

Linee Guida per la realizzazione di un'azione di sistema di carattere formativo per la filiera aerospaziale

1. Analisi di contesto

Il settore aerospaziale ha una forte rilevanza, a livello europeo e mondiale, in quanto presenta un alto contenuto tecnologico capace di produrre innovazione e generare rilevanti ricadute positive su aree industriali e settori produttivi; costituisce, peraltro, un segmento propulsivo dello sviluppo economico che favorisce la competitività delle imprese e la formazione di una manodopera specializzata ed altamente competitiva

La Regione Campania, insieme a Piemonte, Lombardia, Lazio e Puglia, rappresenta uno dei più importanti poli aerospaziali nazionali non solo per quantità di imprese, fatturato e numero di occupati, ma anche per la presenza di una eccellente rete di ricerca scientifica e di alta formazione. La Campania vanta storiche tradizioni nel settore aeronautico. In Campania il settore aerospaziale è stato identificato come settore prioritario e da anni è stata avviata una serie di atti e di iniziative volta ad agevolare un percorso di costituzione del Distretto Aerospaziale. Negli ultimi anni il settore aeronautico in Campania è cresciuto a ritmi elevati grazie anche ai successi ottenuti in campo internazionale da Finmeccanica, tra cui le importanti collaborazioni con i due colossi mondiali, Boeing ed Airbus per la costruzione dei nuovi aerei civili che hanno portato alla nascita di una vasta rete di piccole e medie imprese subfornitrici con produzioni di elevata qualità. La filiera produttiva del comparto aerospaziale riveste un ruolo di primo piano nel sistema economico della Regione Campania rappresenta un elemento di sviluppo del territorio sia per il numero di insediamenti industriali sia per l'elevato contenuto di innovazione tecnologica richiesta dai processi produttivi.

La Campania è uno dei pochi cluster high-tech tra le Regioni Obiettivo Convergenza dell'Unione Europea, essendo caratterizzata dalla presenza sul territorio di grandi aziende leader sul mercato nazionale, ma presenti con quote significative anche su quello internazionale, come Alenia Aeronautica, Avio, Dema, Magnaghi Aeronautica, Selex Sistemi Integrati, Piaggio Aero Industries. A queste aziende se ne affiancano altre, come Tecnam (P2008, P2006T, ecc.), Vulcanair (P68, A-Viator), Oma Sud (Skycar). Sono presenti i seguenti centri di ricerca: CIRA, Parco Scientifico e Tecnologico Technapoli, CORISTA, INAF, IMAST, ENEA, CNR (con 27 strutture), Centri Regionali di Competenza (Trasporti, AMRA, CeRICT, Nuove Tecnologie, TEST), società private di ricerca quali ELASIS, MARS e MARSec Università: Federico II, SUN, Parthenope, Sannio, Salerno, Accademia Aeronautica (Fonte: CIRA, "secondo Incontro sui centri Regionali di competenze spaziali E il loro finanziamento" 24/11/2011")

La Campania ha un tessuto produttivo nel settore aerospaziale dinamico, che si è sviluppato in stretta sinergia con il mondo dell'Università e della Ricerca caratterizzato da :

- formazione specializzata ed elevato numero di laureati in ingegneria,
- competenze nella ricerca di base ed applicata,
- insediamento di aziende leader,
- eccellente rete di fornitori e subcontractors,
- impulso alle nuove tecnologie,
- programmi governativi per la crescita del settore aeronautico come leva dello sviluppo socioeconomico,
- Vicinanza agli standard di servizi delle aree industriali più avanzate,
- presenza di un sistema organico terziario scientifico ed avanzato in costante sviluppo,
- adeguate disponibilità di risorse idriche ed energetiche,
- accessibilità ai mercati nazionali ed esteri, con una completa rete di viabilità e trasporti dalle autostrade alla ferrovia, dal porto all'aeroporto,

- tessuto produttivo con un crescente grado di integrazione tra i diversi settori produttivi: dall'agricoltura, all'industria, al terziario,
- possibilità di accedere agli incentivi governativi, regionali ed europei previsti per le aree del mezzogiorno.

Una tale concentrazione di aziende, università, istituti militari aeronautici e centri di ricerca, difficilmente riscontrabile in altre aree geografiche, ha sempre rappresentato un considerevole punto di forza per la crescita del sistema aerospaziale regionale e nazionale.

Con un fatturato annuo che ha raggiunto quasi i 2.000 milioni di euro, la Campania rappresenta da sola un quarto del comparto aerospaziale nazionale. Rispetto alla media nazionale, l'industria campana presenta livelli significativi anche in termini di numero di imprese, e numero di occupati. Dati recenti parlano di un numero pari ad oltre 10.000 lavoratori, di una presenza di 27 aziende con core-business nell'aerospazio e di un indotto di oltre un centinaio di imprese. Ai grandi operatori si affianca, dunque, un tessuto di piccole e medie imprese subfornitrici capaci di operare con le tecnologie, i processi produttivi, gli standard tecnici di qualità e precisione tipici dell'industria aerospaziale, imprese quindi specializzate essenzialmente nella fabbricazione di pezzi su commessa o nell'esecuzione di specifiche lavorazioni.

