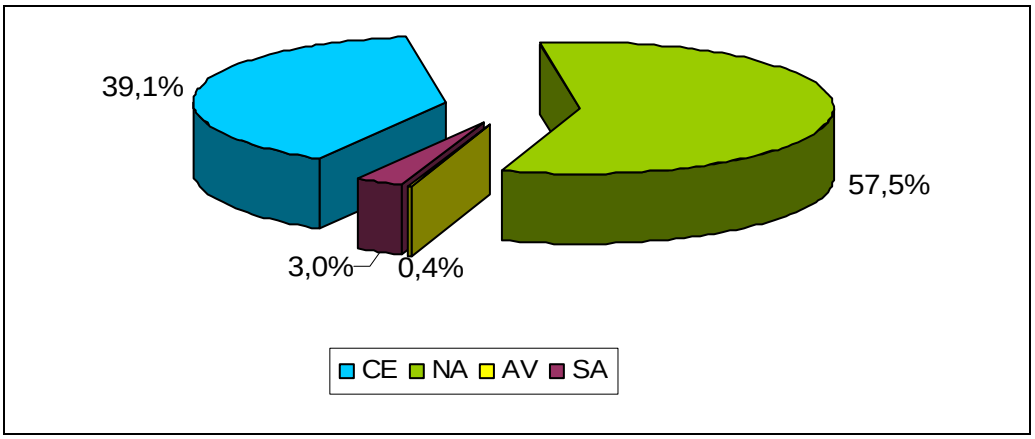


Figura 9.6 - Siti potenzialmente contaminati nei SIN della Regione Campania (nella provincia di Benevento non ricadono Siti di Interesse Nazionale)

Circa il 95% dei siti sono attività produttive e punti vendita carburanti di proprietà privata, la restante parte è caratterizzata da discariche di proprietà pubblica e/o privata ed aree potenzialmente contaminate da diossine, arenili, fondali e sversamenti su suolo raggruppate nella tipologia "altro", così come rappresentato nella figura 9.7 seguente.

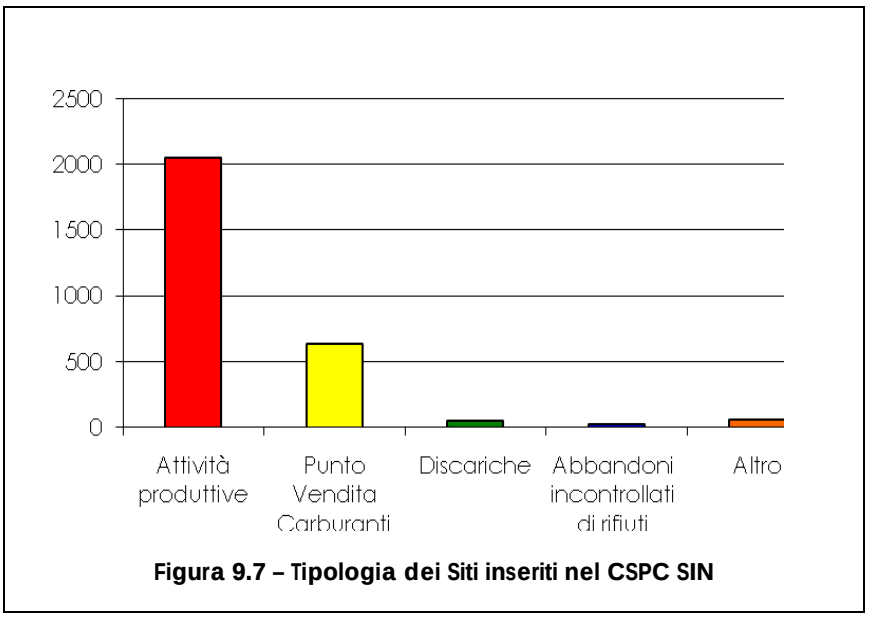


Figura 9.7 – Tipologia dei Siti inseriti nel CSPC SIN

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

N sono stati inseriti gli abbandoni di rifiuti incontrollati per i quali è stato
o di potenziale contaminazione attra ni analitiche delle matrici ambientali.

La scheda di censimento utilizzata per la raccolta dei dati dei siti inseriti nel CSPC SIN è la stessa scheda adoperata per il CSPC.

Anche per questi siti la scheda presenta livello di dettaglio informativo disomogeneo, che risulta tanto più approfondito quanto maggiormente è avanzato l'iter procedurale e quindi è più vasta la documentazione disponibile.

Le schede dei siti per i quali non è stato ancora presentato nessun tipo di progetto, riportano in genere solo le informazioni riguardanti le sezioni relative a: individuazione sito, tipologia di attività svolta sul sito, localizzazione geografica e proprietà del sito.

Nella figura 9.8 seguente, viene riportato il quadro dei siti dal punto di vista dell'iter procedurale, raggruppandoli in 3 diverse categorie, in base agli interventi eseguiti.

I restanti siti, fatto salvo solo un 15% che ha attivato l'iter di bonifica (presentazione del piano di caratterizzazione), non hanno ancora presentato alcun tipo di progetto.

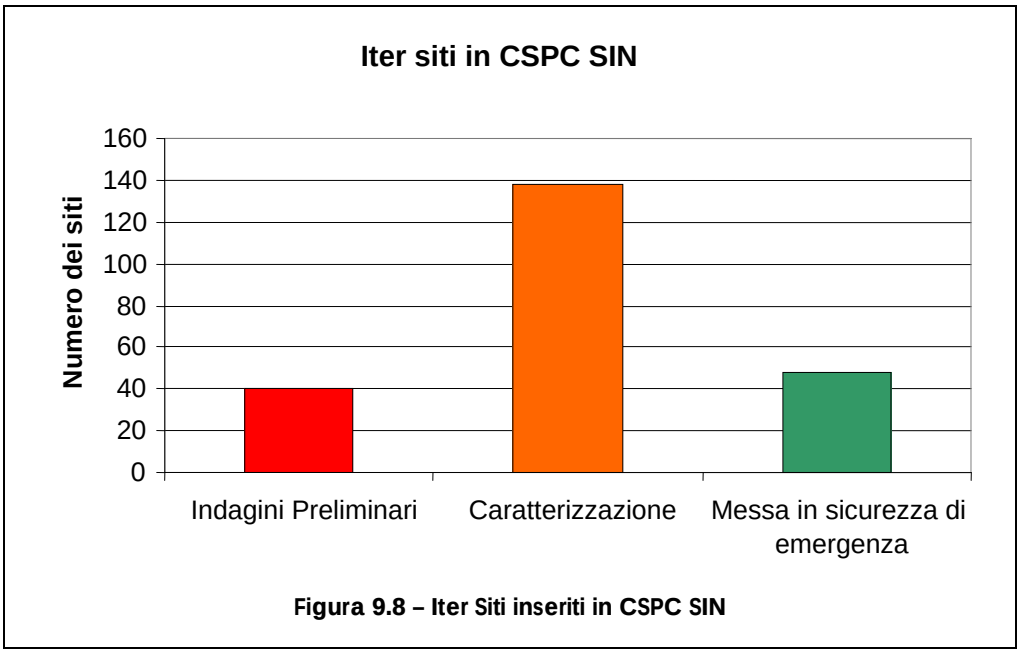


Figura 9.8 – Iter Siti inseriti in CSPC SIN

Di seguito si riporta una breve descrizione delle caratteristiche dei sei SIN individuati a partire dal 1998, nella Regione Campania:

1. Napoli Orientale
2. Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano;
3. Napoli-Bagnoli Coroglio;
4. Aree del Litorale Vesuviano;
5. Bacino idrografico del fiume Sarno;
6. Pianura.

Napoli Orientale - Il Sito, individuato con la legge 426/98, è stato successivamente perimetrato con Ordinanza Commissariale del 29 dicembre 1999 del Sindaco di Napoli, nelle funzioni di Commissario Delegato per gli interventi di cui alle Ordinanze del Ministero dell'Interno n°2509/97 e successive, d'intesa con il Ministero dell'Ambiente.

Occupa una superficie di circa 830 ha, in cui ricadono aree pubbliche e private (aziende piccole, medie e grandi, aziende dismesse), aree residenziali e strutture ad usi sociali ed appezzamenti agricoli. Tutta l'area è soggetta a caratterizzazione. I siti che ricadono in questo SIN sono 402.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

greo e Agro Aversano - Il SIN, individuato con la legge 426/98, è stato provvisoria dal Ministero dell'Ambiente e comprendeva il territorio di 59 Comuni delle Province di Napoli e Caserta

Successivamente la perimetrazione provvisoria è stata ampliata, prima con il Decreto Ministeriale 8 marzo 2001, che ha esteso gli ambiti interessati ad altri 2 comuni, Pomigliano d'Arco e Castello di Cisterna, e da ultimo con il D.M. 31 gennaio 2006 che ha disposto l'inserimento di ulteriori 16 comuni dell'area nolana

Successivamente, vista l'estesa area del SIN, con apposite ordinanze si è proceduto alla sub-perimetrazione dei comuni con l'individuazione di tutti i siti definibili come potenzialmente inquinati ai sensi del DM 16.05.89. raggruppati nel seguenti tipologie:

- Attività produttive con cicli di produzione che generano rifiuti pericolosi;
- Attività produttive dismesse;
- Attività minerarie dismesse;
- Aziende a rischio di incidente rilevante ;
- Discariche di rifiuti;
- Attività di adduzione e stoccaggio di idrocarburi;
- Impianti di trattamento/recupero rifiuti;
- Aree anche a destinazione agricola interessate da spandimento non autorizzato di fanghi e residui speciali tossici o nocivi;
- Siti oggetto di contaminazione passiva causata da ricaduta atmosferica di inquinanti, ruscellamento di acque contaminate.

In questo SIN sono stati censiti 1924 siti.

Aree del Litorale Vesuviano - Il SIN, individuato dalla Legge n.179 del 31 luglio 2002, è stato successivamente perimetrato con Decreto Ministeriale del 27 dicembre 2004. La perimetrazione provvisoria del SIN interessa, in toto o in parte, il territorio di 11 Comuni, nonché l'area marina antistante per un'estensione di 3 Km dalla costa e comunque entro la batimetria di 50 metri.

Anche per il SIN Aree del Litorale Vesuviano il decreto di perimetrazione provvisoria demandava al Commissario Delegato Presidente della Regione il compito di procedere ad effettuare un intervento di sub-perimetrazione, realizzata quest'ultima dall'ARPAC con l'individuazione di tutti i siti definibili come potenzialmente inquinati ai sensi del DM 16.05.89, così come effettuato per il SIN Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano. Nel SIN sono stati censiti 367 siti.

Bagnoli – Coroglio - Il sito, identificato con la Legge 388/00, è stato successivamente perimetrato con il D.M. 31 agosto 2001. Coincide con il territorio napoletano di Agnano e Bagnoli, con esclusione dell'abitato di Fuorigrotta, della Mostra d'Oltremare e dell'Università di Monte S.Angelo e si estende, su di una superficie di 9.948.958 mq, dalla linea di costa sud-occidentale del golfo di Pozzuoli ai rilievi settentrionali di Astroni e Soccavo.

Per il SIN Bagnoli Coroglio è stato effettuato un censimento dalla Società Bagnolifutura S.p.A. suddividendo il SIN in ambiti. Il Commissario di Governo ha redatto e trasmesso al MATTM, nel Marzo del 2004, il documento "Censimento delle ditte operanti nel Sito di interesse nazionale Bagnoli-Coroglio" nel quale risultano censite 12 aziende.

Attualmente in questo SIN risultano, quindi, censite le suddette aziende nonché le poche aree per le quali è presente una documentazione che attesti una situazione di contaminazione potenziale/accertata e per le quali si siano avviate le procedure di bonifica, per un totale di 26 siti.

Bacino idrografico del fiume Sarno - Il sito, individuato con la Legge 266/05, è stato perimetrato con D.M. 11 agosto 2006 e comprende, in toto o in parte, il territorio di n. 39 Comuni, ricadenti nelle Province di Napoli, Salerno ed Avellino

Come per i SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" e "Aree del Litorale Vesuviano", anche per il "Bacino Idrografico del Sarno" nel decreto di perimetrazione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

previsto un intervento di sub-perimetrazione, la cui esecuzione è stata [illegible] PAC a fine 2011.
Pertanto nell'attuale proposta di Piano per questo sito, al momento, sono stati inseriti i siti già presenti nel PRB edizione 2005 e le aree per le quali esiste una documentazione specifica attestante una situazione di potenziale contaminazione ovvero il superamento delle CSC, ovvero l'avvio dell' iter procedurale ai sensi del D.Lgs. 152/06.
Nel SIN ricadono 99 siti.
Pianura - Il Sito, individuato e perimetrato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto Ministeriale prot. n. 4458/QdV/M/DI/B del 11.04.2008.
L'area si estende su una superficie complessiva di circa 156 ettari nei territori dei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
Nel dettaglio le aree ricomprese all'interno del perimetro provvisorio sono le seguenti:

1. Ex Discarica DI.FRA.BI.;
2. Ex Discarica comunale ante DPR 915/84;
3. Discarica abusiva in Località Caselle Pisani;
4. Discarica ex Citet;
5. Comprensorio Località Spadari.

Aree Vaste
La normativa prevede l'individuazione di un ordine di priorità degli interventi solo per i siti inseriti nell'Anagrafe da bonificare.
Nella Regione Campania, però, esistono porzioni di territorio limitate, sulle quali si ritiene sia assolutamente prioritario procedere ad avviare interventi di MISE, caratterizzazione e bonifica, in quanto le matrici ambientali (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) sono particolarmente compromesse vista la presenza contemporanea di siti potenzialmente contaminati.
Il perimetro di tali aree, chiamate nel proposta di piano "Aree Vaste", è stato quindi delimitato a partire dall'ubicazione geografica dei siti già censiti nel CSPC SIN e comprende le relative aree di interconnessione.
All'interno del presente Piano sono state individuate n. 7 Aree Vaste, di seguito elencate:

1. Area Vasta Masseria del Pozzo – Schiavi, nel Comune di Giugliano in Campania
2. Area Vasta Lo Uttaro, nel Comune di Caserta
3. Area Vasta Maruzzella, nei Comuni di San Tammaro e Santa Maria La Fossa
4. Area Vasta Bortolotto, nel Comune di Castel Volturno
5. Area Vasta Pianura, nei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
6. Area Vasta Regi Lagni
7. Area Vasta Fiume Sarno

Per ciascuna di esse è stata elaborata una scheda nella quale sono riportati i dati identificativi del sito, la cartografia con la sua ubicazione, la descrizione dei siti componenti l'area, una sintesi delle indagini pregresse disponibili, lo stato attuale delle attività e gli interventi da attuare.
Area Vasta Masseria del Pozzo – Schiavi, nel Comune di Giugliano in Campania
I siti componenti l'AV sono dell'area sono:

- discarica Masseria del Pozzo-Schiavi
- discarica privata "Novambiente S.r.l."
- discarica "ex Resit"
- discarica FIBE S.p.A
- sito di stoccaggio FIBE S.p.A. località Ponte Riccio
- sito di stoccaggio FIBE S.p.A. cava Giuliani

La perimetrazione della area comprende anche il Sito Tecnocem, un'area oggetto di spandimento fanghi non autorizzato, ubicata in località San Giuseppiello ed Aree di collegamento tra i siti componenti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o, nel Comune di Caserta.
rea Vasta sono:

- Discarica 'Lo Uttaro'
- Cava Mastroianni
- Discarica "Ecologica Meridionale"
- Area ASI
- Discarica ACSA/CE
- Sito di trasferenza ACSA/CE3
- Ex sito di stoccaggio provvisorio

La perimetrazione dell'AV comprende anche attività produttive, sia attive che dismesse, appartenenti all'area ASI di Caserta e cave dismesse. Tali siti, evidenziati nella figura seguente, sono tutti ricompresi negli elenchi del PRB. Sono altresì inclusi nella perimetrazione i suoli di interconnessione tra le singole aree componenti.

Area Vasta Maruzzella, nei Comuni di San Tammaro e Santa Maria La Fossa.
L'area vasta è costituita dai seguenti siti componenti:

1. Discarica consortile "Maruzzella 1 e 2"
2. Sito di stoccaggio provvisorio loc. "Ferrandelle"
3. Discariche "Parco Saurino 1 e 2"
4. Sito di trasferenza gestito SA/2
5. Sito di stoccaggio provvisorio loc. Pozzo Bianco

Sono stati inseriti i suoli di interconnessione tra le singole aree componenti, anche senza evidenze di contaminazione, la cui superficie complessiva stimata è di circa 1.271.600 mq oltre che due attività produttive inserite negli elenchi del PRB, quali la "Marco Polo Engineering srl" e l'Opificio "CO.BIT Sud".
Area Vasta Bortolotto, nel Comune di Castel Volturno.
L'area vasta è rappresentata dalle due discariche:

1. Discarica So.Ge.Ri;
2. Discarica Bortolotto.

Area Vasta Pianura, nei Comuni di Napoli e Pozzuoli.
L'area coincide con il SIN "Pianura", è costituita dai seguenti siti componenti:

1. discarica abusiva Caselle Pisani
2. discarica "ex DI.FRA.BI."
3. discarica comunale ante D.P.R. 915/82 loc. Senga
4. discarica "ex CITET"
5. Loc. Spadari

Sono ricompresi nel perimetro di AV aree di connessione tra i siti componenti di natura residenziale, agricola e boschiva nonché piccole attività produttive, per una superficie complessiva di circa 642.500 mq.
Area Vasta Regi Lagni.
L'area vasta è caratterizzata dall'asta principale e dalle aste secondarie dei Regi Lagni e le relative aree demaniali.
Area Vasta Fiume Sarno.
L'Area Vasta include il fiume Sarno, i torrenti Cavaiola e Solofrana e tutti gli affluenti interni al SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno".
La stima degli oneri economici per le attività di caratterizzazione e bonifica per i siti di competenza pubblica
Così come previsto dal D.Lgs. 152/2006, la proposta di PRB contiene la stima degli oneri economici per le attività di bonifica dei siti presenti in anagrafe.
I siti pubblici inseriti in anagrafe per i quali risulta necessario attivare gli interventi di bonifica sono riconducibili a due tipologie principali: discariche di rifiuti e fondali lacustri e marini.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

rifiuti, salvo poche eccezioni, corrispondono a vecchie discariche [illegible] temente per lo smaltimento di rifiuti s[illegible] a dimensioni e condizioni ambientali alquanto eterogenee, sebbene quasi sempre ubicate in aree rurali, che hanno evidenziato, all'esito delle indagini di caratterizzazione e dell' applicazione dell'analisi di rischio sito specifica, situazioni di inquinamento della falda acquifera e, in qualche caso, dei suoli. Non essendo ancora stato predisposto, nella quasi totalità dei casi, un progetto di bonifica/messa in sicurezza permanente, risulta difficile procedere ad effettuare una stima dei costi, anche in considerazione della necessità di valutare, caso per caso, la tipologia di intervento da realizzare. Ai soli fini di ottenere degli intervalli di costo entro i quali poter opportunamente programmare gli interventi, sono state considerate due ipotesi di massima sugli interventi a farsi (da specificare in fase di progettazione preliminare di bonifica):

- realizzazione di intervento di sistemazione finale e monitoraggio consistente nella realizzazione del capping sommitale, delle opere di regimazione idraulica, delle eventuali opere di captazione del biogas, delle opere necessarie al monitoraggio della falda;
- realizzazione di intervento di cui al punto precedente comprensivo di barriera fisica perimetrale ammorsata nel primo strato geologico a bassa permeabilità.

Per ciascuna discarica si è considerato dunque un doppio scenario, ottenendo così un importo minimo ed un importo massimo per gli interventi a farsi. La stima dei costi totali effettuata per tutte le discariche è riportata nella seguente tabella 1.

Somma perimetri aree di discarica	Somma superfici aree di discarica	Stima costo minimo interventi	Stima costo massimo interventi
(m)	(mq)	(€)	(€)
28314	568820	73.946.990	119.249.390

Tabella 1

Per quanto riguarda i fondali, sulla base dei risultati delle caratterizzazioni effettuate sui fondali dell'intera fascia costiera del SIN Aree del Litorale Vesuviano e delle aree a mare del SIN Napoli Orientale il quantitativo di materiali da sottoporre ad interventi di bonifica è tale da giustificare la necessità di prevedere criteri di gestione dei sedimenti inquinati da valutare nel dettaglio in funzione della loro pericolosità, quantità e localizzazione. In particolare, analogamente a quanto già è stato fatto nel caso dei sedimenti del SIN di Bagnoli Coroglio, si ravvede l'opportunità di procedere ad una programmazione degli interventi per aree e per fasi temporali distinte, in funzione del grado di contaminazione riscontrato e delle destinazioni d'uso delle aree interessate.

Soltanto a seguito di tutte le valutazioni sopra menzionate potranno essere individuate le più idonee tecnologie di bonifica, che potranno consistere in:

- rimozione dei sedimenti ed invio a discarica o ad un opportuno impianto di trattamento, nel caso in cui vi sia un elevato rischio di tipo sanitario e/o ambientale (rifiuti pericolosi o superamenti del 90% dei valori limite di colonna B tab. 1 All. 5 Titolo V D.Lgs.152/06);
- rimozione e ricollocamento in strutture di confinamento realizzate in ambito portuale o costiero (vasche di colmata) o invio ad un opportuno trattamento o a discarica, nel caso in cui vi sia un alto rischio per l'ecosistema acquatico (superamenti significativi dei valori di intervento, superamenti dei valori di intervento in aree in cui via sia continua risospensione del sedimento, con rischio di diffusione della contaminazione);
- interventi di trattamento in situ, nel caso di contaminazione lieve;
- eventuali limitazioni d'uso delle aree.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

è stato possibile effettuare una stima dei costi dedicata agli interventi [illegible] seriti in anagrafe, ma sono stati riportati [illegible] ari relativi alle singole operazioni da porre in essere in alcuni possibili scenari che potrebbero essere applicati e che vanno dal trattamento di bonifica in situ attraverso applicazione di trattamento biologico e successivo trattamento di solidificazione-stabilizzazione alla copertura dei sedimenti contaminati attraverso l'apposizione di pacchetti multistrato di materiali che minimizzino il rilascio in ambiente di sostanze indesiderate dai sedimenti (capping), dal trattamento di bonifica ex situ consistente in dragaggio e confinamento dei materiali in casse di colmata al trattamento di bonifica ex situ consistente in dragaggio, pretrattamento, trattamento e avvio a recupero/smaltimento dei materiali e confinamento dei materiali.

Oltre alla stima degli oneri economici per le attività di bonifica dei siti presenti in anagrafe, nella proposta di PRB sono stati stimati gli oneri per le attività di caratterizzazione dei siti pubblici presenti nel CSPC e nel CSPC SIN.

La molteplicità degli obiettivi e la diversità di condizioni specifiche hanno reso difficile quantificare in maniera univoca il costo delle attività di caratterizzazione, anche a parità di superficie investigata, in considerazione della notevole eterogeneità tra sito e sito. In linea generale le variabili maggiormente incidenti sui costi sono:

- la necessità o meno di realizzare indagini indirette preliminari;
- la profondità dei sondaggi e/o dei piezometri;
- la matrice nella quale devono essere effettuati i sondaggi;
- il numero di campioni da prelevare e degli analiti da determinare in laboratorio;
- la necessità di campionare altre matrici ambientali oltre al suolo e alle acque sotterranee (es. rifiuti);
- la necessità di realizzare studi particolari e sito specifici;
- la necessità di procedere ad eventuali indagini integrative.

Pertanto la stima di massima dei costi degli interventi di caratterizzazione, suscettibile, in fase progettuale e di campo, di scostamenti anche notevoli, corrisponde a circa 37.500,00 Euro per ettaro. Per siti di dimensioni inferiori all'ettaro il costo minimo per la caratterizzazione è comunque determinato in 37.500,00 Euro. Per i siti definiti di ridotte dimensioni (superficie minore o uguale di 1.000 mq) l'importo stimato per la caratterizzazione è di 30.000,00 Euro.

Per le Aree Vaste, essendo maggiormente avanzato e completo lo stato delle conoscenze, si è proceduto ad una stima più raffinata dei costi di caratterizzazione.

Per alcune di dette Aree Vaste, in particolare, sono già stati redatti ed approvati i Piani della Caratterizzazione, per cui, in tali casi, è nota la consistenza delle attività da eseguire e, dunque, è stato immediato risalire ai relativi costi. Per le Aree Vaste o porzioni di esse non coperte da progettazione approvata, sono state effettuate delle stime estendendo a tali porzioni di territorio i criteri tecnici, in merito a tipologia di indagini, copertura delle aree omogenee, numero di campioni, tipologia di analisi ecc., già consolidati nei Piani della Caratterizzazione approvati con relative prescrizioni per fattispecie tra loro assimilabili (aree agricole, aree di discariche, attività produttive ecc.).

Per ciò che concerne le aree acquatiche, il costo unitario di caratterizzazione, stante la diversa strategia di ubicazione dei punti di campionamento e le diverse profondità medie di indagine, è stato tratto dall'importo a base d'asta per l'esecuzione di precedenti servizi di caratterizzazione di aree a mare in Regione Campania.

Il quadro di sintesi è riportato nella seguente tabella 2:

SITO	Importo oneri caratterizzazione	
AREE PUBBLICHE "NAPOLI ORIENTALE"	circa	€ 660.000,00
AREE PUBBLICHE "LITORALE VESUVIANO"	circa	€ 1.400.000,00

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO "		0
AREE PUBBLICHE "LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO " (Fondali e Arenili)	circa	€ 18.800.000,00
AREE PUBBLICHE ESTERNE A SITI DI INTERESSE NAZIONALE	circa	€ 710.000,00
AREE VASTE	circa	€ 20.500.000,00
TOTALE	**circa**	**€ 64.370.000,00**

Tabella 2

Programmazione interventi

La programmazione degli interventi descritta nella proposta di Piano si riferisce ai soli siti di competenza pubblica ovvero a quelli per i quali sono già state avviate le procedure in danno.

Per quelli di competenza privata sarà necessario attivare tutte le iniziative previste dalla legge, affinché gli interventi da effettuarsi da parte dei soggetti obbligati siano portati avanti e conclusi nel rispetto dei tempi previsti dalle disposizioni normative vigenti.

La programmazione degli interventi dei siti in anagrafe viene presentata attraverso un quadro di sintesi degli interventi da realizzare con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

L'esecuzione degli interventi sarà effettuata sulla base dell'ordine di priorità definito con l'applicazione dei modelli di valutazione comparata del rischio.

Tra gli interventi da realizzare è stata contemperata anche la messa in sicurezza delle falde del SIN di Napoli Orientale, del SIN Bagnoli Coroglio e del Comune di Acerra, che non sono state censite come "siti" nell'anagrafe, ma che necessitano comunque di interventi la cui esecuzione/programmazione è già stata avviata.

Lo stesso quadro di sintesi viene riportato per i siti potenzialmente inquinati inseriti nei censimenti. In questo caso si dovrà procedere prioritariamente all'esecuzione degli interventi sulle n. 7 aree vaste individuate nella proposta di Piano.

Linee guida sull'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/06

Nell'Appendice 1. del PRB sono riportate le linee guide sull'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/06 in particolare per quanto viene previsto dall'art. 242 e seguenti relativo alle procedure di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale di un sito. Tale linee guida vogliono essere uno strumento con l'intento di fornire ai soggetti coinvolti nelle procedure di gestione dei siti contaminati indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe del procedimento, anche con la proposizione di vari schemi e modelli di comunicazione. In tale appendice vengono disciplinate le procedure relative agli interventi per le aree contaminate di ridotte dimensioni.

Linee guida per le procedure tecniche degli interventi

Nella seconda appendice vengono fornite indicazioni di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Nella descrizione delle diverse tipologie di intervento si è cercato anche di fare riferimento alle situazioni più frequentemente riscontrate in Regione Campania. Vengono pertanto trattate le tecniche per:

- le **misure di prevenzione e di messa in sicurezza d'emergenza** necessarie al verificarsi di un evento potenzialmente contaminate, o alla presenza di contaminazioni storiche;
- Nel caso in cui si renda necessario la **rimozione di rifiuti ammassati in superficie**;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

- per un sito sia necessario un intervento di **Svuotamento di vasche, [illegible] contenenti sostanze potenzialmente p[illegible]**;
- Nel caso di incidenti che provochino lo sversamento di liquidi potenzialmente inquinanti potranno verificarsi casi differenti che comportano specifiche tipologie di intervento di **Raccolta di liquidi sversati e drenaggi**;
- **Copertura o impermeabilizzazione temporanea di suoli e fanghi contaminati**;
- misure di prevenzione, quali **installazione di recinzioni, segnali di pericolo e altre misure di sicurezza e sorveglianza**, che devono essere adottate fin dalle prime fasi di un evento, volte ad evitare il contatto diretto o indiretto dell'uomo e dell'ambiente col sito potenzialmente contaminato;
- Siti per i quali sono necessarie le **indagini preliminari**, finalizzate ad accertare la presenza di inquinamento nelle matrici ambientali coinvolte da un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare;
- Le attività di **caratterizzazione** si attuano, come stabilito dall'allegato 2 alla parte IV Titolo V del Decreto Legislativo 152/06 e ss.mm.ii., attraverso le seguenti fasi;
- le attività necessarie per la **ricostruzione storica delle attività produttive svolte sul sito**;
- I principali obiettivi del **piano di indagini** iniziale;
- I dati e le informazioni ricavati nel corso dell'esecuzione del Piano di Indagini che possano essere in grado di fornire una **Rappresentazione dello stato di contaminazione ed elaborazione del Modello Concettuale Definitivo (MCD)**;
- Per la **Caratterizzazione delle Discariche**;
- Per la presentazione dell' **Analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica**;
- per gli **interventi di bonifica**;
- per la scelta delle **Tecnologie di bonifica applicabili alle discariche**;
- per la scelta delle **Tecnologie di bonifica applicabili ai sedimenti marini e lacustri.**

Per tutte le attività successive di valutazione il piano è così schematizzato:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI				MACROAZIONI	AZIONI DI PIANIO
1. Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.	***I. Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti***	***II. Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio***	***III. Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi***	***IV. Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti***	**A) Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi**	**A.1) Istituzione Anagrafe:** **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
						A.2) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
						A.3) Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): **- Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento**
					B) Individuazione "Aree Vaste"	**B.1) Istituzione Aree Vaste:** **- Criteri per l'individuazione e per la gestione**
					C) Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	**C.1) Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare**
						C.2) Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare
2. Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati					**D) Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica**	**D.1) Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e calcolo in base ai costi per interventi analoghi**
						D.2) Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008
						D.3) Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC
					E) Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	**E.1) Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.**
					F) Linee guida sulle procedure	**F.1) Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006**
						F.2) Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale

fonte: http://burc.regione.campania.it

'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del PRB

Il Rapporto Ambientale ha analizzato gli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e la sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma.
Al fine di meglio contestualizzare la conoscenza dello stato dell'ambiente all'interno del quale si inseriscono le attività di bonifica, oltre alla descrizione dello stato del sistema naturale e ambientale, il Rapporto descrive il sistema territoriale e socio-economico all'interno del quale il piano opera.
Per la descrizione dello stato dell'ambiente, sono state considerate le componenti elementari e i tematismi ambientali che più probabilmente, in relazione alle priorità e agli obiettivi individuati dal Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania, potranno essere interessati dagli effetti del programma.
Le **componenti elementari e i tematismi** considerati nel Rapporto Ambientale del PRB sono, pertanto, i seguenti:

- ***Salute umana***
- ***Qualità dell'aria***
- ***Energia e Cambiamenti Climatici***
- ***Qualità delle acque***
- ***Suolo e sottosuolo***
- ***Biodiversità ed Aree Naturali Protette***
- ***Paesaggio e Beni Culturali***
- ***Ambiente Urbano***
- ***Rifiuti***

Relativamente alla componente **Salute umana** i dati e gli indicatori ad oggi disponibili non consentono una valutazione sistematica e organica dell'andamento della componente in assenza di piano. È possibile tuttavia affermare che la sua attuazione, riducendo il territorio contaminato, e quindi riducendo i potenziali fattori di rischio per la salute e per l'ambiente, non potrà che rappresentare una probabile riduzione dei pericoli per la salute dei cittadini residenti in prossimità de siti contaminati e potenzialmente contaminati.
Relativamente al tematismo **Qualità dell'aria**, l'attuazione del Piano Regionale di Bonifica avrà effetti positivi principalmente per due ordini di fattori:

1. Attraverso la bonifica delle ex discariche sarà ridotta l'immissione in atmosfera di alcuni gas inquinanti (anidride carbonica, metano, etc.), con la possibilità di recupero e riutilizzo degli stessi (biogas). Come abbiamo visto (vedi Tabella 1), il recupero del biogas da discariche è una misura (MD 10) prevista dal PRQA per la riduzione dell'inquinamento atmosferico da metano, ammoniaca e composti organici volatili.
2. Le aree vaste individuate nel PRB rientrano nelle zone di risanamento e nelle le zone di osservazione(vedi Tav. 3.3 Allegato IV) definite nel P.R.Q.A. La bonifica dei siti inquinati presenti nelle aree vaste del PRB, definita in detto piano prioritaria, contribuirà al miglioramento della qualità dell'aria nelle zone più a rischio (zone di risanamento e osservazione) indicate nel PRQA.

I possibili effetti negativi sulla componente Aria che potrebbero essere provocati dall'esecuzione degli interventi previsti nel PRB (misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, bonifica, ripristino ambientale, ecc.), sono ridotti dalla presenza, nelle "Linee guida per le Procedure Tecniche degli Interventi" allegate al PRB, delle indicazioni necessarie affinché, nell'esecuzione di detti interventi, vengano privilegiate tecniche

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

maniera permanente e significativa la concentrazione nelle diverse e ad evitare ogni rischio aggiuntivo a q to dell'aria.

In riferimento alla componente **Energia e Cambiamenti Climatici**, il perdurare dell'attuale condizione di contaminazione o di potenziale contaminazione del territorio campano, riducendo la capacità del suolo di fornire servizi ecosistemici, potrebbe incidere negativamente sulla capacità di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici.

Secondo diversi studi il suolo rappresenta uno dei principali elementi in grado di assorbire le emissioni di CO2 di origine antropica e costituisce una delle più grandi riserve di carbonio (carbon sink), contenendo, sotto forma organica, circa il doppio del carbonio presente nell'atmosfera e tre volte quello trattenuto dalla vegetazione.

Al contrario, una cattiva gestione dei suoli può avere conseguenze disastrose: secondo le stime della Commissione Europea una perdita minima pari allo 0,1% di carbonio dai suoli europei verso l'atmosfera equivarrebbe alle emissioni di carbonio prodotte da 100 milioni di auto in più sulle strade.

Secondo i meccanismi previsti dal Protocollo di Kyoto la riduzione delle emissioni di gas climalteranti può essere ottenuta, sia agendo direttamente sulle sorgenti inquinanti, sia compensandole attraverso l'incorporazione stabile di CO2 in organismi e sistemi naturali in grado di sequestrarla stabilmente. La correlazione fra il settore delle bonifiche e il perseguimento degli obiettivi di mitigazione attraverso la potenziale riduzione delle emissioni derivante dal ripristino del territorio soggetto ad interventi di bonifica appare quindi evidente.

In relazione alla capacità di adattamento al fenomeno occorre segnalare che in assenza di attuazione delle previsioni di piano, ai rischi naturali derivanti dagli effetti del cambiamento climatico, in diverse aree della regione Campania potrebbero aggiungersi ulteriori rischi derivanti dalla presenza di contaminanti nei suoli o nei sedimenti. Un evento franoso o una esondazione in un'area contaminata potrebbe determinare impatti ambientali e sulla salute umana significativi, oltre a incrementare notevolmente le superfici e i volumi che successivamente occorrerà sottoporre a interventi di bonifica e di ripristino ambientale.

Per quanto riguarda la componente **Qualità delle acque**, la presenza di elementi contaminanti chimici o biologici nelle acque, in funzione dell'uso finale delle stesse, costituisce un elemento di rischio per la salute umana della popolazione estremamente significativo. Le conseguenze ambientali di tale contaminazione influiscono sulle caratteristiche e sulla qualità di svariate macro-componenti ambientali, tra cui il turismo, settore economico che in Campania è estremamente rilevante per l'entità del flusso turistico annuale e stagionale, e il suolo, che risente dello smaltimento illegale e della produzione di percolato associata all'abbandono di rifiuti organici non differenziati.

Tra le problematiche più significative si segnalano le ampie aree, identificate come aree vaste, in cui vi è una concentrazione di discariche consortili e di aree di stoccaggio in cui sono state accertate una contaminazione in falda, vedi l'Area Vasta di Giugliano, dove oltre alle discariche gestite, ora dalle Province, vi è la presenza di discariche di rifiuti private che sono oggetto di indagini e caratterizzazione per verificare la loro tenuta e la tipologia dei rifiuti abbancati. L'esempio dell'Area Vasta di Giugliano è solo esemplificativo e non esaustivo, infatti vi sono anche altre aree identificate nel Piano che si trovano nella medesima situazione. Oltre alle aree vaste vi sono altre aree, ex industriali dismesse, come l'area di Napoli Orientale e Bagnoli, che sono perimetrate ed identificate come aree SIN in cui la contaminazione della falda è accertata e di cui sono in corso vari interventi di risanamento.

Se ne deduce che per quanto riguarda la contaminazione delle risorse idriche da attività connesse alla bonifica dei siti contaminati ed in particolare della falda, senza l'attuazione del Piano potrebbe verificarsi un ulteriore peggioramento dell' inquinamento delle acque.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

in termini di miglioramento generalizzato dello stato ambientale delle ampania è ravvisabile negli obiettivi [illegible] e interventi di bonifica sulle aree ricomprese nei siti d'interesse nazionale.

All'attuazione del Piano si potrebbe ricondurre un duplice effetto sulle risorse idriche: da un lato, bloccare la contaminazione in atto, lì dove sono ci sono situazioni critiche, l'altro di attuare interventi di bonifica della falda, oltre a migliorare dal punto di vista qualitativo le acque sotterranee; queste può influire sulla qualità delle acque di balneazione. Infatti se il Piano non fosse attuato la falda contaminata continuerebbe ad arrivare a mare con il suo carico di contaminanti (es. Napoli Orientale e Bagnoli).

Per quanto riguarda la componente **Suolo e Sottosuolo**, le azioni del Piano Regionale di Bonifica sono mirate alla definizione delle procedure, dei criteri e delle modalità per la gestione dei siti contaminati, al fine di ridurre e/o eliminare l'inquinamento presente nelle matrici ambientali, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

La mancata attuazione del piano comprometterebbe l'efficacia e l'efficienza della gestione dei siti contaminati, che sarebbe eseguita senza un vero strumento di programmazione e pianificazione degli interventi di bonifica e messa in sicurezza.

Le ripercussioni sulle modalità operative e sui tempi di attuazione di tali interventi comporterebbero, da un lato l'aumento del rischio di diffusione della contaminazione in aree non ancora inquinate e la mancata intercettazione di nuovi siti da bonificare e, dall'altro, una lenta riqualificazione ambientale.

Entrando nel merito dei contenuti e delle azioni del piano, non risulterebbero stabiliti l'ordine di priorità degli interventi da attuare per i siti dell'anagrafe e la programmazione di tali interventi per i siti pubblici e di competenza pubblica, non verrebbero rispettate le priorità di intervento per i siti potenzialmente contaminati in cui le procedure di bonifica sono state già avviate, non risulterebbe predisposto il data base dell'anagrafe e dei censimenti, con notevoli disagi dal punto di vista di gestione e diffusione dell'informazione ambientale.

Inoltre, non sarebbero individuate le Aree Vaste come quelle aree nelle quali la situazione ambientale è particolarmente compromessa, a causa della presenza contemporanea, in porzioni di territorio relativamente limitate, di più siti inquinati e/o potenzialmente inquinati, e non si otterrebbero quei vantaggi dal punto di vista tecnico, economico e amministrativo dovuti alla programmazione in chiave sistemica degli interventi di caratterizzazione e bonifica, al risparmio di risorse economiche ed allo snellimento dell'iter amministrativo.

Pertanto, l'evoluzione della componente suolo senza l'attuazione del Piano di bonifica subirebbe gravi conseguenze dovute all'aumento delle superfici di territorio contaminate e potenzialmente contaminate rispetto a quelle già censite, all'aumento del rischio sanitario ed ambientale per la mancata individuazione di aree contaminate e alla diminuzione di superficie di suolo bonificato da restituire agli usi legittimi ed alla effettiva fruibilità.

A fronte degli indiscussi vantaggi che il PRB apporterebbe per l'evoluzione di tale componente, gli inevitabili effetti negativi che potrebbero presentarsi riguardano:

- possibili modifiche del regime idrico sotterraneo a seguito di intense attività di bonifica;
- disagi sociali dovuti alle limitazioni/chiusure di attività o locali per le innumerevoli attività di indagine o bonifica;
- necessità di ingenti quantità di suolo pulito non autoctono con conseguente sfruttamento di cave, nel caso in cui venga adottato come intervento di bonifica l'escavazione e lo smaltimento del suolo contaminato.

In riferimento alla componente **Biodiversità e Aree Naturali Protette**, la presenza di siti contaminati sul territorio regionale determina degrado e alterazione degli ecosistemi nonché rischi per le specie animali e vegetali. Le attività di bonifica previste dal Piano

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

avendo finalità dirette di tutela, salvaguardia o valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale, possono determinare effetti positivi di conservazione della biodiversità riducendo il pericolo di contaminazione diretta e indiretta di flora e fauna. Pertanto il Piano dovrà evidenziare che, con riferimento ai criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, venga considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati all'interno del perimetro di aree naturali protette (parchi e riserve naturali nazionali e regionali).

Tuttavia, la realizzazione degli interventi di bonifica in aree sensibili potrebbe determinare effetti negativi come alterazione o distruzione di habitat o disturbo alle specie. Pertanto in tali contesti si dovrebbe prestare particolare attenzione affinché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati mediante utilizzo, ove tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia del patrimonio naturalistico (contenendo al massimo il consumo di suolo, i rischi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e di interferenza con le falde freatiche, la produzione di emissioni in atmosfera e di inquinamento acustico, la perturbazione di fondali marini con presenza di praterie di fanerogame o di comunità del coralligeno, il rischio di eliminazione o danneggiamento di esemplari floristici di particolare pregio).

Analogamente, in ambiti di particolare valore naturalistico, la scelta della destinazione d'uso del sito post bonifica dovrebbe essere, ovunque possibile, consona alle caratteristiche ecologiche dello stesso, avendo cura di preferire interventi di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati e il recupero dei sistemi agricoli e della fertilità naturale dei suoli.

La mancata attuazione delle azioni previste dal Piano comporterebbe il venir meno di un quadro strategico di riferimento per la realizzazione degli interventi di bonifica sul territorio regionale, con il permanere di situazioni di rischio di contaminazione delle matrici ambientali e dei conseguenti potenziali effetti negativi sulla biodiversità.

Il patrimonio storico-architettonico, archeologico e paesaggistico campano presenta enormi potenzialità per lo sviluppo regionale. Per quanto riguarda la componente **Paesaggio e beni culturali**, va segnalato che la qualità del paesaggio e dei beni culturali regionali è spesso compromessa dalla presenza di diffusi elementi detrattori sul territorio regionale. Su alcuni di essi quali discariche sia attive che esaurite (quest'ultime per lo più ancora da sottoporre a interventi di bonifica e/o rinaturalizzazione), microdiscariche abusive ampiamente distribuite sull'intera superficie regionale e attività estrattive, particolarmente impattanti nelle aree del casertano, le attività previste nel Piano Regionale per le Bonifiche potrebbero produrre effetti positivi.

I siti contaminati rappresentano, nella quasi totalità dei casi, ambiti di degrado del paesaggio naturale ed urbanizzato, sia per l'effetto diretto determinato dalla loro stessa presenza (es.: discariche in aree agricole), sia per gli effetti indiretti di alterazione della copertura vegetale che possono determinarsi in conseguenza della diffusione nell'ambiente di sostanze tossico-nocive.

Le attività di bonifica previste dal Piano possono pertanto determinare effetti positivi sul paesaggio e sui beni culturali, in particolare nel caso di interventi di bonifica concernenti siti contaminati ubicati in aree di particolare pregio paesaggistico o in prossimità di beni storico-architettonici ed archeologici.

Pertanto anche in questo caso il Piano dovrà evidenziare che, con riferimento ai criteri di priorità considerati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, venga considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati ricadenti nel perimetro di Piani Territoriali Paesistici, in aree soggette a tutela paesistica ex art. 142 del D. Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., o ricadenti nella circonferenza avente cinque chilometri di raggio dal punto individuato quale bene

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

sse culturale e vincolato da specifico provvedimento su superficie
ente nella circonferenza avente cinque to individuato quale bene dichiarato d'interesse culturale e vincolato da specifico provvedimento.

Nondimeno, in tali contesti si dovrebbe prestare particolare attenzione acché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati, ovunque tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, mediante utilizzo di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia dei valori paesaggistici circostanti. Analogamente, gli interventi di recupero ambientale ed utilizzo del sito post bonifica dovrebbero essere progettati, ovunque possibile, avendo presente l'obiettivo di cogliere appieno le opportunità di valorizzazione del territorio regionale derivanti dalla salvaguardia del patrimonio paesaggistico e culturale mediante scelte coerenti con il contesto di riferimento.

La mancata attuazione delle azioni previste dal Piano comporterebbe il venir meno di un quadro strategico di riferimento per la realizzazione degli interventi di bonifica sul territorio regionale, con il permanere di situazioni di degrado e con la mancata opportunità di recupero e valorizzazione del paesaggio.

L'analisi condotta in relazione alla componente Ambiente Urbano, ha consentito di rilevare problematiche ambientali radicate negli ambienti urbanizzati, più importanti laddove risultano significativi carichi insediativi, in cui si registrano importanti pressioni riconducibili a siti da bonificare.

Per ovviare a tale specifica criticità, il Piano si pone obiettivi che, se conseguiti e tradotti in azioni concrete nei successivi atti di pianificazione e programmazione territoriale, possono contribuire ad un miglioramento della vivibilità dell'ambiente urbano.

Ad esempio, tra gli obiettivi del Piano Regionale Bonifiche vi è l'individuazione dei siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificazione delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti, al fine di tutelare la salute umana. Ulteriori obiettivi di Piano, su cui tuttavia è necessario identificare concrete azioni operative in fase di attuazione dello stesso,potranno restituire maggiore equilibrio al funzionamento dell'ambiente urbano, inteso come complesso e stratificato sistema di relazioni sociali, economiche e di funzioni ambientali.

In assenza del Piano, il censimento e la gestione dei siti regionali da bonificare continuerebbe a risultare inefficace e non si potrebbe conseguire l'obiettivo di prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati, con inevitabili pressioni su tutte le principali componenti ambientali interessate (suolo, acqua, atmosfera e sulla salute umana) e l'ambiente urbano continuerebbe ad essere fortemente interessato dalle criticità descritte in precedenza. Se dunque non venissero perseguiti gli obiettivi sottesi all'attuazione del Piano, verrebbero a mancare le condizioni necessarie al completamento del censimento e della gestione dei siti da bonificare. In questo modo potrebbe addirittura aggravarsi la già difficile situazione in cui la Regione Campania si trova da anni.

In riferimento alla componente **Rifiuti**, infine, come evidenziato nel Rapporto Ambientale in relazione al rapporto tra i Piani Regionali di Gestione dei Rifiuti (Urbani e Speciali) e gli strumenti programmatori in materia di bonifiche di siti inquinati (Rapporti Ambientali allegati al PRGRU e al PRGRS), l'attuazione di tali strumenti deve necessariamente procedere in stretta interrelazione per le ovvie influenze reciproche tra le tematiche trattate, come definito dalla normativa nazionale di riferimento (art. 199 D.Lgs 152/2006) e dalla normativa regionale (art. 10 LR 4/2007 e ss.mm.ii.).

Di fatto gli interventi di bonifica dei siti contaminati si sostanziano, fondamentalmente, nella generazione e gestione di una particolare categoria di rifiuti speciali, anche pericolosi, che deve debitamente tenere conto dell'apparato amministrativo, impiantistico e pianificatorio della complessiva gestione dei rifiuti. Paradossalmente, in tal senso, la mancata attuazione del PRB, o comunque una gestione inefficace e non

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

contaminati rappresenterebbe un "mancato" impatto e, quindi, una [illegible] complessivo di gestione dei rifiuti.
Viceversa, l'attuazione del PRB deve efficacemente integrarsi con l'analisi delle stime ed il monitoraggio in continuo dei dati di produzione dei rifiuti derivanti dalle opere per poter permettere di intervenire tempestivamente sulla pianificazione e gestione dei rifiuti, anche in linea con l'obiettivo generale di "autosufficienza regionale".
In considerazione delle interazioni di tipo "biunivoco" tra i settori rifiuti e bonifiche, soprattutto ponendo l'attenzione sulle innumerevoli cause di inquinamento/contaminazione ascrivibili ad una gestione impropria, spesso anche illegale, dei rifiuti, appare utile in tale contesto ripercorrere i ragionamenti già effettuati nei paragrafi corrispondenti dei Rapporti Ambientali del PRGRS e PRGRU.
La strategia prefigurata dal PRGRS si articola in azioni aventi come obiettivi principali quelli di "garantire la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico; garantire che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo di rendere nullo l'ammontare di quelli smaltiti illegalmente; ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale".
Il perseguimento di tali obiettivi rappresenta un'opportunità rilevante per ridurre il rischio di nuove sorgenti di inquinamento, soprattutto di quelle connesse agli illeciti abbandoni incontrollati. E' infatti evidente come la condizione degli ultimi anni, caratterizzata da scarsa capacità di controllo dei flussi di rifiuti e da una non sempre efficace organizzazione del ciclo integrato di gestione, abbia favorito la diffusione dei fenomeni di illegalità, soprattutto individuabili in pratiche di smaltimento illegale collegate a rischi crescenti di contaminazione del suolo e delle acque.
In contrasto a tali fenomeni, in particolare, il PRGRS risponde con azioni mirate a favorire l'implementazione del sistema SISTRI, finalizzato a migliorare la tracciabilità del rifiuto attraverso la gestione e il controllo dei flussi, con la previsione di Accordi di Programma ed incentivi tesi al recupero di materia e conseguente riduzione della frazione residuale da smaltire, e, non di minor importanza, con attività di comunicazione e sensibilizzazione che, pur se indirettamente, potranno ripercuotersi positivamente sulla salvaguardia del patrimonio ambientale nel senso di favorire lo sviluppo di una consapevolezza sociale sull'importanza della corretta gestione dei rifiuti.
Va tenuto presente, inoltre, che un disegno concreto di miglioramento dell'intero sistema di gestione dei rifiuti speciali non può prescindere dalla previsione di nuove realizzazioni impiantistiche. Il Piano, in tal senso, a valle dell'individuazione dei fabbisogni, contempla la realizzazione di impianti per lo stoccaggio, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti. Per tali tipologie di opere vanno presi in debita considerazione i potenziali effetti negativi sull'ambiente connessi con l'esercizio di tali impianti. A regime, in fase di esercizio, oltre agli aspetti ambientali connessi al normale funzionamento di un qualsiasi impianto industriale (emissioni in atmosfera, produzione di reflui e di scarti, movimentazione di mezzi di trasporto), non vanno trascurati dall'analisi, i potenziali impatti generabili a seguito di eventi accidentali o anomali, quali immissioni di sostanze chimiche in atmosfera, acqua e suolo. Tali fattori devono essere considerati, pertanto, quali potenziali sorgenti di inquinamento ambientale e, a seconda della natura e delle concentrazioni degli inquinanti, suscettibili di generare siti contaminati. Ovviamente il rispetto delle prescrizioni normative (limiti alle emissioni, autorizzazioni ambientali, ...), l'applicazione di sistemi di gestione ambientale e di tecnologie ambientalmente sostenibili accanto ad un efficiente sistema amministrativo di controllo, rendono pressoché "nulli" tali rischi.
Anche rispetto alla tipologia dei Rifiuti "Urbani", soprattutto nel contesto regionale campano è oramai alla portata di tutti l'evidenza che sono diverse le cause di contaminazione di siti territoriali ascrivibili ad una impropria gestione di tali rifiuti.
Innanzitutto vanno considerate le operazioni di trattamento e smaltimento in impianti non realizzati e/o gestiti secondo gli standard normativi; le caratterizzazioni effettuate sui

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

a di ex discariche comunali o intercomunali hanno permesso di censire
nzialmente contaminati e/o contamin a
specifica dell'inquinamento di tali discariche è da ricondurre anche allo sversamento illecito di rifiuti speciali anche pericolosi, è pur vero che la corretta gestione operativa di tali impianti (impermeabilizzazione dei fondi e gestione del percolato) accanto ad un efficiente sistema di controllo dei flussi in entrata avrebbero contrastato il fenomeno.
Inoltre la prolungata gestione emergenziale - relativa specificatamente ai rifiuti urbani - con periodi intermittenti di crisi nella raccolta per la mancanza di una rete impiantistica idonea al trattamento/smaltimento, ha comportato la necessità di individuare ed utilizzare, anche in deroga alle procedure ordinarie di autorizzazione, numerosi siti di stoccaggio temporaneo. Emblematico è il caso delle cosiddette "ecoballe" che, con volumi stimati in ca 6.000.000 ton., sono stoccate da numerosi anni in diverse parti del territorio. Tali siti di stoccaggio, inizialmente autorizzati per operazioni di "messa in riserva" temporanea, avendo superato di gran lunga i limiti temporali previsti per detta operazione, di fatto ad oggi andrebbero considerati alla stregua di "discariche abusive". Le notevoli pressioni ambientali esercitate in tali siti, soprattutto connesse al rilascio di percolato, sollevano dubbi sullo stato qualitativo delle matrici (acqua e suolo) del territorio limitrofo rendendo necessario lo svolgimento di indagini mirate.
Anche il fenomeno degli abbandoni incontrollati e degli sversamenti illeciti di rifiuti industriali, spesso pericolosi, causa peculiare in regione Campania di innumerevoli contaminazioni di siti, ha trovato un contrafforte nella situazione generalizzata di degrado ambientale connessa alla inadeguata gestione dei rifiuti urbani. E' indubbio infatti che un territorio fortemente compromesso, con cumuli di rifiuti disseminati ben oltre i punti di raccolta e un sistema di controllo inadeguato rendono più facilmente "mimetizzabile" e, quindi, più forte il sistema di illegalità.
E' ovvio che, per lo specifico contesto della regione Campania, l'implementazione di un piano regionale che, prefigurandone la gestione, punta al controllo dell'intero ciclo dei rifiuti urbani con la finalità prioritaria di superare definitivamente l'emergenza dello smaltimento, non può che contribuire favorevolmente anche alla problematica dell'inquinamento in generale e, conseguentemente, anche alla riduzione delle potenziali ulteriori contaminazioni del territorio.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

4.1 La metodologia utilizzata

Il Piano Regionale di Bonifica è un piano settoriale a diretta finalità ambientale e costituisce uno strumento dedicato a fornire, tra l'altro, indirizzi relativi alle l'ordine di priorità degli interventi, l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti; le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale, la stima degli oneri finanziari, le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.
La valutazione dei "potenziali effetti ambientali" del Piano sulle macro-componenti/ tematismi ambientali, quindi, è stata effettuata considerando gli effetti connessi alle azioni di Piano, approfondendo in particolare il contributo che la definizione dei criteri di priorità per gli interventi fornisce, o meno, ai diversi obiettivi ambientali. Per quanto concerne le diverse tecnologie per la bonifica proposte nel Piano, si è proceduto ad un approfondimento che ha portato ad una individuazione qualitativa delle pressioni da queste potenzialmente generate.
In una prima fase di analisi, condotta nei capitoli precedenti, è stata affrontata la disamina delle diverse componenti/tematiche ambientali, individuate in: salute umana, qualità dell' aria, energia e cambiamenti climatici, qualità delle acque, suolo e sottosuolo, biodiversità e aree naturali protette, paesaggio e beni culturali, ambiente urbano, rifiuti. In tale analisi è stata prospettata l'evoluzione delle componenti/tematiche senza l'attuazione del piano. Per ciascuna di esse è stato infine elaborato di un set di opportuni indicatori di contesto rappresentativi dello stato di ogni singola componente, funzionali anche alla predisposizione delle misure per il monitoraggio e del relativo piano. Ai fini della valutazione, nell'ambito di ciascuna componente/tematica ambientale sono stati individuati obiettivi specifici di riferimento desunti dalla normativa vigente.
La seconda fase, stavolta di *valutazione,* viene proposta nel presente capitolo, attraverso quattro step successivi di giudizio.
Il primo step di valutazione riguarda la verifica di coerenza/completezza del Piano Regionale Bonifiche in Campania con i requisiti riferibili all'articolazione dei contenuti di un piano regionale così come dettati dalla normativa di riferimento. Tale verifica è esplicitata nella check-list del paragrafo 4.2, che riporta in riferimento alla normativa nazionale, regionale e di settore pertinente, l'indicazione in merito alla coerenza tra il piano e il disposto normativo, ed eventuali proposte per il corretto recepimento di tale disposto.
Considerato, infatti, che la vigente normativa relativa alle bonifiche individua in dettaglio competenze, modalità e target, nel rispetto dei principi declinati dalla stessa normativa, si è ritenuto utile valutare la **rispondenza del Piano ai dettami normativi**.
La normativa di settore in materia di bonifiche è stata oggetto di revisione da parte sia del legislatore regionale che nazionale. In riferimento al primo, in particolare, la Legge Regionale n. 4 del 14 aprile 2008 modifica la Legge Regionale n. 4 del 28 marzo 2007 per quanto riguarda la gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati e prevede, in particolare, che il piano regionale di bonifica individui:

- i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti;
- le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani;
- l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare;
- la stima degli oneri finanziari.

Di seguito si riportano gli ulteriori riferimenti normativi di cui si è tenuto conto in questa fase valutativa:

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA 001 n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

uglio 2002, n. 179

- Legge del 23 dicembre 2005 n. 266
- D. Lgs n. 152/06 e ss.mm.ii.
- D.M. 308/2006, art. 2 e 3
- D.M. 11/2008
- D. Lgs n. 155/2010 (recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE)
- D.M. n. 4 agosto 2010 (modifica il D.M. n. 7 novembre 2008)
- D. Lgs n. 205/2010 (disciplina la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati, anche in attuazione delle direttive comunitarie, in particolare della direttiva 2008/98/CE).

Il secondo step di valutazione prende in considerazione la coerenza interna tra gli indirizzi e strumenti attuativi previsti dal Piano e gli obiettivi del Piano stesso; tale fase costituisce un momento valutativo di particolare rilievo, considerata la natura del PRB. Il Piano, infatti, si configura come uno strumento a carattere sia regolativo che prescrittivo, finalizzato quindi a fornire una serie di criteri, obblighi e procedure e definendo strumenti quali L'Anagrafe dei Siti da Bonificare (ASB), il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC) locali e il Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei Siti di Interesse Nazionale (CSPC SIN) oltre alla individuazione di 7 "Aree Vaste", costituite, nella maggior parte dei casi, da siti inclusi nel CSPC SIN e dalle relative aree di interconnessione;

In questa fase valutativa, quindi viene proposta una matrice che mette in relazione gli strumenti e indirizzi attuativi previsti dal Piano con gli obiettivi di Piano; la valutazione conduce ad una classificazione di detti indirizzi e strumenti attuativi che tenga conto delle modalità e dell'efficacia con cui essi concorrono a realizzare gli obiettivi proposti.

Il terzo step valutativo risponde all'esigenza di ottemperare a quanto indicato dall'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. che prevede che venga illustrato il **rapporto del Piano con altri pertinenti piani o programmi**, individuando i potenziali fattori sinergici ed eventuali aspetti di problematicità o conflittualità.

Si passa, quindi, (quarto step) alla valutazione del **potenziale impatto del Piano sulle diverse componenti/tematiche ambientali**. A tal fine, per ogni componente e/o tematica ambientale descritta nel capitolo 3 del Rapporto Ambientale sono stati ripresi gli specifici obiettivi (individuati sulla base della vigente normativa dei diversi settori ambientali, nonché della pertinenza rispetto alla tematica delle bonifiche), mentre il Piano è stato rappresentato attraverso le "azioni" da esso previste, ovvero criteri, procedure e strumenti di attuazione. Ciò ha consentito di definire una matrice (confronta paragrafo 4.5) che ha permesso di valutare l'impatto dei diversi indirizzi e strumenti attuativi del Piano rispetto a ciascun obiettivo ambientale.

Per tale fase di valutazione, riportata sinteticamente in forma matriciale e corredata da commenti a valle della stessa per meglio specificare le criticità individuate, nella compilazione della matrice si è verificato che generalmente le azioni di Piano non sono in grado di produrre effetti negativi rispetto agli obiettivi ambientali individuati, ovvero o non hanno alcuna ricaduta rispetto all'obiettivo considerato (A: assenza di inferenza) oppure contribuiscono positivamente (P) al raggiungimento dell'obiettivo considerato, sia in maniera diretta che in maniera indiretta. Per quanto concerne in particolare le azioni che definiscono i criteri per la gerarchizzazione degli interventi, sono emerse delle criticità (C), ovvero, nella definizione dei criteri non vengono prese in considerazione variabili relative al rischio idraulico e rischio frane, che dovrebbero incidere significativamente su tale gerarchizzazione.

In riferimento all'azione che individua le tecnologie da adottare, ovvero "Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l' esecuzione degli interventi di bonifica e di ripristino ambientale" è stato effettuato un approfondimento sulle pressioni ambientali potenzialmente attivate dalle specifiche tecnologie di bonifica *in situ, in site,*

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

[illegible] del risultato delle valutazioni vengono forn[illegible]

La valutazione complessiva del Piano, proposta nel Rapporto Ambientale, si completa con il capitolo 5, che riporta lo **Studio di Incidenza** condotto ai sensi dell'art. 6, comma 3, della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, recepito nella normativa italiana dall'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 come sostituito e integrato dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120.

4.2 Valutazione della completezza e dell'adeguatezza dei contenuti del Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore

La valutazione degli obiettivi di Piano rispetto agli obiettivi normativi di settore viene proposta attraverso la matrice che si può analizzare nel dettaglio all'interno del Rapporto Ambientale e che rappresenta lo strumento atto a valutare il livello di adeguatezza e di coerenza del PRB nel confronto con i "contenuti" considerati necessari in base alle disposizioni normative riconducibili al tema della pianificazione regionale sulle bonifiche.

Al fine di valutare la coerenza del PRB con le indicazioni della normativa di settore sono stati assunti quali riferimenti prioritari l'art. 199 del D. Lgs 152/06 e s.m.i. e gli artt. 10 e 11 della L. R. n. 4/07 s.m.i. che disciplinano i contenuti minimi degli strumenti di pianificazione nel settore delle bonifiche.

Per quanto riguarda i Piani Regionali di Bonifica (PRB), il D. Lgs. n.152/2006 prevede, all'art. 199, co. 5 , che essi costituiscono parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, e che definiscano:

- l'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio, elaborato dall'APAT(attuale ISPRA);
- l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinamenti presenti;
- le modalità di interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegino prioritariamente l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero di rifiuti;
- la stima degli oneri finanziari;
- le modalità di smaltimento dei materiali da asportare.

L'analisi di dettaglio della normativa è riportata nella matrice allegata al Rapporto Ambientale ed essa rileva che il PRB è sostanzialmente completo e coerente con quanto prescritto dalla normativa vigente.
Nel Piano Bonifiche è stata definita l'anagrafe dei siti contaminati nella quale, unitamente ai dati anagrafici del sito (comune, prov. etc.), attraverso un indice viene stabilito anche l'ordine di priorità, così come richiesto dalla normativa vigente in materia di bonifiche.
In Appendice 2 vengono altresì definite le modalità di realizzazione degli interventi, secondo la tipologia e le tecnologie disponibile da valutare caso per caso.
Pertanto i dettagli degli interventi di bonifica, la scelta delle tecnologie e la modalità di smaltimento dei materiali da asportare non vengono definite nel presente Piano ma tali scelte spetterà ai progettisti dei singoli interventi, tenendo in debita considerazione la sostenibilità economica degli stessi.

4.3 Analisi della coerenza interna del PRB

La valutazione della coerenza interna del piano ovvero dell'efficacia delle azioni previste rispetto agli obiettivi del piano stesso, assume particolare importanza vista la sua diretta finalità ambientale e il suo carattere prevalentemente regolativo e prescrittivo, finalizzato a fornire una serie di criteri, obblighi e procedure.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Nella valutativa le priorità strategiche del Piano sono organizzate in due obiettivi generali e quattro obiettivi specifici.

Obiettivi generali:

- Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio.
- Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati

Obiettivi specifici:

- Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed identificare le caratteristiche generali degli inquinanti presenti
- Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio
- Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi
- Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti

Al fine di valutare l' influenza di ciascuna azione nel raggiungimento degli obiettivi sia generali che specifici previsti dal Piano, nella matrice di valutazione della coerenza interna, come si potrà vedere dalla matrice allegata al Rapporto Ambientale, ciascun obiettivo è stato incrociato con le "macroazioni" e le azioni dettagliate previste dal Piano, così come schematizzate nel capitolo 2 e all'interno della tabella seguente:

MACRO AZIONI	**AZIONI DI PIANO**
Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi	Istituzione Anagrafe: - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
	Istituzione Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nei SIN (CSPC SIN): - Criteri per l'inserimento dei siti e criteri per l'aggiornamento
Individuazione "Aree Vaste"	Istituzione Aree Vaste: - Criteri per l'individuazione e per la gestione
Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio	Utilizzo del modello A.R.G.I.A. (Analisi del Rischio per la Gerarchizzazione dei siti Inquinati presenti nell'Anagrafe) per i siti inseriti nell'Anagrafe dei siti da Bonificare
	Utilizzo del modello VCR di II livello (Valutazione Comparata del Rischio) per le sole discariche inserite nell'Anagrafe dei Siti da Bonificare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Analisi di interventi necessari in base alla tipologia del sito e dell' inquinamento e [illegible] interventi analoghi
Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Utilizzo per il costo degli interventi del Prezzario Settore Costruzioni della Regione Campania e Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione 2008
	Utilizzo per il costo delle analisi chimiche del Tariffario Unico Provvisorio ARPAC
Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica	Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.
Linee guida sulle procedure	Procedure di gestione dei siti contaminati, indicazioni e chiarimenti in ordine alle diverse tappe dell'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 152/2006
	Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06, a partire dalla adozione delle prime misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza, per arrivare sino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale

In riferimento ai due obiettivi generali "*Definire procedure, criteri e modalità per lo svolgimento delle azioni necessarie ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o ridurre le concentrazioni delle stessa presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale od inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio*", e *"Potenziare le attività amministrative e tecniche correlate alla prevenzione dei fenomeni di contaminazione e alla gestione dei siti contaminati e dei siti potenzialmente contaminati"* a valle dell'esercizio valutativo e dall'analisi della matrice allegata al Rapporto Ambientale risulta che, complessivamente, il raggiungimento degli obiettivi generali è determinato dall'efficace attuazione da sei macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi
2. Individuazione "Aree Vaste"
3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio
4. Linee guida sulle procedure
5. Individuazione degli interventi da realizzare, con l'indicazione delle risorse stimate, ove possibile, e dei soggetti esecutori e delle fonti di finanziamento, ove già individuati.

Contemporaneamente possiamo affermare che le azioni di piano corrispondenti a ciascuna delle sopraelencate macro azioni concorrono al raggiungimento dei due obiettivi generali perseguiti dal Piano.

E' da notare che la macro azione *"Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica"* è stata valutata "indifferente" al fine di sottolineare la scarsa efficacia della stessa al raggiungimento degli obiettivi generali.

Passando ad analizzare l'influenza delle azioni sugli obiettivi specifici, si riportano di seguito, i risultati della matrice di valutazione, dalla quale si può dedurre che non sono emerse alcune influenze a carattere negativo.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

specifico di ***"Individuare i siti da bonificare presenti sul territorio ... ed identificare le caratteristiche genera...*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;
2. Istituzione Aree Vaste;
3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio
4. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

- L'obiettivo specifico di **"Stabilire l'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio"** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;
2. Istituzione Aree Vaste;
3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio;
4. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;
5. Linee guida sulle procedure;

- L'obiettivo specifico di ***"Stimare gli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica e programmazione degli interventi"*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica;
2. Programmazione degli interventi di caratterizzazione, bonifica e/o messa in sicurezza permanente di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

- L'obiettivo specifico di ***"Definire le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti"*** è influenzato positivamente dalle seguenti azioni riferibili alle rispettive macro azioni:

1. Definizione dei criteri per l'inserimento dei siti negli elenchi e dei criteri per l'aggiornamento degli stessi;

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA one Aree Vaste; n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

3. Utilizzo di metodologie di valutazione comparata del rischio;

4. Stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica;

5. Linee guida sulle procedure;

In sintesi, dall'incrocio tra obiettivi e strumenti/azioni del Piano è possibile desumere una positiva coerenza interna del documento di pianificazione.
È del tutto ovvio che gli strumenti previsti risulteranno tanto più efficaci quanto più forte sarà il valore aggiunto che si andrà a determinare dall'azione sinergica degli interventi previsti nel Piano stesso e, parallelamente, dalle possibili economie di scala derivanti dall'integrazione di questo strumento programmatico con il Piano regionale dei Rifiuti Urbani ed il Piano Regionale del Piano Rifiuti Speciali.

4.4 Rapporto tra il Piano Regionale di Bonifica ed altri Piani e Programmi[1]

L'Allegato VI al D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. prevede che venga illustrato il rapporto del piano o programma con altri pertinenti piani o programmi, individuando i potenziali fattori sinergici ed eventuali aspetti di problematicità o conflittualità.
I criteri con cui sono stati individuati i piani ed i programmi pertinenti al **Piano Regionale di Bonifica in Campania (PRB)** derivano dall'individuazione delle priorità di intervento del Programma stesso e dalla loro correlazione alle finalità perseguite da altri strumenti di pianificazione e programmazione economico-territoriale che, secondo un criterio di rilevanza, possono interagire in maniera significativa con il programma, contribuendo ad attuarne gli obiettivi, o piuttosto costituendo un vincolo alla realizzazione degli stessi.
Di seguito si riporta l'elenco dei Piani individuati (già a partire dalla fase di *scoping*) in quanto ritenuti pertinenti al PRB.
Va evidenziato che il presente paragrafo analizza il rapporto tra PRB ed altri piani o programmi ritenuti pertinenti. In particolare l'analisi di seguito proposta affronta anche il rapporto tra PRB ed i redatti e approvati Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e gli altri atti di pianificazione nel settore rifiuti in corso di definizione da parte delle Province campane. Tale analisi dovrà essere necessariamente oggetto di specifico approfondimento nell'ambito delle rispettive procedure di pianificazione e valutazione ambientale, affinché tali strumenti raggiungano una definizione idonea per l'approvazione da parte delle rispettive strutture amministrative competenti. Va evidenziato altresì che rispetto all'individuazione dei piani e programmi effettuata nella fase di scoping sono stati presi in considerazione come "rilevanti" anche la pianificazione delle aree protette ricadenti in regione Campania (Nazionali e Regionali).
Alcuni dei Piani / Programmi considerati sono:

- PO FESR della Regione Campania 2007-2013
- Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Campania 2007-2013
- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP)
- Piano Regionale per le Attività Estrattive (PRAE)

[1] Per la definizione del presente paragrafo è stata, in parte, ripresa l'analoga trattazione sviluppata nei Rapporti Ambientali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali in Campania e del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani in Campania, ampliata con riferimento ad ulteriori piani e programmi come richiesto dagli SCA in fase di scoping e con un approfondimento rispetto ai piani legati al settore rifiuti in corso di elaborazione (atti di pianificazione delle Province).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

- ale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria
- nale di Tutela delle Acque (PTA)
- Pianificazione degli Enti di Ambito
- Linee guida in materia di politica regionale di sviluppo sostenibile nel settore energetico
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Piano d'Azione per lo Sviluppo Economico Regionale (PASER)
- Pianificazione delle Autorità di Bacino
- Piano Sanitario Regionale della Campania 2002/2004
- Pianificazione delle Aree naturali Protette
- Piano Forestale Generale 2009-2013
- Piani Paesistici
- Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico del porto di Napoli
- Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalla navi e dei residui del carico dei porti che non sono sedi di Autorità Portuale - Intesa Regionale
- Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto - Delibera di Consiglio Regionale n. 64 del 10/10/2001
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Regione Campania (pubblicato sul BURC n.5 del 24/01/2012 con approvazione DGR n.8 del 23/01/2012)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Regione Campania (pubblicato sul BURC n.29 del 07/05/2012 con approvazione DGR n.199 del 27/04/2012)
- Atti di pianificazione nel settore rifiuti delle cinque Province campane

Si è ritenuto opportuno prendere in considerazione solo i piani e programmi che, per le finalità perseguite e l'ambito territoriale di riferimento, si dimostrino potenzialmente in grado di produrre significative interazioni – positive o negative – con il Piano stesso. In questa prospettiva, sono stati pertanto considerati rilevanti quegli strumenti di programmazione e pianificazione settoriale che rappresentano il quadro di riferimento per le politiche di sviluppo sostenibile poste in essere dalla Regione Campania, specificamente afferenti alle componenti ambientali considerate nel Rapporto Ambientale.

Rispetto alle previsioni iniziali, è stato inserito anche il confronto con ulteriori Piani di settore al fine di ottemperare alle richieste di alcuni SCA, pervenute in fase di scoping.

Operativamente l'analisi verrà realizzata utilizzando matrici di coerenza attraverso le quali è possibile comparare gli obiettivi globali e specifici del PRB con i piani e programmi, e valutare se sono coerenti, indifferenti o non coerenti sulla base dei giudizi riportati di seguito:

Coerenza diretta

Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni che contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi dello strumento esaminato.

Coerenza indiretta

Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni compatibili o che presentano forti elementi d'integrazione con quelle dello strumento esaminato

Indifferenza

Indica che il PRB persegue finalità e/o detta disposizioni non correlate con quelle dello strumento esaminato

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

persegue finalità e/o detta disposizion lo strumento esaminato

Di seguito si elencano i giudizi di valutazione delle coerenze e/o incoerenze:

- **Programma Operativo Regionale della Campania Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2007- 2013**

Coerenza diretta in quanto le azioni che il Programma Operativo FESR 2007-2013 prevede per la risoluzione delle problematiche connesse alla bonifica dei siti inquinati, prevalentemente nelle aree sensibili o a forte vocazione produttiva, contribuiscono al perseguimento degli obiettivi specifici del PRB di definire le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, oltre che, individuare i siti da bonificare e le caratteristiche generali degli inquinanti presenti.
L'asse I del PO, invero, stabilisce che, al fine di garantire la creazione di un ambiente sano e vivibile, si punti al superamento di problematiche ambientali legate alla bonifica dei siti inquinati mediante un'azione di governo costante ed efficace. La crisi in cui versano tali aree, infatti, incide fortemente sulla valorizzazione delle risorse naturali e culturali. Il PO dedica l'Obiettivo Specifico 1.a - RISANAMENTO AMBIENTALE al potenziamento dell'azione di bonifica dei siti inquinati, migliorando la qualità dell'aria e delle acque, promuovendo la gestione integrata del ciclo dei rifiuti. In particolare sono previste nell'Ob. Op. 1.2 -MIGLIORARE LA SALUBRITA' DELL'AMBIENTE azioni di bonifica dei siti inquinati, prevalentemente nelle aree sensibili o a forte vocazione produttiva. Sono altresì previste azioni di completamento degli interventi di bonifica, procedendo alla caratterizzazione dei SIN e alla contemporanea e repentina bonifica dei siti già caratterizzati e di decontaminazione e rinaturalizzazione dei territori inquinati, al fine di sottrarli allo sfruttamento illecito e garantire migliori condizioni di vivibilità ai cittadini, dando priorità a quelli interessati da elevato rischio ambientale e sanitario, a quelli di interesse nazionale, a quelli di rilevanza economica-strategica. Sono infine previste azioni di bonifica dei siti che presentano idonee caratteristiche per il riutilizzo ai fini agricoli, in particolare per la produzione di colture no food (colture energetiche).
Nell'Allegato 1 al PO tra i Grandi Progetti (GP) è presente il GP, Risanamento ambientale e valorizzazione dei laghi dei Campi Flegrei il quale si pone come obiettivo il risanamento qualitativo ed ambientale dei laghi Miseno, Averno, Fusaro e Lucrino, quest'ultimi pur essendo Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva HABITAT, sono stati individuati dall'ARPA Campania come siti potenzialmente contaminati da sottoporre a caratterizzazione, bonifica e riqualificazione ambientale nell'ambito dell'attività di sub-perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale del Litorale Domizio-Flegreo e Agro Aversano

- **Programma di Sviluppo Rurale della Campania (PSR)**

Coerenza diretta
Il PSR svolge un ruolo di cruciale importanza nel quadro delle politiche per lo sviluppo sostenibile in Regione Campania e definisce il suo obiettivo generale, coerentemente al dettato del PSN, su tre dimensioni:
• migliorare la competitività del settore agricolo e forestale;
• valorizzare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso la gestione del territorio;
• migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche.
Numerose misure finanziate dal PSR sono in stretta correlazione con quanto perseguito dal Piano Regionale Bonifiche.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

l, concorre al raggiungimento di obiettivi volti alla prevenzione dalla on misure che incentivino attività integr la fertilità e alla ricostruzione di suoli depauperati e, soprattutto, che evitino altro consumo di SAU.

Il PSR, inoltre, in coerenza con la strategia dell'Health Check della PAC e le nuove sfide ambientali e con quanto previsto nello stesso PSN, punta a rafforzare lo strumento dei pagamenti agroambientali, fondamentale per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente rurale, in particolare con la integrazione finanziaria della misura 214 che mira a rafforzare la sfida relativa alla conservazione e valorizzazione della biodiversità puntando a ridurre gli input chimici, a migliorare la qualità dei suoli e a preservare le risorse idriche attraverso azioni volte, ad esempio, a sostenere l'agricoltura di qualità (biologica), e il pascolo estensivo.

Più in generale alcune misure dell'Asse II del PSR incentivano lo sviluppo delle bioenergie originate da biomasse di origine agroforestale attraverso il recupero energetico di reflui zootecnici, siero, sanse, sottoprodotti della gestione forestale, altri scarti e sottoprodotti agricoli.

Inoltre il PSR stabilisce che, in sede di istruttoria delle istanze, per i Comuni verranno applicati criteri di premialità che tengano conto del livello di raccolta differenziata raggiunto nell'ambito comunale.

- **Piano Territoriale Regionale**

Coerenza diretta in quanto il PTR definisce nell'ambito del Quadro delle Reti, relativamente alle reti ecologiche, i punti critici sui quali mirare gli interventi e in particolare, tra gl'altri, la localizzazione dei siti inquinati di interesse regionale e i criteri per la bonifica degli stessi.. Il PTR, nell'ambito della pianificazione territoriale in presenza di siti contaminati, definisce alcuni indirizzi strategici per la bonifica e il ripristino ambientale di siti inquinati pienamente coerenti con l'obiettivo del PRB di individuazione di tali siti .

In tema di gestione dei rifiuti, il PTR suggerisce politiche di prevenzione legate ad azioni di bonifica e di ripristino ambientale di siti inquinati derivanti da pratiche scorrette o illegali di smaltimento rifiuti, come le discariche abusive e lamenta un censimento dei siti contaminati tutt'altro che completo.

Prescrive, onde prevenire rischi ambientali delle zone colpite da tali fenomeni, la caratterizzazione della pericolosità dei siti censiti, attraverso un metodo predittivo e speditivo che definisca la priorità degli interventi di bonifica e che quantifichi il rischio predicendo, con un margine di errore accettabile, le conseguenze attese sull'uomo e l'ambiente. Sottolinea che la classificazione delle priorità di intervento, già sviluppata dall'ARPAC con l'ausilio di una metodologia di Analisi di Rischio Relativo basata su un sistema a pesi e punteggi, vada integrata con un'analisi che tenga conto del ruolo e dell'importanza di ciascun sito nella pianificazione territoriale. In realtà, la realizzazione di un'invariante fondamentale della pianificazione impone che gli eventuali siti contaminati nell'area interessata vadano bonificati prioritariamente rispetto a siti considerati della stessa pericolosità nella classificazione del rischio dell'ARPAC.

Il PTR ha previsto, inoltre, la costituzione di Agenzie di Sviluppo Locale cui affidare, tra le altre funzioni, l'attivazione di strumenti finanziari per l'acquisizione e il recupero di aree industriali e produttive, in particolare dimesse o da bonificare.

- **Piano Regionale delle Attività Estrattive – PRAE**

Incoerenza:

Uno degli obiettivi del PRAE riguarda la ricomposizione e, ove possibile, la riqualificazione ambientale delle cave abbandonate. Nelle modalità operative dell'attuazione degli interventi di ricomposizione/riqualificazione ambientale, il PRAE non tiene conto del fatto

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

…nesse della Regione Campania rientrano, a vario titolo, nel Piano …ca del 2005.
Infatti il PRB approvato nel 2005 le cave dismesse rientrano nell'elenco relativo al Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati. Nel PRB in corso di approvazione, tali cave rientrano, allo stesso modo, nell'elenco relativo al Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati, sia all'interno della perimetrazione dei SIN che all'esterno.
Tale condizione comporta, e comportava già all'epoca dell'approvazione del PRAE, che prima di avviare qualsiasi attività di riqualificazione/ricomposizione ambientale, è necessario attivare le procedure di bonifica secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006, al fine di verificare l'eventuale contaminazione dei siti.

Si evidenzia che la condizione di inserimento delle cave dismesse nei citati elenchi del PRB non è contemplata all'art. 7 delle Norme di Attuazione del PRAE "Aree escluse dall'esercizio delle attività estrattive". Infatti, tra i vincoli elencati, non è inserito alcun riferimento al PRB. In ogni caso non è applicabile quanto disposto dal comma 2 dello stesso articolo, in quanto le disposizioni del PRB non sono derogabili.
Altro elemento di interesse è relativo a quanto disposto dal comma 5, art. 2 del PRAE, nel quale si esclude il recupero ambientale delle cave abbandonate, abusive o dimesse, del territorio della provincia di Caserta, in quanto di competenza del Commissariato di Governo per l'Emergenza Bonifiche e tutela delle acque nella Regione Campania. Si evidenzia che avendo escluso tali cave in conseguenza dell'art. 11 della OPCM n. 3100/2000 che prevedeva la realizzazione di un apposito Piano di recupero ambientale, il PRAE avrebbe dovuto prevedere per il restante territorio regionale modalità di intervento similari che prevedessero attività di disinquinamento e, all'epoca dell'approvazione del PRAE, erano già disciplinate dal PRB vigente

- **Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria**

Coerenza indiretta

In coerenza con il d.lgs. n.152/06, il P.R.B. ed in particolare le "Linee guida per le Procedure Tecniche degli Interventi" forniscono indicazioni di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione delle attività previste dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., a partire dalle misure di prevenzione e messa in sicurezza d'emergenza fino agli interventi di bonifica e di ripristino ambientale. Gli interventi in questione devono essere realizzati privilegiando tecniche idonee a ridurre in maniera permanente e significativa la concentrazione nelle diverse matrici ambientali e ad evitare ogni rischio aggiuntivo a quello esistente di inquinamento dell'aria. In quest'ottica il PRB persegue finalità che contribuiscono indirettamente alla realizzazione degli obiettivi del PRQA.

- **Piano di Tutela delle Acque della Regione Campania (PTA)**

Coerenza diretta in quanto l' obiettivo di individuazione dei siti da bonificare risulta funzionale a quello di tutela della risorsa idrica. Infatti le finalità di tutela delle acque sono dirette al contenimento dei fattori di inquinamento, oltre che complementari in un'ottica di protezione integrata dell'ambiente. In particolare, il PRB potrà sviluppare effetti ambientali positivi e coerenti con il PTA in quanto persegue obiettivi di individuazione delle fonti di inquinamento e di pressione sull'ambiente derivanti da attività antropiche, di acquisizione di dati e informazioni di base sui siti contaminati stabilendo la necessità di valutazione dello stato di qualità delle matrici ambientali delle aree più compromesse e dei siti potenzialmente contaminati; di definizione di un ordine di proprietà degli interventi di bonifica da attuare; di programmazione di tali interventi per i siti pubblici e di competenza pubblica. Le finalità del PRB contribuiscono alla persecuzione del raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici, in considerazione sia

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

razione della contaminazione verso corpi idrici superficiali e sotterranei, nento già presente nei corpi idrici ce a acquifera sottostante al singolo sito, sia come falda di un' intera porzione di territorio (napoli orientale, acerra, bagnoli coroglio) sia come corpi idrici superficiali (regi lagni e fiume sarno,)sia come acque marino costiere.
Inoltre nel modello di valutazione comparata del rischio, che stabilisce l'ordine di priorità degli interventi, sono considerati i parametri relativi alla vulnerabilità dei corpi idrici potenzialmente coinvolti e il peso di tali parametri contribuisce in modo incisivo alla determinazione del valore di rischio.
Ancora la definizione degli interventi necessari alla rimozione delle fonti di contaminazione e degli interventi da attuarsi per l'accertamento della potenziale contaminazione persegue la stessa finalità delle azioni e del programma di misure stabiliti nel PTA per il raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità. **Incoerenza** in quanto le caratteristiche progettuali degli interventi di messa in sicurezza permanente delle discariche, eventualmente presenti nelle fasce di rispetto da punti di approvvigionamento idrico o in aree con elevata vulnerabilità dal punto di vista idrogeologico, non possono essere quelle descritte nel PRB.

- **Pianificazione degli Enti di Ambito**

Coerenza indiretta. Gli obiettivi generali di miglioramento ambientale perseguiti dal PRB saranno raggiunti in maniera più efficace attraverso la completa realizzazione del programma di intervento previsto dai Piani di ATO. Gli obiettivi ambientali del PRB, coincidenti, in parte, con i piani di ATO, possono essere così riassunti: contrastare l'inquinamento ed assicurare che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati; eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose; proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque. Il raggiungimento di tali obiettivi presuppone, ovviamente,il corretto funzionamento e l'efficienza gestionale del ciclo integrato delle acque in relazione anche ad alcune scelte impiantistiche.
Potenziale Incoerenza. La localizzazione dei siti contaminati o potenzialmente contaminati contenuta nel PRB potrebbe non rispecchiare del tutto i contenuti dei piani di ATO. Questi ultimi, a loro volta, dovrebbero tener conto dei siti contaminati o potenzialmente contaminati con conseguente esigenza di adeguamento delle infrastrutture esistenti per il ciclo integrato delle acque, con particolare riferimento al settore idrico.

