

ALLEGATO 3

CONTRIBUTO ALLA PREDISPOSIZIONE DEI PIANI LOCALI DI GESTIONE (PLG)

Indice

1. Caratterizzazione dell'area d'azione del PdG: definizione e descrizione
2. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità biologica e socio-economica
3. Misure gestionali del Piano di Gestione nazionale relativo alla GSA in cui ricade l'area d'azione del PdG locale
4. Individuazione delle misure gestionali specifiche del PdG locale
5. Valutazione degli impatti biologici e socio-economici delle misure gestionali
6. Controllo e sorveglianza del PdG locale
7. Strumenti finanziari di supporto al Piano di Gestione
8. Piano finanziario generale e per singole misure del Piano di Gestione
9. Identificazione ente gestione e regole di funzionamento interno
10. Identificazione ente responsabile del monitoraggio scientifico (nucleo valutazione scientifico)

11. 1. Caratterizzazione dell'area d'azione del PdG: definizione e descrizione

L'analisi conoscitiva ha lo scopo di individuare sub-aree gestionali (anche definite come Operational Unit) omogenee costituite da gruppi di pescatori associati, loro consorzi ed O.P. che rappresentano almeno il 70% delle imbarcazioni o della capacità di pesca registrate nell'area interessata dall'iniziativa.

La sub-area gestionale deve essere caratterizzata da:

- a) coerenza amministrativa,
- b) coerenza alieutica (*spill over*, limiti e conflitti),
- c) coerenza fisiografica ed ecologica,
- d) dimensione critica.

Il disegno conoscitivo dell'area deve essere realizzato in modo da poter valutare sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo le caratteristiche delle risorse presenti tanto in un'ottica spaziale, in relazione all'ampiezza delle aree oggetto del PdG, quanto in funzione delle caratteristiche dei diversi ambiti ambientali su cui tali risorse sono distribuite.

Sarà pertanto necessario disporre di una copertura informativa, quanto più possibile ampia, attraverso una ricerca bibliografica esaustiva della letteratura scientifica rilevante sull'area, riguardo ai punti di seguito indicati.

1.1 Descrizione geografica e chimico-fisica dell'area d'azione del PdG

Le informazioni rilevanti su tale punto dovranno comprendere:

- descrizione dei confini;
- compartimenti marittimi, porti e punti di sbarco lungo i litorali dell'area in oggetto;
- analisi delle eventuali differenze fisionomico-biogeografiche (morfo-batimetria, regime idrologico, aree biogeografiche) e di tipologia di pesca (pesca demersale, piccoli pelagici e grandi pelagici) dell'area interessata;
- clima regionale e locale;
- geologia e geomorfologia;
- caratteristiche oceanografiche e correntometriche;
- caratteristiche fisico chimiche dell'acqua e dei sedimenti

1.2 Descrizione della qualità ambientale e dello stato delle risorse e degli habitat

La descrizione dell'area, incentrata sulle specie e sugli habitat, comporta:

- A) Quadro generale dello stato attuale del sistema marino, con particolare riferimento a: qualità della colonna d'acqua e dei substrati; popolamenti bentonici, planctonici e nectonici; presenza di specie e di habitat prioritari (ai sensi della Direttiva 92/43/CE); presenza di mammiferi marini e di altre specie protette).
- B) Identificazione delle principali risorse biologiche che costituiscono l'obiettivo specifico del PdG.
- C) Identificazione delle aree di nursery e/o altre aree sensibili ai fini dell'attuazione del piano.
- D) Valutazione dello stato delle risorse sulla base delle informazioni disponibili.

1.3 Descrizione delle attività di pesca esistenti e della distribuzione spaziale dello sforzo di pesca

- capacità in numero, stazza, potenza motrice e vetustà delle marinerie per tipologia di pesca;
- attrezzi utilizzati dagli operatori di pesca professionale;
- distribuzione spazio-temporale dello sforzo di pesca per tipologia di pesca;
- analisi dello sbarcato commerciale;
- individuazione di zone di cattura, profondità, caratteristiche dei fondali e tipo di attrezzo utilizzato;
- demografia delle catture e tassi di mortalità da pesca delle principali specie commerciali;
- caratteristiche quali-quantitative dello scarto di pesca per tipologia di pesca;
- uso dell'area (distribuzione dell'attività da pesca; distribuzione reale e potenziale delle principali specie commerciali, con particolare attenzione alla localizzazione dei siti di riproduzione e/o nursery, nonché alle aree ad elevata ricchezza di individui e di specie commerciali).