Costruzione delle componenti complesse del velivolo, manutenzione e subfornitura specializzata di parti, lavorazioni e attrezzature sono i tre ambiti in cui operano i produttori campani, che si distinguono per la spiccata vocazione manifatturiera (65%) e per una minore, ma comunque significativa, presenza nel comparto dei servizi tecnici (22,6%) (Fonte: CIRA, "secondo Incontro sui centri Regionali di competenze spaziali E il loro finanziamento" 24/11/2011")

Competenze tecnologiche e capacità produttive eccellenti sono presenti nel campo delle lavorazioni meccaniche, effettuate con tecnologia tradizionale o a controllo numerico, in quello della costruzione di utensili, anche complessi, per l'assemblaggio o la costruzione di componenti, nella costruzione di attrezzature speciali che permettono la realizzazione, l'assemblaggio e la manutenzione di pannelli ed intere sezioni di velivoli, la lavorazione della lamiera, il rivestimento chimico dei pannelli ed il trattamento termico anche per finalità strutturali, la costruzione di particolari non strutturali in materiale composito. Non mancano anche attività di supporto nel campo dei controlli, delle manutenzioni e delle riparazioni, mentre in campo ingegneristico vanno sottolineate la capacità di progettazione, le competenze nel calcolo strutturale, nella prototipazione, nella consulenza logistica e nello sviluppo di tecnologie sia aeronautiche che spaziali. La notevole varietà e qualità delle competenze rappresenta senza dubbio il principale punto di forza dell'intero comparto regionale, riconducibile essenzialmente al forte legame tra PMI e grandi industrie, che ha permesso nel tempo l'acquisizione del know-how. Il comparto aerospaziale in Campania gode di un grande impegno da parte del governo regionale che punta su diverse iniziative per favorire la crescita del settore:

- trasformare i progetti di ricerca in iniziative imprenditoriali di successo attraverso la creazione di una più stretta collaborazione tra il mondo industriale e quello della ricerca e dell'innovazione; favorire la capacità di aggregazione e networking al fine di aumentare la capacità di sfruttare economie di scala e di scopo;
- favorire le attività di ricerca basate sull'interesse industriale e finalizzate al trasferimento tecnologico dei risultati;
- agevolare le imprese a investire in settori high-tech emergenti;
- dare un sostegno più significativo alle PMI nella promozione dei propri prodotti/servizi all'estero e nella ricerca di nuovi partenariati e committenze;
- promuovere la partecipazione ai progetti europei più significativi e strategici.

La crisi economica e finanziaria, che a partire dal 2008 ha colpito non solo l'Italia, ma anche l'Europa e gli altri continenti, ha reso tuttavia necessario attivare interventi a livello territoriale per assicurare il rilancio del settore e il mantenimento dei livelli occupazionali.

Poiché i vantaggi competitivi si acquisiscono con la continua innovazione tecnologica dei prodotti, la Regione, negli ultimi anni, ha aumentato la quota degli investimenti in ricerca e sviluppo e in alta formazione del capitale umano, puntando molto anche sulle competenze manageriali. Anche gli interventi infrastrutturali da realizzare nel breve e medio termine rientrano nel quadro delle azioni individuate per il sostegno di questo settore.

Si pongono in evidenza gli innumerevoli progetti di ricerca a supporto della filiera in questioni ad oggi programmati (solo alcuni come esempio CERVIA – Metodi di certificazione virtuale applicati a soluzioni innovative, SIFUR - Sviluppo di tecnologie di assemblaggio FUsoliere innovative per la classe di velivoli Regionali, TECMA – Sviluppo di TECnologie Innovative per MAteriali Metallici, TABASCO – Tecnologie e Processi di produzione a basso costo per strutture in composito, TELEMACO – Tecnologie abilitanti e Sistemi Innovativi a Scansione Elettronica del Fascio in banda Millimetrica e Centimetrica per Applicazioni a Bordo Velivoli, IMM - Interiors con Materiali Multifunzionali, CAPRI - CARrello Per atterraggio con attuazione Intelligente, MISTRAL - Micro SaTelliti con capacità di Rientro AvioLanciati, MAVER - Manutenzione Avanzata per Veicoli Regionali, SHELTER - Moduli Innovativi Multiapplicazione ad Elevate Prestazioni, AUTOTECH - Tecnologie elettroniche del Volo Autonomo per UAS, il progetto sul distretto dell'aerospazio finanziato a valere sui fondi MIUR, ecc, grandi progetti FESR).

La politica di promozione e sostegno del comparto aerospaziale campano da parte delle istituzioni regionali prosegue con l'adesione, quale socio fondatore, all'importate European Aerospace Cluster Partnership -EACP- istituito a maggio 2009, su proposta del governo del Land di Amburgo, e che riunisce 33 importanti clusters europei di 12 nazioni.

L' EACP riunisce intorno ad un unico tavolo i diversi cluster nazionali per esplorare opportunità di collaborazione industriale tra le PMI, promuovere la visibilità degli stakeholders europei nei mercati internazionali, acquisire fondi comunitari per le attività di ricerca e sviluppo, sostenere programmi di cooperazione tra istituti di ricerca e progetti formativi e di qualificazione professionale.