- **Linee guida in materia di politica regionale di sviluppo sostenibile nel settore energetico**

Coerenza indiretta poiché tra gli obiettivi strategici del PEAR è presente la promozione della filiera agro energetica, la quale troverà attuazione attraverso lo sviluppo di reti e sistemi "agro-energetici" più che di distretti. I sistemi e le filiere agro-energetiche si porranno, in coerenza con gli obiettivi del PRB, come strumenti concorrenti al superamento di alcune problematiche territoriali relative alla riqualificazione ambientale, quali quelle legate alla bonifica, alla riconversione produttiva nonché alla riorganizzazione economica di significative porzioni di territorio extra urbano.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Coerenza diretta del Paser che prevede nell'Attività 1 della Linea d'azione 2 la realizzazione di una serie di azioni di sistema che facciano da supporto al processo di infrastrutturazione, attraverso la progettazione e la realizzazione di un sistema di monitoraggio delle aree di insediamento produttivo con particolare riferimento alle aree dismesse oggetto di bonifica, e alle aree PIP, nonché alle altre aree eventualmente censite come disponibili (SITAP). Tali azioni, in raccordo con il sistema previsto per il Piano Territoriale Regionale, prevedono l'utilizzo di strumenti tecnologicamente avanzati, quali le mappature satellitari, in grado di fornire un aggiornamento in tempo reale della situazione delle aree destinate ad usi produttivi (inclusi centri di insediamento commerciale e artigianale), secondo gli indirizzi e i criteri di localizzazione stabiliti dagli strumenti urbanistici regionali.
Tale finalità risulta in piena coerenza con gli obiettivi del PRB quale strumento di programmazione e pianificazione, attraverso cui la Regione, coerentemente con le normative nazionali e nelle more della definizione dei criteri di priorità da parte di APAT, individua i siti da bonificare e le caratteristiche generali degli inquinanti presenti

- **Piani di Bacino regionali, interregionali e nazionali relativi all'ambito della Regione Campania**

Il tema delle bonifiche dei siti inquinati esula dalle previsioni del PAI.
Effettuando una sovrapposizione delle informazioni del PAI con le informazioni del PRB si possono, comunque, individuare, ambiti di coerenza.
Potenziale coerenza: gli obiettivi del PRB relativi alla definizione dell'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del rischio e alla definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati (tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti), contribuiscono a perseguire gli obiettivi dei PAI, in particolare per quanto attiene la salvaguardia della qualità dei beni ambientali e il conseguimento delle condizioni di sicurezza del territorio.

- **Piano Sanitario Regionale 2011/2013**

Coerenza diretta – L'ordine di priorità applicato dal PRB per l'individuazione degli interventi a farsi si basa su un modello che tiene in debito conto i fattori di rischio correlabili agli impatti sanitari. Più in generale le bonifiche intervenendo sulle fonti di contaminazione nonché sulle vie di propagazione degli inquinanti, contribuiscono direttamente al perseguimento di obiettivi collocabili nell'ambito della "prevenzione" di determinate problematiche sanitarie.

- **Pianificazione aree naturali protette**

Coerenza indiretta - Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale, storico-architettonico e socio-culturale nelle aree protette, né di mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie tutelate nei siti della rete Natura 2000, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate presenti all'interno di tali ambiti territoriali o, comunque, in posizione tale da influenzarne lo stato e l'evoluzione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

e forestale

coerenza indiretta - Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio forestale e pascolivo della regione, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate che possono determinare compromissioni della struttura e/o della funzionalità di tali ambiti territoriali.

- **Pianificazione paesaggistica**

coerenza indiretta - Il Piano non ha finalità dirette di tutela, salvaguardia e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio archeologico, storico-architettonico e demoetnoantropologico, ma contribuisce indirettamente al raggiungimento di questi obiettivi attraverso l'individuazione ed il risanamento delle aree contaminate o potenzialmente contaminate presenti all'interno delle aree paesaggisticamente vincolate o in prossimità delle stesse e dei beni culturali puntualmente individuati

- **Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui de carico del porto di Napoli**

Coerenza indiretta – La corretta gestione dei rifiuti portuali, d'intesa con la Regione, e dunque, a garanzia dell'efficace coordinamento con gli indirizzi pianificatori di livello sovraordinato, pur risultando ininfluente rispetto all'attuazione degli interventi previsti dal PRB, contribuisce certamente all'implementazione di un adeguato sistema di controllo dei flussi di tale tipologia di rifiuti e, quindi, alla prevenzione di nuovi fenomeni di contaminazione

- **Piano di raccolta e di gestione dei rifiuti prodotti dalla navi e dei residui del carico dei porti che non sono sedi di Autorità Portuale**

Coerenza indiretta – La corretta gestione dei rifiuti portuali, d'intesa con la Regione, e dunque, a garanzia dell'efficace coordinamento con gli indirizzi pianificatori di livello sovraordinato, pur risultando ininfluente rispetto all'attuazione degli interventi previsti dal PRB, contribuisce certamente all'implementazione di un adeguato sistema di controllo dei flussi di tale tipologia di rifiuti e, quindi, alla prevenzione di nuovi fenomeni di contaminazione

- **Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto**

Coerenza indiretta – Il PRB e il Piano Amianto muovono verso le stesse finalità, complessivamente individuabili nella tutela sanitaria e nella salvaguardia ambientale. I relativi target di intervento, tuttavia, sono fondamentalmente distinti ed individuabili in porzioni di territorio (siti dell'anagrafe) per il PRB e in parti di manufatti edili per il piano amianto.
Va evidenziata anche una potenziale c*oerenza diretta* laddove la contaminazione di un sito da bonificare risultasse caratterizzata anche dalla presenza di amianto**.**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

a il PRB ed il Piano Regionale di Gestione ti di connessione tra i due Piani

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (nel seguito PRGRS), adottato dalla Giunta Regionale con DGR n. 212/2011 e valutato, con parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni, dalla Commissione VAS come da DD n. 40 del 01.02.2012, è articolato in 7 capitoli e 5 allegati. Di seguito si riporta una sintesi dei principali contenuti. Alla fine del paragrafo è proposta una matrice di verifica degli obiettivi e degli strumenti di attuazione del PRGRS rispetto agli obiettivi del PRB, dalla quale è possibile evincere la piena coerenza tra i due piani in merito all'obiettivo di prevenire i fenomeni di contaminazione, sottolineando in tal modo lo stretto legame esistente tra la corretta gestione dei rifiuti speciali e l'attività di bonifica.
Il PRGRS, con i limiti richiamati in premessa, procede ad una stima dei rifiuti speciali prodotti in Campania anche con riferimento ad alcune tipologie relative alle attività di bonifica (cfr. cap. 3: 3.3.19 Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale - *Rientrano in questa classe importanti e particolari tipologie di rifiuti che meritano un approfondimento sia per i quantitativi prodotti che per il loro impatto sull'ambiente, si evidenziano in particolare il percolato di discarica, i fanghi degli impianti di depurazione, i rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica*).
In tal senso sottolinea che i rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica, nonché quelli provenienti dalle operazioni di rimozione di rifiuti abbandonati, devono essere prima caratterizzati (non essendo a priori possibile conoscerne la tipologia e la pericolosità ambientale) e poi trattati/smaltiti nella maniera più corretta. Tale considerazione è fatta propria nel PRGRS nella definizione dei criteri/obiettivi utilizzati per stabilire la gerarchia e gli scenari attuativi. Infatti, nel cap. 5, nell'ambito dell'analisi delle tipologie di trattamento di cui la Campania dovrebbe dotarsi, viene evidenziato il concetto della *ridondanza.* Si esplicita che *i dati ottenuti ... risentono necessariamente ... che diverse classi di rifiuti possono essere trattate in modi diversi. Ne risulta che un determinato codice CER può essere inserito in più di un accorpamento, creando una ridondanza... . La ridondanza tiene indirettamente conto della produzione di rifiuti che verrà generata dai processi di bonifica dei siti contaminati regionali. Questi interventi di bonifica sono improcrastinabili e quindi è prevedibile che vengano attuati in buona parte entro i prossimi 3-5 anni: non è però possibile prevedere la quantità di rifiuti che verranno generati perché ogni singolo intervento di bonifica ha la sua specificità. E' quindi una condizione indispensabile per la corretta e completa attuazione di questi interventi che si disponga di impiantistica adeguata, per i trattamenti e per i conferimenti in discarica, nei limiti del possibile privilegiando tecnologie agevolmente espandibili in potenzialità e/o con tempi di progettazione e realizzazione relativamente brevi.* Da qui la definizione dei processi più consoni viene effettuata tenendo presente le esigenze derivanti dalle attività di bonifica. Ad esempio in relazione ai processi di trattamento termico per rifiuti pericolosi e non, si afferma: *se realizzati con tecnologia tradizionale di combustione in forno rotante, considerati i costi medi di trattamento, vanno realizzati in un unico impianto di scala regionale, dotato anche di discarica. Se ci si orientasse verso il processo di gassificazione è possibile conservare l'ipotesi di un unico impianto regionale o anche, ad esempio utilizzando una tecnologia come quella al plasma che consente schemi modulari, di prevedere la realizzazione di tre impianti al servizio delle esigenze provinciali, con potenzialità da 100-200t/g. Una soluzione di tal genere risulterebbe anche più flessibile per la gestione dei rifiuti provenienti da operazioni di bonifica di siti contaminati, rendendo disponibile in prossimità delle aree da bonificare impianti in grado di trattarne i rifiuti risultanti.* La scelta della soluzione impiantistica preferenziale viene dunque delineata

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

azione delle necessità, purtroppo non stimabili quantitativamente a dalle attività di bonifica.

- **Confronto tra il PRB ed il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani ed elementi di connessione tra i due Piani**

La Regione Campania, attraverso l'Area Generale di Coordinamento 21 "Programmazione e Gestione dei Rifiuti" (AGC 21) in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli (DSA SUN) ha sviluppato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Campania (PRGRU) in virtù del disposto normativo dell'art. 199 D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'Art. 7 Capo I della Legge regionale n. 4/2007 e ss.mm.ii..
La Commissione V.I.A.-V.A.S.-V.I., nominata con D.P.G.R. n. 238 del 08/11/2011 ha espresso sul PRGRU il parere motivato favorevole di compatibilità ambientale di V.A.S. e di Valutazione di Incidenza, tradotto con DD n. 779 del 16.12.2011.
La Giunta Regionale, a seguito dell'approvazione da parte del Consiglio Regionale del 16.01.2012, ha pubblicato sul BURC n. 5/2012 il PRGRU, articolato in 14 capitoli e vari allegati.
Di seguito si riporta una sintesi dei principali contenuti.
Nel PRGRU i riferimenti al PRB, così come al Piano Regionale dei Rifiuti Speciali, sono molteplici, in considerazione della stretta interrelazione esistente tra i tre atti di pianificazione, che, in effetti, in relazione al disposto della LR 4/2007 e ss.mm.ii., dovrebbero costituire un unico Piano con due stralci di settore. Chiaramente completa coerenza è rilevabile in relazione agli obiettivi generali e specifici dei tre atti di pianificazione.
Premesso ciò, il PRGRU appare attento nel definire lo scenario ottimale per la gestione dei rifiuti urbani in Campania, in considerazione delle diverse emergenze strutturali che la regione ha attraversato negli ultimi due decenni. Pertanto, le connessioni più evidenti rilevano in riferimento al trattamento ed allo smaltimento delle diverse frazioni di RU che derivano dai processi attivati nel ciclo impiantistico programmato.
Una prima interrelazione di natura politico/amministrativa si trova già nelle prime pagine del testo di piano, quando, nell'ambito della definizione degli obiettivi previsti dal Piano e per tutte le azioni indicate, si prevede l'istituzione del *Tavolo Istituzionale Permanente*, composto tra gli altri da due Consiglieri regionali componenti della Commissione Consiliare Permanente Ambiente – Energia - Protezione civile, nonché dal Presidente della Commissione consiliare speciale per il controllo sulle *bonifiche ambientali* e sui siti di smaltimento rifiuti e ecomafie. Tale Tavolo acquisisce la competenza per l'applicazione e l'interpretazione del PRGRU e/o per la sua modifica.
Ancora in merito alla possibilità di utilizzo della FUT stabilizzata presso gli STIR il PRGRU prende atto che, come previsto dal D.L. 196/2010, convertito in Legge 1 del 24 gennaio 2011, recentemente sia stato ipotizzato un impiego per bonifiche di siti inquinati previa analisi ed autorizzazione regionale.
Per tutti gli impianti il PRGRU rimarca l'opportunità in fase di localizzazione di attendere alle previsioni del PRB. Infatti la raccomandazione "R-13: Siti da bonificare", così recita:
Il Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati della Regione Campania, per quanto da aggiornare ai sensi dell'art. 12 della L.R. n. 4/2007, così come modificata dalla L.R. 4/2008, comprende l'individuazione dei siti inquinati secondo l'anagrafe aggiornata dall'ARPAC ogni sei mesi.
Le fasi di localizzazione di dettaglio, incluse le procedure di autorizzazione di nuovi impianti e le eventuali procedure di valutazione ambientale connesse, dovrebbero comprendere approfonditi studi tendenti ad accertare la compatibilità delle proposte localizzative rispetto ai siti individuati nell'ambito del citato piano, con particolare riferimento ai precari equilibri tra le componenti ambientali che caratterizzano le aree

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

e vaste", includendo queste anche i Siti di Interesse Nazionale ricadenti [illegible] ale.

In riferimento, inoltre, ai siti di smaltimento esistenti, altra raccomandazione è fatta nel PRGRU direttamente all'aggiornamento del PRB in tal senso: *Sotto un diverso profilo, al contrario, la redigenda revisione del Piano Regionale delle Bonifiche dovrebbe prevedere le azioni più opportune da porre in essere per il decommissioning definitivo e per le eventuali bonifiche dei siti adoperati come discarica nel periodo emergenziale, con specifico riferimento a quelli in cui la barriera geologica naturale non soddisfa i requisiti minimi imposti dalla Direttiva Discariche 1999/31/CE*.

Infine, elemento non secondario, il PRGRU affronta la problematica relativa allo smaltimento delle cosiddette "eco balle" dai siti di Taverna del Re e Lo Spesso, entrambi ricompresi nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati nel SIN "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano" (CSPC SIN), di cui all'Allegato IV del PRB. Il Presidente della Giunta Regionale della Campania ha provveduto alla nomina di un apposito Commissario per la risoluzione di questa problematica proprio in ossequio alle indicazioni del PRGRU. Il Decreto Presidente Giunta n. 55 del 27/02/2012 e s.m.i. prevede, tra l'altro, che il neo commissario provveda a:

- *i. acquisizione delle informazioni amministrative, giuridiche e tecniche adeguate in merito, tra l'altro, alla definizione della "proprietà" dei rifiuti stoccati di cui all'art. 8, comma 1 bis, del DL 90/2008, convertito, con modificazioni, dalla legge 123/2008, alla valutazione attendibile delle quantità di rifiuti da trattare, della loro composizione chimica e del conseguente valore del potere calorifero, nonché redazione e adozione – previa acquisizione da parte del Commissario straordinario medesimo del parere di valutazione ambientale strategica - di un piano stralcio, secondo le modalità e prescrizioni contenute nel PRGRU, specifico per la formulazione, previa definizione degli aspetti critici in menzione, della soluzione adeguata, dal punto di vista della fattibilità tecnologica e della sostenibilità ambientale ed economica, ai fini del recupero e smaltimento definitivo dei rifiuti tritovagliati, ancora stoccati, riportati nella tabella 42 del PRGRU medesimo, oltre che alla individuazione dell'area di localizzazione dell'impianto di trattamento termico, nell'ambito territoriale indicato dall'art. 10, comma 6 bis del D.L. n. 195/2009, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 1 commi 2 e 2 bis del D.L. n. 196/2010 e 8, comma 1 bis, del D.L. n. 90 del 2008. Per la redazione del piano stralcio il Commissario straordinario assicurerà il doveroso raccordo con le competenti autorità giudiziarie civili e penali;*
- *ii. espletamento a seguito della approvazione da parte della Giunta regionale del piano stralcio adottato, delle procedure finalizzate alla progettazione, realizzazione e gestione dell'impianto di termovalorizzazione, alla stregua delle previsioni del piano stralcio medesimo.*

Infine, si segnala che il Rapporto Ambientale del PRGRU fornisce una **dettagliata disamina** del tematismo rifiuti in una visione d'insieme rifiuti speciali – rifiuti urbani e attività di bonifica in regione Campania.

4.5 Valutazione del Piano rispetto agli obiettivi di protezione ambientale

Metodologia adottata

La valutazione del potenziale impatto del Piano sulle diverse componenti/tematiche ambientali descritte nel capitolo 3 del Rapporto Ambientale ha richiesto innanzitutto la definizione di specifici obiettivi di protezione ambientale (individuati sulla base della vigente normativa ambientale, nonché sulla pertinenza rispetto alla tematica delle bonifiche) e, analogamente a quanto fatto per la verifica di coerenza interna, il Piano è stato analizzato attraverso le azioni in esso definite.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...perazione e la conseguente definizione di una apposita matrice, ...legata al Rapporto Ambientale, è stato possibile valu... ...rsi indirizzi e strumenti attuativi del Piano forniscono al raggiungimento dei suddetti obiettivi ambientali, mettendo in risalto anche le eventuali criticità.

COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE
RIFIUTI	RB1) Sviluppo della prevenzione, riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti anche al fine di garantirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza ambientale
	RB2) Aumento della Raccolta Differenziata ai fini della massimizzazione del recupero di materia ed energia dai rifiuti e del ricorso residuale al conferimento in discarica
	RB3) Massimizzare l'intercettazione dei flussi di rifiuti smaltiti illegalmente
	RB4) Garantire la sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti
SALUTE UMANA	SU1) Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti
	SU2) Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente
	SU3) Adottare tutte le misure tecniche e logistiche idonee ad assicurare che i rifiuti siano smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi potenzialmente pericolosi per l'ambiente
QUALITA' DELL'ARIA	Ar1) Miglioramento della qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti puntuali, lineari e diffuse
ENERGIA E CAMBIAMENTI CLIMATICI	CC1) Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e della Decisione n. 406/2009/CE: ridurre le emissioni di GHG
	CC2) Prevenire e ridurre i rischi derivanti dagli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio
QUALITA' DELLE ACQUE	Aq1) Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati
	Aq2) Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future
	Aq3) Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, anche per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque
	Aq4) Favorire l'attuazione degli accordi internazionali, compresi quelli miranti a impedire ed eliminare l'inquinamento dell'ambiente marino, con azioni previste negli strumenti di pianificazione per arrestare o eliminare gradualmente gli scarichi, le emissioni e le perdite di sostanze pericolose prioritarie
	Aq5) Individuare e rimuovere gli scarichi autorizzati e le perdite di sostanze pericolose

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

SUOLO E SOTTOSUOLO	S1) Ridurre il rischio determinato da [illegible] al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee
	S2) Eliminare e ridurre i fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo
	S3) Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (agricola, forestale, naturale) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazioni ed all'edilizia in generale
	S4) Contenere il consumo e lo sfruttamento del suolo attraverso la restituzione delle aree contaminate agli usi leggittimi publici e privati
BIODIVERSITA' E AREE NATURALI PROTETTE	B1) Promuovere e sostenere strategie, interventi, tecniche e tecnologie per prevenire alla fonte, mitigare o compensare gli impatti negativi sulla diversità biologica connessi allo svolgimento di processi antropici ed attività economiche
	B2) Tutelare le specie e gli habitat naturali
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	P1) Tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale e recupero dei paesaggi degradati
AMBIENTE URBANO	AU1) Contribuire allo sviluppo delle città, rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo a lungo termine un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale

Durante la compilazione della matrice, il gruppo di valutazione ha verificato che generalmente le azioni di Piano non sono in grado di produrre effetti negativi rispetto agli obiettivi ambientali individuati, infatti o non hanno alcuna ricaduta rispetto all'obiettivo considerato, quindi (A) assenza di inferenza, oppure contribuiscono positivamente (P) al raggiungimento dell'obiettivo considerato, sia in maniera diretta che in maniera indiretta. Per quanto concerne in particolare le azioni che definiscono i criteri per la gerarchizzazione degli interventi, le criticità (C) già rilevate rispetto all'obiettivo di riduzione del rischi connessi al dissesto idrogeologico producono effetti indiretti anche rispetto all' obiettivo di riduzione della percentuale di popolazione esposta ad inquinanti.

Un'altra tipologia di criticità, individuata nella matrice con l' asterisco (*), è connessa alle "Indicazioni tecniche di carattere generale sulle modalità per l'esecuzione degli interventi di bonifica e di ripristino ambientale" riportate nel Piano. Su tale questione si è quindi proceduto ad un ulteriore approfondimento, considerando che i possibili impatti ambientali connessi all'attuazione del Piano sono riferibili essenzialmente alla fase di realizzazione delle opere di bonifica. Al fine di esplicitare tali impatti, è stata innanzitutto costruita una ulteriore matrice con la quale è stato possibile individuare le pressioni ambientali (definite in coerenza con le Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica – Fondi Strutturali 2000 – 2006) attivate da ciascuna delle tecnologie di bonifica previste nel Piano; tale operazione è stata completata individuando per ciascuna tecnologia, i potenziali impatti, che sono stati riportati nel Cap. 6 , (par. 6.1 del Rapporto Ambientale -
Prima di riportare in sintesi l'esito di tale procedura di valutazione, va segnalato che, dato il livello di definizione delle azioni di Piano, non è stato possibile procedere a una precisa quantificazione dei potenziali impatti, limitandosi ad una descrizione qualitativa che comunque permetterà, in fase di definizione esecutiva dei progetti di bonifica, e

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

azione di Impatto ambientale, la precisa quantificazione connessa alle [illegible]te nel Rapporto Ambientale.

Si riportano di seguito la sintesi di valutazione degli impatti rispetto agli obiettivi ambientali.

Le azioni che riguardano la stima degli oneri per attività di caratterizzazione e di bonifica di siti pubblici e/o di competenza pubblica sostanzialmente non inferiscono su nessuna delle componenti e quindi sugli obiettivi di protezione ambientale, fermo restando che tale operazione risulta decisiva ai fini di una efficace implementazione del Piano stesso.

Rispetto alla componente **Rifiuti** il PRB, inteso come stralcio funzionale di un "*unicum*" pianificatorio più ampio ed integrato sull'intero ciclo di gestione dei rifiuti, non può che favorire il perseguimento di effetti positivi sugli obiettivi ambientali inerenti tale tematismo. Gli effetti che la realizzazione delle attività di bonifica previste dal Piano potrebbe generare in termini di produzione aggiuntiva di rifiuti speciali è stata considerata nell'analisi degli impatti connessi alle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1 del Rapporto Ambientale).

Le azioni previste, infatti, sono pensate e costruite nel complesso in linea con la strategia comunitaria di settore in termini di prevenzione e riduzione delle quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti e in termini di sostenibilità del ciclo dei rifiuti, minimizzando l'impatto ambientale, sociale ed economico della produzione e della gestione dei rifiuti.

Relativamente agli obiettivi in ordine alla componente **Salute umana** le azioni del Piano producono complessivamente impatti positivi sia diretti che indiretti rispetto allo stato attuale. Considerando la situazione in cui versa attualmente il territorio, una corretta attuazione delle azioni di Piano contribuisce al conseguimento della riduzione della percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti e degli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente. In particolare le azioni immateriali sono state valutate positivamente e con influenza di tipo indiretto. Tuttavia emergono alcune criticità nelle azioni metodologiche di valutazione comparata del rischio circa l'obiettivo che mira ad adottare tutte le misure tecniche e logistiche idonee ad assicurare che i rifiuti siano smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti e metodi potenzialmente pericolosi per l'ambiente, ovvero i modelli Argia e VCR II, nella definizione dei criteri per la gerarchizzazione dei siti inquinati non prendono in considerazione variabili relative al rischio idraulico e rischio frane, che dovrebbero incidere significativamente su tale gerarchizzazione, ed in caso di eventi calamitosi potrebbero mettere a rischio oltre le componenti Acqua, Suolo e sottosuolo anche **la salute** delle popolazioni che ricadono in tali aree mappate di rischio dalle rispettive Autorità di Bacino.

Analizzando gli obiettivi riconducibili alle componenti **Aria e Cambiamenti climatici,** le azioni del PRB producono effetti essenzialmente positivi, in particolare le azioni immateriali del Piano possono determinare una riduzione dei rischi derivanti dagli effetti dei cambiamenti climatici sul territorio. Anche rispetto a tale tematismo gli eventuali impatti ambientali negativi, sia in termini di produzione di gas climalteranti che di impatti locali sulla qualità dell'aria, sono connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e quindi sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1 del Rapporto Ambientale).

Con riferimento agli obiettivi inerenti la componente **Risorse idriche** si è rilevato che le azioni di Piano pertinenti sono suscettibili di influire positivamente (in maniera diretta ed indiretta) sull'obiettivo di contrastare l'inquinamento delle acque ed assicurare la tutela dei corpi idrici.

Analoghe considerazioni valgono per l'obiettivo mirante alla protezione degli ecosistemi acquatici nonché degli ecosistemi terrestri e delle zone umide.

Una sostanziale influenza positiva delle azioni di Piano è stata individuata per il raggiungimento degli obiettivi che tendono a "Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future"

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

azione degli accordi internazionali, comprosi quelli miranti a impedire namento dell'ambiente marino".

Relativamente agli obiettivi in ordine alla componente **Suolo** le azioni del Piano determinano effetti diversificati. Per l'obiettivo di riduzione del rischio determinato dai fenomeni di dissesto idrogeologico, si segnalano le criticità, già richiamate in precedenza, inerenti la definizione dei criteri di gerarchizzazione degli interventi, mentre risultano positivi gli effetti diretti e indiretti che le azioni immateriali hanno sugli obiettivi che tendono ad eliminare e ridurre i fenomeni di inquinamento del suolo e sottosuolo. Positivi sono inoltre da considerare gli effetti del Piano rispetto all'obiettivo legato al consumo di suolo e perdita di superficie agricola e forestale, in quanto con le attività di bonifica previste dal Piano si tende direttamente al recupero di superficie di suolo, ovvero al miglioramento della qualità dello stesso.

Con riferimento agli obiettivi di tutela e valorizzazione della **Biodiversità** e **del Paesaggio,** nell'ambito di una valutazione che ha sostanzialmente evidenziato che tutte le azioni del Piano contribuiscono al perseguimento di una finalità caratterizzata da effetti positivi indiretti sulla componente (riduzione del rischio di diffusione di elementi e sostanze contaminanti nelle matrici ambientali e recupero di ambienti degradati), si rileva l'elemento di criticità rappresentato dalla assenza di esplicitazione dei criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente. Anche rispetto a tale tematismo eventuali impatti ambientali negativi potrebbero essere connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1 del Rapporto Ambientale).

Per la valutazione relativa, in particolare, agli effetti che le azioni di Piano possono comportare in relazione agli obiettivi di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 - SIC e ZPS - si rimanda allo Studio di Incidenza, parte integrante del Rapporto Ambientale.

Analizzando l'obiettivo relativo alla componente **Ambiente urbano**, le azioni del Piano sono sicuramente migliorative rispetto allo stato attuale. Ad esempio, dalla bonifica dei SIN come Napoli Est, Bagnoli e il Sin Sarno, a forte densità abitativa, si determinerà un sicuro miglioramento della qualità dell'ambiente urbano. Anche rispetto a tale tematismo gli eventuali impatti ambientali negativi sono connessi all'attuazione dei singoli interventi previsti dal Piano e quindi sono stati considerati nell'analisi degli impatti derivanti dalle singole tecnologie di bonifica (cfr. par. 6.1 del Rapporto Ambientale).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA :a n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Valutazione delle incidenze significative

I *siti della Rete Natura 2000* sono stati individuati allo scopo di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione o il ripristino in stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e semi - naturali, nonché delle specie di flora e di fauna selvatica di interesse comunitario, tramite l'adozione di specifiche misure gestionali, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali del territorio.
La Rete Natura 2000 è costituita in Campania da 106 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 30 Zone di Protezione Speciale (ZPS) nelle quali sono presenti numerose specie di flora e fauna di interesse comunitario.
Il progressivo aumento di inquinanti nelle matrici aria, acqua e suolo rappresenta una minaccia per le specie e per gli habitat tutelati nei siti della Rete Natura 2000 e pertanto gli interventi di bonifica, così come le necessarie indagini propedeutiche, in quanto finalizzati alla mitigazione o all'eliminazione della diffusione dell'inquinamento nelle matrici ambientali, determinano potenzialmente impatti positivi sugli obiettivi di conservazione perseguiti nei siti della Rete Natura 2000.

Dall'analisi elaborata sulla Proposta di Piano Regione di Bonifica (PRB) risulta che 15 siti iscritti in Anagrafe (di cui alla Tabella 2.1 dell'Allegato II) e 12 siti elencati nel Censimento dei Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC locali - di cui alla Tabella 3 dell'Allegato III) ricadono in siti della Rete Natura 2000. Inoltre, 21 siti sono ubicati ad una distanza inferiore a 500 metri dal perimetro degli stessi.
Per i siti ricadenti all'interno della Rete Natura 2000 si ritiene opportuno che, con riferimento ai criteri di priorità considerati dai modelli utilizzati per la determinazione dell'ordine di realizzazione degli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente, il Piano evidenzi in che maniera è stata considerata l'ubicazione degli interventi inerenti siti contaminati all'interno del perimetro di siti della rete Natura 2000.
Inoltre per essi, nell'ambito della valutazione di incidenza di cui all'art.5 del D.P.R. n.357/97 e s.m.i., o comunque nell'ambito delle valutazioni finalizzate al rilascio dell'autorizzazione di cui al comma 7 dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. dovranno essere accuratamente considerati gli aspetti relativi al perseguimento degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 (mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario), avendo particolare riguardo:

- alla scelta delle più opportune tecniche e tecnologie per la realizzazione degli interventi,
- alla calendarizzazione dei lavori in periodi non coincidenti con le fasi sensibili del ciclo vitale delle specie tutelate,
- alla realizzazione della viabilità di servizio ed alla regolazione dei transiti secondo modalità in grado di assicurare la minore perturbazione possibile,
- alla verifica prioritaria della possibilità di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico post – intervento con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati

Per quanto riguarda i siti ubicati entro il raggio di 500 metri dal perimetro di siti della Rete Natura 2000 dovrà essere effettuata caso per caso un'analisi sulla produzione degli effetti a distanza che tali interventi possono avere sui siti della Rete Natura 2000 in relazione al mantenimento in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario tutelati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del e indicazioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del piano in fase di attuazione

6.1 Principali impatti significativi sull'ambiente connessi all'attuazione del Piano

Il Piano di Bonifica individua i siti da bonificare presenti sul territorio regionale ed indica la metodologia adottata per l'individuazione delle priorità degli interventi di bonifica sulla base di una valutazione comparata del rischio, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
Il PRB è uno strumento di pianificazione e definisce le modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti.
La mancata attuazione del piano comprometterebbe l'efficacia e l'efficienza della gestione dei siti contaminati, con ripercussioni sulle modalità operative e sui tempi di attuazione di tali interventi che potrebbero determinare da un lato l'aumento del rischio di diffusione della contaminazione in aree non ancora inquinate e la mancata intercettazione di nuovi siti da bonificare e dall'altro una lenta riqualificazione ambientale.
Per una valutazione degli effetti significativi del Piano associati alla realizzazione degli interventi di bonifica sono state di seguito identificate le diverse tipologie di intervento:

• interventi **in-situ**, effettuati senza movimentazione o rimozione (scavo/pompaggio) della matrice inquinata;
• interventi **on-site**, con movimentazione e rimozione di materiali inquinati, ma con trattamento nell'area del sito stesso;
• interventi **off-site**, con movimentazione e rimozione di materiali inquinati fuori dal sito stesso, e conferimento presso impianti di trattamento autorizzati o in discarica.

In funzione dei processi alla base delle tecnologie di bonifica è poi possibile prevedere:
• **Trattamenti biologici**, basati sui processi di biodegradazione dei composti organici da parte di batteri e possono avvenire in condizioni aerobica (in ambiente aerobico i microorganismi trasformano i contaminanti organici in anidride carbonica, acqua e massa cellulare) o anaerobica (si innescano processi che portano alla formazione di metano, idrogeno solforato, azoto gassoso);
• **Trattamenti chimico-fisici**, nei quali si abbinano interventi diretti di rimozione dei contaminanti a processi di stimolazione della degradazione bio-chimica degli stessi.
• **Trattamenti termici**, basati sul riscaldamento ad elevate temperature della matrice (in genere del terreno) che provoca la combustione o la volatilizzazione dei contaminanti presenti;
• **Contenimento**, interventi mirati ad impedire la diffusione della contaminazione verso potenziali recettori.

Di seguito, in tabelle riferite alle componenti maggiormente interessate (Suolo e sedimenti, Acqua sotterranea e superficiale), si riportano le tecnologie di bonifica dei terreni e delle acque contaminate prese in considerazione nel Piano, nonché i principali potenziali impatti ambientali ad esse correlati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Matrice Suolo e Sedimenti

Trattamenti biologici *in situ*	**Bioventing**: tecnologia che, inducendo nel sottosuolo la circolazione di ossigeno, con l'eventuale aggiunta di nutrienti, stimola la biodegradazione aerobica dei contaminanti ad opera dei microrganismi presenti naturalmente nel sottosuolo.	**Possibili impatti:** - formazione di intermedi di reazione sconosciuti o non biodegradabili.
	Phytoremediation: processo che utilizza l'attività delle piante per rimuovere, trasferire, stabilizzare o immobilizzare i contaminanti presenti nei terreni e può essere applicata per la bonifica di metalli, pesticidi, solventi, IPA e percolato di discarica.	**Possibili impatti:** - Aumento di fabbisogno di volumi di discarica per lo smaltimento della biomassa vegetale.
		- Impatti legati al post-trattamento dei metalli.
		- Alterazione della biodiversità causata da infestazioni di parassiti in grado di distruggere le colture vegetali e bloccare il processo.
Trattamenti fisico- chimici *in situ*	**Ossidazione Chimica:** E' una tecnica che si applica al risanamento di terreno e acqua di falda. I processi di Ossidazione Chimica si basano sulla trasformazione dei composti inquinanti pericolosi in composti non pericolosi (o meno tossici) mediante l'iniezione nella matrice contaminata (suolo saturo o insaturo) di una miscela reagente contenente un opportuno agente ossidante per mezzo di pozzi o trincee di iniezione. L'utilizzo di composti con potere fortemente ossidante permette l'ossidazione di composti organici resistenti all'ossidazione biologica (biodegradazione).	**Possibili impatti:** - Alterazione delle caratteristiche geochimiche della falda.
		- Peggioramento della contaminazione del suolo causata da reazioni non previste dei contaminanti chimici presenti col reagente ossidante.
		- Ostruzione della falda attraverso la precipitazione dei minerali tra i pori causata dai processi di ossidazione.
		- Danni alla salute umana causata da alcune tipologie di agenti ossidanti.
	Soil flushing: La tecnologia consiste nella estrazione dei contaminanti dal suolo mediante l'iniezione in falda attraverso pozzi o trincee di infiltrazione, di una miscela composta da acqua e additivi che favorisco il passaggio in soluzione dei contaminati. La soluzione di acqua e	**Possibili impatti:** - Un'eccessiva infiltrazione potrebbe causare la diluizione della soluzione estraente e la perdita del controllo idraulico, generando inquinamento

fonte: http://burc.regione.campania.it

		del suolo
	contaminanti viene quindi recuperata e trattata, ovvero può essere reiniettata e riutilizzata nel processo di bonifica.	- Rischio di riduzione della porosità del suolo a seguito dell'azione dei surfattanti.
		- Contaminazione del suolo e delle acque sotterranee causato dalle possibili reazioni impreviste tra il suolo e l'agente estraente selezionato.
	Soil vapor extraction: tecnologia di bonifica dell'insaturo che consiste nell'applicazione di vuoto nel sottosuolo, mediante blower collegati a pozzi di estrazione; lo scopo è quello di creare un gradiente di pressione che, provocando un flusso diretto verso i pozzi di estrazione, favorisce la rimozione dei contaminanti volatili (e di alcuni semivolatili) con l'effetto di stimolare i processi di biodegradazione aerobica dei contaminanti organici.	**Possibili impatti:** - Diffusione di contaminanti a causa della complessità della matrice sotterranea.
		- Elevato fabbisogno di energia.
		- Produzione di rumori
	Solidificazione/stabilizzazione: riduzione/eliminazione della mobilità dei contaminanti intrappolandoli o immobilizzandoli all'interno del suolo, per mezzo di processi fisici o chimici applicati direttamente in sito. (La destinazione del materiale risultato dal processo di solidificazione può essere la discarica o il riutilizzo come riempimento per pavimentazioni stradali o per l'edilizia)	**Possibili impatti:** - Aumento di fabbisogno di volumi di discarica.
		- Rilascio di inquinanti nel suolo a seguito dell' attacco acido del composto inertizzato.
		- Elevata richiesta energetica per il funzionamento degli impianti.
		- Consumo e alterazione di suolo
Trattamenti biologici ex sito	**Biopile:** La tecnica viene utilizzata per ridurre le concentrazioni di composti del petrolio attraverso processi di biodegradazione. L'intervento, che prevede l'escavazione dei terreni	**Possibili impatti:** - Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	ontaminati, consiste nella miscelazione on ammendanti dei suoli e nel trasferimento in un'area di trattamento. Il terreno scavato viene disposto in strati sovrapposti inserendo alternativamente tubi forati per la distribuzione nel materiale contaminato di aria e soluzioni nutrienti e tubi di estrazione dell'aria dall'ammasso. L'aria estratta viene trattata prima dell'emissione in atmosfera.	inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico.
		- Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.
		- Trasformazione degli habitat
		- Emissioni di materia organica
	Landfarming: è una tecnologia di bioremediation che prevede l'escavazione e il trattamento di suolo o sedimento contaminato tramite l'introduzione di una flora microbica stanziale e adattata in grado di svolgere, oltre la fase di inoculo e condizionamento, un'efficace azione di catalisi dei contaminanti adsorbiti dalle frazioni argillose e colloidali del terreno . I terreni scavati sono disposti in stati di qualche decina di centimetri di spessore periodicamente movimentati con mezzi meccanici per favorire l'ossigenazione.	**Possibili impatti:** - Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico.
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico.
		- Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.
		- Elevata richiesta energetica
		- Emissioni di materia organica
		- Trasformazione degli habitat
Trattamenti fisico – chimici ex sito	**Soil washing:** La tecnologia prevede una prima fase in cui avviene la separazione, con metodi fisici, della frazione fine di	**Possibili impatti:** - Produzione di rumori

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	rreno, sulla quale sono adsorbiti i ontaminanti, e il suo successivo trattamento con processi fisico/chimici per la rimozione dei composti inquinanti.	acqua per il funzionamento dell'impianto e per la riduzione della polverosità del materiale da trattare, al fine di ridurne la pericolosità derivante dal'esposizione degli operatori agli agenti patogeni eventualmente presenti.
		- Produzione di residui di processo (terreno a bassa granulometria) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica.
		- Elevata richiesta energetica
		- Trasformazione degli habitat
Trattamenti termici ex sito	**Incenerimento:** I terreni/rifiuti scavati, contaminati da composti organici, sono bruciati ad alte temperature, in genere comprese tra 900 e1200°C, in presenza di ossigeno.	**Possibili impatti:** - Produzione di residui di processo (solidi e liquidi) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica
		- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico
		- Alterazione copertura vegetale
		- Trasformazione degli habitat

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

		- Produzione di residui di processo (solidi e liquidi) da inviare a successivo trattamento, con possibile incremento del fabbisogno dei volumi di discarica
	Pirolisi: La pirolisi è un processo termico che trasforma le sostanze organiche inquinanti in composti gassosi, piccole quantità di liquidi e residui carboniosi. Generalmente si opera a temperature moderate, intorno ai 450°C,	- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di carico/scarico
	Desorbimento termico: separazione fisica di contaminanti organici dalla matrice, mediante un riscaldamento diretto o indiretto a temperature che variano da 150 °C a 500 °C. Il sistema favorisce la volatilizzazione dei contaminanti, ma non comporta la distruzione delle molecole, sebbene le temperature elevate di alcuni sistemi favoriscono una locale ossidazione o pirolisi. La tecnica non è da confondere con l'incenerimento, poiché l'obiettivo non è quello di distruzione dei contaminanti m semplicemente di separarli e trattare successivamente i vapori estratti.	- Emissione di inquinanti in atmosfera, seppure a valori di concentrazione limitati e controllati, connessi al trattamento
		- Emissioni gassose connesse alle attività di movimentazione nel caso che la tecnica sia applicata on site
		- Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per la movimentazione.
		- rifiuti
		- alterazione copertura vegetale
		- consumo e alterazione di suolo
Contenimento	**Capping:** Il *Capping* di una discarica può prevedere interventi che vanno dalla semplice copertura del corpo rifiuti con un layer di suolo a bassa permeabilità (generalmente consiste di argilla che viene compattata fino ad ottenere valori di conducibilità idraulica inferiore a 10-6 m/sec), a sistemi complessi multilayer con impiego di terreni e materiali geosintetici.	**Possibili impatti:** - dipendono dagli interventi previsti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Altri processi di trattamento	**cavazione e smaltimento off-site:** trasferimento del terreno/rifiuto in un'area "di sicurezza" presso la quale il fenomeno di contaminazione può essere tenuto sotto controllo. I materiali contaminati sono rimossi e smaltiti presso una discarica autorizzata; prima del conferimento finale può essere necessario effettuare un pretrattamento dei terreni in modo da raggiungere i requisiti necessari al conferimento finale. La tecnica si applica al trattamento di terreni inquinati dalla quasi totalità dei composti contaminanti.	**Possibili impatti** - Aumento del fabbisogno del volume di discarica; - Produzione di fenomeni di inquinamento acustico a causa del transito dei mezzi per il carico/scarico; - Alterazione copertura vegetale - Consumo e alterazione di suolo - Inquinamento dovuto alla possibile dispersione dei terreni contaminati in fase di movimentazione.

Matrice acqua sotterranea e superficiale

Trattamenti biologici in situ	**Monitored natural attenuation:** monitoraggio dei processi che avvengono spontaneamente nel sottosuolo (diluizione, volatilizzazione, biodegradazione, adsorbimento e reazioni chimiche) e che portano alla riduzione delle concentrazioni di contaminanti.	**Possibili impatti:** assenti
Trattamenti fisico-chimici in situ	**Air sparging:** L'*Air sparging* è una tecnologia che prevede l'immissione di aria in falda, con il duplice fine di ossigenare la falda stimolando così i processi di degradazione aerobica dei contaminanti e di favorire il trasferimento dei composti inquinanti volatili verso lo spessore insaturo. I gas liberati vengono estratti accoppiando un sistema di SVE anche per evitare l'eventuale migrazioni degli inquinanti al di fuori della zona da trattare.	**Possibili impatti:** - In presenza di stratificazione o forte eterogeneità del sottosuolo saturo può generare l'allargamento del pennacchio - Emissioni in atmosfera di vapore con inquinanti proveniente dall'impianto di insufflazione - Rumori - Nutrienti e materia organica

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Bio slurping: Il *Bioslurping* è una tecnologia applicata per la rimozione di prodotto in fase separata mediante l'utilizzo un tubo di suzione inserito all'interno di un pozzo fenestrato sia in falda che nell'insaturo. Il tubo di suzione è collegato ad un sistema di aspirazione che induce un gradiente di pressione tale da provocare l'afflusso di acqua, prodotto in fase libera e vapori (dal mezzo insaturo) al pozzo. La tecnica quindi combina i processi del *Bioventing,* stimolando la biodegradazione aerobica degli idrocarburi presenti nel sottosuolo, e dell'applicazione di vuoto *Vacuumenhanced free-product recovery*) permettendo il recupero della fase separata intrappolata nella frangia capillare o in galleggiamento sulla falda.	**Possibili impatti:** - formazione di intermedi di reazione sconosciuti o non biodegradabili. - Rumori - Prelievi di portata idrica
	Ossidazione chimica: E' una tecnica che si applica al risanamento di terreno e acqua di falda. I processi di Ossidazione Chimica si basano sulla trasformazione dei composti inquinanti pericolosi in composti non pericolosi (o meno tossici) mediante l'iniezione nella matrice contaminata (suolo saturo o insaturo) di una miscela reagente contenente un opportuno agente ossidante per mezzo di pozzi o trincee di iniezione. L'utilizzo di composti con potere fortemente ossidante permette l'ossidazione di composti organici resistenti all'ossidazione biologica (biodegradazione).	**Possibili impatti:** - Alterazione delle caratteristiche geochimiche della falda; - Peggioramento della contaminazione causata da reazioni non previste dei contaminanti chimici presenti col reagente ossidante; - Ostruzione della falda attraverso la precipitazione dei minerali tra i pori causata dai processi di ossidazione; - Danni alla salute umana causata da alcune tipologie di agenti ossidanti
	Dual phase extraction: La tecnica *Dual Phase Extraction* si utilizza per la bonifica di siti contaminati da prodotti petroliferi per mezzo del pompaggio e della contemporanea applicazione di una depressione a testapozzo. Il pompaggio e la depressione indotta permettono di rimuovere contemporaneamente l'acqua contaminata, l'eventuale prodotto in	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	alleggiamento e i vapori presenti nella zona insatura. Le differenti fasi sono raccolte, separate e quindi inviate al trattamento prima dello scarico.	- Prelievi di portata idrica
	In-well air stripping: In questa tecnologia, l'aria viene iniettata all'interno di un pozzo verticale fessurato a due differenti profondità. Il tratto fenestrato inferiore è situato nella zona satura mentre quello superiore viene posizionato nell'insaturo. Per effetto dell'iniezione di aria in pressione, l'acqua contaminata entra nel pozzo dal tratto fenestrato inferiore, risale all'interno del pozzo e fuoriesce dal tratto fenestrato superiore. I composti organici volatili presenti nell'acqua sono "strippati" all'interno del pozzo, al di sopra del livello piezometrico, e sono quindi estratti da un sistema di recupero vapori. L'acqua parzialmente trattata non viene mai portata in superficie bensì, fuoriuscendo dal tratto fenestrato superiore, viene nuovamente captata e subisce un nuovo ciclo di trattamento. In questo modo le concentrazioni di contaminanti dissolte diminuiscono progressivamente.	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori - Elevata richiesta energetica
	Barriere passive-reattive: Il principio di funzionamento di una PRB (barriere permeabili reattive) consiste nel "filtrare in situ" l'acqua di falda ponendo, all'interno di pozzi o trincee, materiale in grado di eliminare i contaminanti mediante degradazione, precipitazione o immobilizzazione. In genere, le barriere reattive vengono poste ortogonalmente alla direzione di flusso, laddove il moto dell'acqua è determinato dal gradiente piezometrico naturalmente presente nella falda. In alcuni casi è possibile prevedere l'installazione di pozzi di emungimento per modificare il deflusso della falda stessa, e indirizzarla attraverso la barriera reattiva. Le configurazioni adottabili possono essere molteplici, sebbene le più comuni siano la barriera continua e la configurazione funnel&gate, laddove il flusso è convogliato verso la zona di trattamento (gate) da barriere fisiche poste a funzione	**Possibili impatti:** - Emissioni di nutrienti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	i "imbuto" (funnel).	
Contenimento	**Pump and treat:** I sistemi di *Pump and Treat* possono avere l'obiettivo di rimuovere i contaminanti dissolti o anche di sbarrare idraulicamente il deflusso delle acque contaminate verso potenziali recettori presenti all'esterno dell'area contaminata. In presenza di prodotto in galleggiamento, i sistemi di recupero delle fasi separate (NAPL) sono progettati per effettuare il pompaggio dei NAPL e dell'acqua di falda da pozzi o trincee di recupero. Il pompaggio rimuove l'acqua e, abbassando il livello piezometrico in corrispondenza del pozzo, crea un cono di depressione che favorisce il richiamo della fase separata presente in galleggiamento, all'interno del pozzo. Il pompaggio può essere realizzato utilizzano una o due pompe: nella configurazione con pompa singola (*Single Pump*) la fase separata viene estratta insieme all'acqua rendendo spesso necessario l'implementazione in superficie di un sistema di separazione delle fasi. Nella configurazione a doppia pompa (*Dual Pump*) una pompa viene posizionata sul fondo del pozzo per l'emungimento dell'acqua e la conseguente creazione del cono di depressione, la seconda pompa viene posta all'interfaccia acqua prodotto, per il recupero della fase separata.	**Possibili impatti:** - Produzione di rifiuti - Produzione di rumori - Prelievi di portata idrica
	Barriere fisiche: Lo scopo delle *barriere fisiche* è quello di evitare la diffusione della contaminazione dall'area sorgente verso i potenziali recettori e/o nella deviazione locale del flusso della falda funzionale all'aumento di efficacia di eventuali sistemi di trattamento e possono essere installate da sole o in accoppiamento con altri sistemi di bonifica. In effetti le barriere fisiche non hanno alcun effetto di riduzione delle concentrazioni di contaminanti.	**Possibili impatti:** - Nel caso in cui le barriere siano affiancate dalla presenza di colonie di microrganismi (autoctoni o importati) è possibile la formazione e la permanenza di sottoprodotti di reazione tossici.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il Piano contiene le linee guida per le tecniche di bonifica da adottare, (interventi di messa in sicurezza d'emergenza, bonifica e ripristino ambientale, le misure di sicurezza e gli interventi di messa in sicurezza permanente) finalizzate a prevenire o, laddove ciò non sia più possibile, ad evitare la diffusione dei contaminanti nelle matrici ambientali adiacenti e ad impedire il contatto diretto della popolazione con la contaminazione presente.

L'adozione di tali misure deve essere effettuata tempestivamente ogni qualvolta si verifichi un evento potenzialmente in grado di contaminare o si sia in presenza di una contaminazione storica.

In ogni caso, una volta adottate gli interventi, dovranno sempre essere previste idonee attività di monitoraggio e controllo, al fine di verificare il permanere della loro efficacia nel tempo.

In particolare nell'appendice 2 del Piano, per l'esecuzione degli interventi previsti dal Titolo V della parte IV del D.Lgs.152/06 ss.mm.ii., vengono fornite indicazioni di carattere generale di seguito riportate:

a) privilegiare le tecniche di bonifica che riducono permanentemente e significativamente la concentrazione nelle diverse matrici ambientali, gli effetti tossici e la mobilità delle sostanze inquinanti

b) privilegiare le tecniche di bonifica tendenti a trattare e riutilizzare il suolo nel sito, trattamento in-situ ed on-site del suolo contaminato, con conseguente riduzione dei rischi derivanti dal trasporto e messa a discarica di terreno inquinato

c) privilegiare le tecniche di bonifica che permettono il trattamento e il riutilizzo nel sito anche dei materiali eterogenei o di risulta utilizzati nel sito come materiali di riempimento

d) prevedere il riutilizzo dei suolo e dei materiali eterogenei sottoposti a trattamenti off-site sia nel sito medesimo che in altri siti che presentino le caratteristiche ambientali e sanitarie adeguate

e) presentare una dettagliata analisi comparativa delle diverse tecnologie di bonifica applicabili al sito in esame, in considerazione delle specifiche caratteristiche dell'area, in termini di efficacia nel raggiungere gli obiettivi finali, concentrazioni residue, tempi di esecuzione, impatto sull'ambiente circostante degli interventi; questa analisi deve essere corredata da un'analisi dei costi delle diverse tecnologie

f) le alternative presentate dovranno permettere di comparare l'efficacia delle tecnologie anche in considerazione della riduzione della gestione a lungo termine delle misure di sicurezza, dei relativi controlli e monitoraggi

g) definire i valori delle concentrazioni residue accettabili per il sito in esame in modo da garantire la protezione della salute pubblica e dell'ambiente circostante, sia per le condizioni presenti che per scenari di possibile modificazione delle principali caratteristiche ambientali e territoriali

h) per la messa in sicurezza permanente privilegiare gli interventi che permettono il trattamento dei rifiuti, per ridurne sia il volume che gli effetti di tossicità

i) adeguare le misure di sicurezza alle caratteristiche specifiche del sito e dell'ambiente da questo influenzato

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

j) [illegible] mediata classificazione ed eliminazione [illegible] se presenti o accumulate sul sito che possono aggravare lo stato di contaminazione

k) provvedere alla completa registrazione dei dati relativi a rifiuti e fonti di inquinamento rimossi, definendo ai fini della progettazione degli interventi di bonifica il volume, la tipologia e la caratteristiche chimico-fisiche, le sostanze contenute, la precisa localizzazione nel sito, le caratteristiche dello stoccaggio

l) privilegiare negli interventi di bonifica e ripristino ambientali l'impiego di materiali organici di adeguata qualità provenienti da attività di recupero di rifiuti urbani

m) sottoporre le tecnologie proposte a test di laboratorio o a verifiche con impianti pilota che permettano di valutarne l'efficacia nelle condizioni geologiche e ambientali specifiche del sito

n) evitare ogni rischio aggiuntivo a quello esistente di inquinamento dell'aria, delle acque sotterranee e superficiali, del suolo e sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori e odori

o) evitare rischi igienico-sanitari per la popolazione durante lo svolgimento degli interventi

p) salvaguardare le matrici ambientali presenti nel sito e nell'area interessata dagli effetti dell'inquinamento ed evitare ogni aggiuntivo degrado dell'ambiente e del paesaggio

q) adeguare gli interventi di ripristino ambientale alla destinazione d'uso e alle caratteristiche morfologiche, vegetazionali e paesistiche dell'area.

La direttiva comunitaria 96/61/CE sulla prevenzione e controllo integrati dell'inquinamento, comunemente denominata "Direttiva IPPC" *(Integrated Pollution Prevention and Control*), stabilisce i principi generali che governano gli obblighi base dei responsabili delle installazioni industriali, sia nuove sia esistenti. La modalità d'azione proposta dalla direttiva è quella dell'approccio integrato, inteso sia come coordinamento delle autorità competenti e delle procedure, che, soprattutto, come nuovo concetto di ambiente, che passa da acqua, più aria più suolo, ad un "unicum" da proteggere. Il concetto di **Best Available Techniques (BAT)** è fondamentale nella Direttiva IPPC nel determinare gli obblighi degli operatori industriali in relazione alla prevenzione e al controllo dell'inquinamento. La BAT comprende procedure, tecniche, tecnologie ed altri aspetti quali manutenzione, standard operativi e verifiche di consumi energetici e di efficienza. La BAT riguarda tutti gli aspetti del funzionamento di un impianto o di un'industria che influenzano l'ambiente. In quest'ottica, l'inquinamento comprende le sostanze tradizionali e il calore, il rumore e le vibrazioni, nonché il consumo delle risorse: acqua, materie prime ed energia.
Il PRB non fa riferimento in maniera esplicita all'opportunità di utilizzo delle BAT, tuttavia i citati criteri generali, qualora fossero recepiti nella fase attuativa del Piano, sono in grado di produrre potenziali effetti positivi assimilabili alle BAT; l'applicazione di tali criteri nella fase decisionale in merito alle scelte tecnologiche da applicare costituisce dunque una forma di mitigazione dei potenziali impatti ambientali connessi alle attività di bonifica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

misure di mitigazione/compensazione aggiuntive ed indicazioni per il a sostenibilità ambientale del Piano

In relazione alle principali criticità ambientali evidenziate nel corso dell'esercizio valutativo si ritiene opportuno integrare le misure di mitigazione e compensazione previste nel Piano con alcune prescrizioni e raccomandazioni.
Al fine di perseguire l'obiettivo del miglioramento della sostenibilità ambientale, delle strategie e degli indirizzi operativi, si prescrive che nei modelli di screening utilizzati per la determinazione delle priorità degli interventi, sia tenuta in considerazione la localizzazione dei siti da bonificare nel perimetro dei siti della rete Natura 2000, nonché nel perimetro di Piani Territoriali Paesistici, di aree soggette a tutela paesistica ex art. 142 del D. Lgs. n. 42/2004 e ss. mm. ii, e nella circonferenza avente 5 km di raggio dai punti individuati quali beni dichiarati d'interesse culturale e vincolati da specifico provvedimento ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 e ss. mm. ii.
E' necessario, inoltre, prevedere, nei citati modelli di screening, l'integrazione dei fattori di analisi già individuati con ulteriori parametri attraverso i quali possa essere attribuito un peso a rischio frana, esondazione, sprofondamento e alluvionamento.
Si raccomanda che nelle norme di attuazione del Piano:

- siano previste esplicitamente le modalità di aggiornamento e gestione delle banche dati dell'Anagrafe e dei Censimenti dei Siti Potenzialmente Contaminati;
- sia previsto che nel certificato di destinazione d'uso rilasciato dal comune debba essere obbligatoriamente indicato il vincolo di destinazione relativo all'intervento di bonifica e/o all'analisi di rischio sito specifica;

In riferimento alla componente Biodiversità, si raccomanda di prestare particolare attenzione affinché gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati mediante utilizzo, ove tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia del patrimonio naturalistico (contenendo al massimo il consumo di suolo, i rischi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e di interferenza con le falde freatiche, la produzione di emissioni in atmosfera e di inquinamento acustico, la perturbazione di fondali marini con presenza di praterie di fanerogame o di comunità del coralligeno, il rischio di eliminazione o danneggiamento di esemplari floristici di particolare pregio). Analogamente, in ambiti di particolare valore naturalistico, la scelta della destinazione d'uso del sito post bonifica dovrebbe essere, ovunque possibile, consona alle caratteristiche ecologiche dello stesso, avendo cura di preferire interventi di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati e il recupero dei sistemi agricoli e della fertilità naturale dei suoli.

In riferimento alla componente Paesaggio, si raccomanda di prestare particolare attenzione acchè gli interventi di bonifica e messa in sicurezza permanente siano realizzati, ovunque tecnicamente ed economicamente possibile ed appropriato, mediante utilizzo di soluzioni, tecniche e tecnologie in grado di assicurare la salvaguardia dei valori paesaggistici circostanti. Analogamente, gli interventi di recupero ambientale ed utilizzo del sito post bonifica dovrebbero essere progettati, ovunque possibile, avendo presente l'obiettivo di cogliere appieno le opportunità di valorizzazione del territorio regionale derivanti dalla salvaguardia e dalla valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale mediante scelte coerenti con il contesto di riferimento.

Si raccomanda, inoltre, che per tutti gli interventi di bonifica o messa in sicurezza permanente relativi a siti contaminati ubicati all'interno del perimetro di siti della rete Natura 2000, nell'ambito della valutazione di incidenza di cui all'art.5 del D.P.R. n.357/97 e

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

nell'ambito delle valutazioni finalizzate al rilascio dell'autorizzazione di dell'art. 242 del D. Lgs. 152/2006 e accuratamente considerati gli aspetti relativi al perseguimento degli obiettivi di conservazione dei siti Natura 2000 (mantenimento o ripristino in stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie di interesse comunitario). In particolare, dovranno essere adeguatamente considerati gli aspetti relativi alla scelta delle più opportune tecniche e tecnologie per la realizzazione degli interventi, alla calendarizzazione dei lavori in periodi non coincidenti con le fasi sensibili del ciclo vitale delle specie tutelate, alla realizzazione della viabilità di servizio ed alla regolazione dei transiti secondo modalità in grado di assicurare la minore perturbazione possibile, alla verifica prioritaria della possibilità di ricomposizione naturalistica e recupero ecosistemico post – intervento con utilizzo di specie floristiche coerenti con le caratteristiche degli habitat tutelati.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

oni della scelta delle alternative individuate e difficoltà incontrate nella mazioni necessarie

Il Piano Regionale Bonifiche non si configura come uno strumento costruito per scenari. Nell'esercizio valutativo, quindi, il Piano è stato confrontato con l'opzione zero, ovvero quella definita dalla mancanza di attuazione del Piano, trattato anche nel Cap. 3 del presente Rapporto Ambientale. A seguito dell'identificazione di criticità emerse nel corso dell'esercizio valutativo, connesse ai parametri considerati nella definizione di criteri di gerarchizzazione degli interventi ed in particolare rispetto alla tematica Rischio naturale, nel Rapporto Ambientale si suggerisce l'ipotesi di uno scenario alternativo legato ai criteri di gerarchizzazione.

Difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni necessarie

Ai fini della predisposizione del presente Rapporto Ambientale sono state utilizzate numerose fonti informative, che nel complesso hanno consentito di delineare in modo sufficientemente esaustivo la rappresentazione dello stato dell'ambiente e le principali problematiche ambientali della Campania connesse con il PRB.
La principale difficoltà incontrata è stata quella di disporre, per alcune tematiche, di dati aggiornati rappresentativi della situazione ad oggi.

Relativamente alla qualità dell'aria e all'inquinamento atmosferico, è da considerare che l'attuale sistema di monitoraggio attivato dall'ARPAC fornisce informazioni che non permettono una adeguata valutazione dei potenziali impatti derivanti, in particolare, dalla realizzazione di interventi che potrebbero contribuire, su scala locale, all'immissione di inquinanti in atmosfera. Si segnala, infatti, che le centraline della rete regionale sono ubicate essenzialmente solo nei cinque comuni capoluogo.
Attualmente la Regione Campania sta provvedendo alla ridefinizione della rete regionale per il controllo della qualità dell'aria nel rispetto della normativa vigente.
Prescrizione fondamentale, dunque, è la predisposizione di campagne di monitoraggio ad hoc che accompagnino la fase di attuazione del Piano.
Relativamente alla componente salute umana, sono state utilizzate banche dati quali l'Atlante di mortalità della Regione Campania; il trattamento dei rifiuti in Campania realizzato dall' Organizzazione Mondiale della Sanità, dall'Istituto Superiore di Sanità, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche; il Rapporto ISTISAN dell'Istituto Superiore di Sanità n.06/19 "Indagini epidemiologiche nei siti inquinati"; lo studio epidemiologico sullo stato di salute e sui livelli di accumulo di contaminanti organici persistenti nel sangue e nel latte materno in gruppi di popolazione a differente rischio di esposizione nella Regione Campania, commissionato dall'Assessorato sanità, condotto con l'Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Nazionale delle Ricerche. Sono stati utilizzati, inoltre, sistemi informativi utili a descrivere la distribuzione delle principali malattie croniche, in particolare il registro regionale e l'archivio ISTAT di mortalità, nonché il Registro Tumori presso la ex ASL Napoli 4, che dall'anno in corso allargherà le sue attività estendendole a tutto l'ambito territoriale della ASL Napoli 3 sud. In tale ricchezza di fonti informative permangono limiti di interpretazione dei risultati, in questo caso non possono essere immediatamente ed univocamente correlati a fattori di rischio ambientali.
Relativamente alle carenze informative sulle risorse idriche, come segnalato nel paragrafo dedicato a tale componente ambientale, le informazioni sulla qualità dei corsi d'acqua e delle acque marine risultano sufficientemente esaustive.
Relativamente alla componente biodiversità e aree naturali protette si può ritenere in generale, che l'entità del contributo di "sostenibilità ambientale" del Piano dipenda strettamente dalla rigorosa e fedele implementazione di principi, criteri e obiettivi discendenti dalla normativa di riferimento. Per quanto riguarda le operazioni infrastrutturali

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

importanza la messa in opera di attività di monitoraggio costante sugli [illegible] funzionamento di tali impianti su habitat [illegible] anche con l'ausilio di adeguati indicatori biologici.

Infine relativamente alla componente rifiuti carenze informative sono state riscontrate sull'aggiornamento dei dati sulla produzione dei rifiuti urbani e speciali, poiché si sconta un ritardo di 2 anni rispetto alla disponibilità effettiva. I dati presentati ad esempio nel PRGRS (al 2005 e al 2007) e nel relativo Rapporto Ambientale (al 2008) sono il risultato delle "comunicazione rifiuti", presentate dai soggetti obbligati alla presentazione del Modello unico di dichiarazione (MUD) in base alla pericolosità o meno dei rifiuti e in base alla tipologia di attività così come stabilito dalla normativa vigente.

L'utilizzo delle informazioni presenti nel MUD ha storicamente evidenziato alcune criticità, che si riscontrano su tutto il territorio nazionale: i dati contenuti nella dichiarazione annuale risultano disponibili e analizzabili con 2 anni di ritardo rispetto all'anno di produzione del rifiuto, in quanto il termine per la presentazione del MUD, relativo all'anno di produzione dei rifiuti, è fissato al 30 aprile dell'anno successivo, quindi i dati così trasmessi devono prima essere informatizzati e controllati dalla Camera di Commercio e dal sistema Camerale e successivamente bonificati dalle ARPA competenti, ciò comporta che la disponibilità dei dati corretti slitta nel tempo, ritardando notevolmente la fruibilità delle informazioni. In relazione all'opportunità, promossa dalla stessa Commissione Europea, di procedere ad un aggiornamento dei dati sulla produzione di rifiuti speciali, che nel PRGRS fanno riferimento, come detto all'anno 2007 (il relativo Rapporto Ambientale riporta un aggiornamento all'anno 2008), in questa sede si è provveduto ad effettuare un aggiornamento di dettaglio per singolo codice CER per gli anni 2008 e 2009 (dati disponibili al momento della redazione del presente paragrafo).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **itoraggio** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

Il dettato normativo prevede che per i piani o programmi sottoposti a valutazione ambientale siano adottate specifiche misure di monitoraggio ambientale dirette al controllo degli effetti ambientali significativi e alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati, al fine di individuare ed adottare eventuali misure correttive ritenute opportune, in fase di attuazione del piano o programma. Scopo del monitoraggio ambientale è, oltre a verificare la corrispondenza degli interventi con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, intercettare eventuali impatti negativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, individuarne le cause, per adottare opportune misure di ri-orientamento e di descriverne e quantificarne gli effetti positivi, al fine di potenziarne le azioni.

Il monitoraggio ambientale permette di verificare e aggiornare le valutazioni sviluppate nella fase ex ante e rappresenta un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione, trattandosi di una fase propositiva dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del piano agli obiettivi di sostenibilità ambientale, attraverso eventuali azioni correttive durante la sua fase di attuazione. Rappresenta quindi uno strumento importante per favorire i processi di comunicazione e di diffusione delle informazioni in materia di ambiente e sviluppo sostenibile, uno strumento che a regime consente di rendicontare e informare sulle realizzazioni, sui risultati e sugli impatti significativi del piano.

Il monitoraggio ambientale dei Piani Regionali per la gestione integrata dei rifiuti (Gestione dei Rifiuti Urbani, Speciali e Bonifiche (PRGRS, PRGRU e PRB) rappresenta una attività più complessa e articolata della mera raccolta e aggiornamento di dati ambientali e richiede l'articolazione in un piano operativo in cui individuare soggetti, processi e prodotti dell'attività di monitoraggio ambientale, affinché tale attività trovi piena integrazione nelle ordinarie procedure di monitoraggio del piano.

Di seguito si riportano le principali metodologie e si descrivono gli strumenti che l'Autorità procedente (AGC5) e gli altri soggetti istituzionali coinvolti potranno utilizzare per il monitoraggio ambientale del piano (Autorità competente, ARPAC e ISPRA, Autorità Ambientale, e Soggetti con Competenza Ambientale) ai fini della corretta e completa attuazione del processo di valutazione ambientale strategica così come definito dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal quadro normativo regionale.

Al fine di fornire un quadro conoscitivo utile alla valutazione ambientale anche in fase di attuazione, coerentemente con gli indirizzi delle strategie europee in materia di rifiuti, bonifiche e ambiente, alle risultanze del Rapporto Ambientale, e coerentemente a quanto indicato nel parere motivato relativamente al PRGRU e al PRGRS, si propone di definire a valle del processo di consultazione un piano di monitoraggio ambientale per la gestione integrata dei rifiuti in Campania "unitario", in grado di integrare al suo interno i piani e programmi regionali in materia di rifiuti. L'approccio unitario già approvato per il monitoraggio ambientale della gestione dei rifiuti urbani e speciali potrà essere esteso alle bonifiche oltre a favorire la gestione integrata del ciclo dei rifiuti, consentirà di dare conto dell'efficacia delle misure implementate per il raggiungimento degli Obiettivi di servizio definiti dal Quadro Strategico Nazionale 2007-2013, andando incontro a quanto indicato dalla DGR 203 del 2010 che invita a evitare duplicazioni e suggerisce di utilizzare "in via prioritaria, qualora ritenuti adeguati, i meccanismi di controllo già esistenti nell'ambito della Pubblica Amministrazione ovvero già predisposti per il monitoraggio di altri piani e programmi" e a quanto richiesto nel parere motivato espresso dall'autorità competente sul PRGRS e PRGRU.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

no Unitario di Monitoraggio Ambientale[2] in materia di Bonifiche (di fiche) dovranno essere incluse e integr le degli strumenti di pianificazione del settore, e nello specifico nel monitoraggio dell'attuazione del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Tale integrazione dovrà avvenire non solo a livello procedurale, ma anche per quanto concerne gli aspetti informativi/informatici, al fine di ottenere la condivisione delle informazioni necessarie da parte di tutti i soggetti impegnati nelle attività di monitoraggio e attuazione degli interventi.

Al fine di meglio integrare la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale con quella degli obiettivi generali del piano e di analizzare l'interazione degli effetti ambientali e degli effetti territoriali, sociali ed economici, anche con gli effetti derivanti dall'attuazione degli altri piani e programmi di settore, si propone di implementare un sistema informativo territoriale geo-referenziato a supporto del monitoraggio ambientale, in grado di gestire contemporaneamente informazioni relative al contesto ambientale di riferimento e al processo di attuazione dei piani di settore, configurandosi come un vero e proprio sistema di supporto alle decisioni in materia dei gestione integrata dei rifiuti e delle bonifiche (di seguito **DSS Rifiuti**). Tale sistema si andrà ad interfacciare con il Sistema Informativo Regionale Ambientale e consentirà di fornire costantemente informazioni aggiornate ai soggetti responsabili dell'attuazione del PRGRU, del PRGRS e del PRB.

Il monitoraggio ambientale, avvalendosi dei dati del Centro Regionale Siti Contaminati (ARPAC) e delle informazioni di tipo statistico messe a disposizione dagli Osservatori provinciali/regionali e dalla Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPAC), circa i principali dati di produzione e gestione dei rifiuti urbani e speciali, raccolta differenziata etc., e da altri fornitori di dati interni ed esterni al sistema amministrativo regionale, propone una metodologia finalizzata al controllo dall'attuazione degli obiettivi e delle azioni dei piani nel tempo e degli effetti ambientali positivi o negativi indotti.

La metodologia proposta prevede che gli effetti dei piani siano controllati in relazione al contesto ambientale in cui operano e che, per sua stessa natura, è soggetto a variazioni non solo imputabili all'attuazione dei piani in oggetto. Il PUMA dovrà quindi essere articolato lungo due filoni di attività: il monitoraggio del contesto che tiene sotto osservazione la situazione ambientale ed eventuali scostamenti, sia positivi che negativi, rispetto allo scenario di riferimento descritto nel Rapporto Ambientale e il monitoraggio degli effetti che verifica le prestazioni ambientali del piano e delle attività da questo realizzate, i conflitti o le sinergie con gli altri piani e programmi di altri settori.

Il confronto fra la variazione nel contesto ambientale e le informazioni elaborate relativamente alle prestazioni del piano costituiranno la base della valutazione di efficacia ed efficienza in campo ambientale.

Le attività di monitoraggio ambientale si sviluppano attraverso l'utilizzo di due diverse tipologie di indicatori:

1. **indicatori di contesto**: espressi come grandezze assolute o relative, usati per la caratterizzazione della situazione ambientale nell'ambito del Rapporto Ambientale del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Con riferimento al modello logico DPSIR dell'Agenzia Europea dell'Ambiente, gli indicatori descrittivi possono quantificare: Determinanti; Pressioni sull'ambiente; Stato; Impatti sulla salute e sulla qualità della vita; Risposte;

2. **indicatori di processo**: indicatori che permettono di verificare il raggiungimento degli obiettivi in termini di efficacia, anche in rapporto alle risorse impiegate e alle tipologie di attività realizzate (efficienza).

[2] La metodologia messa a punto dagli esperti della Linea 3 - Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale del PON GAT POAT Ambiente è in fase di sperimentazione in Regione Campania su iniziativa dell'Autorità Ambientale Regionale nell'ambito dei programmi regionali FESR e FEASR.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

descrittivi, da utilizzare per l'aggiornam le (**indicatori di contesto**), particolare importanza assumono quelli adoperati nel Rapporto Ambientale nella descrizione delle singole componenti (cfr. Cap. 3) e riportati nell'Allegato V. Potranno, però, essere ulteriormente integrati nel momento in cui, ai fini del monitoraggio ambientale, si presenti la necessità di ridefinire le tematiche connesse a specifici ambiti territoriali o ambientali di particolare interesse per la gestione del ciclo dei rifiuti (si pensi alla localizzazione degli impianti) o si evidenzino particolari criticità in fase di attuazione.

Gli **indicatori di processo** sono riferiti alle componenti ambientali, monitorate attraverso gli indicatori di contesto, e alle singole attività che verranno realizzate nell'ambito dell'attuazione del PRGRS (autorizzazioni, accordi di programma, realizzazione di impianti ecc.), del PRGRU (azioni per la riduzione, per il riciclo e il recupero, realizzazione di impianti, attività di informazione e sensibilizzazione ecc.) e del PRB (individuazione si siti, attività di bonifica, interventi di caratterizzazione ecc.), in modo tale da "misurare" gli effetti che queste producono in relazione alla variazione del contesto ambientale di riferimento, valutate ex-ante nell'ambito del Rapporto Ambientale (cfr. paragrafo 4.5 del RA PRGRU, PRGRS e PRB), e agli obiettivi generali e specifici dei piani.

L'attività di monitoraggio ambientale a regime determinerà quindi un costante aggiornamento del sistema di indicatori e del quadro logico degli obiettivi di sostenibilità ambientale, in relazione sia ai temi (componenti), sia ai singoli obiettivi delle misure di attuazione previste dai piani.

Gli indicatori di contesto proposti sono stati individuati e selezionati alla luce della valutazione dei potenziali effetti ambientali descritti nel Rapporto Ambientale del PRGRU, del PRGRS e del PRB per ogni componente e per singolo obiettivo di sostenibilità ambientale e delle osservazioni pervenute durante le consultazioni (cfr. Dichiarazione di sintesi del PRGRS e del PRGRU).

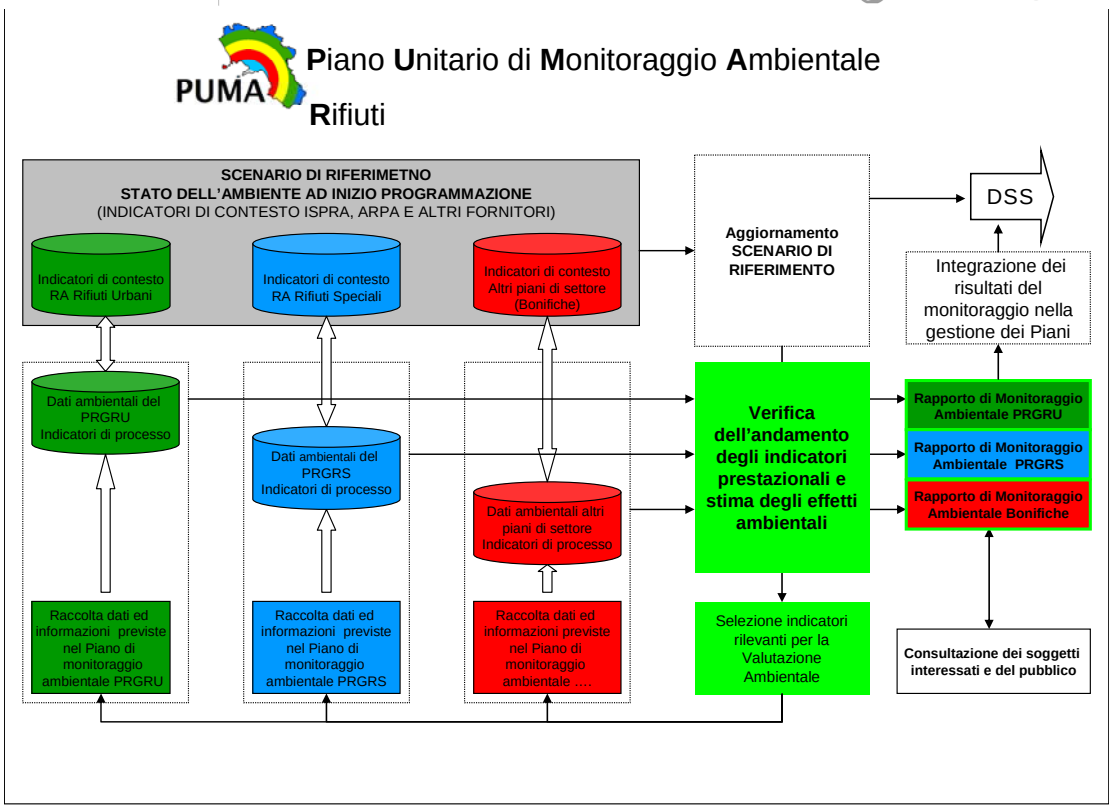
La raccolta e l'analisi degli indicatori di processo consentirà, in ultima istanza di verificare il raggiungimento degli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione e di mettere in relazione questi obiettivi con quelli di sostenibilità ambientale.

Si riporta di seguito uno schema di semplificazione e rappresentazione della logica e dell'approccio che sottende l'implementazione del monitoraggio ambientale unitario della gestione del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania.

La definizione e successiva implementazione del piano di monitoraggio ambientale consentirà di organizzare le informazioni correlando le realizzazioni con i risultati, gli impatti del piano e le variazioni del contesto territoriale di riferimento, permettendo di verificare anche l'efficacia degli strumenti di integrazione ambientale in fase di attuazione degli interventi (criteri di selezione o di priorità, misure di mitigazione o compensazione, prescrizioni della VIA, ecc.), fornendo le informazioni di base necessarie a valutare le relazioni fra la logica di realizzazione degli interventi con l'evoluzione dello stato delle componenti ambientali.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA — *n. 49 del 6 Agosto 2012* — PARTE I Atti della Regione



Il Rapporto Ambientale ha elaborato una matrice di valutazione che mette in relazione le misure attuative del piano con i potenziali impatti (positivi o negativi) sulle diverse componenti ambientali e una matrice di inquadramento delle potenziali pressioni derivanti dagli interventi di bonifica. Tali matrici rappresentano la traccia di riferimento per la definizione del PUMA e l'implementazione del monitoraggio ambientale del PRB. Nel capitolo 8 del Rapporto Ambientale sono descritte le principali misure che il PUMA dovrà attuare mentre nell'Allegato V sono riportati i principali indicatori di contesto ambientale selezionati che rappresentano la base di riferimento il cui aggiornamento, allo stato attuale, rappresenta la base necessaria, anche se non sufficiente, per il monitoraggio ambientale dei piani.

In relazione agli impatti ambientali associati all'esercizio di bonifica, il monitoraggio ambientale dovrà consentire di verificare la gestione ottimale dei processi incluso lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività, rendendo conto anche delle eventuali misure finalizzate alla riduzione e/o la mitigazione delle incidenze indotte sulle principali componenti ambientali, nonché sulla salute delle diverse comunità residenti in prossimità dei siti da sottoporre a bonifica, **riportando all'interno del PUMA i risultati/prescrizioni delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e di incidenza**. Le informazioni contenute nella scheda, insieme alle ordinarie informazioni fisiche e procedurali relative alla attuazione dei piani, trasmesse dal coordinatore della AGC5, integrate dalle informazioni e dai dati forniti da ARPAC per le rispettive aree di competenza o da ISPRA o da altri fornitori di dati, potranno consentire l'elaborazione dei **Report di monitoraggio ambientale delle bonifiche in Campania** che avranno cadenza annuale.

Il report annuale risulterà suddiviso in due parti. Nella prima, di rendicontazione, saranno riportati, per ogni obiettivo dei piani le misure e gli strumenti attuativi attivati, le misure di integrazione ambientale e di mitigazione e compensazione implementate nel periodo considerato.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

propriamente di carattere ambientale gli interventi dovranno essere punto di vista territoriale e ambientale ed evidenziare eventuali causalità con gli indicatori di contesto e favorire il confronto tra i dati raccolti e i target stabiliti a livello regionale, nazionale o europeo, anche attraverso approfondimenti derivanti da analisi statistiche in grado di fare previsioni sull'andamento degli indicatori e dei piani.

Il report così strutturato dovrà riportare i dati relativi agli indicatori di processo e di contesto e potrà confluire annualmente nel **Report integrato di monitoraggio ambientale sulla gestione integrata dei rifiuti in Campania**. Il report potrà essere curato dall'Ufficio dell'Autorità Ambientale che coordina il Nucleo operativo per il monitoraggio ambientale già previsto dal PRGRS e dal PRGRU e sarà pubblicato sul sito web della Regione Campania e messo a disposizione di tutti i soggetti coinvolti nell'attuazione del piano, al fine di recepire osservazioni e informare il pubblico nel modo più capillare possibile. Successivamente sarà sottoposto all'attenzione della Autorità competente in materia di VAS al fine di eventuali revisioni dei piani o di specifici approfondimenti. La redazione dei Report di monitoraggio dovrà avvenire per tutta la fase di attuazione del piano e costituirà la base per la valutazione delle performance ambientali del PRGRS, del PRGRU e del PRB. Le informazioni contenute nei Report dovranno essere valutate al fine di attivare meccanismi di retroazione in grado di correggere quegli aspetti dell'attuazione dei piani che, alla luce dei risultati del monitoraggio, confliggono con gli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti dagli strumenti di pianificazione. I report così articolati rappresentano quindi oltre ad un formale adempimento per il rispetto della procedura di valutazione ambientale strategica, uno strumento di comunicazione interna e esterna a supporto di una gestione integrata e condivisa del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania.

Il processo di comunicazione rappresenta infatti un elemento intrinseco alle attività di monitoraggio ambientale e al tempo stesso un'attività strategica per una corretta gestione ambientale del ciclo.

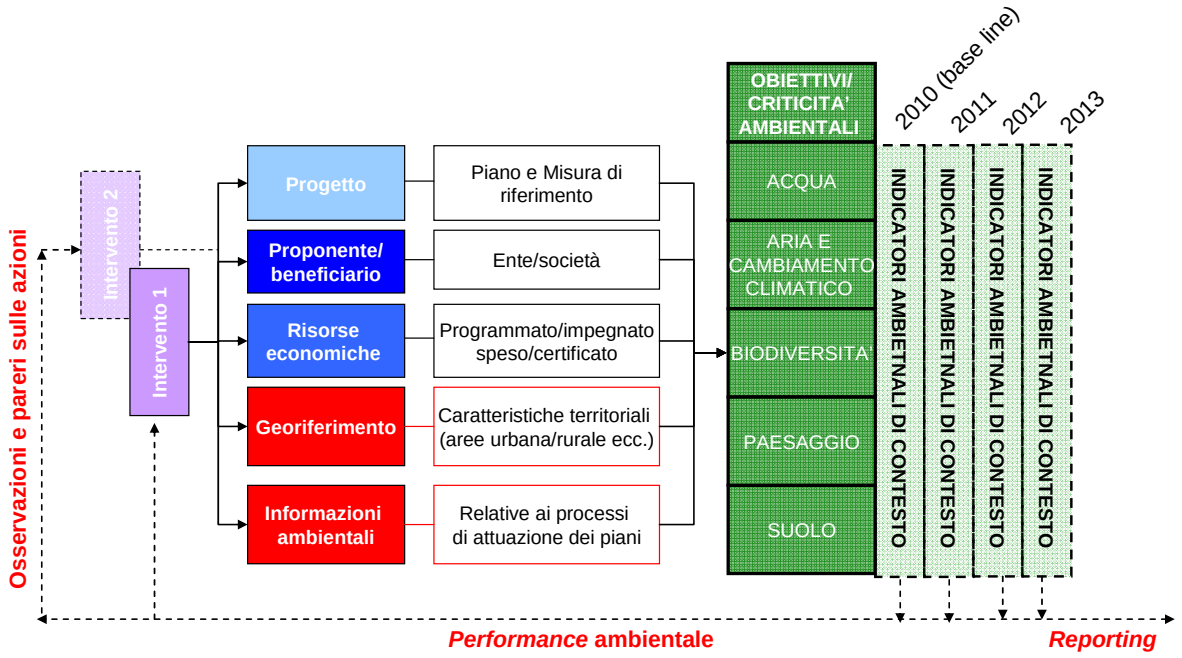
Per quanto concerne gli interventi di bonifica e ripristino ambientale l'acquisizione periodica di dati e immagini, oltre a consentire di monitorare l'efficacia ambientale e il reale avanzamento dei lavori di esecuzione e quindi di verificare l'efficienza delle azioni e delle realizzazioni del piano, potrebbe offrire un'opportunità di comunicazione e rendicontazione delle azioni realizzate anche attraverso gli strumenti ICT. È per tale motivo che le attività del PUMA saranno strettamente connesse al monitoraggio ambientale dei programmi regionali di sviluppo, principalmente il POR FESR e il PSR. Il monitoraggio ambientale di tali programmi è anche esso coordinato dall'Ufficio della Autorità Ambientale Regionale che potrà quindi mettere a sistema i risultati delle differenti attività di monitoraggio e correlarle ad un organico sistema integrato di monitoraggio ambientale che consideri anche l'aggiornamento di alcuni indicatori di realizzazione, risultato e impatto strategici per il monitoraggio ambientale dei processi di bonifica e rilevanti ai fini della interpretazione dei risultati dell'attività di monitoraggio (si pensi ad esempio ai Core Indicators e agli Obiettivi di servizio e agli indicatori ad essi correlati).

Si riporta di seguito una rappresentazione grafica dell'articolazione e del relativo funzionamento del DSS Rifiuti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Il DSS Rifiuti



Le informazioni di processo, così come i risultati annuali delle analisi di comparazione multi temporale relative all'evoluzione delle componenti ambientali, archiviate e trattate all'interno del DSS Rifiuti potranno essere pubblicate tramite le risorse web già presenti presso l'amministrazione regionale per favorirne la condivisione e assicurare una adeguata divulgazione delle realizzazioni e dei risultati. Tali informazioni inoltre rappresenteranno i primi contenuti di base necessari ad implementare un sistema informativo geografico a supporto della gestione integrata dei rifiuti in Regione Campania. Tale sistema informativo condiviso costituirà lo strumento tecnologico e operativo in grado di consentire l'acquisizione, il trattamento dei dati, la loro analisi in termini geografici e ambientali e la successiva condivisione delle informazioni prodotte tra i vari attori istituzionali e sociali.

Il monitoraggio ambientale potrà essere tanto più efficace quanto più approfondite e territorializzate saranno le informazioni relative al processo di attuazione del PRB.

A tal fine il PUMA, a seguito del parere motivato dovrà definire la cadenza, la scala di aggregazione delle informazioni, l'unità di misura e le modalità con cui saranno aggiornati alcuni parametri di misurazione di fenomeni connessi agli effetti dell'implementazione del PRB.