1.4 Descrizione del quadro normativo e gestionale esistente

- Realizzare l'inventario delle previsioni normative riferite all'area in oggetto considerata (raccolgere tutti gli elementi di natura legislativa, regolamentare, amministrativa, programmatica e contrattuale che riguarda l'area interessata, con riferimento alla loro disciplina d'uso).
- Realizzare l'inventario dei soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sull'area nella quale ricade il PdG.
- Realizzare l'inventario dei piani, progetti, politiche settoriali, che interessano il territorio nel quale ricade il PdG.

- Realizzare l'inventario e valutazione dell'intensità delle attività umane presenti all'interno dell'area: maricoltura, pesca commerciale, pesca sportiva, turismo nautico, traffico marittimo di linea e altri servizi.
- Realizzare l'inventario delle pressioni antropiche (presenza di scarichi fognari e/o condotte sottomarine) e di opere di ingegneria marittima (es. cavi e gasdotti sommersi).
- Realizzare l'inventario delle regolamentazioni legate ai vincoli esistenti sul territorio e in generale alle attività antropiche (ad esempio, norme statutarie, usi civici).

1.5 Analisi dei punti di forza e di debolezza

Dall'analisi svolta nei paragrafi precedenti, sarà possibile individuare, in maniera schematica, i punti di forza e di debolezza caratterizzanti l'area d'azione; tale analisi risulta propedeutica alla definizione degli obiettivi e, dunque, delle misure gestionali da approntare per ogni PdG locale.

N.B.: nella versione finale del PdG locale, i paragrafi da 1.1 a 1.4 andranno opportunamente sintetizzati e rimandati, nella versione completa, negli allegati di accompagnamento alla relazione definitiva.

2. Individuazione degli obiettivi di sostenibilità biologica e socio-economica

2.1 Individuazione dell'obiettivo globale e degli obiettivi specifici

L'obiettivo generale del Piano di Gestione sarà quello di recuperare gli stock ittici attraverso la gestione dello sforzo di pesca e l'introduzione di misure tecniche (cap.2 del Reg 2371/02).

Per il perseguimento di questo obiettivo generale di tutela delle risorse, il piano di gestione locale deve individuare obiettivi specifici di natura biologica, sociale ed economica, variabili a seconda dell'area d'azione ed accompagnati da idonei valori di riferimento.

2.2 Individuazione e quantificazione degli indicatori biologici, economici e sociali

In questa fase dovranno essere individuati degli indicatori (a carattere chimico, fisico, bio-ecologico, sociale ed economico) che consentano di quantificare gli obiettivi specifici e valutarne il conseguimento nel periodo di competenza del PdG.

In allegato, si presenta una lista di possibili indicatori biologici (C1) e socio-economici (C2) utilizzabili per la descrizione degli impatti delle attività di pesca e delle risorse da gestire e per la valutazione delle più idonee misure gestionali.

A livello locale, non tutti i dati necessari per il calcolo degli indicatori proposti saranno disponibili. Essendo, comunque, necessario individuare un set minimo di indicatori per ciascun obiettivo specifico, occorre, in una prima fase analizzare le informazioni presenti per verificare la presenza di indicatori già rilevati a livello di area d'azione; in una seconda fase, se i dati elencati in allegato I non sono disponibili al livello di dettaglio geografico richiesto dallo specifico PdG, potrà essere necessario condurre:

- campionamenti tramite benna e/o box-corer per la caratterizzazione delle comunità bentoniche, il calcolo degli indici di diversità specifica e l'analisi delle gilde;
- campionamenti tramite benna e/o box-corer per la caratterizzazione fisica e chimica dei sedimenti
- rilevamenti con sonda multiparametrica e campionamenti con bottiglie oceanografiche per la valutazione della qualità dei corpi d'acqua ed il calcolo degli indici di diversità specifica nel comparto planctonico e micronectonico;
- campionamenti con diversi sistemi da pesca (es: reti a strascico e/o pelagiche) per la caratterizzazione dei popolamenti demersali e nectonici e per il calcolo della diversità specifica del pescato.
- analisi del pescato, che comprende l'identificazione e la classificazione delle specie ed il rilevamento dei dati biometrici (peso, lunghezza);

Gli strumenti di indagine, utilizzabili a tale scopo, potranno essere di due tipi (complementari fra loro):

- le campagne scientifiche in mare (survey);
- le campagne di rilevamento degli sbarchi commerciali (landing).