La ricerca, cui spetta il compito di rendere il sistema campano più competitivo a livello globale, è affidata a centri di eccellenza, quali il Centro Italiano Ricerche Aerospaziali (CIRA), il Distretto sull'ingegneria dei materiali polimerici e compositi e strutture (IMAST), il Microgravity Advanced Research & Support Center (Mars), l'Istituto per la Microelettronica e Microsistemi (IMM) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, ed il Centro Regionale di Competenza sui Trasporti (Technology Environment Safety Transport – TEST), ricerca sostenuta in Campania con diverse misure di finanziamento, come ad esempio la Misura 3.17 “Contratto di programma sulla ricerca Campus”.

Il persistere e l'acuirsi della crisi economica e finanziaria, ha reso necessario supportare lo sviluppo del settore aerospaziale al fine di perseguire i seguenti obiettivi:

- costituire uno strumento idoneo a conseguire la capacità d'innovazione e la competitività delle imprese, poiché favorisce la ricerca e l'implementazione di nuove tecnologie che possono condurre ad innovazioni di prodotto;
- favorire processi di ricerca ed organizzazione del lavoro ai fini della crescita occupazionale.

I citati obiettivi sono strettamente connessi in quanto lo sviluppo della ricerca industriale nell'aerospazio costituisce un elemento di traino di un settore idoneo a costituire un fattore propulsivo dell'economia regionale che necessita, per propria natura, di un'elevata formazione generica e specifica del personale impiegato nel contesto produttivo; peraltro la realizzazione di adeguati interventi formativi del personale costituisce la premessa per la salvaguardia dell'occupazione in un settore così dinamico ed altamente competitivo.

Entrambi gli obiettivi possono essere raggiunti attraverso lo sviluppo di specifici interventi che prevedano la partecipazione di imprese, mondo scientifico e della formazione.

2. Descrizione dell'intervento

Per intervento sistemico si intende una iniziativa formativa integrata che ha la finalità di favorire l'adattabilità dei lavoratori del settore aerospaziale, attraverso la realizzazione di iniziative formative specializzate e fortemente aderenti al fabbisogno espresso dalle imprese.

L'iniziativa prevede, quindi, che siano realizzati percorsi specifici di formazione, destinati ai lavoratori occupati presso l'impresa della filiera, con l'obiettivo di rafforzare il capitale umano delle stesse attraverso l'adeguamento delle competenze dei lavoratori alle innovazioni produttive e/o organizzative.

I contenuti specifici della formazione, quindi, sono definiti a seguito di un'analisi dei bisogni espressi dalle imprese in relazione alle esigenze di adattamento ai nuovi processi produttivi ed organizzativi.

I percorsi di formazione sono strutturati in due macro ambiti:

- formazione "manageriale", (ossia rivolta a profili professionali impiegati in mansioni di tipo direzionale e gestionale);
- formazione "operativa" (ossia rivolta a profili professionali di tipo tecnico-operativo).

Il primo tipo di formazione tende a rafforzare competenze di tipo trasversale, il secondo incide sul miglioramento delle competenze specialistiche, attraverso l'aggiornamento del bagaglio tecnico dei lavoratori con mansioni operative.

Ciascun intervento è rivolto a gruppi classe e prevede forme di alternanza fra momenti di formazione in aula e formazione pratica, quest'ultima da realizzare presso l'azienda di appartenenza e/o altra azienda del settore aerospaziale, con sede operativa o almeno un'unità produttiva nella Regione Campania. Gli interventi che sono la risposta specifica a esigenze che le imprese manifestano anche in funzione dei piani industriali in atto.

Per tale ragione l'intervento può essere anche già operativo.

3. Beneficiari

L'azione di sistema è rivolta alle piccole, medie e grandi imprese operanti nel settore aerospaziale aventi sede operativa o almeno un'unità produttiva nel territorio regionale. Le aziende potranno partecipare all'iniziativa in modo singolo o tramite raggruppamenti in modo da fortificare anche la filiera.

4. Destinatari

I destinatari sono i lavoratori occupati nelle imprese della filiera aerospaziale, che siano operative nel settore ovvero nel suo indotto.

5. Procedure attuative

L'azione di sistema si deve strutturare o essere stata strutturata secondo un crono programma di attuazione nelle seguenti fasi:

1. Rilevazione dei fabbisogni delle imprese
2. Emanazione di una procedura di selezione ad evidenza pubblica che individui gli organismi di formazione attuatori l'intervento formativo e delle imprese proponenti l'iniziativa;
3. Selezione dei beneficiari e pubblicazione della graduatoria;
4. Avvio dei progetti
5. Conclusione dei progetti

Crono programma di attuazione

Fase	Tempistica di realizzazione
Fase 1 Rilevazione dei fabbisogni	3 mesi
Fase 2 Procedura di selezione	2 mesi
Fase 3 Pubblicazione della graduatoria	1 mesi
Fase 4 Avvio dei progetti	4 mesi
Fase 5 Conclusione dei progetti	14 mesi