I principali fenomeni che dovranno essere oggetto di monitoraggio attraverso gli indicatori di processo sono le attività di bonifica e le attività di caratterizzazione, realizzate e da realizzare. Si riportano di seguito una serie di fabbisogni conoscitivi che il Piano Unitario di Monitoraggio Ambientale dovrà soddisfare al fine di verificare gli effetti del piano sulle diverse componenti ambientali:

- Superficie di territorio bonificato
- Superficie di territorio bonificato in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio bonificato in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio bonificato in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio bonificato in aree urbane

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

di territorio da bonificare

- Superficie di territorio da bonificare in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio da bonificare in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio da bonificare in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio da bonificare in aree urbane

- Superficie di territorio caratterizzato
- Superficie di territorio caratterizzato in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Superficie di territorio caratterizzato in aree di pregio naturalistico
- Superficie di territorio caratterizzato in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Superficie di territorio caratterizzato in aree urbane

- Siti da caratterizzare
- Siti da caratterizzare in aree a rischio naturale (rischio idrogeologico e esondazione)
- Siti da caratterizzare in aree di pregio naturalistico
- Siti da caratterizzare in aree di pregio culturale e paesaggistico
- Siti da caratterizzare in aree urbane

Gli attori istituzionali coinvolti nella impostazione e nell'implementazione del PUMA e del DSS Rifiuti sono:

- l'Area Generale di Coordinamento responsabile dell'attuazione del PRB, della definizione del piano di monitoraggio ambientale (**AGC5** o Autorità procedente), responsabile dei flussi informativi relativi all'attuazione del piano e delle informazioni relative alle localizzazioni e alle prestazioni degli impianti che attraverso l'operato dell'Osservatorio Regionale sulla gestione dei Rifiuti e degli Osservatori Provinciali mette a disposizione i dati statistici e conoscitivi in materia di raccolta, gestione, trasformazione e utilizzo dei rifiuti;

- l'Autorità competente per la VAS che ha compiti di tutela e valorizzazione ambientale, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale,al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi generali regionali in materia di VAS. Tale autorità è individuata all'interno della AGC5 nel Settore 02 "Tutela dell'ambiente, Disinquinamento";

- l'Agenzia Regionale Protezione Ambientale della Campania (**ARPAC**) responsabile dell'aggiornamento periodico degli indicatori ambientali in materia di rifiuti e bonifiche, fornitore dei dati e delle informazioni ambientali di contesto relative alle componenti e agli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nel Rapporto Ambientale;

- i Settori dell'amministrazione regionale con competenza in materia di ambiente, clima e energia (Rifiuti, Difesa Suolo, Ciclo Integrato delle acque, Energia, Sanità...) che assicurano il trasferimento delle informazioni ambientali di rispettiva pertinenza alla Autorità Ambientale Regionale (AAR) e alla AGC5 per l'elaborazione e il popolamento degli indicatori di contesto anche attraverso il coinvolgimento degli enti territoriali e delle strutture tecniche di settore (Autorità di Bacino o di distretto, ARCADIS, ASTIR ecc.).

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

utorità Ambientale Regionale (**AAR**) d a assistenza tecnica messa a disposizione dal PON GAT – POAT Ambiente Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale e dall'Ob. Op. 7.1 del POR FESR Campania 2007–2013, che assicura coerenza metodologica, efficacia, continuità e adeguata divulgazione e partecipazione al processo di monitoraggio e valutazione ambientale, favorendo l'integrazione ambientale e l'orientamento allo sviluppo sostenibile anche in fase di attuazione degli interventi definendo gli indicatori e fornendo quando richiesto pareri e osservazioni in fase di attuazione del piano.

L'implementazione del PUMA dovrà essere resa possibile grazie alle attività di una struttura tecnica dedicata al monitoraggio ambientale del ciclo integrato dei rifiuti in Regione Campania. Tale struttura su iniziativa della AGC21 responsabile dell'attuazione del PRGRS e del PRGRU, denominata ***Nucleo operativo per il monitoraggio ambientale del ciclo integrato dei rifiuti,*** risulta in fase di costituzione e dovrà essere opportunamente integrata ai fini del monitoraggio ambientale degli interventi di bonifica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

AUTORI

Il presente Rapporto Ambientale è stato redatto da funzionari interni all'amministrazione pubblica appartenenti all'Area Generale di Coordinamento n. 05 "Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile", all'Area Generale di Coordinamento n. 21 "Programmazione e Gestione Rifiuti", ad un dirigente ed un collaboratore dell'ARPAC e con le strutture di supporto - assistenze Tecniche all'Autorità Ambientale Regionale del POR FESR Campania 2007/2013 Obiettivo Operativo 7.1 e del PON GAT POAT Linea 3 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e con le strutture di supporto - assistenze Tecniche all'A.G.C. 05 del POR FESR Campania 2007/2013 Obiettivo Operativo 7.1 e del PON GAT 1.2 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. A tale Gruppo di Lavoro, istituito con D.D. n. 50 del 16.02.2012, integrato con il D.D. n. 73 del 24.02.2012, è stato attribuito il compito di attendere allo svolgimento delle attività connesse al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., integrato con quello di Valutazione di Incidenza, del Piano Regionale di Bonifica.

Il Gruppo di Lavoro, strutturato in virtù dei dettami dell'art. 36 "Gruppo di lavoro" del Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Campania n.58 del 24 marzo 2010, recante il Regolamento n. 7/2010 di attuazione della Legge regionale n. 3 del 27 febbraio 2007 - Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania, è così composto:

Responsabile e Coordinatore del Gruppo di Lavoro

- **arch. Antonio Risi**, funzionario dell'AGC 05, responsabile dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale della Regione Campania

  Riferimenti:
  3° piano via Bracco, 15/A - 80133 Napoli
  Telefono: 081.551.3322
  FAX: 081.25.14.125
  autorita.ambientale@regione.campania.it
  a.risi@regione.campania.it

- **funzionari dell'AGC 05 Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile**

  dott. Domenico Sportiello, funzionario del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
  d.sportiello@maildip.regione.campania.it
  dott.ssa Mariarita Omaggio, funzionario del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
  m.omaggio@maildip.regione.campania.it
  dott. Vittorio Picariello, funzionario del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
  vittorio.picariello@regione.campania.it
  dott. Sergio Scalfati, funzionario del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
  d.sportiello@maildip.regione.campania.it
  dott.ssa Gemma D'Aniello, funzionario del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
  m.omaggio@maildip.regione.campania.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

oratori dell'AGC 05 Ecologia, Tutela o, Protezione Civile

Fioravante Napolitano, collaboratore del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
f.napolitano@maildip.regione.campania.it
Biagio Moscariello, collaboratore del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
b.moscariello@maildip.regione.campania.it
Vincenzo Pepe, collaboratore del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
Carla Cordua, collaboratore del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
c.cordua@maildip.regione.campania.it
Ciro Grillo, collaboratore del Settore 02 Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento;
c.grillo@maildip.regione.campania.it

Riferimenti:
AGC 05 Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile
Via A. De Gasperi, 28 – 80134 Napoli
Telefono: 081.796.3029
FAX: 081.796.3048

- **funzionari dell'AGC 21 Programmazione e Gestione dei Rifiuti della Regione Campania:**

dott.ssa D'Ercole Isabella, funzionario del Settore 01 Programmazione dei Rifiuti;
i.dercole@maildip.regione.campania.it
dott.ssa Grieco Francesca, funzionario del Settore 02 Gestione dei Rifiuti;
fr.grieco@maildip.regione.campania.it
ing. Rampone Michele, funzionario del Settore 01 Programmazione dei Rifiuti;
m.rampone@maildip.regione.campania.it

Riferimenti:
AGC 21 Programmazione e Gestione dei Rifiuti
Viale privato del Parco Comola Ricci n. 4, c/o Parco Maria Cristina di Savoia - isolato C - Napoli
Telefono: 081.796.3194
FAX: 081.796.3271

- **un dirigente ed un collaboratore dell'ARPAC**

ing. Rita Iorio dirigente ARPAC;
r.iorio@arpacampania.it
ing. Valentina Sammartino Calabrese collaboratore ARPAC;
v.sammartino@arpacampania.it

Riferimenti:
ARPAC - Direzione tecnica – U.O.C. Siti contaminati e Bonifiche
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)

- **gruppo di assistenza tecnica all'Ufficio dell'Autorità Ambientale del POR FESR Ob. Op. 7.1 della Regione Campania e PON GAT POAT Linea 3 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**:

Coordinatore
dott. Pierfrancesco Fighera
pierfrancesco.fighera@maildip.regione.campania.it
Area Economico - Giuridica
dott.ssa Teresa Daniela Alaia
teresa.alaia@maildip.regione.campania.it
dott.ssa Melania Rosaria Romano
melania.romano@maildip.regione.campania.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Area Impiantistica - Infrastrutturale – Territo
arch. Giuseppe Luongo
giuseppe.luongo@maildip.regione.campania.it
Area Naturalistica
dott.ssa Alice Palestino
alice.palestino@maildip.regione.campania.it
dott. Luigi Gelli
luigi.gelli@maildip.regione.campania.it
dott. Ferdinando D'Argenio
ferdinando.dargenio@maildip.regione.campania.it

Riferimenti:
3° piano via Bracco, 15/A - 80133 Napoli
Telefono: 081.551.3322
FAX: 081.25.14.125
autorita.ambientale@regione.campania.it

- **gruppo di assistenza tecnica dell'A.G.C. 05 – Settore 02 della Regione Campania POR FESR Ob. Op. 7.1 della Regione Campania e PON GAT POAT 1.2 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**:

dott.ssa Anna Cilio
anna.cilio@maildip.regione.campania.it
dott.ssa Corinna Di Napoli
corinna.dinapoli@maildip.regione.campania.it
dott. Michele Salegna
michele.salegna@maildip.regione.campania.it
dott.ssa Antonella Di Vincenzo
antodivi@gmail.com
dott.ssa Patrizia Esposito
espositopatrizia06@libero.it
ing. Nicola De Rosa
ing.nicoladerosa@libero.it
dott.ssa Maria Rosaria Pascarella
pascarella_mr@yahoo.it
ing. Giuseppe Delfino
ppp.delfino@alice.it
dott. Federico Sabetta
federicosabetta@gmail.com
dott. Giuseppe Centrella
centrella.giuseppe@alice.it
dott. Andrea Torino
andrea.torino@iurisconsulting.eu

Riferimenti:
AGC 05 Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile
Via A. De Gasperi, 28 – 80134 Napoli
Telefono: 081.796.3029
FAX: 081.796.3048

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

REGIONE CAMPANIA

ASSESSORATO ALL'ECOLOGIA
TUTELA DELL'AMBIENTE, PROGRAMMAZIONE E
GESTIONE DEI RIFIUTI, TUTELA DELLE ACQUE
Area Generale di Coordinamento 05

Piano Regionale di Bonifica in Campania

Rapporto Ambientale

Allegati

ai sensi della Direttiva 2001/42/CE

(come recepita dal D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.)

CUP 6145

a cura del Gruppo di Lavoro istituito con Decreto Dirigenziale AGC 05 n. 50 del 16/02/2012, composto da funzionari dell'AGC 21, dell' AGC 05, dell'ARPAC e dell'Ufficio dell'Autorità Ambientale Regionale supportati dalle strutture di Assistenza Tecnica del POR FESR 2007/2013 e del PON GAT POAT del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO I
ELENCO S.C.A. CONSULTATI IN FASE DI SCOPING

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NCO SOGGETTI CON COMPETENZA AMBI

SCOPING

Le autorità competenti in materia ambientale (SCA), individuate di concerto con l'Autorità Competente in data 11 gennaio 2012 presso gli Uffici dell'Assessorato regionale all'Ambiente, in Napoli alla via De Gasperi 28, e, quindi, invitate n. 35482 del 17/01/2012 a partecipare alla fase di consultazione, prevista dal comma 1 dell'art. 13 della Parte Seconda del D. Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica del Piano Regionale di Bonifica in Campania (PRB), sono state:

- **Regione Campania –** Assessorato Ambiente (Autorità competente), Assessorato Sanità (Osservatorio Epidemiologico), Assessorato Agricoltura, Assessorato Urbanistica, Assessorato Trasporti, Assessorato Turismo, Assessorato Lavori Pubblici- Assessorato al Demanio
- **ARPAC** (Direttore Generale, Direttore Tecnico, U.O. SS.S. e S.I.A., U.O. R.U.S., U,O. P.CA.S.)
- **Commissione Europea DG Ambiente**
- **ISPRA – Servizio Bonifiche**
- **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. per le Valutazioni Ambientali**
- **Ministero delle Infrastrutture e Trasporli**
- **Commissariato di Governo per Emergenza Bonifiche e Tutela delle acque nella Regione Campania**
- **Regioni confinanti (Lazio, Mouse, Basilicata, Puglia)**
- **Assessorati Ambiente delle Province della Campania**
- **Società Provinciali** (Irpinia ambiente Spa, Samte Sri, Gisec Spa, SapNa. Spa. Ecoambiente Salerno Spa)
- **ANCI Campania**
- **Assessorati Ambiente delle città capoluogo di Provincia**
- **A.S.L. campane - U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica**
- **Autorita di Bacino interessanti il territorio della Regione Campania**
- **Enti Parco della Campania Nazionali e Regionali**
- **Riserve nazionali presenti in Campania** (Pineta di Castelvolturno, Cratere degli Astroni, Isola di Vivara, Tirone Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere)
- **Riserve Regionali:** (Foce Volturno - Costa di Licola, Foce Sele – Tanagro, Lago Falciano, Monti Erimita – Marzano)
- **Soprintendenze della Campania**
- **UNCEM Campania**
- **Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli**
- **ARCADIS** (ex Commissariato di Governo per l'emergenza idrogeologica in Campania)
- **Presidenza del Consiglio dei Ministri – Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003**
- **Autorità Portuali di Napoli e di Salerno**
- **Consorzi di Bacino** (Consorzio Unico delle Province di Napoli e Caserta, Consorzio di Bacino BN1, BN2 e BN3, Consorzio di Bacino AV1 e AV2, Consorzio di Bacino SA1, SA2 e SA3
- **Principali organi di polizia ambientale: Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali; Guardia di Finanza; Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente - NOE**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- **la Repubblica impegnate nel contrasto e nella repressione di reati** (Napoli, Santa Maria Capua Vetere e No
- **DIA - Direzione investigativa Antimafia**
- **Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse**
- **Commissione Consiglio Regionale Speciale 3**
- **Commissione d'inchiesta della ex DI.FRA.BI. in loc. Pianura – c/o l'Amministrazione Provinciale di Napoli**

Segue nota di invito alla fase di scoping, nota di dilazione termini e convocazione incontro, indirizzario utilizzato e tabella di dettaglio con riscontro rispetto alle ricezioni degli inviti.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

AREA 05 – SETTORE 02

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0035482 17/01/2012
Mittente : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale. Disinquinamento.
Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente

Il Dirigente
Trasmessa via fax
(art. 6, comma 2, Legge 31.12.1991 n. 412)
(art. 7, comma 3, D.P.R. 20.10.1998 n. 403)

A TUTTI I SOGGETTI IN INDIRIZZO

OGGETTO: Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del "*Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania*". Fase di Scoping.
Invito alla fase preliminare di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale. CUP: 6145

Con Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n. 403 del 04/08/2011 è stata preso atto della proposta di **Aggiornamento ed Adeguamento del Piano Regionale di Bonifica (PRB) in Campania,** pubblicato sul B.U.R.C. n. 62 del 03/10/2011.

Ai sensi del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. (in attuazione della Direttiva 2001/42/CE), la Valutazione Ambientale Strategica si applica a tutti i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale. In particolare la bonifica dei siti contaminati è contemplata tra le tematiche per le quali è richiesta tale valutazione.

Il "*Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRB*" (Rapporto di *scoping*), predisposto sulla base delle informazioni contenute nella proposta dell'Aggiornamento ed Adeguamento del Piano *Regionale di Bonifica*, costituisce lo strumento per la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale al fine di ricevere contributi, informazioni, osservazioni e suggerimenti utili a calibrare correttamente i contenuti del Rapporto Ambientale del Piano.

Pertanto, **al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, la Regione Campania, contestualmente all'attività di elaborazione del Piano, ha avviato una fase di ascolto, attraverso la pubblicazione nel portale web regionale: (http://www.regione.campania.it sotto la rubrica: La Regione informa e nelle pagine dedicate all'Assessore all'Ambiente prof. Giovanni Romano)** dei suddetti documenti:

- Rapporto di *scoping*,
- apposito Formulario, al fine di ottenere osservazioni e contributi utili all'attività in essere.
- Verbale dell'incontro dll'11/01/2012 tra l'autorità competente e l'autorità procedente, riportante l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale.

Con la presente, lo scrivente Settore, quale Autorità procedente, invita formalmente i soggetti competenti in materia ambientale, individuati di concerto con l'Autorità competente, ad esprimersi sui contenuti del Rapporto di Scoping. Le osservazioni dovranno pervenire, con la compilazione del formulario di scoping e/o qualsiasi altro contributo ritenuto utile, entro 45 giorni dalla ricezione della presente nota; tale termine potrà essere prorogato di ulteriori 15 giorni su richiesta di almeno uno dei soggetti competenti che dovrà perrvenire inderogabilmente prima della scadenza dei 45 giorni previsti.

Via De Gasperi, 28 – 80133 Napoli – Tel. 081.7963029 – Fax 081.7963005

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

AREA 05 – SETTORE 02

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale. Disinquinamento.
Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente

Il Dirigente

Tutte le comunicazioni dovranno riportare come riferimento identificativo il codice CUP 6145, attribuito al presente procedimento dall'Autorità competente, e trasmesse a mezzo fax al numero 0817963005, e/o a mezzo di posta elettronica all'indirizzo **vas-prb@regione.campania.it**

Dettagliate indicazioni sulle modalità di partecipazione ed i citati documenti sono disponibili alla pagina web su indicata.

Per ogni ulteriore informazione è possibile contattare l'AGC 05 – Settore 02 "Tutela dell'Ambiente" Servizio 02 ai numeri 081.7963082 – 3017 - fax 0817963005.

Le SS.VV. sono vivamente invitate a partecipare.

Distinti saluti.

dott. Michele Palmieri

Via De Gasperi, 28 – 80133 Napoli – Tel. 081.7963029 – Fax 081.7963005

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

AREA 05 – SETTORE 02

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale. Disinquinamento.
Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente

Il Dirigente

- **Regione Campania** – Assessorato Ambiente (Autorità competente), Assessorato Sanità (Osservatorio Epidemiologico), Assessorato Agricoltura, Assessorato Urbanistica, Assessorato Trasporti, Assessorato Turismo, Assessorato Lavori Pubblici-Assessorato al Demanio)
- **ARPAC** (Direttore Generale, Direttore Tecnico, U.O. S.S.S. e S.I.A., U.O. R.U.S., U.O. P.C.A.S.)
- **Commissione Europea DG Ambiente**
- **ISPRA – Servizio Bonifiche**
- **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. per le Valutazioni Ambientali**
- **Ministero delle Infrastrutture e Trasporti**
- **Commissariato di Governo per Emergenza Bonifiche e Tutela delle acque nella Regione Campania**
- **Regioni confinanti** (Lazio, Molise, Basilicata, Puglia)
- **Assessorati Ambiente delle Province della Campania**
- **Società Provinciali (**Irpinia ambiente Spa, Samte Srl, Gisec Spa, Sap.Na. Spa, Ecoambiente Salerno Spa)
- **ANCI Campania**
- **Assessorati Ambiente delle città capoluogo di Provincia**
- **A.S.L. campane - U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica**
- **Autorità di Bacino interessanti il territorio della regione Campania**
- **Enti Parco della Campania Nazionali e Regionali**
- **Riserve Nazionali presenti in Campania (**Pineta di Castelvolturno, Cratere degli Astroni, Isola di Vivara, Tirone Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere)
- **Riserve Regionali: (**Foce Volturno - Costa di Licola, Foce Sele – Tanagro, Lago Falciano, Monti Erimita – Marzano)
- **Soprintendenze della Campania**
- **UNCEM Campania**
- **Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli**
- **ARCADIS (ex Commissariato di Governo per l'emergenza idrogeologica in Campania)**
- **Presidenza del Consiglio dei Ministri - Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003**
- **Autorità Portuali di Napoli e di Salerno**
- **Consorzi di Bacino (**Consorzio Unico delle Province di Napoli e Caserta, Consorzio di Bacino BN1, BN2 e BN3, Consorzio di Bacino AV1 e AV2, Consorzio di Bacino SA1, SA2 e SA3)
- **Principali organi di polizia ambientale:** Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali; Guardia di Finanza; Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente - NOE
- **Procure della Repubblica impegnate nel contrasto e nella repressione di reati ambientali (Napoli, Torre Annunziata)**
- **DIA - Direzione Investigativa Antimafia**
- **Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse**
- **Commissione Consiglio Regionale Speciale 3**
- **Commissione d'inchiesta della ex DI.FRA.BI. In loc. Pianura – c/o l'Amministrazione Provinciale di Napoli**

Via De Gasperi, 28 – 80133 Napoli –Tel. 081.7963029 – Fax 081.7963005

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

PRB

AREA 05

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale. Disinquinamento.
Protezione civile

Il Coordinatore

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0191025 12/03/2012
Mittente : A.G.C.5 Ecologia, tutela dell'ambiente, disinquinamento, pr...
Destinatari : SOGGETTI IN INDIRIZZO
Classifica : 5. Fascicolo : 5 del 2012

A TUTTI I SOGGETTI IN INDIRIZZO

Oggetto: VAS del PRB – CUP 6145 – Fase di Scoping. Proroga dei termini per la presentazione delle osservazioni al Rapporto Preliminare del PRB e convocazione di una riunione informativa per Martedì 3 Aprile.

Con riferimento alla nota prot. N. 35482 del 17/01/2012, vista la richiesta della *Commissione Speciale per il controllo delle bonifiche ambientali e i siti di smaltimento rifiuti ed ecomafie, riutilizzo dei beni confiscati* del Consiglio Regionale prot. N. 425/IIIC.S. del 29.02.2012, acquisita al protocollo regionale n. 172975 del 06.03.2012, considerata l'importanza di garantire la partecipazione informata alla fase di scoping dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA), l'autorità procedente proroga la data ultima per l'acquisizione delle osservazioni al rapporto preliminare ambientale del PRB al 13 Aprile c.a. e contestualmente convoca per Martedì 3 Aprile c.a. alle ore 9.30 presso Palazzo Armieri – Via Marina una riunione informativa alla quale sono invitati i rappresentanti dei Sog C. A. in indirizzo.

Sottolineando l'importanza della materia in oggetto si raccomanda di garantire la partecipazione all'incontro finalizzato anche all'opportunità di acquisire eventuali contributi e osservazioni che consentano di indirizzare il lavoro di Valutazione Ambientale del PRB verso una maggiore sostenibilità ambientale dello stesso, garantendo il massimo della condivisione delle scelte.

L'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

Dr. Michele Palmieri

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

AREA 05

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale. Disinquinamento.
Protezione civile

Il Coordinatore

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0191025 12/03/2012
Mittente : A.G.C 5 Ecologia, tutela dell'ambiente, disinquinamento, pr...
Destinatari : SOGGETTI IN INDIRIZZO
Classifica : 5. Fascicolo : 5 del 2012

- **Regione Campania –** Assessorato Ambiente (Autorità competente), Assessorato Sanità (Osservatorio Epidemiologico), Assessorato Agricoltura, Assessorato Urbanistica, Assessorato Trasporti, Assessorato Turismo, Assessorato Lavori Pubblici – Assessorato al Demanio)
- **ARPAC** (Direttore Generale, Direttore Tecnico, U.O. S.S.S. e S.I.A., U.O. R.U.S., U.O. P.C.A.S.)
- **Commissione Europea DG Ambiente**
- **ISPRA – Servizio Rifiuti**
- **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. per le Valutazioni Ambientali**
- **Commissariato di Governo per Emergenza Bonifiche e Tutela delle acque nella Regione Campania**
- **Regioni confinanti** (Lazio, Molise, Basilicata, Puglia)
- **Assessorati Ambiente delle Province della Campania**
- **Società Provinciali (**Irpinia ambiente Spa, Samte Srl, Gisec Spa, Sap.Na. Spa, Ecoambiente Salerno Spa)
- **ANCI Campania**
- **Assessorati Ambiente delle città capoluogo di Provincia**
- **A.S.L. campane - U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica**
- **Autorità di Bacino interessanti il territorio della Regione Campania**
- **Enti Parco della Campania Nazionali e Regionali**
- **Riserve Nazionali presenti in Campania (**Pineta di Castelvolturno, Cratere degli Astroni, Isola di Vivara, Tirone Alto Vesuvio, Valle delle Ferriere)
- **Riserve Regionali: (**Foce Volturno - Costa di Licola, Foce Sele – Tanagro, Lago Falciano, Monti Erimita – Marzano)
- **Soprintendenze della Campania**
- **UNCEM Campania**
- **Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli**
- **ARCADIS (ex Commissariato di Governo per l'emergenza idrogeologica in Campania)**
- **Presidenza del Consiglio dei Ministri - Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003**
- **Autorità Portuali di Napoli e di Salerno**
- **Consorzi di Bacino (**Consorzio Unico delle Province di Napoli e Caserta, Consorzio di Bacino BN1, BN2 e BN3, Consorzio di Bacino AV1 e AV2, Consorzio di Bacino SA1, SA2 e SA3)
- **Principali organi di polizia ambientale:** Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali; Guardia di Finanza; Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente - NOE
- **Procure della Repubblica impegnate nel contrasto e nella repressione di reati ambientali (Napoli, Torre Annunziata)**
- **DIA - Direzione Investigativa Antimafia**
- **Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse**
- **Commissione Consiglio Regionale Speciale 3**
- **Commissione d'inchiesta della DI.FRA.BI in loc. Pianura – c/o l'Amministrazione Provinciale di Napoli**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Regione Campania – Assessorato Ambiente
Area 05 Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione civile
Settore 02, Servizio 03 ***(Autorità competente)***
Via De Gasperi, 28 -80132 Napoli
fax 081 7963207
e-mail: ass.romano@regione.campania.it - m.palmieri@regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Ambiente
Settore Ecologia
Via De Gasperi, 28 -80132 Napoli
fax 081 7963060
e-mail: agc05.sett01@pec.regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Ambiente
Area 21 – Programmazione e Gestione dei Rifiuti
Viale privato del Parco Comola Ricci isolato C. c/o Parco Maria Cristina di Savoia 80122 Napoli fax 081 7963271
e-mail: agc21@pec.regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Sanità
Area 20 Assistenza Sanitaria
Centro Direzionale Isola C3
80143 Napoli
fax 081 7969425
e-mail: presidente.caldoro@regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Agricoltura ed Attività Produttive
Area 11 Sviluppo Attività Settore Primario
Centro Direzionale Isola A6
80143 Napoli
fax 081 7967521
e-mail: ass.amendolara@regione.campania.it - g.allocca@regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Urbanistica
Area 16 Governo del Territorio, Tutela Beni, Paesistico-Ambientali e Culturali
Centro Direzionale Isola A6
80143 Napoli
fax 081 7967122
e-mail: ass.taglialatela@regione.campania.it - m.adinolfi@regione.campania.it

Regione Campania - Assessorato Trasporti
Area 14 Trasporti e Viabilità
Centro Direzionale, isola C 3 - 80143 Napoli
fax 081 7969603
e-mail: agc14@regione.campania.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

– Assessorato Sviluppo e promozione del Turismo
Area 13 Turismo e Beni Culturali
Centro Direzionale Isola C5 - 80143 Napoli
fax 081 7968511
e-mail: i.pizzorno@regione.campania.it; agc@regione.campania.it

Regione Campania – Assessorato Lavori Pubblici
Area 15 – Lavori Pubblici, Opere Pubbliche, Attuazione, Espropriazione
Via De Gasperi, 28 801 33 Napoli
fax 081 7963234
e-mail: i.giulivo@regione.campania.it

Regione Campania - Assessorato Demanio e Patrimonio
Area 10 – Demanio e Patrimonio
Via Pietro Metastasio, 25/29 - 80125 Napoli
fax 081 7964509
e-mail: agc10@regione.campania.it

A.R.P.A. Campania - Direttore Tecnico
Via Vicinale Santa Maria del Pianto- Centro Polifunzionale - Torre n. 1- 80143 Napoli
fax 081 2326324
e-mail: dirtec@arpacampania.it

A.R.P.A. Campania - C.R.S.C. - Centro Regionale Siti Contaminati
Via Antiniana, 55 80078 Pozzuoli (NA)
fax: 081 5704405

ARCADIS - Agenzia Regionale Campana Difesa Suolo
Via Ulderigo Masoni n°12 80144 Napoli (NA)
fax 081 19702900
e-mail: info@commissario2994.it

Commissione Europea - DG Ambiente - Centro di informazione (BU-9 0/11)
Rue de la Loi 200 B-1049 Bruxelles
fax (32-2) 299 61 98
e-mail: envinfo@cec.eu.int

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare –
D.G. per la tutela del territorio e delle risorse idriche
Via Cristoforo Colombo 44 – 00147 Roma (RM)
fax 06 57225193
e-mail: minamb.tai@mclink.it

ISPRA Servizio Bonifiche
Via Vitaliano Brancati ROMA 00144
fax 06 50072646
e-mail: laraia@apat.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Infrastrutture e Trasporti
Piazzale Porta Pia, 1 - 00198 Roma (RM)
fax 06 44267370
e-mail: ufficio.gabinetto@pec.mit.gov.it

Presidente della Giunta Regionale della Regione Basilicata
Viale della Regione Basilicata 4, I Piano 85100 Potenza (PZ)
fax 0971 668191
e-mail: vito.defilippo@regione.basilicata.it

Presidente della Giunta Regionale della Regione Lazio
Via C. Colombo, 212 00147 ROMA
fax 06 51685430
e-mail: presidente@regione.lazio.it

Presidente della Giunta Regionale della Regione Molise
Via XXIV Maggio, 130 86100 Campobasso
fax 0874 429604
e-mail: presidente.iorio@regione.molise.it

Presidente della Giunta Regionale della Regione Puglia
Lungomare Nazario Sauro, 33 70121 Bari
fax 080 5406260
e-mail: segreteria.presidente@regione.puglia.it

Provincia Avellino – Assessorato Ambiente
Tutela Ambientale. Pianificazione Territoriale. Risorse Idriche. Piano Territoriale di Coordinamento
Collina Liquorini - 83100 Avellino
fax 0825 790448
e-mail: d.gambacorta@provincia.avellino.it

Provincia di Benevento – Assessorato Ambiente
Piazza Castello Rocca dei Rettori - 82100 Benevento
fax 0824 52290
e-mail: gianluca.aceto@provinciabenevento.it

Provincia di Caserta – Assessorato Ambiente
Ambiente, ecologia e tutela del territorio
Corso Trieste, 133 81100 Caserta
fax 0823 2478023
e-mail: assessoremastellone@provincia.caserta.it

Provincia di Napoli - Assessorato Ambiente
Tutela e monitoraggio ambientale: Acqua, Aria e Suolo, Acquedotti, Risorse Naturali, Rifiuti, Bonifica dei siti, Agenda 21 - Piazza Matteotti, 1 - 80132 Napoli
fax 081 7949406
e-mail: gicaliendo@provincia.napoli.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

- Assessorato Ambiente
azzo Sant'Agostino - 84100 Salerno
fax 089 338812
e-mail: antonio.fasolino@provincia.salerno.it

Comune di Avellino – Assessorato all'Ambiente
Piazza del Popolo n. 1 – 83100 Avellino
fax 0825 756547
e-mail: gianluca.festa@comune.avellino.it

Comune di Benevento – Assessorato all'Ambiente
Via Annunziata Palazzo Mosti – 82100 Benevento
fax 0824 21399
e-mail: ambiente@comune.benevento.it

Comune di Caserta – Assessorato all'Ambiente
Piazza L. Vanvitelli, 64 81100 Caserta
fax 0823 458626
e-mail: postacertificata@pec.comune.caserta.it

Comune di Napoli – Assessorato all'Ambiente
Palazzo San Giacomo – Piazza Municipio, 1 – 80100 Napoli
fax 081 7954182
e-mail: assessorato.ambiente@comune.napoli.it

Comune di Salerno – Assessorato all'Ambiente
Via Roma - Palazzo di Città 84100 Salerno
fax 089 662249
e-mail: assessoratoambiente@comune.salerno.it

Autorità di Bacino nazionale Liri-Garigliano e Volturno
Viale Lincoln, ex Saint Gobain 81100 Caserta
fax 0823 30 02 37
e-mail: sgr.segretariogenerale@autoritadibacino.it

Autorità di Bacino interregionale Sele
Via Caracciolo, 16 80100 Napoli
fax 081 682465
e-mail: informazioni@abisele.it

Autorità di Bacino interregionale della Puglia (Cervaro, Calaggio e Ofanto)
c/o Tecnopolis, SP Casamassima Km3 70100 Valenzano (BA)
fax 080 4670376
e-mail: segreteria@adb.puglia.it
giulia.cecaro@adb.puglia.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Autorità di Bacino Interregionale Fiumi Trigno, Biferno e min., Saccione e Fortore
c/o Regione Molise - Assessorato LL.PP. Settore Schemi Idrici
V.le Regina Elena 1 86100 Campobasso
fax 0874 429293
e-mail: adb.segreteriatecnica@regione.molise.it

Autorità di Bacino regionale Nord-Occidentale della Campania
Centro Direzionale, Isola E3 80143 Napoli
fax 081 7504925
e-mail: segretariogenerale@autoritabacinoregionale.191.it

Autorità di Bacino regionale Sarno
Via del Grande Archivio 8 80138 Napoli
fax 081 4935070
e-mail: bacsarno@tin.it
giulivo.italo@autoritabacinosarno.it

Autorità di Bacino regionale Destra Sele
Centro Direzionale, Isola E3 80143 Napoli
fax 081 5627827
e-mail: segretario.generale@abds.it
giuseppe.grimaldi@abds.it

Autorità di Bacino regionale Sinistra Sele
Via A. Sabatini 3 84121 Salerno
fax 089 2582774
e-mail: autoritabacinosxsele@tin.it

ASL Avellino – Dipartimento di Prevenzione
Via Circumvallazione – 83100 - Avellino
fax 0825 32341
e-mail: protocollo@pec.aslavellino.it

ASL Benevento – Dipartimento di Prevenzione
Via P. Mascellaro n. 1 - 82100 Benevento
fax 0824 308294
e-mail: tommaso.zerella@aslbenevento1.it

ASL Caserta – Dipartimento di Prevenzione
Via Feudo S.Martino - 81100 Caserta
fax 0823 350918
e-mail: pasquale.quarto3@tin.it

ASL Napoli 1 Centro – Dipartimento di Prevenzione
Via Chiatamone, 33 –80100 Napoli
fax 081 7640895
e-mail: aslnapoli1centro@pec.aslna1centro.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ASL Napoli 2 Nord - Dipartimento di Prevenzione
Corso Italia, 129 –80010 Quarto
fax 081 8767552
e-mail: protocollo@pec.aslnapoli2nord.it

ASL Napoli 3 Sud – Dipartimento di Prevenzione
Via Acquasalata, 2 –80045 Pompei
fax 081 5352602
e-mail: protocollo@pec.aslnapoli3sud.it

ASL Salerno
Dipartimento di Prevenzione – ex SA 1
Via G. Falcone, 60 –84014 Nocera Inferiore
fax 081 9212056
e-mail: igienepubblica@aslsa1.it
Dipartimento di Prevenzione – ex SA 2
Via S. Mobilio, 52 –84000 Salerno
fax 089 695132
e-mail: dp-areacentro@pec.aslsalerno.it
Dipartimento di Prevenzione – ex SA 3
Via De Marsilio,–84078 vallo della Lucania
fax 0974 717046
e-mail: dipartimentoprevenzione@aslsa3.com

Ente Parco Nazionale del Vesuvio
Presidente del Parco Nazionale del Vesuvio
Piazza Municipio, 8 - 80040 San Sebastiano al Vesuvio (NA)
fax 081 8653908 – 081 7715761
e-mail: protocollo@parconazionaledelvesuvio.it

Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
Presidente del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
Via Palumbo - Palazzo Mainenti - 80078 Vallo della Lucania (SA)
fax 0974 7199217
e-mail: ente@pec.cilentoediano.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Ente Parco Regionale dei Monti Picentini
Presidente del Parco Regionale dei Monti Picentini
Via Roma, Palazzo di Città – 83051 Nusco (AV)
fax 0827 604956
e-mail: parcomontipicentini@libero.it

Ente Parco Regionale del Partenio
Presidente del Parco Regionale del Partenio
Via Borgonuovo, 1 83010 Summonte (AV)
fax 081 691166
e-mail: info@parcopartenio.it

Ente Parco Regionale del Taburno - Camposauro
Presidente del Parco Regionale del Taburno - Camposauro
Piazza Vittorio Veneto 82030 Cautano (BN)
fax 0824 973061
e-mail: info@parcotaburno.it

Ente Parco Regionale del Matese
Presidente del Parco Regionale del Matese
Piazza Vittoria, 1 - 81010 San Potito Sannitico (CE)
fax 0823 543304
e-mail: info@parcoregionaledelmatese.it

Ente Parco Regionale di Roccamonfina e Foce Garigliano
Presidente del Parco Regionale di Roccamonfina - Foce Garigliano
Via Castelluccio - 81037 Sessa Aurunca (CE)
fax 0823 682947
e-mail: info@parcodiroccamonfina.it

Ente Parco Regionale dei Campi Flegrei
Presidente del Parco Regionale dei Campi Flegrei
Via Panoramica - 80070 Monte di Procida (NA)
fax 081 8682314
e-mail: parcocampiflegrei@libero.it

Ente Parco Regionale dei Monti Lattari
Presidente del Parco Regionale dei Monti Lattari
Piazza Armando Diaz 1 (Ex Scuola Media) 84010 – Corbara (SA)
fax 081 3238849
e-mail: info@parcodeimontilattari.it

Ente Parco Regionale del Fiume Sarno
Via Lanzara, 27 - 84087 Sarno (SA)
fax 081 5137641
e-mail: parcodelfiumesarno@libero.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Ente Parco Metropolitano delle Colline di Napoli
Centro Direzionale Isola A6 - 80143 Napoli (NA)
fax 081 7966009
e-mail: info@parcodellecollinedinapoli.it
comunicazione@parcodellecollinedinapoli.it
a.dilorenzo@regione.campania.it

Area Naturale Marina Protetta di Punta Campanella
Via Filangieri, 40 – 80061 Massa Lubrense
fax 081 8789663
e-mail:info@amppuntacampanella.191.it

Area Naturale Marina Protetta Regno di Nettuno
Consorzio di Gestione dell'AMP – P.zza Municipio, 9 80075 Forio d'Ischia (NA)
fax 081 5071333
e-mail: info@nettunoamp.it; direttore@nettunoamp.it; rmstrada@stradambiente.it

PARCO SOMMERSO DI BAIA
Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei - Segreteria AMP Ente Gestore
Piazza Museo 19 - 80135 - Napoli
fax 081 293409
e-mail: amp.baia.gaiola@alice.it; sba-na@beniculturali.it

PARCO SOMMERSO DI GAIOLA
Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei - Segreteria AMP Ente Gestore
Piazza Museo 19 - 80135 - Napoli
fax 081 293409
e-mail: amp.baia.gaiola@alice.it; info@areamarinaprotettagaiola.it

Riserva Naturale dello Stato Castelvolturno
Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta
Corso Trieste, 8 - 81100 Caserta
fax 0823 356039
e-mail: utb.caserta@corpoforestale.it

Riserva Naturale dello Stato Valle delle Ferriere
Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta
Corso Trieste, 8 - 81100 Caserta
fax 0823 356039
e-mail: utb.caserta@corpoforestale.it

Riserva Naturale dello Stato Tirone Alto Vesuvio
Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta
Corso Trieste, 8 - 81100 Caserta
fax 0823 356039
e-mail: utb.caserta@corpoforestale.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

...llo Stato Cratere degli Astroni
Via Agnano degli Astroni 468 - 80125 Napoli
fax 081 5881255
e-mail: oasiastroni@wwf.it; fabrizio.canonico@gmail.com

Riserva Naturale dello Stato Isola di Vivara
Via Milano, 100 - 80142 Napoli (NA)
fax 081 6338568
e-mail: isoladivivara@libero.it

Riserva naturale regionale Foce Volturno - Costa di Licola - Lago Falciano
Ente Riserve Naturali
Via Giotto 12 Loc. Pineta Grande - 81030 - Castel Volturno (CE)
fax 0823 766754
e-mail:info@riservevolturnolicolafalciano.it; amelia.caivano@libero.it

Riserva naturale regionale "Foce Sele - Tanagro" e "Monti Eremita - Marzano"
Via Carlo Alberto - Contursi Terme (SA)
fax 0828 991069
e-mail:dnicoletti@unisa.it

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania
Via Eldorado, 1 Castel dell'Ovo 80132 Napoli (NA)
fax 081 7645305
e-mail: dr-cam@beniculturali.it

Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio e per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico per le provincie di Salerno e Avellino
Via Trotula de Ruggiero, 6/7 84121 Salerno
fax 089 252075
e-mail: sba-sa@beniculturali.it

Soprintendenza per i beni architettonici per il paesaggio e per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico per le province di Caserta e Benevento
Viale Douet, 2/a (Palazzo Reale) 81100 Caserta (CE)
fax 0823 354516
e-mail: sbapsae-ce@beniculturali.it

Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio e per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico per Napoli e provincia
Piazza del Plebiscito 1 (Palazzo Reale) 80132 Napoli (NA)
fax 081.403561
e-mail: sbappsae-na@beniculturali.it

Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Salerno, Avellino e Benevento
Via dei SS. Martiri Salernitani, 24 84121 Salerno (SA)
fax 089 252075
e-mail: archeosa@arti.beniculturali.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

rcheologica delle Province di Napoli e C
135 Napoli (NA)
fax 081 440013
e-mail: archeona@arti.beniculturali.it

Soprintendenza Archeologica di Pompei
Via Provinciale - Villa dei Misteri, 2 80045 Pompei (NA)
fax 081 8613183
e-mail: sba-pomp@beniculturali.it; info@pompeiisites.org

ANCI – Associazione Nazionale Comuni Italiani
Presidente: dott. Gaetano Daniele
Via di Santa Lucia, 76 80132 Napoli (NA)
fax 081 7640396
e-mail: info@ancicampania.it

UNCEM - Unione Nazionale Comuni, Comunità, Enti Montani
Presidente: Donato Cufari
c/o Ufficio Provinciale - Via San Pellegrino, 5 84019 Vietri sul Mare (SA)
fax 089.211588
e-mail: delegazione.campania@uncem.net

Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli
Via Cervantes n. 55/a 80100 Napoli (NA)
fax 081 4206338
e-mail: sindaco@comune.napoli.it

Presidenza del Consiglio dei Ministri - Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003
Via Marchese Campodisola, 21 - Napoli
fax 081 5692294

Commissario Straordinario in attuazione del titolo VIII L.219/81
fax 081 5635026

Commissario di Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania ex O.P.C.M. 3948/2010
Via S.Lucia, n.81 - 80132 Napoli
fax 081 7616026
e-mail: debiase.commgov@maildip.regione.campania.it

Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse
Palazzo Montecitorio - Piazza Montecitorio - 00186 Roma
fax 06 6788853
e-mail: pres_com_ciclo_rifiuti@camera.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **iglio Regionale Speciale 3** n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Centro Direzionale di Napoli Isola F13 80143 Napoli
fax 081 7783783
e-mail: combonifiche@consiglio.regione.campania.it

Commissione di inchiesta della ex DIFRABI in loc. Pianura c/o l'Amministrazione Provicniale di NAPOLI
Piazza Matteotti, 1 - 80132 Napoli
fax 081 7949481
e-mail: presidenteconsiglio@provincia.napoli.it

Consorzio di Bacino Avellino 1
Via Cannaviello, 57 – 80100 – Avellino
fax 0825 697718

Consorzio di Bacino Avellino 2
P.zza Plebiscito - 83031 - Ariano Irpino (AV)
fax 0825 828758 – 0825 829007

Consorzio di Bacino BN1
Corso Dante, n. 12 - 82100 – Benevento (BN)
fax 0824 325241

Consorzio di Bacino BN2
Via Fontana, 16 – 82030 - Puglianello (BN)
fax 0824 946411
e-mail: consorziobn2@libero.it

Consorzio di Bacino BN3
Largo Purgatorio, 1 – 82020 - San Giorgio la Molara (BN)
fax 0824 988351

Consorzio Unico delle Provincie di Napoli e Caserta
Via Pigna Spaccata, 4 - 80039 - Saviano (NA)
fax 081 8298676

Consorzio di Bacino SA 1
P.zza Roma, 5 – 84013 - Cava de' Tirreni (SA)
fax 089/342069
e-mail: consorziorifiutisa1@tiscalinet.it

Consorzio di Bacino SA2
Via Roma, 28 - 84121 - Salerno (SA)
fax 089/2581190

Consorzio di Bacino SA3
C.da Camerino – 84030 – S. Rufo (SA)
fax 0975/395863

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

o SA4
Largo Cardinal [illegible].078 Vallo Della Lucania (SA)
fax 0974/4017
e-mail: consorziosa4@katamail.com

Irpinia Ambiente S.p.A.
Via Cannaviello, 57 - 83100 - Avellino
fax 081 697718
e-mail: irpiniambiente@provincia.avellino.it

Sannio Ambiente e Territorio S.r.l.
Via Enrico Cocchia - 82100 – Benevento
fax 0824 52290
e-mail: info@samte.it

Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.p.A.
Corso Trieste, 133 – 81100 - Caserta
fax 0823 1670009
e-mail: info@gisecspa.it

Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A.
Piazza Matteotti , 1 – 80133 – Napoli c/o Palazzo della Provincia
fax 081 5655091
e-mail: direzione@sapnapoli.it; segreteria.tecnica@sapnapoli.it

Ecoambiente Salerno S.p.A
Via Roma, 104 – 84121 - Salerno
fax 089 7728743
e-mail: segreteria@ecoambientesalerno.it

Autorità Portuale Napoli
Piazzale Pisacane, interno porto 80133 Napoli (NA)
fax 081 2283210
e-mail: ambiente@porto.napoli.it

Autorità Portuale Salerno
via Andrea Sabatini n. 8 84121 Salerno (SA)
fax 089 251450
e-mail: info@porto.salerno.it

Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale della Campania
Via A. Vespucci, 174 – Napoli
fax 081 5530751
e-mail: coor.campania@corpoforestale.it

Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali Avellino
Centro Direzionale-Collina Liguorini - Rione San Tommaso - 83100 (AV)
fax 0825 74657
e-mail: cp.avellino@corpoforestale.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

llo Stato – Comandi Regionale e Provinciali Benevento
Via Meste e Trento, 1 82100 - Benevento
fax 0824 43931
e-mail: cp.benevento@corpoforestale.it

Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali Caserta
Via Sud P.zza D'Armi - Caserta
fax 0823 1846572
e-mail: cp.caserta@corpoforestale.it

Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali Napoli
Piazza Duca degli Abruzzi, 1 - 80142 - Napoli
fax 081 286218
e-mail: cp.napoli@corpoforestale.it

Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali Salerno
Via Costantino l'Africano, 35 84100 - Salerno
fax 089 5647608
e-mail: cp.salerno@corpoforestale.it

Guardia di Finanza
Via Alcide De Gasperi n. 4 - 80133 Napoli
fax 081 9702215
e-mail: na0060001@pec.gdf.it

Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente - NOE
Piazza Eritrea n. 3, Napoli
fax 081 665051
e-mail: noenacdo@carabinieri.it

DIA - Direzione Investigativa Antimafia
Via Galileo Ferraris n. 167 - 80142 Napoli
fax 081 6020370
e-mail: conapoli@dia-net.it

Procura della Repubblica presso il Tribunale di NAPOLI
Centro Direzionale di Napoli - via Grimaldi 80100 – NAPOLI
fax 081 2233380
e-mail: procura.napoli@giustizia.it

Procura della Repubblica presso il Tribunale di NOLA
Piazza G. Bruno - Palazzo Orsini 80035 – NOLA
fax 081 5125388
e-mail: procura.nola@giustizia.it

Procura della Repubblica presso il Tribunale di SANTA MARIA CAPUA VETERE
Piazza Resistenza 81055 - SANTA MARIA CAPUA VETERE
fax 0823 847008
e-mail: procura.santamariacapuavetere@giustizia.it

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **viti** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO FAX incontro del 03/04/2012	RISCONTRO MAIL incontro del 03/04/2012	Presenza all'evento del 03/04/2012
1	Regione Campania	Assessorato Ambiente - Area 05 Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione civile - Settore 02, Servizio 03 (Autorità competente)	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
2	Regione Campania	Assessorato Ambiente - Settore Ecologia	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
3	Regione Campania	Assessorato Ambiente - Area 21 – Programmazione e Gestione dei Rifiuti	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
4	Regione Campania	Assessorato Sanità - Area 20 Assistenza Sanitaria	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
5	Regione Campania	Assessorato Agricoltura ed Attività Produttive - Area 11 Sviluppo Attività Settore Primario	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
6	Regione Campania	Assessorato Urbanistica - Area 16 Governo del Territorio, Tutela Beni, Paesistico-Ambientali e Culturali	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
7	Regione Campania -	Assessorato Trasporti - Area 14 Trasporti e Viabilità	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
8	Regione Campania	Assessorato Sviluppo e promozione del Turismo - Area 13 Turismo e Beni Culturali	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
9	Regione Campania – Assessorato Lavori Pubblici	Area 15 – Lavori Pubblici, Opere Pubbliche, Attuazione, Espropriazione	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
10	Regione Campania	Assessorato Demanio e Patrimonio - Area 10 – Demanio e Patrimonio	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
11	A.R.P.A. Campania	Direttore Tecnico	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
12	A.R.P.A. Campania	C.R.S.C. - Centro Regionale Siti Contaminati	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
13	ARCADIS - Agenzia Regionale		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
	Campana Difesa Suolo					
14	Commissione Europea	DG Ambiente - Centro di informazione (BU-9 0/11)	**26/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	
15	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	D.G. per la tutela del territorio e delle risorse idriche	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
16	ISPRA	Servizio Bonifiche	**24/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	
17	Ministero delle Infrastrutture e Trasporti		**24/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	
18	Regione Basilicata	Presidente della Giunta Regionale della Regione Basilicata	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
19	Regione Lazio	Presidente della Giunta Regionale della Regione Lazio	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
20	Regione Molise	Presidente della Giunta Regionale della Regione Molise	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
21	Regione Puglia	Presidente della Giunta Regionale della Regione Puglia	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
22	Provincia Avellino	Assessorato Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
23	Provincia di Benevento	Assessorato Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
24	Provincia di Caserta	Assessorato Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
25	Provincia di Napoli	Assessorato Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
26	Provincia di Salerno	Assessorato Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
27	Comune di Avellino	Assessorato all'Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
28	Comune di Benevento	Assessorato all'Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
29	Comune di Caserta	Assessorato all'Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
30	Comune di Napoli	Assessorato all'Ambiente	**24/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	**X**
31	Comune di Salerno	Assessorato all'Ambiente	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
32	Autorità di Bacino		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO P... del 03/04/2012	RISCONTRO ... del 03/04/2012	...enza all'evento del 03/04/2012
	nazionale Liri-Garigliano e Volturno					
33	Autorità di Bacino interregionale Sele		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
34	Autorità di Bacino interregionale della Puglia (Cervaro, Calaggio e Ofanto)		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
35	Autorità di Bacino interregionale Fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
36	Autorità di Bacino regionale Nord-Occidentale della Campania		**10/02/2012**	**13/03/2012**	**/**	**X**
37	Autorità di Bacino regionale Sarno		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
38	Autorità di Bacino regionale Destra Sele		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
39	Autorità di Bacino regionale Sinistra Sele		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
40	ASL Avellino	Dipartimento di Prevenzione	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
41	ASL Benevento	Dipartimento di Prevenzione	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
42	ASL Caserta	Dipartimento di Prevenzione	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
43	ASL Napoli 1 Centro	Dipartimento di Prevenzione	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
44	ASL Napoli 2 Nord	Dipartimento di Prevenzione	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
45	ASL Napoli 3 Sud	Dipartimento di Prevenzione	**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
46	ASL Salerno	Dipartimento di Prevenzione – ex SA 1	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO P... del 03/04/2012	RISCONTRO ... del 03/04/2012	...enza all'evento del 03/04/2012
47	ASL Salerno	Dipartimento di Prevenzione – ex SA 2	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
48	ASL Salerno	Dipartimento di Prevenzione – ex SA 3	**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
49	Ente Parco Nazionale del Vesuvio		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
50	Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
51	Ente Parco Regionale dei Monti Picentini		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
52	Ente Parco Regionale del Partenio		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
53	Ente Parco Regionale del Taburno - Camposauro		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
54	Ente Parco Regionale del Matese		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
55	Ente Parco Regionale di Roccamonfina e Foce Garigliano		**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
56	Ente Parco Regionale dei Campi Flegrei		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
57	Ente Parco Regionale dei Monti Lattari		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
58	Ente Parco Regionale del Fiume Sarno		**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
59	Ente Parco Metropolitano delle Colline di Napoli		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
60	Area Naturale Marina Protetta di Punta Campanella		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
61	Area Naturale Marina Protetta Regno di Nettuno		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
62	PARCO SOMMERSO DI BAIA	Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
		e Pompei - Segreteria AMP Ente Gestore				
63	PARCO SOMMERSO DI GAIOLA	Soprintendenza Speciale per i Beni Archeologici di Napoli e Pompei - Segreteria AMP Ente Gestore	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
64	Riserva Naturale dello Stato Castelvolturno	Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
65	Riserva Naturale dello Stato Valle delle Ferriere	Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
66	Riserva Naturale dello Stato Tirone Alto Vesuvio	Ufficio Territoriale Biodiversità di Caserta	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
67	Riserva Naturale dello Stato Cratere degli Astroni		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
68	Riserva Naturale dello Stato Isola di Vivara		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
69	Riserva naturale regionale Foce Volturno - Costa di Licola - Lago Falciano	Ente Riserve Naturali	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
70	Riserva naturale regionale "Foce Sele - Tanagro" e "Monti Eremita - Marzano"		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
71	Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
72	Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio e per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico per le province di Salerno e Avellino		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
73	Soprintendenza per i beni		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
	architettonici per il paesaggio e per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico per le province di Caserta e Benevento					
74	Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio e per il patrimonio storico, artistico ed etnoantropologico per Napoli e provincia		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
75	Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Salerno, Avellino e Benevento		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
76	Sopraintendenza Archeologica delle Province di Napoli e Caserta		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
77	Soprintendenza Archeologica di Pompei		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
78	ANCI – Associazione Nazionale Comuni Italiani		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
79	UNCEM - Unione Nazionale Comuni, Comunità, Enti Montani		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
80	Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli		**27/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	
81	Presidenza del Consiglio dei Ministri - Commissariato		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
	per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003					
82	Commissario Straordinario in attuazione del titolo VIII L.219/81		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
83	Commissario di Governo per le Bonifiche e Tutela delle Acque nella Regione Campania ex O.P.C.M. 3948/2010		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
84	Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse		**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
85	Commissione Consiglio Regionale Speciale 3		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
86	Commissione di inchiesta della ex DIFRABI in loc. Pianura c/o l'Amministrazione Provinciale di NAPOLI		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
87	Consorzio di Bacino Avellino 1		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
88	Consorzio di Bacino Avellino 2		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
89	Consorzio di Bacino BN1		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
90	Consorzio di Bacino BN2		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
91	Consorzio di Bacino BN3		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
92	Consorzio Unico delle Provincie di Napoli e Caserta		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
93	Consorzio di Bacino SA 1		**24/01/2012**	**13/03/2012**	**/**	**X**
94	Consorzio di Bacino SA2		**06/02/2012**	**26/03/2012**	**/**	
95	Consorzio di Bacino SA3		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
96	Consorzio di Bacino SA4		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
97	Irpinia Ambiente S.p.A.		**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
98	Sannio Ambiente e Territorio S.r.l.		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
99	Gestione Impianti e Servizi Ecologici Casertani S.p.A.		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
100	Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A.		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
101	Ecoambiente Salerno S.p.A.		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
102	Autorità Portuale Napoli		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
103	Autorità Portuale Salerno		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
104	Corpo Forestale dello Stato	Comando Regionale della Campania	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
105	Corpo Forestale dello Stato	Comandi Regionale e Provinciali Avellino	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
106	Corpo Forestale dello Stato	Comandi Regionale e Provinciali Benevento	**27/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
107	Corpo Forestale dello Stato	Comandi Regionale e Provinciali Caserta	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	**X**
108	Corpo Forestale dello Stato	Comandi Regionale e Provinciali Napoli	**26/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
109	Corpo Forestale dello Stato	Comandi Regionale e Provinciali Salerno	**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
110	Guardia di Finanza		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

PARTE I Atti della Regione

ID	ENTE	STRUTTURA	RISCONTRO FAX primo invio del 17/01/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	RISCONTRO [illegible] del 03/04/2012	[illegible]enza all'evento del 03/04/2012
111	Comando Carabinieri per la Tutela dell'Ambiente - NOE		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
112	DIA - Direzione Investigativa Antimafia		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
113	Procura della Repubblica presso il Tribunale di NAPOLI		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
114	Procura della Repubblica presso il Tribunale di NOLA		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	
115	Procura della Repubblica presso il Tribunale di SANTA MARIA CAPUA VETERE		**24/01/2012**	**12/03/2012**	**/**	

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO II
OSSERVAZIONI PERVENUTE IN FASE DI SCOPING

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO II - OSSERVAZIONI PERVENUTE IN FASE DI SCOPING

Ai fini della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale è stato previsto un tempo di 45 giorni a partire dalla data di ricezione della nota da ciascun SCA e una successiva proroga, su richiesta, fino al 13/04/2012. In tale fase è stato previsto:

- l'allestimento di una pagina web con le indicazioni per la partecipazione e per la consultazione dei documenti di scoping;
- l'apertura di una casella e-mail dedicata al procedimento (vas.prb@regione.campania.it);
- l'invio di una comunicazione a tutti i soggetti competenti in materia ambientale;
- un incontro con i soggetti competenti in materia ambientale (svoltosi in data 03.04.2012 presso la sala convegni "Armieri" della sede regionale di Palazzo Armieri in via Marina in Napoli) nel quale sono stati illustrati il Rapporto preliminare ed la proposta di Piano Regionale di Bonifica.

I soggetti competenti in materia ambientale sono stati invitati a consultare, all'indirizzo web segnalato, i documenti per la prima consultazione, comprendenti: le indicazioni procedurali per inviare contributi, informazioni, osservazioni, suggerimenti e quant'altro utile per calibrare correttamente i contenuti del redigendo Rapporto Ambientale, il Rapporto preliminare (Rapporto di scoping), il questionario per la formulazione dei contributi e la proposta di Piano Regionale di Bonifica.

Inoltre, durante l'incontro plenario di consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale ed i settori del pubblico interessati (effettuato in data 03.04.2012 presso la sala convegni "Armieri" della sede regionale di Palazzo Armieri in via Marina in Napoli) sono stati raccolti commenti, osservazioni e pareri sui documenti di pianificazione e sulla relativa valutazione ambientale.

È da evidenziare che già in questa fase di confronto preliminare, il proponente del PRB, ha voluto dar seguito alla Direttiva 2003/35/CE, prevedendo la partecipazione attiva del pubblico, offrendo tempestive ed effettive opportunità di partecipazione alla preparazione del Piano. Una procedura realmente e diffusamente partecipata può consentire di raggiungere scelte condivise e non calate dall'alto, al fine di evitare quelle manifestazioni di dissenso, che spesso si riscontrano nel settore dei rifiuti.

Nell'arco di tempo previsto per le consultazioni hanno inviato le proprie osservazioni specificatamente sul Rapporto preliminare i seguenti soggetti:

ID	DATA	N° PROT.	RIFERIMENTO SCA
1.	**29/02/2012**	157308	Consorzio Unico di Bacino in liquidazione delle Province di Napoli e Caserta - articolazione territoriale Napoli
2.	**02/03/2012**	162658	Autorità di Bacino del Sarno
3.	**07/03/2012**	178069	Provincia di Salerno
4.	**08/03/2012**	181708	Ente Parco Nazionale del Vesuvio
5.	**12/03/2012**	188746	Provincia di Caserta
6.	**28/03/2012**	240541	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
7.	**02/04/2012**	253386	Circoli dell'Ambiente e della Cultura Rurale

fonte: http://burc.regione.campania.it

		PROT.	RIFERIMENTO SCA
8.	**04/04/2012**	263295	AGC 15 – Settore 3
9.	**12/04/2012**	283295	Provincia di Napoli
10.	**12/04/2012**	283931	Autorità di Bacino Nord-Occidentale della Campania
11.	**20/04/2012**	305324	ARPAC
12.	**20/04/2012**	305328	Corpo Forestale dello Stato – Ufficio territoriale per la Biodiversità (pervenuta il 13/04/2012)
13.	**24/04/2012**	313555	Autorità di Bacino Regionale Destra Sele (pervenuta il 12/04/2012 e che sostituisce il formulario pervenuto il 12/03/2012)
14.	**24/04/2012**	313594	Autorità di Bacino della Puglia (pervenuta il 12/04/2012)
15.	**24/04/2012**	313627	Commissario Delegato ex OPCM 3849/10 (pervenuta il 12/04/2012)

Di seguito si riportano le osservazioni nel testo integrale relative sia al Documento Programmatico sia al Rapporto di scoping, pervenute tramite la compilazione dei formulari, i verbali degli incontri ed altre modalità di trasmissione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

DELLE PROVINCE DI NAPOLI E CASERTA
ARTICOLAZIONE TERRITORIALE NA

Saviano, 15.02.2012
Prot. n. 2025

PERVENUTO 16.02.2012

Regione Campania
AGC05 – Settore Tutela dell'Ambiente
via De Gasperi, 28 – 80133 Napoli
e-mail: vas-prb@regione.campania.it
Fax. 081 796 30 05

E p.c. Al Soggetto Liquidatore
Avv. Domenico Pirozzi
SEDE

Oggetto: ***VAS del PRB- CUP 6145: contributi per la fase di scoping.***

Facendo seguito a quanto richiesto con nota prot. 0035482 del 17/01/2012, si trasmette in allegato il formulario di scoping, opportunamente compilato in ogni sua parte.

Il Coordinatore Area Tecnica
Ing. V. Esposito

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0157308 29/02/2012
Mittente : CONSORZIO UNICO DI BACINO IN LIQUIDAZIONE DELLE PROVINCE DI...
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

SEDE AMMINISTRATIVA
Via Pigna Spaccata, n. 4
80039 – Saviano (Na)
Tel. 081.0146300 – 081.8298673
Fax. 081.8298676
e-mail:consorziounico.na@tiscali.it

SEDE OPERATIVA
Via Circumvallazione Esterna
Zona ASI (ex deposito CTP)
80014 – Giugliano in Campania (Na)
Tel. 081.8943417
Fax. 081.3302046
e-mail: art.ter.na1@alice.it

SEDE OPERATIVA
Via Matilde Serao n. 4
80029 – Sant'Antimo (Na)
Tel. 081.7571850
Fax. 081.5055663
e-mail: rifiuti@inwind.it

SEDE OPERATIVA
Via Alcide de Gasperi n. 279/81
80053 - Castellammare di Stabia (Na)
Tel. 081.3903280
Fax. 081.3914225
e-mail: info@cosmarina4.org

fonte: http://burc.regione.campania.it

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**CONSORZIO UNICO DI BACINO IN LIQUIDAZIONE DELLE PROVINCE DI NAPOLI E CASERTA – ARTICOLAZIONE TERRITORIALE NAPOLI**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**ING. VINCENZO ESPOSITO**
TELEFONO	**0810146300**
FAX	**0818298673**
E-MAIL	**consorziounico.na@tiscali.it**
SITO INTERNET	

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://burc.regione.campania.it

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		

fonte: http://burc.regione.campania.it

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Regione Campania
Autorità di Bacino del Sarno
(L.R. 7.2.1994, n. 8)

C.F. 94171600631

Prot. n. 281

Napoli, li 29 FEB. 2012

Regione Campania
A.G.C. Ecologia -Tutela Ambientale
Disinquinamento –Protezione Civile
Settore Tutela dell'Ambiente
Fax 081/7963005
Mail: vas-prb@regione.campania.it

OGGETTO: ***VAS del PRB- CUP 6145: contributi per la fase di scoping.***

Si trasmette in allegato l'apposito Formulario compilato, quale contributo alla fase di scoping relativa alla VAS del Piano Regionale di Bonifica.

La scrivente Autorità resta a disposizione per gli ulteriori contributi nelle successive fasi di redazione del Piano in oggetto.

Il Commissario Straordinario
Pasquale Marrazzo

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0162658 02/03/2012
Mittente : AUTORITA' BACINO DEL FIUME SARNO
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

29-FEB-2012 12:20 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:001 R=94%
fonte: http://burc.regione.campania.it

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	AUTORITÀ DI BACINO DEL SARNO
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	Commissario Straordinario ing. Pasquale Marrazzo
TELEFONO	081/4935001
FAX	081/4935070
E-MAIL	autoritabacinosarno@pec.i – bacsarno@tin.it
SITO INTERNET	www.autoritabacinosarno.it

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

29-FEB-2012 12:20 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:002 R=95%
fonte: http://burc.regione.campania.it

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

29-FEB-2012 12:20 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:003 R=94%
fonte: http://burc.regione.campania.it

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

29-FEB-2012 12:21 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:004 R=94%
fonte: http://burc.regione.campania.it

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		

29-FEB-2012 12:21 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:005 R=94%
fonte: http://burc.regione.campania.it

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

29-FEB-2012 12:22 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 fonte: http://burc.regione.campania.it Pagin:006 R=94%

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

-

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

-

I RELATORI

arch. Ornella Piscopo

arch. Marina Scala

29-FEB-2012 12:23 Da:0814935001 ID:REG.CAMPANIA AGC05 Pagin:007 R=94%
fonte: http://burc.regione.campania.it

serv. 03 22/2/12 VAS
Ing. Picariello

PROVINCIA DI SALERNO
settore Ambiente
servizio Rifiuti e Bonifiche
Via Raffaele Mauri n. 61 - 84129 Salerno
telefono 089/5223711 – telefax 089/338812

PROVINCIA DI SALERNO
Prot.PSA201200045239 20/02/2012

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0178069 07/03/2012
Mittente : PROVINCIA DI SALERNO SETTORE AMBIENTE, ECOLOGI
Assegnatario : Valutazione Impatto Ambientale e Valutazio
Classifica : 5. Fascicolo : 3 del 2012

Alla Giunta Regionale della Campania
AGC05 – Settore Tutela dell'Ambiente
Via De Gasperi, 28
80133 Napoli

Oggetto: VAS del PRB-CUP 6145: contributi per la fase di scoping.

Si trasmette, allegato alla presente, il formulario di scoping relativo al Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania, compilato con le relative osservazioni di questo Settore.

Distinti saluti.

Il Responsabile del procedimento
dott. Giuseppe D'Urso

PROVINCIA DI SALERNO * SETTORE AMBIENTE *

Il Dirigente del Settore
dott. ing. Giuseppe D'Acunzi

fonte: http://burc.regione.campania.it

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	PROVINCIA DI SALERNO - SETTORE AMBIENTE
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	ING. GIUSEPPE D'ACUNZI
TELEFONO	089 - 5223711
FAX	089 - 338812
E-MAIL	
SITO INTERNET	www.salernoambiente.it

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

La struttura del Rapporto Ambientale (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

Ritenete che la struttura dell'indice sia rispondente ai dettami dell'allegato VI del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.?

si ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☐ NO ☒

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità	INTERFERENZE CON MICRORGANISMI ALLOCTONI DI ALCUNE METODOLOGIE DI BONIFICA BIOLOGICA	ALCUNE TECNICHE DI BONIFICA BIOLOGICA INTERAGISCONO IN SITU
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://burc.regione.campania.it

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO ☒

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo	IL CITATO DM 471/99 E' STATO ABROGATO	SI FA RIFERIMENTO ALLA PARTE IV DEL D.LGS 152/06
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		
ALTRO	PER IL BACINO DEL FIUME SARNO VIGE LA L.N.266 del 23.12.05 E DM. N. 308/2006. - SITO DI BONIFICA DEL BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME SARNO"	

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		

fonte: http://burc.regione.campania.it

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI ☐ NO ☒

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti	OLTRE LA PRODUZIONE VI È LO SMALTIMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI VISTA LA	
Agricoltura ed allevamento	MANCANZA IN REGIONE DI SITI DI DISCARICA IDONEI AL TRATTAMENTO E/O SMALTIMENTO	

fonte: http://burc.regione.campania.it

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI ☒ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

SI RILEVA CHE IL PRB - ALLEGATO 4 - TAB. 4.5 RIPORTA L'ELENCO DEI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI PER IL SITO DI INTERESSE NAZIONALE DEL SARNO.
TALE ELENCO PARE ESSERE PARZIALE. INFATTI ARPAC PER IL SITO DI INTERESSE NAZIONALE, HA CONSEGNATO IN DATA 25.1.2012 AL MINISTERO DELL'AMBIENTE, UN ULTERIORE CENSIMENTO DI SITI POTENZIALMENTE CONTAMINATI CON UN TOTALE DI 951 SITI.
È PARERE DELLO SCRIVENTE CHE IL PRB DEBBA TENER CONTO DI QUESTO ULTIMO CENSIMENTO REDATTO DA ARPAC.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

INTEGRALE

Fw: PRB - fase preliminwre di consultazione

Paola Conti [pconti@epnv.it]

Inviato: martedì 6 marzo 2012 15.36

A: vas.prb

Allegati: PRB_FORMULARIO piano di bo~1.pdf (143 KB)

ecco l'allegato
----- Original Message -----
From: Paola Conti
To: vas-prb@regione.campania.it ; protocollo@epnv.it
Cc: direttore parco vesuvio
Sent: Tuesday, March 06, 2012 2:57 PM
Subject: PRB - fase preliminwre di consultazione

si trasmette in allegatoil questionario relativo alla fase preliminare di consultazione relativa al Piano regionale di bonifica della Regione Campania- CUP 6145
cordialità

Dott. Paola Conti
Servizio Tecnico del Parco Nazionale del Vesuvio
Polo Tecnico Amministrativo
Via Panoramica Fellapane s.n.c.
San Sebastiano al Vesuvio (Na)
tel 081.5742752
fax 081.7715761
e-mail pconti@epnv.it

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0181708 08/03/2012
Mittente : ENTE PARCO NAZ. DEL VESUVIO
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

RISC. PROT. 362 DEL 6.03.2012

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**ENTE PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**DOTT.SSA ROSSELLA BARILE, DOTT.SSA PAOLA CONTI**
TELEFONO	**081 8653911**
FAX	**081 8653908**
E-MAIL	**rbarile@epnv.it; pconti@epnv.it**
SITO INTERNET	**WWW.PARCONAZIONALEDELVESUVIO.IT**

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		

fonte: http://burc.regione.campania.it

Agricoltura ed allevamento		

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		

fonte: http://burc.regione.campania.it

Agricoltura ed allevamento		

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://burc.regione.campania.it

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI X ☐ NO

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		

fonte: http://burc.regione.campania.it

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://burc.regione.campania.it

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

Per quel che attiene i primi due obiettivi del PRB, con riferimento al S.I.N. "Aree del Litorale vesuviano" si deve tener conto delle conclusioni e delle valutazioni in uno alle Conferenze di Servizi indette dal MATTM Per quanto attiene agli obiettivi ambientali di cui al paragrafo 7 del documento, si ritiene di dover aggiungere i seguenti: alla tematica Biodiversità: riqualificazione, restituzione, recupero e ricostituzione degli equilibri ambientali alterati, favorendo l'integrazione delle aree degradate nel contesto ambientale e territoriale, ricostituendo il reticolo idrografico alterato o interrotto, eliminando i fattori di disturbo e favorendo il ripristino delle biocenosi naturali potenziali, la ricostruzione di fasce di connessione ecologica e il recupero dei caratteri peculiari del paesaggio agrario e dei boschi. Alla tematica paesaggio e beni culturali: recupero funzionale dei siti inquinati attraverso soluzioni d'uso e gestionali improntate alla compresenza di una pluralità di usi, compatibili con le esigenze di riqualificazione paesistica e ambientale. Alla tematica rifiuti: ridurre la superficie di suolo occupata da rifiuti ridurre gli impatti negativi derivanti dallo stoccaggio improprio di rifiuti;

fonte: http://burc.regione.campania.it

Provincia di Caserta

ASSESSORATO AMBIENTE, ECOLOGIA E GESTIONE RIFIUTI

Inviato ai sensi del D.P.R. 445/2000.

Provincia di Caserta
Prot. Uscita del 28/02/2012
nr. 0022106
Classifica: IV.1

Autorità Competente
AGC 05 "Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile" Settore 02 Servizio 03 - Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza

Autorità Procedente
AGC 05 "Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile" Settore 02 Servizio 02 Tutela e Controllo Ambientale

Oggetto: Osservazioni alla fase preliminare di consultazione relative alla procedura di VAS del Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania – CUP 6145

Facendo seguito all'invito alla fase preliminare di consultazione (scoping), giusta nota della Regione Campania n. 2012.0035482 del 17.01.2012, si trasmette il Formulario recante le osservazioni ed i contributi ritenuti utili alla procedura in oggetto emarginata.

Distinti saluti

L'ASSESSORE
prof. ing. Maria Laura Mastellone

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0188746 12/03/2012
Mittente : PROVINCIA DI CASERTA - SETTORE AMBIENTE ECOLOGIA E TUTELA D...
Assegnatario : Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione di Inciden...
Classifica : 5. Fascicolo : 3 del 2012

Assessorato: prof. Viale Lincoln Ex Area Saint-Gobain 81100-CASERTA
Tel 0823/2478010 Fax 0823/2478023 e-mail: assessoremastellone@provincia.caserta.it

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**ASSESSORATO ALL'AMBIENTE, ECOLOGIA E GESTIONE RIFIUTI – PROVINCIA DI CASERTA**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**PROF. ING. MARIA LAURA MASTELLONE**
TELEFONO	**08232478024**
	08232478023
E-MAIL	**ASSESSOREMASTELLONE@PROVINCIA.CASERTA.IT**
SITO INTERNET	**WWW.PROVINCIA.CASERTA.IT**

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☐ NO X

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute	-	-
Aria e Cambiamenti climatici	-	-
Risorse idriche	-	-
Suolo e sottosuolo	-	-
~~Biodiversità~~ BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE	-	Si ritiene opportuno apportare la seguente integrazione: "BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE" *in luogo di* "BIODIVERSITÀ". La suddetta integrazione si ritiene necessaria al fine di ampliare *l'ambito di influenza ambientale* relativo alla succitata tematica all'analisi degli aspetti ambientali e dei

fonte: http://b

		potenziali impatti ed interferenze del Piano Regionale di Bonifica (PRB) con le aree naturali protette, i siti di importanza comunitaria (*SIC*), le zone di protezione speciale (*ZPS*), nonché i territori a vocazione agricola di particolare qualità e tipicità, ai sensi dell'Allegato VI del D.lgs. 152/06, lett. *d)*.
Paesaggio e Beni Culturali	-	-
	-	Ai fini di una corretta pianificazione territoriale e della riqualificazione delle aree contaminate sottoposte a bonifica, si ritiene di dover tenere conto, in aggiunta a quanto già considerato, delle stime relative alle variazioni demografiche effettuate in sede di pianificazione urbanistica e territoriale.
Rifiuti	-	-
Agricoltura ed allevamento	-	-

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

PARTE I

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI ☐ NO X

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE
PARAGRAFO 3-*Impostazione del Rapporto Ambientale*	Si suggerisce di integrare il paragrafo o di aggiungere un paragrafo *ex novo* relativo alla definizione ed inquadramento generale delle componenti/ tematiche ambientali relativamente alle quali, nel successivo par.6, viene effettuata un'analisi del cd. *potenziale interferenza*.	Rendere maggiormente esaustiva la trattazione relativa al contesto di riferimento ambientale mediante un'analisi, eventualmente anche di natura programmatica, delle "*caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate*" dal PRB, nonché di "*qualsiasi problema ambientale esistente [...]*", con riferimento alle componenti individuate (All.VI D.lgs. 152/06). Si ritiene che tale analisi preliminare, oltre ad essere in linea con i contenuti previsti dal quadro normativo di riferimento, sia fondamentale per una

fonte: http://b

		valutazione degli scenari ambientali relativi alla cd. *opzione zero*, nonché propedeutica ad una corretta valutazione degli scenari alternativi (cf. par. 10).
PARAGRAFO 5- *Quadro pianificatorio e programmatico di riferimento*	Si suggerisce di strutturare il paragrafo 5 in due sottoparagrafi, tenendo conto della specificità degli argomenti trattati nella seconda parte (dopo l'elenco dei Piani). Si potrebbero ricavare, ad esempio, due sottoparagrafi: "5.1 - *Quadro pianificatorio generale*" e "5.2 - *Analisi delle interazioni tra i vigenti strumenti di pianificazione ed il Rapporto Ambientale*"	Lo scopo della proposta di modifica è quello di ottenere una maggiore rispondenza dei dettami dell'All.VI, lett. *a)* del D.Lgs. 152/2006 con la struttura del Rapporto.
NUOVO PARAGRAFO	Si ritiene opportuno aggiungere un paragrafo *ex novo*: *Sintesi non tecnica.*	Lo scopo della proposta di modifica è quello di ottenere una maggiore rispondenza dei dettami dell'All.VI, lett. *j)* del D.Lgs. 152/2006 con la struttura del Rapporto. Infatti, pur considerando che, secondo la normativa vigente, la *sintesi non tecnica* può essere realizzata contestualmente al Rapporto Ambientale (e non necessariamente nella fase preliminare), si ritiene che l'indicazione della sua realizzazione nonché dei suoi contenuti completi il quadro previsionale fornito.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	-	-

fonte: http://b

Aria e Cambiamenti climatici	-	-
Risorse idriche	-	-
Suolo e sottosuolo	-	-
~~Biodiversità~~ BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE	Si ritiene di dovere integrare la voce 'BIODIVERSITÀ' con BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE' come precedentemente indicato.	Per le motivazioni si faccia riferimento alle proposte riportate nella tabella inerente "La struttura del rapporto ambientale" (paragrafo 3)".
Paesaggio e Beni Culturali	-	-
Ambiente Urbano	-	-
Rifiuti	Si ritiene opportuno modificare la voce relativa a "potenziale interferenza" della Tabella 2 come segue: "*Interferenza sulla produzione e movimentazione di rifiuti speciali anche pericolosi derivanti anche derivanti da operazioni di bonifica laddove [...]*"	Le operazioni di caratterizzazione e bonifica sono attività che originano impatti sull'ambiente e sulla salute, produzione di rifiuti e altri sottoprodotti che è opportuno portare in conto in fase di valutazione.
Agricoltura ed allevamento	-	-

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)
PIANI URBANISTICI COMUNALI		Si ritiene che l'assetto urbanistico a scala comunale sia fondamentale ai fini della riqualificazione e riutilizzo delle superfici degradate.

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO X

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

A NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	-	-
Aria e Cambiamenti climatici	-	-
Risorse idriche	-	-
Suolo e sottosuolo	Si ritiene necessario integrare la normativa di riferimento con i *Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale.*	Favorire uno sviluppo sostenibile che tenga conto degli obiettivi di pianificazione e di governo del territorio a scala provinciale, definiti in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico e con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche e ambientali.
~~Biodiversità~~ BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE	-	-
Paesaggio e Beni Culturali	-	-
Ambiente Urbano	-	-
Rifiuti	Si ritiene opportuno considerare, in aggiunta a quanto già previsto, i seguenti riferimenti normativi: • D.lgs. 29 giugno 2010, n.128 "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*"; • D.lgs. 3 dicembre 2010, n. 205 "*Disposizioni di attuazione della*	Si ritiene che quanto da integrare completi il quadro normativo di riferimento.

fonte: http://b

	direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive"; • L.R. n. 4 del 14 aprile 2008 "*Modifiche alla legge regionale 28 marzo 2007, n. 4 "Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati*". • L.R. n. 7 del 5 maggio 2011 "*Modifiche delle leggi regionali … omissis … Modifiche alla legge regionale 28 marzo 2007, n. 4*"	
Agricoltura ed allevamento	Si ritiene opportuno considerare, in aggiunta a quanto già previsto, i seguenti riferimenti normativi: • D.lgs. 18 maggio 2001, n.228 "*Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57*".	Si ritiene che quanto da integrare completi il quadro normativo di riferimento.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

del 6 Agosto 2012

PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
~~Biodiversità~~ BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
~~Biodiversità~~ BIODIVERSITÀ ED AREE NATURALI PROTETTE	Si ritiene necessario aggiungere un esplicito riferimento agli obiettivi di tutela delle aree naturali protette, dei siti di importanza comunitaria (SIC), nonché delle zone di protezione speciale (ZPS).	L'integrazione proposta ha lo scopo di favorire una maggiore corrispondenza tra i contenuti dell'Allegato VI del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e quelli del Rapporto Ambientale.
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

fonte: http://b

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

NOTE

1. In merito al quesito posto: "LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)", di cui alla pag. 1 di 8 del presente Formulario, si ritiene opportuno evidenziare che non è stata osservata una corrispondenza tra i contenuti del succitato paragrafo del "*Rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRB*" e l'analisi delle componenti/tematiche ambientali qui proposta. Infatti, il Paragrafo 3 del Rapporto di Scoping, recante il titolo: "*Impostazione del Rapporto Ambientale*" riporta una elencazione dei contenuti del suddetto Rapporto previsti ai sensi dell'art.13, comma 4 e dell'Allegato VI del D.lgs. 152/06 e non già delle componenti e tematiche ambientali, le quali vengono definite solo nel successivo paragrafo 6, in merito ad una analisi del cd. potenziale interferenza. Si suggerisce, pertanto, come evidenziato nell'analisi della struttura dell'indice riportata alla pag. 2 del Formulario, di definire ed inquadrare meglio i suddetti tematismi.

fonte: http://b

RAPPORTO VERIFICA TRASMISSIONE

ORA : 28/02/2012 12:48
NOME : É
FAX : 000
TEL : 000
SER.# : 000M7N336294

DATA,ORA	28/02 12:46
FAX N./NOME	00817963005
DURATA	00:01:47
PAGINE	09
RISULT	OK
MODO	STANDARD ECM

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

Provincia di Caserta

ASSESSORATO AMBIENTE, ECOLOGIA E GESTIONE RIFIUTI

Inviato ai sensi del D.P.R. 445/2000.

Provincia di Caserta
Prot. Uscita del 28/02/2012
nr. 0022106
Classifica: IV.1

Autorità Competente
AGC 05 "Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile" Settore 02 Servizio 03 - Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza

Autorità Procedente
AGC 05 "Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile" Settore 02 Servizio 02 Tutela e Controllo Ambientale

Oggetto: Osservazioni alla fase preliminare di consultazione relative alla procedura di VAS del Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania – CUP 6145

Facendo seguito all'invito alla fase preliminare di consultazione (scoping), giusta nota della Regione Campania n. 2012.0035482 del 17.01.2012, si trasmette il Formulario recante le osservazioni ed i contributi ritenuti utili alla procedura in oggetto emarginata.

Distinti saluti

L'ASSESSORE

fonte: http://b

Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali
U.prot DVA – 2012 – 0006519 del 15/03/2012

Regione Campania - AGC 05 - Settore 02
Tutela dell'ambiente
Via De Gasperi, 28
80133 Napoli

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

Pratica n. DVA-2VA-VR-00 [2012.0022]

Rif. Mittente 2012.0035482 del 17/1/2012

OGGETTO: **Piano Regionale di Bonifica - Regione Campania. Procedura di VAS, osservazioni al Rapporto preliminare.**

Con riferimento alla procedura di VAS del piano in oggetto, si trasmettono le osservazioni al Rapporto preliminare del Piano Regionale di Bonifica, prodotte dal Tavolo interdirezionale per le procedure di VAS regionali di questo Ministero.

IL DIRETTORE GENERALE
(dott. Mariano Grillo)

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0240541 28/03/2012
Mittente : MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL...
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

Ufficio Mittente:
Funzionario responsabile: DVA-2VA-VR-01
DVA-2VA-VR-01_2012-0009.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040
e-mail: dva@minambiente.it

fonte: http://b

fonte: http://b

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**MATTM .MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**dott. ing. CARLO RIGGIO (DIRIGENTE DVA-DIVISIONE II)**
COMPILATORE SCHEDA (NOME E COGNOME)	**dott. PAOLO BOCCARDI**
TELEFONO	**06 5722 5982**
FAX	**06 5722 5994**
E-MAIL	**DVA-II@minambiente.it** **boccardi.paolo@minambiente.it**
SITO INTERNET	**WWW.VA.MINAMBIENTE.IT**

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

Le osservazioni riportate sono il risultato della consultazione tra le Direzioni generali del MATTM, attraverso il lavoro del Tavolo interdirezionale VAS, costituitosi ad hoc per partecipare alla consultazione in ambito di VAS laddove il MATTM viene chiamato a partecipare in qualità di soggetto con competenze ambientali. Il coordinamento del Tavolo viene effettuato dalla Direzione valutazioni ambientali, Divisione II. Il tavolo è supportato da ISPRA.

