

# Il progetto Laboratori Territoriali per l'incontro domanda-offerta di formazione e lavoro



A cura di Unioncamere Emilia-Romagna



# Indice

1. Il progetto “Laboratori Territoriali”. Finalità, metodologie e sviluppo.....	3
1.1. Il progetto.....	3
1.2. Metodologia di lavoro.....	6
2. Figure e competenze professionali per le imprese e i settori. Una indagine qualitativa in Emilia-Romagna.....	13
2.1. La restituzione dei risultati dell’indagine. Figure professionali e sistemi di competenze.....	13
2.2. La mappa delle figure professionali nei settori e nelle province.....	15
2.3. I <i>profili</i> descrittivi delle figure professionali oggetto dell’indagine.....	23
2.4. Dalle <i>figure professionali</i> ai sistemi di competenze. Le competenze trasversali e di successo per il lavoro che cambia in Emilia-Romagna. La visione delle imprese, le indicazioni per i sistemi formativi.....	60
3. Le trasformazioni del sistema di Istruzione e Formazione in Italia .....	67
Appendice: agenda e protagonisti del territorio.....	73
A.1. I Laboratori: fasi e incontri.....	73
A.2. I protagonisti dei Laboratori Territoriali.....	77



# 1. Il progetto “Laboratori Territoriali”. Finalità, metodologie e sviluppo.

(Salvatore Giametta - Ifoa)

## 1.1. Il progetto

Il progetto “Laboratori territoriali” rientra nelle iniziative sostenute dal Fondo di Perequazione istituito presso UnionCamere italiana, con l'obiettivo di rendere omogenee e qualificare su tutto il territorio nazionale le funzioni svolte dal sistema delle Camere di Commercio e per ridurre le distanze tra i diversi sistemi economici locali.

Nel caso del progetto in questione, l'obiettivo essenziale era quello di mettere a punto un modello di analisi dei fabbisogni locali di professionalità e formazione, basato su una forte partecipazione e integrazione degli attori territoriali. Tra le finalità, vi era quella di mettere il sistema camerale al servizio di strategie e servizi sempre più efficaci per l'incontro domanda-offerta di formazione e lavoro sull'intero territorio regionale, inteso come fattore essenziale per la ripresa e lo sviluppo del sistema economico, basato sulla valorizzazione del capitale umano.

Le azioni previste hanno riguardato diverse aree di attività, afferenti sia in senso proprio al “laboratorio territoriale”, sia ad attività ad esso complementari, di carattere orientativo e di sostegno alle transizioni al lavoro. In particolare:

- a) l'attivazione di “*Laboratori territoriali*” per l'analisi di fabbisogni e le strategie di facilitazione dell'incontro domanda-offerta di formazione e lavoro, in collaborazione e con le istituzioni e gli attori economico sociali locali;
- b) supporto informativo per favorire le scelte degli studenti e delle persone in cerca d'occupazione, tramite incontri periodici (“*Pomeriggi del lavoro*”) rivolti a un'utenza interessata ad incontrare il mondo delle aziende locali e conoscere le tipologie di competenze professionali maggiormente richieste dalle imprese, i servizi a sostegno dell'inserimento lavorativo, le opportunità offerte dai tirocini e stage, i percorsi formativi di alta formazione;
- c) sviluppo dei percorsi di “*alternanza scuola-lavoro*”, mediante l'assistenza alle scuole per l'avvio e la gestione dei progetti di alternanza scuola-lavoro e il finanziamento dei progetti delle istituzioni scolastiche e formative e della formazione dei tutor scolastici e aziendali.

In questa sede riferiremo in modo particolare dell'azione sub a), in base alla quale sono stati costituiti presso le Camere di commercio provinciali, con appositi accordi, appunto i “Laboratori territoriali” per l'incontro domanda-offerta di formazione e lavoro, coordinati operativamente da Ifoa e dalle Camere di commercio locali, con il supporto di Plan, e aperti alla partecipazione di rappresentanti delle Province, degli Uffici scolastici provinciali e di altri attori istituzionali, quali l'Università, affiancati a soggetti economici e sociali

(associazioni delle imprese e imprese). I soggetti sono stati individuati in modo mirato e differenziato in ogni territorio, con l'obiettivo di far emergere i fabbisogni di professionalità e le competenze necessarie per lo sviluppo della competitività delle imprese; al contempo, per migliorare la capacità di risposta dei vari sistemi formativi (scuola, università, formazione professionale), attraverso il dialogo reciproco e con i soggetti economici locali. I *Laboratori* hanno sostenuto e accompagnato un'azione di analisi dei fabbisogni formativi, condotta sempre da Ifoa in collaborazione con consulenti Plan, di cui si darà conto nelle pagine che seguono.

L'operato dei laboratori ha dato luogo a un Report di indagine per ciascuna provincia interessata, su tutte le fasi di attuazione e i risultati emersi a livello territoriale, e alla presente pubblicazione che sintetizza e presenta l'insieme dei Laboratori Territoriali condotti, nonché i risultati e le proposte complessive emerse dal lavoro.

Sono stati toccati dal progetto tutti i territori provinciali della regione Emilia-Romagna, per ogni provincia sono stati individuati dei settori di indagine, identificati in collaborazione con gli attori presenti al laboratorio, a partire dai settori identificati a propria volta dalla Regione Emilia-Romagna per lo sviluppo dei "Poli Tecnici", ossia delle strutture di riferimento per la programmazione dell'offerta di alta formazione, formazione specialistica e superiore<sup>1</sup>.

Per quel che riguarda la provincia di Reggio Emilia il programma dei laboratori territoriali è stato ricondotto all'interno del progetto camerale locale denominato "Ri-Conoscere la montagna". In pratica la ricerca Ri-conoscere la montagna rappresenta un'indagine senza precedenti, per ampiezza e profondità, promossa congiuntamente da Confcooperative e Industriali Reggio Emilia, in collaborazione con la Camera di Commercio e Banca di Cavola e Sassuolo, che per un anno ha impegnato diversi ricercatori del Laboratorio di Economia Locale dell'Università Cattolica di Piacenza. Un lavoro (che ha coinvolto realtà istituzionali, imprenditori, giovani) finalizzato non solo a comprendere le evoluzioni in atto, ma soprattutto a contribuire alla definizione di possibili nuove strategie di sviluppo della montagna che possano costituire un oggetto di lavoro e un punto di riferimento per le associazioni imprenditoriali, le organizzazioni sociali e gli enti locali.

Le finalità del progetto di ricerca sono sostanzialmente tre: integrare le conoscenze sul territorio montano inserendo specifiche stime e misure dell'economia locale che non emergono dalle statistiche ufficiali di fonte provinciale e regionale; definire alcune linee-guida strategiche ed operative per lo sviluppo sostenibile e il marketing territoriale dell'Appennino reggiano, articolato nelle sue diverse aree; sperimentare un nuovo modello di analisi socio-economica (di tipo euristico, che favorisce l'accesso a nuovi sviluppi teorici scoperte empiriche) che possa rappresentare la base per la costituzione di un Osservatorio per la montagna sul quale possano lavorare in stretta collaborazione realtà private e pubbliche sia provinciali che regionali.

---

<sup>1</sup> Le delibere regionali di riferimento per questa programmazione sono in sintesi:  
- n.618/2008 "Integrazione dell'Accordo fra Regione e Province della Regione Emilia-Romagna di cui alla DGR 680/2007 – Poli Tecnici";  
- n.630/2008 "Piano triennale regionale dell'offerta di formazione alta, specialistica e superiore; invito a presentare progetti formativi; invito a presentare candidature per ITS".

Lo schema circolare qui di seguito rappresenta sinteticamente la metodologia di ricerca e di attività seguite dal laboratorio all'interno dell'indagine<sup>2</sup>:



Tornando, invece, agli altri laboratori, i settori identificati dalle delibere regionali, per ciascuna provincia, sono i seguenti:

<b>Provincia</b>	<b>Settore Poli Tecnici</b>	<b>Settore indagine fabbisogni</b>
<b>Bologna</b>	Automazione meccanica	Automazione meccanica
<b>Ferrara</b>	Edilizia e i nuovi materiali	Edilizia, abitare, recupero, nuovi materiali
<b>Forlì-Cesena</b>	Tecnologia dell'informazione e innovazione organizzativa	Innovazione organizzativa e I.C.T.
<b>Modena</b>	Meccanica e materiali	Meccanica
<b>Parma</b>	Agroalimentare	Agroalimentare
<b>Piacenza</b>	Logistica e i trasporti	Meccanica e Meccatronica
<b>Ravenna</b>	Energia e ambiente	Energia e ambiente
<b>Rimini</b>	Turismo e benessere	Turismo e benessere

Come si osserva, la corrispondenza è piena, con alcune precisazioni/delimitazioni di campo e con la sola eccezione di Piacenza, che ha preferito –per scelta del Laboratorio– focalizzarsi sul settore della meccanica e meccatronica, ritenuto più rispondente ai reali fabbisogni del proprio tessuto produttivo locale.

<sup>2</sup> Per tutte le informazioni sulla ricerca rimandiamo al presente documento disponibile *on-line*: <http://osservatorioeconomico.re.it/wp-content/uploads/2010/05/Ri-conoscere-La-Montagna.pdf>

## 1.2. Metodologia di lavoro

Uno schema logico può supportare la comprensione del processo di realizzazione dell'analisi dei fabbisogni.