Tabella 1. Obiettivi ed indicatori biologici, economici e sociali

Obiettivi	Obiettivi specifici	Indicatori
....		

Tabella 2. Quantificazione degli indicatori biologici, economici e sociali

Obiettivi	Indicatori	Baseline*	Reference Points
...		...	

3. Misure gestionali del Piano di Gestione nazionale relativo alla GSA (Geographical Subarea) in cui ricade l'area d'azione del PdG locale

Sintesi del PdG nazionale relativo alla GSA in cui ricade l'area d'azione del PdG locale

4. Individuazione di misure gestionali specifiche del PdG locale

Come stabilito dall'art.19, par.5 del Reg. (CE) 1967/2006, le misure da includere nei piani di gestione devono essere proporzionate alle finalità, agli obiettivi e al calendario previsto, e tener conto dei seguenti fattori:

- a) lo stato di conservazione dello stock o degli stock;
- b) le caratteristiche biologiche dello stock o degli stock;
- c) le caratteristiche delle attività di pesca nel corso delle quali gli stock sono catturati;
- d) l'impatto economico delle misure sulle attività di pesca interessate.

Il piano di gestione locale può includere qualsiasi misura di cui all'art.4 par.2 Reg 2371/02 lettere da d) a i):

- a) la limitazione delle catture;
- b) la fissazione del numero e del tipo di pescherecci autorizzati ad operare (permessi di pesca);
- c) l'adozione di misure tecniche, tra cui:
 - i) misure relative alla struttura degli attrezzi da pesca, al numero e alla dimensione degli attrezzi di pesca detenuti a bordo, alle modalità del loro impiego e alla composizione delle catture che possono essere tenute a bordo durante la pesca con tali attrezzi;
 - ii) la definizione delle zone e/o dei periodi nei quali le attività di pesca sono vietate o sottoposte a restrizioni, ivi compreso per la tutela delle zone di deposito delle uova e delle zone «nursery»;
 - iii) la taglia minima degli individui che possono essere tenuti a bordo e/o sbarcati;
 - iv) misure specifiche volte a ridurre l'impatto delle attività di pesca sugli ecosistemi marini e sulle specie non bersaglio;
 - v) misure specifiche per accrescere la selettività degli attrezzi da pesca;
 - vi) misure specifiche per ridurre i rigetti in mare;
 - h) l'introduzione di incentivi, anche economici, al fine di promuovere una pesca più selettiva o con scarso impatto;
- i) l'attuazione di progetti pilota su tipi alternativi di tecniche di gestione della pesca.

A queste misure si associano misure di accompagnamento sociale a sostegno degli operatori del settore e misure di mercato volte al miglioramento del valore del prodotto sbarcato.

Potranno essere previste attività di sperimentazione e sviluppo di strumenti di gestione, quali *property right*, autogestione e *adaptive management*.

2. Valutazione degli impatti biologici e socio-economici delle misure gestionali

Una volta identificati gli obiettivi e le possibili azioni di programmazione, sarà possibile valutare l'impatto delle misure gestionali proposte sull'ambiente, sullo stato delle risorse e sulla performance socio-economica delle attività di pesca attraverso modelli di simulazione.

3. Controllo e sorveglianza del PdG locale

Il Piano di Gestione dovrà prevedere delle misure idonee atte a controllare l'attuazione del Piano stesso che dovrà essere periodicamente rivisto nel caso in cui gli obiettivi raggiunti si discostino da quanto programmato; si tratterà di predisporre un programma di monitoraggio degli indicatori in grado di verificare se l'attuazione del piano è in linea con quanto programmato.

La fase di controllo deve prevedere, oltre alla realizzazione di un programma di monitoraggio:

- l'individuazione dei meccanismi di monitoraggio, sorveglianza e controllo del rispetto delle norme che regolano le attività di pesca nell'ambito del PdG di concerto con le Capitanerie di Porto, o altro organismo designato;
- l'individuazione di meccanismi di "governance" con il coinvolgimento delle Organizzazioni di Categoria, degli Enti di Ricerca e delle Amministrazioni.