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		La definizione della tematica ambientale è scorretta. La salute umana è una tematica espressamente indicata dalla norma. La definizione "Ambiente e salute" rappresenta la sola interrelazione fra i due fattori e

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
		non quella della tematica salute umana con ciascuna delle altre tematiche considerate singolarmente e nella loro specificità.
Aria e Cambiamenti climatici		La definizione della tematica ambientale è scorretta. La norma distingue la tematica dei fattori climatici rispetto a quella della qualità dell'aria. Per quanto riguarda la tematica cambiamenti climatici, le interferenze più rilevanti sono correttamente identificate (Interferenza con il mantenimento della capacità complessiva di assorbimento di CO2 equivalente e con le emissioni di gas serra). Si suggerire di esaminare se il Piano in questione può avere una potenziale interferenza con la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici. Dal documento non è chiaro se la valutazione delle interferenze con il mantenimento della capacità complessiva di assorbimento di CO_2 equivalente e con le emissioni di gas serra, sarà eseguita in maniera qualitativa o quantitativa. Sarebbe opportuno specificare che la valutazione dovrebbe essere quantitativa.
Risorse idriche		Volendo essere più aderenti alla norma , specie in riferimento ad un PRB, sarebbe meglio indicare tale tematica in termini di "qualità delle acque": tale definizione consentirebbe di distinguere la trattazione distinguendo fra acque superficiali, acque sotterranee, acque idonee al consumo umano e alla vita dei pesci. Una opportuna specificazione di tale tematica è la premessa imprescindibile di un adeguato approfondimento delle analisi ad essa riferite.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
		In particolare, al fine di assicurare un adeguato governo del processo di bonifica, si segnala la strategicità delle informazioni desunte dalla caratterizzazione delle acque sotterranee, da porre in relazione con gli esiti della caratterizzazione dei suoli e del sottosuolo delle aree sovrastanti.
Suolo e sottosuolo		É ovvio che l'attenta caratterizzazione dei suoli e del sottosuolo dovrebbe costituire, insieme alla caratterizzazione delle acque sotterranee, il fulcro delle analisi ambientali relative al PRB, per la restituzione delle aree agli usi legittimi, sia pubblici che privati. In particolare sarà opportuno sviluppare adeguatamente le analisi relative ai rapporti fra la acque sotterranee e inquinamento del suolo e del sottosuolo. Relativamente ai contenuti descritti in tabella 1, riguardanti la voce *Inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento,* si sottolinea che la descrizione degli aspetti ambientali interessati dal PRB dovrà approfondire adeguatamente gli aspetti connessi alla descrizione dell'assetto geologico- strutturale regionale ed ai processi esogeni e endogeni, con conseguente rappresentazione delle peculiarità a una scala di dettaglio. Appare evidente che una restituzione cartografica in scala idonea, delle aree soggette a diverso rischio geologico, è necessaria per consentire una adeguata valutazione degli effetti e degli obiettivi.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Biodiversità		Sebbene la norma non imponga una valutazione di incidenza sito specifica occorrerà garantire una trattazione adeguata dell'incidenza ambientale del piano relativamente a ciascun sito interessato e rendere espliciti i criteri con cui le analisi relative a gruppi omogenei di siti saranno correlate fra di loro e con le aree in cui si organizza l'attuazione del PRB. Dovrà inoltre essere affrontato l'aspetto relativo al mantenimento/realizzazione di reti ecologiche
Paesaggio e Beni Culturali		Le analisi relative a tali tematiche, nel contesto di una VAS relativa ad un PRB, potranno essere utilmente correlate a quelle relative alla valutazione degli impatti significativi sui beni materiali. Insieme ad esse potranno essere utilmente impiegate ai fini dell'individuazione delle priorità di intervento. A tale scopo sarà necessario introdurre nelle valutazioni la considerazione del valore turistico dei beni.
Ambiente Urbano		Dalla scarna trattazione sviluppata dal Rapporto preliminare sembra si possa desumere che con tale titolo si intende riferirsi, più in generale, alla considerazione dell'assetto territoriale delle aree interessate dal PRB relativamente alle loro caratteristiche insediative e alla qualità dei suoli. Tale analisi andranno doverosamente estese alla considerazione delle densità abitative, alla destinazione d'uso delle aree, alle caratteristiche architettoniche dell'insediamento residenziale/industriale/terziario/agricolo, ecc. tali analisi correlate a quelle riferite ai beni materiali andranno ad informare il processo di selezione e ordinamento della

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
		realizzazione degli interventi.
Rifiuti		La tematica è strettamente connessa a quella delle bonifiche ed andrà approfondita in riferimento alle diverse categorie di rifiuti urbani, speciali, rocce da scavo, industriali ecc..
AgrBOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIAnto	n. 49 del 6 Agosto 2012	La tematica andrà distinta Agricoltura/Zootecnia ed approfondita in riferimento specifico alla produzione alimentare (esportata/consumata) e alle connesse indagini epidemiologiche (accumulo di inquinanti organici persistenti nel sangue e nel latte materno)
ATTIVITÀ PRODUTTIVE		La tematica è strettamente connessa a quella del piano, e necessità di approfondimenti specifici tesi a correlare ciascun sito da bonificare con le attività produttive con cui costruisce rapporti di prossimità, causalità, interferenza, ecc..
RISCHIO NATURALE		La sussistenza di rischi naturali, segnatamente di tipo idrogeologico, ma anche da correlarsi ad incendi boschivi, ecc. è dirimente nell'assegnazione di titoli di priorità ai fini della realizzazione della bonifica. Contestualmente, l'analisi delle principali criticità va intesa come descrizione e analisi di tutti i Rischi Naturali: rischio idrogeologico (da frana, da alluvione, da sprofondamento e/o subsidenza), rischio sismico e rischio vulcanico.
RISCHIO INDUSTRIALE		Il rischio industriale può correlarsi sotto più profili alla necessità di operare bonifiche urgenti, specie in termini di sovrapposizioni degli effetti. Va tenuta presente la possibilità che eventuali impianti

PARTE I
fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
		di trattamento e/o smaltimento dei rifiuti provenienti dai siti di bonifica, qualora gli stessi contengano quantitativi significativi di sostanze pericolose, siano sottoposti alla normativa per il controllo dei pericoli di incidente rilevante, di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.
QUALITÀ DELL'ARIA		Il tema della qualità dell'aria ha una dignità sua propria. Va trattato in riferimento alle emissioni atmosferiche antropogeniche (inquinanti primari) che disegnano quadri di particolare criticità e sensibilità ambientale che devono essere tenuti in conto nelle scelte di piano. Un paragrafo specifico potrà essere dedicato agli inquinanti atmosferici odoriferi (composti solforati ecc.) rilevati nei siti di bonifica . Altro aspetto da valutare la diffusione di polveri ed aerosol, vettori di inquinanti oggetto della bonifica, nel corso delle attività stesse di bonifica dei siti.
ODORI MOLESTI		Tale tema potrebbe essere trattato nel capitolo dedicato all'inquinamento atmosferico, ove già sarà presente la trattazione relativa a inquinanti atmosferici primari e a quelli odoriferi, al che si aggiungerà una trattazione degli effetti sulla salute umana di tale tipo di inquinamento diffuso.
AMIANTO		Tale tema, estremamente critico, in riferimento alle bonifiche, necessità di una trattazione distinta rispetto a quella degli altri capitoli del rapporto in cui si dia conto delle diverse cause di tale inquinamento, industriale, dei rifiuti, dell'edilizia, ecc..
BENI MATERIALI		La considerazione dei beni materiali andrà contemperata con

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
		le prevalenti esigenze della tutela della saluta umana e dell'ambiente, nella definizione delle priorità da accordarsi agli interventi di piano.

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE
AMBITO D'INFLUENZA AMBIENTALE	Sarà d'uopo in sede di rapporto ambientale rappresentare adeguatamente le complesse interrelazioni che le diverse componenti ambientali sviluppano fra di loro.	
NUOVO CAPITOLO/PARAGRAFO	INSERIRE CAPITOLO CON RIFERIMENTO ALLA PROCEDURA DI CONSULTAZIONE DI SCOPING ED A COME LE OSSERVAZIONI SIANO STATE CONSIDERATE	

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

NELLA DOMANDA SU RIPORTATA, SI PARLA DI DOCUMENTO DI SCOPING, RITENIAMO CHE CI SI RIFERISCA AL DOCUMENTO PRELIMINARE.

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	LE COMPONENTI AMBIENTALI NON SONO STATE INDIVIDUATE AD UN SUFFICIENTE	

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Aria e Cambiamenti climatici Risorse idriche Suolo e sottosuolo Biodiversità Paesaggio e Beni Culturali Ambiente Urbano Rifiuti Agricoltura ed allevamento	LIVELLO DI APPROFONDIMENTO E MANCA LA CONSIDERAZIONE DELLE INTERRELAZIONI FRA ESSE ESISTENTI. PIÙ IN GENERALE NON ESISTE NEL RAPPORTO NESSUNA CARTA TEMATICA DI INDIVIDUAZIONE DEI SITI DI BONIFICA E NESSUNA CARTA TEMATICA CHE ILLUSTRI LO STATO IN CUI SI TROVINO LE MATRICI AMBIENTALI NELLE AREE INTERESSATE DAL PIANO. LA RAPPRESENTAZIONE GEORIFERITA DELLO STATO DELL'AMBIENTE COSTITUISCE UNA PREMESSA IMPRESCINDIBILE AI FINI DELL'ANALISI DELLE INTERRELAZIONE FRA ESSE ESISTENTI (MAP-OVERLAY) E QUINDI DELLE INTERFERENZE ESERCITATE DAL PIANO SULLE MATRICI AMBIENTALI. QUELLO CHE FA RICORSO AI GIS È DA RITENERSI, D'ALTRONDE, UNO DEI METODI DI VALUTAZIONE CORRENTI PIÙ POSITIVAMENTE DIFFUSO IN QUANTO CONSENTE ECONOMIE AL PROCESSO VALUTATIVO, RELATIVAMENTE ANCHE ALLE FASI DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO. D'ALTRONDE LO STESSO PRB ADOPERA LO STRUMENTO GIS AI FINI SPECIFICI DELLE SUE PROPRIE ANALISI E DELLA SUA ATTUAZIONE. Si ricorda *che le aree che potrebbero essere significativamente interessate* potrebbero non coincidere con i confini amministrativi della Regione Campania e che quindi, in tal caso, si renderà necessaria una descrizione delle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche per tutti i territori delle Regioni limitrofe su cui il piano potrebbe dispiegare i suoi effetti ambientali. Relativamente alle *interferenze potenziali* descritte in tabella 2, riguardo alla componente ambientale Suolo e sottosuolo, è necessario integrare l'analisi delle potenziali interferenze anche alle tematiche del rischio sismico e vulcanico.	

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)
		PIANI URBANISTICI DI SCALA COMUNALE (*)

fonte: http://b

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)
		PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELL'APPENNINO MERIDIONALE
		Nel capitolo 5 del Rapporto Preliminare viene riportato un primo elenco, non esaustivo, dei Piani potenzialmente interessati dalle azioni del PRB. In considerazione della presenza, sul territorio regionale, di aree naturali protette e di siti appartenenti alla Rete Natura 2000, si ritiene utile includere nel suddetto elenco i Piani per il Parco e le Misure di conservazione delle aree SIC/ZPS, eventualmente adottate dalla Regione Campania.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

(*)AI FINI DELLA VERIFICA DI COERENZA SI INDIVIDUANO SOLO PIANI DI RANGO REGIONALE E POCHI PIANI DI SCALA COMUNALE. CONSEGUENTEMENTE, LA VERIFICA DI COERENZA È SVOLTA SOLO A LIVELLO ASTRATTAMENTE STRATEGICO, QUANDO È OVVIO CHE A TALE LIVELLO NON POSSANO GENERARSI CONTRADDIZIONI. QUESTO TIPO DI ANALISI È UTILE AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PIANO, CIOÈ È VAGAMENTE COINCIDENTE CON LA CONSIDERAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI IN SEDE NORMATIVA E PROGRAMMATORIA.

TUTT'ALTRO VALORE HA INVECE LA CONSIDERAZIONE DELLE PREVISIONI CONTENUTE NEL PIANO URBANISTICO COMUNALE IN RIFERIMENTO ALL'AREA OGGETTO DI BONIFICA; TALI ANALISI RILEVANO SOTTO MOLTI PROFILI:

1. LA CONSIDERAZIONE DELLA GENESI DEL'INQUINAMENTO DI CUI È STATA OGGETTO L'AREA DA BONIFICARE
2. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, SANITARI ECONOMICI, SOCIALI, ECC. DELL'AZIONE DI BONIFICA
3. LA FATTIBILITÀ AMMINISTRATIVA DELL'INTERVENTO

D'ALTRONDE MOLTI DEI DATI RIFERITI ALLA COLLOCAZIOEN DEL SITO DI BONIFICA NEL CONTESTO DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE SONO GIÀ PRESENTI NELLE SCHEDE DELL'ANAGRAFE DEI SITI CONTAMINATI.

Tra i Piani che potrebbero essere interessati dalle attività previste dal PRB, si ritiene opportuno inserire i Piani urbanistici dei Comuni nel cui ambito ricadono le aree inquinate da bonificare. Per la definizione degli obiettivi di bonifica delle stesse, infatti, si deve tener conto della destinazione d'uso prevista dagli strumenti di programmazione territoriale.

Nell'ambito dell'analisi di coerenza che l'autorità procedente (AP) condurrà nel RA si segnala che nel caso in cui fossero individuate incoerenze tra gli obiettivi del PRB e gli obiettivi dei diversi strumenti pianificatori considerati, si auspica nel RA vengano individuate e descritte idonee azioni volte a superare o a mitigare tali elementi di contrasto.

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	LE COMPONENTI AMBIENTALI NON SONO STATE INDIVIDUATE AD UN SUFFICIENTE LIVELLO DI APPROFONDIMENTO E MANCA LA CONSIDERAZIONE DELLE INTERRELAZIONI FRA ESSE ESISTENTI. DA TALE DIFETTO DISCENDE CHE LA NORMATIVA IMPIEGATA AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PIANO E GLI OBIETTIVI AMBIENTALI STESSI, SIANO CARENTI. RIGUARDO ALL'OBIETTIVO AMBIENTALE "CONTRIBUIRE AL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL PROTOCOLLO DI KYOTO: RIDURRE LE EMISSIONI DI GHG", SI SEGNALA CHE SEBBENE IL PROTOCOLLO DI KYOTO E RELATIVA NORMATIVA NAZIONALE DI RECEPIMENTO, REGOLAMENTI LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA PER IL PERIODO 2008-2012, LA DECISIONE N. 406/2009/CE OBBLIGA GLI STATI MEMBRI A RIDURRE LE EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA ANCHE PER IL PERIODO 2013-2020. PERTANTO L'OBIETTIVO DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GHG DOVREBBE FAR RIFERIMENTO AD UN ORIZZONTE TEMPORALE DI MEDIO PERIODO (FINO AL 2020) E NON LIMITARSI AL PERIODO REGOLAMENTATO DAL PROTOCOLLO DI KYOTO 2008-2012. SULLA BASE DELLA SUDDETTA CONSIDERAZIONE L'OBIETTIVO AMBIENTALE ANDREBBE PRECISATO COME SEGUE "CONTRIBUIRE AL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL PROTOCOLLO DI KYOTO E DELLA DECISIONE 406/2009/CE: RIDURRE LE EMISSIONI DI GHG"	
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	LE COMPONENTI AMBIENTALI NON SONO STATE INDIVIDUATE AD UN SUFFICIENTE LIVELLO DI APPROFONDIMENTO E MANCA LA CONSIDERAZIONE DELLE INTERRELAZIONI FRA ESSE ESISTENTI.	
Aria e Cambiamenti climatici		

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Risorse idriche Suolo e sottosuolo Biodiversità Paesaggio e Beni Culturali Ambiente Urbano Rifiuti Agricoltura ed allevamento	DA TALE DIFETTO DISCENDE CHE LA NORMATIVA IMPIEGATA AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DEL PIANO E GLI OBIETTIVI AMBIENTALI STESSI, SIANO CARENTI. RISPETTO ALLA COMPONENTE ACQUA, SI CHIEDE, IN OSSEQUIO AI DETTAMI DELLA DIRETTIVA 2000/60/CE DI INTEGRARE CON UN RIFERIMENTO AL MIGLIORAMENTO DELLO STATO DEI CORPI IDRICI Si ritiene opportuno inserire i seguenti riferimenti normativi in relazione alla tematica della qualità dell'aria: • La Direttiva 2008/50/CE *relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa* e il D.Lgs 155/2010 in recepimento di tale direttiva; Nonostante il D.Lgs 155/2010 costituisca la norma di riferimento per la qualità dell'aria, nel RP si fa invece riferimento a normative ormai abrogate (D.M. 60/2002, D.Lgs 351/99, D.M. ambiente 261/2002, D.P.C.M. 28 marzo 1983) dallo stesso D.Lgs 155/2010. Nella tabella afferente al cap. 7, è opportuno inserire tra gli obiettivi quello del miglioramento delle condizioni di stabilità del suolo. Si ritiene opportuno eliminare i riferimenti normativi abrogati dalla normativa vigente: • La legge 183/1989 è stata abrogata dall'articolo 175 dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.; • il DM 471/99, ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 22/97, è stato abrogato dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Lo stesso D.Lgs. 152/2006 da considerare deve tener conto di tutte le modifiche e integrazioni successive alla data di entrata in vigore del citato Decreto (D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.). Si suggerisce, inoltre, di inserire tra i riferimenti normativi le seguenti indicazioni europee: **Comunicazione della Commissione del 22 settembre 2006: "Strategia tematica per la protezione del suolo" COM(2006) 231 def..** In Relazione alla tematica suolo e sottosuolo si ritiene opportuno considerare i seguenti obiettivi ambientali: • l'eliminazione o la riduzione dei fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali impattate (suolo/sottosuolo/acqua/aria); • la riqualificazione ambientale al fine di recuperare le aree impattate dalla contaminazione alla effettiva fruibilità, tenendo conto della destinazione d'uso conforme agli	

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
	strumenti urbanistici. Obiettivi specifici risorse idriche: • Prevenire e rimuovere/ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici e delle acque sotterranee • Individuare e rimuovere gli scarichi non autorizzati e le perdite di sostanze pericolose. Il quadro normativo in relazione alla tematica *flora fauna e biodiversità* fornito dall'AP necessita delle seguenti integrazioni e aggiornamenti: • Riferimenti normativi internazionali o Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE che abroga e sostituisce integralmente la direttiva 79/409/CEE; o Convenzione sulle Specie Migratrici appartenenti alla fauna selvatica (Bonn, 1983); o Convenzione per la Conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (Berna, 1979); o Convenzione sulle zone umide di importanza internazionale (Ramsar, 1971). • Riferimenti normativi nazionali o Recepimento direttiva "Uccelli" (L. 157/92); o Ratifica Convenzione di Bonn (L. 42/1983); o Ratifica Convenzione di Berna (L. 503/81); o Ratifica Convenzione di Ramsar (DPR 448/76 e successivo DPR 184/87); o Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (DM 19/06/2009); o Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE (DM 14/04/2011); o Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE (DM 14/04/2011); o Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE (DM 14/04/2011); Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) (DM 17/10/ 2007).	

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

NON È STATO POSSIBILE REPERIRE QUESTO DOCUMENTO PROGRAMMATICO. CIÒ NONOSTANTE SI RIPORTANO LE SEGUENTI OSSERVAZIONI RELATIVI AL DOCUMENTO PRELIMINARE.

COMPONENTI E TEMATICHE	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ar[illegible]		
Aria e Cambiamenti climatici	LE COMPONENTI AMBIENTALI NON SONO STATE INDIVIDUATE AD UN SUFFICIENTE LIVELLO DI APPROFONDIMENTO E MANCA LA CONSIDERAZIONE DELLE INTERRELAZIONI FRA ESSE ESISTENTI. DA CIÒ DISCENDE CHE ANCHE I POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE NON SONO STATI INDIVIDUATI AD UN SUFFICIENTE LIVELLO DI APPROFONDIMENTO. IN PARTICOLARE MANCA UN'ADEGUATA CONSIDERAZIONE DEGLI IMPATTI POSITIVI DEL PRB CHE SONO ANCH'ESSI "SIGNIFICATIVI". INOLTRE NON ESISTE NESSUNO SPECIFICO APPROFONDIMENTO SUGLI IMPATTI SECONDARI, DISTINTI DA QUELLI DIRETTI, CUMULATIVI, SINERGICI, A BREVE E LUNGO TERMINE, PERMANENTI E TEMPORANEI. LA TABELLA 3 RIPORTA I POTENZIALI EFFETTI AMBIENTALE DOVUTI AL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI. SOTTO QUESTA CHIAVE DI LETTURA NON È CHIARO IL CONTENUTO DELLE CELLE RELATIVE ALLA BIODIVERISITÀ ED AI RIFIUTI. LA TABELLA COSI COME CONCEPITA NON RISPONDE ALLA NECESSITÀ DI CAPIRE, A FRONTE DI MISURE DA APPLICARE LE CONSEGUENZE AMBIENTALI DIRETTE ED INDIRETTE, A BREVE E LUGNO PERIODO, ECC. ECC. Sarebbe stato utile mettere in relazione i possibili effetti ambientali con le misure del PRB in modo tale da consentire ai soggetti con competenze ambientali di entrare nel merito circa l'esaustività e il livello di dettaglio degli effetti ambientali del piano. Si ritiene opportuno che in sede di elaborazione del RA vengano esplicitate chiaramente le relazioni tra azioni, effetti e obiettivi ambientali del PRB. **Suolo e sottoosuolo** Si osserva che i potenziali effetti ambientali riportati in tabella 3 coincidono quasi sempre con gli obiettivi. In riferimento agli obiettivi individuati,quindi, non sono stati indicati i possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano, come richiesto dall'art. 13, comma 1, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.. Nel merito degli aspetti di competenza, si segnalano i potenziali effetti ambientali, sintetizzati nella tabella seguente:	
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2022 PARTE I

fonte: http://b

Limitazione o preclusione al pubblico accesso di aree inquinate e/o ad esse limitrofe per le attività di indagini ambientali/bonifica.

Disagi sociali dovuti alle limitazioni/chiusure di attività e/o locali per le attività di indagini ambientali/bonifica.

Il regime idrico, superficiale e sotterraneo, potrebbe subire profonde modifiche a seguito delle attività di bonifica.

L'applicazione dell'analisi di rischio, alle aree contaminate, determina un vincolo alla destinazione d'uso, attuale o prevista dagli strumenti urbanistici, dovuto al modello concettuale preso a riferimento per l'elaborazione della stessa (Es. presenza/assenza di ulteriori edifici; presenza/assenza di spazi interrati). Tale vincolo viene trascritto sul certificato di destinazione urbanistica.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

Occupazione temporanea del suolo durante le attività di indagini ambientali/bonifica

Biodiversità

Nella Tab. 3 "*Identificazione dei possibili effetti ambientali del PRB*" alcuni degli obiettivi relativi alla tematica biodiversità, coincidono con i potenziali effetti generati dall'attuazione del PRB. Si evidenzia infine che questi ultimi comprendono sia effetti positivi che negativi, sarebbe opportuno prevedere nel Rapporto Ambientale una dettagliata analisi di tali effetti, distinguendo quelli negativi da quelli positivi.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

Il rapporto ambientale è uno strumento di consultazione del pubblico e come tale deve restituire ad esso il senso, il modo, le tecniche con cui sono state valutate le alternative di piano. Sarebbe un paradosso se il PRB rendesse queste più esplicite e chiare di quanto faccia il rapporto ambientale. Pertanto sarà indispensabile dar conto nel rapporto di come sono state definite le priorità d'intervento del PRB.

Quanto riportato nel capitolo 10, non è in linea con gli obiettivi rappresentati al capitolo 4 laddove viene detto che gli obiettivi possono essere sintetizzati nei seguenti punti:
- individuazione dei siti da bonificare presenti sul territorio regionale;
- definizione dell'ordine di priorità degli interventi sulla base di una valutazione comparata del

fonte: http://b

rischio;
- stima degli oneri finanziari necessari per le attività di bonifica;
- definizione delle modalità di gestione dei siti contaminati, tramite l'individuazione delle competenze, delle procedure, dei criteri e delle modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti di inquinamento e/o per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti

Anche rispetto all'ipotesi zero, che questa non debba essere presa in considerazione non è condivisibile, in quanto ha valore di riferimento rispetto alle varie soluzioni che si verranno a proporre.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

n. 49 del 6 Agosto 2012

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

Il PRB del 2011 sostanzialmente ridisegna il piano del 2005, ed è da considerarsi più che un adeguamento un piano nuovo. La circostanza che esso sia stato redatto dall'Agenzia regionale per la Protezione Ambientale della Campania facilita il lavoro valutativo. Ciò non di meno non deve essere sottovalutata la valenza politica, e non solo tecnica, della VAS in quanto momento di condivisione di scelte che non hanno mai contenuto esclusivamente tecnico. Al contrario va esaltato il valore civico del piano ambientale in termini di sensibilizzazione culturale e non solo di creazione del consenso politico, adoperando gli strumenti della trasparenza assoluta e della consultazione pubblica con efficacia. Pertanto il rapporto ambientale relativo al PRB dovrà rendere giustizia ad un elaborazione matura e complessa se non altro in termini di comunicabilità e completezza dei contenuti ambientali.

Il rapporto preliminare (RP), anche in base a quanto disposto all'articolo 13 comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., dovrebbe individuare e descrivere *i possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano o programma*, e inoltre al fine di consentire un efficace consultazione dei soggetti con competenze ambientali sarebbe utile che descrivesse, perlomeno sinteticamente, le principali criticità ambientali esistenti nell'ambito territoriale pertinente al piano; in tal senso non si ritiene esaustivo il presente documento preliminare perché tali aspetti non risultano essere stati adeguatamente trattati. I soggetti con competenze ambientali sulla base di una descrizione sufficientemente approfondita delle criticità ambientali presenti nel territorio e alla luce dei potenziali effetti ambientali del piano potrebbero essere così messi in grado di fornire indicazioni più dettagliate circa la portata e il livello di informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale (RA).

Capitolo 4

L'approfondimento delle problematiche connesse alle condizioni di rischio geologico interessanti le aree inquinate dovrà consentire di verificare l'opportunità di integrare le metodologie di valutazione

fonte: http://b

del rischio per la gerarchizzazione dei siti inquinati, come descritta nel par. 8 "Valutazione del rischio relativo e ordine di priorità degli interventi" della Proposta di Piano Regionale della Bonifica.

Nella suddetta Proposta di Piano, nell'ambito della descrizione della metodologia VCR di II livello viene inserita tra le *caratteristiche rilevanti* per il calcolo dell'indice di rischio, la topografia (intesa come acclività del versante) per eventuali fenomeni di instabilità. A parere dello scrivente, tale approccio potrebbe risultare non adeguato relativamente alle aree interessate da condizioni di rischio di alluvionamento, sprofondamento ecc.

Riguardo al capitolo 9, non ne è chiara la presenza visto che riguarda aspetti pertinenti esclusivamente al "valutatore", al quale lo stesso capitolo rimanda. In realtà, così come evidenziato dalla [illegible] to ambientale viene redatto dall'autorità procedente, che nell'affrontare gli aspetti relativi ai diversi scenari legati alle alternative, dovrà applicare un approccio valutativo, condiviso con l'autorità competente e gli altri SCA. Pertanto sarebbe auspicabile che in corso di redazione del rapporto ambientale tale aspetto venga affrontato prevedendo la partecipazione di tutti i soggetti interessati.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

Riguardo al capitolo 12, relativo al monitoraggio, si parla solo di indicatori di programma, ovviamente a questi si aggiungono gli indicatori di contesto ambientale. All'uopo si rimanda al sito dell'ISPRA per prendere visione del catalogo redatto da questa in collaborazione con le ARPA.

Capitolo 12

In merito alla definizione del sistema di monitoraggio, si ritiene utile avvalersi, di un approccio che consenta, se possibile, di quantificare il contributo di ogni singola misura di piano al conseguimento degli obiettivi/target di sostenibilità ambientale. In sede di elaborazione del RA si suggerisce quindi di definire sia *indicatori di processo* che diano conto del grado di attuazione delle singole misure di piano, sia *indicatori che misurino il contributo delle azioni di piano alla variazione del contesto ambientale*[1]. Questi indicatori dovranno poi essere messi in relazione tra loro in modo tale da consentire di verificare se l'eventuale inefficacia – efficacia del piano sia imputabile al grado di attuazione delle misure, ad un effetto imprevisto o all'inefficacia delle azioni; tale approccio potrà quindi essere utile anche ai fini di un riorientamento delle misure di piano. Si ritiene opportuno inoltre che le eventuali azioni di riorientamento debbano essere adeguatamente descritte e motivate nell'ambito di periodici rapporti di monitoraggio (secondo le modalità informative disciplinate dall' art. 18 comma 3 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i).

Per ogni indicatore prescelto, nel Rapporto Ambientale, dovrà essere riportata una sua descrizione, l'unità di misura, la fonte dei dati, la periodicità di aggiornamento, lo scopo e i limiti dell'indicatore e gli obiettivi fissati dalla normativa ai quali l'indicatore fa riferimento.

[1] Per approfondire gli aspetti inerenti gli indicatori di monitoraggio per VAS si suggerisce la consultazione dell'apposita sezione presente sul sito ISPRA al seguente indirizzo web: http://www.isprambiente.gov.it/site/it-IT/Temi/Valutazione_Ambientale_Strategica_(VAS)/Le_attivita'_di_ISPRA_con_le_Agenzie_ambientali_/

fonte: http://b

I: VAS del PRB- CUP 6145: contributi per la fase di scoping

GIOVANNI ROMANO

Inviato: martedì 6 marzo 2012 17.43

A: vitale.peppe@tiscali.it; MICHELE PALMIERI

Allegati: Formulario Scoping Circoli~1.doc (93 KB)

Occorre protocollare la richiesta per tenerla in considerazione.

Da: presidente [mailto:presidente@icircolidellambiente.it]
Inviato: mercoledì 29 febbraio 2012 16.40
A: vas-prb@regione.campania.it
Cc: GIOVANNI ROMANO
Oggetto: VAS del PRB- CUP 6145: contributi per la fase di scoping

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I

Regione Campania – AGC05 – Settore Tutela dell'Ambiente – via De Gasperi, 28 – 80133 Napoli.

Pur non rientrando tra i soggetti incaricati di fornire contributi, riteniamo opportuno far pervenire, così come già fatto per il PRGRU, le nostre osservazioni in merito al PRB.

Distinti saluti.

Alfonso Maria Fimiani
Presidente
Circoli dell'Ambiente e della Cultura Rurale

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2012. 0253386 02/04/2012
Mittente : PRESIDENTE CIRCOLI DELL'AMBIENTEE DELLA CULTURA RURALE

Assegnatario : Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione di Inciden...

Classifica : 5. Fascicolo : 3 del 2012

fonte: http://b

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**CIRCOLI DELL'AMBIENTE E DELLA CULTURA RURALE**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**ALFONSO MARIA FIMIANI (PRESIDENTE)**
TELEFONO	**328.8624981**
FAX	**081.951874**
	presidente@icircolidellambiente.it
SITO INTERNET	**WWW.ICIRCOLIDELLAMBIENTE.IT**

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		Riteniamo che la tematica, nel caso specifico della Regione Campania, sia strettamente connessa a quella dei rifiuti.

fonte: http://b

Aria e Cambiamenti climatici	Cambiamenti Climatici Nel bilanciamento dei valori, l'insicurezza sulle sussistenza dei cambiamenti climatici e sulla effettiva capacità dell'azione umana di influenzare il clima, suffragate dai dati scientifici dettati dall'N-IPCC, va a scontrarsi frontalmente con l'opportunità di tener presente tale dato. Peraltro, dal 2014 sembra esser previsto un periodo di nuova glaciazione che porterà all'abbassamento della temperatura globale. La Regione Campania, nella persona dell'Assessore, può e deve evidenziare tale aspetto e non subire passivamente scellerate decisioni ultranazionali.	
Risorse idriche		Tale aspetto va tenuto in grande considerazione ed approfondito, anche ai fini di ridurre il rifiuto derivante da imballaggi di acque minerali.
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		Non può non esser presa in considerazione la questione delle Aree naturali protette, che peraltro necessita di una ridefinizione, stante lo svilimento derivante dal proliferare di Oasi inutili e dall'allargamento a territori che non necessitano di tutele particolari.
Paesaggio e Beni Culturali		Il rilancio dell'economia della Regione non può che partire dal Turismo e dal settore Agroalimentare. È per tale motivo che riteniamo l'elemento in questione prioritario.
Ambiente Urbano		Per una corretta applicazione dei principi internazionali del diritto ambientali riteniamo opportuno tener presente la densità abitativa ed il grado di responsabilità delle popolazioni.
Rifiuti		È evidentemente il primo problema da affrontare e quello a cui dedicare la maggiore

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

		attenzione. I dati, soprattutto quelli sull'abusivismo e sulle discariche non autorizzate, sono estremamente allarmanti.
Agricoltura ed allevamento		Il rilancio dell'economia della Regione non può che partire dal Turismo e dal settore Agroalimentare. È per tale motivo che riteniamo l'elemento in questione prioritario.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici	STRALCIO CAMBIAMENTI CLIMATICI	RIBADIAMO LA NOSTRA POSIZIONE - ESPRESSA SOPRA - SUI CAMBIAMENTI

fonte: http://b

		CLIMATICI E SULLE EMISSIONI DI CO_2 E SULLE EMISSIONI CLIMALTERANTI. DIVERSO È IL DISCORSO DELLE ALTRE SOSTANZE IMMESSE NELL'ARIA, STANTI NUMEROSI STUDI SULLA INCIDENZA TUMORALE DELLE SOSTANZE CANCEROGENE PRESENTI NELL'ATMOSFERA.
Risorse idriche	TUTELA PARTICOLARE DEI CORPI IDRICI	I CORPI IDRICI VANNO OLTREMODO TUTELATI AL FINE DI AGEVOLARE ED ANZI PROMUOVERE L'UTILIZZO DI ACQUA DAL RUBINETTO PER BERE.
Suolo e sottosuolo		
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA	*n. 49 del 6 Agosto 2012*	PARTE I
Paesaggio e Beni Culturali	TUTELA AI FINI DEL RILANCIO DEL TURISMO	VALE QUANTO DETTO SOPRA
Ambiente Urbano	DENSITÀ DI POPOLAZIONE E RESPONSABILITÀ NELL'INQUINAMENTO PRODOTTO DEVONO ESSERE POSTI BEN IN EVIDENZA.	VALE QUANTO DETTO SOPRA
Rifiuti	ANALISI IMMEDIATA DEI SITI E DELLE DISCARICHE AUTORIZZATE E DI QUELLE ABUSIVE	VALE QUANTO DETTO SOPRA
Agricoltura ed allevamento	TUTELA PARTICOLARE AI FINI DEL RILANCIO ECONOMICO DEL SETTORE	VALE QUANTO DETTO SOPRA

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)
PIANO SULLE AREE PROTETTE		È CERTAMENTE NECESSARIO RIVEDERE INTERAMENTE LA PIANIFICAZIONE SULLE AREE PROTETTE PER TUTELARE AL MEGLIO SOLO I TERRITORI CHE NECESSITANO E MERITANO TRATTAMENTI PRIVILEGIATI

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici	ESCLUDERE ACCORDI INTERNAZIONALI SU CAMBIAMENTI CLIMATICI	LA NON SCIENTIFICITÀ DELL'INFLUENZA DELL'AZIONE UMANA SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2018 PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute	MONITORAGGIO, INDIVIDUAZIONE E PUBBLICAZIONE MAPPATURA SITI E DISCARICHE AUTORIZZATI ED ABUSIVI	PRIORITARIO PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE E DELLA SALUTE
Aria e Cambiamenti climatici	ESCLUDERE OBIETTIVI DETTATI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO	LA NON SCIENTIFICITÀ DELL'INFLUENZA DELL'AZIONE UMANA

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
		SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI
Risorse idriche	TUTELA CORPI IDRICI	VALE QUANTO DETTO SOPRA.
Suolo e sottosuolo	VALORIZZAZIONE DEI SUOLI BONIFICATI	LA BONIFICA DEVE PREVEDERE UNA IMMEDIATA RIUTILIZZAZIONE DEI SUOLI. IN TALE OTTICA, SI POSSONO RICERCARE FINANZIAMENTI ANCHE IN INVESTIMENTI PRIVATI.
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali	RILANCIO TURISMO	
Ambiente Urbano	APPLICAZIONE PRINCIPI "CHI INQUINA PAGA" E DI PREVENZIONE E PRECAUZIONE	CORRETTA ED ATTUALE INTERPRETAZIONE DEI PRINCIPI RICHIAMATI RESPONSABILIZZA LE POPOLAZIONI CHE INQUINANO FACENDO RICADERE SU DI ESSE LE CONSEGUENZE DELLE LORO AZIONI.
Rifiuti	CFR. "AMBIENTE E SALUTE"	
Agricoltura ed allevamento	RILANCIO ECONOMIA SETTORE	

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 16 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici	STRALCIO RIDUZIONE EMISSIONI GHG	LA NECESSITÀ DI RIDURRE LE EMISSIONI DI SOSTANZE CANCEROGENE NELL'ATMOSFERA DEVE PRESCINDERE DALLA EMISSIONE DI QUEI GAS CHE VENGONO DEFINITI "CLIMALTERANTI".
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		

fonte: http://b

Biodiversità	TUTELA EFFETTIVA DI AREE NATURALI PROTETTE	
Paesaggio e Beni Culturali	RILANCIO TURISMO	
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento	RILANCIO SETTORE ECONOMICO	

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

Ad integrazione. L'alternativa ZERO non è credibile: noi invochiamo realismo e confronto per dare priorità solo ed esclusivamente ad un'alternativa che possa comportare impatti positivi aumentati. Condanniamo ogni forma di integralismo che punti all'immobilismo.

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

Auspichiamo che la fase di scoping non si riduca ad una semplice formalità, ma che, attraverso un dialogo costruttivo, possa portare a risultati concreti e non rimanga impantanata nella demagogia dei soliti noti.

fonte: http://b

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Lavori Pubblici, Opere Pubbliche
Attuazione Espropriazioni
Settore Geotecnica, Geotermia, Difesa del Suolo
Il Dirigente

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0263295 04/04/2012
Mittente : Geotecnica, geotermia, difesa del suolo
Assegnatario : Tutela dell'ambiente
Classifica : 15. Fascicolo : 32 del 2010

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

Al Settore Tutela dell'Ambiente
quale Autorità procedente VAS PRB
S E D E

Oggetto: osservazioni al Rapporto preliminare di scoping del PRB.

Come anticipato in sede di riunione informativa tenutasi il 3 aprile u.s., lo scrivente Settore ritiene necessario che il Rapporto ambientale preveda, tra le componenti tematiche e ambientali, anche la voce "**Ambiente marino e costiero**" che, per la sua peculiarità, nonché fragilità, non può considerarsi sufficientemente rappresentato dalle componenti elencate nel Rapporto preliminare di scoping.

Si allega a tal fine una nota in cui si propongono *Potenziali interferenze, Obiettivi ambientali e Potenziali effetti ambientali* individuati in relazione al tematismo "Ambiente marino e costiero".

Per quanto attiene poi al tematismo "Suolo e sottosuolo", si ritiene necessario aggiungere l'Obiettivo ambientale "**Contrastare i fenomeni di dissesto idrogeologico**" (Paragrafo 7 – Identificazione degli obiettivi ambientali).

Il Dirigente del Settore
Geol. Italo Giulivo

Via A. De Gasperi, 28 - 80133 Napoli - Tel. 081.7963196 - Fax 081.7963039 - E-mail: difesa.suolo@regione.campania.it - carg.campania@regione.campania.it

fonte: http://b

PROVINCIA DI NAPOLI

AREA ECOLOGIA, TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

Direzione Tutela del Suolo – Bonifica siti

Napoli, 04.04.12 Prot. Direz. 2510 - Prot. Gen. 36735 X

Alla Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia – Tutela dell'Ambiente – C.I.A.
Fax: 0817963048

E, p.c. Assessore AMBIENTE (QUALITA' DELLA VITA)
Prof. Giuseppe CALIENDO
- SEDE -

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

Oggetto: Procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del "Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania". CUP 6145. Scoping

Con fax del 29/03/2012 la Giunta Regionale della Campania ha invitato gli Enti ad intervenire all'incontro presso Palazzo Armieri in via Marina 16 – Napoli relativo alla fase di scoping in oggetto.
A tal fine si comunica che la scrivente Amministrazione ha trasmesso con propria nota PG 28387X-3 del 13/03/2012 il "Formulario relativo al rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del PRB debitamente compilato e completo di osservazioni.
Ad ogni buon fine si allega alla presente copia del predetto formulario.

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0283295 12/04/2012
Mittente : PROVINCIA DI NAPOLI - AREA AMBIENTE - DIREZ. TUTELA DEL SUO...
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

Il Dirigente
Dott. Vincenzo GUERRA

fonte: http://b

CUP 6145

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	PROVINCIA DI NAPOLI
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	ING. MARIA TERESA CELANO
TELEFONO	0817946670
	0817949571
E-MAIL	
SITO INTERNET	WWW.PROVINCIA.NAPOLI.IT

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		Valutazione di impatto sanitario (VIS) – strumento utile per la definizione di un ordine di priorità per gli interventi da realizzarsi sulla base di un efficace monitoraggio epidemiologico-ambientale.
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		

fonte: http://b

Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO/PARAGRAFO	MODIFICA O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE
BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA		n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI AMBIENTALI	MODIFICA O INTEGRAZIONE PROPOSTA (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTERFERENZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo	Comunicazione della Commissione Europea COM 231/2006 *"Strategia tematica per la protezione del suolo".*	
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		

fonte: http://b

COMPONENTI TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

OSSERVAZIONI

- Nell'ambito del paragrafo 4 - *"Struttura e Contenuti del PRB"* si ritiene opportuno implementare i contenuti con le seguenti tematiche:
  - Sistematizzazione dei dati in possesso della Regione e dell'ARPAC riguardanti i livelli di contaminazione della falda acquifera del suolo e del sottosuolo. In particolare in relazione ai dati disponibili a seguito delle caratterizzazioni effettuate nell'ambito dei Siti di Interesse Nazionale che in Regione coprono significative aree di territorio;
  - Individuazione di aree del territorio campano aventi particolari caratteristiche chimiche naturali per cui, su taluni parametri, sia applicabile la normativa prevista per i valori di fondo esistenti (art. 240 lett. a D.Lgs 152/06 s.m.i.). Anche per questa tematica sono disponibili studi e lavori effettuati nell'ambito dei procedimenti relativi ai Siti di Interesse Nazionale presenti in Regione.
  - In mancanza di un regolamento ministeriale dedicato alle aree agricole (art. 241 D.Lgs 152/06) e viste le competenze regionali, acquisizione e sistematizzazione delle

fonte: http://b

informazioni legate ai livelli di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee in rapporto con le colture presenti sul territorio con particolare riferimento alle aree di particolare pregio colturale.

- Si ritiene opportuno prevedere l'elaborazione di linee guida relative ai procedimenti di bonifica, analogamente a quanto previsto da altre Regioni, con particolare riguardo alle attività di controllo sulle autocertificazioni di cui all'art. 242, comma 2 del D. Lgs. 152/06 e ss. mm. ed ii., anche al fine di disciplinare i rapporti tra gli enti di controllo (Province ed ARPAC).

fonte: http://b

h. Picone 12.04.2012 024

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTIAMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB-CUP 6145

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	AUTORITA' DI BACINO NORD-OCCIDENTALE DELLA CAMPANIA
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	ARCH. PIETRO PAOLO PICONE
TELEFONO	0817504920
FAX	0817504925
	pietropaolopicone@tiscali.it
SITO INTERNET	www.autoritabacinonordoccidentale.campania.it

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0283931 12/04/2012
Mittente : AUTORITA' BACINO NORD- OCCIDENTALE DELLA CAMPANIA
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 AGOSTO 2012
PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

La struttura del Rapporto AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

Ritenete che la struttura dell'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	**MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA**	**MOTIVAZIONE**

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	**MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)**	**MOTIVAZIONE**
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

Ritenete esaustivi gli obiettivi ambientali di riferimento individuati per la valutazione?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

OSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8) *n. 49 del 6 Agosto 2012*

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

Al fine di scongiurare danni ambientali, anche di vasta estensione, che si potrebbero verificare a seguito di evento alluvionale (esondazione e/o fenomeno franoso), si suggerisce di considerare **prioritari** gli interventi di bonifica per i siti ricadenti nelle aree a pericolosità idraulica e frana.

Tuttavia, le attività, opere o sistemazioni che riguardano la bonifica dei siti contaminati devono essere tali da tener conto delle Disposizioni Generali riportati dagli artt. 8 e 18 punto 6 delle NdA del PAI.

fonte: http://b

d. PICARIELLO URGE 16.04.2012

ARPAC CAMPANIA

ARPA Campania
Direzione Generale
Prot. N. 0017244/2012
USCITA
16/04/2012
DG

Spett.le REGIONE CAMPANIA AGC05
SETTORE 02 TUTELA DELL'AMBIENTE
SERVIZIO 02 CONSERVAZIONE DELLA NATURA
VIA A. DE GASPERI, 28
80134 NAPOLI
FAX 081.7963005

E P.C.: REGIONE CAMPANIA -AGC05-
SETTORE 02 TUTELA DELL'AMBIENTE
SERVIZIO VIA-VAS
DOTT.SSA ADELAIDE POLLINARO
VIA A. DE GASPERI, 28
80134 NAPOLI
FAX 081 7963048

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

TRASMISSIONE VIA FAX

OGGETTO: Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania. Fase di consultazione ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. -OSSERVAZIONI-

Con riferimento alla richiesta del Settore 02 Tutela dell'Ambiente Servizio 02 della Regione Campania, acquisita al prot. gen. ARPAC al 3903 del 26/01/2012, si trasmette in allegato il questionario di scoping debitamente compilato dall'Unità Operativa Promozione, Coordinamento Attività e Servizi.

Si resta a disposizione per ogni eventuale chiarimento.

Cordiali saluti.

Il DIRETTORE TECNICO
Dott.ssa Marinella Vito

IL DIRETTORE GENERALE
- Avv. Antonio EPISCOPO -

-Allegato 6 pagine-

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0305324 20/04/2012
Mittente : A.R.P.A.C. - NAPOLI
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

fonte: http://b

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE DI APPARTENENZA	*ARPAC*
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	*ARCH. ANNA MARIA MATRONE*
TELEFONO	*081 2326332*
FAX	*081 2326324*
E-MAIL	*A.MATRONE@ARPACAMPANIA.IT*
SITO INTERNET	*WWW.ARPACAMPANIA.IT*

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni culturali		
Ambiente urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		
[illegible]		*SAREBBE OPPORTUNO TRATTARE SEPARATAMENTE LE TEMATICHE PIUTTOSTO CHE INTRODURRE NELLA TEMATICA "CAMBIAMENTI CLIMATICI"*

fonte: http://b

		COME SI EVINCE DAL RAPPORTO PRELIMINARE. *E' OPPORTUNO PREVEDERE L'ANALISI DI TALE TEMATICA SIA IN TERMINI DI CONSUMI CHE IN TERMINI DI PRODUZIONE, IN QUANTO ENTRAMBI GLI ASPETTI SONO CORRELATI AL TRATTAMENTO DI RIFIUTI DERIVANTI DA ATTIVITA' DI BONIFICA*
RISCHI NATURALI		*SAREBBE OPPORTUNO TRATTARE SEPARATAMENTE TALE TEMATICA, INCLUDENDO RISCHIO SISMICO, RISCHIO VULCANICO E RISCHIO IDROGEOLOGICO CHE, DALL'ESAME DEL RAPPORTO PRELIMINARE, RISULTA TRATTATO ALL'INTERNO DELLA TEMATICA "SUOLO E SOTTOSUOLO".* *LA CONOSCENZA DI EVENTUALI RISCHI NATURALI E' NECESSARIA PER L'ATTUAZIONE DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA.*

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE.

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni culturali		
Ambiente urbano		
Agricoltura ed allevamento		
ENERGIA		*E' OPPORTUNO CONSIDERARE, OLTRE ALL'INTERFERENZA CON I CONSUMI ENERGETICI GIÀ INSERITA NEL RAPPORTO PRELIMINARE, ANCHE IL POTENZIALE EFFETTO SULLA PRODUZIONE DI ENERGIA CONNESSA AL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI DERIVANTI DALLE ATTIVITÀ DI BONIFICA*
RISCHI (NATURALI)		*E' OPPORTUNO PREVEDERE, OLTRE ALL'INTERFERENZA CON IL RISCHIO IDROGEOLOGICO, INSERITO NELLA TEMATICA "SUOLO E SOTTOSUOLO" NEL RAPPORTO PRELIMINARE, ANCHE QUELLE CON IL RISCHIO SISMICO ED IL RISCHIO VULCANICO*

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA – (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni culturali		
Ambiente urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		
ENERGIA		*SAREBBE OPPORTUNO INTEGRARE L'ELENCO DELLA NORMATIVA IN RIFERIMENTO ALLE TEMATICHE NON CONSIDERATE NEL RAPPORTO PRELIMINARE PRESENTATO*
RISCHI NATURALI		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA – (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni culturali		

fonte: http://b

Paesaggio e Beni culturali		
Ambiente urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		
ENERGIA		*SULLA BASE DELLA SELEZIONE DELLE TEMATICHE PRESUMIBILMENTE INTERESSATE DAGLI EFFETTI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO DA TRATTARE NELL'ANALISI DI CONTESTO E TENUTO CONTO DELLE INTEGRAZIONI PROPOSTE, SAREBBE OPPORTUNO INDIVIDUARE OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ RELATIVI ALLE SUDDETTE TEMATICHE*
RISCHI NATURALI		

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

SI PRECISA CHE NEL REDIGENDO RAPPORTO AMBIENTALE È OPPORTUNO ESPLICITARE LA COERENZA TRA GLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO E GLI OBIETTIVI AMBIENTALI SELEZIONATI AL FINE DI EVIDENZIARE IL MODO IN CUI LA COMPONENTE AMBIENTALE È STATA PRESA IN CONSIDERAZIONE NEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE.

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI ☐ NO **X**

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

IN MERITO AI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI CONNESSI ALL'ATTUAZIONE DEL PIANO IN TALE FASE SI VALUTA LA NECESSITÀ DI CONSIDERARE LE STESSE COMPONENTI E TEMATICHE INDIVIDUATE NELLE FASI PRECEDENTI

IN GENERALE VA TENUTO PRESENTE CHE L'IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DEVE ESSERE STRETTAMENTE CORRELATA AGLI OBIETTIVI SPECIFICI DEL PIANO ED ALLE RELATIVE AZIONI.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI ☐ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

NEL DOCUMENTO PRELIMINARE NON È CHIARO SE È POSSIBILE UNA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

fonte: http://b

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

NEL CAPITOLO RELATIVO ALLE MISURE DI MITIGAZIONE, È OPPORTUNO TENER CONTO DELLE INTEGRAZIONI SUGGERITE PER QUANTO RIGUARDA LE TEMATICHE AMBIENTALI/TERRITORIALI PRESUMIBILMENTE INTERESSATE DAGLI EFFETTI DEL PIANO.

LE MISURE DA PREVEDERE IN MERITO AL MONITORAGGIO DEVONO ESSERE ADEGUATE ALLE INTEGRAZIONI PROPOSTE.

fonte: http://b

di Ricevuto URGE
17.04.2012

- 4 APR. 2012

CASERTA
Corso Trieste n. 8 ☎ 0823 - 35 46 93 - Fax 0823 - 35 60 39
e-mail utb.caserta@corpoforestale.it

P.I. 00934971003 C.F. 00819910589

Ministero delle politiche agricole Alimentari e forestali
CORPO FORESTALE DELLO STATO
Ufficio Territoriale per la Biodiversità di Caserta

SETTORE PROGRAMMAZIONE INTERVENTI DI PROTEZIONE CIVILE SUL TERRITORIO
SERVIZIO
13 APR. 2012
IL RESPONSABILE DEL SETTORE
SERVIZIO (FIO)
IL SEGRETARIO P.D.G. SERVIZIO

Prot. 325 Pos. I-1-1
Allegati uno
Del 25492 del 17.01.12

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

ALLA GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
AREA GENERALE DI COORDINAMENTO
ECOLOGIA TUTELA AMBIENTALE
DISINQUINAMENTO PROTEZIONE CIVILE
SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE
NAPOLI

Oggetto: Procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del "Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania" - Fase di Scoping – Invito alla fase preliminare di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale – CUP: 6145.-

In merito alla richiesta, per i soggetti competenti in materia ambientale, di esprimersi sui contenuti del Rapporto di Scoping, lo scrivente U.T.B. ritiene che, per le valutazione sui possibili impatti ambientali, non vi siano osservazioni da formulare e pertanto si invia in allegato e compilato in ogni sua parte solo il formulario relativo al PRB.-

IL CAPO DELL'UFFICIO
DOTT. ING. ANTONIO ZUMBOLO

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0305328 20/04/2012
Mittente : COMANDO PROVINCIALE DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO DI CASE
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5 Fascicolo : 25 del 2012

fonte: http://b

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**CORPO FORESTALE DELLO STATO – UFFICIO TERRITORIALE PER LA BIODIVERSITA' DI CASERTA**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**CAPO DELL'UFFICIO ING. ANTONIO ZUMBOLO**
TELEFONO	**0823/354693**
FAX	**0823/356039**
E-MAIL	**Utb.caserta@corpoforestale.it**
SITO INTERNET	

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI [X] NO [ ]

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI [X] NO [ ]

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

ONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO PRELIMINARE DEL PIANO REGIONALE DI
ETTI ALTRESÌ I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

n. 49 del 6 Agosto 2012

SI **X** NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI [X] NO [ ]

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

fonte: http://b

REGIONE CAMPANIA

Regione Campania
Autorità di Bacino Regionale Destra Sele

Prot. 621 del 12 APR. 2012
Pratica n. 1412

All'Autorità Procedente
Regione Campania AGC 05 Settore 02
Tutela dell'Ambiente
Via De Gasperi 28
80133 NAPOLI

A mezzo mail vas-prb@regione.campania.it
A mezzo fax: 0817963005

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

ura di VAS del 'Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania – Fase di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale. - **CUP 6145.**

Con la presente si riscontra la nota dell'Autorità Procedente n.2012.0191025 del 12.03.12, di pari oggetto, per trasmettere, relativamente ai profili di competenza di questa Autorità e sentito il Comitato Tecnico nella seduta del 23/02/12, le proprie osservazioni come riportate nel "formulario" allegato, già inviato a mezzo posta certificata con nota n.94 del 24.02.12 aggiornate ed integrate con le ulteriori osservazioni formulate a seguito della riunione informativa del 3 aprile u.s.

L'allegato formulario sostituisce pertanto quello precedentemente trasmesso

Con l'occasione si porgono Distinti Saluti.

Il Responsabile del Settore
Arch. Giuseppe Grimaldi

Il Segretario Generale
Avv. Prof. Luigi Stefano Sorvino

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0313555 24/04/2012
Mittente : AUTORITA' DI BACINO REGIONALE DESTRA SELE
Assegnatario : Conservazione della Natura
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

fonte: http://b

FORMULARIO RELATIVO AL RAPPORTO PRELIMINARE SUI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PRB

DATI

SOGGETTO COMPETENTE IN MATERIA AMBIENTALE	**AUTORITÀ DI BACINO DESTRA SELE**
RIFERIMENTO (NOME E COGNOME)	**AVV. L. STEFANO SORVINO (SEGRETARIO GENERALE)**
TELEFONO	**0817509212**
FAX	**0815627827**
	segretario.generale@abds.it
SITO INTERNET	**WWW.AUTORITABACINODESTRASELE.IT**

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

LIVELLO DI DETTAGLIO PROPOSTO PER IL RAPPORTO AMBIENTALE

LA STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE (PARAGRAFO 3)

RITENETE CHE SIANO STATE PRESE IN CONSIDERAZIONE TUTTE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI PERTINENTI IL PRB?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, DEPENNATE DALL'ELENCO SOTTOSTANTE LE COMPONENTI E/O LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESE IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE LE COMPONENTI E LE TEMATICHE AMBIENTALI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATE, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RITENETE CHE LA STRUTTURA DELL'INDICE SIA RISPONDENTE AI DETTAMI DELL'ALLEGATO VI DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II.?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

RIFERIMENTO A CAPITOLO E/O PARAGRAFO	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA	MOTIVAZIONE

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER L'ANALISI DI CONTESTO (PARAGRAFO 6)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI SCOPING, RITENETE ESAUSTIVO IL SET DELLE INTERFERENZE AMBIENTALI INDIVIDUATE?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (INTERFERENZE)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

RAPPORTO DEL PRB CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI (PARAGRAFO 5)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DEI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI AL PRB PER I QUALI DOVRANNO ESSERE SPECIFICATI I RAPPORTI E LE EVENTUALI INTERFERENZE CON IL PIANO STESSO?

SI ☐ NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLA TABELLA SOTTOSTANTE I PIANI E I PROGRAMMI CHE RITENETE NON DEBBANO ESSERE PRESI IN CONSIDERAZIONE E/O AGGIUNGETE QUELLI CHE RITENETE DEBBANO ESSERE CONSIDERATI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

PIANI E PROGRAMMI	MOTIVO DELL'ESCLUSIONE	INTEGRAZIONE (ALTRI PIANI/PROGRAMMI, PROVVEDIMENTI DI ADOZIONE/APPROVAZIONE, ECC.)

fonte: http://b

IDENTIFICAZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE (PARAGRAFO 7)

RITENETE ESAUSTIVO L'ELENCO DELLA NORMATIVA INTERNAZIONALE, NAZIONALE E REGIONALE UTILIZZATO PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE?

SI ☐ NO X

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (NORMATIVA)	MOTIVAZIONE
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche	DISCIPLINARE DERIVAZIONI DELIBERA C.I. N°14 DEL 30/04/08	DISCIPLINA DELLE RICHIESTE DI DERIVAZIONI DI ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE
Suolo e sottosuolo	PROGETTO DI VARIANTE "AGGIORNAMENTO DEL VIGENTE PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO"	AGGIORNAMENTO PSAI
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

RITENETE ESAUSTIVI GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO INDIVIDUATI PER LA VALUTAZIONE?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		

fonte: http://b

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (OBIETTIVI)	MOTIVAZIONE
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI (PARAGRAFO 8)

SULLA SCORTA DEI CONTENUTI DEL "DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA", RITENETE ESAUSTIVI I POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI INDIVIDUATI?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA, INDICATE NELLO SPAZIO SOTTOSTANTE LE EVENTUALI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI, POSSIBILMENTE MOTIVANDO LE VOSTRE PROPOSTE:

COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI	MODIFICA E/O INTEGRAZIONE PROPOSTA - (EFFETTI)	MOTIVAZIONE
Ambiente e salute		
Aria e Cambiamenti climatici		
Risorse idriche		
Suolo e sottosuolo		
Biodiversità		
Paesaggio e Beni Culturali		
Ambiente Urbano		
Rifiuti		
Agricoltura ed allevamento		

fonte: http://b

ANALISI DELLE ALTERNATIVE (PARAGRAFO 10)

RITENETE CONDIVISIBILE L'APPROCCIO CHE SI INTENDE UTILIZZARE PER L'ANALISI DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE?

SI X NO ☐

IN CASO DI RISPOSTA NEGATIVA INDICARNE LE MOTIVAZIONI:

ULTERIORI OSSERVAZIONI AL RAPPORTO PRELIMINARE

AI FINI DELLO SVOLGIMENTO DELLA CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO PRELIMINARE AL RAPPORTO AMBIENTALE AI SENSI DEL D. LGS 152/2006 E SS.MM.II., RITENETE VI SIANO SUGGERIMENTI E/O ASPETTI DA FAR EMERGERE O CONTRIBUTI UTILI DA POTER FORNIRE?

1) Relativamente alla determinazione del Programma di interventi di Bonifica, un parametro rilevante, per la determinazione delle priorità relative, si ritiene debba essere la pericolosità elevata e molto elevata sia frane che alluvioni.

2) Per quanto attiene gli "interventi strutturali", che comportano cioè opere di nuova realizzazione, si propone di utilizzare l'indicatore "Classe di Rischio" di seguito.

Tale indicatore è stato già proposto (al Settore Tutela dell'Ambiente della Regione Campania) per l'elaborazione del Rapporto Ambientale ai fini della procedura di VAS dei Piani e Programmi di livello comunale, ma è facilmente esportabile anche per la pianificazione di livello regionale

Indicatore per l'individuazione delle caratterizzazioni ambientali di competenza della Autorità di Bacino e per l'elaborazione del Rapporto Ambientale (artt.12 e 13 del Dlgs 152/2006 e ss.mm.ii) ai fini delle procedure di VAS dei piani di livello comunale

Indicatore: Classe di Rischio

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Eventuali soglie, valori di riferimento, obiettivi e target fissati dalla normativa	Livello di aggregazione disponibile	Fonte	Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Copertura temporale	Ente che distribuisce l'indicatore	Formato in cui l'indicatore viene fornito	Modalità di accesso	Sito web di riferimento
Classe di Rischio	Impatto della previsione di piano sulle condizioni di pericolosità/rischio presenti	Numero puro (indice del Rischio 1<R<4)	R minore o uguale a 2	Comunale	Norme Attuazione PAI (Allegato B)	Aggiornamento del PAI	Sino all'attuazione delle previsione di Piano	Autorità di Bacino Regionale in Destra Sele	Cartografia tematica in PDF	Disponibile On Line	www.autoritabacinodestrasele.it

N.B.: La determinazione della classe di rischio è svolta secondo l'allegato B delle "Norme di Attuazione" allegate al Progetto di Variante "Aggiornamento del vigente Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico".

fonte: http://b

AUTORITÀ DI BACINO DELLA PUGLIA
L.R. 9 Dicembre 2002 n. 19
C/o INNOVA PUGLIA Spa (Ex TECNOPOLIS CSATA)
Str. Prov. per Casamassima Km 3 - 70010 Valenzano – Bari
tel. 080 4670330 / 209 / 567 - fax. 080 4670376
C.F. 93289020724 www.adb.puglia.it e-mail: segreteria@adb.puglia.it

Al presente fax non segue l'invio del documento originale, ai sensi dell'art. 43 comma 6 del D.P.R. n° 445 del 28.12.2000.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA
PROTOCOLLO :

Regione Campania
Area Generale di Coordinamento 05
Settore 02
Ecologia, Tutela Ambientale, Disinquinamento, Protezione Civile
Via A. De Gasperi, 28 –
80134 Napoli
fax 081 7963005

49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

OGGETTO:	***VAS PRB – CUP 6145 – Fase di scoping. Proroga dei termini per la presentazione delle osservazioni al Rapporto Preliminare del PRB***

In riferimento alla nota 35482 del 17/12/2012, acquisita al protocollo di questo ufficio n. 1019 del 26/01/2012, e alla successiva nota n. 0191025 del 12/03/2012, acquisita al protocollo generale di questo ufficio in data 19/03/2012, prot. n. 3281, con la quale si proroga il tempo per le osservazioni alla data del 13 aprile, con la presente si specifica quanto segue.

La documentazione relativa alla fase preliminare della VAS del Piano Regionale in oggetto, relativamente alle competenze e alle finalità del Piano di Assetto Idrogeologico, approvato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 39 del 30/11/2005, risulta in coerenza con quanto prescritto nelle N.T.A. dello stesso piano. Si rammenta in proposito che relativamente alle opere a farsi occorre fare riferimento per ciò che riguarda la pericolosità idraulica a quanto riportato negli artt. 6, 7, 8, 9 e 10 delle N.T.A. del P.A.I., mentre per la pericolosità geomorfologica agli artt. 12, 13, 14 e 15 delle stesse Norme.

Si fa inoltre presente che con i Comuni della Provincia di Avellino ricadenti in questa Autorità sono in corso tavoli tecnici per l'aggiornamento della cartografia relativa alla pericolosità da frana ed in particolare per l'inserimento dei perimetri riportati nel Progetto IFFI (Inventario Fenomeni Franosi in Italia) della Regione Campania, già resi pubblici dall'ISPRA (ex APAT) per la consultazione sul sito web di riferimento, e per l'inserimento delle aree riconosciute franose da uno studio condotto da questa Autorità mediante analisi stereoscopica. Con note n. 3316 del 3/04/2008 e 6637 del 1/08/2007 questa Autorità ha inviato le suddette cartografie a tutti i Comuni interessati ed alla Regione Campania. Pertanto sarebbe opportuno che si facesse riferimento anche a tali perimetri prima di effettuare una scelta di priorità e localizzazione. Tale cartografia, ove lo si ritenesse conveniente per le fasi successive, potrà essere richiesta direttamente a questo Ufficio.

Tornando alla parte relativa alla pericolosità idraulica, ed in particolare al concetto di *alveo attivo* e *fasce di pertinenza fluviale*, per maggiore chiarezza, si rammenta che: il comma 8 dell'art. 6 delle N.T.A. del P.A.I. recita: "*quando il reticolo idrografico e l'alveo in modellamento attivo e le aree golenali non sono arealmente individuate nella cartografia in*

Responsabile del Procedimento:
dott.ssa Giulia Cecaro/Ing. Raffaella Pellegrir
Tel 080 4670611/4670528

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0313594 24/04/2012
Mittente · AUTORITA' DI BACINO DELLA PUGLIA
Assegnatario · Conservazione della Natura
Classifica · 5 Fascicolo · 25 del 2012

fonte: http://b

allegato e le condizioni morfologiche non ne consentano la loro individuazione, le norme si applicano alla porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua, non inferiore a 75 m."

Riguardo alle fasce di pertinenza fluviale, l'art. 10 delle N.T.A. al comma 3 così riporta:

— "*Quando la fascia di pertinenza fluviale non è arealmente individuata nelle cartografie in allegato, le norme si applicano alla porzione di terreno, sia in destra che in sinistra, contermine all'area golenale, come individuata all'art. 6 comma 8, di ampiezza comunque non inferiore a 75 m.*"

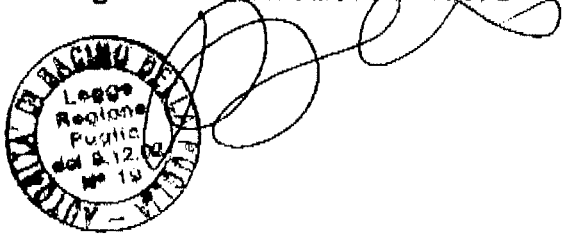
Considerata la portata della Pianificazione e nello spirito di collaborazione che da sempre ha distinto il rapporto con codesta Regione, questa Autorità si dichiara disponibile ad ogni eventuale e conveniente collaborazione in merito.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

Il Segretario Generale
Prof. Ing. Antonio Rosario DI SANTO



Responsabile del Procedimento:
dott.ssa Giulia Cecaro/Ing. Raffaella Pellegrino
Tel 080 4670611/4670528

fonte: http://b

IL COMMISSARIO DI GOVERNO
DELEGATO EX O.P.C.M. N. 3849/10 E SUCCESSIVE

Ufficio Bonifiche GM

COMMISSARIO DI GOVERNO EX OPCM 3849 10
Prot. 2012/ 0000962 del 02/04/2012
Dest.: GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
Archivio : 2012/6/5

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordiunamento.
Ecologia Tutela Ambientale
Disinquinamento, Protezione Civile

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

RB- CUP 6145- Fase di Scoping. Trasmissione documentazione.

Con riferimento alla nota acquisita al protocollo d'ufficio n. 2012/778 del 13.03.2012, concernente l'oggetto, si rappresenta che, con nota prot.n. 414 del 16.02.2012, questa Struttura Commissariale ha provveduto ad inoltrare una "Relazione sulle attività svolte al dicembre 2011" al Ministero dell' Ambiente, alla Presidenza del Consiglio dei Ministri- Dipartimento Protezione Civile-, nonché alla Regione Campania- Assessorato all'Ambiente-.

Si suggerisce, pertanto, di valutare l'opportunità di inserire gli aggiornamenti contenuti in tale nota nel capitolo 7 "Aree Vaste".

Si specifica inoltre che, nell'ambito della convenzione dal titolo "Supporto tecnico scientifico per la valutazione dei Rischi Sanitari connessi alle aree ricadenti nei siti denominati Laghetti di Castel Volturno e Area Vasta nel comune di Giugliano in Campania" stipulata con Istituto Superiore di Sanità, lo stesso ha prodotto, tra l'altro, un documento riportante i valori di riferimento per i suoli agricoli relativi alle aree Laghetti di Castel Volturno e all'Area Vasta nel Comune di Giugliano.

Tale studio si è reso necessario per la mancanza dei limiti di concentrazione specifici per le aree agricole nella vigente normativa, infatti la Parte Quarta, Titolo V, Tabella 1, Colonne A e B, del Dlgs. 152/2006, prevede esclusivamente le destinazioni d'uso " residenziale/verde pubblico, privato e residenziale" e " commerciale/industriale" .

Si è ritenuto quindi che, per la determinazione della qualità del suolo nelle zone ricadenti nel perimetro delle aree su menzionate, possano essere utilizzati i valori di riferimento riportati nel sopra richiamato documento dell'ISS.

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2012. 0313627 24/04/2012
Mittente : COMMISSARIO DI GOVERNO DELEGATO EX OPCM 3849/2010
Assegnatario : Tutela e Controllo Ambient. - AA.GG - Personale -Conte...
Classifica : 5. Fascicolo : 25 del 2012

Sede Legale: Via S. Lucia, 81 - 80132 Napoli
Ufficio Bonifiche: Via Orsini, 46 - 80132 Napoli
Ufficio Tutela delle Acque: Via Orsini, 46 - 80132 Napoli
PEC: commissariato3849@pec.regione.campania.it

fonte: http://b

Si ritiene quindi opportuno, ai fini dell'aggiornamento del Piano Bonifiche, sottoporre a Vs. valutazione anche detto documento, evidenziando comunque che tali valori potranno essere confermati solo dopo la conclusione del monitoraggio delle matrici agroalimentari presenti nelle aree in studio, tuttora in corso di svolgimento, nonché con l'eventuale condivisione dell'Assessorato all'Agricoltura.

Si allegano la nota prot.n. 2012/414 del 16.02.2012 e la Relazione dell'ISS relativa ai *"Valori di riferimento per i suoli delle aree agricole"* e " *Protocolli di campionamento per le aree agricole"*

Mario P. De Biase

fonte: http://b

Convenzione

Supporto tecnico-scientifico per la valutazione dei rischi sanitari connessi alle aree ricadenti nei siti denominati "Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano in Campania

Valori di Riferimento per i suoli delle aree agricole

(Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano)

Protocolli di campionamento per le aree agricole

Agosto 2011

fonte: http://b

Premessa

In data 2 maggio 2011 è stata stipulata una convenzione dal titolo "*Supporto tecnico-scientifico per la valutazione dei rischi sanitari connessi alle aree ricadenti nei siti denominati "Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano in Campania"* tra il Commissario Delegato ex OPCM 3849 e l'Istituto Superiore di Sanità (ISS). In tale convenzione è stato affidato all'ISS, quale organo tecnico scientifico del Servizio Sanitario Nazionale, il compito di effettuare una idonea attività di supporto per la valutazione del rischio sanitario connesso alla presenza di inquinanti nelle matrici ambientali riscontrati nelle aree oggetto d

Come contemplato nel "Programma Operativo delle Attività e Relativo Cronoprogramma" del Giugno 2011, l'ISS ha provveduto ad elaborare quanto previsto per la prima fase del cronoprogramma stesso. Gli elaborati derivanti da questa prima fase costituiscono gli allegati al presente documento:

- Allegato A – Valori di Riferimento per i suoli delle aree agricole (Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano)
- Allegato B - Protocolli di campionamento per le aree agricole

Nell'Allegato A sono riportati i valori di riferimento per i suoli a destinazione d'uso agricolo elaborati per le aree Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano in Campania. Tale studio si è reso necessario in quanto la normativa vigente non prevede limiti di concentrazione specifici per le aree agricole.

Nell'Allegato B sono definite le procedure di campionamento riferite alle matrici desumibili dagli usi del suolo, come riportati nelle apposite carte tematiche relative alle aree denominate "Laghetti di Castel Volturno"(CE) e "Area Vasta" nel comune di Giuliano in Campania(NA). Le matrici considerate sono: terreno, prodotti ortofrutticoli in campo e in serra, seminativi.

fonte: http://b

ALLEGATO A

Valori di Riferimento per i suoli delle aree agricole (Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" nel Comune di Giugliano)

fonte: http://b

Indice

1. Introduzione

2. Campionamento di suolo agricolo
   2.1 Indicazioni per il campionamento ed individuazione della SIGLA CAMPIONE

3. Campionamento di prodotti vegetali
   3.1 Colture erbacee (foraggio)
   3.2 Frutteti
   3.3 Vigneti
   3.4 Seminativo
   3.5 Colture ortive

4. Preparazione dei prodotti vegetali in campo

5. Attrezzatura di campionamento

6. Procedura di campionamento per i Composti Organici Volatili (COV) nella frutta

7. Procedura di campionamento di soil-gas

8. Procedure Analitiche
   8.1 Preparazione ed analisi per i microinquinanti inorganici
   8.2 Preparazione ed analisi per gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)
   8.3 Preparazione ed analisi per i PCB diossina simile e per le Diossine
   8.4 Procedura analitica proposta per la determinazione dei COV nei prodotti ortofrutticoli

Allegato 1 - Esempio di Scheda di Campionamento

fonte: http://b

1. Introduzione

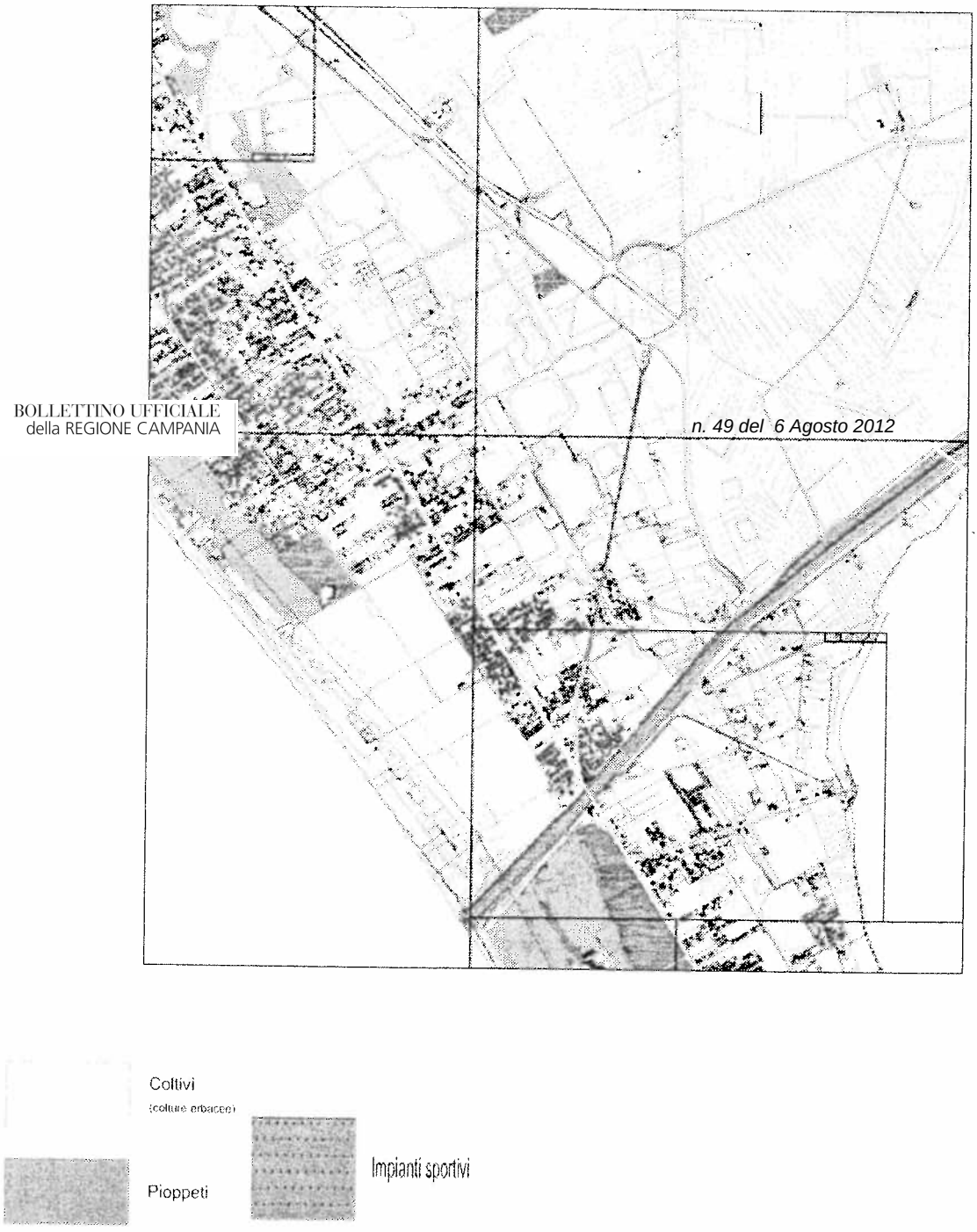
Facendo riferimento alle carte tematiche uso del suolo, relative alle aree denominate "Laghetti di Castel Volturno"(CE), riportata in Figura 1, e "Area Vasta" nel comune di Giuliano in Campania(NA), riportata in Figura 2, si evince quanto segue:

- Per quanto attiene all'area dei Laghetti di Castel Volturno, essa ricade interamente nella zona definita "aree coltive (colture erbacee)"; inoltre da un sopralluogo effettuato in data 24 maggio 2011, si è potuto constatare l'assenza di attività ad uso agricolo relativa a prodotti ortofrutticoli destinati ad alimentazione umana. Sono presenti, solamente, alcuni appezzamenti di terreno destinati a coltivazione di foraggi.
- Per quanto riguarda l'area nel Comune di Giuliano, si ritrovano intense coltivazioni ortofrutticole destinate al consumo umano. In tale area è prevista dalla società SOGESID una caratterizzazione mirata, sia del suolo che dei prodotti ivi coltivati.

Pertanto la caratterizzazione, finalizzata alla conoscenza dei tenori di alcuni inquinanti presenti nelle aree, finalizzata alla valutazione del rischio per la salute umana, andrà eseguita secondo quanto riportato nel presente documento.

fonte: http://b

Figura 1- Carta Uso del Suolo - Elaborato grafico del PUC del Comune di Castel Volturno



fonte: http://b

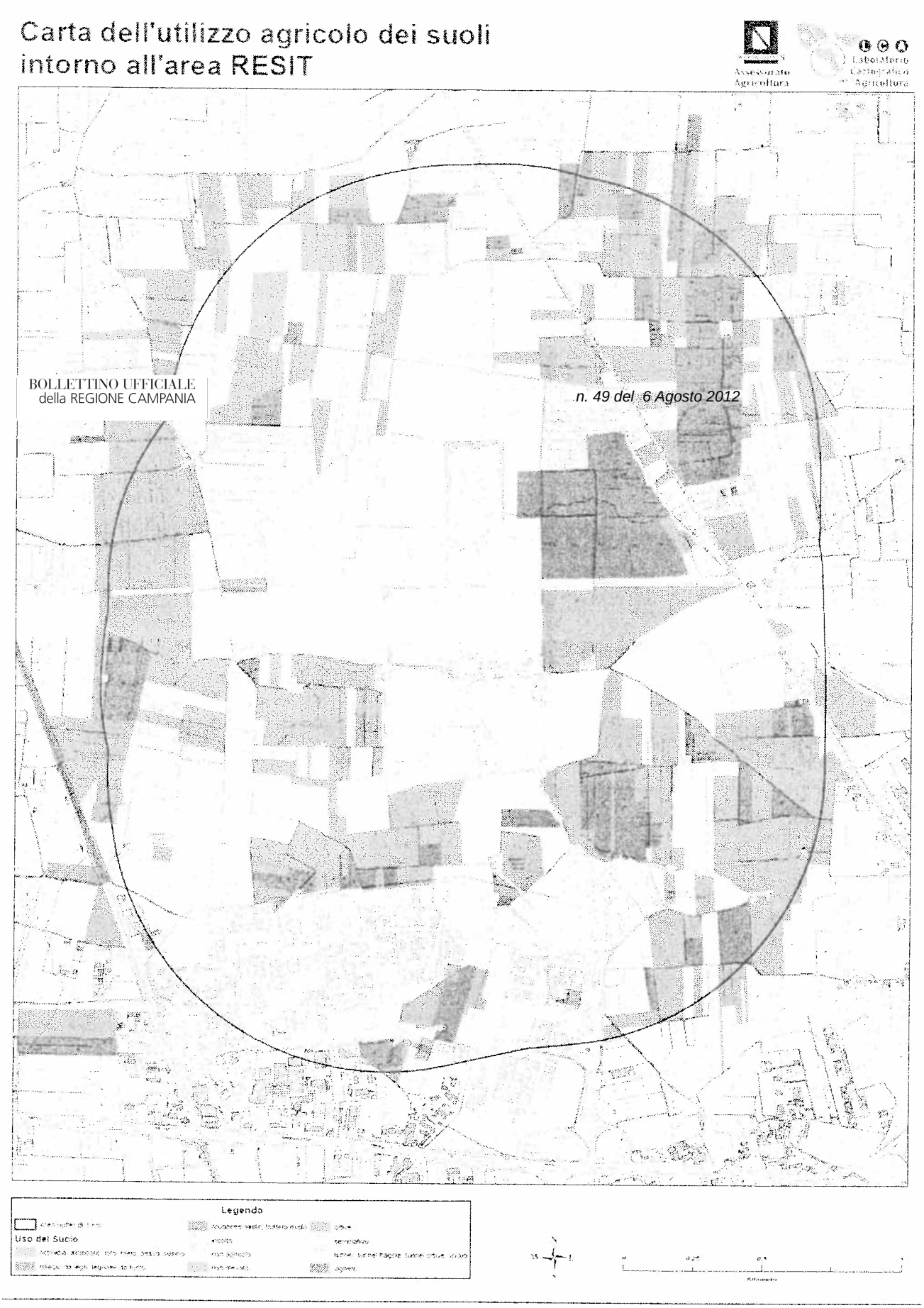


Figura 2 – Area di Giuliano in Campania

fonte: http://b

Atot_suolo.

Nel campo NOTE della relativa Scheda di Campionamento dovranno essere specificate tutte le SIGLE CAMPIONE dei campioni elementari, per esempio:

Atot_suolo
- A1_suolo (con eventuale georeferenziazione)
- A2_suolo
- A3_suolo
- A4_suolo
- A5_suolo
- A6_suolo
- A7_suolo
- An_suolo

- il campione globale deve essere costituito da campioni elementari aventi caratteristiche omogenee. Qualora in una maglia siano presenti due o più tipologie di suolo, gli eventuali punti di campionamento incrementali possono essere ripartiti in due o più sottogruppi. Si avranno, in tal caso, due o più sub-campioni globali per la stessa area, opportunamente identificati; per esempio:

A1-sub1_suolo
A2-sub1_suolo
A3-sub1_suolo
An-sub1_suolo
→ Atot-sub1_suolo

A1-sub2_suolo
A2-sub2_suolo
A3- sub2_suolo
An-sub2_suolo
→ Atot-sub2_suolo

N.B. All'interno di terreni con presenza di colture varie (alberi da frutta, foraggio, ortaggi, ecc.) si avrà cura di scegliere i punti di campionamento nelle vicinanze delle colture stesse.

3. Campionamento di prodotti vegetali

Dalle carte dell'uso del suolo, nelle due zone considerate, "Laghetti di Castel Volturno" e "Area Vasta" di Giuliano in Campania, in generale, le colture presenti si possono raggruppare nelle seguenti classi:

- Coltivi - colture erbacee (foraggio)
- Frutteti
- Vigneti

fonte: http://b

- Seminativo
- Ortive
- Tunnel (serre).

Per ciascuna delle classi menzionate, il campionamento sarà effettuato mantenendo le stesse forme di campionamento (X oppure W) utilizzate per il campionamento del suolo nelle aree in oggetto, e prelevando, laddove possibile, i campioni di colture vegetali negli stessi punti di campionamento del suolo.

3.1 Colture erbacee (foraggio)

nente i campionamenti di suolo, si campionerà il foraggio in prossimità del singolo punto di campionamento (es. A1_suolo). Lungo le linee delle figure precedentemente definite (X oppure W), verranno effettuati non meno di 10 prelievi pari, indicativamente, a 1-2 Kg di matrice vegetale. Il campione globale di foraggio deve provenire da punti di campionamento di suolo omogeneo; per il foraggio stesso non verranno conservati i singoli campioni elementari.
Il campione globale sarà individuato dalla Sigla Campione: A_foraggio.
La quantità di campione di laboratorio, derivante dal campione globale, deve essere pari a 0.5-1Kg.

3.2 Frutteti

La suddivisione della frutta secondo il Reg. (CE) 396/2005 è di seguito riportata:

FRUTTA FRESCA O CONGELATA; FRUTTA A GUSCIO

1) Agrumi (pompelmi, arance, limoni, limette, mandarini, ecc.)

2) Frutta a guscio, con o senza guscio (mandorle, noci del Brasile, noci di anacardi, castagne e marroni, noci di cocco, nocciole, noci del Queensland, noci di pecàn, pinoli, pistacchi, noci comuni)

3) Pomacee (mele, pere, cotogne, nespole, nespole del Giappone, ecc.)

4) Drupacee (albicocche, ciliegie, pesche, prugne, ecc.)

5) Bacche e piccole frutta
   Uve (uve da tavola, uve da vino)
   Fragole
   Frutti di piante arbustive (more di rovo, more selvatiche, lamponi, ecc.)
   Altra piccola frutta e bacche (mirtilli, mirtilli giganti americani, ribes a grappoli rosso, nero e bianco, uva spina, rosa canina, more di gelso, azzeruolo, bacche di sambuco, ecc.)

fonte: http://b

6) Frutta varia

Buccia commestibile (datteri, fichi, olive da tavola, kumquat, carambole, cachi, susine di Java, ecc.)

Frutti piccoli con buccia non commestibile (kiwi, litci, passiflore, fichi d'India, cainito, cachi di Virginia, ecc.)

Frutti grandi con buccia non commestibile (avocadi, banane, manghi, papaie, melagrane, cherimolia, guava, ananas, frutti dell'albero del pane, durian, annona, ecc.)

Effettuati preventivamente i campionamenti di suolo, lungo le linee delle figure precedentemente definite (X oppure W), si campionerà la frutta in prossimità del singolo punto di campionamento (

funzione della grandezza dell'area in oggetto, al singolo punto di campionamento, corrisponderanno frutti derivanti da uno o più alberi.

La quantità di matrice necessaria per ottenere un campione elementare significativo dipende dalle differenti tipologie delle matrici stesse, dalla loro forma (prodotto grande, medio o piccolo), nonché dalle caratteristiche dei luoghi circostanti. In linea generale, per ciascun campione elementare è opportuno raggiungere un numero di unità compreso tra 5 e 10 provenienti, come detto, da uno o più alberi e, comunque, la quantità di campione elementare deve essere dell'ordine di 1-2Kg.

I frutti devono essere raccolti dalla chioma esterna nella parte alta e nella parte bassa, nonché all'interno della chioma stessa.

Le SIGLE CAMPIONE per i campioni elementari saranno del tipo A1_pesche, A2_pesche...An_pesche.

Il campione globale sarà costituito dall'insieme dei campioni elementari; se il campione globale risultasse troppo grande, il campione globale finale dovrà essere ricavato dal precedente suddividendolo in quarti e scartandone due diametralmente opposti, mescolando e dividendo il quantitativo rimasto sino al raggiungimento della quantità richiesta (circa 5Kg sostanza umida).

La SIGLA CAMPIONE per il campione globale sarà del tipo Atot_pesche.

La quantità di campione di laboratorio, derivante dal campione globale, deve essere pari a 1.0-2.5Kg.

3.3 Vigneti

Secondo quanto riportato nel Reg. (CE) 396/2005, l'uva rientra nella voce "Bacche e piccola frutta".