### *Processo di analisi dei fabbisogni formativi territoriali<sup>3</sup>*



La forma "a scalare" consente di comprendere agevolmente come si proceda nell'analisi dei fabbisogni per successivi approfondimenti delle informazioni. Si ritiene, infatti, che i fabbisogni di competenze, obiettivo della rilevazione, siano una conseguenza delle evoluzioni che il sistema economico nel suo complesso sta avendo, a livello locale come internazionale. Le risorse umane rappresentano una delle principali leve che consentono ai sistemi produttivi di cogliere ed affrontare le sfide.

Se, quindi, il sistema di riferimento sta cambiando e, in prospettiva, cambierà ulteriormente, quali conseguenze si avranno rispetto ai contenuti professionali, alle professioni, alle competenze? Una corretta analisi deve partire da un'adeguata rilevazione dei cambiamenti già avvenuti nel sistema economico e di quelli previsti, deve individuare le conseguenze che questi cambiamenti hanno sulle caratteristiche delle professioni, deve interpretare le influenze presunte sul mercato del lavoro e, in particolare, se questo comporta fabbisogni di personale e/o di competenze modificati.

Con riferimento a ciascun settore e territorio provinciale ci si è chiesto dunque quale influenza abbia la crisi, ma anche, a prescindere dalla crisi, se cambiano e cambieranno modalità di produzione, materiali, tecnologie, mercati, ecc. Gli studi europei<sup>4</sup> prospettano

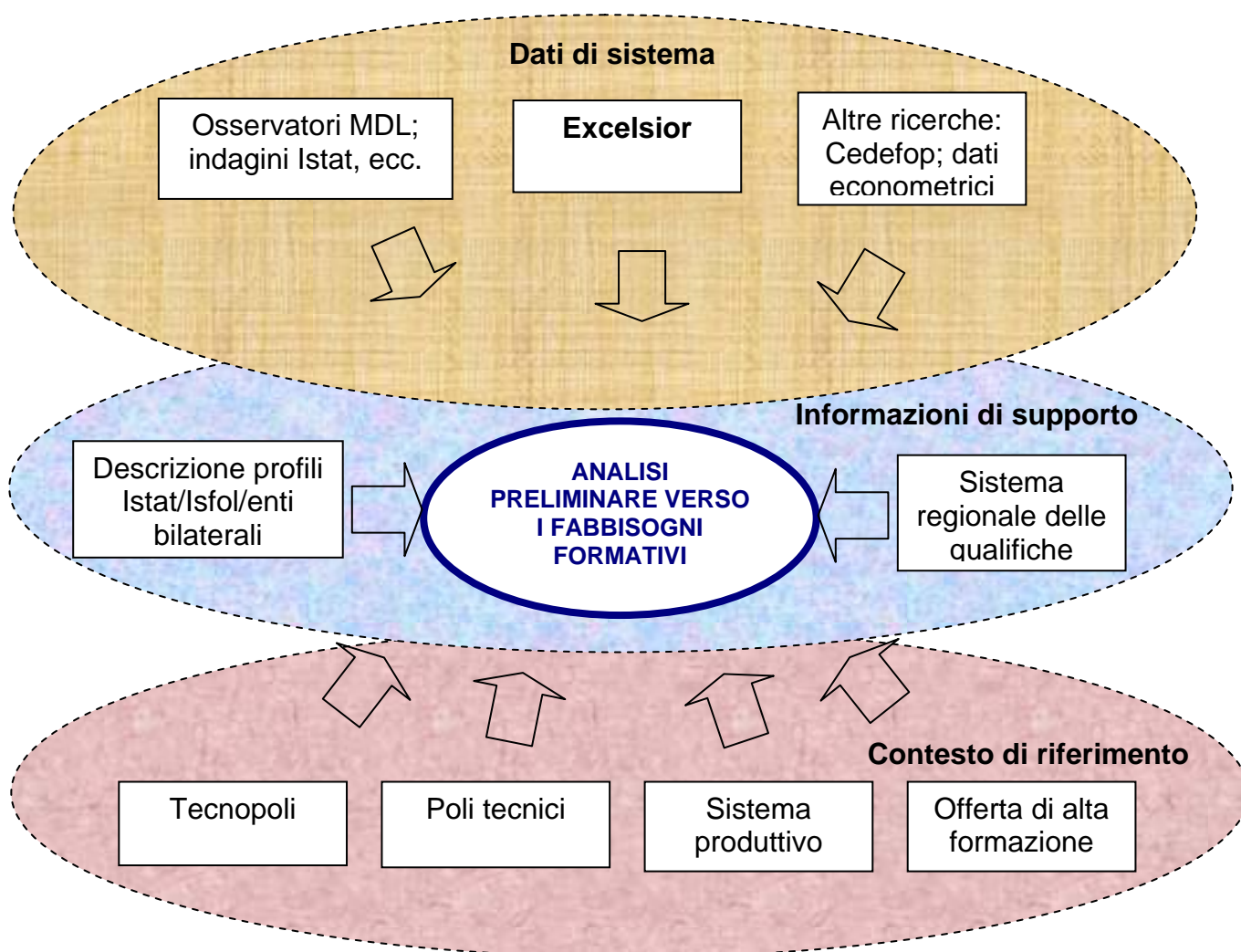
<sup>3</sup> cfr. Bentivogli, C., Callini, D. : *I piani formativi aziendali*, Franco Angeli, Milano, 2000.

<sup>4</sup> In particolare ad esempio Cedefop, *Future skill needs in Europe - Focus on 2020*, Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni, 2008.

al 2020 nuovi scenari professionali, in cui tre quarti della prevista espansione occupazionale (complessivamente limitata) sono centrati sui servizi; nondimeno, anche in scenari di crisi, il solo turn-over generazionale nei settori manifatturieri e produttivi è tale da configurare un fabbisogno professionale (e formativo) positivo; cambierà però la natura di molti lavori e il tipo di competenze richiesto: è prevista una polarizzazione con richiesta di figure operative e figure a contenuto cognitivo, anche se gli incrementi positivi si attendono per i posti di lavoro al livello più alto di qualifica (diplomi di laurea e post-laurea, compresi i diplomi professionali equivalenti) e al livello medio (diplomi di scuola superiore e post-secondaria, soprattutto a indirizzo professionale). Per le figure professionali di livello operativo e routinario si attende entro il 2020 un significativo turn-over, ma non rilevanti incrementi assoluti. Nel complesso, scenari con diversi elementi simili si verificheranno per la Regione Emilia-Romagna, come evidenziato in altre parti di questo rapporto.

L'analisi settoriale preliminare è stata condotta essenzialmente sul piano documentale (analisi di studi e dati econometrici e di settore a livello locale/regionale); il seguente è uno schema di sintesi delle diverse fonti e matrici di riferimento adottate per l'analisi preliminare dei fabbisogni.

*Schema sinottico delle fonti utilizzate per l'analisi preliminare sui fabbisogni formativi e professionali territoriali*



Appare evidente come le indagini preliminari sulle evoluzioni del contesto (sistema economico, mercato del lavoro e caratteristiche delle professioni) trovino un elemento centrale, in particolare, nella ricerca annuale che UnionCamere italiana, mediante il metodo *Excelsior*, effettuano sull'intero territorio nazionale, con dati che vengono elaborati e restituiti anche a livello provinciale. Ogni anno viene intervistato un ampio campione di imprese (ad eccezione delle aziende agricole e di quelle pubbliche) per verificare le intenzioni di assunzione dei mesi immediatamente successivi. Questo dato, supportato quasi sempre dalla conferma dell'avvenuto inserimento, fornisce evidenze della reale occupabilità dei soggetti aventi le caratteristiche richieste, dei concreti andamenti del mercato del lavoro, e anche delle difficoltà che le imprese incontrano in termini di *recruitment* e di risposta formativa ai propri fabbisogni professionali.

Nella metodologia proposta dal nostro progetto, i risultati dell'indagine *Excelsior* a livello provinciale e regionale rappresentano, quindi, uno dei fondamentali punti di partenza, sul quale vengono effettuati confronti ed approfondimenti con altre indagini esistenti, sul territorio e su ambiti analoghi. Alcuni elementi, tra cui l'ampiezza e significatività statistica della rilevazione a livello provinciale, nonché i tempi di elaborazione, possono in alcuni casi limitare l'uso atteso di *Excelsior*, che rappresenta comunque una fonte insostituibile sul piano delle attese e delle dimensioni previsionali. L'integrazione delle informazioni sui fabbisogni con le risorse informative presenti sul territorio è tuttavia essenziale per integrare la lettura del sistema e delle evoluzioni professionali attese.

A partire da questa analisi preliminare e di scenario (sistema economico, mercato del lavoro e caratteristiche delle professioni), si attiva il confronto con i soggetti attivi che sul territorio intervengono per erogare servizi: alle imprese, al mercato del lavoro, nella ricerca, istruzione e formazione ai diversi livelli. Questo consente di raffinare le informazioni e, seppure con un approccio qualitativo e non sistematico, di acquisire informazioni di dettaglio a livello più micro, relative ai fabbisogni di personale effettivi e alla modifica delle *skill* richieste (fabbisogni di personale e di competenze). Questo tipo di riflessione micro-qualitativa, consente di individuare in modo più specifico alcuni dei *gap* che a livello territoriale rischiano di ostacolare lo sviluppo, ed eventualmente di prefigurare prime proposte sui percorsi da intraprendere per rispondere a tali fabbisogni.