7. Strumenti finanziari di supporto al Piano di Gestione

8. Piano finanziario generale e per singole misure del Piano di Gestione

- 9. Identificazione ente gestione e regole di funzionamento interno**
- 10. Identificazione ente responsabile del monitoraggio scientifico (nucleo valutazione scientifico)**

Allegato 1 – Elenco degli indicatori biologici, sociali ed economici

C1) Indicatori Biologici

Tabella I: Indicatori di impatto della pesca sulle risorse e sugli habitat

Indicatori	Descrizione
Lo sforzo di pesca totale	
Le catture per unità di sforzo medie giornaliere (CPUE), per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Lo sbarcato commerciale medio giornaliero, per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Lo sbarcato commerciale medio mensile, per le principali specie oggetto di pesca (con deviazione standard e CV)	
Il pattern spaziale stagionale dello sforzo di pesca	Mappe con distribuzione delle aree e dello sforzo di pesca (stagionali e per sistema di pesca)
Abbondanza delle principali specie commerciali per sistema di pesca	Indici di abbondanza in numero e/o peso
Analisi struttura demografica delle principali specie oggetto di pesca	Struttura demografica (per taglia ed età)
Indici e pattern di reclutamento delle principali specie oggetto di pesca	Indici di reclutamento; Andamento del reclutamento
Analisi della qualità funzionale degli habitat	Analisi delle gilde
Analisi della diversità specifica dei popolamenti planctonici e micronectonici e macro- e meio-bentonici	Indici di diversità specifica
Analisi della diversità specifica del pescato	Indici di diversità specifica
Parametri di maturità delle principali specie oggetto di pesca	Percentuali di individui maturi; Rapporto sessi
Taglia e età di maturità sessuale dei riproduttori delle principali specie oggetto di pesca	Struttura demografica (per taglia ed età) per sesso dei riproduttori; Ogive di maturità; Lunghezza di maturità al 50%; Spawning Stock Biomass
Indici di mortalità delle principali specie oggetto di pesca	
Scarto e valori di scarto delle specie commerciali oggetto di pesca	Indici di abbondanza della frazione scartata in numero e/o peso

C2) Indicatori socio-economici

Tabella 2: Indicatori economici sullo stato della pesca e loro descrizione

Indicatore	Descrizione
Valore Aggiunto/Ricavi	quota dei ricavi destinati a salari, profitti, interessi e ammortamenti.
Margine Operativo Lordo/Ricavi	quota dei ricavi destinati a profitti, interessi e ammortamenti.
ROS (Return on Sale)	quota dei ricavi destinati a profitti e interessi.
ROI (Return on Investment) (%)	rapporto tra profitti più interessi e capitale investito, in termini percentuali.
Ricavi/Capitale Investito (%)	rapporto tra ricavi e capitale investito, in termini percentuali.
Profitti netti per battello (000 E) *	profitto medio per battello, dedotti ammortamenti e interessi.
Catture per battello (ton)	Produzione media in peso per battello.
Catture per TSL (ton)	Produzione media in peso per unità di TSL della flotta.
Catture giornaliere (ton)	Produzione media in peso per giornata di pesca.
CPUE (kg)	Produzione media in peso per unità di sforzo (TSL*gg/N.battelli).
Ricavi per battello (000 E) *	Produzione media in valore per battello.
Ricavi per TSL (000 E) *	Produzione media in valore per unità di TSL della flotta.
Ricavi giornalieri (000 E) *	Produzione media in valore per giornata di pesca.
RPUE (E) *	Produzione media in valore per unità di sforzo (TSL*gg/N.battelli).
Prezzo medio sbarcato (E/kg)	prezzo medio di mercato delle catture.
Costi di carburante per battello (000 E) *	costo medio di carburante per battello.
Costi di carburante giornaliero (000 E) *	costo medio di carburante per giornata di pesca.
Costi di manutenzione per battello (000 E) *	costo di manutenzione medio per battello.

* Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività.

Tabella 3 – Indicatori sociali sullo stato della pesca e descrizione

Indicatore	Descrizione
Catture per addetto (ton)	produzione media in peso per occupato.
Ricavi per addetto (E) *	produzione media in valore per occupato.
Occupati (num)	numero di persone impiegate nel settore.
Salario medio (000 E) **	salario medio per occupato nel settore.

* Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività.

** Deflazionato con l'indice dei prezzi al consumo per impiegati ed operai.