Il campionamento dei vigneti viene effettuato con le stesse procedure di campionamento indicate per i frutteti; laddove nel campione elementare venivano indicate 5-10 unità per albero o gruppo di

fonte: http://b

alberi, si intenda 5-10 grappoli per gruppo di viti, per un peso complessivo pari 1-2Kg. Le SIGLE CAMPIONE per i campioni elementari saranno del tipo A1_uva, A2_uva...An_uva.

Il campione globale sarà costituito dall'insieme dei campioni elementari; se il campione globale risultasse troppo grande, il campione globale finale dovrà essere ricavato dal precedente suddividendolo in quarti e scartandone due diametralmente opposti, mescolando e dividendo il quantitativo rimasto sino al raggiungimento della quantità richiesta (circa 5Kg sostanza umida).

La SIGLA CAMPIONE per il campione globale sarà del tipo Atot_uva.

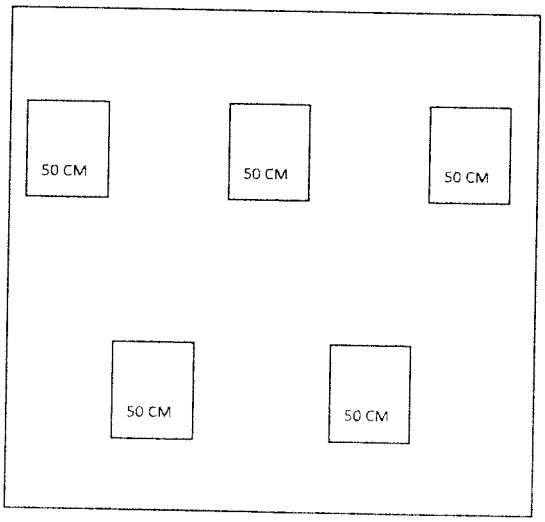
La quantità di campione di laboratorio, derivante dal campione globale, deve essere pari a 1.0Kg, formato da soli acini.

3.4 Seminativo

Laddove il seminativo contempli colture tipo foraggere o a pascolo, per le procedure di campionamento si fa riferimento a quanto indicato per le colture erbacee.

Laddove il seminativo contempli, invece, cereali da granella, si fa riferimento a quanto di seguito riportato:

Per ottenere un campione rappresentativo di cereali e/o di mais, viene proposta, rispetto all'intera area, una modalità di campionamento che prevede la suddivisione dell'area stessa in 5-10 quadrati, ognuno avente lato di 50 cm. Tali quadrati sono disposti a W come rappresentato nella Figura 3 per grano, orzo e frumento in generale, e sono disposti a X per quanto riguarda il solo mais, con rettangoli di dimensioni pari a 0.5m x 5.0m. Tale procedura può essere utilizzata anche per la raccolta dei girasoli.



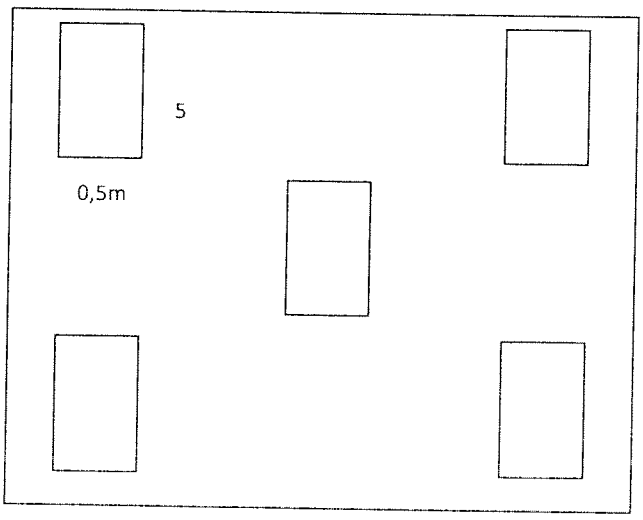


Fig.3 Schema di campionamento a W per grano, orzo e frumento in generale
Fig.4 Schema di campionamento per mais e girasoli

fonte: http://b

All'interno del quadrato si effettua la raccolta della spighe. La quantità di campione raccolto, destinata alla costituzione del campione globale, deve essere di almeno 20 kg.

La separazione della granella dal resto della pianta può essere eseguita direttamente in campo, meglio se effettuata in laboratorio. Previa omogeneizzazione si può procedere alla quartatura ed alla formazione del campione da laboratorio (1Kg).

La SIGLA CAMPIONE del campione elementare, in analogia con le colture precedentemente descritte, è: A1_seminativo(cereali da granella vari), A2_seminativo... An_seminativo; la SIGLA CAMPIONE del campione globale è A_seminativo.

La suddivisione delle colture ortive secondo il Reg. (CE) 396/2005 è di seguito riportata:

ORTAGGI FRESCHI O CONGELATI

1) Ortaggi a radice e tubero
   - *Patate*
   - *Ortaggi a radice e tubero tropicali* (manioca, patate dolci, ignami, maranta, ecc.)
   - *Altri ortaggi a radice e tubero, esclusa la barbabietola da zucchero* (bietole rosse, carote, sedani-rapa, rafano, topinambur, pastinaca, prezzemolo a grossa radice, ravanelli, salsefrica, rutabaga, rape, ecc.)

2) Ortaggi a bulbo (agli, cipolle, scalogni, cipolline, ecc.)

3) Ortaggi a frutto
   - *Solanacee* (pomodori, peperoni, melanzane, okra e gombo, ecc.)
   - *Cucurbitacee con buccia commestibile* (cetrioli, cetriolini, zucchine, ecc.)
   - *Cucurbitacee con buccia non commestibile* (meloni, zucche, cocomeri, ecc.)
   - *Mais dolce*
   - *Altri ortaggi a frutto*

4) Cavoli
   - *Cavoli a infiorescenza* (cavoli broccoli, cavolfiori, ecc.)
   - *Cavoli a testa* (cavoletti di Bruxelles, cavoli cappucci, ecc.)
   - *Cavoli a foglia* (cavoli cinesi, cavoli ricci, ecc.)
   - *Cavoli rapa*

5) Ortaggi a foglia ed erbe fresche
   - *Lattughe e altre insalate comprese le brassicacee* (dolcetta, lattughe, scarola, crescione, barbarea, rucola, senape nera, foglie e germogli di Brassica, ecc.)
   - *Spinaci e simili* (spinaci, portulaca, bietole da foglie e da costa, ecc.)
   - *Foglie di vite*
   - *Crescione acquatico*
   - *Cicoria Witloof*
   - *Erbe fresche* (cerfoglio, erba cipollina, foglie di sedano, prezzemolo, salvia, rosmarino, timo, basilico, foglie di alloro, dragoncello, ecc.)

fonte: http://b

6) Legumi freschi (fagioli con o senza baccello, piselli con o senza baccello, lenticchie, ecc.)

7) Ortaggi a stelo freschi (asparagi, cardi, sedani, finocchi, carciofi, porri, rabarbaro, germogli di bambù, cuori di palma, ecc.)

Effettuati preventivamente i campionamenti di suolo, lungo le linee delle figure precedentemente definite (X oppure W), si campioneranno le matrici ortive in prossimità del singolo punto di campionamento (es. A1_suolo). In funzione della grandezza dell'area in oggetto, al singolo punto di campionamento, corrisponderanno matrici ortive derivanti da uno o più filari di ortaggi.

In analogia a quanto detto per i frutteti, la quantità di matrice necessaria per ottenere un campione elementare significativo dipende dalle differenti tipologie delle matrici stesse, dalla loro forma (

lio o piccolo), nonché dalle caratteristiche dei luoghi circostanti. Nel dettaglio, le dimensioni dei campioni elementari sono di seguito riportate:

- *Radici, bulbi e tuberi di grosse dimensioni(patate, rape, cipolle, ecc.)*:
  campioni di 2Kg o più, costituiti da non meno di 5 unità;
- *Radici, bulbi e tuberi di piccole dimensioni (carote, ravanelli, cipolline, ecc.)*:
  campioni di 1Kg;
- *Ortaggi con foglia o con stelo di grosse dimensioni (cavoli, cavolfiori, broccoli, ecc.)*:
  campioni di 2Kg, costituiti da non meno di 5 ortaggi completi;
- *Ortaggi con foglia o con stelo di medie dimensioni (asparagi, cicoria, lattuga, spinaci, ecc.)*: campioni di 1Kg di ortaggio completo;
- *Ortaggi con foglia o con stelo di piccole dimensioni (prezzemolo, basilico, rucola, ecc.)*:
  campioni di 500g di ortaggio completo;
- *Ortaggi con frutto di grosse dimensioni (zucche, meloni, melanzane, ecc.)*:
  campioni di 2Kg, costituiti da non meno di 5 frutti;
- *Ortaggi con frutto di medie dimensioni (peperoni, pomodori, cetrioli, ecc.)*:
  campioni di 1Kg di frutti;
- *Ortaggi con frutto di piccole dimensioni (peperoncini, ecc.)*:
  250g di frutti;
- *Legumi con o senza baccello (fagioli, piselli, fave, ecc.)*:
  campione di 1Kg.

Le SIGLE CAMPIONE per i campioni elementari saranno del tipo A1_pomodori, A2_pomodori...An_pomodori.

fonte: http://b

Il campione globale sarà costituito dall'insieme dei campioni elementari; se il campione globale risultasse troppo grande, il campione globale finale dovrà essere ricavato dal precedente suddividendolo in quarti e scartandone due diametralmente opposti, mescolando e dividendo il quantitativo rimasto sino al raggiungimento della quantità richiesta (circa 5Kg sostanza umida).

La SIGLA CAMPIONE per il campione globale sarà del tipo Atot_pomodori

La quantità di campione di laboratorio, derivante dal campione globale e/o finale, deve essere pari a 1.0Kg, tranne che per i bulbi di grosse dimensioni (2.0Kg), ortaggi con foglia o con stelo di piccole dimensioni (250g), ortaggi con frutti di grosse dimensioni (5Kg), ortaggi con frutto di piccole dimensioni (100g).

3.6 Tunnel (serre)

Per le procedure di campionamenti in serra, si fa riferimento alle specifiche procedure sopra menzionate per le tipologie di prodotti coltivati in campo.

4. Preparazione dei prodotti vegetali in campo

Il campione elementare prelevato deve essere sommariamente privato, in campo, del terreno adeso; successivamente, previo miscelamento, viene formato il campione globale o, con successiva quartatura, viene formato il campione finale; in ultimo viene formato il campione di laboratorio, che sarà posto in appositi contenitori: per gli analiti inorganici, il campione viene posto in buste di polietilene, mentre per gli analiti organici, il campione deve essere posto in contenitori in vetro. Sull'etichetta apposta sui campioni, deve essere riportato: sigla campione, data e luogo di campionamento, procedura analitica a cui sarà sottoposto il campione stesso. Ogni campione, accompagnato dalla scheda/verbale di campionamento, deve raggiungere il laboratorio incaricato delle analisi entro 24-36 ore dal prelievo.

5. Attrezzatura di campionamento

Guanti di lattice monouso - Sacchetti di plastica da congelatore di opportuna capacità e/o contenitori in vetro - Spago per la chiusura dei sacchetti (o altro materiale che ne assicuri la chiusura stessa) - Etichette (o cartellini) per identificare il campione in maniera univoca -. Attrezzatura da taglio per prelievo di parti verdi - Vanga per prelievo di terreno - Cazzuola da raccolta - Contenitori per il trasporto in campo della matrice suolo per la formazione del campione globale - Telo per la formazione del campione di laboratorio - Setaccio a maglie di 2cm - Acqua deionizzata - Carta (tipo Scottex) - Contenitori termici per il trasporto dei campioni

fonte: http://b

6. Procedura di campionamento per i Composti Organici Volatili (COV) nella frutta

Per la prima fase di screening, definito il sito di campionamento più prossimo al punto di prelievo delle acque dei pozzi, individuare un albero (esempio pesco) su cui prelevare due frutti. I frutti campionati, previo lavaggio, dovranno essere tagliati a spicchi della grandezza di 1 cm (compresa la buccia), da cui si ricaveranno delle parti di frutto tali che, poste nei vial di analisi, non superino i 2 cm di altezza. Particolare attenzione deve essere riposta nel momento in cui si procede alla chiusura dei vial facendo attenzione di non perdere il setto presente nel tappo stesso. Il vial di analisi presenta un codice numerico, tale codice dovrà essere riportato nella scheda di campionamento opportunamente compilata che accompagnerà il campione in tutto il suo percorso. Il campione prelevato e posto in vial, deve essere congelato e inviato al laboratorio previo avviso.

7. Procedura di campionamento di soil-gas

Nel punto sottoposto ad indagine perforare il suolo, realizzando un foro di circa 20-25 mm di diametro per una profondità di 600-800 mm (Foto 1) ed inserire un tubo di alluminio dello stesso diametro e della lunghezza di circa 1 m. La parte del tubo che sarà interrata deve essere munita di una serie di piccole fessure (20-25 di circa 2 mm di diametro) per un'altezza totale di 20-25 cm (Foto 2), realizzati radialmente ed in opposizione tra loro. Si inserisce la canna nel terreno finché essa non intercetta il terreno stesso chiudendo l'interfaccia terreno-canna con del suolo estratto durante la perforazione (Foto 3). Nell'apertura superiore della canna sarà inserito un tubicino di rame collegato ad un canister e sigillato con del parafilm o materiale simile (Foto 4).

Accanto al sistema si pone un secondo canister che campionerà l'aria dell'ambiente circostante (Foto 5); si avviano i due canister contemporaneamente per un tempo non inferiore alle 4 ore.

Le determinazioni analitiche dei COV vanno effettuate mediante GC-MS (SCAN o SIM o entrambi).

fonte: http://b

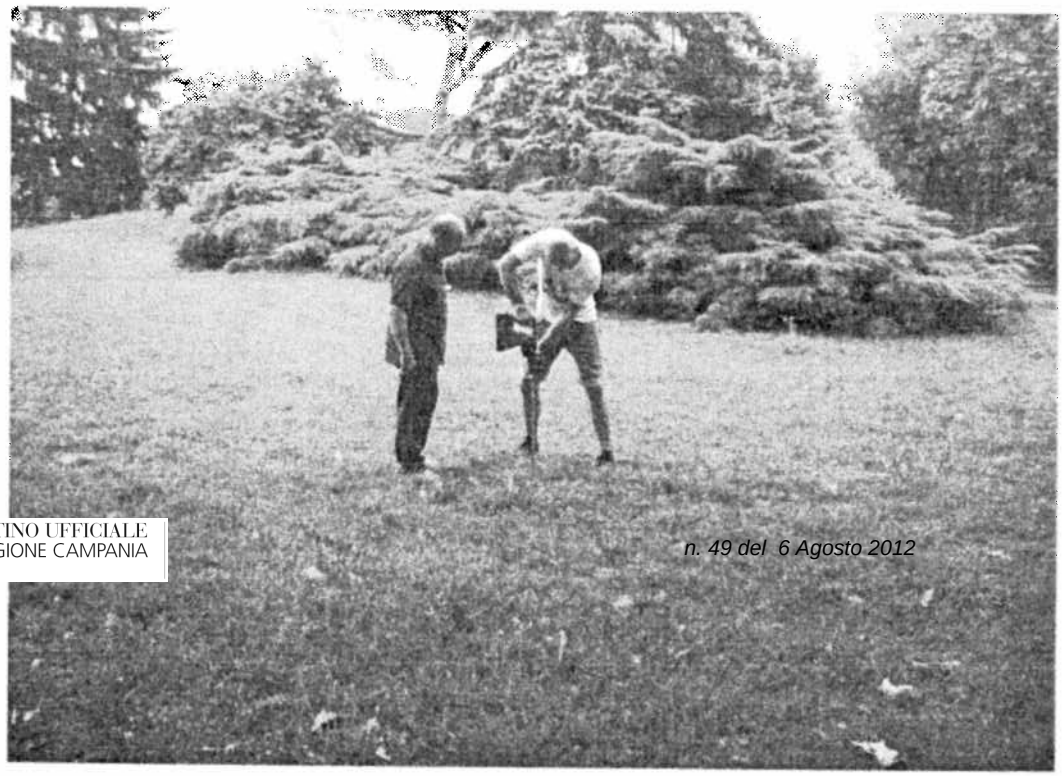


Foto 1 – perforazione del terreno

Foto 2 – Fessure di 2mm di diametro

fonte: http://b

Foto 3 – Chiusura dell'interfaccia suolo pianta

Foto 4 - Tubicino di rame collegato ad un canister e sigillato con del parafilm

fonte: http://b

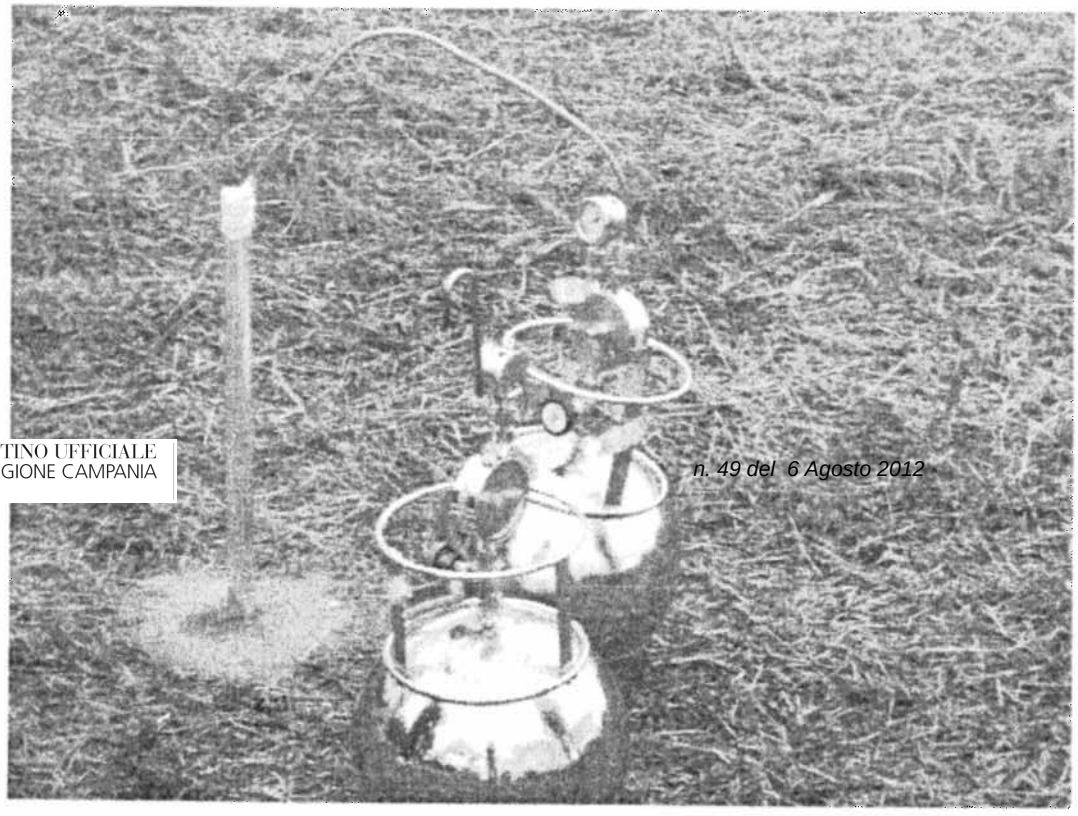


Foto 5 – I due canister durante la fase di campionamento

8. Procedure Analitiche

Le procedure analitiche da eseguire in laboratorio sono di seguito riportate suddividendo le attività per classi di inquinanti. Al momento gli inquinanti considerati in questo studio sono:

- Microinquinanti inorganici - Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco;
- IPA – benzo(a)pirene come indicatore della classe ; (Toluene e Benzene)*
- PCB diossina simile
- Diossine
- COV – 1,2 Dicloropropano ; 1,1 Dicloroetilene; Tetracloroetilene ; Diclorometano, Triclorometano;

* Il Toluene ed il Benzene verranno, per il momento, analizzati solo in campioni di ortofrutta prossimi ai punti di prelievo dei pozzi.

I dati ottenuti devono essere riportati a peso fresco di prodotto e comunque deve essere determinata la percentuale di umidità. Per i PCB diossina simile e per le Diossine di valori devono essere espressi in TE. Le risultanze analitiche devono essere restituite su fogli Excel.

fonte: http://b

8.1 Preparazione e analisi per i microinquinanti inorganici

Come riportato nella Norma UNI EN 13804 (Ottobre 2002) Prodotti alimentari - Determinazione di elementi in tracce - Criteri di prestazione, considerazioni generali e preparazione del campione, i campioni devono essere trattati come di seguito riportato:

- Vegetali a foglia: rimuovere gli steli, le parti sporche, appassite o marce e lavare il campione;
- Germogli di Vegetali : togliere le foglie sporche, marce o appassite. Togliere i gambi se non sono destinati ad essere consumati. Sciacquare il campione. Nei campioni in cui la buccia

tibile (ad esempio cipolle rape ecc.), queste devono essere sbucciate e lavate con acqua;

- Vegetali a frutto: togliere i gambi, sepali, petali nonché parti di sporco e marcio. Lavare il campione e togliere i semi se necessario. I frutti che non sono destinati ad essere mangiati con la buccia (esempio zucca, melone, anguria ecc) non devono essere lavati, ma privati della buccia e dei semi;
- Verdure a radice: rimuovere le cime, le punte, le parti sporche e marce raschiare e lavare i campioni. Se la parte da raschiare è destinata al consumo, come ad esempio nei rapanelli, questa deve essere solamente lavata;
- Frutti di bosco: rimuovere le parti sporche, i frutti guasti, il gambo e i sepali. Lavare il campione;
- Pomacee: rimuovere le parti sporche o marce, fusto e foglie. Sciacquare il campione e togliere i semi e il pericarpo;
- Agrumi: sbucciare il campione e togliere i semi.

I campioni devono essere omogenati e trattati secchi.

Qualora le determinazioni analitiche non vengano effettuate nell'immediato, prima che questi siano seccati, devono essere conservati a temperatura -20°C.

In funzione degli analiti da determinare, verranno definite apposite procedure analitiche selezionate dalla normativa di settore.

Per i contaminanti inorganici come anche riportato nel DIRETTIVA 2001/22/CE DELLA COMMISSIONE - relativa ai metodi per il prelievo di campioni e ai metodi d'analisi per il controllo ufficiale dei tenori massimi di piombo, cadmio, mercurio e 3-MCPD nei prodotti alimentari esistono numerose procedure specifiche di preparazione dei campioni che sono soddisfacenti e possono essere utilizzate per i prodotti considerati. Quelle descritte nella bozza di norma del CEN «Prodotti alimentari — Determinazione dei microelementi — Criteri di rendimento e considerazioni generali»

fonte: http://b

sono state giudicate soddisfacenti, ma altre possono essere altrettanto valide. E' necessario pertanto comunicare le procedure analitiche adottate. In generale è previsto un trattamento con miscela acida e lettura ad Assorbimento e/o Emisssione Atomica.

8.2 Preparazione e analisi per gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Per quanto attiene l'indagine degli IPA condotta fondamentalmente sul benzo(a)pirene, si farà riferimento a quanto riportato nella DIRETTIVA 2005/10/CE DELLA COMMISSIONE del 4 febbraio 2005, recante definizione dei metodi di campionamento e di analisi per il controllo ufficiale del tenore di benzo(a)pirene nelle derrate alimentari. Tale direttiva benché non sia

i vegetali è comunque un riferimento normativo utile.

8.3 Preparazione e analisi per i PCB diossina simile e per le Diossine

La preparazione del campione, previo lavaggio e trattamento di pulizia (comune a tutte le procedure analitiche), è quella riportata nel REGOLAMENTO (CE) N. 1883/2006 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2006, che stabilisce i metodi di campionamento e d'analisi per il controllo ufficiale dei livelli di diossine e di PCB diossina-simili in alcuni prodotti alimentari. A tale regolamento fa anche riferimento il REGOLAMENTO (CE) N. 1881/2006 DELLA COMMISSIONE del 19 dicembre 2006, che definisce i tenori massimi di alcuni contaminanti nei prodotti alimentari.

8.4 Procedura analitica proposta per la determinazione dei COV nei prodotti ortofrutticoli

a - Principio del metodo

Il metodo permette la determinazione gascromatografica dei COV direttamente sul campione tal quale, attraverso un sistema chiuso di estrazione, con elio, a temperatura controllata (*purge and trap*). Il campione viene estratto mediante "stripping" con elio per 11 minuti ed introdotto, tramite transfer-line, direttamente in un gascromatografo interfacciato con uno spettrometro di massa per l'analisi GC/MS.

b - Condizioni operative utilizzate nell'analisi

Purge & Trap: Eclipse Modello 4660

Campione: 2 g

Flusso di elio: 40 ml/min

Durata di stripping: 11 minuti

Temperatura di desorbimento: (trap) 200° C

fonte: http://b

Durata di desorbimento: 1 minuto

Metodo GC-MS (SCAN o SIM).

-Gas-cromatografo Hewlett-Packard mod. 6890N interfacciato con uno spettrometro di massa 5973N.

-Colonna DB5-MS (60 m; 0,25 mm d.i.; 1 □m spessore di film). Temperatura iniettore: 280° C.

-Gas di trasporto He (1.6 ml/min)

-Temperatura iniettore (modalità *splitless*): 280°C.

-Temperatura del forno: isoterma iniziale a 35°C per 4 min; gradiente di temperatura di 4°C/min fino a 120°C (isoterma per 2 min); gradiente di temperatura di 10°C/min fino a 200°C (isoterma per 5 min).

c - Procedura analitica

Un'aliquota di campione pari a circa 2 g (non superare, comunque, i 2 cm di ingombro) è posta in un *vial* (pre-pesato) e sottoposta ad una fase di stripping a temperatura controllata (60°C) per 11 min, mediante flusso noto di Elio UPP.

Gli analiti, portati in fase volatile, vengono adsorbiti su una trappola contenente un solido adsorbente (*trap*) e successivamente desorbiti, attraverso un opportuno e repentino riscaldamento (200°C); sono introdotti, quindi, nel sistema di iniezione del gascromatografo interfacciato con uno spettrometro di massa.

fonte: http://b

Allegato 1

Esempio di Scheda di Campionamento

fonte: http://b

SCHEDA CAMPIONAMENTO

DESCRIZIONE PUNTO
DI CAMPIONAMENTO.....

MATRICE.....

SIGLA CAMPIONE.....

QUANTITA' NUMERICA DEL
CAMPIONE.....

ORA.....DATA.....

COORDINATE GPS
sistema di riferimento Gauss Boaga – fuso OVEST.....

PESO.....CONTENITORE.....

STATO CAMPIONE.....

NOTE

Nome e Cognome Operatore

Firma

fonte: http://b

SCHEDA CAMPIONAMENTO (esempio modalità di compilazione)

DESCRIZIONE PUNTO
DI CAMPIONAMENTO tipologia di appezzamento(area approssimativa)

MATRICE suolo,frutta (mele, pere, ecc.),ortaggi (pomodori, melanzane, ecc.), foraggi

SIGLA CAMPIONE A1_suolo, A2_suolo, An_suolo, Atot_suolo
, (A1_pere, A2_pere, An_pere) Atot_pere, ecc.
(A1_pesche, A2_pesche, An_pesche), Atot_pesche,ecc.

QUANTITA' NUMERICA DEL CAMPIONE 10 pere

DATA 18/08/2011

COORDINATE GPS
sistema di riferimento Gauss Boaga – fuso OVEST.....

PESO.....CONTENITORE vetro, plastica

STATO CAMPIONE frutta matura, frutta acerba, ecc

NOTE

Nome e Cognome Operatore

Firma

fonte: http://b

ALLEGATO B

Protocolli di campionamento per le aree agricole

fonte: http://b

Valori di riferimento per i suoli agricoli delle aree denominate Laghetti di Castel Volturno e Area Vasta di Giugliano

In Italia, la normativa vigente in materia ambientale, D. Lgs. 152/2006, per quanto attiene ai valori limite di concentrazione di contaminanti nei suoli, secondo quanto riportato nella Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5, Tabella 1, Colonne A e B, prevede esclusivamente le destinazioni d'uso "residenziale/verde pubblico, privato e residenziale" e "commerciale/industriale"; non vengono, quindi, espressamente considerate le aree a destinazione d'uso agricolo. Stante ciò, per la valutazione della qualità del suolo nelle zone ricadenti nel perimetro dei Laghetti di Castel Volturno e dell'Area Vasta di Giugliano, si è resa necessaria l'esplicitazione di valori di riferimento per le [illegible] punto 3 dell'allegato A, nello specifico coltivi intesi come colture erbacee (foraggio), frutteti, vigneti, seminativo, ortive, tunnel (serre). Per la definizione di tali valori si è considerato il potenziale passaggio dei contaminanti dal suolo alla pianta: per i contaminanti inorganici, il fattore di trasferimento suolo-pianta è stato definito in base a dati reali di monitoraggio di suolo e dei relativi prodotti ortofrutticoli, provenienti da aree agricole del territorio nazionale site in prossimità di un polo industriale; per i contaminanti organici, il fattore di trasferimento suolo-pianta è stato, invece, definito mediante una funzione del coefficiente di ripartizione ottanolo-acqua. Successivamente, i fattori così definiti sono stati utilizzati in due diversi approcci valutativi atti a verificare l'accettabilità di concentrazioni di contaminati al suolo, tali che il consumo di alimenti vegetali ivi coltivati, non sia fonte di rischio sanitario per i consumatori.

Prioritariamente, per tutti gli analiti per i quali sono stati reperiti parametri tossicologici di confronto quali Acceptable Daily Intake (ADI), Tolerable Daily Intake (TDI), Provisional Tolerable Weekly Intake (PTWI) ecc., si è utilizzato l'approccio armonizzato European Union (EU), considerando accettabile, in via cautelativa, un intake pari al 50% del parametro tossicologico di riferimento considerato. In un secondo tempo, si è effettuata una ulteriore valutazione utilizzando quali parametri tossicologici la Reference Dose (RfD) e/o lo Slope Factor (SF), secondo l'approccio United States Environmental Protection Agency (USEPA).

In base al verbale di una riunione tecnica tenutasi il 06/10/2009 presso il Ministero dell'Ambiente dove si riporta che *"...la rappresentante del Ministero della Salute, per quanto di sua competenza, dichiara che, al fine della tutela della salute della popolazione, per la bonifica dei suoli a destinazione agricola dovrebbero essere adottati i limiti della Colonna A della Tabella 1 All.5 Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/06 in mancanza di indicazione delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) per le aree agricole nella normativa vigente in materia di bonifiche....."*, è

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA

fonte: http://b

stata verificata l'accettabilità dei valori limite della colonna A, della suddetta Tabella 1 (Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5).

Si è effettuato, infine, un confronto tra i valori definiti e le normative vigenti nei vari paesi europei per destinazioni d'uso "sensibili" o, specificatamente, "agricole".

Nella seguente tabella sono indicati i valori dell'Allegato 5 - Tabella 1 - Colonna A del D.Lgs 152/2006, destinazione d'uso "residenziale/ verde pubblico e/o privato", nonché i valori minimi e massimi riscontrati nei paesi europei considerati (Austria, Belgio, Finlandia,Germania, Olanda, Polonia, Repubblica Ceca, Slovenia, Spagna e Svezia). I valori sono espressi in mg/Kg s.s.

Analiti	D.Lgs.152/06 - Parte Quarta - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1 - Colonna A "residenziale/verde pubblico, privato e residenziale"	min-max EU
As	**20**	5-30
Cd	**2**	0,2-1,5 (4)
Cr	**150**	30-200
Cu	**120**	14-150
Hg	**1**	0,005-2
Ni	**120**	15-100
Pb	**100**	25-140
Zn	**150**	60-350
Benzo(a)pirene	**0,1**	0,03-0,5 (5)
Benzo(b)florantene	**0,5**	0,1-2
IPA tot	**10**	1-10
alachlor	**0,01**	
dieldrin	**0,01**	0,005-0,05
DDT,DDD,DDE	**0,01**	0,1
DDT		0,015-0,2
DDD		0,01-0,7
DDE		0,01-0,6
PCB	**0,06**	0,01-0,3
Diossine (mg/Kg TE)	**1,00E-05**	1,00E-06/1,00E-05

fonte: http://b

Tenuto conto delle valutazioni menzionate, si è giunti alla definizione di due valori di concentrazione al suolo e, quindi, del range tra di essi compreso, per tutti i contaminanti considerati, ad eccezione di Cromo e Arsenico, per i quali si è indicato un unico valore pari a quello riportato nell'Allegato 5 - Tabella 1 - Colonna A del D.Lgs 152/2006, destinazione d'uso "residenziale/ verde pubblico e/o privato".

I valori determinati sono considerati come segue:

Valore inferiore: Reference Value, RV (valore di riferimento)

Valore superiore: Trigger Value, TV (valore di attenzione)

Per quanto riguarda il Cromo e l'Arsenico, il valore relativo alla destinazione d'uso "residenziale/ verde pubblico e/o privato" è considerato un Trigger Value. Nella tabella successiva sono riportati i valori definiti e, di seguito, sono indicate le modalità d'azione.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

Analiti	RV - TV mg/Kg s.s.
As	20
Cd	1-2
Cr	150
Cu	100-150
Hg	0,5-1
Ni	50-120
Pb	50-100
Zn	150-300
Benzo(a)pirene	0,025-0,1
Benzo(b)florantene	0,2-0,5
IPA tot	1-10
alachlor	0,01-0,05
dieldrin	0,01-0,05
DDT,DDD,DDE	0,01-0,1
PCB*	0,01-0,06
Diossine e PCBdl (mg/Kg TE)	1,00E-06/1,00E-05

* Si considerano i seguenti congeneri di PCB non dioxin-like: 28, 52, 95, 99, 101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187, come definito nel parere ISS prot. N.18180 del 6 aprile 2006.

fonte: http://b

conc. $\leq$ *RV*

Non si interviene

RV < *conc.* $\leq$ *TV*

Si adottano misure di prevenzione: deve essere evitato l'incremento del livello di contaminazione del suolo, verificato mediante opportuni controlli analitici; si effettua il monitoraggio di prodotti vegetali per seguire l'andamento delle concentrazioni, in essi rilevate, nel tempo; si effettua il monitoraggio dell'acqua irrigua.
Non si effettua una specifica valutazione del rischio. Solamente per gli analiti per i quali sono previsti limiti nei prodotti ortofrutticoli, si effettua la valutazione rispetto alla normativa vigente.

conc. > *TV*

Si effettuano controlli monitorando l'acqua irrigua, nonché una opportuna

n. 49 del 6 Agosto 2012

ione del rischio connesso al consumo, da parte della popolazione, di alimenti
ne vegetale e/o animale. Tale valutazione deve essere condotta da esperti del settore per verificare la necessità di misure di risanamento.
In aree agricole con produzione destinata al commercio, nelle more del monitoraggio di prodotti alimentari e della successiva valutazione del rischio tossicologico, deve essere vietata la commercializzazione dei prodotti ivi coltivati. Tale divieto non è definitivo, ma può essere revocato dopo opportune valutazioni.

E' opportuno sottolineare che i valori sopra definiti possono essere suscettibili di modifiche e/o confermati solo dopo aver concluso i monitoraggi delle matrici agroalimentari presenti nelle aree in studio, nonché dopo l'eventuale condivisione dell'Assessorato all'Agricoltura.

fonte: http://b

IL COMMISSARIO DI GOVERNO
DELEGATO EX O.P.C.M. N. 3849/2010 E SUCCESSIVE

ANTICIPATA VIA FAX

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche
c.a. Direttore Generale dott. Renato Grimaldi
Via Cristoforo Colombo 44
00147 ROMA
Fax: 06/57225193

COMMISSARIO DI GOVERNO EX OPCM 3849/10
Prot. 2012/ 0000414 del 16/02/2012

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA PRESIDENZA DEL IMENTO PROTEZI
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

E p.c

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile
Pref. Franco Gabrielli
Via Ulpiano, 11
00193 – Roma
Fax 06 68202360

Alla Regione Campania
Assessorato all'Ambiente
Dott. Giovanni Romano
Via De Gasperi 18
80132 Napoli
Fax: 081/7963207

Oggetto: O.P.C.M n. 3891/2010 – art. 11 – Realizzazione degli interventi urgenti di messa in sicurezza e bonifica delle aree di Giugliano in Campania (NA) e dei Laghetti di Castelvolturno (CE).

Lo scrivente, già Commissario di Governo delegato ai sensi dell'art. 9, comma 6, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3849 del 19 febbraio 2010, è stato incaricato, giusta art. 11, comma 1, dell'O.P.C.M. n. 3920/2011 di provvedere " *avvalendosi in qualità di Soggetto attuatore della Società Sogesid s.p.a. e nel rigoroso rispetto delle determinazioni assunte e da assumere da parte dell'Autorità giuridiziaria, alla realizzazione degli interventi urgenti di messa in sicurezza e bonifica delle aree di Giugliano in Campania (NA) e dei Laghetti di Castelvolturno (CE)".*

Sede Legale: Via S. Lucia, 81 - 80132 Napoli
Ufficio Bonifiche: Via Orsini, 46 - 80132 Napoli
Ufficio Tutela delle Acque: Via Orsini, 46 - 80132 Napoli

Telefoni
081/2482427 – 081/2482448
081/7640000 – 081/2457228
081/ 0605910

Fax
081/7616026
081/2457099
081/2457099

fonte: http://b

Allo scopo di assolvere i compiti demandati dalla citata OPCM lo scrivente ha pertanto stipulato, in data 7.10.2010, con il proprio soggetto attuatore Sogesid apposita convenzione, sottoscritta anche dalla Regione Campania e approvata da codesto Ministero con Decreto direttoriale n.699/TRI/DI/G/SP del 14.10.2010, al fine di disciplinare le tipologie e le modalità di espletamento delle attività funzionali al completamento della caratterizzazione, alla progettazione ed esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino morfologico, paesaggistico e ambientale nelle aree dei Comuni di Giugliano in Campania e dei Laghetti di Castelvolturno.

Inoltre, in attuazione del proprio mandato, lo scrivente ha provveduto a sottoscrivere in data 26/11/2010 apposita convenzione con ARPA Campania, ai fini dell'esecuzione delle determinazioni analitiche, chimiche e microbiologiche sui campioni di matrice ambientale e dell'espletamento delle attività di controllo alle operazioni di campo connesse al prelievo dei campioni, esecuzioni di sondaggi ambientali, installazione dei piezometri nonché l'esecuzione di ulteriore attività di analisi e supervisione alle attività in campo relative ai circa 194 pozzi individuati dalla Provincia di Napoli.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

atto convenzionale è stato altresì sottoscritto in data 02/05/2011 con l'ISS riore della Sanità) al fine di coadiuvare l'espletamento delle suindicate attività anche con un qualificato supporto tecnico scientifico per la valutazione dei rischi sanitari connessi alle aree ricadenti nei siti denominati Laghetti di CastelVolturno ed Area Vasta nel Comune di Giuliano in Campania.

Ed ancora questa struttura commissariale addiveniva in data 22/06/2011 alla stipula di un protocollo d'intesa con l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania per la definizione di un programma pilota di interventi finalizzato alla sicurezza alimentare delle aree agricole del Comune di Giugliano in Campania interessate da inquinamento delle matrici ambientali acqua e suolo.

Per brevità si allega un sintetico resoconto delle attività in corso di svolgimento e delle ulteriori attività da eseguirsi.

Al riguardo preme evidenziare che alla data del 31 dicembre u.s. è venuto a scadere, giusta art. 14, c. 4, dell'O.P.C.M. n. 3920/2011, il mandato dello scrivente Commissario Delegato, e che nel frattempo è stata formalmente richiesta, a cura del Presidente della Giunta della Regione Campania, l'adozione di un provvedimento di protezione civile recante la previsione della prosecuzione dell'Amministrazione commissariale.

Con la recente nota prot n. DPC/CG/0002480 del 16.01.2012 il Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, nel comunicare di aver provveduto a predisporre apposita ordinanza in cui erano inserite disposizioni dirette a differire ulteriormente i vari contesti di criticità, ha tuttavia segnalato che la Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze ha restituito privo di bollinatura il predetto schema di ordinanza di protezione civile predisposto, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, della Legge 225/1992, per la proroga, tra le altre, anche di questa Amministrazione commissariale.

Con la medesima nota il richiamato Dipartimento ha espresso la richiesta di porre in essere tutti gli adempimenti amministrativi e contabili finalizzati a concludere le attività avviate in regime straordinario ed in particolare di trasmettere la documentazione agli organi originariamente preposti nonchè di chiudere le contabilità speciali aperte e trasferire le risorse finanziarie sulla base della normativa vigente.

Alla stregua di quanto innanzi lo scrivente, che già nel corso del suo mandato aveva conformato le attività commissariali al prioritario obiettivo del trasferimento di competenze e funzioni in favore degli Enti ordinariamente competenti, ha, pertanto, avuto riguardo all'esigenza di dare massima accelerazione alle procedure di trasferimento delle opere, dei progetti e di ogni altra documentazione in possesso della struttura commissariale, provveduto a rilanciare in termini operativi ed incisivi la programmazione dei trasferimenti già avviata con

fonte: http://b

l'amministrazione regionale e per essa con l'Agenzia regionale Campana per la Difesa del Suolo (ARCADIS), con particolare riferimento a quelli procedimenti in carico alla struttura commissariale, relativi ai collettori ed impianti di depurazione I cui lavori sono ancora in corso di esecuzione.

Una diversa valutazione si impone invece per l'individuazione del soggetto legittimato a subentrare alo scrivente nella gestione e compimento delle attività demandate dall'articolo 11 della richiamata OPCM n. 3891/2010 ai fini della ".. *realizzazione degli interventi urgenti di messa in sicurezza e bonifica delle aree di Giugliano in Campania (NA) e dei Laghetti di Castelvolturno (CE)*", ricadenti nel Sito di Interesse Nazionale "Litorale Domizio Flegreo ed Agro Aversano", la cui area è stata perimetrata con D.M. del 10/01/2000, e successivamente ampliata in virtù del D.M. del 08/03/2001. Per tale fattispecie opera la previsione di cui all' art. 252 del D.Lgs.vo n. 152/2006 che prevede, appunto, la competenza del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in tema di bonifica dei siti inquinati ricadenti nella perimetrazione dei Siti di Interesse Nazionale.

Al riguardo, in difetto di proroga delle funzioni di questo Commissario, e tenuto conto che lo scrivente è chiamato, a termini dell'invito formale del Dipartimento della Protezione Civile a concludere, in difetto di ulteriori formali comunicazioni, la gestione commissariale, si invita codesta Direzione Generale a voler indire, in tempi rapidi, apposito incontro al fine di pervenire, di concerto, alla sollecita definizione delle procedure idonee per assicurare la prosecuzione ed il completamento delle citate attività ancora in carico alla struttura commissariale.

Si resta in attesa di cortese urgente riscontro.

Mario P.De Biase

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

fonte: http://b

COMMISSARIATO DI GOVERNO EX OPCM 3849/10 E SUCC.

O.P.C.M. n. 3891 del 04/10/2010
"INTERVENTI URGENTI DI MESSA IN SICUREZZA E BONIFICA DELLE AREE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA E DEI LAGHETTI DI CASTELVOLTURNO"
SIN LITORALE DOMITIO FLEGREO ED AGRO AVERSANO

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

Relazione sulle attività svolte dicembre 2011

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

INDICE

1. *Premessa* 2
2. *Competenze Territoriali* 2
3. *Convenzioni stipulate* 3
4. *Piano degli Interventi* 4
5. *Attività in corso* 6
   5.1. *Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta - I Stralcio* 6
   5.2. *Campionamento dei pozzi ricadenti in un intorno dell'Area Vasta* 6
   5.3. *Campionamento ed analisi dei prodotti ortofrutticoli coltivati nelle aree agricole di Giugliano in Campania.* 7
   5.4. *Estrazione del percolato nelle aree ex Resit* 8
   5.5. *Progetto di Messa in Sicurezza di Emergenza delle discariche Resit X e Z* 9
   5.6. *Progetto di Messa in sicurezza di emergenza dell'area "Novambiente" e delle aree "Ampliamento Masseria del Pozzo" e "Schiavi"* 9
   5.7. *Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta – II e III stralcio: indagini dirette Area Vasta (con esclusione di Resit e Fibe)* 10
   5.8. *Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta - IV stralcio: indagini dirette Area Vasta (aree Fibe)* 10
   5.9. *Redazione dello Studio di fattibilità per l'individuazione delle possibili soluzioni da adottarsi per la messa in sicurezza e bonifica dell'area vasta* 11
   5.10. *Bonifica delle aree dei Laghetti di Castelvolturno* 11
6. *Attività da espletare* 13
7. *Eventuali interventi in caso di accertamento di contaminazione* 13
8. *Copertura Finanziaria*

fonte: http://b

1. Premessa

L'O.P.C.M. n. 3891 del 4 agosto 2010, all'art. 11, comma 1, dispone che il Dott. Mario Pasquale De Biase, Commissario Delegato ai sensi dell'art. 9, comma 6, dell'O.P.C.M. 3849/2010 provveda, avvalendosi della SOGESID in qualità di Soggetto attuatore e nel rispetto delle determinazioni assunte e da assumersi da parte dell'Autorità Giudiziaria, alla realizzazione degli interventi urgenti di messa in sicurezza e bonifica delle aree di Giugliano in Campania e dei Laghetti di Castelvolturno.

2. Competenze Territoriali

L'ambito delle attività previste dall'OPCM è ubicato nel Sito di Interesse Nazionale (SIN) "Litorale Domizio Flegreo ed Agro Aversano". L'area è stata perimetrata con D.M. del 10/01/2000 pubblicato su gazzetta ufficiale n. 48 del 2000 con ampliamento con il D.M. del 08/03/2001 pubblicato su gazzetta ufficiale n. 123 del 29/05/2001. L'area individuata è caratterizzata dalla presenza diffusa di numerose discariche di rifiuti urbani ed industriali. Nel perimetro è anche compresa la fascia costiera che si estende per circa 75 km. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti ha comportato l'inquinamento diffuso del suolo, mentre la mancata tutela delle acque ha causato la contaminazione dei sedimenti e delle acque dei bacini lacustri. Anche le falde superficiali, per la presenza di discariche di rifiuti senza impermeabilizzazione di fondo, hanno subito fenomeni di compromissione della qualità delle acque

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I

In particolare, il sito relativo alle aree di Giugliano in Campania è stato definito con una prima perimetrazione fatta dal Ministero dell'Ambiente denominandola "AREA VASTA" ed estesa con l'O.P.C.M. n. 3891 del 04 agosto 2010 al quadrilatero più ampio indicato nella relazione e riportato nelle perizie redatte dal C.T.U. per il Tribunale di Napoli che comprende un area estesa tra l'area ASI del Comune di Giugliano, il mercato ortofrutticolo, fino al confine tra i comuni di Parete e di Villa Literno.

fonte: http://b

"AREA VASTA"

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I

Infine ricade nella competenza di intervento l'area denominata Laghetti di Castel Volturno.

3. Convenzioni stipulate

Al fine di procedere a quando indicato nella O.P.C.M. n. 3891 del 4 agosto 2010, all'art. 11, comma 1, la Struttura Commissariale ha predisposto una serie di convenzioni di seguito elencate:

1. in data 07/10/2010 è stata sottoscritta una apposita convenzione tra la **SOGESID,** il ***Commissario Delegato ex OPCM 3891/2010, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) e la Regione Campania,*** al fine di attuare gli interventi di cui alla citata OPCM;
2. in data 26/11/2010 si sottoscriveva la convenzione con **ARPA Campania,** che prevede l'esecuzione delle determinazioni analitiche, chimiche e microbiologiche sui campioni di matrice ambientale e le attività di controllo alle operazioni di campo connesse al prelievo dei campioni, esecuzioni di sondaggi ambientali, installazione dei piezometri; tale convenzione prevede, inoltre, l'esecuzione di ulteriore attività di analisi e supervisione alle attività in campo relative ai circa 194 pozzi individuati dalla Provincia di Napoli;
3. in data 02/05/2011 si sottoscriveva la convezione con **ISS (Istituto Superiore della Sanità)** al fine di coadiuvare con un supporto tecnico

fonte: http://b

scientifico per la valutazione dei rischi sanitari alle aree ricadenti nei siti denominati Laghetti di Castel Volturno ed Aree Vasta. L'ISS provvederà :

- al supporto allo sviluppo del Modello Concettuale del Sito (MCS);
- alla caratterizzazione della sorgente;
- al supporto tecnico-scientifico per la definizione dello stato ambientale delle aree agricole tramite attuazione del piano di caratterizzazione delle matrici ambientali e dei prodotti agro-alimentari di origine vegetale ivi coltivati;
- alla supervisione dei campionamenti e validazione dei risultati delle relative analisi;
- alla caratterizzazione dei percorsi e delle possibili vie di esposizione;
- alla caratterizzazione dei bersagli/recettori;
- alla valutazione dell'esposizione;
- alla caratterizzazione del rischio.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

In data 22/06/2011 si sottoscriveva un protocollo d'intesa con **l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania** per la definizione di un programma pilota di interventi finalizzato alla sicurezza alimentare delle aree agricole del Comune di Giugliano in Campania interessante da inquinamento delle matrici ambientali acqua e suolo. Il protocollo di intesa sottoscritto prevede:

n. 49 del 6 Agosto 2012

- Le attività di Bonifica e ripristino morfologico dei siti saranno svolte in considerazione delle specifiche esigenze di mantenimento del presidio agricolo multifunzionale ed in integrazione con gli interventi agroforestali attuabili con il ricorso alle misure forestali e agro-alimentari contenute nel programma di sviluppo rurale della Campania 2007-2013;
- Interventi di adeguamento/potenziamento della rete irrigua consortile di superficie al fine di consentire la sostituzione della risorsa idrica di falda con quella superficiale;
- Definizione di un apposito programma di accompagnamento alle aziende agricole localizzate in aree contaminate e non altrimenti coltivabili con il ricorso ai alle misure previste nel PSR 2007-2013 finalizzato alla:
  - riconversione ad ordinamenti colturali integrati no food ed energetici;
  - Installazione di impianti energetici da fonti rinnovabili;
  - Adozione di tecniche agronomiche cautelative per il controllo del rischio sanitario sulla base di linee guida redatte dall'AGC.
- Promozione di programmi di comunicazione finalizzati alla corretta informazione del mercato e dei consumatori sulla sicurezza dei prodotti agricoli;

4. Piano degli Interventi

In data 26 novembre 2010 con ordinanza n. 58, il Commissario Mario De Biase ha approvato il Programma Operativo di Dettaglio delle Attività redatto da Sogesid.

Le attività previste nel Programma Operativo, da effettuarsi a cura della Sogesid, sono distinte in funzione delle tipologie di interventi e delle tempistiche previste per la loro realizzazione secondo quanto riportato di seguito:

fonte: http://b

a) individuazione degli interventi urgenti ed indifferibili, immediatamente attuabili, di messa in sicurezza delle aree;

b) completamento, anche per stralci funzionali, del "Piano di Caratterizzazione della cosiddetta Area Vasta in località Masseria del Pozzo-Schiavi in Giugliano in Campania", redatto dall'ARPA Campania, ed approvato con Decreto direttoriale prot. 4557/QdV/DI/B del 06/05/08 dal MATTM;

c) progettazione degli interventi di bonifica, attivazione delle conseguenti procedure di gara, direzione dei lavori, collaudo e tutte le attività tecniche necessarie alla realizzazione degli interventi in progetto.

Come riportato nella citata convenzione, le attività prioritarie da svolgere sulle aree in esame, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sono le seguenti:

a) progettazione della copertura sommitale e della regimazione delle acque meteoriche su tutte le discariche ricadenti nell'Area Vasta, onde evitare ulteriore produzione di percolato;

b) progettazione della rete di raccolta di percolato e biogas su tutti gli invasi e progettazione dell'eventuale impianto di trattamento del percolato;

c) riduzione, per estrazione, del percolato accumulatosi in eccesso entro gli invasi;

d) studio e realizzazione di una corretta sistemazione dei rifiuti fuori terra (risagomatura e copertura), soprattutto per quelli che occupano aree non o mal impermeabilizzate;

e) studio per confinare e isolare definitivamente, con metodologie sicure per l'uomo e per l'ambiente, tutti gli invasi, con priorità per le aree indicate dalla Autorità Giudiziaria;

f) verifica della tenuta delle impermeabilizzazioni degli invasi;

g) completamento delle attività di caratterizzazione operando, ove ritenuto opportuno, per stralci funzionali, così come previsto nel "Piano di Caratterizzazione della cosiddetta Area Vasta in località Masseria del Pozzo-Schiavi in Giugliano in Campania" redatto dall'ARPA Campania e approvato con Decreto direttoriale prot. 4557/QdV/DI/B del 06/05/08;

h) Analisi puntuale dei risultati scientifici ottenuti al fine di valutare le matrici coinvolte da un eventuale inquinamento quali sorgente, vettore, bersaglio, determinando l'estensione del suolo interessato, la tipologia dei rifiuti presenti, la loro interazione con l'ambiente, il sottosuolo, le acque sotterranee e superficiali, le attività presenti nelle vicinanze e tutte le informazioni necessarie alla caratterizzazione del sito;

i) progettazione degli interventi di bonifica e ripristino morfologico, paesaggistico e ambientale dei siti;

j) redazione dell'analisi di rischio sanitario-ambientale.

fonte: http://b

5. Attività in corso

5.1. Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta - I Stralcio

Tra le attività previste nella Convenzione di cui in oggetto, una parte importante riguarda il completamento del "Piano di Caratterizzazione della cosiddetta Area Vasta in località Masseria del Pozzo-Schiavi in Giugliano in Campania", redatto dall'ARPA Campania, ed approvato dal MATTM con Decreto direttoriale prot. 4557/QdV/DI/B del 06/05/08.

Nell'ambito delle attività di caratterizzazione la Sogesid ha redatto il I stralcio funzionale di detto piano che riguarda le indagini dirette sulle aree di cava Resit X e Z, le indagini indirette sull'area San Giuseppiello ed il campionamento dei pozzi nell'intorno dell'area.

Il progetto esecutivo del primo stralcio funzionale è stato distinto in due

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

esecutivi dal titolo:

1. Censimento ed analisi dei punti d'acqua individuati nell'intorno dell'Area Vasta;
2. I stralcio funzionale: attuazione del Piano di Caratterizzazione area ex Resit e San Giuseppiello;

La procedura di gara del **I stralcio** funzionale si è conclusa il 16/05/2011 con l'aggiudicazione alla ditta Strago S.p.A.

Si è ottenuta l'autorizzazione in data 19/07/2011da parte della Corte d'Assise di Napoli V Sezione all'accesso alle aree delle Discarica RESIT (cava X e cava Z), sottoposta a sequestro. Le attività in campo hanno avuto inizio il 04/08/2011 e si sono concluse, con la consegna delle aree il 05 dicembre 2011.

Si attende l'elaborazione dei risultati geotecnici da parte di Strago S.p.A. e le determinazioni analitiche sui campioni prelevati da parte di ARPA Campania.

5.2. Campionamento dei pozzi ricadenti in un intorno dell'Area Vasta

Nel periodo novembre – dicembre 2010, su incarico del Commissariato, l'ARPA Campania ha provveduto ad effettuare una campagna di monitoraggio di n. 15 pozzi ubicati, per la maggior parte, all'interno dell'Area Vasta le cui risultanze analitiche sono state trasmesse in data 11/03/2011 alla Protezione Civile, all'Istituto Superiore di Sanità, al Ministero dell'Ambiente, alla Regione Campania, alla Provincia di Napoli, alla ASL Na2, al Comune di Giugliano ed alla Sogesid. In particolare, la Sogesid, ha prodotto delle carte tematiche distinte per tipologia di inquinante.

Successivamente il Comune di Giugliano nel mese di giugno 2011 ha provveduto a trasmette ai proprietari dei pozzi l'Ordinanza Sindacale di divieto di attingimento acque e sigillatura dei pozzi risultati inquinati.

La procedura di gara del progetto di censimento e campionamento pozzi, si è conclusa il 09/05/2011 risultando vincitore il Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI) costituito da ART Ambiente, Territorio, Risorse s.r.l. ed Hydrodata S.p.A.

Dall'11 luglio 2011 sono in corso le attività di "*Censimento e campionamento dei punti d'acqua individuati nell'intorno dell'Area Vasta*" da parte del Raggruppamento

fonte: http://b

Temporaneo di Imprese (RTI) costituito da ART Ambiente, Territorio, Risorse s.r.l. ed Hydrodata S.p.A, che ha censito circa 220 pozzi di cui, come previsto in progetto, ne sono stati campionati 76;

Le determinazioni analitiche sono a carico di ARPA Campania che, in data 18/10/2011 ha consegnato le prime 20 analisi. Si attendono le determinazioni analitiche da parte di Arpa Campania degli ulteriori campioni prelevati.

Si attendono le determinazioni analitiche da parte di ARPA Campania dei rimanenti pozzi (circa 56).

I dati ricavati consentiranno la predisposizione di un modello matematico di flusso idrodinamico e di dispersione degli inquinanti da utilizzare come strumento di analisi e di supporto alle decisioni per l'individuazione delle possibili alternative d'intervento.

Campionamento ed analisi dei prodotti ortofrutticoli coltivati nelle aree agricole di Giugliano in Campania.

Nell'intorno dell'Area Vasta si ritrovano intense coltivazioni ortofrutticole destinate al consumo umano. In tale area è prevista la caratterizzazione del suolo e dei prodotti ivi coltivati. A tal Proposito l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) - Dipartimento Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria - Reparto Suolo e Rifiuti, ha redatto il "*Protocollo di Campionamento, l'analisi e individuazione della SIGLA CAMPIONE per le aree agricole dei Laghetti di CastelVolturno e Area Vasta di Giugliano (Campania)*".

In collaborazione con l'ISS, l'ARPA Campania e la struttura Commissariale, si sta procedendo alla caratterizzazione dei prodotti ortofrutticoli coltivati nell'area, essa è finalizzata alla conoscenza dei tenori di alcuni inquinanti eventualmente presenti nelle colture e diretta alla valutazione del rischio per la salute umana.

La procedura che si sta utilizzando riveste carattere di importanza nazionale in quanto non esiste una specifica normativa che definisca la qualità dei suoli ad uso agricolo e, pertanto, l'ISS procederà a produrre i valori di riferimento da adottare per i suoli nelle aree di studio. Tali valori saranno elaborati mediante l'utilizzo del Fattore di Trasferimento suolo-pianta definito mediante studi effettuati su altre aree e verificate tramite valutazione del rischio sito generico. A tal fine saranno previsti il campionamento dei prodotti vegetali "ortofrutta e foraggio".

In data 23/11/2011 il Commissario De Biase ha inviato lo "*Studio di screening per la determinazione di composti organici volatili (COV) nella frutta prodotta nell'Area Vasta del Comune di Giugliano in Campania*" redatto dall' Istituto Superiore di Sanità – Dipartimento Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria – Reparto Suolo e Rifiuti al Comune di Giugliano, alla Regione Campania, alla ASL Napoli 2 Nord, all'ARPA Campania, alla Provincia di Napoli, al Ministero dell'Ambiente ed alla Sogesid.

Il lavoro svolto e consegnato precisa che non sono stati ritrovati COV (Composti Organici Volatili) nella frutta, infatti, essendo di natura "volatile", al contatto con l'aria, tali sostanze evaporano e pertanto il monitoraggio dei prodotti ortofrutticoli proseguirà a partire dal 06/12/2011 prevedendo la ricerca di metalli pesanti.

fonte: http://b

In data 6 dicembre 2011 è stato effettuato il campionamento di ortaggi dai terreni ubicati presso l'Area Vasta di Giugliano in Campania, sono stati prelevati n. 14 campioni di ortaggi, l'ISS provvederà ad eseguire le determinazioni analitiche previste nel documento "protocollo di campionamento" elaborato dall'ISS.
In data 15 dicembre sono stati effettuati n. 4 campioni di suolo prelevati dalle stesse aree oggetto di campionamento di ortaggi il 6 dicembre, tali operazioni sono state sospese a causa delle avverse condizioni meteorologiche.

Alla luce delle determinazioni sarà possibile valutare lo stato di contaminazione del sito sulla base del calcolo di valore di sito specifici di concentrazione residua (CSR) per la destinazione d'uso prevista e valutare l'efficacia degli interventi di bonifica e MISE al fine di verificare l'accettabilità del rischio sanitario ed ambientale.

Attività da eseguire: Prosecuzione della campagna di campionamento dei prodotti ortofrutticoli, essendo gli stessi vincolati ai periodi di maturazione dei prodotti stessi.
Valutazione ed elaborazione dei dati ottenuti dal monitoraggio dei prodotti vegetali.

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

zione del Rischio Sanitario delle aree agricole comprese nei siti denominati

n. 49 del 6 Agosto 2012

tti di Castel Volturno" e "Area Vasta" di Giugliano in Campania condotta rispetto ai dati di caratterizzazione e monitoraggio dei suoli e dei prodotti agroalimentari ivi coltivati con la procedura definita da ISS.

5.4. Estrazione del percolato nelle aree ex Resit

Si è ritenuto in via prioritaria di intervenire con l'estrazione del percolato prodotto dai due siti di discariche ex Resit giacente sul fondo delle stesse. Il quantitativo presunto da estrarre è di *2340 t* per un periodo di 6 mesi.

Una volta estratto, esso andrà opportunamente trasportato e smaltito presso siti autorizzati.

In seguito all'autorizzazione all'accesso alle aree ricevuta da parte dell'Autorità Giudiziaria in data 08/02/2011, sono stati effettuati i rilievi topografici di dettaglio ed i sopralluoghi richiesti nei giorni 17 e 18 febbraio 2011 per la ex discarica "Z" e nei giorni 21 e 22 febbraio 2011 per la ex discarica "X".

In data 28 e 29 aprile avendo la Corte di Assise di Napoli consentito l'accesso ai siti sottoposti a sequestro giudiziario la Sogesid, il Commissariato di Governo, l'ARPA Campania hanno effettuato il prelievo dei campioni (superficiali e profondi) di percolato dai tre pozzi esistenti (due entro l'area X ed uno entro l'area Z) denominati "percolato Z", "percolato lato sud II Categoria della cava X" e "percolato lato sud I Categoria della cava X") per le successive analisi.

In data 10/06/2011 le risultanze delle analisi redatte dall'ARPA Campania sono state trasmesse dal Commissario ex OPCM 3891/10 alla Sogesid per consentire la definizione degli atti di gara in oggetto. Le analisi hanno stabilito che il percolato è classificato come rifiuto speciale non pericoloso.

La relativa gara è stata bandita da parte della Sogesid in data 04 novembre 2011 fissando la scadenza della presentazione delle offerte in data 25/11/2011.

Sono in corso le procedure di valutazione delle offerte pervenute in tempo utile per l'assegnazione del servizio.

fonte: http://b

N.R.G. 417 del 03/05/2011

Preparati contenenti più sostanze classificate pericolose per l'ambiente e contrassegnate con la frase di rischio R 59

	Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione limite $L_{C,i,lim}$ (mg/Kg)	Frase di Rischio	$P_{C,i}$ / $L_{C,i,lim}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i "Caratteristica di pericolo dei rifiuto"
378	2,3,7,8-Tetraclorodibenzo	< 0,001	0,001	R 59	< 0,001	H14 "Ecotossico"
379	Pentaclorodibenzofurano	< 0,001	1000	R 59	< 0,001	H14 "Ecotossico"

$\Sigma P_{C,i} / L_{C,i,lim}$ < 0,001 Valore limite = 1

Dove: $P_{C,i}$ è la concentrazione espressa in mg/kg di ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente non acquosi presente nel preparato e contrassegnato con la frase di rischio R 59;

$L_{C,i,lim}$ è la concentrazione limite (in mg/kg) da considerare in modo da classificare una sostanza pericolosa per l'ambiente non acquoso e contrassegnata con la frase di rischio R 59

Classificazione: in riferimento agli elementi acquisiti, il campione in esame è classificabile, ai sensi del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., come RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO.

5.5. Progetto di Messa in Sicurezza di Emergenza delle discariche Resit X e Z

L'area di discarica "ex Resit" è costituita da un impianto autorizzato, dal 1988, per l'attività di smaltimento dei Rifiuti Solidi Urbani ed assimilabili nonché dei rifiuti speciali industriali. Tale impianto è costituito da due aree prospicienti: la prima, denominata "Cava X" ed ubicata geograficamente più a nord, insiste su di una superficie di circa *35.000 m²* e la seconda, denominata "Cava Z", ubicata geograficamente a sud, ha superficie pari a circa *23.500 m²* ed è una discarica di categoria 2b.

Tali discariche sono state individuate quali fonti di inquinamento e di possibile disastro ambientale (secondo quanto riportato nelle perizie redatte dal C.T.U. per il Tribunale di Napoli) per cui occorre prevedere la realizzazione di opere di Messa in Sicurezza di Emergenza (MISE).

Il progetto definitivo è stato approvato da parte del Commissario ex OPCM 3891/10 in data 25/07/2011.

Allo stato, si sta procedendo alla redazione del progetto esecutivo.

5.6. Progetto di Messa in sicurezza di emergenza dell'area "Novambiente" e delle aree "Ampliamento Masseria del Pozzo" e "Schiavi"

L'area denominata "Novambiente s.r.l." è una discarica controllata di I categoria, occupa un'area di circa 60.000 m^3, parzialmente in cava e parzialmente in rilevato. Il rilevato, che presenta un andamento a scarpata con ampie gradinate, così realizzato per conferire all'intera massa maggiore stabilità, è composto da Rifiuti Solidi Urbani e Speciali Assimilabili agli Urbani ammassati ed interrati a strati sovrapposti.

fonte: http://b

Il sito di Masseria del Pozzo-Schiavi ospita una discarica controllata di rifiuti solidi urbani indifferenziati di proprietà del Comune di Giugliano in Campania ed è ubicata in località Masseria del Pozzo, nel settore orientale dell'area in esame.

Da un esame visivo, gli invasi in oggetto, presentano, sebbene incompleti, una copertura sommitale, un sistema di regimazione delle acque meteoriche ed un sistema di captazione del biogas. Al fine di accertare la reale consistenza dei sistemi di gestione delle aree è stato richiesto alla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Napoli l'autorizzazione all'accesso ai siti per consentire la realizzazione dei rilievi topografici di dettaglio, il prelievo di campioni di acqua e di percolato necessari per la redazione dei progetti di messa in sicurezza delle discariche.

Sono stati eseguiti i rilievi celerimetrici a partire dal 20 settembre 2011 per un periodo di 7 giorni naturali e consecutivi.

Si sta procedendo alla progettazione esecutiva della impermeabilizzazione d'emergenza della copertura sommitale, della regimazione delle acque meteoriche e di captazione del biogas. In particolare, si prevede di ricoprire l'intera area di discarica con un telo in HDPE e/o LDPE interposto tra due strati di TNT di protezione del telo in modo tale da intercettare i flussi delle acque piovane con una canalizzazione che favorisca l'allontanamento delle acque meteoriche.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

5.7. Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta – II e III stralcio: indagini dirette Area Vasta (con esclusione di Resit e Fibe)

Il Commissario ha proceduto all'approvazione dei progetti relativi al II stralcio (riguardante l'area Novambiente) ed al III stralcio (riguardante le indagini dirette nell'Area Vasta con esclusione di Resit, Novambiente e Fibe). I due stralci sono stati raggruppati in un unico progetto di caratterizzazione e si è provveduto al successivo avvio di una unica procedura di selezione pubblica per l'affidamento di entrambe le gare inerenti l'esecuzione del "***II e III stralcio funzionale, in attuazione del PdC della cosiddetta Area Vasta sita nel Comune di Giugliano in Campania (Na)***".

Il bando di gara è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea e sul sito istituzionale della Sogesid In data 06/06/2011 ed il termine di scadenza per la presentazione delle offerte è fissato al 09/08/2011.

Sono in corso le procedure per l'affidamento dei servizi di caratterizzazione ambientale previsti dal progetto.

5.8. Attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta - IV stralcio: indagini dirette Area Vasta (aree Fibe)

Per il completamento del Piano di Caratterizzazione si è proceduto alla formale richiesta alla **Fibe S.p.A.** di adempiere alla attuazione dei Piani di Caratterizzazione dei siti di stoccaggio denominati 'Cava Giuliani" e "Loc. Pontericcio" approvati dal MATTM in sede di Conferenza di Servizi decisoria del 28 marzo 2008 con prescrizioni.

A tale invito, trasmesso con firma congiunta (Commissario ex OPCM 3871/10 e MATTM) il 19/01/2011, è stato presentato ricorso con istanza di sospensiva al TAR

fonte: http://b

Lazio da parte di FIBE S.p.A. il 18/03/2011. Tale obiezione, di fatto, non consente il proseguimento delle attività previste dal Piano di Caratterizzazione redatto da ARPA Campania (IV stralcio – aree FIBE in loc. "Ponte Riccio" e "Cava Giuliani").

Allo stato attuale, verificato che le aree sono gestite dalla "Sistema Ambiente Provincia di Napoli S.p.A." (S.A.P.NA), società a socio unico soggetta al coordinamento e al controllo dell'Amministrazione Provinciale di Napoli, è stato redatto il progetto esecutivo del "IV ed ultimo stralcio funzionale per l'attuazione del Piano di Caratterizzazione dell'Area Vasta" che, in particolare, riguarda le indagini ambientali e geognostiche previste nelle aree di discarica e nel sito di stoccaggio ecoballe ex FIBE S.p.A. in località Giuliani e nel sito di stoccaggio ecoballe CDR in località Ponte Riccio.

È stato aggiornato in data 16/11/2011 lo stralcio in oggetto con i prezzi desunti dall'aggiornamento del "Prezzario dei lavori pubblici della regione Campania - edizione 2011" pubblicato sul Bollettino Ufficiale n. 64 del 10/10/2011.

Si prevede di approvare il progetto e di incedere alla esecuzione delle procedure ara europea) entro dicembre 2011.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

5.9. Redazione dello Studio di fattibilità per l'individuazione delle possibili soluzioni da adottarsi per la messa in sicurezza e bonifica dell'area vasta

Obiettivo dello studio é la valutazione comparata di possibili interventi per la messa in sicurezza d'emergenza e per la bonifica dell'intera Area Vasta in località Masseria del Pozzo-Schiavi in Giugliano in Campania che, attraverso idonee soluzioni progettuali garantiscano di bloccare la diffusione di contaminanti alle aree limitrofe nonché di eliminare e/o ridurre l'inquinamento dalle varie matrici ambientali del sito.

Il percorso metodologico per la realizzazione dello studio prevede una prima fase di analisi ed interpretazione dei dati rivenienti dalla caratterizzazione, seguita dalla ricostruzione dell'assetto stratigrafico ed idrogeologico e dalla ricostruzione del quadro generale della contaminazione delle aree interessate dallo studio.

La conoscenza del quadro di riferimento dell'area di interesse permetterà l'individuazione di alternative possibili di intervento e la contemporanea predisposizione di un modello matematico di flusso idrodinamico da utilizzarsi poi come strumento di indagine e di supporto alle decisioni. A tal proposito è stata redatta la documentazione tecnica ed amministrativa di gara per l'affidamento dello sviluppo del modello di flussi e dispersione inquinanti per un perimetro che ingloba l'Area Vasta.

La procedura in oggetto è stata pubblicata sul sito istituzionale della Sogesid in data 01/04/2011 con termine ultimo di presentazione delle offerte in data 15/04/2011. Si sta procedendo alla elaborazione del modello di flusso degli acquiferi e di dispersione degli inquinanti.

5.10. Bonifica delle aree dei Laghetti di Castelvolturno

All'interno della perimetrazione del Sito di bonifica di Interesse Nazionale del Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano, nel comune di Castelvolturno (Ce) ricadono una serie di invasi derivanti da ex cave di sabbia.

fonte: http://b

Per tali aree è stato redatto il Piano di Caratterizzazione, approvato in Conferenza di Servizi Decisoria ex art. 14 della legge n. 241/90 del 11/10/2005 e si è proceduto, da parte del Commissario di Governo, alla sua esecuzione.

È stato già eseguito e completato nel 2008 dalla società Sviluppo Italia, per conto del Commissario di Governo per le bonifiche e tutela della acque, un complesso di indagini, campionamenti e contenuti informativi dell'operazione di caratterizzazione dell'area in oggetto (aree a terra ed aree bagnate) ha senz'altro caratteristiche di grande rilevanza per la metodologia seguita, per la grandissima quantità di dati raccolti, per le risultanze finali ed evidentemente per le azioni dovute riguardanti la messa in sicurezza e bonifica dei luoghi e la tutela della salute delle comunità locali.

I risultati sono stati trasmessi a tutti gli Enti interessati in data 01/06/2009.

Al fine di pervenire alla progettazione degli interventi di bonifica si è proceduto allo svolgimento di varie attività preliminari riguardanti:

- La ricerca dei proprietari e delle particelle catastali delle aree dei "Laghetti di Castelvolturno".
- In data 04/02/2011 la Struttura Commissariale ha acquisito il documento finale relativo alla determinazione dei valori di fondo naturale per gli analiti BERILLO, STAGNO e VANADIO nell'area dei laghetti di Castel Volturno in collaborazione con ARPAC/ICRAM/ISS.
- Determinazione della destinazione d'uso dell'area dei laghetti di Castel Volturno richiesta avanzata al Comune in data 03/02/2011 prot. 355.
  In attesa della risposta ufficiale da parte del Comune, si è provveduto ad una ricognizione circa il materiale in possesso del MATTM al fine di reperire informazioni circa la destinazione d'uso delle aree in esame.
  In data 23/02/2011 con prot. 661, il Commissario ed il MATTM sono stati informati circa i risultati delle attività ricognitive effettuate presso il MATTM stesso ed il sito web del Comune di Castel Volturno. Il materiale rinvenuto è stato inviato sia al MATTM che al Commissario.
- Progetto videosorveglianza delle aree nelle immediate vicinanze dei laghetti al fine di limitare gli sversamenti abusivi;
- Studio dello stato di contaminazione delle matrici ambientali indagate per l'elaborazione del Modello Concettuale Definitivo del Sito "Laghetti di Castelvolturno (CE)". Nello studio effettuato viene esaminata la documentazione sia amministrativa sia tecnica, reperita presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Comune di Castelvolturno ed il Commissario Delegato ex O.P.C.M. 3849/2010. Ciò è di ausilio per evidenziare le criticità riscontrate e per l'elaborazione del Modello Concettuale Definitivo (di seguito MCD) del sito. L'elaborazione del MCD è mirata alla rappresentazione dell'interazione tra lo stato di contaminazione delle matrici ambientali e l'ambiente naturale e/o costruito. Il MCD del sito, pertanto, costituisce la base per l'applicazione dell'analisi di rischio che dovrà verificare gli scenari di esposizione.
- È in corso l'elaborazione da parte dell'ISPRA il documento per i valori di riferimento dei sedimenti dei laghetti di Castel Volturno;

fonte: http://b

Attività da eseguire:

Valutazione del rischio Ambientale per le aree dei "Laghetti" , per tale attività l'ISS concorrerà a:

- fornire supporto tecnico scientifico-per la definizione dello stato ambientale delle aree agricole tramite attuazione del piano di caratterizzazione delle matrici ambientali e dei prodotti di origine vegetale ivi coltivati
- fornire supporto tecnico-scientifico per la definizione dello stato ambientale dei laghetti presenti nel territorio e delle loro matrici: sedimenti, acqua e biota
- fornire supporto tecnico scientifico per la definizione dello stato ambientale delle aree interrate presenti nel sito
- garantire la supervisione dei campionamenti e validazione dei risultati delle relative analisi
- valutazione del rischio sanitario delle aree agricole
- valutazione del rischio sanitario dei laghetti
- valutazione del rischio sanitario per le aree interrate.

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

Bonifica delle aree dei Laghetti di Castel Volturno (Interventi da attuarsi a stralcio con le determinazioni assunte e da assumersi dell'autorità giudiziaria)

Tali attività saranno pianificate solo a seguito delle attività di studio in atto.

6. Da realizzare

- Completamento del Piano di Caratterizzazione: attuazione del II e III stralcio e del IV Stralcio.
- Progettazione esecutiva della messa in sicurezza d'emergenza area ex Resit ed attuazione dell'intervento;
- Progettazione definitiva ed esecutiva della messa in sicurezza d'emergenza area Novambiente ed attuazione dell'intervento;
- Progettazione definitiva ed esecutiva della messa in sicurezza di emergenza "Ampliamento Masseria del Pozzo" e "Schiavi" ed attuazione degli interventi previsti;
- Realizzazione del Modello di flusso idrodinamico delle acque di falda;
- Elaborazione dell'analisi del rischio sanitario ed ambientale;
- Valutazione e definizione degli interventi di bonifica dell'area.

7. Eventuali interventi in caso di accertamento di contaminazione

- Si sta valutando con l'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania, così come previsto dal protocollo d'intesa, nell'ipotesi che qualora i pozzi risultassero contaminati a seguito di campionamento ed analisi, un adeguamento/potenziamento della attuale rete irrigua consortile di superficie, al fine di consentire l'eventuale sostituzione della risorsa idrica di falda con

fonte: http://b

quella superficiale consentendo il proseguimento delle attività agricole e non altrimenti coltivabili.

- Valutazione di accordi di filiera, da parte dell'Assessorato all'Agricoltura della Regione Campania, nel settore agricolo NO FOOD per le aziende agricole localizzate in aree contaminate e non altrimenti coltivabili.

8. Coperura Finanziaria

La copertura finanziaria degli interventi è assicurata dalle risorse previste dalla richiamata OPCM n. 3891/2010 – art. 11 – e presenti sulla contabilità speciale di competenza quale disponibilità di cassa, ammontanti alla data del 31.12.2011, ad euro 45.237.521,89.

Per la realizzazione di detti interventi sono attualmente impegnate n. 7 unità di personale della struttura commissariale.

fonte: http://b

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO III
VERBALE DI SCOPING

fonte: http://burc.regione.campania.it

Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia Tutela dell'Ambiente
Disinquinamento, Bonifiche Cicli
Settore Tutela dell'Ambiente

VERBALE DI INCONTRO

Oggetto: Individuazione dei soggetti con competenza ambientale (SCA) da consultare ai fini della procedura VAS, integrata dalla valutazione di incidenza, del Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania ai sensi dell'art. 13 e s.s. D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i. - Fase di

Il giorno 11/01/2012 alle ore 11.00 presso l'Assessorato all'Ambiente, Settore Tutela dell'Ambiente, in Via De Gasperi n. 28, si è svolto l'incontro relativo alla procedura di VAS integrata dalla valutazione di incidenza da esperire in ordine al Piano Regionale di Bonifica della Regione Campania ai sensi degli artt. 13 e ss. del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i., giusta istanza prot. reg. n. 0017276 del 10/01/2012. Tale incontro si è, svolto tra il dott. Andrea Catalano in rappresentanza dell'Autorità Competente, individuato con la succitata nota prot. Reg. n. 0017276 del 10/01/2012 e il dott. Michele Palmieri, in qualità di Autorità Procedente.

Nel corso della riunione l'Autorità Procedente ha illustrato il rapporto di scoping allegato alla precitata istanza ed i suoi contenuti sono stati condivisi dal rappresentante dell'autorità competente che ha proposto modifiche di modestissimo rilievo che vengono contestualmente apportate al documento di scoping. In particolare l'autorità competente ritiene esaustivo l'elenco contente l'individuazione degli SCA di cui all'allegato I del rapporto di scoping, contente i seguenti soggetti:

- Regione Campania: Assessorato Ambiente (Autorità competente), Assessorato Sanità (Osservatorio Epidemiologico), Assessorato Agricoltura, Assessorato Urbanistica, Assessorato Trasporti, Assessorato Turismo, Assessorato Lavori Pubblici, Assessorato Demanio e Patrimonio
- Regione Campania: AGC 05 - Settore Ecologia (Soggetti gestori dei siti della Rete Natura)
- ARPAC (Direzione Tecnica e Centro Regionale Siti Contaminati)
- ARCADIS – Agenzia Regionale Difesa Suolo
- Commissione Europea DG Ambiente
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – D.G. Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche
- ISPRA – Servizio Rifiuti
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
- Regioni confinanti (Basilicata, Lazio, Molise, Puglia)
- Assessorati Ambiente delle Province della Campania
- Assessorati Ambiente delle città capoluogo di Provincia
- Autorità di Bacino interessanti il territorio della Regione Campania
- A.S.L. campane - U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica

fonte: http://b

- Enti Parco della Campania, Nazionali e Regionali
- Riserve Nazionali e Regionali presenti in Campania
- Soprintendenze della Campania
- ANCI Campania
- UNCEM Campania
- Commissariato per gli interventi di emergenza nel Sottosuolo di Napoli
- Presidenza del Consiglio dei Ministri - Commissariato per il superamento dell'emergenza socio – economico – ambientale del bacino idrografico del fiume Sarno ex Ordinanza n. 3270 del 12.03.2003 e s.m.i.
- Commissariato Straordinario in attuazione del titolo VIII L. 219/81
- Commissariato di Governo per le Bonifiche e Tutela delle acque nella Regione Campania ex O.P.C.M. 3948/2010 e s.m.i.
- Commissione parlamentare d'inchiesta sul ciclo dei rifiuti e sulle attività illecite ad esso connesse
- Commissione Consiglio Regionale Speciale 3
- Commissione di inchiesta della ex DIFRABI in loc. Pianura c/o l'Amministrazione Provicniale di NAPOLI
- Consorzi di Bacino (Consorzio Unico delle Province di Napoli e Caserta, Consorzio di Bacino Consorzio di Bacino AV1 e AV2, Consorzio di Bacino SA1, SA2 e SA3)
- Autorità Portuali di Napoli e di Salerno
- Principali organi di polizia ambientale: Corpo Forestale dello Stato – Comandi Regionale e Provinciali; Guardia di Finanza; Comando Carabinieri per la tutela dell'ambiente - NOE - DIA - Direzione Investigativa Antimafia
- Procure della Repubblica impegnate nel contrasto e nella repressione di reati ambientali

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I

Alla luce di quanto sopra si concorda che il documento di scoping venga trasmesso a cura dell'autorità procedente ai succitati SCA e che venga a questi ultimi attribuito un termine di 45 giorni affinché possano fornire osservazioni e contributi circa la portata delle informazioni del redigendo Rapporto Ambientale.

Del che è verbale.