In termini operativi, questa seconda fase di realizzazione si centra, dal punto di vista metodologico, sulle testimonianze prodotte dagli *stakeholders* presenti al *Laboratorio territoriale*, cui è stato affiancato un ulteriore *Focus group* con altri attori economici e sociali locali.

La metodologia si avvale quindi, come ogni metodica prevalentemente qualitativa, di un costante confronto con le parti coinvolte, a vario titolo, nei processi di sviluppo del settore indagato e delle relative risorse umane. A questo scopo risponde in primo luogo, come detto, lo stesso *Laboratorio territoriale*, che consente di analizzare i dati socio-economici di partenza (compresi soprattutto quelli forniti da *Excelsior*) integrandoli e leggendoli alla luce di testimonianze ed esperienze dei mondi vitali reali o di altre fonti informative note e presenti sul territorio. Le modalità di sviluppo del progetto hanno quindi cercato di facilitare, attraverso due o più incontri del Laboratorio, il confronto degli attori sociali e di testimoni significativi sui dati dell'analisi preliminare, allo scopo di ottenere indicazioni, prevalentemente di natura qualitativa, ma in alcuni casi anche di estremo dettaglio, sui fabbisogni di professionalità e di formazione per specifiche aree dei settori indagati.

Una volta individuate diverse "ipotesi" di indagine, queste sono state verificate attraverso un *focus group* di approfondimento a livello provinciale, che ha visto la partecipazione di

alcuni dei soggetti del laboratorio, ma con la significativa integrazione di rappresentanti delle imprese e del mondo produttivo locale. Il *focus group* è una metodica di indagine sociale ormai da tempo diffusa e consolidata, basata su una intervista di gruppo (che non esclude quindi un certo livello di interazione tra attori), e basata sull'obiettivo di trarre indicazioni preliminari di ricerca, ovvero di raffinare e verificare ipotesi attraverso domande mirate. Si tratta di una indagine tipicamente qualitativa: essa non mira quindi alla rappresentatività, in senso stretto, e nemmeno alla acquisizioni di informazioni quantificabili, ma intende restituire una visione attendibile di attori significativi, e le loro valutazioni su ipotesi messe a punto nella fase di analisi dei dati o nel Laboratorio.

Il *Focus Group*, nella conduzione del progetto, ha costituito l'istanza di verifica delle ipotesi formulate quanto a profili professionali più significativi e ricercati, competenze chiave del settore e principali fabbisogni formativi delle aziende. Hanno partecipato di norma imprese dei diversi comparti, oltre a rappresentanti di Associazioni di categoria e soggetti del sistema di formazione.

In estrema sintesi, il *percorso metodologico* realizzato in ciascuna provincia, seppure con alcuni adattamenti e personalizzazioni legate ad esigenze locali, è quindi così schematizzabile:

- 1) Analisi preliminare desk su fonti Excelsior e altre fonti di indagine socio-economica locale
- 2) Primo Laboratorio Territoriale di validazione e orientamento delle ipotesi di indagine.
- 3) Approfondimenti, integrazioni alle fonti, sintesi dell'Analisi preliminare.
- 4) Focus group (in alcuni casi preceduto da un ulteriore incontro del Laboratorio)
- 5) Indagine aziendale (realizzata tramite interviste dirette, su tracce semistrutturate, solo in alcune province, allo scopo di verificare/integrare elementi emersi dal Focus)
- 6) Elaborazione reporting focus group
- 7) Laboratorio di validazione e restituzione
- 8) Elaborazione reporting finale (provinciale e di sintesi).

I punti-cardine di questo percorso sono stati essenzialmente tre:

1) **L'Analisi preliminare**, condotta con modalità desk e confermata successivamente dal Laboratorio, ha consentito di elaborare le ipotesi di partenza sulle figure professionali e sulle competenze più significative del settore, da sottoporre all'esame del Laboratorio. Contiene di norma un'analisi di sfondo sul settore e sulle ipotesi di evoluzione, un *excursus* sulle principali risultanze delle indagini Excelsior sui fabbisogni di figure professionali da inserire nelle aziende e un elenco di profili professionali di interesse, con alcuni approfondimenti preliminari su possibili figure innovative. Le principali fonti documentali consultate oltre al panorama offerto da Excelsior sono risultate:

- Osservatori provinciali del MdL
- ISTAT – Classificazione delle professioni
- Dizionario delle professioni Excelsior
- JOBTEL – Il portale dell'orientamento al lavoro
- ISFOL - Le professioni – Atlante Isfol
- Repertorio delle qualifiche professionali Regione Emilia-Romagna
- CENSIS - Rapporto Annuale 2009
- Osservatori territoriali e regionali sulla congiuntura economica
- Relazione previsionale programmatica per il 2010. Ministero dell'Economia e delle Finanze
- Pubblicazioni tematiche come studi di settore, studi territoriali
- Rapporti sull'economia locale
- P.O.F. di Istituti tecnici e professionali a livello provinciale
- Almalaura
- Almadiploma
- Atlante della competitività delle province e delle regioni
- Motori di ricerca informatici per la ricerca di personale qualificato quali: *Activecenter, Professione Lavoro, Banca Lavoro, Bancaprofessionisti, Cambiolavoro, Cercalavoro, Cesop, CHG, Cliccalavoro, Click & Work, Consulteque, Contractmanager, Forum Lavoro, Job in tourism, Jobdirect, Jobonline, Jobpilot, Jobware International, Lavoroinrete, Manager, Mercurius, Michael Page, Mondo Lavoro, Monsteritalia, OverseasJobs, Petronilla, Poolweb, Profili e carriere, Qui Lavoro, Resortjobs, StepStone, Talent Manager, Trovalavoro.*

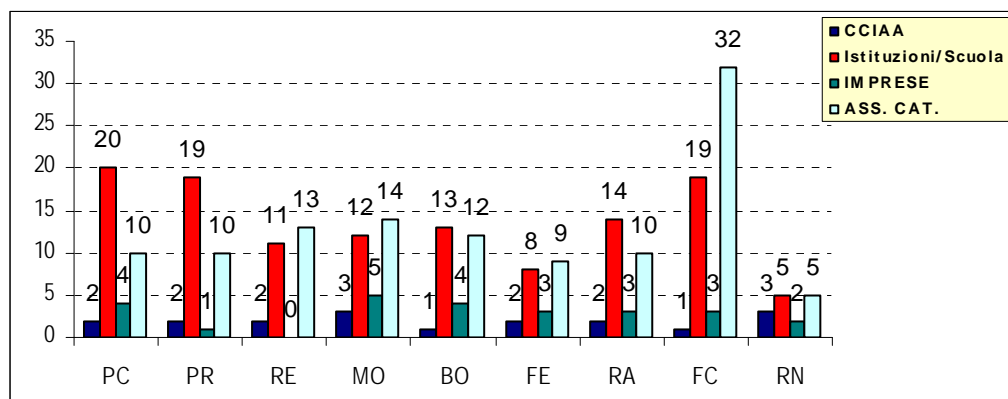
2) Il **Laboratorio territoriale**, costituito di norma da rappresentanti di:

- a. Provincia
- b. Camera di Commercio
- c. Associazioni delle imprese
- d. Università e poli di ricerca
- e. Ufficio Scolastico Provinciale
- f. Organismi di formazione (in alcuni casi).

Tale organismo ha consentito di integrare e validare l'analisi preliminare, impostare le ipotesi di indagine da affidare al focus, validare e integrare gli esiti finali. Il contributo del Laboratorio è fondamentale, non solo per acquisire ulteriori fonti informative disponibili sul territorio, ma per individuare interlocutori significativi nel Focus group e soprattutto contestualizzare in modo forte e dinamico tutte le informazioni raccolte ai diversi livelli della ricerca. Si è trattato quindi di un presidio

essenziale sia sotto il profilo metodologico, che del radicamento locale dell'iniziativa, secondo le logiche più attuali di indagine sociale partecipata.

I soggetti aderenti ai vari laboratori che hanno partecipato ai 27 incontri previsti sono stati 279. Il dato quantitativo, oltre che qualitativo, di partecipazione e adesione all'iniziativa costituisce, a nostro avviso, uno dei risultati più eloquenti rispetto all'interesse che il tema suscita su tutto il territorio regionale, seppur nelle sue specificità provinciali:



Laboratori Territoriali	CCIAA	Istituzioni/Scuola	IMPRESE	ASS. CAT.	Totale
PC	2	20	4	10	36
PR	2	19	1	10	32
RE	2	11	Vedi dati ricerca "Ri-conoscere la montagna"	13	26
MO	3	12	5	14	34
BO	1	13	4	12	30
FE	2	8	3	9	22
RA	2	14	3	10	29
FC	1	19	3	32	55
RN	3	5	2	5	15
<b>Totale</b>	<b>18</b>	<b>121</b>	<b>25</b>	<b>115</b>	<b>279</b>
<b>% su Totale</b>	<b>6,5%</b>	<b>43,37%</b>	<b>8,96%</b>	<b>41,22%</b>	<b>100,00%</b>

- 3) Il **Focus group**, cui hanno partecipato a seconda delle province un numero variabile di imprese (complessivamente circa 25 imprese e 55 rappresentanti di associazioni di categorie imprenditoriali), affiancate in vari casi da associazioni delle stesse e da altri attori sociali: esso ha consentito con una metodica di indagine qualitativa la verifica e l'integrazione delle ipotesi di indagine formulate, pervenendo quindi a indicazioni qualitativamente rilevanti su: evoluzioni del mercato del lavoro locale in atto/attese (in particolare alla luce della crisi); evoluzioni nelle professioni e nei loro contenuti di competenze; individuazione di figure e aree professionali "sensibili" per la ricerca di personale delle imprese, indicando ove possibile anche linee per il loro sviluppo formativo.

L'indagine, volendo rispondere in modo attento ai bisogni e alle specificità dei contesti locali, ha ricevuto personalizzazioni anche significative nei singoli contesti provinciali, mantenendo però inalterate queste indicazioni metodologiche fondamentali.



## 2. Figure e competenze professionali per le imprese e i settori. Una indagine qualitativa in Emilia-Romagna.

(Giuseppe Boschini, Cesare Bentivogli, Mario Catani, Deborah MORGAGNI - Studio Plan)

### 2.1. La restituzione dei risultati dell'indagine. Figure professionali e sistemi di competenze.

In questo capitolo presentiamo gli esiti essenziali della indagine condotta in 8 province della Regione Emilia-Romagna, secondo le modalità operative e metodologiche precedentemente descritte. I risultati dell'indagine attengono essenzialmente a sistemi di figure professionali e competenze ritenute di interesse per lo sviluppo delle imprese e del mercato del lavoro locale. Ove possibile, quando emerso in modo significativo dall'indagine, sono però state sintetizzate anche informazioni ulteriori, che attengono:

- le competenze richieste dal cambiamento dei modelli organizzativi e dall'innovazione nel mercato del lavoro;
- le indicazioni utili per lo sviluppo del sistema formativo locale, per gli obiettivi di accompagnamento e servizio al mercato del lavoro.

In termini di premessa, e senza entrare nel merito di aspetti che esulano dagli spazi e dagli obiettivi di questa pubblicazione, è fondamentale richiamare l'importanza di una descrizione dei fabbisogni non solo in termini di *figure professionali*, ma di *competenze* richieste.

Competenze che in alcuni casi possono essere chiaramente ricondotte tra i "descrittori" costitutivi di una figura professionale, in altri devono invece essere considerate un patrimonio non circoscrivibile alla singola professionalità, e non di meno essenziale per l'occupabilità e il successo formativo, in quanto elemento essenziale dell'identità individuale.

Sono queste le cosiddette "competenze trasversali", nel prevalente linguaggio del sistema formativo italiano<sup>5</sup>, ma –con limitate variazioni semantiche e concettuali- esse sono descritte in letteratura anche come "competenze aspecifiche", "competenze di autopromozione", "competenze sociali", "competenze di successo"<sup>6</sup>, etc. In letteratura si sottolinea di frequente la netta distinzione tra il "possesso" di determinate conoscenze o

---

<sup>5</sup> Queste concettualizzazioni sono state introdotte nel sistema italiano e largamente diffuse nella pratica formativa e progettuale a partire da ISFOL, *Competenze trasversali e comportamento organizzativo. Le abilità di base per il lavoro che cambia*, Franco Angeli, Milano, 1993, e hanno trovato in seguito ampia applicazione e sviluppo di ricerca.

<sup>6</sup> Si possono ritrovare tali concettualizzazioni, ad esempio, in alcuni "classici" della letteratura formativa e organizzativa, come L.M. Spencer, S.M. Spencer, *Competenza sul lavoro*, Franco Angeli, Milano, 1995 o –a livello nazionale- F. Civelli, D. Manara, *Lavorare con le competenze*, Guerini e Associati, Milano, 1997, A.M. Ajello, *La competenza*, Il Mulino, Bologna 2002.

capacità operative (*sapere, saper fare*) da parte di una persona, e ascrivibili allo standard della *figura professionale*, e la *competenza* intesa come strategia selettiva e adattiva, attraverso cui una persona mobilita alcune delle proprie risorse (cognitive, comportamentali, etc.) per produrre un risultato efficace nei diversi specifici contesti in cui si trova realmente ad operare<sup>7</sup>. Alla luce di queste acquisizioni, la descrizione di una figura professionale attraverso una *profilatura* è un utile “guida” che si approssima alla descrizione del lavoro atteso e delle caratteristiche richieste “in astratto” a un lavoratore per ricoprire la posizione descritta; tuttavia, la dimensione relazionale, applicativa, selettiva e di costruzione sociale della competenza rimane ineliminabile, e quindi nessun descrittore di *figura professionale* può ritenersi una “guida” esaustiva (anche nelle attività di analisi dei fabbisogni, come nella progettazione formativa o nella selezione del personale) e deve essere necessariamente affiancato da una riflessione sulle “competenze trasversali”, che costituiscono spesso la condizione stessa di messa in opera efficace del patrimonio di saperi e capacità operative richiesto alla figura astrattamente descritta.

Tuttavia, in positivo, il descrittore di *figura professionale* (ad esempio in forma di *profilo*) mira alla generalizzazione, attraverso un approccio “idealtipico”, e determina quindi una definizione di grande utilità orientativa e pratica; non va dimenticato però che essa può risultare limitativa o insufficiente una volta applicata a contesti diversi: se un “operatore meccanico” può essere descritto in termini generali in base ad un profilo di conoscenze, capacità, abilità sostanzialmente comune a molti contesti e territori, non vi è dubbio che nella realtà questa *figura* debba applicare in modo fortemente differenziato tali conoscenze e abilità (si pensi ad esempio alla differenza concreta di “contenuto lavorativo” che esiste tra la produzione meccanica di grande serie su macchine ad elevata automazione e la produzione “artigianale” su macchine tradizionali in serie più limitate: eppure stiamo sempre parlando dell’identico “profilo” dell’operatore meccanico).

Per questo, e anche per rispondere ad una logica standard di fruibilità e leggibilità, la presentazione degli esiti dell’indagine avviene per schede di *figure professionali*, descritte secondo la modalità del *profilo* (denominazione, principali attività lavorative, principali competenze distintive). Già in tale scheda si cercherà di prestare attenzione alle competenze tipicamente professionali e insieme a quelle maggiormente legate alla dimensione personale (trasversali). A seguire, tuttavia, viene riservata una sezione dedicata alle principali indicazioni emerse proprio sulle competenze “aspecifiche” e di successo, trasversali a molti *profili*, e necessarie per un utilizzo efficace (competente, contestualizzato) di saperi e capacità. Da qui il passo verso l’analisi di “sistemi locali di competenze” potrebbe essere breve: in tale direzione però l’indagine ha potuto evolversi, senza escludere che questo possa rappresentare un futuro ambito di approfondimento<sup>8</sup>.

Le *figure* non sono presentate per settori, ma per aree (produzione, servizi...), in parte declinate per settori. Questo proprio per consentire una lettura sinottica della ricerca a livello regionale, e non solo circoscritta a ogni singolo ambito provinciale e settoriale: gli elementi di continuità non solo tra territori, ma anche tra settori apparentemente distanti sono infatti estremamente rilevanti e tali da consentire l’identificazione di notevoli regolarità ed elementi comuni tra gli esiti delle singole e separate indagini provinciali. Per

---

<sup>7</sup> Ad esempio: A. Bandura, *Autoefficacia: teoria e applicazioni*, 1997, tr. it. Erikson, Trento, 2000; a livello nazionale, Michele Pellerrey, *Le competenze individuali e il portfolio*, La Nuova Italia, Milano 2004.

<sup>8</sup> Si tratta di un fronte di ricerca particolarmente ricco, strettamente legato all’idea dei “distretti” e dei sistemi produttivi locali, che possono essere analizzati non solo come reti e sistemi di imprese e servizi, ma anche come sistemi locali di riproduzione e trasmissione di competenze essenziali per la competitività e il lavoro, e persino come comunità professionali e di pratiche. Alcuni concetti in questa direzione di ricerca si trovano ad esempio in M. Ruffino, *Formazione continua e competenze delle Pmi. Modelli, strumenti e standard al tempo dell’economia dell’apprendimento*, Franco Angeli, Milano, 2001.

questo abbiamo ritenuto nella presentazione di valorizzare soprattutto gli elementi di scenario e di insieme, a livello regionale, evitando una restituzione di tipo eccessivamente frammentato. Di tutte le *figure professionali* comunque si indicano le aree territoriali e gli ambiti settoriali che le hanno identificate e descritte nel corso dell'indagine.

## 2.2. La mappa delle figure professionali nei settori e nelle province.

Da tempo nei diversi territori presi in considerazione non si esercita una funzione pubblica di analisi dei bisogni, se non nelle forme più ampie della programmazione del sistema di "education" (che unisce più aspetti di analisi del sistema locale: non solo quello professionale e di education, ma anche quello finanziario, delle priorità politiche, organizzativo, etc.). Con la presente ricerca si cerca di colmare un *gap* di indagine sistematica e qualitativa nell'analisi dei fabbisogni professionali delle imprese del territorio attraverso la consultazione e l'integrazione delle svariate fonti di indagine statistica e qualitativa. Analisi dei fabbisogni che miri a raggiungere una sintesi attendibile, in grado di offrire un quadro esaustivo e consultabile delle potenzialità insite nella lettura integrata sia delle fonti di indagine a campione sia di quelle di approfondimento qualitativo confluenti nello spettro di attività e competenze proprie di ciascun settore e territorio produttivo. Le figure professionali che presenteremo costituiscono il *thesaurus* organizzato di un processo di ricerca e creazione sul campo, che partendo dalle fonti del Sistema Informativo Excelsior, passa attraverso la consultazione di svariati canali di acquisizione informativa delle dinamiche del mercato del lavoro, integrate alle metodologie qualitative più usuali (focus-group, interviste), che ci hanno permesso in ultima sintesi di mettere in rilievo le maggiori e più pregnanti novità sul tema delle competenze, associate ai diversi profili professionali scoperti o rivisitati e aggiornati che operano con successo sul territorio.