Napoli, lì 11/01/2012

per l'Autorità Competente
Dott. Andrea Catalano

per l'Autorità Procedente
Dott. Michele Palmieri

fonte: http://b

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO IV
CARTE TEMATICHE

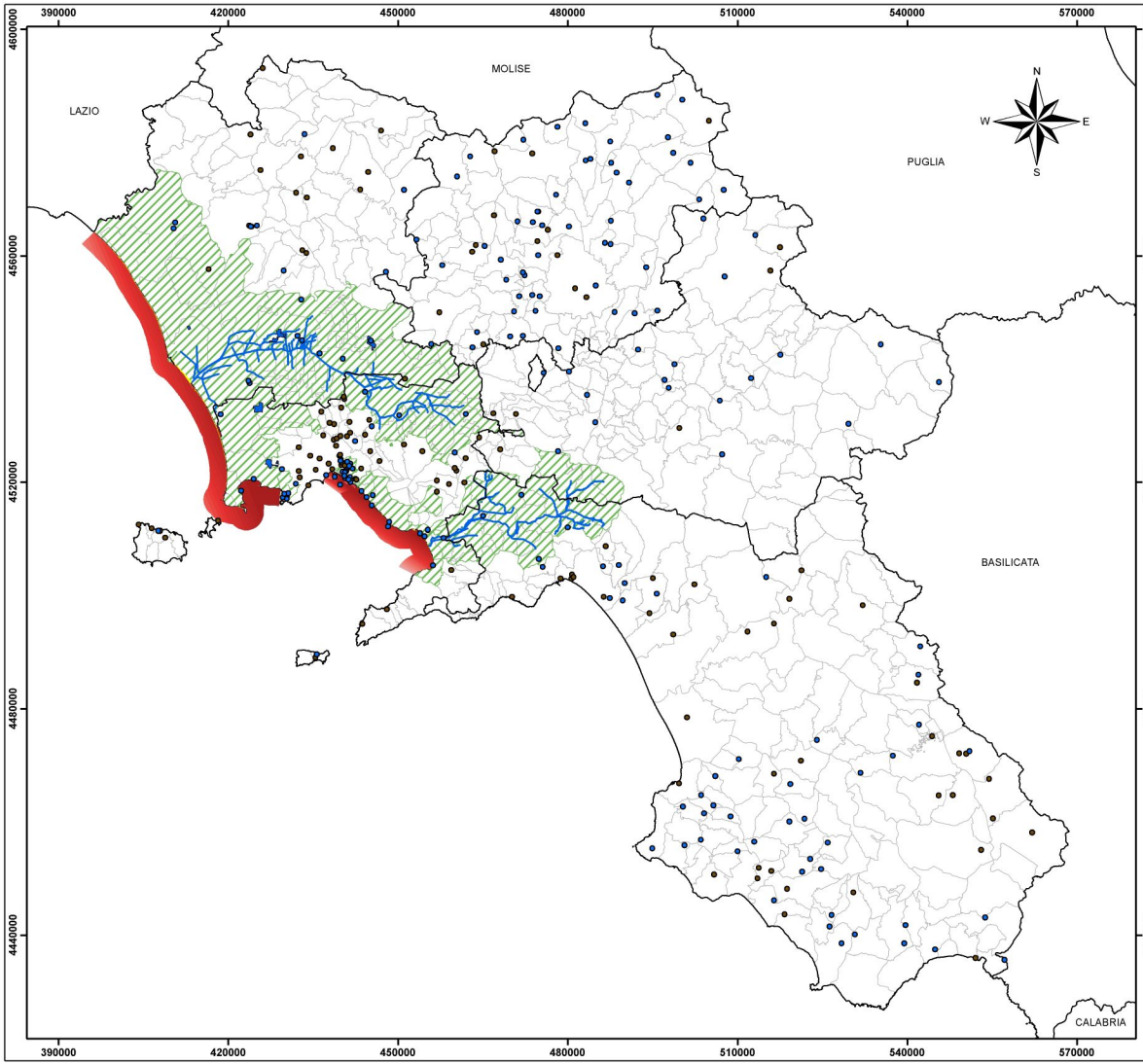
fonte: http://burc.regione.campania.it

ELENCO TAVOLE DEL RAPPORTO AMBIENTALE DELLA VAS DEL PIANO REGIONALE DI BONIFICA (PRB)
TAVOLE DI BASE
Tav. 3 – Siti contaminati e potenzialmente contaminati in regione Campania
TAVOLE DI ANALISI
Agricoltura e Allevamento
Tav. 3.1.2 - Distribuzione spaziale delle formazioni forestali della regione Campania
Tav. 3.1.2.1 - Distribuzione dei siti contaminati e potenzialmente contaminati rispetto alle aree di produzione dei vini DOC e DOCG della regione Campania
Qualità dell'aria
Tav. 3.3 - Distribuzione delle Aree Vaste rispetto alla zonizzazione del Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria
Energia E Cambiamenti Climatici
Tav. 3.4 - Evoluzione demografica della popolazione colpita da inondazioni - Cambiamento nella popolazione comunale esposta alle inondazioni tra il 2001-2051
Tav. 3.4.1 - Indice di vulnerabilità ai ambiamenti climatici
Tav. 3.4.2 - Rischio desertificazione - Percentuale tra la superficie di suolo secco compresa fra 86-159 giorni e la superficie comunale
Qualità delle acque
Tav. 3.5 - Bacino Idrografico della Regione Campania
Tav. 3.5.1 - Carta dei Complessi Idrogeologici
Tav. 3.5.2 - Aree inondabili
Suolo e sottosuolo
Tav. 3.6 - Siti in Anagrafe ricadenti in Aree inondabili
Tav. 3.6.1 - Siti in Anagrafe ricadenti in aree a rischio e pericolosità da frana
Tav. 3.6.2 - Carta della Pericolosità da frana
Tav. 3.6.3 - Zone Vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola (ZV)
Tav. 3.6.4 - Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo (2009)
Biodiversità e Aree Naturali Protette
Tav. 3.7 - Siti in Anagrafe in Aree Naturali Prottette della regione Campania
Tav. 3.7.1 - Siti potenzialmente contaminati locali (CSPC Locali) in Aree Naturali Protette della regione Campania
Paesaggio e Beni Culturali
Tav. 3.8 - Aree Protette e siti UNESCO Patrimonio dell'Umanità
Tav. 3.8.1 - Risorse Naturali Agroforestali
Tav. 3.8.2 - Sistema territorio rurale aperto
Tav. 3.8.3 - Carta delle strutture storiche-archeologiche del paesaggio
Tav. 3.8.4 - Schema di articolazione dei paesaggi della Campania

Tav. 5.1 - Siti in Anagrafe ricadenti in siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

Tav. 5.2 - Siti potenzialmente contaminati locali (CSPC Locali) ricadenti in siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

fonte: http://burc.regione.campania.it



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3

Siti contaminati e potenzialmente contaminati in regione Campania

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
su dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

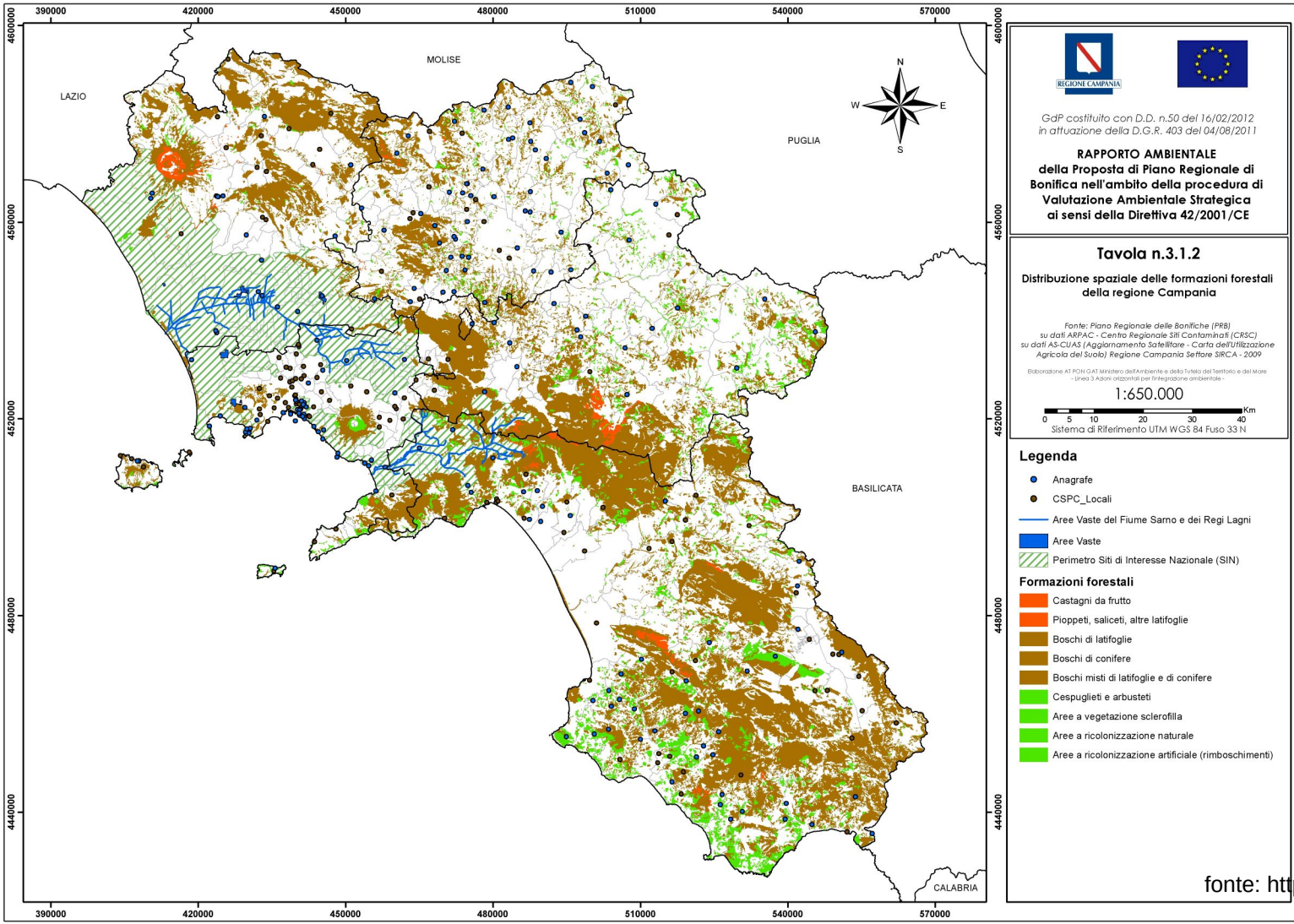
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Anagrafe
- CSPC - Locali
- Inquinamento arenili
- Inquinamento marino
- Perimetro Sito di Interessa Nazionale (SIN)
- Aree Vaste

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.1.2

Distribuzione spaziale delle formazioni forestali della regione Campania

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
su dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
su dati AS-CUAS (Aggiornamento Satellitare - Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo) Regione Campania Settore SIRCA - 2009

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

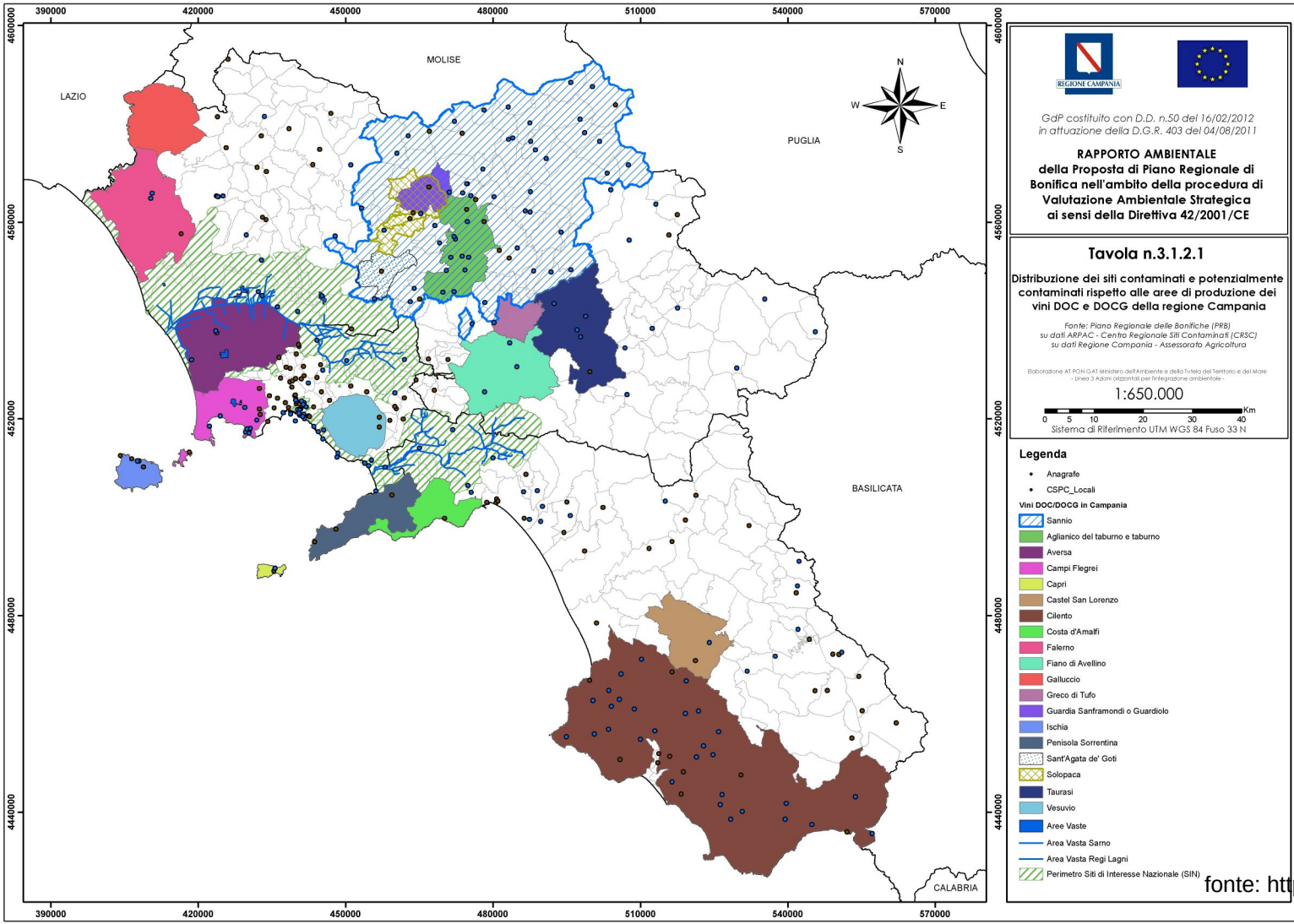
Legenda

- Anagrafe
- CSPC_Locali
- Aree Vaste del Fiume Sarno e dei Regi Lagni
- Aree Vaste
- Perimetro Siti di Interesse Nazionale (SIN)

Formazioni forestali

- Castagni da frutto
- Pioppeti, saliceti, altre latifoglie
- Boschi di latifoglie
- Boschi di conifere
- Boschi misti di latifoglie e di conifere
- Cespuglieti e arbusteti
- Aree a vegetazione sclerofilla
- Aree a ricolonizzazione naturale
- Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti)

fonte: http://l



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.1.2.1

Distribuzione dei siti contaminati e potenzialmente contaminati rispetto alle aree di produzione dei vini DOC e DOCG della regione Campania

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
su dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
su dati Regione Campania - Assessorato Agricoltura

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

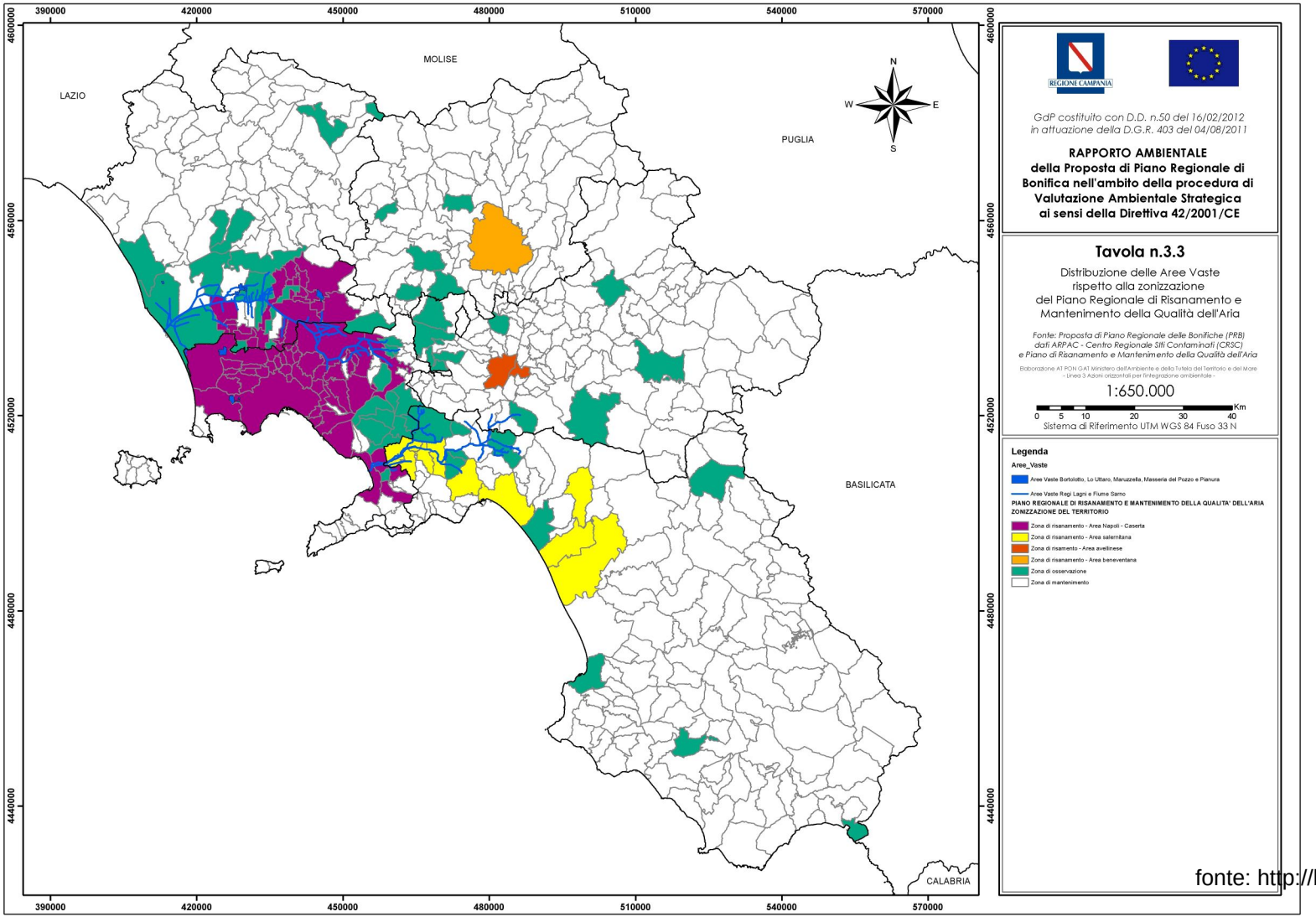
Legenda

- Anagrafe
- CSPC_Locali

Vini DOC/DOCG in Campania

- Sannio
- Aglianico del taburno e taburno
- Aversa
- Campi Flegrei
- Capri
- Castel San Lorenzo
- Cilento
- Costa d'Amalfi
- Falerno
- Fiano di Avellino
- Galluccio
- Greco di Tufo
- Guardia Sanframondi o Guardiolo
- Ischia
- Penisola Sorrentina
- Sant'Agata de' Goti
- Solopaca
- Taurasi
- Vesuvio
- Aree Vaste
- Area Vasta Sarno
- Area Vasta Regi Lagni
- Perimetro Siti di Interesse Nazionale (SIN)

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.3

Distribuzione delle Aree Vaste
rispetto alla zonizzazione
del Piano Regionale di Risanamento e
Mantenimento della Qualità dell'Aria

Fonte: Proposta di Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
e Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

Aree_Vaste

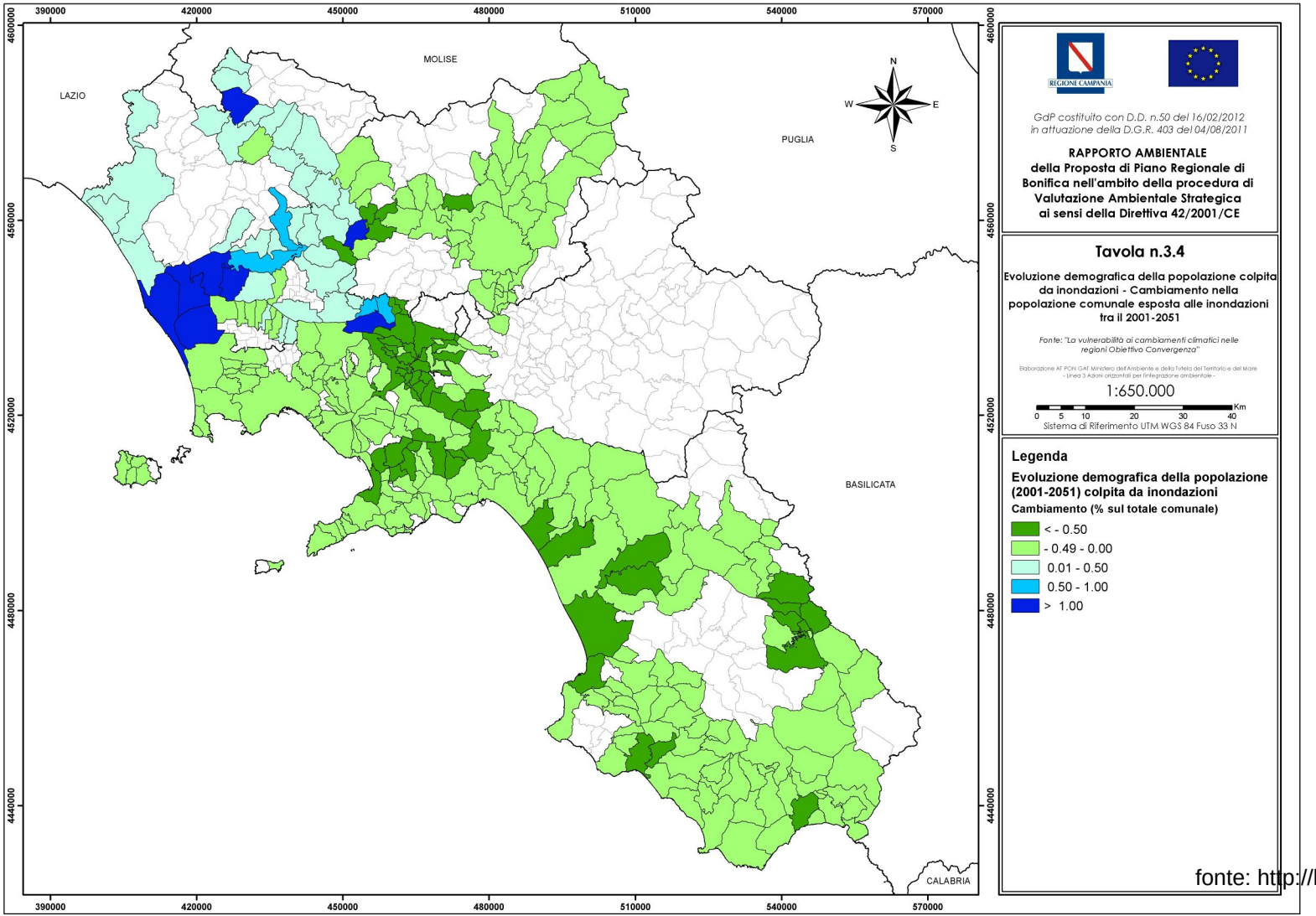
Aree Vaste Bortolotto, Lo Uttaro, Maruzzella, Masseria del Pozzo e Pianura

Aree Vaste Regi Lagni e Fiume Sarno

PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA
ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO

- Zona di risanamento - Area Napoli - Caserta
- Zona di risanamento - Area salernitana
- Zona di risamento - Area avellinese
- Zona di risanamento - Area beneventana
- Zona di osservazione
- Zona di mantenimento

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.4

Evoluzione demografica della popolazione colpita da inondazioni - Cambiamento nella popolazione comunale esposta alle inondazioni tra il 2001-2051

Fonte: "La vulnerabilità ai cambiamenti climatici nelle regioni Obiettivo Convergenza"

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

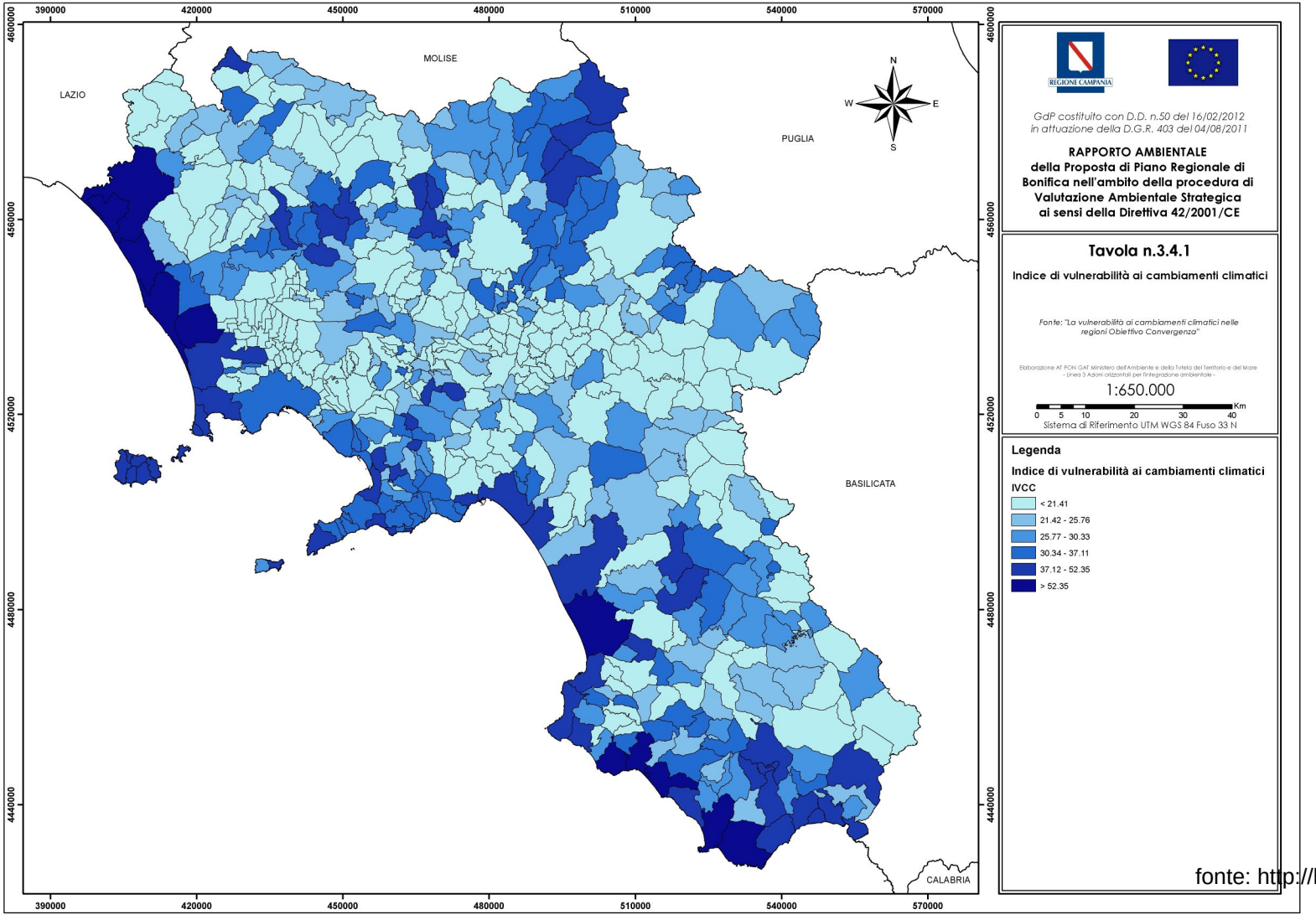
Legenda

Evoluzione demografica della popolazione (2001-2051) colpita da inondazioni

Cambiamento (% sul totale comunale)

- < - 0.50
- - 0.49 - 0.00
- 0.01 - 0.50
- 0.50 - 1.00
- > 1.00

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.4.1

Indice di vulnerabilità ai cambiamenti climatici

Fonte: "La vulnerabilità ai cambiamenti climatici nelle regioni Obiettivo Convergenza"

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

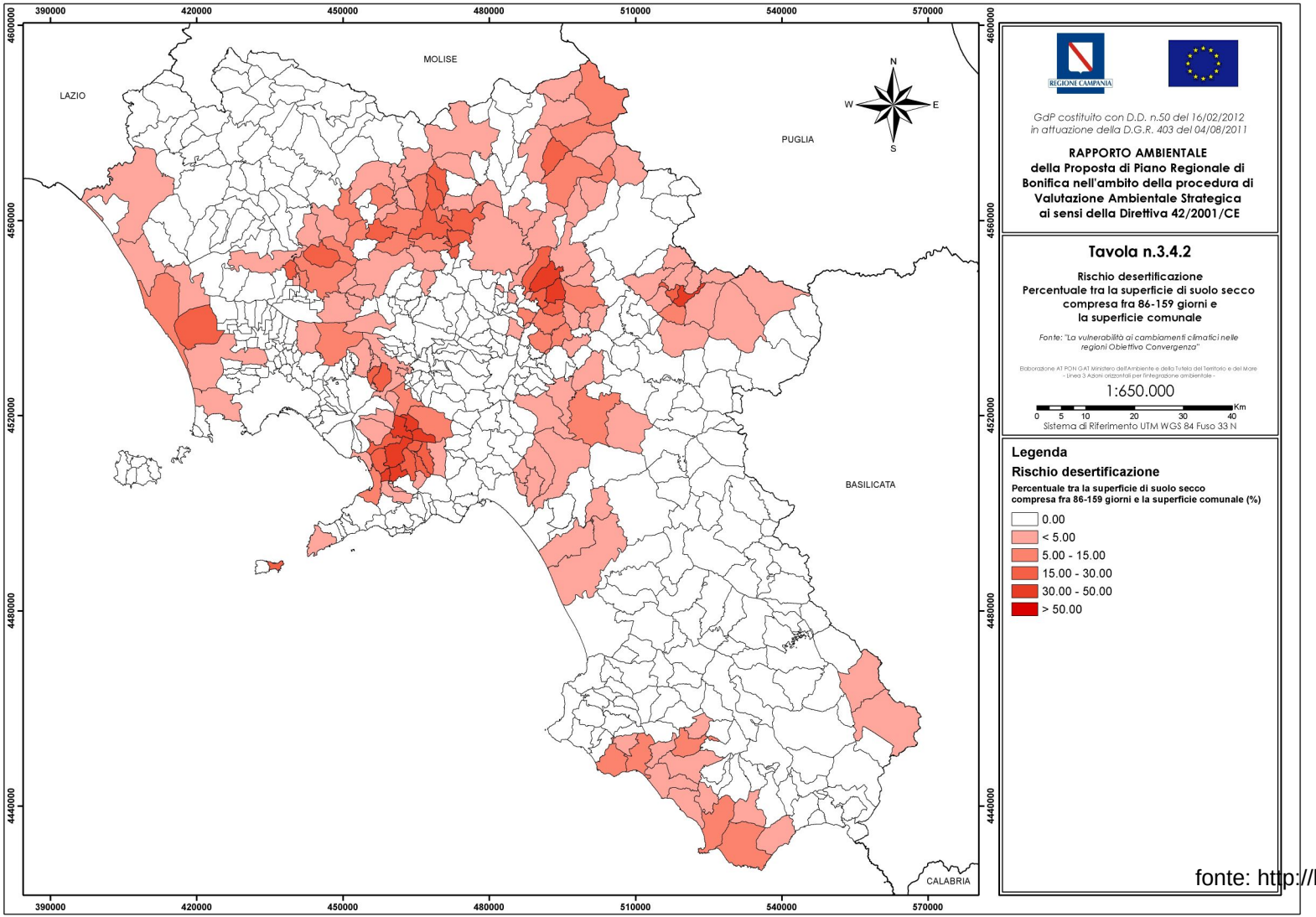
Legenda

Indice di vulnerabilità ai cambiamenti climatici

IVCC

- < 21.41
- 21.42 - 25.76
- 25.77 - 30.33
- 30.34 - 37.11
- 37.12 - 52.35
- > 52.35

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.4.2

Rischio desertificazione
Percentuale tra la superficie di suolo secco compresa fra 86-159 giorni e la superficie comunale

Fonte: "La vulnerabilità ai cambiamenti climatici nelle regioni Obiettivo Convergenza"

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

Rischio desertificazione

Percentuale tra la superficie di suolo secco compresa fra 86-159 giorni e la superficie comunale (%)

- 0.00
- < 5.00
- 5.00 - 15.00
- 15.00 - 30.00
- 30.00 - 50.00
- > 50.00

fonte: http://

REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.5

Bacino Idrografico della Regione Campania

Fonte: Regione Campania - ARPAC

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

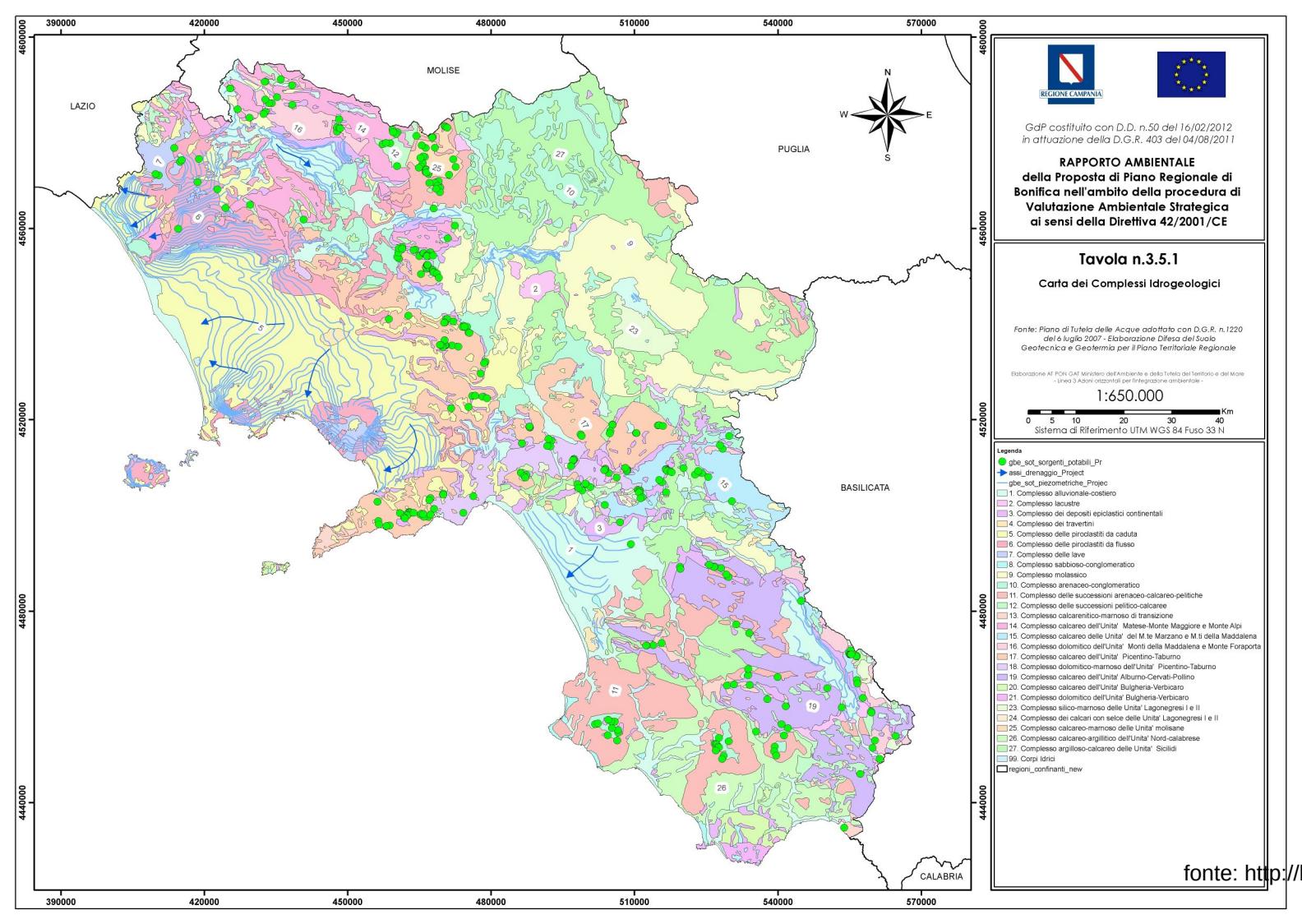
Bacino idrografico della Regione Campania

Corsi d'acqua

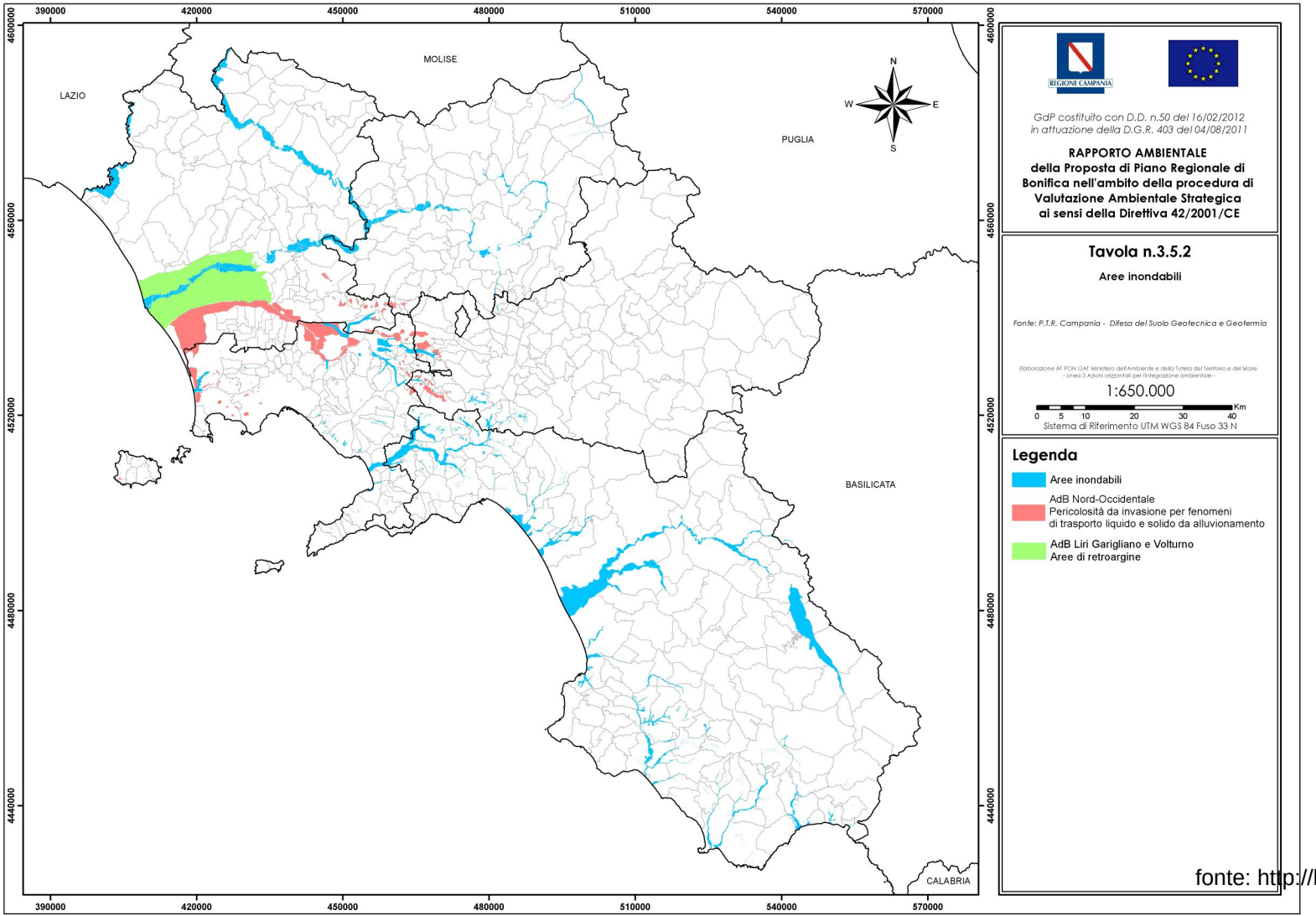
Principali

Secondari

fonte: http://


390000
420000
450000
480000
510000
540000
570000
4600000
4560000
4520000
4480000
4440000
MOLISE
LAZIO
PUGLIA
BASILICATA
CALABRIA
N
W
E
S
REGIONE CAMPANIA
GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011
RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE
Tavola n.3.5.1
Carta dei Complessi Idrogeologici
Fonte: Piano di Tutela delle Acque adottato con D.G.R. n.1220 del 6 luglio 2007 - Elaborazione Difesa del Suolo Geotecnica e Geotermia per il Piano Territoriale Regionale
Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -
1:650.000
0 5 10 20 30 40 Km
Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N
Legenda
gbe_sot_sorgenti_potabili_Pr
assi_drenaggio_Project
gbe_sot_piezometriche_Projec
1. Complesso alluvionale-costiero
2. Complesso lacustre
3. Complesso dei depositi epiclastici continentali
4. Complesso dei travertini
5. Complesso delle piroclastiti da caduta
6. Complesso delle piroclastiti da flusso
7. Complesso delle lave
8. Complesso sabbioso-conglomeratico
9. Complesso molassico
10. Complesso arenaceo-conglomeratico
11. Complesso delle successioni arenaceo-calcareo-pelitiche
12. Complesso delle successioni pelitico-calcaree
13. Complesso calcarenitico-marnoso di transizione
14. Complesso calcareo dell'Unita' Matese-Monte Maggiore e Monte Alpi
15. Complesso calcareo delle Unita' del M.te Marzano e M.ti della Maddalena
16. Complesso dolomitico dell'Unita' Monti della Maddalena e Monte Foraporta
17. Complesso calcareo dell'Unita' Picentino-Taburno
18. Complesso dolomitico-marnoso dell'Unita' Picentino-Taburno
19. Complesso calcareo dell'Unita' Alburno-Cervati-Pollino
20. Complesso calcareo dell'Unita' Bulgheria-Verbicaro
21. Complesso dolomitico dell'Unita' Bulgheria-Verbicaro
23. Complesso silico-marnoso delle Unita' Lagonegresi I e II
24. Complesso dei calcari con selce delle Unita' Lagonegresi I e II
25. Complesso calcareo-marnoso delle Unita' molisane
26. Complesso calcareo-argillitico dell'Unita' Nord-calabrese
27. Complesso argilloso-calcareo delle Unita' Siciliidi
99. Corpi Idrici
regioni_confinanti_new

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.5.2

Aree inondabili

Fonte: P.T.R. Campania - Difesa del Suolo Geotecnica e Geotermia

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

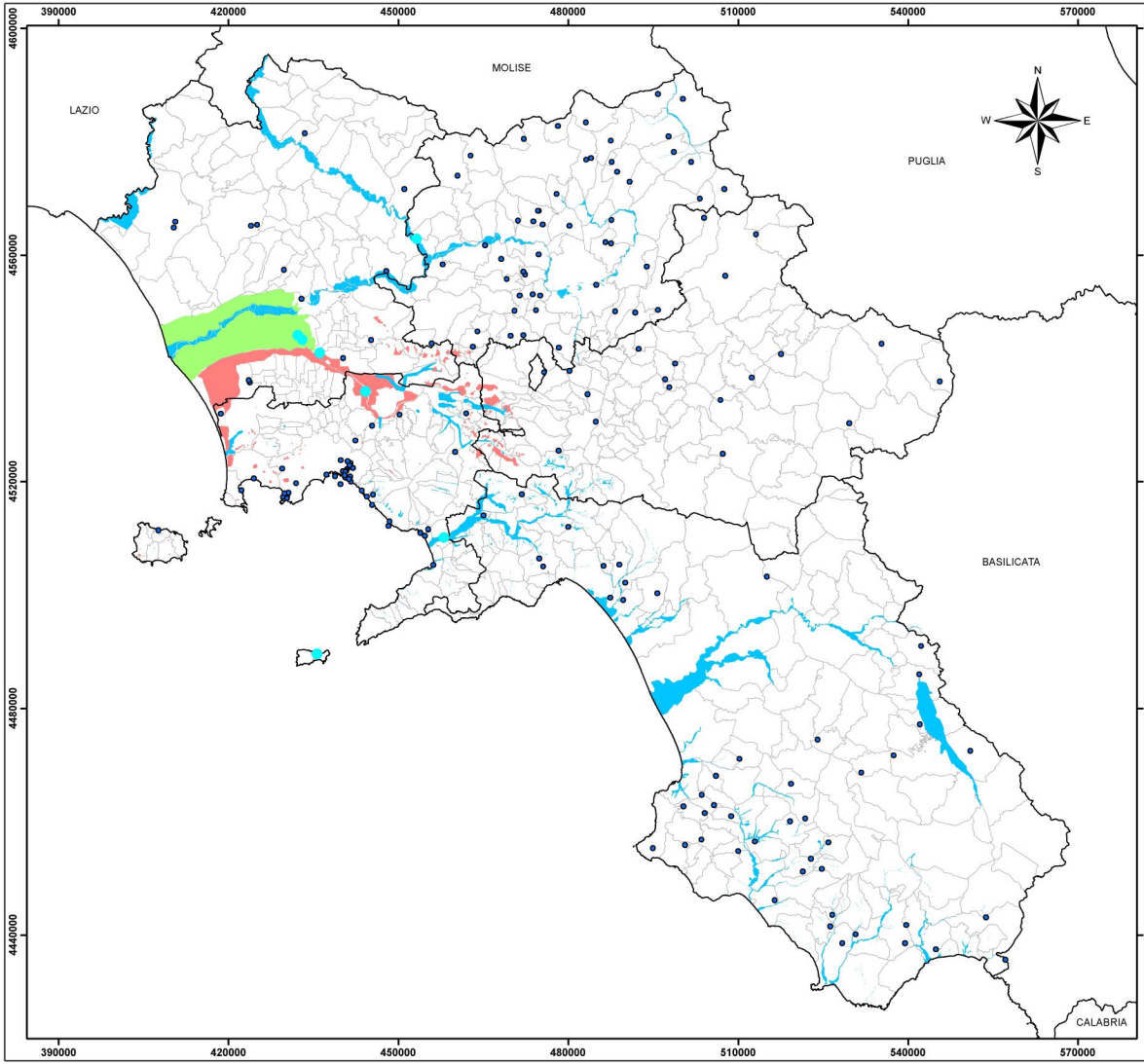
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Aree inondabili
- AdB Nord-Occidentale
  Pericolosità da invasione per fenomeni di trasporto liquido e solido da alluvionamento
- AdB Liri Garigliano e Volturno
  Aree di retroargine

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.6

Siti in Anagrafe ricadenti in Aree inondabili

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
su dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
su dati Piano Territoriale Regionale (P.T.R.)

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

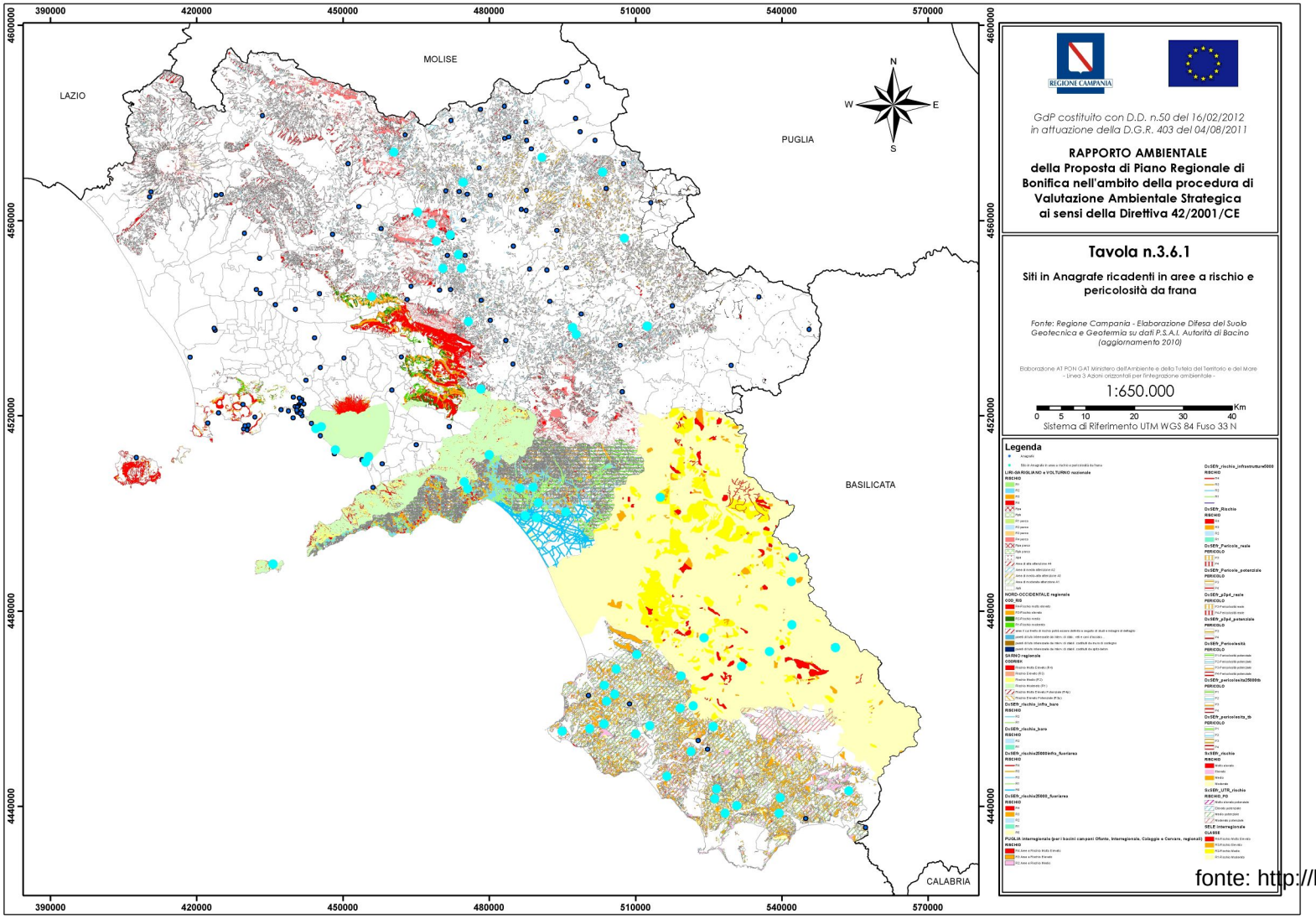
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Anagrafe
- Sito in Anagrafe in Area inondabile
- LGV Aree di retroargine
- Aree inondabili
- Trasporto solido Nord Occidentale

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.6.1

Siti in Anagrafe ricadenti in aree a rischio e pericolosità da frana

Fonte: Regione Campania - Elaborazione Difesa del Suolo Geotecnica e Geotermia su dati P.S.A.I. Autorità di Bacino (aggiornamento 2010)

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

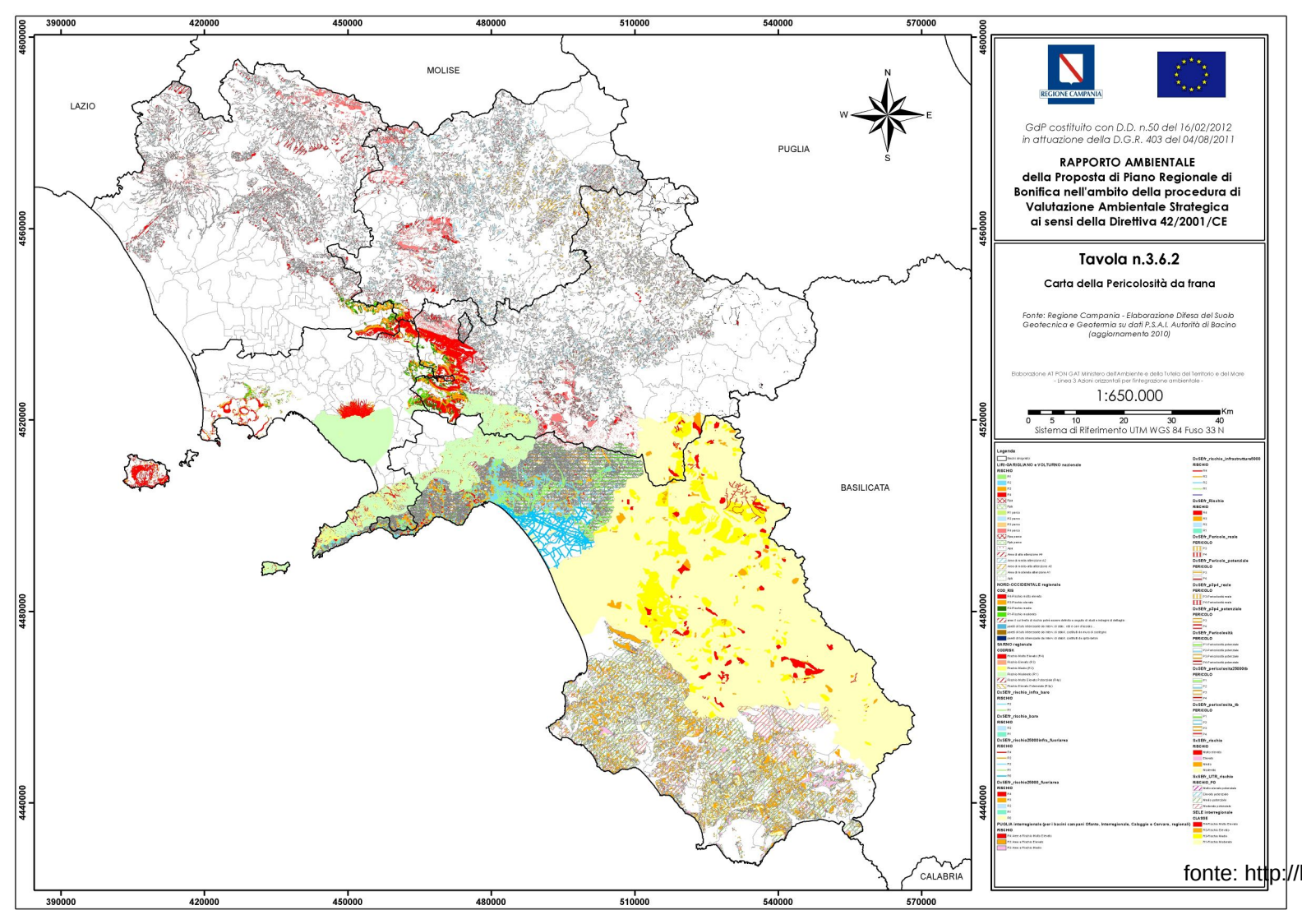
1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.6.2

Carta della Pericolosità da frana

Fonte: Regione Campania - Elaborazione Difesa del Suolo Geotecnica e Geotermia su dati P.S.A.I. Autorità di Bacino (aggiornamento 2010)

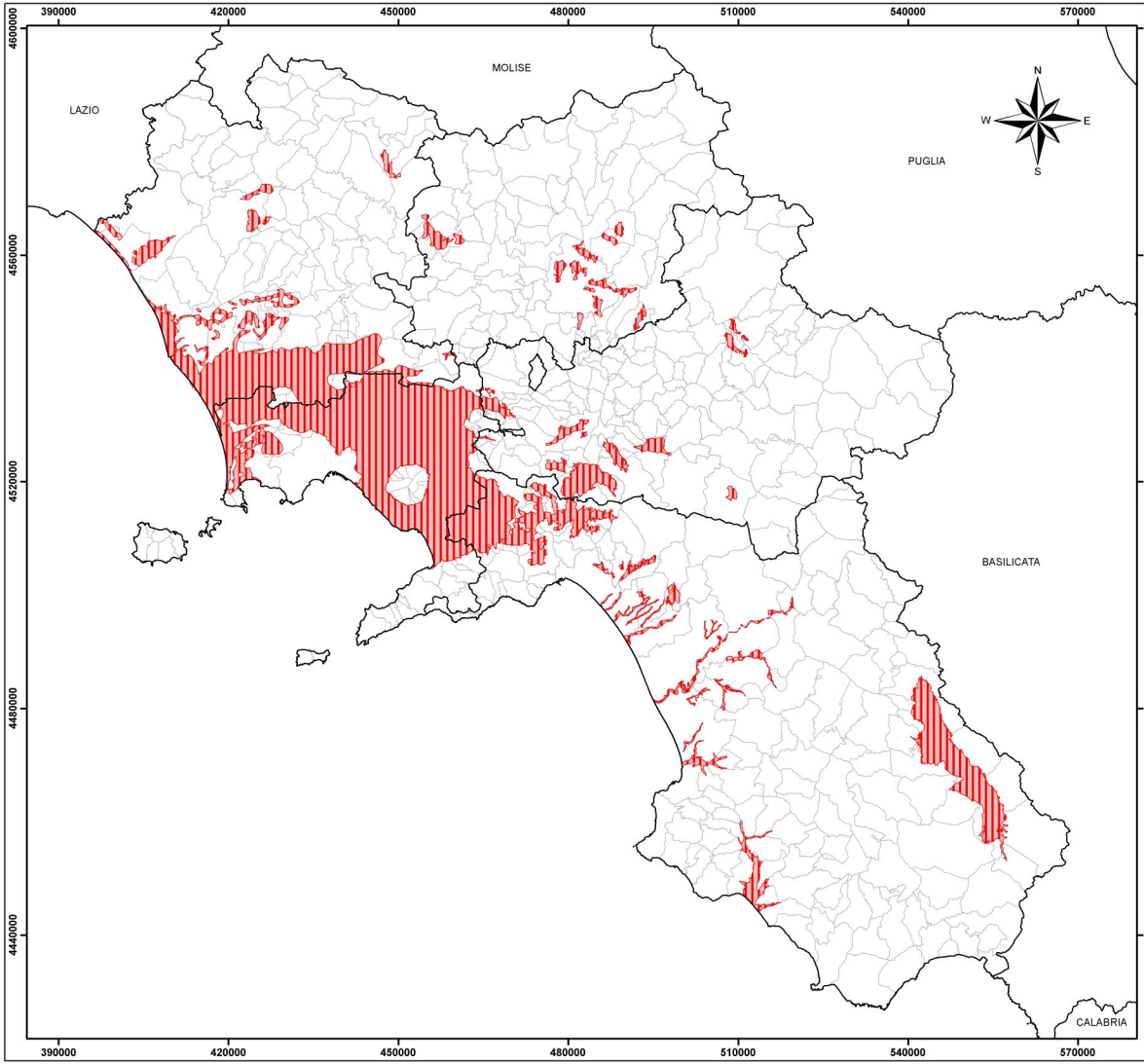
Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.6.3

Zone Vulnerabili all'inquinamento da nitrati di origine agricola (ZV) - Dgr. n.700 del 2003

Fonte: Regione Campania - Assessorato Agricoltura

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

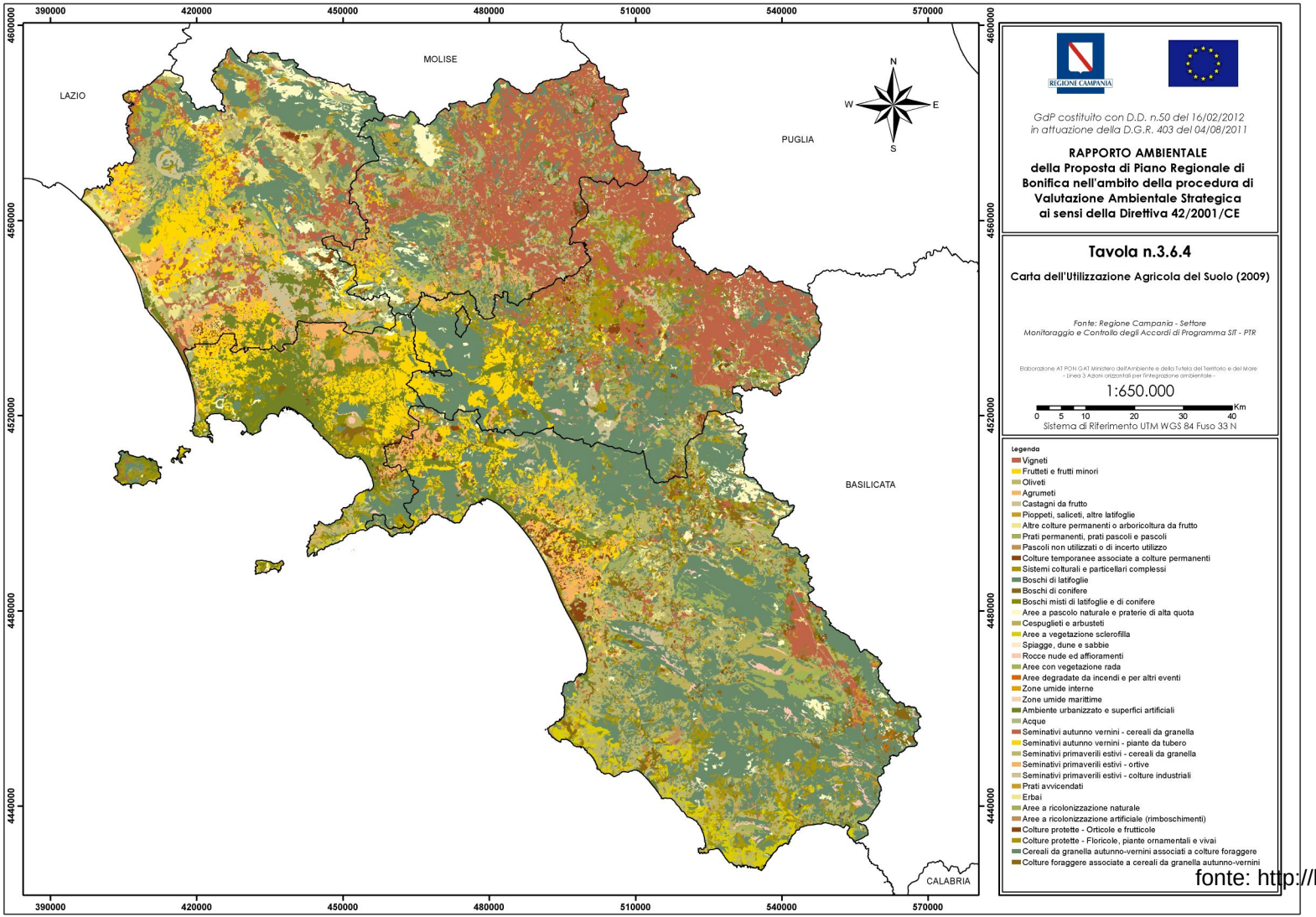
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.6.4

Carta dell'Utilizzazione Agricola del Suolo (2009)

Fonte: Regione Campania - Settore Monitoraggio e Controllo degli Accordi di Programma SIT - PTR

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

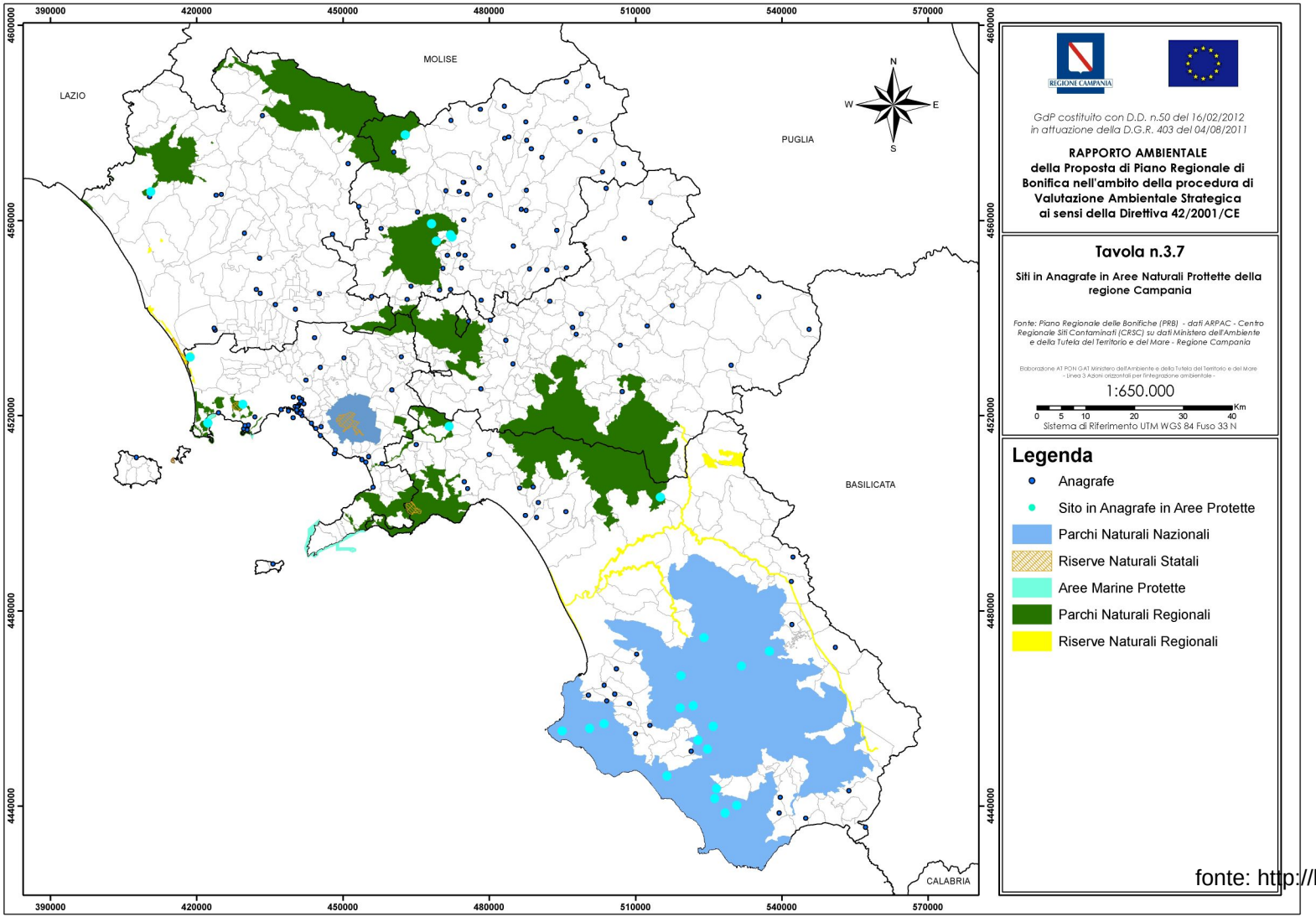
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Vigneti
- Frutteti e frutti minori
- Oliveti
- Agrumeti
- Castagni da frutto
- Pioppeti, saliceti, altre latifoglie
- Altre colture permanenti o arboricoltura da frutto
- Prati permanenti, prati pascoli e pascoli
- Pascoli non utilizzati o di incerto utilizzo
- Colture temporanee associate a colture permanenti
- Sistemi colturali e particellari complessi
- Boschi di latifoglie
- Boschi di conifere
- Boschi misti di latifoglie e di conifere
- Aree a pascolo naturale e praterie di alta quota
- Cespuglieti e arbusteti
- Aree a vegetazione sclerofilla
- Spiagge, dune e sabbie
- Rocce nude ed affioramenti
- Aree con vegetazione rada
- Aree degradate da incendi e per altri eventi
- Zone umide interne
- Zone umide marittime
- Ambiente urbanizzato e superfici artificiali
- Acque
- Seminativi autunno vernini - cereali da granella
- Seminativi autunno vernini - piante da tubero
- Seminativi primaverili estivi - cereali da granella
- Seminativi primaverili estivi - ortive
- Seminativi primaverili estivi - colture industriali
- Prati avvicendati
- Erbai
- Aree a ricolonizzazione naturale
- Aree a ricolonizzazione artificiale (rimboschimenti)
- Colture protette - Orticole e frutticole
- Colture protette - Floricole, piante ornamentali e vivai
- Cereali da granella autunno-vernini associati a colture foraggere
- Colture foraggere associate a cereali da granella autunno-vernini

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.7

Siti in Anagrafe in Aree Naturali Protette della regione Campania

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB) - dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC) su dati Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Regione Campania

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

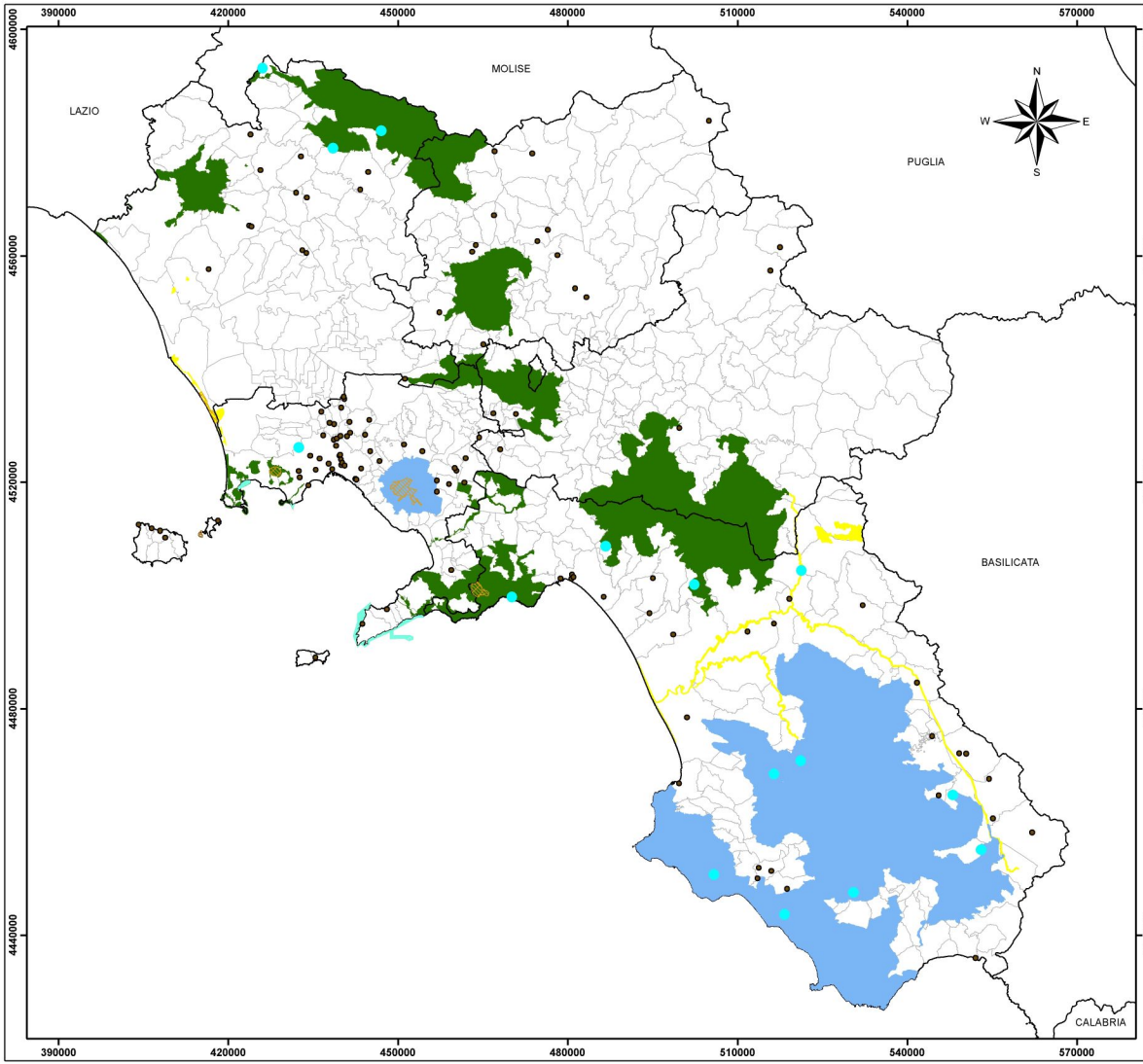
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Anagrafe
- Sito in Anagrafe in Aree Protette
- Parchi Naturali Nazionali
- Riserve Naturali Statali
- Aree Marine Protette
- Parchi Naturali Regionali
- Riserve Naturali Regionali

fonte: http://



GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.7.1

Siti potenzialmente contaminati locali (CSPC Locali) in Aree Protette della regione Campania

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB) - dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC) su dati Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Regione Campania

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

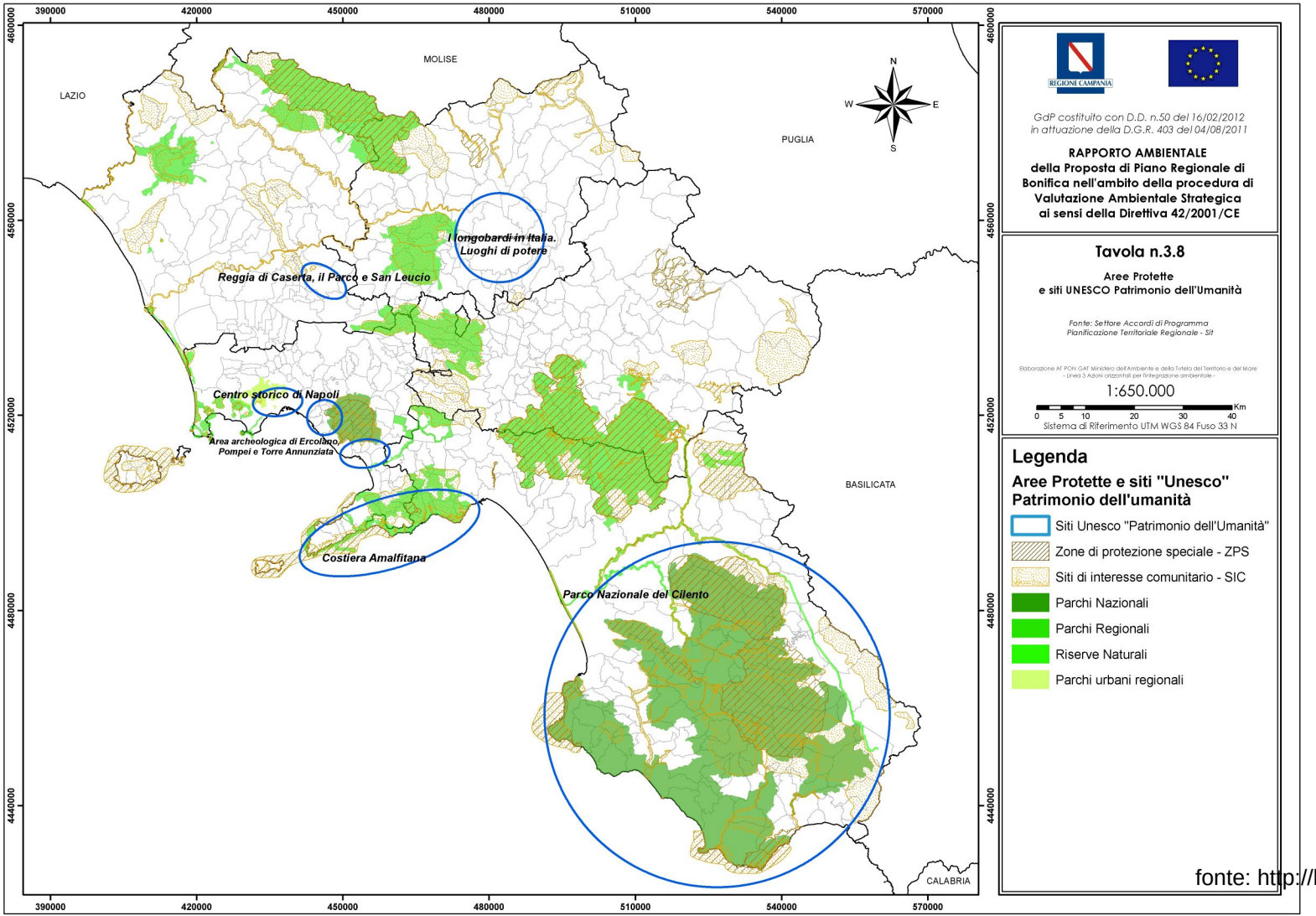
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- CSPC Locali
- Sito CSPC Locale in Aree Protette
- Parchi Naturali Nazionali
- Riserve Naturali Statali
- Aree Marine Protette
- Parchi Naturali Regionali
- Riserve Naturali Regionali

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.8

Aree Protette
e siti UNESCO Patrimonio dell'Umanità

Fonte: Settore Accordi di Programma
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

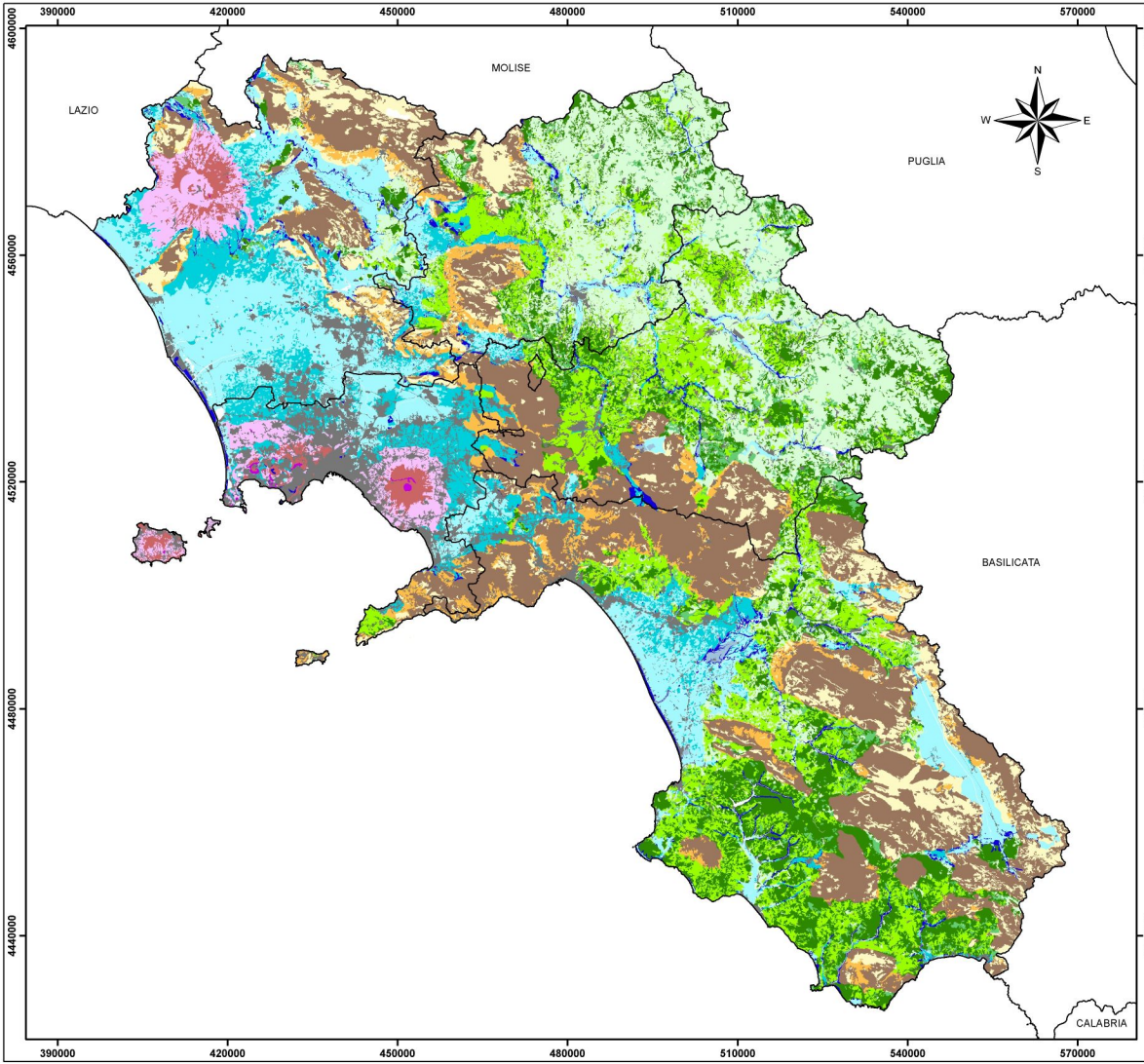
Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

Aree Protette e siti "Unesco"
Patrimonio dell'umanità

- Siti Unesco "Patrimonio dell'Umanità"
- Zone di protezione speciale - ZPS
- Siti di interesse comunitario - SIC
- Parchi Nazionali
- Parchi Regionali
- Riserve Naturali
- Parchi urbani regionali

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.8.1

Risorse Naturali Agroforestali

Fonte: Settore Accordi di Programma
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

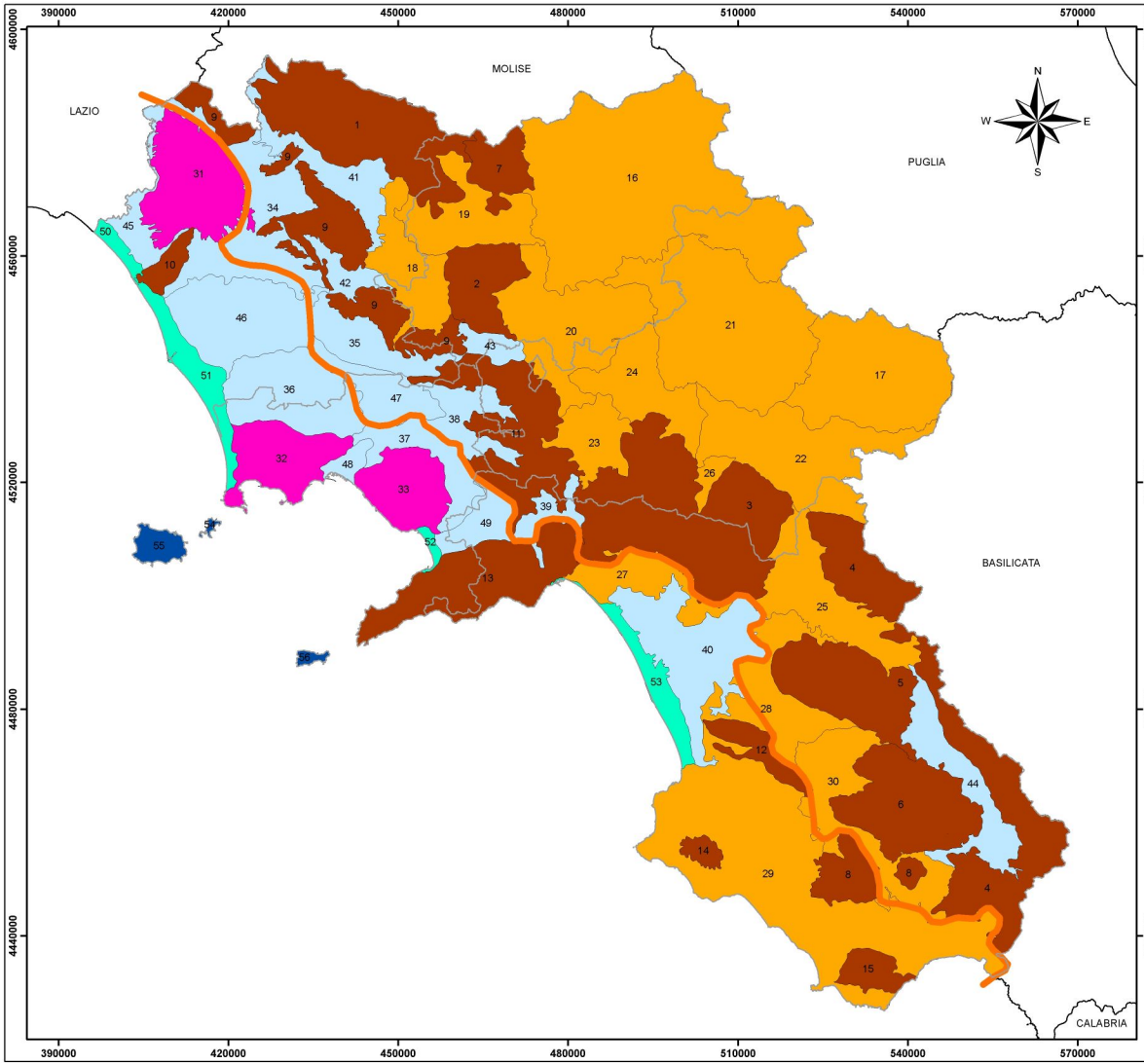
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- A1 - Aree forestali dei rilievi montani
- A2 - Praterie dei rilievi montani
- A3 - Mosaici agricoli ed agroforestali dei rilievi montani, ed aree agricole a più elevata complessità strutturale
- B1 - Aree forestali dei rilievi collinari
- B2 - Praterie dei rilievi collinari
- B3 - Aree agricole dei rilievi collinari
- B4 - Mosaici agricoli ed agroforestali dei rilievi collinari, ed aree agricole a più elevata complessità strutturale
- C1 - Aree forestali dei rilievi vulcanici
- C2 - Praterie dei rilievi vulcanici
- C3 - Mosaici agricoli ed agroforestali dei rilievi vulcanici, ed aree agricole a più elevata complessità strutturale
- D1 - Aree forestali della pianura
- D2 - Praterie della pianura
- D3 - Aree agricole della pianura
- D4 - Mosaici agricoli della pianura ed aree agricole a più elevata complessità strutturale
- E - Ambiti di più diretta influenza dei sistemi urbani e della rete infrastrutturale
- F - Spiagge
- G - Corpi idrici

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.8.2

Sistema territorio rurale aperto

Fonte: Settore Accordi di Programma
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit

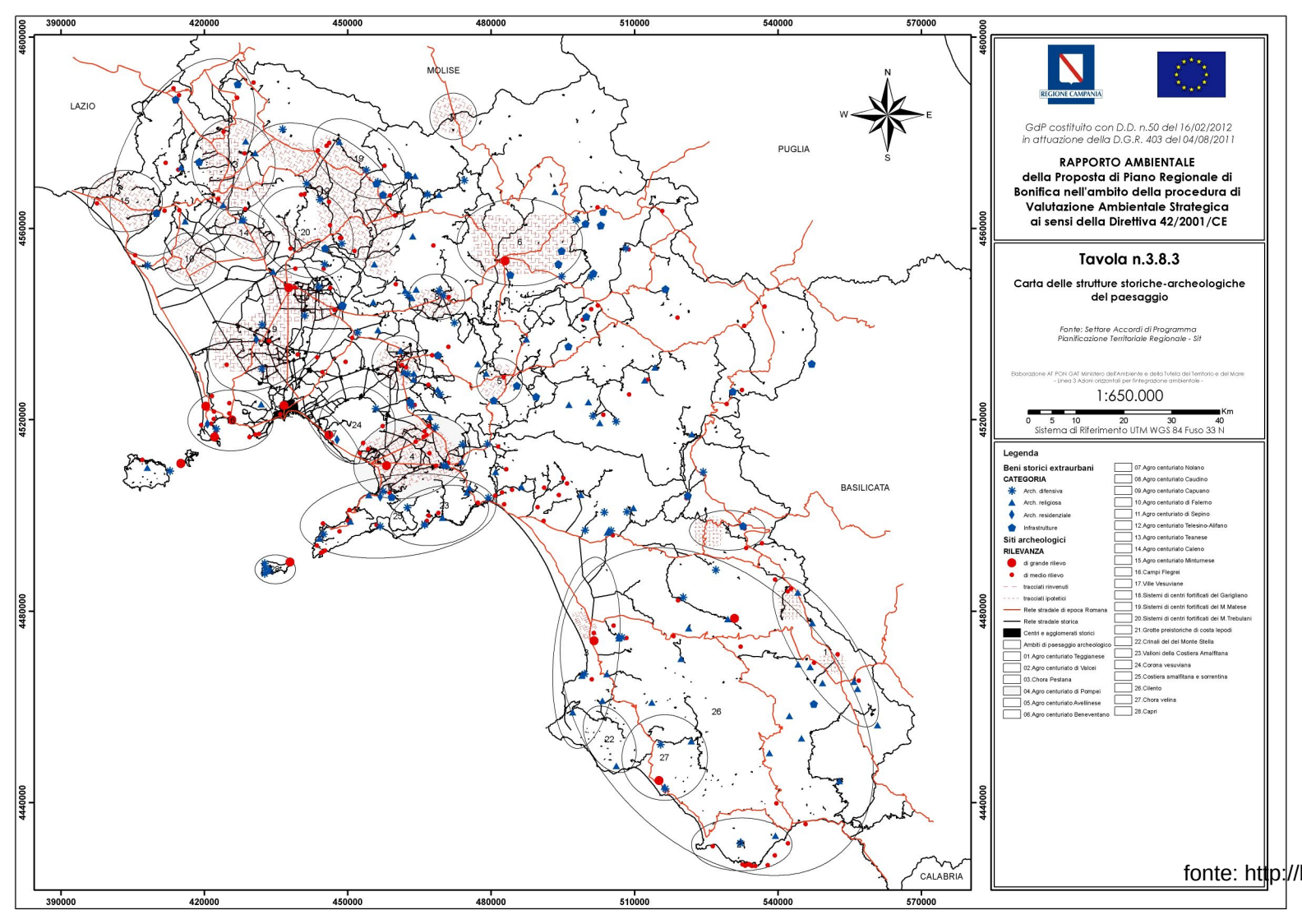
Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