Secondo il nostro punto di vista, aver generato l'analisi qualitativa a partire dal Sistema Informativo Excelsior rappresenta una fonte di grande potenzialità in quanto:

- garantisce un'importante serie storica;
- ci dota di accuratezza statistica;
- ci fornisce dei parametri di riferimento a cadenza annuale;
- si fonda su un approccio quantitativo e un campionamento numericamente solido.

Dall'altro lato si evidenziano alcuni Fattori potenzialmente critici da considerare rispetto al suo utilizzo analitico e programmatico per stabilire i fabbisogni professionali e formativi del territorio:

- Excelsior è prodotto con uno *shift* temporale (ca. 6 mesi);
- è dotato di definizioni a maglia ampia delle figure (sui bisogni formativi a livello provinciale);
- nel sistema di rilevazione le risposte delle imprese sono fornite su base previsionale e percettiva.

Oltre al Sistema informativo Excelsior abbiamo attinto le informazioni riguardanti le dinamiche del mercato del lavoro riferendoci anche a molte ricerche a carattere ciclico od occasionale, redatte da istituzioni o centri studi competenti: realizzate da centri di ricerca, o nell'ambito di specifici progetti, o talora promosse da forze sociali o Enti Locali, ma con scarsa sistematicità e che presentano talora problemi di affidabilità metodologica. Le

nostre consultazioni sono state estese a basi di dati sui bisogni professionali che se sistematicamente analizzate, possono fornire sui bisogni professionali indicazioni di dettaglio e fortemente aggiornate. Possono essere comparate con le risposte dell'offerta formativa (diplomati, laureati, qualificati/formati, etc).

Abbiamo riscontrato un notevole sostegno informativo da parte degli Osservatori locali del mercato, ma anche dei centri studi: numerose risorse (Provincia, Associazioni di impresa, Camera Commercio, etc.), con taratura prevalentemente di settore (marginalmente su figure/competenze). L'insieme articolato di fonti e approcci informativi consentono una ottima analisi dei dati congiunturali, dell'evoluzione di contesto (sociale, produttivo, competitivo), in una parola dei fabbisogni di sviluppo (ma con taglio previsionale e senza "fine tuning").

L'approccio plurisorgente ci consente di non avviare l'analisi dei fabbisogni di professionalità e competenze basandoci su una sola lente visuale bensì ci permette di ponderare ed interpretare il "movimento" del fenomeno, cercando di cogliere gli elementi costanti e le oscillazioni del complesso equilibrio tra domanda e offerta di professionalità, contestualizzando lo scenario economico e produttivo.

Dopo la consultazione delle fonti il nostro *focus* di ricerca si è spostato sui seguenti elementi concettuali da esplorare sul campo di indagine territoriale offerto dal laboratorio tra anelli di sistema creatosi attorno al nucleo delle Camere di commercio:

- **"fabbisogni formativi"**: bisogni in ordine alla formazione di **professionalità** o al potenziamento di **competenze**, in presenza o no di domanda esplicita, e riferiti a fabbisogni di professionalità, a esigenze territoriali, di contesto, etc.)
- **"fabbisogni professionali"**: bisogni di professionalità (da formare o potenziare), in presenza o non di una domanda esplicita, da parte di un sistema produttivo (aziendale, territoriale, etc).
- **"competenza"**: sistema integrato di conoscenze, abilità, capacità, patrimonio della persona, che si esprime in modo adeguato al contesto
- **"sistema locale di competenze"**: tessuto sociale, produttivo, formativo locale, che ha sviluppato competenze distintive strettamente connesse alle vocazioni industriali territoriali, ed è in grado di trasmetterle e riprodurle.



La seguente tabella, invece, presenta in sintesi la mappa delle figure professionali che l'indagine ha portato a evidenziare e approfondire, in quanto ritenute di particolare interesse occupazionale e formativo per le imprese.

Per ciascuna figura la tabella evidenzia i settori di riferimento e i territori provinciali che ne hanno messo a fuoco l'esigenza.

<b>Figura</b>	<b>Aree-Settori</b>	<b>Province<sup>9</sup></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tecnico delle costruzioni civili</li> <li>■ Tecnico edile per l'ambiente</li> <li>■ Responsabile del processo edilizio a basso impatto ambientale</li> <li>■ Decoratore edile ed ornatista</li> </ul>	Produzione: costruzioni	Ferrara
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Progettista alimentare</li> <li>■ Tecnico della qualità dei prodotti agroalimentari</li> <li>■ Tecnico manutentore nei processi produttivi agroalimentari</li> <li>■ Operatore agroalimentare</li> </ul>	Produzione: agroalimentare	Parma
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tecnico meccatronico</li> <li>■ Progettista e costruttore di sistemi meccanici e meccatronici</li> <li>■ Prototipista/attrezzista</li> <li>■ Tecnico di assistenza e controllo qualità in produzione, assemblaggio e post-vendita</li> <li>■ Capo reparto</li> <li>■ Montatore/installatore meccanico e meccatronica (anche trasfertista)</li> <li>■ Saldocarpentiere e addetto ai robot di saldatura</li> <li>■ Responsabile/programmatore di produzione</li> </ul>	Produzione: manifatturiero (meccanica, meccatronica, automazione)	Bologna, Piacenza, Modena
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tecnico informatico</li> <li>■ Tecnico dell'assistenza hardware e software informatica</li> <li>■ Tecnico progettista e manutentore di reti (wireless)</li> <li>■ Sviluppatore internet</li> <li>■ Programmatore di sistemi software</li> <li>■ Tecnico della logistica</li> <li>■ Tecnico del commercio estero</li> <li>■ Impiegato tecnico</li> <li>■ Tecnico contabile e della gestione aziendale</li> <li>■ Tecnico del controllo ambientale</li> <li>■ Tecnico del risparmio energetico e delle energie rinnovabili</li> <li>■ Tecnico nella progettazione di sistemi di energie rinnovabili</li> <li>■ Tecnico in gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani ed industriali</li> <li>■ Energy manager</li> <li>■ Tecnico esperto in motori a turbina per la produzione energetica</li> </ul>	Gestione e servizi alla produzione	Bologna, Forlì-Cesena, Parma, Modena, Ravenna
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tecnico operatore del booking on line – receptionist</li> <li>■ Tecnico marketing media - turistico</li> <li>■ Tecnico sviluppatore del marketing territoriale e dei piani di marketing turistico</li> <li>■ Tecnico del front office nelle strutture alberghiere</li> <li>■ Content manager - target manager</li> </ul>	Servizi: turismo	Rimini

<sup>9</sup> Si tratta delle province i cui Laboratori territoriali hanno messo a fuoco una o più delle figure professionali previste dall'Area, non delle province in cui si concentra in via esclusiva il fabbisogno di tali professionalità.

Può essere utile, seppure brevemente, fornire in questa sede anche una sintesi - necessariamente schematica- delle direttrici di indagine sviluppatesi in ciascuna provincia, e dei principali esiti concettuali.

<b>Provincia</b>	<b>Direttrici di indagine e principali esiti</b>
<b>BOLOGNA</b>	<p><b>Automazione meccanica</b>                      Definizione di settore: per automazione meccanica si intende tutto l'insieme delle attività di progettazione e produzione di sistemi atti a rendere automatico un processo produttivo, eliminando in tutto o in parte l'opera dell'uomo grazie all'utilizzo di macchine utensili e sistemi che automatizzano la produzione, l'assemblaggio, la movimentazione, la confezione e l'imballaggio dei prodotti stessi. Si tratta perciò di un settore complesso, per diversità di prodotto, ampiezza dello spettro tecnologico applicato (che va dalla meccanica, alla elettronica, all'informatica).</p> <p>Il settore, nel corso del 2009, ha subito fortemente gli effetti della crisi, con particolare riguardo alle difficoltà nell'export. Gli addetti del settore meccanico coprono quasi l'80% delle ore di cassa integrazione concesse in provincia nel 2009. Anche i dati di Movimprese segnalano sofferenza per il tessuto produttivo in questo settore.</p> <p>Pur in un quadro di crisi, secondo i dati Excelsior, anche a fronte della contrazione dell'occupazione, le aziende del settore incontrano difficoltà a reperire parte del personale qualificato. Tale difficoltà riguarda il 30,5% delle assunzioni previste dal comparto Fabbricazione macchine e apparecchiature elettriche ed elettroniche e il 34,3% di quelle previste dal comparto Fabbricazione macchinari industriali ed elettrodomestici. Spesso (rispettivamente nel 38,5% e nel 61,8% dei casi) il problema è definito come mancanza di candidati con adeguata qualificazione od esperienza.</p> <p>La domanda professionale è ormai largamente prevalente sui grandi gruppi delle figure tecniche, in grado di supportare più concretamente i processi di innovazione, riorganizzazione, miglioramento di prodotto e processo richiesti dalla crisi, mentre minore attenzione è stata posta dall'indagine sulle figure di livello operativo, ritenute in questa fase meno strategiche. Si sottolinea che il problema cruciale del settore in prospettiva è la capacità di competere a livello mondiale: per questo sono essenziali le competenze-chiave: l'intelligenza che consente di innovare. Di conseguenza, sono centrali i profili di livello tecnico e elevato, che devono essere interpretati e formati con questa logica, e con attenzione alle competenze di settore, piuttosto che sulle competenze tecniche dei singoli profili.</p>
<b>FERRARA</b>	<p><b>Abitare, edilizia, recupero, nuovi materiali</b>                      Definizione di settore: costruzioni edilizie, comprese la ricerca e applicazione della bioedilizia e delle strategie di risparmio energetico, favorendo in tal modo l'uso di nuovi materiali e il recupero di quelli precedentemente usati. Il settore, in questo senso, si inquadra all'interno della ricercata sostenibilità ambientale.</p> <p>Per quel che riguarda il saldo occupazionale, in Emilia Romagna nel settore più specifico delle costruzioni si è notato, nel III trimestre 2009, un calo percentuale del -2,8%. Il comparto è in difficoltà, seppure non fermo e con alcuni segnali di ripresa, ma connessi appunto a edilizia di qualità e con evoluzioni nel settore: dalla struttura delle imprese (prosegue il processo di concentrazione/polverizzazione), alle tipologie di interventi prevalenti, alle nuove tecniche e tecnologie. Si stima che il settore sia caratterizzato all'incirca per il 50% da imprese individuali, per il 45% da piccole imprese artigiane e per il restante 5% da grandi aziende.</p> <p>Crescente rilevanza sta assumendo il segmento del recupero edilizio, con le sue tecniche specifiche, fino al recupero e restauro dei beni architettonici storici e culturali.</p> <p>Attenzione nella ricerca è stata quindi posta, oltre che su alcune figure di sistema, su figure con competenze specifiche di tipo ambientale e rivolte al restauro/recupero.</p>

<b>Provincia</b>	<b>Diretrici di indagine e principali esiti</b>
<b>FORLÌ- CESENA</b>	<p><b>Innovazione organizzativa e I.C.T.</b>                      Definizione di settore: il settore I.C.T. (<i>Information and Communication Technology</i>) è composto da attività sia industriali (fabbricazione di macchine per ufficio ed elaboratori), sia terziarie (informatica e telecomunicazioni, che ne costituiscono la parte largamente maggioritaria). L'informatica è prevalentemente orientata a fornire servizi al sistema produttivo, rientrando a pieno titolo nei business services; le telecomunicazioni (TLC) rappresentano invece fondamentali servizi di rete, a supporto sia delle imprese che delle famiglie. Essa si connette strettamente all'innovazione organizzativa che non rappresenta in sé un settore, quanto un ambito trasversale a diversi comparti produttivi. In generale per innovazione organizzativa si è intesa l'introduzione di significativi cambiamenti nelle funzioni interne delle imprese al fine di porre in essere rilevanti miglioramenti nelle prestazioni organizzative, anche alla luce delle continue innovazioni nell'ambito della tecnologia dell'informazione e della comunicazione (reingegnerizzazione dei processi aziendali, sviluppo delle competenze organizzative, ricerca di sistemi informativi sempre più innovativi, ecc.).</p> <p>Tra i settori caratterizzanti l'economia provinciale, seppure non certo tra i principali, le ICT sono comunque in crescita, con un aumento delle imprese del 5,6% nel 2009, e positive attese di crescita congiunturale, per molte di esse (quasi 400 le ditte del settore). Più difficile, ma quindi anche più fondamentale, sostenere una visione positiva delle strategie di innovazione: secondo una indagine regionale di Unioncamere, considerate solo le imprese che hanno dichiarato di aver innovato negli ultimi tre anni, l'investimento per il principale progetto innovativo effettuato risulta, in un quinto dei casi, inferiore ai 10mila euro, per metà delle aziende non supera i 50mila euro. In quasi due terzi delle imprese intervistate l'innovazione è innovativa solo per l'azienda stessa, non per il settore o per l'intero mercato. Da questo si può desumere la difficoltà delle piccole e medie imprese verso i processi di innovazione. Vi è comunque un 10% delle imprese che innova radicalmente, che investe oltre 500mila euro per un singolo progetto, che ritiene il proprio investimento innovativo per l'intero mercato. All'interno di questo ristretto gruppo di aziende innovatrici non si trovano solo alcune imprese più grandi, ma anche aziende con volumi di fatturato modesti che puntano fortemente sull'innovazione per il loro progetto di crescita.</p>
<b>MODENA</b>	<p><b>Meccanica</b>                      Definizione di settore: l'ampiezza del settore della meccanica ha richiesto una più chiara delimitazione, con alcuni elementi di attenzione anche al tema specifico dei nuovi materiali. In particolare si sono presi in considerazione i fabbisogni delle imprese che fabbricano prodotti in metallo, macchinari ed apparecchiature (anche di automazione con componenti meccaniche), la fabbricazione di autoveicoli e mezzi di trasporto. Escluse quindi le attività siderurgiche.</p> <p>I dati della crisi sono a Modena particolarmente severi, specie in relazione alla fortissima contrazione dell'export, vocazione tipica del settore, registratasi nel corso del 2009. Il meccanico ha assorbito circa il 70% delle ore di cassa integrazione autorizzate nel 2009. L'impatto sugli stock occupazionali nelle PMI, meno tutelate dal sistema di ammortizzatori, secondo dati CNA, è stato tale da determinare nel 2009 una contrazione del 7,4% dei dipendenti, a danno in particolare di apprendisti e tempi determinati. Nei primi 9 mesi del 2009, le imprese del settore si sono ridotte del 3%. E' ragionevole pensare che l'eventuale ingresso in processi di mobilità di numerosi lavoratori, possa ora rispondere ad una domanda di professionalità qualificate che strutturalmente ha sempre caratterizzato il sistema locale, verso le imprese che subiscono meno gli effetti della crisi: una certa tensione occupazionale per alcune figure rimane presente, anche se i valori di "ricerca" su vacancies sono stimati nel 2009 a circa 1/3 rispetto quelli del pre-crisi. Nessuno scenario di rapida ripresa sembra consentito per il 2010, viste tutte le stime e le analisi sulla fiducia e le propensioni al consumo (indagine Censis-Confindustria Febbraio 2010). Nella migliore delle ipotesi si aspetta una lenta ripresa, comunque fortemente selettiva e differenziata tra settore e settore e tra impresa e impresa. Le valutazioni convergono sulla necessità di investire in professionalità innovative, competenze e ricerca per sostenere una ripresa di maggior valore strutturale. In assenza di chiare indicazioni sulla innovazione delle figure, occorrerà accentuare le componenti di innovazione e trasformazione delle figure più tradizionali, i cui contenuti si evolvono specie su aspetti trasversali e sulla polivalenza.</p>

<b>Provincia</b>	<b>Diretrici di indagine e principali esiti</b>
<b>PARMA</b>	<p><b>Agroalimentare</b></p> <p>Definizione di settore: l'insieme delle imprese che, a partire dalla produzione di materie prime (settore agricolo e zootecnico), realizzano attraverso diversi processi di trasformazione prodotti e beni per l'uso alimentare umano, connessi alla cultura alimentare e gastronomica tipica o a prodotti di largo consumo o di innovazione.</p> <p>Il settore agrolimentare, per la parte di trasformazione, è considerato quello che a livello regionale è stato meno direttamente investito dalla crisi, che invece è profonda e strutturale, non da oggi, per il settore agricolo e zootecnico di produzione.</p> <p>La sostanziale tenuta del comparto (dato che si evince dai dati econometrici come dalle rilevazioni Excelsior sui fabbisogni di personale) va però collocata in un quadro di "criticità strutturale" tale da far nutrire prudenza sulle prospettive di medio periodo. E' necessario pensare ad un intervento massiccio di innovazione nelle strategie aziendali per intercettare nuovi bisogni che il mercato sta indicando e, conseguentemente, proporre una formazione orientata verso questa strategia di innovazione. I profili che sono ricercati, secondo l'approccio Excelsior, avvalorato da una precedente indagine dell'Osservatorio Provinciale, confermano che nel comparto sono i ruoli professionali tecnici di medio ed elevato contenuto professionale ad essere considerati strategici per lo sviluppo delle imprese.</p>
<b>PIACENZA</b>	<p><b>Meccanica e meccatronica</b></p> <p>Definizione di settore: la meccatronica piacentina si divide orientativamente tra due tipologie di imprese: le prime con forte centratura sull'innovazione, con prodotti non standard basati sulla co-progettazione con il cliente e inserite in un mercato globale; le seconde, basate su prodotti più standardizzati e tradizionali, subiscono il fenomeno della globalizzazione come concorrenza che si basa soprattutto sui costi di produzione.</p> <p>Purtroppo al momento si assiste ad uno "stallo" generalizzato nelle dinamiche occupazionali delle imprese del settore. Stando alle rilevazioni regionali, il calo del fatturato colpisce maggiormente le imprese piacentine del comparto rispetto a quanto avviene in altre province.</p> <p>Questo settore rappresenta l'area produttiva con radici storiche in provincia, raccoglie le aziende delle "eccellenze produttive", con numerose imprese che hanno mantenuto il saldo import-export in equilibrio nonostante la crisi e posseggono tecnici specializzati, quindi buone competenze e alta specializzazione produttiva.</p> <p>Si tratta del settore con una variegata disponibilità di professioni dotate di alta specializzazione e competenza sia progettuali sia realizzative, che ha sviluppato nel tempo anche un elevato livello di integrazione con il territorio e le sue strutture universitarie, scolastiche e formative.</p>
<b>RAVENNA</b>	<p><b>Energia e ambiente.</b></p> <p>Definizione di settore: insieme delle attività e delle tipologie di impresa che generano o trasformano fonti energetiche, ossia "Filiera dell'Energia", che attraversa trasversalmente diversi settori manifatturieri.</p> <p>Il settore, secondo i dati Excelsior, richiede prevalentemente professioni tecniche (30,5% dei casi), con minor rilevanza per operai specializzati (24,4%) e conduttori impianti e macchine (27,7%).</p> <p>L'indagine ha focalizzato, per scelta del Laboratorio, 6 profili di livello elevato, in quanto si ritiene che questa filiera avrà bisogno di competenze che consentano di innovare e, in qualche caso, anticipare le evoluzioni previste. I profili operativi, invece, rappresentano specializzazioni di figure professionali tradizionali, veicolate dalla tematica energetica ed ambientale.</p> <p>L'adeguamento normativo e strutturale al Protocollo di Kyoto e gli orientamenti che emergeranno a seguito e nel rispetto dell'Accordo di Copenaghen, anche se in ritardo rispetto alle previsioni, comporteranno notevoli cambiamenti in tutti i settori produttivi: pertanto profili radicali di innovazione delle competenze ambientali sono da ritenersi necessari in molte figure e comparti, tanto da configurare un'area professionale della gestione ambientale operante nella gestione del processo produttivo e non più solo a servizio dello stesso, con competenze di prodotto e di processo produttivo integrate con tutta la filiera industriale di riferimento.</p>