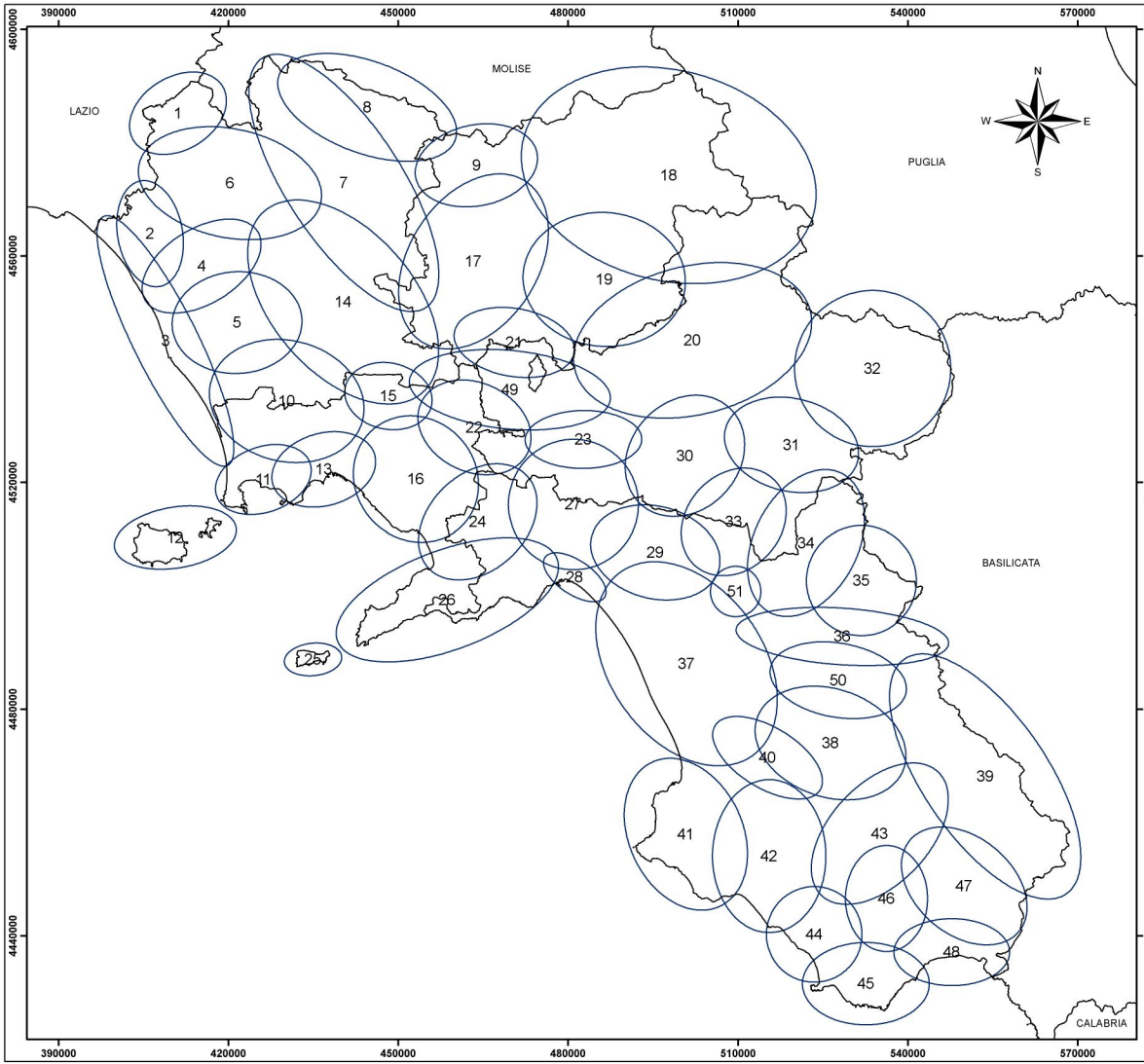
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

fonte: http://


390000
420000
450000
480000
510000
540000
570000
4600000
4560000
4520000
4480000
4440000
LAZIO
MOLISE
PUGLIA
BASILICATA
CALABRIA
N
W
E
S
REGIONE CAMPANIA
GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011
RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE
Tavola n.3.8.3
Carta delle strutture storiche-archeologiche del paesaggio
Fonte: Settore Accordi di Programma
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit
Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -
1:650.000
0 5 10 20 30 40 Km
Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N
Legenda
Beni storici extraurbani
CATEGORIA
Arch. difensiva
Arch. religiosa
Arch. residenziale
Infrastrutture
Siti archeologici
RILEVANZA
di grande rilievo
di medio rilievo
tracciati rinvenuti
tracciati ipotetici
Rete stradale di epoca Romana
Rete stradale storica
Centri e agglomerati storici
Ambiti di paesaggio archeologico
01.Agro centuriato Teggianese
02.Agro centuriato di Valcei
03.Chora Pestana
04.Agro centuriato di Pompei
05.Agro centuriato Avellinese
06.Agro centuriato Beneventano
07.Agro centuriato Nolano
08.Agro centuriato Caudino
09.Agro centuriato Capuano
10.Agro centuriato di Falerno
11.Agro centuriato di Sepino
12.Agro centuriato Telesino-Alifano
13.Agro centuriato Teanese
14.Agro centuriato Caleno
15.Agro centuriato Minturnese
16.Campi Flegrei
17.Ville Vesuviane
18.Sistemi di centri fortificati del Garigliano
19.Sistemi di centri fortificati del M.Matese
20.Sistemi di centri fortificati del M.Trebulani
21.Grotte preistoriche di costa lepodi
22.Crinali del del Monte Stella
23.Valloni della Costiera Amalfitana
24.Corona vesuviana
25.Costiera amalfitana e sorrentina
26.Cilento
27.Chora velina
28.Capri

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.3.8.4

Schema di articolazione dei paesaggi della Campania

Fonte: Settore Accordi di Programma
Pianificazione Territoriale Regionale - Sit

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

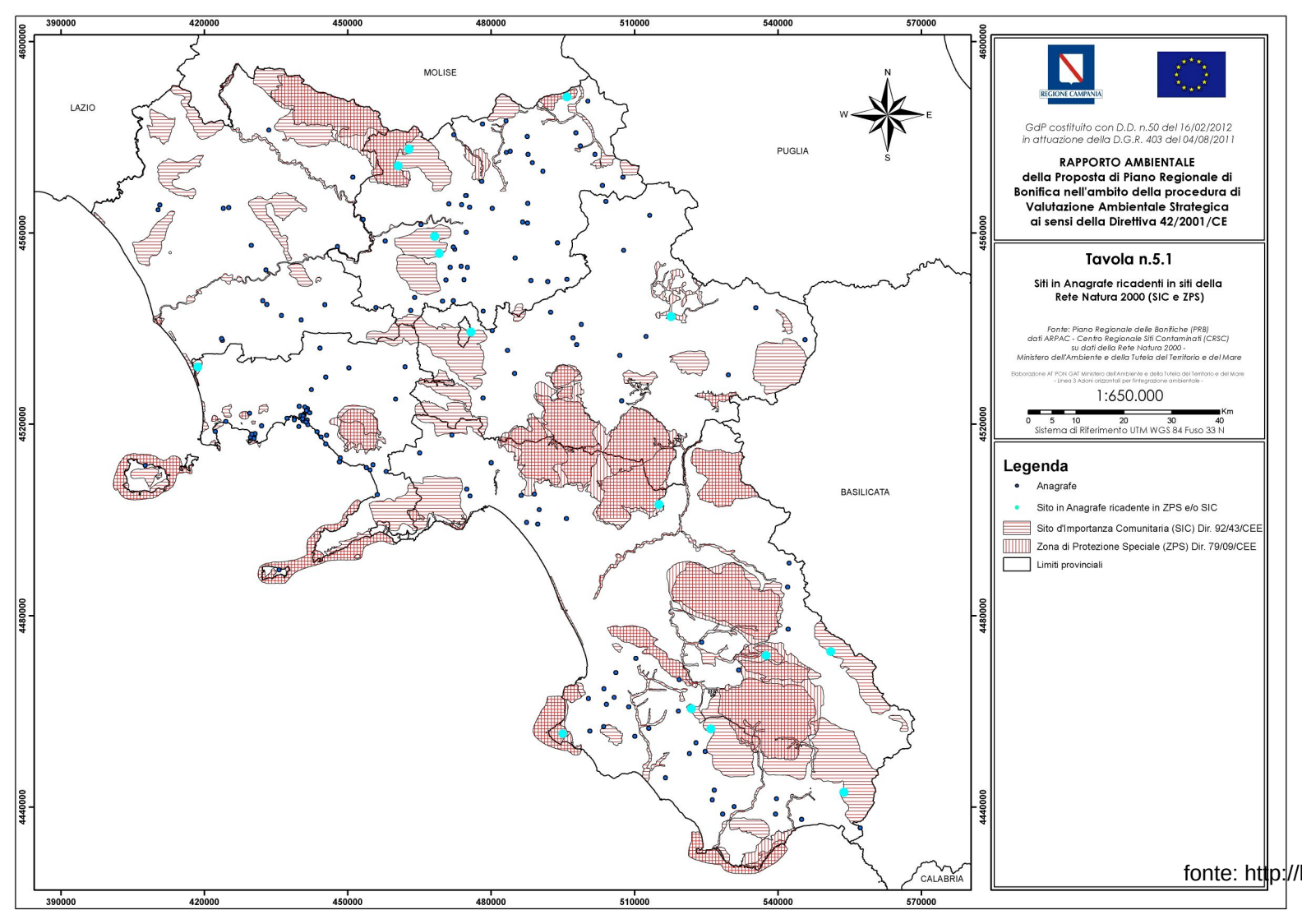
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

1.Alto Garigliano
10.Pianura Flegrea
11.Campi Flegrei
12.Isole di Ischia e Procida
13.Napoli
14.Casertano
15.Acerrano
16.Vesuvio
17.Taburno e Valle telesina
18.Fortore e Tammaro
19.Beneventano
2.Basso Garigliano
20.Collina dell'Ufita
21.Valle Caudina
22.Nolano
23.Conca dell'Avellino
24.Piana del Sarno
25.Capri
26.C. Amalfitana, Sorrentina e Lattari
27.Valle dell'Irno
28.Salerno
29.Picentini occidentali
3.Litorale domizio
30.Monte terminio
31.Valle dell'Ofanto
32.Alta Baronia
33.Monti Picentini
34.Alto Sele
35.Alto Tanagro
36Valle del Tanagro
37.Piana del Sele
38.Val Calore
39.Vallo di Diano
4.Piana di carinola
40.Dorsale del Chianello
41.Monte Stella
42.Valle dell'Alento
43.Massiccio del Gelbison Cervati
44.Pisciottano
45.Bulgheria
46.Alto Mingardo
47.Alto Bussento
48.Golfo di Policastro
49.Partenio
5.Piana del Volturno
50.Alburni
51.Valle di Campagna
6.Vulcano di Roccamonfina
7.Medio Volturno
8.Matese
9.Alto Literno

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.5.1

Siti in Anagrafe ricadenti in siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
su dati della Rete Natura 2000 -
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

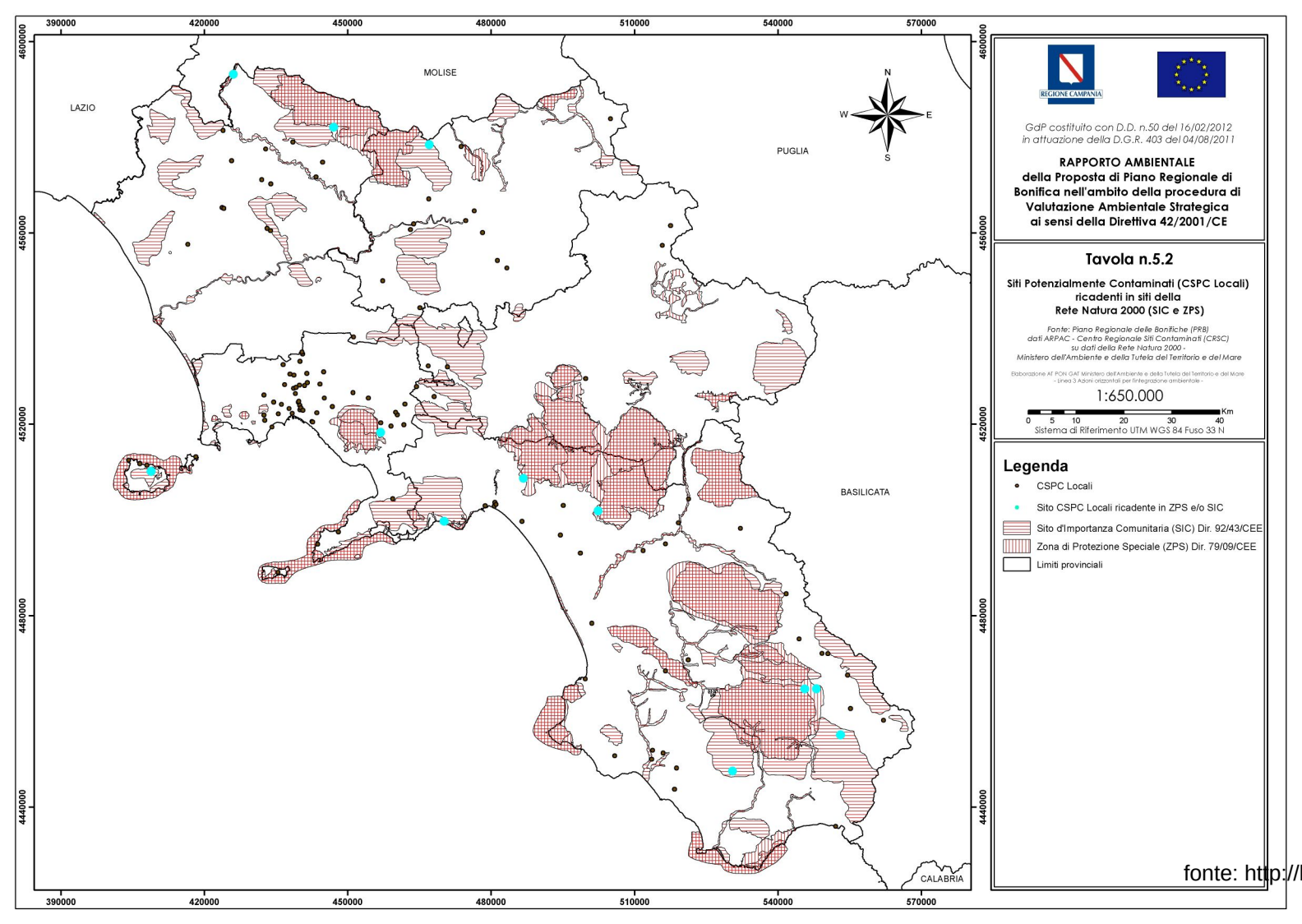
0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- Anagrafe
- Sito in Anagrafe ricadente in ZPS e/o SIC
- Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) Dir. 92/43/CEE
- Zona di Protezione Speciale (ZPS) Dir. 79/09/CEE
- Limiti provinciali

fonte: http://



REGIONE CAMPANIA

GdP costituito con D.D. n.50 del 16/02/2012
in attuazione della D.G.R. 403 del 04/08/2011

RAPPORTO AMBIENTALE
della Proposta di Piano Regionale di Bonifica nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi della Direttiva 42/2001/CE

Tavola n.5.2

Siti Potenzialmente Contaminati (CSPC Locali) ricadenti in siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS)

Fonte: Piano Regionale delle Bonifiche (PRB)
dati ARPAC - Centro Regionale Siti Contaminati (CRSC)
su dati della Rete Natura 2000 -
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Elaborazione AT PON GAT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Linea 3 Azioni orizzontali per l'integrazione ambientale -

1:650.000

0 5 10 20 30 40 Km

Sistema di Riferimento UTM WGS 84 Fuso 33 N

Legenda

- CSPC Locali
- Sito CSPC Locali ricadente in ZPS e/o SIC
- Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) Dir. 92/43/CEE
- Zona di Protezione Speciale (ZPS) Dir. 79/09/CEE
- Limiti provinciali

fonte: http://

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO V
INDICATORI DI CONTESTO PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

fonte: http://burc.regione.campania.it

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Rifiuti	Produzione di rifiuti urbani	t/anno	2.761.839	2010	ARPAC/ORR
	Produzione di rifiuti urbani procapite	t/anno	474	2010	ARPAC/ORR
	Produzione di rifiuti speciali	t/anno	4.212.752	2008	ARPAC/ISPRA
	Produzione di rifiuti speciali non pericolosi esclusi i rifiuti da C&D	t/anno	1.825.995	2008	ARPAC/ISPRA
	Produzione di rifiuti speciali pericolosi	t/anno	179.674	2008	ARPAC/ISPRA
	Produzione di rifiuti da Costruzione & Demolizione	t/anno	2.197.584	2008	ARPAC/ISPRA
	Percentuale di Rifiuti Urbani Pericolosi raccolti separatamente rispetto al totale dei rifiuti urbani	%	0,33%	2009	ARPAC/ORR
	Numero di siti oggetto di abbandono rifiuti	n.	5281	2008	ARPAC/ORR
	Composizione merceologica dei rifiuti urbani residuali (RUR)	% frazioni		2006	ARPAC/ISPRA/ORR
	Percentuale di RU raccolti in maniera differenziata	%	32,70%	2010	ARPAC/ORR
	Quantità di RU raccolti in maniera differenziata procapite	kg/ab.*anno	139	2009	ARPAC/ORR
	Frazione % di ogni componente merceologica raccolta separatamente	%	Vedi tabella 3.2.3 del paragrafo 3.2 del Rapporto Ambientale del PRGRU	2009	ARPAC/ORR

	Produzione procapite di ogni componente merceologica raccolta separatamente	kg/ab.*anno	disponibile	2009	ARPAC/ORR
	Indice di recupero RR piattaforme CONAI	%	80-90%	2009	ARPAC
	Rifiuti urbani smaltiti in discarica per abitante	Kg	291	2009	ISTAT-ISPRA
	Quantità di frazione umida trattata in impianti di compostaggio per la produzione di compost di qualità	%	1,4	2009	ISPRA
	Quantità di smaltimento in discarica del rifiuto biodegradabile	Kg/ab*anno	In fase di elaborazione	2009	ARPAC/ISPRA
	Quantità di rifiuti urbani inceneriti sul totale dei rifiuti urbani prodotti	%	8,64%	2009	ARPAC/ISPRA
	Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani prodotti	%	48,60%	2010	ARPAC/ISPRA
	Kg di rifiuti urbani smaltiti in discarica per abitante all'anno	Kg/ab*anno	In fase di elaborazione	2009	ARPAC/ORR
	Percentuale di frazione organica e verde trattata in impianti di compostaggio sulla frazione di umido nel rifiuto urbano totale	%	In fase di elaborazione	2009	ARPAC/ORR
	Produzione di rifiuti derivanti dalle attività di bonifica (Categoria CER 19 13)	t/a	19 13 08: 13.105,43 19 13 04: 3.202,58 19 13 06: 167,61 19 13 01*: 8.410,91 19 13 07*: 27,17	2007	PRGRS ARPAC

fonte: http://burc.regione.campania.it

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Salute umana	Percentuale di popolazione residente in prossimità di Siti contaminati di Interesse Nazionale	%			Nostra elaborazione su dati MATTM e ISTAT
	Percentuale di popolazione residente per tipologia di zona qualità dell'aria	%	Zona di mantenimento: 26,18 %	2005	Nostre elaborazioni su dati Regione Campania - Piano di Risanamento e Mantenimento di Qualità dell'Aria e popolazione ISTAT 2009
			Zona di osservazione: 11,12 %	2009	
			Zona di risanamento: 62,71 %		
	Popolazione esposta a rumore	% per classi			ISPRA
	Sorgenti di rumore controllate	n.			ISPRA
	Percentuale di sorgenti di rumore controllate per le quali si è riscontrato un superamento dei limiti	%			ISPRA
	Potenziale di tossicità umana per tipologia di trattamento	indice sintetico			
	Emissioni di composti organici persistenti (IPA, diossine e furani)	t/anno; gl-Teq/anno			ARPAC
	Quantità di rifuiiti urbani inceneriti e smaltiti in discarica e sul totale dei rifiuti prodotti	%			ARPAC
	Quantità di radioattività scaricata negli affluenti liquidi ed aeriformi dalla centrale del Garigliano	nuclide/attività			ISPRA
	Quantità di rifiuti radioattivi ubicati in regione (volume)	m3			ISPRA
	Quantità di rifiuti radioattivi ubicati in regione (attività)	GBq			ISPRA
	Sorgenti dismesse in regione (attività)	GBq			ISPRA

fonte: http://burc.regione.campania.it

	Combustibile irraggiato a livello regionale (attività)	TBq			ISPRA
	Percentuale di nati con malformazioni congenite su totale dei nati nell'anno rispetto agli anni precedenti	%			Nostra elaborazione su dati Min Sanità
	Percentuale delle apparecchiature contenenti PCB dismesse o decontaminate rispetto a quelle detenute al 31/12/2002	%			ARPAC

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Qualità dell'aria	Emissioni di biossido di azoto (NO2) / ora	mg/m3	L'Arpac effettua tale monitoraggio in continuo e i dati sono disponibili sul sito web all'indirizzo http://www.arpacampania.it/Aria.asp		ARPAC
	Numero di superamenti di NO2 nell'arco dell'anno civile	n			ARPAC
	Emissioni di ossido di carbonio (CO) / ora	mg/m3			ARPAC
	Numero di superamenti di CO per media mobile di 8 ore	n			ARPAC
	Emissioni di polveri sospese con diametro < 10 m (PM10)	mg/m3			ARPAC
	Numero di superamenti di PM10 nell'arco dell'anno civile	n			ARPAC
	Emissioni di ozono (O3)	mg/m3			ARPAC
	Numero di superamenti di O3 nell'arco dell'anno civile	n			ARPAC
	Emissioni di benzene (C6H6)	mg/m3			ARPAC
	Numero di superamenti di C6H6 nell'arco dell'anno civile	n			ARPAC

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Energia e cambiamento climatico	Produzione di energia elettrica totale	GWh	11.373,70	2009	TERNA
	Produzione lorda di impianti da fonti rinnovabili	GWh	2.295,20	2009	TERNA
	Produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile	Ktep	331	2005	ENEA
	Consumo interno lordo di energia	Ktep	9.571	2005	ENEA
	Consumi finali di energia per settore Industria	Ktep	1629	2005	ENEA
	Consumi finali di energia per settore Civile	Ktep	1700	2005	ENEA
	Consumi finali di energia per settore Trasporti	Ktep	2959	2005	ENEA
	Consumi finali di energia per settore Agricoltura e pesca	Ktep	200	2005	ENEA
	Emissioni di gas serra totale	tonnellate CO2eq/anno	17374	2006	ENEA
	Emissioni di gas serra per settore Energia	tonnellate CO2eq/anno	1565	2006	ENEA
	Emissioni di gas serra per settore Trasporti	tonnellate CO2eq/anno	8674	2006	ENEA
	Emissioni di gas serra per settore Civile	tonnellate CO2eq/anno	3678	2006	ENEA
	Emissioni di gas serra per settore Industria	tonnellate CO2eq/anno	2967	2006	ENEA
	Emissioni di gas serra per settore Agricoltura	tonnellate CO2eq/anno	490	2006	ENEA
	Emissioni di sostanze acidificanti (SOX, NOX, NH3): trend e disaggregazione settoriale	t/anno			ISPRA
	Potenziale di riscaldamento globale per tipologia di trattamento	indice sintetico			ARPAC

	Temperatura media	gradi centigradi			ARPAC
	Precipitazioni totali (cumulata evento)	mm			ISPRA
	Massima precipitazione cumulata 24 h	mm			ISPRA
	Durata complessiva precipitazioni	h			ISPRA
	Perdita di vite umane a causa di fenomeni meteocliamtici	n.			ISPRA
	Danno complessivo stimato da fenomeni meteoclimatici	m €			ISPRA
	Danno complessivo stimato/PIL da fenomeni meteoclimatici	%			ISPRA

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Qualità delle acque	Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIMeco)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2001/2007	ARPAC
	Indice Biotico Esteso (IBE)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2002/2006	ARPAC
	Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA)	Classi di qualità	Vedi descrizione della componente	2009	ARPAC
	Stato qualitativo dei corpi idrici sotterranei (SCAS)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2007	ARPAC
	Quota di popolazione equivalente servita da depurazione	(%)	88,6	2008	ISTAT
	Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIMeco)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2001/2007	ARPAC
	Potenziale di eutrofizzazione per tipologia di trattamento	indice sintetico			ARPAC
	Potenziale tossicità per l'ambiente acquatico per tipologia di trattamento	indice sintetico			ARPAC
	Acque utilizzate nei cicli produttivi per il recupero dei materiali	t/anno			ARPAC
	Prelievi di acqua superficiale e di falda per tipologia di uso	Mm3/anno		2011	Fonti regionali ISTAT per i prelievi di acqua ad uso potabile
	Indice Biotico Esteso (IBE)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2002/2006	ARPAC
	Indice di qualità batteriologica (IQB)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	2001	ISPRA
	Indice di stato trofico (TRIX)	Classi di qualità (%)	Vedi descrizione della componente	1999/2000	ISPRA

	Indice dello Stato Ecologico dei Laghi e degli invasi naturali e artificiali(SEL)	Classi			ARPAC
	Elementi biologici di qualità (fitoplancton, macroalghe, macroinvertebrati bentonici e angiosperme) supportati daglielementi chimico fisici e idromorfololgici.- ex Dlgs 152/06 e DM 260/10	Classi di qualità	Da 1 a 4	2006	ADA ISPRA
	DPR 470/82 (Vecchia Normativa) Coste non balneabili per inquinamento (Km di coste non balneabili per inquinamento/km coste totali). Rilevazione di Coliformi totali, Coliformi fecali, Streptococchi fecali, Salmonella, Enterovirus, pH, fenoli, tensioattivi, oli minerali, ossigeno disciolto, colorazione e trasparenza: le concentrazioni di tali sostanze determinano i giudizi: balneabile-oppure non balneabile	%	17,3	2008	DATI DISPONIBILI SUL SITO ARPAC e ISTAT
	D.lgs. 116/2008 (Nuova Normativa) attuata con D.R. N. 808 del 30/12/2011 BURC N.2 del 10/01/2012 Prevede la classificazione e la qualità delle Acque di Balneazione a partire dal 2012 in base all'analisi statistica delle ultime tre stagioni balneari di due soli parametri: Escherichia Coli ed Enterecocchi Intestinali. Per l'anno 2012 le acque classificate non balneabili (ai sensi del DPR 470/82) saranno considerate Scarse ai sensi del D.Lgs. 116/2008.	(%) - Scarsa - Sufficiente - Buona - Eccellente	Vedi descrizione della componente	2012	ARPAC
	Carico depurato/carico generato di acque reflue	%	Ab.eq.eff. / Ab.eq.tot.	2009	ISTAT

fonte: http://burc.regione.campania.it

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Suolo e sottosuolo	Rischio idraulico R3 e R4	%	4,7	2001/2010	Regione Campania (Difesa Suolo)
	Rischio Frane R3 e R4	%	11,8	2002/2010	Regione Campania (Difesa Suolo)
	Siti censiti potenzialmente contaminati	Superficie (ha)	4150	2010	ARPAC
	Siti contaminati	Superficie (ha)	615	2010	ARPAC
	Tasso d'erosione del suolo per Provincia	ton/ha/anno			ISPRA
	Superficie boscata percorsa da fuoco	ha	2936	2008	Corpo Forestale dello Stato
	Variazione dell' uso del suolo in Campania - Sistemi di Terre - (variazioni per classe)	%	per classe	2006	PTR Campania
	Variazione dell' uso del suolo in Campania (variazioni per classe)	%	per classe	2000	CORINE
	Siti bonificati	Superficie (ha)	28	2010	ARPAC
	Siti non contaminati in seguito alle indagini	Superficie (ha)	0	2010	ARPAC

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Biodiversità e aree naturali protette	Numero e tipologia di aree protette (SIC, ZPS, parchi e riserve nazionali e regionali, aree marine protette, zone umide, parchi urbani)	n. di aree protette	n. 2 parchi nazionali n. 8 parchi naturali regionali n. 5 riserve naturali dello stato n. 4 riserve naturali regionali n. 6 aree marine protette n. 2 siti Ramsar (zone umide) n. 8 parchi urbani n. 1 parco metropolitano n. 106 SIC n. 30 ZPS	2010	Fonti regionali
	Superficie di aree protette terrestri (SIC e ZPS, Parchi Nazionali, Riserve Statali, Parchi e Riserve regionali)	ha	Valore attuale totale circa 475.000 ha	2010	Rete Natura 2000 MATTM Fonti regionali
	Percentuale di aree protette terrestri (SIC, ZPS, parchi e riserve nazionali e regionali, aree marine protette, zone umide, parchi urbani)	%	Valore attuale circa il 34 % del territorio	2010	Rete Natura 2000 MATTM Fonti regionali
	Stato di avanzamento della redazione della Carta della Natura	% di realizzazione		2010	ARPAC
	Impianti di gestione dei rifiuti in aree naturali	n. di impaianti per tipologia	Discariche: n . 2	2011	Nostre elaborazioni su dati MATTM e Regione Campania

fonte: http://burc.regione.campania.it

	Numero di Habitat per tipologia	n. di habitat	n.4 Marino	2011	Regione Campania
			n.14 Costiero e retro - costiero	2011	
			n.8 Faggete, abetine e altri boschi	2011	
			n. 5 Macchia Mediterranea	2011	
			n.6 Praterie	2011	
			n.12 Laghi e fiumi	2011	
			n.3 Altri habitat	2011	
	Numero di minacce delle specie animali e vegetali	n. di minacce			Piani di Gestione ANP
	Livello di minaccia dominante per habitat dellla specie animale e vegetale	% rispetto al totale			
	Superfici agrarie e forestali ad Elevata Valenza Naturale	ha			CORINE/CUAS
	Popolazione degli uccelli su terreni agricoli	Variazione			Campagne di monitoraggio

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Paesaggio e Beni culturali	Superficie regionale tutelata ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs.42/04	kmq	2513	2005	Regione Campania
	Percentuale regionale tutelata ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs.42/04	%	19	2005	Regione Campania
	Superficie regionale tutelata ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/04 (ex L 431/85)	kmq	6495	2005	Regione Campania
	Percentuale regionale tutelata ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs 42/04 (ex L 431/85)	%	invariata	2005	Regione Campania

Componente	Indicatore	Unità di misura	Valore	Anno di riferimento	Fonte
Ambiente Urbano	Raccolta differenziata di rifiuti urbani per i comuni capoluogo di provincia aggregati per regione e per frazione merceologica (carta, vetro, materie plastiche, metalli)	%	25,9	2009	ISTAT
	Disponibilità di verde urbano per i comuni capoluogo di provincia (aggregati per regione)	mq/ab	29,7	2009	ISTAT
	Produzione procapite di rifiuti urbani e speciali nei comuni capoluogo di provincia	kg/ab*die	Avellino 1,16	2009	ISTAT
		kg/ab*die	Benevento 1,36	2009	ISTAT
		kg/ab*die	Caserta 1,28	2009	ISTAT
		kg/ab*die	Napoli 1,59	2009	ISTAT
		kg/ab*die	Salerno 1,3	2009	ISTAT
	Produzione procapite di rifiuti urbani nei comuni superiori ai 50.000 abitanti	kg/ab*die	Aversa 1,59	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Caserta 1,28	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Benevento 1,36	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Acerra 1,43	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Afragola 1,22	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Casalnuovo di Napoli 1,27	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Casoria 1,37	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Castellammare di Stabia 1,52	2009	ARPAC

		kg/ab*die	Giugliano in Campania 1,69	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Marano di Napoli 1,38	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Napoli 1,59	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Portici 1,19	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Pozzuoli 1,79	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Ercolano 1,26	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Torre del Greco 1,32	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Avellino 1,16	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Battipaglia 1,41	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Cava dei Tirreni 1,52	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Salerno 1,3	2009	ARPAC
		kg/ab*die	Scafati 1,31	2009	ARPAC
	% Raccolta differenziata nei comuni superiori a 50.000 abitanti	%	Aversa 8,66	2009	ARPAC
		%	Caserta 47,25	2009	ARPAC
		%	Benevento 16,9	2009	ARPAC
		%	Acerra 8,33	2009	ARPAC

		%	Afragola 9,3	2009	ARPAC
		%	Casalnuovo di Napoli 16,6	2009	ARPAC
		%	Casoria 25,03	2009	ARPAC
		%	Castellammare di Stabia 29,99	2009	ARPAC
		%	Giugliano in Campania 14,7	2009	ARPAC
		%	Marano di Napoli 1,32	2009	ARPAC
		%	Napoli 18,52	2009	ARPAC
		%	Portici 57,73	2009	ARPAC
		%	Pozzuoli 15,75	2009	ARPAC
		%	Ercolano 38,15	2009	ARPAC
		%	Torre del Greco 31,09	2009	ARPAC
		%	Avellino 61,57	2009	ARPAC
		%	Battipaglia 37,15	2009	ARPAC
		%	Cava dei Tirreni 51,81	2009	ARPAC
		%	Salerno 59,84	2009	ARPAC
		%	Scafati 40,2	2009	ARPAC

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

ALLEGATO VI
RASSEGNA NORMATIVA

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

RASSEGNA NORMATIVA

RIFIUTI

NORMATIVA COMUNITARIA	
Atto normativo	**Obiettivi**
Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio **Direttiva 2004/12/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio	La direttiva si applica a tutti gli imballaggi immessi sul mercato nella Comunità e a tutti i rifiuti d'imballaggio, utilizzati o scartati da industrie, esercizi commerciali, uffici, laboratori, servizi, nuclei domestici e a qualsiasi altro livello, qualunque siano i materiali che li compongono. La direttiva 2004/12/CE (che modifica la direttiva 94/62/CE) stabilisce una serie di criteri per chiarire la definizione del termine «imballaggi». L'allegato I fornisce esempi molto chiari (ossia: non sono considerati imballaggi le bustine da tè mentre sono considerati imballaggi gli involucri che ricoprono le custodie dei CD e le etichette fissate direttamente o attaccate al prodotto). Tale allegato sostituisce l'allegato I della direttiva 94/62/CE.
Direttiva 96/59/CE del Consiglio del 16 settembre 1996 concernente lo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili (PCB/PCT)	Scopo della presente direttiva è procedere al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri sullo smaltimento controllato dei PCB, sulla decontaminazione o sullo smaltimento di apparecchi contenenti PCB e/o sullo smaltimento di PCB usati, in vista della loro eliminazione completa in base alle disposizioni della presente direttiva. Gli Stati membri prendono le misure necessarie per assicurare lo smaltimento dei PCB usati e per la decontaminazione o lo smaltimento dei PCB e degli apparecchi contenenti PCB non appena possibile. Per gli apparecchi e i PCB in essi contenuti soggetti a inventario a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, la decontaminazione e/o lo smaltimento sono effettuati al più tardi entro la fine del 2010.
Direttiva 1999/31/CE del Consiglio, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche di rifiuti	La direttiva stabilisce che è necessario adottare misure adeguate per evitare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato dei rifiuti; che a tal fine le discariche devono poter essere controllate per quanto riguarda le sostanze contenute nei rifiuti ivi depositati e che tali sostanze dovrebbero, nella misura del possibile, presentare soltanto reazioni prevedibili; sia la quantità che la natura pericolosa dei rifiuti destinati alla discarica debbono essere ridotte; facilitando il trasporto e favorendo il recupero. E' necessario prevedere, mediante rigidi requisiti operativi e tecnici per i rifiuti e le discariche, misure, procedure e orientamenti volti a prevenire o a ridurre il più possibile le ripercussioni negative sull'ambiente, in particolare l'inquinamento delle acque superficiali, delle acque freatiche, del suolo e dell'atmosfera, e sull'ambiente globale, compreso l'effetto serra, nonché i rischi per la salute umana risultanti dalle discariche di rifiuti, durante l'intero ciclo di vita della discarica. Ciascuna discarica è classificata in una delle seguenti categorie: - discarica per rifiuti pericolosi; - discarica per rifiuti non pericolosi; - discarica per rifiuti inerti.
Direttiva 2000/53/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa ai veicoli fuori uso	La direttiva istituisce misure volte, in via prioritaria, a prevenire la produzione di rifiuti derivanti dai veicoli nonché, inoltre, al reimpiego, al riciclaggio e ad altre forme di recupero dei veicoli fuori uso e dei loro componenti, in modo da ridurre il volume dei rifiuti da smaltire e migliorare il funzionamento dal punto di vista ambientale di tutti gli operatori economici coinvolti nel ciclo di utilizzo dei veicoli e specialmente di quelli direttamente collegati al trattamento dei veicoli fuori uso.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2000/59/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 novembre 2000, relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico	La direttiva ha l'obiettivo di ridurre gli scarichi in mare dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico, in particolare gli scarichi illeciti, da parte delle navi che utilizzano porti situati nel territorio della Comunità europea, migliorando la disponibilità e l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui e rafforzando pertanto la protezione dell'ambiente marino. Per ciascun porto è elaborato e applicato un piano adeguato di raccolta e di gestione dei rifiuti, previa consultazione delle parti interessate, in particolare gli utenti dello scalo o i loro rappresentanti.
Direttiva 2000/76/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 dicembre 2000, sull'incenerimento dei rifiuti	La direttiva ha lo scopo di evitare o di limitare per quanto praticabile gli effetti negativi dell'incenerimento e del coincenerimento dei rifiuti sull'ambiente, in particolare l'inquinamento dovuto alle emissioni nell'atmosfera, nel suolo, nelle acque superficiali e sotterranee nonché i rischi per la salute umana che ne risultino. Tale scopo è raggiunto mediante rigorose condizioni di esercizio e prescrizioni tecniche, nonché istituendo valori limite di emissione per gli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti nella Comunità.
Direttiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche	La direttiva mira a ravvicinare le legislazioni degli Stati membri sulle restrizioni dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e a contribuire alla tutela della salute umana nonché al recupero e allo smaltimento ecologicamente corretto dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	La direttiva reca misure miranti in via prioritaria a prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed inoltre al loro reimpiego, riciclaggio e ad altre forme di recupero in modo da ridurre il volume dei rifiuti da smaltire. Essa mira inoltre a migliorare il funzionamento dal punto di vista ambientale di tutti gli operatori che intervengono nel ciclo di vita delle AEE, quali ad esempio produttori, distributori e consumatori, in particolare quegli operatori direttamente collegati al trattamento dei rifiuti delle stesse
Direttiva 2003/108/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 dicembre 2003 che modifica la direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)	Le disposizioni di cui all'art. 9 della direttiva 2002/96/CE, inerenti l'obbligo di ritiro di RAEE immessi sul mercato in passato, creavano un onere retroattivo non considerato che avrebbe potuto esporre determinati produttori a gravi rischi economici. Per prevenire tali rischi, si è reso opportuno emanare questa direttiva che stabilisce che la responsabilità finanziaria per la raccolta, il trattamento, il riutilizzo, il recupero e il riciclaggio dei RAEE provenienti da utenti diversi dai nuclei domestici immessi sul mercato prima del 13 agosto 2005 debba incombere sui produttori che forniscono prodotti nuovi in sostituzione di prodotti di tipo equivalente o adibiti alle medesime funzioni. Ove tali rifiuti non siano sostituiti da prodotti nuovi, la responsabilità deve ricadere sugli utenti. Gli Stati membri, i produttori e gli utenti possono stipulare accordi alternativi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2004/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio	La direttiva 2004/12/CE, che modifica la direttiva 94/62/CE, prevede, fra l'altro, obiettivi di riutilizzo e di riciclaggio più ambiziosi da raggiungere entro il 31 dicembre 2008 e stabilisce una serie di criteri per chiarire la definizione del termine «imballaggi». Nell'allegato I, in particolare, essa fornisce esempi molto chiari (ossia: non sono considerati imballaggio le bustine da tè mentre sono considerati imballaggi gli involucri che ricoprono le custodie dei CD e le etichette fissate direttamente o attaccate al prodotto). Tale allegato sostituisce l'allegato I della direttiva 94/62/CE. Obiettivi specifici Per conformarsi agli obiettivi fissati dalla presente direttiva, gli Stati membri adottano le misure necessarie per realizzare i seguenti obiettivi su tutto il loro territorio: a) entro il 30 giugno 2001 almeno il 50 % e fino al 65 % in peso dei rifiuti di imballaggio sarà recuperato o sarà incenerito in impianti di incenerimento rifiuti con recupero di energia; b) entro il 31 dicembre 2008 almeno il 60 % in peso dei rifiuti di imballaggio sarà recuperato o sarà incenerito in impianti di incenerimento rifiuti con recupero di energia; c) entro il 30 giugno 2001 sarà riciclato almeno il 25 % e fino al 45 % in peso di tutti i materiali di imballaggio contenuti nei rifiuti di imballaggio, con un minimo del 15 % in peso per ciascun materiale di imballaggio; d) entro il 31 dicembre 2008 sarà riciclato almeno il 55 % e fino all'80 % in peso dei rifiuti di imballaggio; e) entro il 31 dicembre 2008 saranno raggiunti i seguenti obiettivi minimi di riciclaggio per i materiali contenuti nei rifiuti di imballaggio: i) 60 % in peso per il vetro; ii) 60 % in peso per la carta e il cartone; iii) 50 % in peso per i metalli; iv) 22,5 % in peso per la plastica, tenuto conto esclusivamente dei materiali riciclati sotto forma di plastica; v) 15 % in peso per il legno.
Direttiva 2006/21/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 marzo 2006 , relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE	La direttiva istituisce le misure, le procedure e gli orientamenti necessari per prevenire o ridurre il più possibile eventuali effetti negativi per l'ambiente, in particolare per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna, la flora e il paesaggio, nonché eventuali rischi per la salute umana, conseguenti alla gestione dei rifiuti prodotti dalle industrie estrattive. Questa direttiva si applica alla gestione dei rifiuti derivanti dalle attività di prospezione, estrazione, trattamento e ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave, in seguito denominati "rifiuti di estrazione".
REGOLAMENTO (CE) N. 1013/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 giugno 2006 relativo alle spedizioni di rifiuti	Il regolamento istituisce le procedure e i regimi di controllo per le spedizioni di rifiuti in funzione dell'origine, della destinazione e dell'itinerario di spedizione, del tipo di rifiuti spediti e del tipo di trattamento da applicare ai rifiuti nel luogo di destinazione. Si applica alle spedizioni di rifiuti: a) fra Stati membri, all'interno della Comunità o con transito attraverso paesi terzi; b) importati nella Comunità da paesi terzi; c) esportati dalla Comunità verso paesi terzi; d) in transito nel territorio della Comunità, con un itinerario da e verso paesi terzi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2006/66/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 settembre 2006 , relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE **Rettifica della direttiva 2006/66/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 settembre 2006, relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e che abroga la direttiva 91/157/CEE (inerente il posticipo di una scadenza)	La direttiva stabilisce: 1) norme in materia di immissione sul mercato delle pile e degli accumulatori e, in particolare, il divieto di immettere sul mercato pile e accumulatori contenenti sostanze pericolose; e 2) norme specifiche per la raccolta, il trattamento, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti di pile e accumulatori, destinate a integrare la pertinente normativa comunitaria sui rifiuti e a promuovere un elevato livello di raccolta e di riciclaggio di pile e accumulatori. Essa è intesa altresì a migliorare l'efficienza ambientale di batterie e accumulatori nonché delle attività di tutti gli operatori economici che intervengono nel ciclo di vita delle pile e degli accumulatori, quali ad esempio i produttori, i distributori e gli utilizzatori finali e, in particolare, quegli operatori direttamente coinvolti nel trattamento e nel riciclaggio di rifiuti di pile e accumulatori. La direttiva si applica a tutti i tipi di pile e accumulatori, indipendentemente dalla forma, dal volume, dal peso, dalla composizione materiale o dall'uso cui sono destinati. La direttiva si applica fatte salve le direttive 2000/53/CE e 2002/96/CE.
Direttiva 2007/71/CE della Commissione del 13 dicembre 2007 recante modifica dell'allegato II della direttiva 2000/59/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui del carico	L'allegato II della dir. 2000/59/CE non fa riferimento alle acque di scarico e deve essere pertanto modificato per includere queste ultime tra le categorie di rifiuti prodotti dalle navi che devono essere notificati prima dell'entrata nel porto. Le disposizioni della direttiva relative alle acque di scarico devono essere considerate combinatamente alle disposizioni dell'allegato IV del protocollo Marpol che prevedono, in condizioni specifiche, la possibilità di riversare le suddette acque in mare. Tali disposizioni si applicano fatti salvi eventuali più rigorosi obblighi di conferimento posti a carico delle navi in ottemperanza al diritto internazionale. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 15 giugno 2009.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive	Tale direttiva è stata emanata perché si è reso necessario procedere a una revisione della direttiva 2006/12/CE per precisare alcuni concetti basilari come le definizioni di rifiuto, recupero e smaltimento, per rafforzare le misure da adottare per la prevenzione dei rifiuti, per introdurre un approccio che tenga conto dell'intero ciclo di vita dei prodotti e dei materiali, non soltanto della fase in cui diventano rifiuti, e per concentrare l'attenzione sulla riduzione degli impatti ambientali connessi alla produzione e alla gestione dei rifiuti, rafforzando in tal modo il valore economico di questi ultimi. La direttiva quindi stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana prevenendo o riducendo gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti, riducendo gli impatti complessivi dell'uso delle risorse e migliorandone l'efficacia. La gerarchia dei rifiuti presente nella direttiva si applica quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti: a) prevenzione;b) preparazione per il riutilizzo;c) riciclaggio;d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia; e) smaltimento. Nell'applicare tale gerarchia gli Stati membri adottano misure volte a incoraggiare le opzioni che danno il miglior risultato ambientale complessivo. A tal fine può essere necessario che flussi di rifiuti specifici si discostino dalla gerarchia laddove ciò sia giustificato dall'impostazione in termini di ciclo di vita in relazione agli impatti complessivi della produzione e della gestione di tali rifiuti. Entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50 % in termini di peso. Gli Stati membri possono attuare misure legislative per rafforzare questa gerarchia nel trattamento dei rifiuti. Tuttavia, essi devono garantire che la gestione dei rifiuti non metta a rischio la salute umana e non comprometta l'ambiente. Gli Stati membri provvedono affinché le rispettive autorità competenti predispongano, a norma degli articoli 1, 4, 13 e 16, uno o più piani di gestione dei rifiuti. Tali piani coprono, singolarmente o in combinazione tra loro, l'intero territorio geografico dello Stato membro interessato. I piani di gestione dei rifiuti comprendono un'analisi della situazione della gestione dei rifiuti esistente nell'ambito geografico interessato nonché le misure da adottare per migliorare una preparazione per il riutilizzo, un riciclaggio, un recupero e uno smaltimento dei rifiuti corretti dal punto vista ambientale e una valutazione del modo in cui i piani contribuiranno all'attuazione degli obiettivi e delle disposizioni della direttiva. I piani di gestione dei rifiuti contengono, se opportuno e tenuto conto del livello e della copertura geografici dell'area oggetto di pianificazione, almeno i seguenti elementi: a) tipo, quantità e fonte dei rifiuti prodotti all'interno del territorio, rifiuti che saranno prevedibilmente spediti da o verso il territorio nazionale e valutazione dell'evoluzione futura dei flussi di rifiuti; b) sistemi di raccolta dei rifiuti e grandi impianti di smaltimento e recupero esistenti, inclusi eventuali sistemi speciali per oli usati, rifiuti pericolosi o flussi di rifiuti disciplinati da una normativa comunitaria specifica; c) una valutazione della necessità di nuovi sistemi di raccolta, della chiusura degli impianti per i rifiuti esistenti, di ulteriori infrastrutture per gli impianti per i rifiuti ai sensi dell'articolo 16 e, se necessario, degli investimenti correlati; d) informazioni sufficienti sui criteri di riferimento per l'individuazione dei siti e la capacità dei futuri impianti di smaltimento o dei grandi impianti di recupero, se necessario; e) politiche generali di gestione dei rifiuti, incluse tecnologie e metodi di gestione pianificata dei rifiuti, o altre politiche per i rifiuti che pongono problemi particolari di gestione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA	
Atto normativo	**Obiettivi**
Direttiva 2008/103/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 che modifica la direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori in relazione all'immissione di pile e accumulatori sul mercato	Tale direttiva modifica l'articolo 6, paragrafo 2 della direttiva 2006/66/CE e stabilisce che gli Stati membri devono adottare le misure necessarie affinché le pile e gli accumulatori che non soddisfano i requisiti della presente direttiva non siano immessi sul mercato dopo il 26 settembre 2008, altrimenti tali materiali devono essere ritirati dal mercato. Gli Stati membri devono inoltre conformarsi alla direttiva entro il 5 gennaio 2009 e comunicano alla Commissione il testo delle disposizioni essenziali di diritto interno che adottano in merito.
NORMATIVA NAZIONALE	
D. Lgs. n. 209/99, integrato dalla L. n. 62/05 Direttiva europea 96/59/CE (PCB/PCT)	Il decreto 209/99 disciplina lo smaltimento di PCB usati e la decontaminazione e lo smaltimento dei PCB e degli apparecchi contenenti PCB, ai fini della loro completa eliminazione. La L. 62/05, attuazione della Comunitaria 2004, ha rivisto gli obiettivi relativi alle dismissioni delle apparecchiature
Legge 388/2000 Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2001)	La legge individua il SIN Napoli Bagnoli – Coroglio. Forniva una definizione del termine "costi sopportabili" per gli interventi di bonifica facendo riferimento a quelli che, con riferimento ad impianto in esercizio, non comportano un arresto prolungato delle attività produttive o che comunque non siano sproporzionati rispetto al fatturato annuo prodotto dall'impianto in questione.
D.M. 18 settembre 2001, n. 468 e **D.M. 28 novembre 2006, n. 308**	I due DM recano il Regolamento "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale" – Il DM 18/09/2001 n. 468 è stato integrato dal successivo DM 308/2006.
Legge 93/2001 Disposizioni in campo ambientale	La legge sanciva che, nel caso in cui il sito inquinato sia soggetto a sequestro, l'autorità Giudiziaria che lo ha disposto autorizza l'accesso al sito per l'esecuzione degli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale delle aree, anche al fine di impedire l'ulteriore propagazione degli inquinanti ed il conseguente peggioramento della situazione ambientale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

Decreto Legislativo 36/2003 Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti	Tale rappresenta l'atto legislativo [illegible] alla Direttiva 1999/31/CE relativa alle [illegible]uti principali sono i seguenti: • una serie di definizioni, tra le quali quelle di rifiuti biodegradabili, di trattamento, di centro abitato; • la nuova classificazione delle discariche (discarica per rifiuti inerti, discarica per rifiuti non pericolosi, discarica per rifiuti pericolosi) e le relative norme tecniche; • gli obiettivi di riduzione dello smaltimento in discarica per i rifiuti biodegradabili, a livello di ATO, (173 kg/anno per abitante entro cinque anni dalla data di entrata in vigore del decreto, 115 kg/anno per abitante entro otto anni, 81 kg/anno per abitante entro quindici anni); • l'elenco dei rifiuti non ammissibili in discarica; • l'individuazione delle condizioni e caratteristiche dei rifiuti smaltibili distinti per ciascuna categoria di discarica; • una serie di disposizioni relative agli atti di autorizzazione alla realizzazione ed all'esercizio delle discariche ed ai relativi procedimenti amministrativi; • le procedure di controllo per il conferimento e l'accettazione dei rifiuti in discarica; • la definizione delle procedure di chiusura e delle modalità per la gestione operativa e post - operativa; • un nuovo sistema di garanzie finanziarie; • la precisazione che il prezzo corrispettivo per lo smaltimento in discarica deve coprire i costi di realizzazione e di esercizio dell'impianto, diretti e indiretti, nonché i costi di gestione successiva alla chiusura; • l'introduzione di alcune nuove sanzioni specifiche, in aggiunta a quelle fissate in generale dal D. Lgs. 22/97.
D. M. 13/03/2003 Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica	Detta i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 182 Attuazione della direttiva 2000/59/CE relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi ed i residui del carico	Il decreto ha l'obiettivo di ridurre gli scarichi in mare, in particolare quelli illeciti, dei rifiuti e dei residui del carico prodotti dalle navi che utilizzano porti situati nel territorio dello Stato, nonché di migliorare la disponibilità e l'utilizzo degli impianti portuali di raccolta per i suddetti rifiuti e residui.
Decreto Legislativo 24 giugno 2003 n. 209 Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso. Testo coordinato alle modifiche apportate dal D. Lgs. 149/2006, "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, recante attuazione della direttiva 2000/53/CE in materia di veicoli fuori uso	Il decreto si applica ai veicoli, ai veicoli fuori uso, come definiti all'articolo 3, comma 1, lettera b), e ai relativi componenti e materiali, a prescindere dal modo in cui il veicolo e' stato mantenuto o riparato durante il suo ciclo di vita e dal fatto che esso e' dotato di componenti forniti dal produttore o di altri componenti il cui montaggio, come ricambio, e' conforme alle norme comunitarie o nazionali in materia.
DPR 15 luglio 2003, n. 254 Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari	Il presente regolamento disciplina la gestione dei rifiuti sanitari e degli altri rifiuti di cui al comma 5, allo scopo di garantire elevati livelli di tutela dell'ambiente e della salute pubblica e controlli efficaci.
Decreto Legislativo 11 maggio 2005, n. 133 Attuazione della direttiva 2000/76/CE, in materia di incenerimento dei rifiuti	Il decreto si applica agli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti e stabilisce le misure e le procedure finalizzate a prevenire e ridurre per quanto possibile gli effetti negativi dell'incenerimento e del coincenerimento dei rifiuti sull'ambiente, in particolare l'inquinamento atmosferico, del suolo, delle acque superficiali e sotterranee, nonché i rischi per la salute umana che ne derivino. Il decreto disciplina: a) i valori limite di emissione degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti; b) i metodi di campionamento, di analisi e di valutazione degli inquinanti derivanti dagli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti; c) i criteri e le norme tecniche generali riguardanti le caratteristiche costruttive e funzionali, nonché le condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti, con particolare riferimento alle esigenze di assicurare una elevata protezione dell'ambiente contro le emissioni causate dall'incenerimento e dal coincenerimento dei rifiuti; d) i criteri temporali di adeguamento degli impianti di incenerimento e di coincenerimento di rifiuti esistenti alle disposizioni del decreto.
Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti	Il decreto stabilisce misure e procedure finalizzate a: a) prevenire la produzione di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di seguito denominati RAEE; b) promuovere il reimpiego, il riciclaggio e le altre forme di recupero dei RAEE, in modo da ridurne la quantità da avviare allo smaltimento; c) migliorare, sotto il profilo ambientale, l'intervento dei soggetti che partecipano al ciclo di vita di dette apparecchiature, quali, ad esempio, i produttori, i distributori, i consumatori e, in particolare, gli operatori direttamente coinvolti nel trattamento del RAEE; d) ridurre l'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
Legge 266/2005	La legge individua il SIN Bacino Idrografico del fiume Sarno

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto Legislativo 23 febbraio 2006, n. 149 Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, recante attuazione della direttiva 2000/53/CE in materia di veicoli fuori uso.	Tale decreto introduce disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209
Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. Norme in materia ambientale. Il D.Lgs. è stato ulteriormente e recentissimamente modificato con **D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205**, che attua il recepimento della direttiva 2008/98/CE e che modifica la parte IV del D.Lgs 152/2006	Il decreto legislativo disciplina le materie seguenti: a) nella parte seconda, le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC); b) nella parte terza, la difesa del suolo e la lotta alla desertificazione, la tutela delle acque dall'inquinamento e la gestione delle risorse idriche; c) nella parte quarta, la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati; d) nella parte quinta, la tutela dell'aria e la riduzione delle emissioni in atmosfera; e) nella parte sesta, la tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.
Decreto 5 aprile 2006, n.186 - Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22	Il decreto contiene modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 sull'individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero.
Decreto 25 Settembre 2007, n. 185 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Istituzione e modalità di funzionamento del registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), costituzione e funzionamento di un centro di coordinamento per l'ottimizzazione delle attività di competenza dei sistemi collettivi e istituzione del comitato d'indirizzo sulla gestione dei RAEE, ai sensi degli articoli 13, comma 8, e 15, comma 4, del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151.	E' istituito, presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Registro nazionale dei soggetti obbligati al finanziamento dei sistemi di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, di seguito denominati RAEE, di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151. Sono tenuti ad iscriversi al Registro i produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche, come definiti all'articolo 3, comma 1, lettera m), del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **e 23 maggio 2008, n. 90, coordinato con la legge di conversione 14 luglio 2008, n. 123** Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile	n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione …l decreto convertito in legge … … …

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 117 Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie e che modifica la direttiva 2004/35/CE	Il decreto stabilisce le misure, le procedure e le azioni necessarie per prevenire o per ridurre il più possibile eventuali effetti negativi per l'ambiente, in particolare per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna, la flora e il paesaggio, nonché eventuali rischi per la salute umana, conseguenti alla gestione dei rifiuti prodotti dalle industrie estrattive.
Testo del decreto-legge 6 novembre 2008, n. 172, coordinato con la legge di conversione 30 dicembre 2008, n. 210 Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania, nonché misure urgenti di tutela ambientale».	Il decreto convertito in legge definisce le misure per incentivare il conferimento di rifiuti ingombranti, di imballaggi usati e di rifiuti di imballaggio. Per tutta la durata dello stato di emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania, al fine di incentivare la raccolta differenziata, vengono autorizzati la raccolta e il trasporto occasionale o saltuario di singole tipologie di imballaggi usati e rifiuti di imballaggio, nella misura massima di 100 chilogrammi al giorno, per il relativo conferimento presso aree di raccolta attrezzate, gestite da soggetti pubblici o privati all'uopo autorizzati.
Decreto Legislativo 20 novembre 2008, n. 188 Attuazione della direttiva 2006/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti e che abroga la direttiva 91/157/CEE	Il presente decreto disciplina l'immissione sul mercato delle pile e degli accumulatori, nonché la raccolta, il trattamento, il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti di pile e di accumulatori, al fine di promuoverne un elevato livello di raccolta e di riciclaggio. Il decreto si applica alle pile e agli accumulatori, indipendentemente dalla forma, dal volume, dal peso, dalla composizione materiale o dall'uso cui sono destinati.
D.M. 11/4/2008 Approvazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione	Nuova perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale in località Pianura
D.M. 7 novembre 2008 modificato con **D.M. 4 agosto 2010**	Disciplina le operazioni di dragaggio nei siti di bonifica di interesse nazionale ai sensi dell'articolo 1, comma 996, della legge 27 dicembre 2006, n. 296. Con il D.M. 4 agosto 2010 è stata modificata la tabella A2, allegato A del D.M. 7 novembre 2008, relativa alle analisi chimiche da eseguire sui sedimenti portuali da sottoporre a dragaggio all'interno dei siti di bonifica di interesse nazionale e relativi limiti di quantificazione.
Decreto 13 maggio 2009 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio Modifica del decreto 8 aprile 2008, recante la disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche	I centri di raccolta comunali o intercomunali sono costituiti da aree presidiate ed allestite ove si svolge unicamente attività di raccolta, mediante raggruppamento per frazioni omogenee per il trasporto agli impianti di recupero, trattamento e, per le frazioni non recuperabili, di smaltimento, dei rifiuti urbani e assimilati conferiti in maniera differenziata rispettivamente dalle utenze domestiche e non domestiche anche attraverso il gestore del servizio pubblico. La realizzazione o l'adeguamento dei centri di raccolta e' eseguito in conformità con la normativa vigente in materia urbanistica ed edilizia e il Comune territorialmente competente ne da comunicazione alla Regione e alla Provincia. Il D.M. 13 maggio 2009 ripropone – solo con alcune variazioni – i medesimi obblighi per i gestori previsti dal D.M. 8 aprile 2008 e descrive le caratteristiche tecnico-funzionali dei centri stessi. Le strutture esistenti e già adeguate potranno continuare ad operare senza soluzione di continuità, per le altre invece gli adeguamenti dovranno esser condotti entro il 18 gennaio 2008.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

- Ministero Tutela del Territorio e del Mare Recepimento della Direttiva 2007/71/CE, recante modifica dell'allegato II, della direttiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativa agli impianti portuali di raccolta per i rifiuti prodotti dalle navi e i residui di carico.	L'allegato III del decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 182 e' sostituito con l'allegato di cui al presente decreto.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto 17 dicembre 2009 - Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009	Con questo decreto si ha l'entrata in funzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – SISTRI. Il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, nel seguito detto anche SISTRI, gestito dal Comando carabinieri per la Tutela dell'Ambiente per i produttori iniziali di rifiuti speciali. È operativo per i produttori iniziai di rifiuti speciali, che comunicano le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti oggetto della loro attività. In Regione Campania sono sottoposti agli obblighi i comuni e gli enti e le imprese che gestiscono i rifiuti urbani. Il sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) e' interconnesso telematicamente con il sistema di tracciabilità della Regione Campania denominato SITRA.
D.L. n. 195 del 30/12/2009 Disposizioni urgenti per la cessazione dello stato di emergenza in materia di rifiuti nella Regione Campania, per l'avvio della fase post emergenziale nel territorio della R. Abruzzo ed altre disposizioni urgenti relative alla PdCM ed alla protezione civile. Il DL è stato convertito in legge con L. 26/2010	Tale D.L. istituisce per la chiusura dell'emergenza rifiuti in Campania, una «Unità stralcio» e una «Unità operativa». Le unità predette, coordinate dal Comandante del Comando logistico Sud, sono allocate presso l'attuale sede del Comando medesimo in Napoli e cessano alla data del 31 gennaio 2011, termine che può essere prorogato, per non più di sei mesi, con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. Ai Presidenti delle province della regione Campania, dal 1° gennaio 2010 sino al 30 settembre 2010, sono attribuite, in deroga, le funzioni ed i compiti di programmazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti da organizzarsi anche per ambiti territoriali nel contesto provinciale e per distinti segmenti delle fasi del ciclo di gestione dei rifiuti.
Dm Ambiente 27 settembre 2010 Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica -Abrogazione Dm 3 agosto 2005	Il presente decreto stabilisce i criteri e le procedure di ammissibilità dei rifiuti nelle discariche, in conformità a quanto stabilito dal decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36. I rifiuti sono ammessi in discarica, esclusivamente, se risultano conformi ai criteri di ammissibilità della corrispondente categoria di discarica secondo quanto stabilito dal presente decreto. Per accertare l'ammissibilità dei rifiuti nelle discariche sono impiegati i metodi di campionamento e analisi di cui all'allegato 3 del presente decreto. Tenuto conto che le discariche per rifiuti pericolosi hanno un livello di tutela ambientale superiore a quelle per rifiuti non pericolosi, e che queste ultime hanno un livello di tutela ambientale superiore a quelle per rifiuti inerti, è ammesso il conferimento di rifiuti che soddisfano i criteri per l'ammissione ad ogni categoria di discarica in discariche aventi un livello di tutela superiore. Lo smaltimento in discarica di rifiuti contenenti o contaminati da inquinanti organici persistenti deve essere effettuato conformemente a quanto previsto dal Regolamento (Ce) n. 850/2004 e successive modificazioni.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE	
Atto normativo	**Obiettivi**
Decreto Legge 26 novembre 2010, n. 196 Disposizioni relative al subentro delle amministrazioni territoriali della regione Campania nelle attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti" in via di conversione in Legge 24 gennaio 2011, n. 1	La Legge 1/2011 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 26 novembre 2010, n. 196, recante disposizioni relative al subentro delle amministrazioni territoriali della regione Campania nelle attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti", approvato in prima lettura alla Camera il 21 dicembre 2010, quindi trasmesso al Senato, è stato definitivamente approvato, con alcune modifiche, il 19 gennaio 2011 con 329 voti a favore, 187 contrari e tre astenuti. Si attende ora solo la firma del Capo dello Stato. In particolare, nel D.L. 196/2010 vengono definite misure finalizzate a: - assicurare lo smaltimento dei rifiuti urbani senza soluzione di continuità, - accelerare la realizzazione di impianti di termovalorizzazione dei rifiuti, - incrementare i livelli della raccolta differenziata, - favorire il subentro delle amministrazioni territoriali della Regione Campania, con particolare riguardo alle province, nelle attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti. Inoltre il testo sblocca, in favore della Regione, 150 milioni di euro provenienti dai Fas (Fondo per le aree sottoutilizzate) per realizzare piccoli impianti di trattamento volti a ridurre ulteriormente, specie in questa fase di transizione, i volumi conferiti nelle discariche, e stabilisce che la Tarsu (la tassa per lo smaltimento solido urbano) venga riscossa dalle Province attraverso le loro società (per Napoli la Sapna). Verrà inoltre chiusa definitivamente Cava Mastroianni a Caserta (cancellata, con un emendamento approvato al Senato, dall'elenco dei siti destinati a discarica), oltre ad essere messe a punto pesanti sanzioni penali per chi abbandona rifiuti in strada. Altre novità riguardano: - iter accelerati per gli inceneritori, - sanzioni penali fino a un anno di reclusione per chi abbandona i rifiuti in strada, - maggiori poteri al presidente della Regione Campania, che potrà nominare i commissari per la realizzazione degli impianti per attivare un ciclo di smaltimento industriale dei rifiuti.
Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69	Il decreto apporta modificazioni alla Parte I (disposizioni generali), alla Parte II (VIA, VAS, IPPC) ed alla Parte V (Aria) del D. Lgs n. 152/2006. Il decreto legislativo prevede nel TUA la disciplina A.I.A., con abrogazione del D. Lgs 18 febbraio 2005, n. 59. In relazione alla componente suolo l'autorizzazione integrata ambientale ha per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento proveniente dalle attività di cui all'allegato VIII e prevede misure intese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla valutazione di impatto ambientale.
NORMATIVA REGIONALE	
Legge Regionale n. 10 del 10 febbraio 1993 Norme e procedure per lo smaltimento dei rifiuti in Campania	La Legge Regionale, nel rispetto dei principi generali ed in particolare dell' art. 6 del DPR 915/ 82, art. 1 ter della Legge 441/ 87, Legge 475/ 88, DPCM del 3 agosto 1990 e DM 29 maggio 1991, fissa gli obiettivi, detta le norme generale e le procedure per la redazione e l' attuazione del Piano di smaltimento dei rifiuti, individuando strumenti ed interventi, da sottoporre al disposto dell'ultimo comma dell'art. 9 della presente legge, ai fini di assicurare condizioni di compatibilità con quanto indicato al successivo art. 2. La legge fissa anche le norme di salvaguardia e transitorie.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione
NORMATIVA REGIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Legge regionale del 28-03-2007 n. 4 e ss.mm.ii Norma in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti, bonifica dei siti inquinati	La legge regionale considera la razionale, programmata, integrata e partecipata gestione dei rifiuti quale condizione ineludibile di tutela della salute e di salvaguardia dell'ambiente e del territorio assicurando il rispetto dei principi di equità tra territori e generazioni. Si ispira, altresì, al conseguimento dell'obiettivo "Rifiuti zero" attraverso le forme di organizzazione previste anche dalla normativa nazionale. La legge, in attuazione della normativa nazionale vigente: a) disciplina le attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, la individuazione, la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati sul territorio regionale; b) individua le funzioni e i compiti amministrativi che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale, disciplinandone l'organizzazione e le modalità di svolgimento; c) determina, in applicazione dei principi di decentramento funzionale e di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza di cui all'articolo 118 della Costituzione, le funzioni e i compiti amministrativi il cui esercizio è conferito dalla regione alle province e ai comuni ovvero alle forme associative tra questi realizzati, come disciplinate dalla presente legge. La legge si conforma ai principi di economicità, efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa e assicura le massime garanzie di protezione dell'ambiente e della salute nonché di salvaguardia dei valori naturali e paesaggistici escludendo dallo smaltimento dei rifiuti le aree sottoposte a misure di conservazione ambientale in base alla normativa comunitaria, nazionale e regionale. La legge disciplina competenze e organizzazione dei livelli istituzionali in materia di rifiuti, la pianificazione, la delimitazione e l'organizzazione degli ATO che corrispondono alle province cui è trasferito l'esercizio delle competenze degli enti locali consorziati in materia di gestione integrata dei rifiuti. La Corte Costituzionale, con ordinanza n. 18 del 20 gennaio 2011, ha dichiarato manifestamente inammissibile la questione di legittimità costituzionale dell'articolo 20, comma 1, della legge della Regione Campania n. 4/2007 (Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati), come sostituito dall'articolo 1, comma 1, lettera m), della legge regionale n. 4/2008 (Nuove norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati), sollevata, in riferimento all'articolo 114, secondo comma, della Costituzione, dal Tribunale amministrativo del Lazio, in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati. Per la Consulta, infatti, la questione posta dal TAR del Lazio è divenuta priva di oggetto, in quanto, con la sentenza n. 314 del 2009, è stata già dichiarata l'illegittimità costituzionale dell'articolo 1, comma 1, lettera m) della legge regionale n. 4/2008. Tale norma prevedeva come unica modalità di affidamento del servizio di gestione integrata dei rifiuti, da parte della Provincia, quella dell'affidamento ad un soggetto a totale o prevalente capitale pubblico. La Corte ha affermato che la restrizione della partecipazione ad una gara ai soli soggetti a partecipazione pubblica (non rileva se totale o prevalente) è lesiva dei principi della concorrenza, ferma restando, però, la competenza della Provincia nell'affidamento del servizio, individuata quale "autorità di ambito".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione **L.R. n. 4 del 14 aprile 2008, Art. 12** Norme in materia di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati	La legge regionale 4/2008 modif[illegible]07. Prevede che il piano regionale di b[illegible] - i siti da bonificare e le caratteristiche degli inquinamenti presenti; - le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale che privilegiano, prioritariamente, l'impiego di materiali provenienti da attività di recupero dei rifiuti urbani; - l'ordine degli interventi assicurando priorità ai siti sede di ex discariche e discariche nel periodo di emergenza dei rifiuti; - le modalità di smaltimento dei materiali da asportare; - la stima degli oneri finanziari.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA REGIONALE

Atto normativo	Obiettivi
DGR n. 215 del 10 febbraio 2009 Linee programmatiche 2008-2013 per la gestione dei rifiuti urbani **DGR n. 75 del 5/02/2010** Linee di Piano 2010 – 2013 per la gestione dei rifiuti urbani	Prevedono la presa d'atto e l'aggiornamento delle Linee Programmatiche 2008-2013 per la gestione dei rifiuti urbani che rappresentano il punto di partenza per l'aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti, conformemente a quanto stabilito dalle normative comunitarie, nazionali e regionali di riferimento.
DGR n. 570 del 22 Luglio 2010 Piano regionale dei Rifiuti speciali **DGR n. 387 del 23/09/2010** Presa d'atto programma regionale di gestione integrata rifiuti speciali in Campania	La Giunta della Regione Campania ha prima preso atto della bozza di PRGRS con deliberazione n. 387 del 23/03/2010 e, successivamente, con DGR 570 del 22/07/2010 ha deliberato di fare proprio il documento per la gestione integrata dei rifiuti speciali in Campania elaborato dall'ARPAC, affinché lo stesso fosse sottoposto alla procedura di VAS ed approvato come Piano Regionale dei Rifiuti Speciali in Consiglio Regionale. La medesima DGR 570 del 22.07.2010 stabilisce: • di rinviare a successivi atti del dirigente del Settore 01 - Programmazione dell'AGC 21 -Programmazione e Gestione dei Rifiuti - l'adozione delle misure organizzative utili all'avvio e allo svolgimento del procedimento di valutazione ambientale strategica, integrato con la valutazione di incidenza, nel rispetto del criterio dell'ottimizzazione delle risorse umane interne all'amministrazione regionale e nei limiti delle risorse finanziarie rese disponibili con la Deliberazione della Giunta Regione Campania n. 501 del 11/06/2010 recante:" Patto di Stabilità interno anno 2010-Determinazioni"; • di prevedere che, con successivo atto di Giunta Regionale, venga adottato il Piano Regionale dei Rifiuti speciali, unitamente all'allegato rapporto ambientale elaborato ai sensi dei commi 3 e 4 dell'art. 13 del D. Lgs 152/2006 ai fini della "consultazione" prevista dall'art. 14 del D. Lgs 152/2006, opportunamente coordinata con la fase di "consultazione pubblica" prevista dal comma 2, art. 13 della citata L. R. 4/2007 ed al parere motivato di cui all'art.16 del citato D. Lgs. formulato dal Comitato Tecnico Ambientale (CTA).
DGR n. 897 del 14/12/2010 Redazione piano di gestione dei rifiuti urbani ex articolo 7 legge regionale 28/3/2007, n. 4, modificata dalla legge regionale 14/04/2008 n. 4 – Collaborazione con la Seconda Università di Napoli ai sensi dell'art.15 della legge n. 241/1990	La Giunta regionale della Campania, con la deliberazione n. 897 del 14/12/2010 avente ad oggetto Redazione piano di gestione dei rifiuti urbani ex articolo 7 legge regionale 28/3/2007, n. 4, modificata dalla legge regionale 14/04/2008 n. 4 – Collaborazione con la Seconda Università di Napoli ai sensi dell'art.15 della legge n. 241/1990 ha deliberato di: - avvalersi, per la redazione del piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, della collaborazione del Dipartimento di Scienze Ambientali della Seconda Università degli Studi di Napoli; - demandare al Coordinatore dell'Area 21 l'approvazione, previa acquisizione del parere dell'Avvocatura regionale, e sottoscrizione di una convenzione, ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e s.m.i, che preveda i tempi, coerenti con le esigenze prospettate, gli oneri finanziari e le modalità della collaborazione; - demandare all'Area Generale di Coordinamento n. 21 Programmazione e gestione rifiuti gli ulteriori adempimenti amministrativi.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

n. 49 del 6 Agosto 2012

PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA DI RIFERIMENTO
Progetto "Health 21" dell'O.M.S., maggio 1998
Strategia Europea Ambiente e Salute, COM (2003) 338
Strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile (SSS dell'UE) − Nuova strategia adottata dal Consiglio europeo il 15/16 giugno 2006
Piano d'azione europeo per l'ambiente e la salute 2004-2010
Piano Sanitario Nazionale 2006/2008, Ministero della Salute
Piano Sanitario Regionale 2002/2004, Regione Campania

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

AMBIAMENTI CLIMATICI

La normativa di riferimento è contenuta in quella relativa alla tematica "Ambiente Urbano".

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

CONVENZIONI INTERNAZIONALI	
Atto normativo	**Obiettivi**
Convenzione di Ramsar sulle zone umide Convenzione di Ramsar sulle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici del 1972	La Convenzione si pone come obiettivo la tutela internazionale delle zone definite come "umide" mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici delle stesse, con particolare riguardo all'avifauna, nonché l'attuazione dei programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione.
Convenzione di Barcellona per la Protezione del Mar Mediterraneo Decisione 77/585/EEC che conclude la Convenzione per la Protezione del Mar Mediterraneo contro l'inquinamento e per la prevenzione dell'inquinamento del Mar Mediterraneo dagli scarichi derivanti da navi e flotte aree	La Convenzione contiene il quadro programmatico della materia della lotta all'inquinamento e della protezione dell'ambiente marino, cui aderiscono tutti gli Stati del Mediterraneo. Il 10 giugno 1995, la Convenzione è stata emendata al fine di adeguarla all'evoluzione della disciplina internazionale della protezione ambientale (prima tra tutti la Convenzione di Rio sulla diversità biologica del 1992). A tale scopo le Parti contraenti si sono impegnate a promuovere programmi di sviluppo sostenibile che applichino il principio precauzionale ed il principio "chi inquina paga". L'applicazione dei principi affermati nella Convenzione di Barcellona è assicurata dalle disposizioni contenute in una serie di Protocolli attuativi, concernenti la lotta alle principali fonti di inquinamento marino (idrocarburi, sfruttamento della piattaforma continentale e del suolo e sottosuolo marino; scarichi di navi ed aeromobili; rifiuti portuali, ecc.).
Convenzione sul diritto del mare Convenzione di Montego Bay sul diritto del mare del 1982	La Convenzione di Montego bay è tesa a conciliare due esigenze fondamentali: il diritto sovrano degli Stati a sfruttare le risorse naturali e l'obbligo degli stessi a proteggere e preservare l'ambiente marino, istituendo zone di salvaguardia degli ecosistemi e delle specie della flora e fauna. Il tema della «protezione e preservazione dell'ambiente marino» é oggetto della XII parte della Convenzione e comporta 46 articoli ripartiti in undici sezioni. Le prime quattro enunciano gli obblighi che si impongono a tutti gli Stati e, fra questi, quelli di adottare le misure idonee a prevenire, ridurre o controllare l'inquinamento ed il dovere di informare gli Stati suscettibili di essere interessati da un inquinamento marino.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

CONVENZIONI INTERNAZIONALI

Atto normativo	Obiettivi
Convenzione sugli inquinanti organici persistenti (POP) Convenzione ONU di Stoccolma sui Persistent Organic Pollutants (POP)	Con la ratifica di questa convenzione, l'UE ha realizzato il più importante sforzo globale per bandire l'uso di sostanze chimiche nocive legate ai processi industriali di fabbricazione di lubrificanti, pesticidi e componenti elettronici.
NORMATIVA COMUNITARIA	
Direttiva 91/271/CEE Concernente il trattamento delle acque reflue urbane	La direttiva concerne la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque reflue urbane nonché il trattamento e lo scarico delle acque reflue originate da taluni settori industriali. Essa mira a proteggere l'ambiente dalle ripercussioni negative provocate dagli scarichi di tali acque. In seguito alle modifiche introdotte con la direttiva 98/15/CE, sono stati precisati i requisiti per gli scarichi provenienti dagli impianti di trattamento delle acque reflue urbane per mettere termine alle differenze di interpretazione degli Stati membri.
Direttiva 96/61/CEE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)	La Direttiva "IPPC" impone il rilascio di un'autorizzazione per tutte le attività industriali e agricole, che presentano un notevole potenziale inquinante. L'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettate alcune condizioni ambientali, per far sì che le imprese stesse si facciano carico della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento che possono causare. La prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento riguardano le attività industriali e agricole ad alto potenziale inquinante, nuove o esistenti, quali definite nell'allegato I della direttiva (attività energetiche, produzione e trasformazione dei metalli, industria dei prodotti minerali, industria chimica, gestione dei rifiuti, allevamento di animali).
Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano	La direttiva, entrata in vigore nel 2003, intende proteggere la salute delle persone, stabilendo requisiti di salubrità e pulizia cui devono soddisfare le acque potabili nella Comunità. Si applica a tutte le acque destinate al consumo umano, salvo le acque minerali naturali e le acque medicinali. La direttiva impone l'obbligo di vigilare affinché l'acqua potabile: non contenga una concentrazione di microrganismi, parassiti o altre sostanze che rappresentino un potenziale pericolo per la salute umana; soddisfi i requisiti minimi (parametri microbiologici, chimici e relativi alla radioattività) stabiliti dalla direttiva, e prendono tutte le altre misure necessarie alla salubrità e pulizia delle acque destinate al consumo umano. Si affida altresì agli Stati membri il compito di stabilire valori parametrici che corrispondano almeno ai valori stabiliti dalla direttiva. Quanto ai parametri che non figurano nella direttiva, gli Stati membri devono fissare valori limite, se necessario per la tutela della salute. La direttiva impone agli Stati membri l'obbligo di effettuare un controllo regolare delle acque destinate al consumo umano, rispettando i metodi di analisi specificati nella direttiva o utilizzando metodi equivalenti. A tal fine essi determinano i punti di prelievo dei campioni ed istituiscono opportuni *programmi di controllo*. In caso di inosservanza dei valori di parametro, dovranno essere adottati i provvedimenti correttivi necessari per ripristinare la qualità delle acque. In ogni caso, gli Stati membri provvedono affinché la fornitura di acque destinate al consumo umano, che rappresentano un potenziale pericolo per la salute umana, sia vietata o ne sia limitato l'uso e prendono qualsiasi altro provvedimento necessario, ed affinché i consumatori siano adeguatamente informati. Eventuali deroghe ai valori di parametro fino al raggiungimento di un valore massimo sono ammissibili solo se: a) non presentino un rischio per la salute umana; b) l'approvvigionamento delle acque potabili nella zona interessata non possa essere mantenuto con nessun altro mezzo congruo. Sono previsti altri limiti temporali/condizionali all'adozione di deroghe.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque	La direttiva "quadro" ha come obiettivo fondamentale quello di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque, entro il 31 dicembre 2015 ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati. A tal fine, la direttiva istituisce un quadro comune a livello europeo per la gestione e la protezione integrata delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e di quelle sotterranee. La protezione integrata delle acque si realizza attraverso l'individuazione, da parte degli Stati membri, di tutti i bacini idrografici presenti nel territorio e l'assegnazione degli stessi a distretti idrografici. Per i singoli distretti idrografici doveva essere designata un'autorità competente entro il 22 dicembre 2003. Entro 9 anni dall'entrata in vigore della direttiva per ciascun distretto idrografico devono essere predisposti un piano di gestione e un programma operativo che tenga conto dei risultati delle analisi e degli studi condotti su scala di bacino, e che stabilisca, sulla base di tali informazioni, le misure da adottare per conseguire gli obiettivi e gli standard ambientali fissati dalla direttiva. Le misure previste nel piano di gestione del distretto idrografico sono destinate a: prevenire la deteriorazione, migliorare e rispristinare le condizioni delle acque superficiali, ottenere un buono stato chimico ed ecologico di esse e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose; proteggere, migliorare e rispristinare le condizioni delle acque sotterranee, prevenirne l'inquinamento e la deteriorazione e garantire l'equilibrio fra l'estrazione e il rinnovo; preservare le zone protette. Uno degli strumenti cardine previsti dalla direttiva quadro per il conseguimento dell'obiettivo del buono stato delle acque è la partecipazione attiva di tutti gli interessati all'attuazione della stessa, segnatamente per quanto concerne i piani di gestione dei distretti idrografici. Inoltre, con decorrenza dal 2010 gli Stati membri devono provvedere affinché le politiche dei prezzi dell'acqua incentivino gli utenti a usare le risorse idriche in modo efficiente e affinché i vari comparti dell'economia diano un adeguato contributo al recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi per l'ambiente e le risorse. La direttiva ha previsto altresì una specifica strategia in materia di sostanze pericolose, fondata sull'adozione, da parte della Commissione, di un elenco degli inquinanti prioritari, selezionati fra quelli che presentano un rischio significativo per l'ambiente acquatico o trasmissibile tramite l'ambiente acquatico.
Direttiva 2006/11/CE concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità	La direttiva detta il quadro di regole armonizzate per proteggere l'ambiente acquatico dallo scarico di sostanze pericolose, stabilendo l'obbligo di un regime di autorizzazione preventiva per lo scarico di talune sostanze, limiti di emissione per le stesse e l'obbligo per gli Stati membri di migliorare la qualità delle acque. La direttiva si applica a) alle acque interne superficiali; b) alle acque marine territoriali; c) alle acque interne del litorale, rispetto alle quali gli Stati membri prendono i provvedimenti atti a eliminare l'inquinamento provocato dalle sostanze pericolose comprese nelle famiglie e nei gruppi di sostanze contenuti nell'elenco I dell'allegato I, nonché a ridurre l'inquinamento di tali acque provocato dalle sostanze pericolose comprese nelle famiglie e nei gruppi di sostanze contenuti nell'elenco II dell'allegato I. La direttiva introduce l'obbligo di un regime di autorizzazione preventiva per lo scarico di talune sostanze elencate sulla base dei criteri definiti dalla Decisione n. 2455/2001/CE, limiti di emissione per le stesse e l'obbligo per gli Stati membri di migliorare la qualità delle acque.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA

Atto normativo	Obiettivi
Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE	La direttiva riguarda le acque di superficie che possono essere luoghi di balneazione, ad eccezione delle piscine e delle terme, delle acque confinate soggette a trattamento o utilizzate a fini terapeutici nonché delle acque confinate separate artificialmente dalle acque superficiali o sotterranee. La direttiva fissa due parametri di analisi (enterococchi intestinali ed escherischia coli) al posto dei 19 della direttiva precedente. Questi parametri serviranno per sorvegliare e valutare la qualità delle acque di balneazione identificate nonché per classificarle in base alla qualità. Possono essere eventualmente presi in considerazione altri parametri, come la presenza di cianobatteri o di microalghe. Gli Stati membri devono garantire la sorveglianza delle acque di balneazione. Ogni anno, devono determinare la durata della stagione balneare e stabilire un calendario di sorveglianza delle acque, il quale deve prevedere il prelievo di almeno quattro campioni per stagione (salvo particolari eccezioni geo-climatiche Gli Stati membri devono effettuare una valutazione delle acque di balneazione alla fine di ogni stagione, in linea di massima in base alle informazioni raccolte nel corso della stagione stessa e delle tre precedenti. In seguito alla valutazione le acque sono classificate, conformemente ad alcuni criteri specifici, in quattro livelli di qualità: scarsa, sufficiente, buona o eccellente. La categoria «sufficiente» è la soglia minima di qualità alla quale devono giungere tutti gli Stati membri entro la fine della stagione 2015. Quando l'acqua viene classificata «scarsa», gli Stati membri devono prendere alcune misure di gestione, in particolare il divieto di balneazione o un avviso che la sconsiglia, devono informare il pubblico e prendere le misure correttive adeguate. A partire dal 2011, gli Stati membri devono inoltre stabilire il profilo delle acque di balneazione, indicando in particolare una descrizione della zona interessata, le eventuali cause di inquinamento e l'ubicazione dei punti di monitoraggio delle acque. Le informazioni relative alla classificazione, alla descrizione delle acque di balneazione e al loro eventuale inquinamento devono essere messe a disposizione del pubblico in modo facilmente accessibile e in prossimità della zona interessata, grazie ai mezzi di comunicazione adeguati, compreso Internet. In particolare, gli avvisi di divieto o che sconsigliano la balneazione devono essere rapidamente e facilmente identificabili. per alcuni tipi di inquinanti sono previsti appositi programmi di riduzione dell'inquinamento provocato dalle sostanze pericolose negli scarichi (fondati su precisi standard di qualità ambientale), nonché le relative misure di controllo e riduzione dell'inquinamento negli scarichi. Tali programmi devono essere periodicamente aggiornati in relazione alle modifiche dei contesti ambientali.
Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento	La direttiva istituisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento delle acque sotterranee, ai sensi dell'articolo 17, paragrafi 1 e 2, della direttiva 2000/60/CE. Queste misure comprendono in particolare: a) criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee; b) criteri per individuare e invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza. La direttiva inoltre integra le disposizioni intese a prevenire o limitare le immissioni di inquinanti nelle acque sotterranee, già previste nella direttiva 2000/60/CE e mira a prevenire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei. A tale scopo è prevista una apposita procedura descritta per valutare lo stato chimico di un corpo idrico Sotterraneo, che gli Stati membri sono tenuti ad osservare, raggruppando i corpi idrici sotterranei in conformità all'allegato V della direttiva 2000/60/CE. Una sintesi della valutazione dello stato chimico delle acque sotterranee ottenuta mediante questa procedura dovrà essere contenuta nei piani di gestione dei bacini idrografici predisposti in conformità dell'articolo 13 della direttiva 2000/60/CE. Tale sintesi, redatta a livello di distretto idrografico, contiene anche una spiegazione del modo in cui si è tenuto conto, nella valutazione finale, dei superamenti delle norme di qualità delle acque sotterranee o dei valori soglia in singoli punti di monitoraggio. Infine, la direttiva prevede le misure che dovranno essere adottate per prevenire o

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

limitare le immissioni di inquinanti nelle acque sotterranee

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Atto normativo	Obiettivi
NORMATIVA COMUNITARIA	
Direttiva 2008/105/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GUE n. 348L del 24/12/2008)	La presente direttiva istituisce standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e per alcuni altri inquinanti come previsto all'articolo 16 della direttiva 2000/60/CE, al fine di raggiungere uno stato chimico buono delle Acque superficiali e conformemente alle disposizioni e agli obiettivi ambientali dell'articolo 4 di tale direttiva. La direttiva definisce quali sostanze prioritarie quelle che presentano un rischio significativo per o attraverso l'ambiente acquatico. La priorità di intervento attribuita alle sostanze viene definita in base al rischio di inquinamento acquatico o da esso originato determinato in base ad una valutazione dei rischi effettuata secondo le indicazioni del regolamento 793/1993 (relativo alla valutazione e al controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti per l'uomo e per l'ambiente) e delle Direttive 91/4141 (commercio prodotti fitosanitari) e 98/8 (immissione sul mercato di biocidi) . In particolare tra queste sostanze prioritarie ne vengono individuate alcune potenzialmente pericolose da parte della Commissione (vedi sempre quelle segnalate come tali dal nuovo allegato X alla Direttiva 2000/60 come introdotto dalla presente Direttiva).
Direttiva 2009/90/CE della Commissione del 31 luglio 2009 che stabilisce, conformemente alla direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque (GUE N. 201/L del 1/8/2009)	La direttiva fissa criteri minimi di efficienza per i metodi di analisi utilizzati dagli Stati membri per monitorare lo stato delle Acque, dei sedimenti e del biota e contiene regole per comprovare la qualità dei risultati delle analisi. La presente direttiva disciplina: • metodi di analisi • Criteri minimi di efficienza per i metodi di analisi • Calcolo dei valori medi • Garanzia e controllo della qualità nelle pratiche di gestione dei laboratori, o dei terzi che ottengono appalti dai laboratori. Gli Stati membri garantiscono l'entrata in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro due anni dalla sua entrata in vigore, cioè il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione sulla GUE (pubblicazione avvenuta l'1/8/2009)
NORMATIVA NAZIONALE	
RD 1775/33 Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e gli impianti elettrici	Il RD disciplina l'utilizzo e la derivazione delle acque pubbliche, istituendo uno specifico regime autorizzatorio e concessorio, nonché l'istituzione del catasto provinciale delle utenze di acqua pubblica, dove sono indicate la localizzazione delle opere di presa e restituzione; l'uso a cui serve l'acqua; la quantità dell'acqua utilizzata; la superficie irrigata ed il quantitativo di potenza nominale prodotta; il decreto di riconoscimento o di concessione del diritto di derivazione. Fissa inoltre obblighi e limiti per i singoli utilizzi, tra cui quello a fini irrigui.
RD 215/33 Testo delle norme sulla bonifica integrale	Istituzione dei Consorzi di bonifica quali enti pubblici economici a base associativa cui è attribuita la funzione di porre in essere opere di bonifica integrale, che con successivi interventi normativi hanno progressivamente assunto una specifica valenza ambientale.
Legge 183/89 Norme per il riassetto funzionale ed organizzativo della difesa suolo	La Legge 183 /89 segna il passaggio ad una visione unitaria dell'intero ecosistema dei bacini idrografici, in cui le iniziative di tutela del suolo sono collegate a quelle di tutela e risanamento delle acque. In essa sono state disciplinate le attività relative ai dissesti idrogeologici, al controllo delle piene, alla gestione del patrimonio idrico e al controllo quali - quantitativo delle acque. La legge ha inoltre istituito le Autorità di Bacino (nazionali, interregionali e regionali) che esplicano il loro mandato attraverso attività di pianificazione, programmazione e di attuazione sulla base del Piano di Bacino. Tale Piano, che ha valenza di piano territoriale di settore, è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le modalità d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato (art. 17). Secondo la L. 183/89, infatti, il Piano di bacino deve prevedere, tra l'altro, interventi di riduzione del rischio idraulico ed idrogeologico, di protezione e bonifica dei bacini idrografici, nonché di risanamento delle acque superficiali e sotterranee. All'interno del Piano di bacino sono evidenziate, nella fase conoscitiva, le situazioni di rischio a cui

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

	corrispondono, nella parte di programmazione degli interventi, misure di difesa del suolo, articolate secondo il rischio idrogeologico; zone soggette a rischio frana ed idraulico e vincolo sismico.
NORMATIVA NAZIONALE	
Atto normativo	**Obiettivi**
D. Lgs 275/93 Riordino in materia di concessione di acque pubbliche	Tale decreto ha fissato i criteri per il rilascio di concessioni di derivazione d'acqua, privilegiando gli utilizzi per fini idropotabili e agricoli, ed introdotto l'obbligo di denuncia di tutti i pozzi esistenti, indipendentemente dall'utilizzo dell'acqua per cui si preleva. In particolare, si stabilisce che tutti i pozzi esistenti a qualunque uso adibiti sono denunciati dai proprietari, possessori e utilizzatori alla Regione o provincia autonoma.
Legge n. 36/94 Disposizioni in materia di risorse idriche	La Legge Galli fissa alcuni principi generali per l'uso delle risorse idriche, ma soprattutto ha profondamente riformato la disciplina della gestione dei servizi idrici di acquedotto, fognatura e depurazione. Al fine di realizzare gli obiettivi perseguiti (miglioramento dell'efficienza delle gestioni ed attuazione di una politica tariffaria finalizzata al recupero totale dei costi di fornitura), la Legge prevede il superamento della frammentazione degli operatori: ciò dovrebbe consentire di attivare economie di scala e di scopo in grado di aumentare l'efficienza delle gestioni. In particolare, la riforma dei servizi idrici viene articolata in diverse fasi: 1) l'integrazione funzionale dei diversi segmenti del ciclo idrico; 2) aggregazione territoriale della gestione per Ambiti Territoriali Ottimali (di seguito: ATO), definiti in base a parametri socio-economici e territoriali, al fine di garantire bacini di utenza adeguati. La legge 36/94 definisce il Servizio Idrico Integrato (di seguito: SII) come "*costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue*" (art. 4 comma 1 lettera f); e specifica altresì che la riorganizzazione dei servizi sulla base degli ATO deve avvenire nel rispetto dell'unità del bacino idrografico e del raggiungimento di adeguate dimensioni gestionali (art. 8). Per conseguire le proprie finalità la legge 36/94 individua gli adempimenti necessari alla completa attuazione della riforma, definendo importanti compiti a carico di Regioni, Province e Comuni. Gli enti locali appartenenti ad ogni ATO, aggregati in nuovi soggetti che le leggi regionali hanno denominato Autorità di Ambito, devono procedere all'individuazione del soggetto gestore. Nel processo di ridefinizione delle competenze degli enti locali, la legge 36/94 individua due elementi che devono rimanere sotto stretto controllo centrale: - la disciplina delle modalità di scelta del soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato; - la politica tariffaria basata su un metodo nazionale di riferimento. Riguardo al primo aspetto, le modifiche introdotte all'art. 113 del D. Lgs. 267/2000 definiscono differenti opzioni per la gestione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, per i quali in ordine al conferimento della titolarità del servizio sono previste tre alternative possibili: a) la scelta di una società di capitali individuata attraverso l'espletamento di gara con procedure ad evidenza pubblica; b) la costituzione di una società a capitale misto pubblico privato, nella quale il socio privato venga scelto attraverso l'espletamento di gara con procedure ad evidenza pubblica; c) la costituzione di una società a capitale interamente pubblico (società *in-house*), a condizione che l'ente o gli enti pubblici titolari del capitale sociale esercitino sulla società un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e che la società realizzi la parte più importante della propria attività con l'ente o gli enti pubblici che la controllano. la Legge 36/ 94 ha introdotto una nuova disciplina per la pianificazione e gestione dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, fondata sull'obbligo di predisposizione da parte di ogni ATO del Piano d'Ambito.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
D. Lgs 372/99 Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Il decreto intende disciplinare la prevenzione integrata dell'inquinamento nonché il rilascio, rinnovo e riesame dell'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti esistenti. La direttiva, e conseguentemente il decreto legislativo di attuazione, estende la sua sfera d'influenza per ora a un numero limitato di impianti. Saranno soggetti alla riforma del sistema di autorizzazione ambientale solo gli impianti che superano determinate soglie produttive. Si intende così limitare, in prima applicazione, la portata della riforma alla fetta più consistente di imprese, in termini di impatto ambientale. L'art. 10 del D. Lgs. 372/99, sulla base di informazioni relative alle emissioni in aria, acqua e suolo che i gestori degli impianti IPPC (all. I) sono tenuti a comunicare, prevede la costruzione di un registro nazionale delle emissioni, conformemente a quanto stabilito dalla Commissione Europea (Decisione della Commissione 2000/479/CE). Il registro nazionale denominato INES (Inventario Nazionale delle Emissioni e loro Sorgenti) che sarà pubblico e aggiornato annualmente, andrà ad alimentare il registro europeo EPER (European Pollutant Emission Register).
D. Lgs 152/99 come modificato dalla **L. 258/00** Testo Unico in materia di tutela delle acque	Il decreto ha recepito le direttive 91/271/CE e 91/676/CE, e provveduto al riordino della precedente normativa di settore. La logica di fondo che ispira il sistema è che la prevenzione degli effetti dannosi sull'ambiente si attua attraverso la rimozione delle cause di inquinamento e la mitigazione degli effetti di talune attività, sulla base di un set di specifici obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione d'uso fissati a livello legislativo, in coerenza con la direttiva 2000/60/CE. Viene introdotto un nuovo strumento di pianificazione, il Piano di Tutela (in quanto Piano Stralcio del Piano di Bacino Idrografico, ex art. 17 Legge 183/89). Tra gli aspetti di maggiore rilevanza vanno ricordati alcuni principi che informano i contenuti del Piano di Tutela: la gestione a scala di bacino, la centralità dell'attività conoscitiva, l'azione preventiva e la fissazione degli obiettivi di qualità, la tutela integrata quali - quantitativa, la verifica ed il monitoraggio delle azioni. L'approccio integrato degli aspetti qualitativi e quantitativi è particolarmente evidente nel Piano di Tutela, che introduce nel contesto della pianificazione di bacino appositi strumenti: Deflusso Minimo Vitale; pianificazione dell'uso plurimo della risorsa; risparmio idrico; riconoscimento del valore economico dell'acqua.
DM 18 settembre 2002 Modalità di attuazione sullo stato di qualità delle acque, ai sensi dell'art. 3, comma 7, del D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152	Il DM 18 settembre 2002 riguarda i dati e le informazioni relative all'attuazione delle direttive europee 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e 91/676/CEE relativa ai nitrati di origine agricola, nonché le direttive sulle acque a specifica destinazione (potabili, pesci, molluschi e balneazione). Ad integrazione di tale decreto, nel 2003 è stato adottato un ulteriore regolamento che stabilisce le informazioni che le Regioni dovranno trasmettere ai sensi del decreto 18 settembre 2002. Tale provvedimento consiste nell'elaborazione di linee guida e criteri generali per la trasmissione informatizzata delle informazioni in conformità a quanto richiesto dagli allegati 1 del D. Lgs. n. 152/99. In particolare: rilevamento delle caratteristiche dei bacini idrografici – censimento dei corpi idrici – identificazione dei corpi idrici di riferimento – caratteristiche dei corpi idrici superficiali e sotterranei – aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano – zone vulnerabili da prodotti fitosanitari. L'attività è necessaria al fine di garantire l'acquisizione dei dati sullo stato di qualità dei corpi idrici e di individuare le situazioni critiche per le quali sono necessarie misure di ripristino per il mantenimento o il raggiungimento degli obiettivi di qualità di cui al citato decreto legislativo. L'attuazione di questo sistema di trasmissione delle informazioni coinvolge l'attività di vari enti: Ministero dell'Ambiente, Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT), Regioni, Autorità di bacino, Ministero della Salute, ARPAC.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **› 2003 nte e della Tutela del Territorio** Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'articolo 26, comma 2, del D.Lgs 11 maggio 1999, n. 152	Il Regolamento definisce le norme tecn PARTE I Atti della Regione e domestiche, urbane ed industriali attraverso la regolamentazione delle destinazioni d'uso e dei relativi requisiti di qualità, ai fini della tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, limitando il prelievo delle acque superficiali e sotterranee, riducendo l'impatto degli scarichi sui corpi idrici recettori e favorendo il risparmio idrico mediante l'utilizzo multiplo delle acque reflue.

n. 49 del 6 Agosto 2012

fonte: http://burc.regione.campania.it

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
D. Lgs 152/2006 Norme in materia Ambientale, Parte III e ss.mm.e ii.	Il D. Lgs - nella sua "Parte III" – doveva costituire la "legge quadro" sulla difesa del suolo, la gestione sostenibile e la tutela delle acque dall'inquinamento, sostituendo in via generale - con decorrenza 29 aprile 2006 - la maggior parte delle preesistenti norme in materia ambientale, mediante la loro espressa abrogazione. Tuttavia, l'entrata in vigore del Decreto è stata oggetto di forti contrasti da parte degli stessi soggetti chiamati a darvi attuazione, soprattutto in relazione alle disposizioni che avevano abrogato le Autorità di bacino. Pertanto, il Consiglio dei Ministri del 31 agosto 2006 ha adottato un primo provvedimento di modifica del D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, che apportava "le prime, più urgenti modifiche (...) tese a rispondere a censure comunitarie a carico dell'Italia". In sostanza, è stata prevista la soppressione delle Autorità di vigilanza su risorse idriche e rifiuti e la proroga delle Autorità di bacino, rinviando la vera e propria riformulazione del decreto all'adozione di altri e futuri provvedimenti (da adottarsi in forza della medesima delega, che legittima interventi governativi al D. Lgs 152/2006 entro 2 anni dall'emanazione di quest'ultimo) da adottarsi secondo la seguente tempistica: rivisitazione della disciplina acque e rifiuti entro il 30 novembre 2006, totale riformulazione del D. Lgs 152/2006 entro il gennaio 2007.
D. Lgs 8 novembre 2006 Disposizioni correttive e integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale	Nelle more della costituzione dei distretti idrografici di cui al Titolo II della Parte terza del D. Lgs 152/06 e della revisione della relativa disciplina legislativa con un successivo decreto legislativo correttivo, le autorità di bacino di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, sono prorogate sino alla data di entrata in vigore del decreto correttivo che, ai sensi dell'articolo 1, comma 6, della legge n. 308 del 2004, definisca la relativa disciplina. Gli articoli 159, 160 e 207 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 sono abrogati ed il Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche e l'Osservatorio nazionale sui rifiuti sono ricostituiti ed esercitano le relative funzioni. Tutti i riferimenti all'Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e sui rifiuti contenuti nel decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 sono soppressi.
Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale	Introduce modifiche alle parti prima e seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in particolare Dopo l'articolo 3 sono inseriti i seguenti: • Principi sulla produzione del diritto ambientale • Principio dell'azione ambientale • Principio dello sviluppo sostenibile • Principi di sussidiarietà e di leale collaborazione • Diritto di accesso alle informazioni ambientali e di partecipazione a scopo collaborativo Inoltre, nella seconda parte introduce procedure per la valutazione ambientale strategica (vas), per la valutazione dell'impatto ambientale (via) e per l'autorizzazione integrata ambientale (aia). Introduce, inoltre, modifiche alle Parti terza e quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in merito alle definizioni di scarico(si reintroduce il concetto ex D. Lgs 152/9 con maggiore dettaglio delle modalità),si ritorna anche per questa al D. Lgs 152/9.
Decreto-Legge 6 novembre 2008, n. 172, coordinato con la legge di conversione 30 dicembre 2008, n. 210 Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania, nonché misure urgenti di tutela ambientale	Il Decreto Legge relativamente alla componente risorse idriche al comma 2ter dell'articolo 2 modifica l'articolo 121 del dlgs 152/2006 stabilendo che nei piani di tutela delle Acque devono essere inseriti anche i dati in possesso delle autorità e agenzie competenti rispetto al monitoraggio delle Acque di falda delle aree interessate e delle Acque potabili dei comuni interessati, rilevati e periodicamente aggiornati presso la rete di monitoraggio esistente, da pubblicare in modo da renderli disponibili per i cittadini.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto Ministero Ambiente 14 aprile 2009, n. 56 Regolamento recante Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante Norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del decreto legislativo medesimo	Il presente Decreto sostituisce l'allegato 1 al D.lgs 152/2006 che stabilisce i criteri per il monitoraggio e la classificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei . In particolare per effetto della entrate in vigore delle seguenti parti del suddetto nuovo allegato 1: • Standard di qualità dei sedimenti nei corpi idrici marino-costieri e di transizione • Standard di qualità ambientale per altre sostanze, non appartenenti all'elenco di priorità, nei sedimenti per i corpi idrici marino - costieri e di transizione cessa di avere efficacia la tabella 2 del DM 367/2003 (regolamento standard di qualità nelle Acque per le sostanze pericolose) tabella che fissava gli standard di qualità dei sedimenti di Acque marine costiere lagune e stagni costieri. Le Regioni sentite le Autorità di bacino, e comunque entro novanta giorni dalla pubblicazione del presente Regolamento sulla Gazzetta Ufficiale (30-5-09), adeguano e attuano i programmi di monitoraggio per la valutazione dello stato delle Acque superficiali, sulla base delle modalità e dei criteri tecnici riportati nel nuovo Allegato 1 sopra citato. Il presente Decreto, inoltre, modifica l'allegato 2 alla parte terza del D.lgs 152/2006 (criteri per la classificazione dei corpi idrici a destinazione funzionale: acqua potabile, Acque dolci per la vita dei pesci, Acque per la vita dei molluschi). In particolare viene sostituito il punto relativo alla fissazione delle condizioni di riferimento tipo-specifiche per i corpi idrici superficiali , in particolare: • le condizioni idromorfologiche e fisico-chimiche tipo-specifiche • le condizioni biologiche di riferimento tipo-specifiche. Entro trenta giorni successivi alla adeguamento dei programmi regionali di monitoraggio al nuovo allegato 1 di cui al paragrafo precedente, le Regioni individuano i siti di riferimento tipo-specifici secondo le modalità riportate nel nuovo punto dell'allegato 2 al dlgs 152/2006.
Decreto Legislativo 16 marzo 2009, n. 30 Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento	Il presente D.lgs definisce misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle Acque sotterranee, quali: a) criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei; b) standard di qualità per alcuni parametri e valori soglia per altri parametri necessari alla valutazione del buono stato chimico delle Acque sotterranee; c) criteri per individuare e per invertire le tendenze significative e durature all'aumento dell'inquinamento e per determinare i punti di partenza per dette inversioni di tendenza; d) criteri per la classificazione dello stato quantitativo; e) modalità per la definizione dei programmi di monitoraggio quali-quantitativo. Quanto sopra è finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dal D.lgs 152/2006 (TU ambiente articoli 76 e 77) . In particolare si ricorda che secondo tale TU al fine della tutela e del risanamento delle Acque superficiali e sotterranee, la parte terza del presente decreto individua gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi e gli obiettivi di qualità per specifica destinazione per i corpi idrici, da garantirsi su tutto il territorio nazionale. L'obiettivo di qualità ambientale è definito in funzione della capacità dei corpi idrici di mantenere i processi naturali di autodepurazione e di supportare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. L'obiettivo di qualità per specifica destinazione individua lo stato dei corpi idrici idoneo ad una particolare utilizzazione da parte dell'uomo, alla vita dei pesci e dei molluschi. Il raggiungimento di tali obiettivo è di competenza delle Regioni secondo le indicazioni dell'articolo 77 di detto D.lgs 152/2006.
Legge 4 giugno 2010, n. 96 Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2009 (So n. 138 alla GURI 25 giugno 2010 n. 146)	La legge prevede il recepimento delle seguenti direttive: - DIRETTIVA 2008/105/Ce relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle Acque - DIRETTIVA 2009/90/CE che stabilisce specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle Acque.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

Atto normativo	Obiettivi
NORMATIVA NAZIONALE	
Decreto Legislativo 10 dicembre 2010, n. 219 Attuazione della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE e recepimento della direttiva 2009/90/CE che stabilisce, conformemente alla direttiva 2000/60/CE, specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque.	Il D. lgs recepisce le Direttive UE sugli standard di qualità delle Acque superficiali e le specifiche tecniche per la analisi chimica e il monitoraggio delle Acque. Tra le principali modifiche: 1.recepite due direttive comunitarie finalizzate a combattere l'inquinamento idrico con la definizione di misure specifiche in materia di controllo dell'inquinamento, di standard di qualità ambientale (SQA), di analisi chimica e monitoraggio dello stato delle acque; 2.modificate ed integrate le disposizioni del codice ambientale relative alla tutela delle acque dall'inquinamento; 3.fornite alle regioni indicazioni sulle modalità per identificare il buono stato chimico delle acque; previsto il raggiungimento della riduzione e dell'eliminazione delle sostanze pericolose entro il 2021; 4.istituito, per ciascun distretto idrografico, l'inventario delle emissioni, delle perdite e dei rilasci di sostanze particolarmente pericolose per l'ambiente acquatico, elaborato dall'ISPRA sulla base delle informazioni fornite dalle regioni attraverso il sistema SINTAI (Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane) 5.attribuiti alle Regioni ed alle autorità di distretto compiti di informazione nei confronti del Ministero dell'ambiente nell'ipotesi di casi di inquinamento transfrontaliero; 6.definite le specifiche tecniche per l'analisi chimica e i metodi di analisi e di laboratorio da utilizzarsi ai fini del monitoraggio dello stato delle acque; 7. individuati i criteri minimi di efficienza per tali metodi di analisi e attribuite all'Istituto superiore per la protezione e ricerca ambientale (ISPRA) le competenze di verifica; 8.introdotte norme di garanzia di qualità per i laboratori di analisi delle Agenzie regionali e provinciali di protezione dell'ambiente (ARPA e APPA); ripartite le relative competenze di controllo tra l'ISPRA e le Regioni
NORMATIVA REGIONALE	
Legge 7 febbraio 1994 n. 8 Norme in materia di difesa del suolo - Attuazione della Legge 18 Maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni	Attuazione della legge 183/89 ai fini della definizione del nuovo assetto territoriale e delle competenze funzionali tra i diversi operatori, lo Stato, la Regione e gli Enti locali. La LR 38/93 istituisce in Campania 25 bacini idrografici di interesse regionale. Ai fini dell'elaborazione dei Piani di bacino regionale, i bacini idrografici sono raggruppati in 4 complessi territoriali, cui corrispondono altrettante Autorità di bacino regionale, con compiti di governo del territorio, indirizzo, coordinamento e controllo delle attività conoscitive, di pianificazione, e di attuazione dei piani relativi al bacino idrografico di competenza. 1) Bacino Nord Occidentale della Campania 2) Bacino del Sarno 3) Bacino in Destra Sele 4) Bacino in Sinistra Sele
Legge Regionale 21 maggio 1997 n. 14 Direttive per l' attuazione del servizio idrico integrato ai sensi della legge 5 gennaio 1994 n. 36	La LR 14/97 ha istituito, ai sensi della Legge "Galli" n. 36/94, gli Enti di Ambito Ottimale (ATO) per la gestione del servizio idrico integrato in Campania, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità: ATO 1 Calore Irpino; ATO 2 Napoli Volturno; ATO 3 Sarnese Vesuviano; ATO 4 Sele. I Comuni e le province ricadenti nel medesimo ATO (indicati nella cartografia allegata alla LR 14/97) devono provvedere lla costituzione di un consorzio obbligatorio di funzioni, denominato Ente di Ambito e dotato di personalità giuridica pubblica, autonomia organizzativa e patrimoniale, garantita dall'istituzione di un apposito fondo di dotazione dell'ente. L'Ente di ambito sceglie la forma di gestione del SII, sulla base di quelle previste dalla legge, e procede alla stipula di apposita convenzione con disciplinare con il soggetto affidatario del Sii, in seguito ad una procedura di affidamento conforme alla normativa dettata in materia.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA Individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi dell'art. 19 e dell'allegato VII del Decreto legislativo 152/99 e s.m.i.	*n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione La delibera approva l'identificazione delle zone vulnerabili all'inquinamento provocato dai nitrati di origine agricola in Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

Atto normativo	Obiettivi
Legge Regionale n. 1 del 19 gennaio 2007 Disposizioni per la formazione del bilancio annuale pluriennale della regione Campania – Legge Finanziaria regionale 2007	L'articolo 3 "Modifiche alla Legge Regionale n. 14/97" della Legge finanziaria regionale ha istituito un nuovo Ente di Ambito Ottimale per il servizio idrico integrato: l'ATO 5 denominato "Terra di Lavoro" comprendete tutti i comuni della Provincia di Caserta che nella cartografia allegata alla LR 14/97 ricadevano sotto la lettera A9 ed erano stati assegnati all'ente di ATO n. 2

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

CONVENZIONI INTERNAZIONALI	
Atto normativo	**Obiettivi**
Convenzione delle Nazioni Unite per la lotta alla desertificazione Parigi, 17 giugno 1994	La convenzione si pone l'obiettivo di prevenire e ridurre il degrado del territorio, di conseguire la riabilitazione dei terreni degradati e quelli affetti da processi di desertificazione.
Convenzione delle Nazioni Unite di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti (POP)	
NORMATIVA COMUNITARIA	
Strategia di Goteborg (priorità di intervento "gestione sostenibile delle risorse naturali")	Strategia per lo sviluppo sostenibile che, aggiunge alla strategia di Lisbona una terza dimensione, quella ambientale, si basa sul principio secondo cui gli effetti economici, sociali e ambientali di tutte le politiche debbano essere esaminati in modo coordinato , mira a modificare la relazione tra crescita economica, consumo di risorse naturali e produzione di rifiuti. La forte crescita economica deve andare di pari passo con un utilizzo delle risorse naturali sostenibile, salvaguardando la biodiversità, preservando gli ecosistemi ed evitando la desertificazione.
Sesto Programma Comunitario di azione in materia di ambiente 2002- 2010 (priorità d'intervento "protezione del suolo") Bruxelles, Decisione 1600/2002/CE del 22 luglio 2002	Il Programma d'Azione per l'Ambiente, evidenziando che il declino della fertilità della terra ha ridotto in Europa la produttività di molte aree agricole, si pone l'obiettivo di proteggere il suolo dall'erosione e dall'inquinamento.
COM (2006) 231 del 22 settembre 2006 Strategia tematica per la protezione del suolo	La strategia tematica per la protezione del suolo figura tra quelle previste dal Sesto programma d'azione per l'ambiente adottato nel 2002 ed ha lo scopo di proporre misure idonee a proteggere il suolo al fine di prevenire il rischio e, laddove già esistente, attenuarne gli effetti.
COM (2006) 232 del 22 settembre 2006 Proposta di direttiva	La proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE.
Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche	Scopo della presente direttiva è contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato. Le misure adottate a norma della presente direttiva sono intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario. La direttiva ha previsto la costituzione di una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione,denominata Natura 2000. Tale rete, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale. La rete «Natura 2000» comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE. In base alla presente direttiva gli Stati membri adottano le opportune misure per evitare nelle zone speciali di conservazione il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi della presente direttiva

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **Direttiva 2006/118/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento	*n. 49 del 6 Agosto 2012* La presente direttiva istituisce misure re l'inquinamento delle acque sotterran i 1 e 2, della direttiva 2000/60/ CE. Queste misure comprendono in particolare: a) criteri per valutare il buono stato chimico delle acque sotterranee; b) criteri per individuare e invertire le tendenze significative e durature all'aumento e per determinare i punti di partenza per le inversioni di tendenza. La direttiva, inoltre, integra le disposizioni intese a prevenire o limitare le immissioni di inquinanti nelle acque sotterranee, già previste nella direttiva 2000/60/CE e mira a prevenire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA COMUNITARIA	
Atto normativo	**Obiettivi**
Direttiva 2007/60/CE del Parlamento europeo del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni	Scopo della presente direttiva è istituire un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche connesse con le alluvioni all'interno della Comunità. In base all'art. 2 della direttiva gli Stati membri svolgono, per ciascun distretto idrografico o unità di gestione di cui all'articolo 3, paragrafo 2, lettera b), o parte di un distretto idrografico internazionale situato sul loro territorio, una valutazione preliminare del rischio di alluvioni a norma del paragrafo 2 dell'art. 2 .
NORMATIVA NAZIONALE	
Legge n. 445 del 9 luglio 1908 Provvedimenti a favore della Basilicata e della Calabria	La legge presenta norme riguardanti il consolidamento di frane minaccianti abitati (inserite in Tabella D) e il trasferimenti di abitati in nuova sede (inseriti in Tabella E) a spese dello stato. Gli elenchi in questione sono stati aggiornati fino a fine anni '50, mediante vari dispositivi legislativi (R.D., D.M., D.L.).
Regio Decreto n. 1443 del 29 luglio 1927 Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno	Il decreto rappresenta la principale normativa di riferimento sulla coltivazione delle miniere e fissa le condizioni di autorizzazione per la gestione delle attività estrattive.
Circolare n 1866 del 4 luglio 1957 Censimento fenomeni franosi	Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici richiede nel 1957 agli Uffici del Genio Civile di segnalare "il numero e le caratteristiche dei movimenti franosi degni di rilievo nel territorio di competenza". Il censimento viene aggiornato nel 1963.
Legge 8 agosto 1985, n. 431 Conversione in legge con modificazioni del Decreto Legge 27 giugno 1985, n. 312 concernente disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale	La legge si pone l'obiettivo di frenare l'uso indiscriminato del suolo, vincolando quelle aree che sono indiscutibilmente da preservare, quali coste, corsi d'acqua, vette montane, ghiacciai etc.
Legge n. 183 del 18 maggio 1989 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo	La legge ha complessivamente riorganizzato le competenze degli organi centrali dello stato e delle amministrazioni locali in materia di difesa del suolo e ha istituito le Autorità di Bacino, assegnando loro il compito di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali, l'individuazione del degrado del sistema fisico e l'indicazione delle opere necessarie, nell'ambito dell'ecosistema unitario del bacino idrografico. Con questa norma il territorio nazionale è stato suddiviso in bacini idrografici, con tre gradi di rilievo territoriale:1. bacini di rilievo nazionale; 2. bacini di rilievo interregionale; 3. bacini di rilievo regionale. Con l'art. 3 comma 1 lettera g) viene prevista, tra gli obiettivi della pianificazione, la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il ripascimento degli arenili, anche mediante opere di ricostituzione dei cordoni dunosi. La legge istituisce, tra l'altro, il Comitato dei Ministri per la Difesa del Suolo.
Legge n. 221 del 30 luglio 1990 Nuove norme per l'attuazione della politica mineraria	Il decreto stabilisce nuove norme in attuazione della politica mineraria, diretta a garantire la sostenibilità delle attività estrattive attraverso specifiche norme tecniche.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 Istituzione del servizio nazionale della protezione civile	La legge istituisce il Servizio nazionale della protezione civile al fine di tutelare la integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi.
Legge n. 267 del 3 agosto 1998 Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania	La legge individua i comuni della regione Campania interessati da fenomeni di erosione. Si tratta dei comuni sono disposti nella fascia montana e pedemontana che si articola dal Massiccio del Massico fino ai Monti Lattari ed è costituita prevalentemente da rilievi calcarei interessati da depositi di tipo piroclastico e da pianure alluvionali; ulteriori comuni a rischio di erosione sono quelli dei Campi Flegrei (caratterizzati da rilievi tufacei) e quelli della Costiera Cilentana (caratterizzati da rilievi arenaceo-argillosi con profilo arrotondato) soggetti a frequenti franamenti.
Legge n. 426 del 9 dicembre 1998 Nuovi interventi in campo ambientale	L'art. 1 della legge individua gli interventi di interesse nazionale relativi ad aree industriali e siti ad alto rischio ambientale al fine della messa in sicurezza e della bonifica degli stessi. Si tratta di 14 interventi, tra cui, in Campania: **Napoli Orientale**, sulla quale insistono varie aziende manifatturiere e petrolchimiche e in cui è possibile individuare 5 sub-aree (Polo Petrolifero, Zona Gianturco, Zona Pazzigno, Fascia litoranea - Quartiere S. Giovanni, Area marina antistante); **Litorale domitio Flegreo** e **Agro - Aversano**, comprendente ben 61 Comuni oltre la fascia costiera che si estende per circa 75 km ed è caratterizzato dalla presenza diffusa di numerose discariche di rifiuti urbani e industriali.
D.M. n. 471 del 25 ottobre 1999 Regolamento recante criteri, procedure, e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs n. 22/97 e successive modifiche ed integrazioni	Il D.M. ha l'obiettivo di disciplinare gli aspetti tecnici delle attività di bonifica quali le procedure e le modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati.
Decreto Legislativo n. 213 del 4 agosto 1999	Il decreto aggiorna e coordina il Regio Decreto n. 1443 del 29 luglio 1927, con riferimento alle estrazioni di materiali dal suolo.
D.P.C.M. 12 aprile 2002 Costituzione della Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi	La legge istituisce la Commissione nazionale per la previsione e la prevenzione dei rischi dei grandi rischi, operante presso il Dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri quale organo consultivo tecnico-scientifico e propositivo e articolata in otto sezione tra cui la I tratta il tema del Rischio sismico, la II tratta il tema del Rischio vulcanico, la III tratta il tema del Rischio idrogeologico.
Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 ottobre 2003 Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica	Il decreto si pone l'obiettivo di definire i criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 Norme in materia ambientale	Tale decreto si pone l'obiettivo fondamentale di riordinare in un testo organico ed unico la disciplina delle diverse materie ambientali. In relazione alla componente suolo il decreto è ha la finalità di assicurare la difesa ed il risanamento idrogeologico del territorio attraverso la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione, oltre una serie di attività di carattere conoscitivo di programmazione e pianificazione degli interventi. Questo decreto, inoltre, abroga all'art. 175 la legge 183/89, sebbene l'art. 170 abbia disposto che la disciplina relativa alle procedure di adozione a approvazione dei piani di bacino continua ad applicarsi sino all'entrata in vigore della parte terza del decreto stesso. In relazione alla parte terza, ancora non sono stati emanati i regolamenti attuativi e la legge 183/89 risulta vigente. Il Titolo V del decreto legislativo disciplina la bonifica ed il ripristino ambientale di siti contaminati e definisce le procedure, i criteri e le modalità per lo svolgimento delle operazioni necessarie per l'eliminazione delle sorgenti dell'inquinamento e per la riduzione delle concentrazioni di sostanze inquinanti, in armonia con i principi e le norme comunitari, con particolare riferimento al principio "chi inquina paga". La novità introdotta dal 152/2006, sta nell'assegnazione alle Regioni delle responsabilità degli interventi di bonifica e ripristino ambientale per le aree caratterizzate da inquinamento diffuso. Compete alle regioni disciplinare gli interventi con appositi piani, fatte salve le competenze e le responsabilità delle procedure ricadenti in capo al Ministero dell'Ambiente per i siti oggetto di bonifica di interesse nazionale.
D. Lgs del 16 gennaio 2008 , n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.	Il presente decreto ha come obiettivo la tutela dell'ambiente e degli ecosistemi naturali e del patrimonio culturale, il quale deve essere perseguito da tutti gli enti pubblici e privati e dalle persone fisiche e giuridiche pubbliche o private, mediante una adeguata azione che sia informata ai principi della precauzione, dell'azione preventiva, della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente, nonché al principio «chi inquina paga» che, ai sensi dell'articolo 174, comma 2, del Trattato delle unioni europee, regolano la politica della comunità in materia ambientale. Il decreto, inoltre, individua, nell'ambito della procedura di Valutazione dell'impatto ambientale modalità di semplificazione e coordinamento delle procedure autorizzative in campo ambientale, ivi comprese le procedure di cui al decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. In ottemperanza al decreto la valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica. Per mezzo della stessa si affronta la determinazione della valutazione preventiva integrata degli impatti ambientali nello svolgimento delle attività normative e amministrative, di informazione ambientale, di pianificazione e programmazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **Dm 14 gennaio 2008** Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni	Il presente decreto relativamente c[illegible] a quanto stabilito nelle specifiche norm[illegible] di discariche deve basate sulla caratterizzazione del sito, con una chiara definizione delle modalità costruttive e di controllo dei diversi dispositivi di barriera, tenendo conto della natura dei rifiuti, della vulnerabilità ambientale del territorio e dei rischi connessi con eventuali malfunzionamenti. La caratterizzazione geologica e geotecnica deve essere finalizzata alla identificazione della natura dei terreni e delle rocce presenti nell'area e dello schema di circolazione idrica del sottosuolo, nonché alla valutazione di tutte le grandezze fisico-meccaniche che contribuiscono alla scelta della localizzazione dell'opera (comprensiva delle aree di deposito, di servizio e di quelle di rispetto), alla sua progettazione e al suo esercizio. È in particolare necessario il preventivo accertamento della presenza di falde acquifere, di zone di protezione naturale, del rischio sismico e di inondazione, del rischio di frane o di valanghe e di fenomeni di subsidenza.

n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE	
Atto normativo	**Obiettivi**
Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128 Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69	Il decreto apporta modificazioni alla Parte I (disposizioni generali), alla Parte II (VIA, VAS, IPPC) ed alla Parte V (Aria) del D. Lgs n. 152/2006. Il decreto legislativo prevede nel TUA la disciplina A.I.A., con abrogazione del D. Lgs 18 febbraio 2005, n. 59. In relazione alla componente suolo l'autorizzazione integrata ambientale ha per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento proveniente dalle attività di cui all'allegato VIII e prevede misure intese a evitare, ove possibile, o a ridurre le emissioni nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente salve le disposizioni sulla valutazione di impatto ambientale.
NORMATIVA REGIONALE	
Difesa del suolo	
Legge Regionale n. 8 del 7 febbraio 1994 Norme in materia di difesa del suolo	Questa norma regionale dà attuazione alla Legge 183/89. Essa individua all'art. 1 venticinque bacini idrografici di rilievo regionale che, ai fini dell'elaborazione dei Piani di Bacino, sono stati raggruppati in quattro complessi territoriali per i quali sono state istituite le relative Autorità di Bacino: • Nord - Occidentale della Campania, che comprende i bacini idrografici del Rio d'Auriva, Savone, Agnena, Regi Lagni, Lago Patria, Alveo Camaldoli, Campi Flegrei, Volla, Isola d'Ischia e Procida; • Sarno, che comprende i bacini idrografici del Sarno, Torrenti Vesuviani, Penisola Sorrentina, Capri; • Destra Sele, che comprende i bacini idrografici della Penisola Sorrentina, Irno, Picentino, Tusciano, Minori Costieri in destra Sele; • Sinistra Sele, che comprende i bacini idrografici dei Minori Costieri in sinistra Sele, Alento, Lambro, Mingardo, Bussento, Minori Costieri del Cilento.
Legge Regionale n. 4 del 25 febbraio 2003 Nuove norme in materia di bonifiche integrali"	La presente legge ha per scopo di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi. I consorzi di Bonifica predispongono, con riferimento al comprensorio di rispettiva competenza, il Piano generale di bonifica che, in coerenza con gli strumenti di programmazione regionale e provinciale vigenti, prevede la possibilità di valorizzazione dei diversi ambiti del territorio comprensoriale, attraverso il razionale impiego della risorsa idrica, la tutela dello spazio rurale, la difesa del suolo e dell'ambiente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione
NORMATIVA REGIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Legge Regionale n. 16 del 22 dicembre 2004 Norme sul governo del territorio	La regione Campania disciplina con la presente legge la tutela, gli assetti, le trasformazioni e le utilizzazioni del territorio al fine di garantirne lo sviluppo, nel rispetto del principio di sostenibilità, mediante un efficiente sistema di pianificazione territoriale e urbanistica articolato a livello regionale, provinciale e comunale. La pianificazione territoriale e urbanistica persegue i seguenti obiettivi: a) promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo; b) salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico; c) tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali e storico-culturali, la conservazione degli ecosistemi, la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti e il recupero dei siti compromessi; d) miglioramento della salubrità e della vivibilità dei centri abitati; e) potenziamento dello sviluppo economico regionale e locale; f) tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse; g) tutela e sviluppo del paesaggio mare-terra e delle attività produttive e turistiche connesse. La presente legge istituisce presso l'area generale di coordinamento governo del territorio della giunta regionale il sistema informativo territoriale -Sit- che, nell'osservanza delle responsabilità e delle competenze rimesse alle singole strutture regionali, il quale relativamente alla componente difesa suolo si prefigge di acquisire e fornire le informazioni a supporto di studi scientifici e ricerche a carattere fisico, geomorfologico, pedologico, agroforestale, antropico, urbanistico, paesaggistico-ambientale e, in generale, di uso del suolo.
Legge Regionale n 4 del 28 marzo 2007 Norme in materia di difesa di gestione, trasformazione, riutilizzo dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati	La presente legge si pone quale obiettivo la programmata, integrata e partecipata gestione dei rifiuti quale condizione ineludibile di tutela della salute e di salvaguardia dell'ambiente e del territorio assicurando il rispetto dei principi di equità tra territori e generazioni. Si ispira, altresì, al conseguimento dell'obiettivo "Rifiuti zero" attraverso le forme di organizzazione previste anche dalla normativa nazionale. Tra gli obiettivi previsti, in attuazione della normativa nazionale vigente disciplina le attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, la individuazione, la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati sul territorio regionale. Relativamente alla componente suolo prevede, nella stesura del Piano, prescrizioni contro l'inquinamento del suolo ed il versamento nel terreno di discariche di rifiuti civili ed industriali che comunque possano incidere sulla qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, nel rispetto delle prescrizioni dettate ai sensi del decreto legislativo n. 152/06, articolo 65, comma 3, lettera f.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione
NORMATIVA REGIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Legge Regionale n 13 del 13 ottobre 2008 Rettifica del testo della Legge Regionale n.13 del 13 ottobre 2008 "Piano Territoriale Regionale" pubblicata sul BURC n. 45 Bis del 10 novembre 2008.	La presente legge approva il Piano Territoriale Regionale,(PTR) Il PTR rappresenta il quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale regionale ed è assunto quale documento di base per la territorializzazione della programmazione socioeconomica regionale nonché per le linee strategiche economiche adottate dal Documento Strategico Regionale (DSR) e dagli altri documenti di programmazione dei fondi comunitari. Il PTR fornisce il quadro di coerenza per disciplinare nei PTCP i settori di pianificazione di cui alla legge regionale n. 16/2004, articolo 18, commi 7 e 9, al fine di consentire alle Province di promuovere, secondo le modalità stabilite dall'articolo 20, comma 1, della stessa legge, le intese con amministrazioni pubbliche ed organi competenti. Il PTR e gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica attuano sull'intero territorio regionale La legge individua nell'ambito del Rischio gestione rifiuti la definizione di rifiuti speciali, cioè quelli che derivano dalle attività commerciali, di servizio e industriali, la cui pericolosità è principalmente legata al processo di origine, pur avendo una produzione giornaliera assolutamente rilevante (in Campania circa 4.991t/g31di rifiuti speciali pericolosi (232t/g) e non, per circa 315 kg/(ab x anno); a cui vanno aggiunte altre 4.118t/g di rifiuti speciali inerti). Ad essi appartengono anche i rifiuti provenienti da attività sanitarie (circa 6.500t/anno in Campania), la cui pericolosità sta nel rischio potenziale di infezioni ed epidemie.
Rischio sismico	
DGR n. 5447 del 7 novembre 2002 Aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania	Tale delibera ha promosso l'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni della Regione Campania al fine di definire una nuova mappatura degli stessi ed una analisi di maggiore precisione nella stima del potenziale pericolo, strettamente connesso alla struttura geomorfologica del territorio.
Rischio vulcanico	
Legge Regionale n. 21 del 10 dicembre 2003 Norme urbanistiche per i comuni rientranti nelle zone a rischio vulcanico dell'area vesuviana	La finalità della legge è di evitare, anche mediante l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, l'incremento dell'edificazione a scopo residenziale nelle zone ad alto rischio vulcanico. Inoltre è prevista la redazione, da parte della Provincia di Napoli, di un piano strategico operativo volto a determinare e definire aree ed insediamenti da sottoporre ad interventi di decompressione della densità insediativa, il miglioramento delle vie di fuga e l'attuazione di interventi compensativi nelle aree interessate da decompressione della densità insediativa.
Attività estrattive	
Legge Regionale n. 54 del 13 dicembre 1985	La finalità della legge è di regolamentare la coltivazione di cave e torbiere nella Regione Campania.
Legge Regionale. n. 17 del 16 aprile 1995 Norme per la Coltivazione di cave e torbiere	La finalità della legge è di regolamentare le attività estrattive nella Regione Campania.
Delibere di Giunta Regionale n. 7235 del 27 dicembre 2001, n. 3093 del 31 ottobre 2003 e n. 1544 del 6 agosto 2004	Tali delibere hanno approvato i vari atti relativi alla proposta di Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE) unitamente alla cartografia del Piano stesso. L'obiettivo del Piano consiste nell'individuare le aree da destinare ad attività estrattiva nel rispetto e nella salvaguardia dell'ambiente. Con Ordinanza n. 11 del 7 Giugno 2006 del Commissario ad Acta per approvazione del Piano Regionale delle Attività Estrattive è stato definitivamente approvato del il PRAE della Regione Campania.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **ATURALI PROTETTE** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

CONVENZIONI INTERNAZIONALI	
Atto normativo	**Obiettivi**
Convenzione sulla diversità biologica Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Rio de Janeiro 1992	La convenzione si pone l'obiettivo di contrastare la perdita di biodiversità riconducibile alla distruzione ed al degrado degli habitat naturali ed all'accelerazione dei processi di estinzione di molte specie viventi correlata ad attività antropiche.
Global Strategy for the Management of Farm Animal Genetic Resources FAO, inizio anni '90	La strategia fornisce un quadro tecnico ed operativo con il quale si è inteso agevolare la concreta attuazione degli adempimenti previsti dalla Convenzione sulla Biodiversità in tema di conservazione e tutela delle risorse genetiche animali. L'obiettivo della Strategia è quello di facilitare le azioni di caratterizzazione,conservazione e gestione delle risorse genetiche animali in campo agricolo. Allo scopo, è stato anche sviluppato il "*Domestic Animal Diversity Information System*" (DAD-IS) che fornisce strumenti, raccolte di dati, linee guida, inventari, connessioni e contatti per una migliore gestione delle risorse genetiche animali nel Mondo.
Global Action Plan for the conservation and better use of plant genetic resources for food and agriculture Leipzig, Germania 1996	La strategia rappresenta l'Accordo Internazionale con il quale le parti riconoscono l'importanza della conservazione e si impegnano a favorire una equa distribuzione dei benefici derivanti dall'uso delle risorse genetiche. Nel Piano sono indicate 20 attività prioritarie da implementare. Le tematiche individuate sono: la conservazione in situ e lo sviluppo, la conservazione ex situ, l'uso delle risorse genetiche e la *capacity building* delle istituzioni. Inoltre il Global Action Plan riconosce per la prima volta la centralità del ruolo delle donne nella conservazione della diversità genetica vegetale a livello mondiale.
International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture Risoluzione FAO n. 3/2001	Il Trattato si pone come finalità la conservazione e l'uso sostenibile delle risorse genetiche vegetali e la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dal loro utilizzo per un'agricoltura sostenibile e per la sicurezza alimentare. Per il raggiungimento di tali obiettivi, nel Trattato sono indicati gli strumenti che i sottoscrittori potranno promuovere e/o implementare al fine di dare concreta attuazione alla strategia delineata. Viene anche delineato un sistema multilaterale per facilitare, da un lato, l'uso delle risorse genetiche vegetali afferenti ai circa 60 generi contenuti nell'allegato 1 del Trattato, e consentire dall'altro la condivisione dei benefici derivanti dalla loro utilizzazione. Il Trattato è entrato in vigore il 29 giugno 2004.
NORMATIVA COMUNITARIA	
Direttiva 2009/47/CE Concernente la conservazione degli uccelli selvatici - 30 novembre 2009	La direttiva sostituisce la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", razionalizzando tutte le modifiche intervenute nel corso degli anni. Essa si pone l'obiettivo di conservare le popolazioni delle specie di uccelli selvatici nel territorio degli Stati membri ai quali si applica il trattato mediante adeguate misure di protezione, gestione e regolamentazione del prelievo.
Direttiva 92/43/CEE "Habitat" Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche Bruxelles, 21 maggio 1992	La direttiva si pone l'obiettivo di conservare in stato soddisfacente habitat naturali e seminaturali e popolazioni di specie di fauna e flora di interesse comunitario.
NORMATIVA NAZIONALE	
Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 Legge Quadro sulle aree protette	La legge detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette al fine di garantire e promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 e s.m.i Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio	La legge detta norme per la protezione della fauna selvatica (mammiferi, uccelli e tutte le altre specie indicate come minacciate di estinzione nell'ambito di convenzioni internazionali, direttive comunitarie, decreti del Presidente del consiglio dei Ministri) e per la regolamentazione dell'attività di prelievo venatorio.
Legge n.124 del 14 febbraio 1994 Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992	La legge recepisce la Convenzione sulla biodiversità che persegue l'obiettivo di contrastare la perdita di biodiversità riconducibile alla distruzione ed al degrado degli habitat naturali ed all'accelerazione dei processi di estinzione di molte specie viventi correlata ad attività antropiche.
D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 e s.m.i. Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche	Il decreto recepisce la direttiva 92/43/CEE e detta disposizioni per l'attuazione, trasferendo a Regioni e Province autonome diverse competenze amministrative e gestionali.
Decreto Ministero Ambiente 3/09/2002 Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000	Il decreto fornisce indicazioni per l'attuazione della strategia comunitaria e nazionale per la salvaguardia della natura e della biodiversità con valenza di supporto tecnico – amministrativo alla elaborazione di appropriate misure di conservazione per i siti della Rete Natura 2000.
Legge 6 aprile 2004, n. 101 "Ratifica ed esecuzione del Trattato internazionale sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura, con Appendici, adottato dalla trentunesima riunione della Conferenza della FAO a Roma il 3 novembre 2001".	Ratifica del International Treaty On Plant Genetic Resources For Food And Agriculture
Decreto Ministero Ambiente 17/10/2007 e s.m.i Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).	Il decreto detta i criteri minimi in base ai quali verranno definite le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per i siti della rete Natura 2000. I criteri minimi uniformi garantiscono la coerenza ecologica della rete Natura 2000 e l'adeguatezza della sua gestione sul territorio nazionale.
Decreto Ministero Ambiente 02/09/10 Terzo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.	Il decreto riporta in allegato l'elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea.
Decreto Ministero Ambiente 19/06/09 Elenco delle Zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.	Il decreto riporta in allegato l'elenco aggiornato delle Zone di Protezione Speciale.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA
n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE	
Atto normativo	**Obiettivi**
Decreto Ministero Ambiente 27/04/2010 Approvazione dello schema aggiornato relativo al VI Elenco ufficiale delle aree protette, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 3, comma 4, lettera c), della legge 6 dicembre 1994, n. 394 e dall'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.	Il decreto riporta in allegato l'elenco ufficiale aggiornato delle aree protette
NORMATIVA REGIONALE	
Legge Regionale n. 33 dell'1 settembre 1993 Istituzione di parchi e riserve naturali in Campania	La legge detta principi e norme per l'istituzione di aree protette regionali al fine di garantire e promuovere la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale.
Legge Regionale n. 17 del 7 ottobre 2003 Istituzione del sistema parchi urbani di interesse regionale	La legge prevede l'individuazione di un sistema di parchi urbani di interesse regionale al fine di garantire la difesa dell'ecosistema, il restauro del paesaggio, il ripristino dell'identità storico culturale, la valorizzazione ambientale anche in chiave economico – produttiva ecocompatibile soprattutto attraverso il sostegno all'agricoltura urbana.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA **TURALI** *n. 49 del 6 Agosto 2012* PARTE I Atti della Regione

CONVENZIONI INTERNAZIONALI	
Atto normativo	**Obiettivi**
Convenzione Europea per la protezione del patrimonio archeologico Londra, 6 maggio 1969 revisionata a La Valletta, il 16 gennaio 1992	La convenzione ha l'obiettivo di assicurare la protezione del patrimonio archeologico e a tal fine impegna gli stati firmatari a: delimitare e proteggere luoghi e zone di interesse archeologico e a creare delle riserve per la conservazione delle testimonianze materiali oggetto di scavi delle future generazioni di archeologi. L'Italia ha ratificato la Convenzione di Londra con legge 12 aprile 1973, n. 202.
Convenzione sulla protezione del patrimonio naturale e culturale mondiale (UNESCO) Parigi, 16 novembre 1972	La convenzione si pone l'obiettivo di tutelare e conservare beni culturali, architettonici, archeologici, naturali ritenuti di valore universale, attraverso la creazione di una lista di siti (Lista del Patrimonio Mondiale) aggiornabile periodicamente.
Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico d'Europa Granada, 3 ottobre 1985	La convenzione sottolinea l'importanza di definire orientamenti per una politica comune sulla salvaguardia e valorizzazione del patrimonio architettonico europeo. La convenzione è stata ratificata dall'Italia il 31 maggio 1989.
Carta del paesaggio Mediterraneo St. Malò, ottobre 1993	La carta si pone tra gli obiettivi principali la conservazione del paesaggio con valore storico e culturale rappresentativo delle civiltà mediterranee e l'integrazione della variabile paesistica in tutte le attività antropiche suscettibili di produrre impatti su di essa.
Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica Sofia, 25 novembre 1995	La Strategia ha l'obiettivo, da perseguire nell'arco di venti anni, di arginare la riduzione e il degrado della diversità biologica e paesaggistica del continente europeo.
Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE) Postdam, 10/11 maggio 1999	Lo SSSE mira al conseguimento di uno sviluppo del territorio equilibrato e sostenibile che faccia perno principalmente sulla coesione socio-economica. Altro obiettivo è quello di limitare la standardizzazione e banalizzazione delle identità locali e regionali, preservando la varietà culturale del territorio europeo. Nello Schema viene dedicata particolare attenzione al patrimonio naturale e culturale costituito dai paesaggi culturali d'Europa, dalle città e dai monumenti naturali e storici, sempre più minacciati dai fenomeni di globalizzazione e modernizzazione socio-economica.
Convenzione Europea del Paesaggio (CEP) Firenze, 20 ottobre 2000	Obiettivo della Convenzione è di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi al fine di contrastare i rischi di omologazione, banalizzazione, se non addirittura di estinzione dei paesaggi europei, nonché di favorire uno sviluppo sostenibile rispettoso dei paesaggi che sia capace di conciliare i bisogni sociali, le attività economiche e la protezione dell'ambiente.
NORMATIVA NAZIONALE	
Legge n. 1089 del 1 giugno 1939 Tutela delle cose di interesse storico artistico	La legge individua alcune categorie di *cose* d'interesse storico artistico, attraverso una elencazione di beni mobili o immobili di particolare interesse artistico, storico, archeologico o etnografico.
Legge n. 1497 del 29 giugno 1939 Protezione delle bellezze naturali	La legge si pone l'obiettivo di definire i beni oggetto di tutela, istituisce un sistema di vincoli a tutela di specifici ambiti paesaggistici e descrive i loro caratteri di rarità e bellezza.
Costituzione della Repubblica Italiana Roma, 27 dicembre 1947	La salvaguardia del paesaggio e dei beni culturali ha rilevanza costituzionale ai sensi dell'art. 9 che *tutela il paesaggio e il patrimonio storico artistico della Nazione.*

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA EUROPEA		
	Atto normativo	**Obiettivi**
INQUINAMENTO ACUSTICO	**Direttive 70/157/CEE del 06/02/70 e 99/101/CE del 12/12/99** Concernenti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri circa il livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore	Le direttive perseguono l'obiettivo di uniformare le legislazioni degli stati membri circa il livello sonoro ammissibile e il mantenimento di efficienza dei dispositivi di scappamento dei veicoli a motore
	Direttiva 80/51/CEE del 20/12/79 modificata dalla Direttiva 83/206/CEE del 21/04/83 e Direttiva 89/629/CEE del 04/12/89 Concernenti la limitazione delle emissioni sonore degli aeromobili subsonici civili e a reazione	L'obiettivo della direttiva è di stabilire norme rigorose per la limitazione delle emissioni sonore degli aerei subsonici civili a reazione
	Direttiva 2000/14/CE del 08/05/2000 Emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto	L'obiettivo della direttiva è di disciplinare i valori di emissione acustica, le procedure di valutazione della conformità la marcatura, la documentazione tecnica e la rilevazione dei dati sull'emissione sonora relativi alle macchine ed alle attrezzature destinate a funzionare all'aperto, al fine di tutelare sia la salute ed il benessere delle persone che l'ambiente
	Direttiva 2002/30/CE del 26/03/2002 Norme e procedure per l'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti della Comunità	Gli obiettivi perseguiti dalla direttiva sono i seguenti: a)stabilire norme comunitarie intese ad agevolare l'adozione di restrizioni operative coerenti a livello degli aeroporti, allo scopo di limitare o ridurre il numero delle persone colpite dagli effetti nocivi del rumore prodotto dagli aeromobili; b)istituire un quadro che salvaguardi le esigenze del mercato interno; c)promuovere uno sviluppo delle capacità aeroportuali che rispetti l'ambiente; d)favorire il raggiungimento di obiettivi definiti di riduzione dell'inquinamento acustico a livello dei singoli aeroporti; e)consentire la scelta fra le varie misure disponibili allo scopo di conseguire il massimo beneficio ambientale al minor costo
	Direttiva 2002/49/CE del 25/06/2002 Determinazione e gestione del rumore ambientale	La Direttiva persegue l'obiettivo di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione delle persone al rumore mediante una mappatura acustica del territorio da realizzare sulla base di metodi comuni, sull'informazione del pubblico e sull'attuazione di piani di azione a livello locale
	Direttiva 2003/10/CE del 06/02/2003 sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)	La direttiva stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la loro salute e sicurezza che derivano, o possono derivare, dall'esposizione al rumore e, segnatamente, contro il rischio per l'udito
	Direttiva 2007/34/CE del 14/06/2007 modifica, ai fini dell'adattamento al progresso tecnico, la direttiva 70/157/CEE del Consiglio relativa al livello sonoro ammissibile e al dispositivo di scappamento dei veicoli a motore	Tale direttiva modifica la precedente del 1970 e persegue l'obiettivo di omogeneizzare le legislazioni degli stati membri circa il livello sonoro ammissibile e il mantenimento di efficienza dei dispositivi di scappamento dei veicoli a motore

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

	Atto normativo	Obiettivi
INQUINAMENTO ACUSTICO	**D.P.C.M. del 01/03/1991** Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno	Obiettivo del Decreto è l'individuazione di valori limite per le emissioni di rumore in ambiente esterno e in ambiente abitativo
	Legge n. 447 del 26/10/1995 Legge quadro sull'inquinamento acustico	Obiettivo della legge è di definire i principi fondamentali per la tutela dall'inquinamento acustico dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo, fissando delle soglie massime di emissione di rumore
	D.P.R. n. 496 del 11/12/1997 Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili	Il decreto fissa le modalità per il contenimento e l'abbattimento del rumore prodotto dagli aeromobili civili nelle attività aeroportuali
	D.P.R. n. 459 del 18/11/1998 Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario	Il presente stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture delle ferrovie e delle linee metropolitane di superficie, con esclusione delle tramvie e delle funicolari
	D.M. del 03/12/1999 Procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti	Il DM detta le procedure da attivare negli aeroporti per contenere l'inquinamento acustico e individuare le zone di rispetto
	D.P.R. n. 476 del 09/11/1999 Regolamento recante modificazioni al decreto del Presidente della Repubblica 11 dicembre 1997, n. 496, concernente il divieto di voli notturni	Si tratta di un regolamento che pone il divieto del transito aereo notturno con la finalità di contenere l'inquinamento acustico
	D.M. del 13/04/2000 Dispositivi di scappamento delle autovetture	Questo DM recepisce la Direttiva 99/101/CE e stabilisce obiettivi di efficienza dei dispositivi antinquinamento dei veicoli
	Decreto Legislativo 262 del 04/09/2002 Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto	Il decreto dà attuazione alla Direttiva 2000/14/Ce al fine di disciplinare i valori di emissione acustica, le procedure di valutazione della conformità della marcatura, la documentazione tecnica e la rilevazione dei dati sull'emissione sonora relativi alle macchine ed alle attrezzature destinate a funzionare all'aperto, al fine di tutelare sia la salute ed il benessere delle persone che l'ambiente
	D.P.R. n. 142 del 30/03/2004 Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447	Il decreto stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali
	Decreto Legislativo n. 13 del 17/01/2005 Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari	Il decreto ha l'obiettivo di dare attuazione alla direttiva 2002/30/CE
	Decreto Legislativo n. 194 del 19/08/2005 Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale.	Il decreto ha l'obiettivo di dare attuazione alla direttiva 2002/49/CE

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	Atto normativo	Obiettivi
INQUINAMENTO ACUSTICO	**NORMATIVA NAZIONALE**	
	Decreto Legislativo n. 195 del 10/04/2006 Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici	Il decreto ha l'obiettivo di dare attuazione alla direttiva 2003/10/CE
	Decreto Legislativo n. del 09/04/2008 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	Il decreto persegue la finalità di garantire la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché l'uniformità della tutela delle lavoratrici e dei lavoratori sul territorio nazionale attraverso il rispetto dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali, anche con riguardo alle differenze di genere, di età e alla condizione delle lavoratrici e dei lavoratori immigrati
	NORMATIVA REGIONALE	
	D.G.R. n. 8758 del 29/12/1995 Linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione dell'art. 2 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991	La delibera definisce le linee guida per la zonizzazione acustica del territorio in attuazione
	D.G.R. n. 1537 del 24/04/2003 procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale ai sensi dall'art. 2, commi 6 e 7 , della Legge 447/95 e DPCM 31/3/98	Obiettivo della delibera è di individuare le procedure di riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale. A settembre 2003, sono state anche pubblicate le Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di zonizzazione acustica che rappresentano uno strumento tecnico di indirizzo per la classificazione acustica dei territori comunali
	Decreto Dirigenziale del 13/02/2006 Riconoscimento di organismi competenti in materia di compatibilità elettromagnetica**.**	Il decreto stabilisce le modalità per il Riconoscimento di organismi competenti in materia di compatibilità elettromagnetica
	D.G.R. n. 977 del 06/06/2008 Procedure regionali per il riconoscimento della figura tecnico competente in acustica - Aggiornamento disposizioni adottate con deliberazioni n. 4431 del 18 agosto 2000 e n. 1537 del 24 aprile 2003	Obiettivo della delibera è di aggiornare le procedure regionali per il riconoscimento della figura di Tecnico Competente in Acustica Ambientale sulla base delle nuove disposizioni normative e regolamentari nazionali in materia di documentazione amministrativa

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

ELETTROMAGNETISMO

Atto normativo	Obiettivi
NORMATIVA EUROPEA	
Direttiva 96/2/CEE del 16/01/1996 Comunicazioni mobili e personali	La direttiva indicare le condizioni per la concessione di licenze o di autorizzazioni generali per i sistemi di comunicazioni mobili e personali
Direttiva 2001/77/CE del 27/09/2001 Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità	La direttiva mira a promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità nel relativo mercato interno e a creare le basi per un futuro quadro comunitario in materia
Direttiva 2004/104/CE del 14/10/2004 Direttiva della Commissione relativa alle perturbazioni radioelettriche (compatibilità elettromagnetica) dei veicoli a motore e che modifica la direttiva 70/156/CEE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative all'omologazione dei veicoli a motore e dei loro rimorchi	La direttiva ha lo scopo di adeguare al progresso tecnico la direttiva 72/245/CEE relativa alla compatibilità elettromagnetica dei veicoli a motore
NORMATIVA NAZIONALE	
Legge n. 36 del 22/02/2001 Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici	La legge persegue il duplice obiettivo di assicurare la tutela della salute della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici e di garantire la tutela dell'ambiente e del paesaggio promuovendo l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili.
D.P.C.M. del 8/07/2003 Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti	Il decreto, in attuazione della legge 36/2001 ha la finalità di fissare i limiti di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, nonché gli obiettivi di qualità nella progettazione di nuovi elettrodotti.
Decreto Legislativo n. 387 del 29/12/2003 Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità	Il decreto attua la direttiva 2001/77/CE ed ha la finalità di promuovere un maggior contributo delle fonti energetiche rinnovabili alla produzione di elettricità, nonché di favorire lo sviluppo di impianti di microgenerazione elettrica alimentati da fonti rinnovabili, in particolare per gli impieghi agricoli e per le aree montane
D.M. 29/05/2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica	Il DM ha la finalità di definire una metodologia di calcolo per la procedura di misura e valutazione dell'induzione magnetica
D.M. 29/05/2008 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti	Il DM ha la finalità di definire una metodologia di calcolo per la procedura di determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

	NORMATIVA REGIONALE	
ELETTROMAGNETISMO	**Atto normativo**	**Obiettivi**
	Legge Regionale n. 13 del 24/11/2001 Prevenzione dei danni derivanti dai campi elettromagnetici generati da elettrodotti	La legge ha la finalità di stabilire norme per la tutela della salute della popolazione e per la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico, coordinandole con le scelte della pianificazione territoriale ed urbanistica
	Legge Regionale n. 14 del 24/11/2001 Tutela igienico-sanitaria della popolazione dalla esposizione a radiazioni non ionizzanti generate da impianti per le tele-radiocomunicazioni	La legge ha la finalità di tutelare la popolazione dai possibili rischi sanitari, derivanti dall'uso di apparati in grado di generare radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti
INQUINAMENTO ATMOSFERICO	**NORMATIVA EUROPEA**	
	Direttiva 96/62/CE del 27/09/96 in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente	Obiettivo generale della direttiva è definire i principi di base di una strategia comune volta a stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente nella Comunità europea al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente nel suo complesso
	Direttiva 99/30/CE del 22/04/99 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo	La direttiva ha come finalità principale quella di stabilire valori limite e soglie di allarme per le concentrazioni di biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particelle e piombo nell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente in generale
	Direttiva 2001/80/CE del 23/11/2001 concernente la limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati dai grandi impianti di combustione	La direttiva stabilisce alcuni valori limite di emissione per gli impianti di combustione aventi una potenza termica nominale pari o superiore a 50 MW, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato (solido, liquido o gassoso)
	Direttiva 2001/81/CE: del 23/11/2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici	Scopo della direttiva è limitare le emissioni delle sostanze inquinanti ad effetto acidificante ed eutrofizzante e dei precursori dell'ozono, onde assicurare nella Comunità una maggiore protezione dell'ambiente e della salute umana dagli effetti nocivi provocati dall'acidificazione, dall'eutrofizzazione e dall'ozono a livello del suolo. L'obiettivo a lungo termine è quello di mantenere, livello e carico di queste sostanze, al di sotto dei valori critici e di garantire la tutela della popolazione contro i rischi accertati dell'inquinamento atmosferico per la salute, stabilendo limiti nazionali di emissione e fissando come termini di riferimento gli anni 2010 e 2020.
	Direttiva 2002/3/CE del 12/02/2002 relativa all'ozono nell'aria	Scopo della direttiva è fissare obiettivi a lungo termine, valori bersaglio, una soglia di allarme e una soglia di informazione relativi alle concentrazioni di ozono nell'aria della Comunità, al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi sulla salute umana e sull'ambiente nel suo complesso
	Direttiva 2003/76/CE del 11/08/2003 relativa alle misure da adottare contro l'inquinamento atmosferico con le emissioni dei veicoli a motore	La direttiva prevede restrizioni su prescrizioni specifiche riguardanti l'omologazione di veicoli monocarburante e bicarburante a gas

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA EUROPEA

	Atto normativo	Obiettivi
INQUINAMENTO ATMOSFERICO	**Direttiva 2004/26/CE del 21/04/2004** Modifica alla Direttiva 97/68/CE sui provvedimenti contro le emissioni inquinanti dei motori	La direttiva adotta provvedimenti contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali
	Direttiva 2004/42/CE del 21/04/2004 Limitazione delle emissioni di composti organici volatili da pitture e vernici	La direttiva mira a limitare il contenuto totale di composti organici volatili (COV) in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria allo scopo di prevenire o ridurre l'inquinamento atmosferico derivante dal contributo dei COV alla formazione di ozono troposferico.
	Regolamento (CE) n. 850/2004 del 29/04/2004 Inquinanti organici persistenti (POPs)	Scopo del regolamento è quello di tutelare la salute umana e l'ambiente dagli inquinanti organici persistenti vietando, eliminando gradualmente prima possibile o limitando la produzione, l'immissione in commercio e l'uso di sostanze soggette alla convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti o al protocollo del 1998 sugli inquinanti organici persistenti alla convenzione del 1979 sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a grande distanza
	Direttiva 2005/55/CE del 28/09/2005 Provvedimenti contro l'emissione di inquinanti gassosi e del particolato emessi dai motori dei veicoli	La direttiva definisce provvedimenti da prendere contro l'emissione di inquinanti gassosi e di particolato prodotti dai motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di veicoli e contro l'emissione di inquinanti gassosi prodotti dai motori ad accensione comandata alimentati con gas naturale o con gas di petrolio liquefatto destinati alla propulsione di veicoli
	Direttiva 2005/78/CE del 14/11/2005 Provvedimenti contro l'emissione di inquinanti gassosi e del particolato emessi dai motori dei veicoli	La direttiva definisce provvedimenti da prendere contro l'emissione di inquinanti gassosi e di particolato prodotti dai motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di veicoli e contro l'emissione di inquinanti gassosi prodotti dai motori ad accensione comandata alimentati con gas naturale o con gas di petrolio liquefatto destinati alla propulsione di veicoli
	Regolamento 2006/842/CE del 17/05/2006 Regolamento relativo ad alcuni gas fluorurati ad effetto serra	Obiettivo del presente regolamento è contenere, prevenire e quindi ridurre le emissioni di gas fluorurati ad effetto serra contemplati dal protocollo di Kyoto.
	Decisione 2007/589/CE del 18/07/2006 Decisione che istituisce le linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio	La decisione ha l'obiettivo di definire le linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra provenienti dalle attività elencate nell'allegato I della direttiva 2003/87/CE
	Direttiva 2008/50/CE del 21/05/2008 Direttiva relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa	La direttiva istituisce misure volte a definire e stabilire obiettivi di qualità dell'aria ambiente al fine di evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso. Ulteriore obiettivo perseguito è quello di ottenere informazioni sulla qualità dell'aria ambiente per contribuire alla lotta contro l'inquinamento dell'aria

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

NORMATIVA EUROPEA	
Atto normativo	**Obiettivi**
Regolamento 2009/443/CE del 23/04/2009 Livelli di prestazione in materia di emissioni delle autovetture nuove nell'ambito dell'approccio comunitario integrato finalizzato a ridurre le emissioni di CO2 dei veicoli leggeri	Il regolamento stabilisce i livelli di prestazione in materia di emissioni di CO2 delle autovetture nuove, al fine di assicurare il corretto funzionamento del mercato interno e realizzare l'obiettivo generale della Comunità europea di 120 g CO2/km come livello medio di emissioni per il nuovo parco auto
Direttiva 2009/30/CE del 23/04/2009 Modifica della direttiva 98/70/CE per quanto riguarda le specifiche relative a benzina, combustibile diesel e gasolio nonché introduzione di un meccanismo inteso a controllare e ridurre le emissioni di gas a effetto serra, modifica della direttiva 1999/32/CE del Consiglio per quanto concerne le specifiche relative al combustibile utilizzato dalle navi adibite alla navigazione interna e abrogazione della direttiva 93/12/CEE	La direttiva introduce meccanismi tesi a controllare e ridurre le emissioni di gas a effetto serra per diverse tipologie di veicoli
Direttiva 2009/31/CE del 23/04/2009 Stoccaggio geologico di biossido di carbonio e modifica della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, delle direttive del Parlamento europeo e del Consiglio 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio	La direttiva istituisce un quadro giuridico per lo stoccaggio geologico ambientalmente sicuro di biossido di carbonio (CO2) con la finalità di contribuire alla lotta contro i cambiamenti climatici
Decisione 2009/406/CE del 23 aprile 2009 Concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020	Prevede che ciascuno Stato membro adotti misure che contribuiscano al raggiungimento dell'impegno assunto dalla Comunità di ridurre, entro il 2020, le emissioni di gas a effetto serra.
NORMATIVA NAZIONALE	
D.P.R. del 10/01/1992 Atto di indirizzo e coordinamento in materia di rilevazioni dell'inquinamento urbano.	La finalità del decreto è di consentire il coordinamento delle azioni di rilevamento dell'inquinamento urbano.
D.M. del 12/11/1992 Criteri generali per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico nelle grandi zone urbane e disposizioni per il miglioramento della qualità dell'aria.	Il decreto ha lo scopo di dettare Criteri generali per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico nelle grandi zone urbane, nonché disposizioni per il miglioramento della qualità dell'aria.
D.M. del 15/04/1994 Norme tecniche in materia di livelli e di stati di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane.	Il decreto ha lo scopo di definire i livelli di attenzione e di allarme per gli inquinanti atmosferici nelle aree urbane.
D.M. n. 163 del 21/04/1999 Regolamento recante norme per l'individuazione dei criteri ambientali e sanitari in base ai quali i sindaci adottano le misure di limitazione della circolazione	Il decreto ha l'obiettivo di individuare i criteri ambientali e sanitari in base ai quali fissare le misure di limitazione della circolazione.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE
della REGIONE CAMPANIA

	ivo n. 351 del 4/08/1999 direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente	Il decreto defin… …vi per la qualità …e, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso

n. 49 del 6 Agosto 2012
PARTE I Atti della Regione

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

NORMATIVA NAZIONALE

Atto normativo	Obiettivi
D.M. n. 60 del 2/04/2002 Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999	Il decreto del Ministero dell'Ambiente definisce i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo
D.M. n. 261 del 11/10/2002 Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351	Il DM ha l'obiettivo di dare attuazione al decreto legislativo n. 351, stabilendo criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi per la valutazione della qualità dell'aria ambiente
D.M. del 20/02/2003 del Ministero delle infrastrutture e Trasporti Recepimento della direttiva 2002/51/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 luglio 2002 sulla riduzione del livello delle emissioni inquinanti dei veicoli a motore a due o a tre ruote e che modifica la direttiva 97/24/CE. (GU n. 152 del 3-7-2003)	Il decreto introduce nuovi valori limite alle emissioni inquinanti prodotte dai veicoli a motore a due o a tre ruote al fine di ridurre il livello delle emissioni stesse
Decreto Legislativo n. 216 del 4/04/2006 Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto	Il decreto reca le disposizioni per il recepimento nell'ordinamento nazionale della direttiva 2003/87/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 ottobre 2003, che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas ad effetto serra nella comunità e che modifica la direttiva 96/61/CE del Consiglio e della direttiva 2004/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 ottobre 2004, recante modifica della direttiva 2003/87/CE che istituisce un sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, riguardo ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto ratificato con legge 1° giugno 2002, n. 120
D.M. del 29/01/2007 del Ministero dei Trasporti Recepimento della direttiva 2005/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 settembre 2005	Il decreto da attuazione alla Direttiva 2005/55/CE che definisce provvedimenti da prendere contro l'emissione di inquinanti gassosi e di particolato prodotti dai motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di veicoli e contro l'emissione di inquinanti gassosi prodotti dai motori ad accensione comandata alimentati con gas naturale o con gas di petrolio liquefatto destinati alla propulsione di veicoli

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

NORMATIVA NAZIONALE

	Atto normativo	Obiettivi
INQUINAMENTO ATMOSFERICO	**D.M. n. 39 del 25/01/2008 del Ministero dei Trasporti** Regolamento recante disposizioni concernenti l'omologazione e l'installazione di sistemi idonei alla riduzione della massa di particolato emesso da motori ad accensione spontanea destinati alla propulsione di autoveicoli	Il regolamento ha l'obiettivo di ridurre le emissioni di inquinamento in atmosfera e si applica ai sistemi idonei alla riduzione della massa di particolato prodotto da autoveicoli, dotati di motore ad accensione spontanea, appartenenti alle categorie M1 e N1, omologati ai fini dell'inquinamento ai sensi della direttiva 70/220/CEE
	D.M. n. 42 del 01/02/2008 del Ministero dei Trasporti Regolamento recante disposizioni concernenti l'omologazione e l'installazione di sistemi idonei alla riduzione della massa di particolato emesso da autoveicoli, dotati di motore ad accensione spontanea, appartenenti alle categorie M1 ed N1	Il regolamento ha l'obiettivo di ridurre le emissioni di inquinamento in atmosfera e si applica ai sistemi idonei alla riduzione della massa di particolato prodotto dai motori ad accensione spontanea, omologati ai sensi della direttiva 88/77/CEE
	Decreto Legislativo n. 33 del 14/02/2008 Modifiche al decreto legislativo 27 marzo 2006, n. 161, recante attuazione della direttiva 2004/42/CE per la limitazione delle emissioni di composti organici volatili conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria	Il decreto si pone l'obiettivo di limitare le emissioni dei composti organici volatili (COV) conseguenti all'uso di solventi in talune pitture e vernici, nonché in prodotti per la carrozzeria
	Deliberazione n. 14 del 10/04/2009 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Disposizioni di attuazione della decisione della Commissione europea 2007/589/CE istitutiva delle linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra ai sensi della direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio	La deliberazione da attuazione alla Decisione della Commissione europea 2007/589/CE con l'approvazione delle linee guida per il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni di gas a effetto serra
	D. Lgs 155/2010 Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa	Il decreto recepisce la direttiva 2008/50/CE e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE, istituendo un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

NORMATIVA EUROPEA	
Atto normativo	**Obiettivi**
Comunicazione COM(2001)31 del 24 01/2001 Sesto programma di azione per l'ambiente della Comunità europea "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" **Decisione 1600/2002/CE del 22/07/2002** che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente	Il programma d'azione prevede l'adozione di sette strategie tematiche relative a inquinamento atmosferico, ambiente marino, uso sostenibile delle risorse, prevenzione e riciclaggio dei rifiuti, uso sostenibile dei pesticidi, protezione del suolo e **ambiente urbano**
Comunicazione della Commissione COM(2004) 60 dell'11/02/04 Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano **Comunicazione della Commissione COM(2005) 0718 del 11/01/2006** relativa alla Strategia tematica sull'ambiente urbano	La strategia persegue l'obiettivo di definire soluzioni comuni per le città europee alle problematiche in materia di ambiente. In particolare definisce quattro priorità strategiche: Gestione urbana sostenibile Trasporti urbani sostenibili Edilizia sostenibile Progettazione urbana sostenibile
NORMATIVA REGIONALE	
Legge Regionale n. 16 del 22/12/2004 Norme sul Governo del Territorio	La legge individua gli obiettivi della pianificazione territoriale e urbanistica regionale. Gli obiettivi specifici che rivestono particolare rilevanza in relazione all'ambiente urbano sono la promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo e la salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico, sismico e vulcanico.
Legge Regionale n. 13 del 13/10/2008 Piano Territoriale Regionale	La legge persegue la finalità di definire un sistema organico di governo del territorio e di pianificazione urbanistico-territoriale, in grado di assicurare il coordinamento tra i diversi livelli decisionali e la sua integrazione con la programmazione socio–economica regionale
Legge Regionale n. 19 del 28/12/2009 Misure urgenti per il rilancio economico, per la riqualificazione del patrimonio esistente, per la prevenzione del rischio sismico e per la semplificazione amministrativa	La legge è finalizzata a: a) contrastare la crisi economica e tutelare i livelli occupazionali, attraverso il rilancio delle attività edilizie e il miglioramento della qualità architettonica ed edilizia; b) favorire l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile e migliorare in modo strutturale il patrimoni edilizio esistente nonché prevenire il rischio sismico e idrogeologico; c) incrementare il patrimonio di edilizia residenziale pubblica e privata anche attraverso la riqualificazione di aree urbane degradate o esposte a particolari rischi ambientali e sociali assicurando le condizioni di salvaguardia del patrimonio storico, artistico, paesaggistico e culturale

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

MOBILITA'	**NORMATIVA EUROPEA**	
	Libro Bianco sui Trasporti Della Commissione Europea COM(2001) 370 del 12/09/2001 La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte	Con il Libro Bianco sui Trasporti la Commissione propone misure per realizzare un sistema di trasporto capace di riequilibrare i modi di trasporto, rilanciare le ferrovie, promuovere il trasporto marittimo e fluviale e controllare la crescita del trasporto aereo. Il Libro bianco prende le mosse dalla strategia di sviluppo sostenibile stabilita dal Consiglio europeo di Göteborg nel giugno 2001
	Decisione 884/2004/CE del 29/04/2004 sugli orientamenti comunitari per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti	La decisione definisce le priorità di intervento che l'Unione europea intende perseguire in tema di sviluppo della rete transeuropea dei trasporti come completare i grandi assi specialmente quelli transfrontalieri e quelli che attraversano le barriere naturali; migliorare l'interoperabilità dei grandi assi; creazione e sviluppo delle infrastrutture che promuovono l'interconnessione delle reti nazionali per facilitare i collegamenti delle regioni insulari, o di aree ad esse analoghe; favorire misure per la graduale realizzazione di una rete ferroviaria interoperabile; favorire misure per promuovere la navigazione marittima a lungo raggio, a corto raggio e la navigazione interna; favorire misure per integrare il trasporto aereo e ferroviario
	NORMATIVA NAZIONALE	
	Legge n. 122 del 24/03/1989 Disposizioni in materia di parcheggi, programma triennale per le aree urbane maggiormente popolate	La legge ha costituito un fondo per gli investimenti nel settore dei parcheggi, le opere di viabilità e di accesso
	Legge n. 208 del 28/06/1991 Interventi per la realizzazione di itinerari ciclabili e pedonali nelle aree urbane	La legge ha costituito un fondo per gli investimenti diretti alla realizzazione di itinerari ciclabili e/o pedonali
	Legge n. 211 del 26/03/1992 Interventi nel settore dei sistemi del trasporto di massa	La finalità della legge consiste nello sviluppo dei sistemi di trasporto pubblico nelle aree urbane attraverso l'installazione di sistemi di trasporto rapido di massa a guida vincolata in sede propria e di tranvie veloci, a contenuto tecnologico innovativo atti a migliorare in tali aree la mobilità e le condizioni ambientali

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

MOBILITA'	**NORMATIVA NAZIONALE**	
	Atto normativo	**Obiettivi**
	Decreto Legislativo n. 285 del 30/04/1992 Nuovo Codice della strada	Il decreto istituisce Piani Urbani del Traffico al fine di integrare altri strumenti pianificatori comunali, per i comuni con popolazione superiore ai 30.000 abitanti
	D.M. del 27/03/1998 Mobilità sostenibile nelle aree urbane	Il decreto stabilisce l'obbligo in capo alle regioni del risanamento e la tutela della qualità dell'aria attraverso azioni per la mobilità sostenibile nelle aree urbane.
	Legge n. 166 del 01/08/2002 Disposizioni in materia di infrastrutture e trasporti	Obiettivo della legge è quello di dare impulso allo sviluppo dell'intermodalità, di rafforzare i sistemi di trasporto pubblico locale, di ottimizzare la logistica e incentivare la liberalizzazione del mercato dei trasporti
	NORMATIVA REGIONALE	
	Legge Regionale n. 3 del 28/03/2002 Riforma del Trasporto Pubblico Locale e sistemi di Mobilita della Regione Campania	La legge introduce cambiamenti nella gestione del trasporto pubblico. Dal precedente sistema di concessioni, si passa ad un sistema basato su consorzi a livello provinciale. Lo scopo di razionalizzare l'offerta del trasporto pubblico su gomma, si persegue attraverso due obiettivi: collegare le zone non servite dal trasporto su ferro e costituire un servizio di adduzione alle linee ferroviarie
	D.G.R. n. 1282 del 05/04/2002 Primo programma degli interventi infrastrutturali	La legge definisce un programma di interventi infrastrutturali ritenuti necessari per garantire l'accessibilità per persone e merci all'intero territorio regionale; la sostenibilità del trasporto con riduzione di consumi energetici e di emissioni inquinanti; la riduzione dei costi del trasporto privato e pubblico; la garanzia di qualità dei servizi del trasporto collettivo; la garanzia di adeguati standard di sicurezza; la garanzia di accessibilità ai servizi da parte di fasce sociali deboli e persone con ridotta capacità motoria
	Legge regionale n. 5 del 26/03/2004 Modifica dell'articolo 46 della Legge regionale 28 marzo 2002, n. 3 "Riforma del trasporto pubblico locale e sistemi di mobilità della Regione Campania"	Si tratta di una modifica non sostanziale della legge regionale n 3/2002 relativa ad alcune modifiche sulla gestione dei "contratti di servizio"
VERDE URBANO	**NORMATIVA NAZIONALE**	
	Decreto Interministeriale n. 1444 del 02/04/1968 Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi, da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art. 17 della legge 6 agosto 1967, n. 765	La legge stabilisce la dotazioni degli standard urbanistici di verde pubblico, per il gioco e lo sport il con un valore minimo di 9 m²/abitante
	NORMATIVA REGIONALE	
	Legge Regionale n. 14 del 20/03/1982 Indirizzi programmatici e direttive fondamentali relative all' esercizio delle funzioni delegate in materia di urbanistica	La Legge Regionale stabilisce diversi valori minimi di verde pubblico pro capite che a seconda della localizzazione e dell'uso va dai 10 m²/ab. ai 18 m²/ab

fonte: http://burc.regione.campania.it

BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE CAMPANIA n. 49 del 6 Agosto 2012 PARTE I Atti della Regione

AMIANTO	**NORMATIVA EUROPEA**	
	Atto normativo	**Obiettivi**
	Direttiva 87/217/CEE del 19/03/1987 concernente la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto	La direttiva mira a stabilire misure e disposizioni al fine di ridurre e prevenire l'inquinamento causato dall'amianto nell'interesse della tutela della salute umana e dell'ambiente
	Direttiva 2003/18/CE n. 18 del 27/03/2003 sulla protezione dei lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro	La direttiva ha l'obiettivo di proteggere i lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro
	NORMATIVA NAZIONALE	
	Legge n. 257 del 27/03/1992 Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto	Questa legge detta norme sul divieto di estrazione, importazione, lavorazione, utilizzazione, commercializzazione, trattamento e smaltimento, nel territorio nazionale, nonché sull'esportazione dell'amianto e dei prodotti che lo contengono
	Decreto Legislativo n. 114 del 17/03/1995 Attuazione della direttiva 87/217/CEE	Il decreto dà attuazione direttiva 87/217/CEE con le finalità di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto
	Decreto Legislativo n. 257 del 25/07/2006 Attuazione della direttiva 2003/18/CE	Il decreto da attuazione alla direttiva 2003/18/CE con l'obiettivo di proteggere i lavoratori contro i rischi connessi con un'esposizione all'amianto durante il lavoro
	NORMATIVA REGIONALE	
	D.G.R. n. 1078 del 14/03/1997	La delibera si pone l'obiettivo di definire linee guida per la redazione del Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall'amianto
	D.G.R. n. 7875 del 29/10/1998 Adempimenti previsti dalla delibera di Giunta Regionale n. 1078 del 14 marzo 1997 - Costituzione U.O.R.A. (Unità Operativa Regionale Amianto).	La delibera ha costituito l' Unità Operativa Regionale Amianto (UORA) con l'obiettivo di redigere il Piano Regionale Amianto ai sensi dell'art. 10 della legge n. 257 del 27/03/92
	D.G.R. n. 64 del 10/10/2001 Piano Regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dal pericoli derivanti dall'amianto (adozione)	Il Piano ha l'obiettivo di definire le modalità per la protezione, decontaminazione, smaltimento e bonifica dell'ambiente dai pericoli derivanti dall'amianto

fonte: http://burc.regione.campania.it