<b>Provincia</b>	<b>Diretrici di indagine e principali esiti</b>
<b>RIMINI</b>	<p><b>Turismo e benessere</b></p> <p>Definizione di settore: Il turismo può essere definito come un sistema di connessioni tra differenti tipologie di imprese, i cui servizi sono legati da vincoli di complementarità: trasporti, ospitalità, imprese ricettive, alberghiere ed extra alberghiere, imprese di ristorazione ed entertainment, tour operator, agenzie di viaggio, imprese specializzate in specifici comparti –congressuali, fieristiche, di organizzazione di eventi, ecc.- imprese di <i>attraction</i> legate alle risorse del territorio e all'entertainment/<i>edutainment</i>, solo per citare i principali.</p> <p>L'ambito del benessere ("<i>wellness</i>") può essere definito come l'insieme di tutti i trattamenti di cura della persona e del suo benessere fisico, che ricomprende le attività di centri benessere, le palestre, i centri per le cure estetiche, i centri di naturopatia e delle culture biologiche, le vacanze dello spirito e così via.</p> <p>Il settore del Turismo e del Benessere ha mantenuto una certa stabilità nonostante la crisi del 2009. In effetti, il macro-settore Alberghiero e dei ristoranti ha mostrato nel corso del 2009 una capacità di resistenza maggiore alla crisi economica in confronto ad altri. L'influenza della stagionalità, che rimane e rimarrà costante, non consente di programmare le tipologie professionali emergenti. Mentre la ricerca si affanna sulle figure tradizionali della ristorazione, di cui il sistema impresa necessita in proporzione massiccia durante i mesi estivi, le figure professionali maggiormente qualificate del settore non sono sovente al vaglio dell'attenzione dell'imprenditoria locale, e il sistema universitario (ricordiamo che sul territorio si trova la Facoltà di Economia del turismo) riesce a garantire figure professionali con alta formazione soprattutto per il mercato del lavoro più ampio. Saranno fortemente richiesti e innovativi i profili professionali ad elevata specializzazione, quali "Content manager", coordinatori/project manager del settore, mentre i ruoli professionali intermedi risultano già sufficientemente presenti e formati grazie all'offerta formativa territoriale e all'esperienza maturata nei contesti produttivi.</p>

### 2.3. I profili descrittivi delle figure professionali oggetto dell'indagine.

Di seguito vengono descritte, con gli elementi di attenzione segnalati nel precedente paragrafo, 36 figure professionali identificate dai Laboratori territoriali e dai focus-group, come figure di particolare interesse per lo sviluppo occupazionale delle imprese regionali. La descrizione avviene attraverso lo strumento dei profili-tipo.

Si è già evidenziato come il *profilo* rappresenti una modalità di descrizione di una figura, da intendersi come un "idealtipo", che nella realtà si realizza spesso con forme parzialmente differenziate, anche nella denominazione della figura e della posizione ricoperta in impresa. Per questo, ove necessario e possibile, sono state fornite anche denominazioni alternative.

Ciascun profilo di figura professionale è descritto secondo questo schema logico:

#### Denominazione della figura professionale

Fornisce la denominazione indicata per il profilo

#### Settore/settori

Indica il settore o i settori di attività (spesso si tratta di settori multipli)

#### Principali attività lavorative

Descrive le principali attività che vengono presidiate o svolte dalla figura professionale.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Elenca i principali nuclei cognitivi (conoscenze), di capacità, abilità e competenza che sono richiesti alla figura professionale, per lo svolgimento delle attività sopra indicate.

#### Note

Ove necessario o utile, fornisce ulteriori elementi di chiarimento, o di specificazione rispetto alla descrizione del profilo.

Le figure professionali descritte sono raggruppate per aree professionali/organizzative, secondo il seguente schema:

<b>Aree-Settori</b>
Produzione: costruzioni
Produzione: agroalimentare
Produzione: manifatturiero (meccanica, mecatronica, automazione)
Gestione e servizi alla produzione <sup>10</sup>
Servizi: turismo

In diversi casi, i descrittori sono risultanti dalla sintesi ex-post di profili analoghi o comparabili emersi autonomamente dall'analisi di diversi Laboratori provinciali.

<sup>10</sup> Raggruppa attività di gestione dell'organizzazione produttiva o i servizi alla stessa, intra ed extra-aziendali, quali i servizi informatici, ambientali, gestionali, commerciali.

## Area produzione: costruzioni

### Tecnico delle costruzioni civili

#### Settore

Produzione: costruzioni e recupero urbano

#### Province di elaborazione

Ferrara

#### Principali attività lavorative:

Si tratta di un profilo "a banda larga" che intende rappresentare l'area di attività tecnica che opera a stretto supporto delle figure responsabili della progettazione ed esecuzione lavori. Nella pratica aziendale, l'attività è denominata come geometra, tecnico di cantiere, etc.

Le professioni comprese in questo profilo assistono gli specialisti nella ricerca nel campo dell'ingegneria civile e nella progettazione di edifici, strade, ferrovie, aeroporti e porti e di altre opere civili, ovvero applicano ed eseguono procedure e tecniche proprie per disegnare, progettare, sovrintendere alla costruzione e mantenere tali opere, per controllarne gli impianti, gli apparati e i relativi sistemi tecnici e garantirne il funzionamento e la sicurezza. Le pratiche lavorative svolte sono, per queste figure, in gran parte sovrapponibili, pur con diverse accentuazioni e caratterizzazioni:

- fa sopralluoghi presso i cantieri
- monitora la qualità di esecuzione dei lavori
- gestisce e/o controlla la contabilità
- segue le pratiche catastali
- assiste la progettazione e direzione di lavori edili
- assiste la realizzazione di progetti di edilizia civile o industriale
- verifica le condizioni di sicurezza nel cantiere
- collabora con i colleghi
- controlla i macchinari o le attrezzature
- coordina il lavoro o le attività di altri.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)<sup>11</sup>

- conoscenze di progettazione tecnica, edilizia e costruzioni, ingegneria e tecnologia, protezione civile e sicurezza pubblica
- particolari costruttivi esecutivi di dettaglio, con particolare riferimento all'abbattimento dei punti deboli dell'involucro da un punto di vista dell'isolamento acustico, termico e da fonti di umidità
- conoscenze impiantistiche approfondite e loro interazione con le strutture dell'edificio
- conoscenza dell'organizzazione e della gestione del cantiere
- conoscenza delle lavorazioni
- **conoscenza approfondita dei materiali: caratteristiche; i requisiti della legge 89/106**
- capacità di redigere la contabilità di cantiere
- utilizzo delle principali procedure informatiche
- **capacità di organizzare gli approvvigionamenti**
- **capacità di gestire i fornitori**
- **conoscenza approfondita delle normative, procedure e dispositivi di sicurezza**

#### Trasversali

- **capacità di coordinare gruppi di lavoro: organizzare le squadre di lavoro; far lavorare i collaboratori**
- capacità di ascoltare attivamente
- capacità di apprendimento attivo
- **capacità di dialogo con i clienti e con i tecnici**
- **capacità di comunicazione mediante report scritti ed orali**
- capacità di risolvere problemi

<sup>11</sup> In rosso sono riportate le competenze emerse come originali rispetto alle descrizioni ufficiali del profilo o su cui è opportuno focalizzare l'attenzione

## Tecnico edile per l'ambiente

### Settore

Produzione: costruzioni e recupero urbano

### Province di elaborazione

Ferrara

### Principali attività lavorative:

Il tecnico edile per l'ambiente è in grado di progettare o costruire case e strade con criteri ecologici. In particolare, interviene nella progettazione, realizzazione e conservazione di opere civili che non arrechino danno all'ambiente o alla salute e partecipa alla progettazione ed esecuzione di infrastrutture quali strade, impianti, opere di salvaguardia e difesa ambientale o di bonifica. Si tratta di un tecnico con competenze specializzate in bio-edilizia. Esempi di professioni afferenti al profilo: geometra, con competenze in bioedilizia; tecnico di cantiere; tecnico progettista di prefabbricati; tecnico delle risorse idriche; tecnico isolamento termico fabbricati; tecnico di impianti solari di riscaldamento, etc.. Le principali attività:

- collabora con i tecnici del settore idrico, igienico-sanitario, termico ed elettrico
- collabora con i colleghi
- controlla i materiali utilizzati, i macchinari e le attrezzature
- coordina il lavoro o le attività
- fa sopralluoghi presso i cantieri
- monitora la qualità di esecuzione dei lavori
- gestisce e/o controlla la contabilità
- segue le pratiche catastali
- progetta e dirige lavori edili
- realizza progetti di edilizia civile o industriale
- verifica le condizioni di sicurezza nel cantiere
- effettua valutazioni di impatto ambientale
- effettua verifiche di performance degli edifici in termini energetici e di inquinamento
- esegue misurazioni e valutazioni strumentali e redige report
- definisce azioni correttive.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza dei materiali e degli impianti tecnologici in funzione del risparmio energetico e di impatto ambientale e sulla salute (chimica e fisica)
- capacità di effettuare valutazioni di impatto ambientale
- misure termografiche, termoflussimetriche, termoigrometriche
- conoscenza applicazione degli interventi innovativi e in particolare a quelli destinati alla "Classe A" energetica per costruzioni civili ed industriali/commerciali
- applicazione strumentazione della fisica tecnica
- monitoraggio e valutazione dei livelli di interazione elettromagnetica radiazione/materia
- comprensione e analisi d'impatto del sistema della climatologia
- applicazione e comunicazione attraverso strumenti di statistica descrittiva, applicata e edile
- conoscenza dell'organizzazione del cantiere e delle lavorazioni
- conoscenza approfondita dei materiali: caratteristiche; requisiti della legge 89/106
- capacità di redigere la contabilità di cantiere
- utilizzo delle principali procedure informatiche.
- **capacità di organizzare gli approvvigionamenti e gestire i fornitori**
- conoscenza approfondita delle normative, procedure e dispositivi di sicurezza

#### Trasversali

- **capacità di coordinare gruppi di lavoro: organizzare le squadre di lavoro; far lavorare i collaboratori**
- capacità di ascoltare attivamente
- capacità di apprendimento attivo
- **capacità di dialogo con i committenti e le istituzioni e con i tecnici**
- capacità di comunicazione mediante report scritti ed orali
- capacità di risolvere problemi

### Note

Il tecnico edile per l'ambiente è un tecnico delle costruzioni civili specializzato in ambito ambientale. Si tratta sia di competenze richieste trasversalmente ai professionisti, sia di una professionalità specifica, in crescita.

## Responsabile del processo edilizio a basso impatto ambientale

### Settore

Produzione: costruzioni e recupero urbano

### Province di elaborazione

Ferrara

### Principali attività lavorative:

Nella costruzione di un edificio o un ambiente architettonico il responsabile indica le linee guida per la stesura della proposta progettuale più idonea e definisce i vincoli progettuali e i requisiti minimi di performance dell'ambiente di vita da realizzare. Si tratta di una specializzazione in bio-edilizia dell'architetto.

Esempi di professioni:

- architetto
- progettista edile
- direttore dei lavori

Tra le principali attività:

- individua le scelte metodologiche e contestuali più adatte alla gestione economicamente sostenibile
- realizza un protocollo tecnico operativo per una corretta valutazione igienico-sanitaria
- predispone controlli su progettazione e costruzione degli edifici e sull'inquinamento
- definisce le linee guida del piano finanziario
- gestisce i rapporti con le istituzioni e gli enti coinvolti e con i committenti
- coordina la programmazione e progettazione dell'opera
- verifica la conformità dei lavori ai programmi ed obiettivi
- individua le tecnologie più innovative ed efficaci
- ricerca i finanziamenti più idonei

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza dei principi di economia ambientale
- conoscenza degli elementi di pianificazione territoriale e urbanistica
- conoscenza dei principi di igiene ambientale
- impianti tecnologici in funzione del risparmio energetico
- conoscenza dei materiali e degli impianti in termini di impatto ambientale e sulla salute (chimica e fisica)
- conoscenza della normativa e delle procedure più adeguate per lavorare in sicurezza e nel rispetto dell'ambiente
- principi e tecniche più utilizzate in domotica
- conoscenza della filiera del processo produttivo
- conoscenza delle problematiche inerenti i trasporti e la logistica
- conoscenza delle problematiche inerenti il deperimento dei materiali

### Trasversali

- capacità elevate di project management e gestione risorse umane
- **capacità di dialogo con i tecnici, in modo da far effettuare i lavori in corrispondenza ai programmi**

## Decoratore edile ed ornatista

### Settore

Produzione: costruzioni e recupero urbano

### Province di elaborazione

Ferrara

### Principali attività lavorative:

I decoratori edili e ornatisti si occupano della decorazione di pareti, superfici o di altri elementi di costruzioni e manufatti edili ovvero dipingono insegne per specifiche attività commerciali, turistiche.

Esempi di professioni:

- pittore ornatista
- pittore di insegne

Svolge le seguenti attività:

- analizza la documentazione
- fa sopralluoghi per prendere visione dei lavori
- pittura pareti, impianti, edifici ed altri manufatti edili
- esegue la raschiatura delle pareti
- esegue la coibentazione di superfici
- esegue la rasatura delle pareti
- applica decorazioni o rivestimenti (spatolatura, invecchiatura delle pareti, ecc.)
- vernicia opere o componenti civili e industriali
- cura i rapporti con i clienti

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenze di edilizia e costruzioni, produzione e processo
- conoscenza della chimica e matematica
- conoscenza approfondita dei materiali: caratteristiche fisiche e prestazionali; i requisiti della legge 89/106
- conoscenza della normativa e delle procedure più adeguate per lavorare in sicurezza
- **conoscenza delle principali tecniche di coibentazione e capacità di effettuare opere di coibentazione** (nuovo spazio di mercato per i decoratori edili).

### Trasversali

- **conoscenze di carattere psicologico nella relazione col cliente (analisi del bisogno, consiglio)**
- conoscenze nel campo dell'arte
- conoscenze di impresa e gestione d'impresa
- **capacità di gestire il tempo e le risorse finanziarie e materiali**
- capacità di scegliere gli strumenti, capacità di risolvere problemi con senso critico
- apprendimento e ascolto attivo
- **capacità di organizzare e coordinare l'attività**
- **capacità di comunicazione con i sottoposti, gli altri tecnici e con i responsabili**
- **capacità di lavoro in gruppo con gli altri tecnici ai fini di coordinare efficacemente le attività**
- **capacità di interrelazione con i committenti e le istituzioni**
- manualità e attitudine fisica
- capacità di visione da lontano e memorizzazione (il "terzo occhio")

## Area produzione: agroalimentare

### Progettista alimentare

#### Settore

Produzione: agroalimentare

#### Province di elaborazione

Parma

#### Principali attività lavorative

Questa figura, molto legata all'area della ricerca e sviluppo, è in grado di raccogliere e interpretare i bisogni e le tendenze del mercato proponendo nuovi prodotti alimentari adeguati alle esigenze del mercato stesso. Sul piano tecnico significa che questa figura è in grado di realizzare combinazioni alimentari nuove o modificative, nonché ingegnerizzazioni tecnologiche per lo sviluppo e l'industrializzazione del prodotto.

Tra le sue principali attività:

- La ricerca e l'ideazione dei prodotti alimentari, attraverso l'analisi della domanda di mercato relativa a prodotti alimentari, all'offerta esistente, alla competitività
- Lo sviluppo di formulazioni alimentari.
- La configurazione delle composizioni alimentari, con analisi dei costi, dei processi e delle procedure di produzione.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Le competenze che possiede sono legate a quattro aree (cfr. Sistema regionale delle qualifiche):

- La ricerca e l'ideazione dei prodotti alimentari. In quest'area dovrà possedere competenze relative alla capacità di:
  - analizzare la domanda di mercato relativa a prodotti alimentari
  - identificare le caratteristiche di prodotti esistenti sul mercato che possono soddisfare la domanda
  - valutare la competitività dell'immissione di un nuovo prodotto (coerente con le indicazioni del mercato)
- Lo sviluppo di formulazioni alimentari. In quest'area dovrà possedere competenze relative alla capacità di:
  - riconoscere le caratteristiche dei diversi ingredienti
  - tradurre composizione di diverse caratteristiche in un prodotto finale
- La composizione del prodotto alimentare. In quest'area dovrà possedere competenze quali:
  - progettare la produzione a partire da "prototipi"
  - migliorare il processo di produzione attraverso l'individuazione di pratiche adeguate.
- La configurazione delle composizioni alimentari. In quest'area dovrà possedere competenze quali:
  - valutare la composizione ottimale tra tecnologie e costi
  - stabilire i requisiti e le procedure di
  - produzione della composizione alimentare

#### Trasversali

- Visione sistemica (analisi dei mercati)
- Problem solving e problem setting
- Creatività e pensiero innovativo

## Tecnico della qualità dei prodotti agroalimentari

### Settore

Produzione: agroalimentare

### Province di elaborazione

Parma

### Principali attività lavorative

Questa figura è in grado di verificare, sviluppare e gestire la qualità del processo produttivo agroalimentare coerentemente con il quadro normativo vigente.

La sua importanza in questa fase di crisi è accentuata dalla necessità per le aziende della trasformazione industriale di competere soprattutto nell'ambito della qualità e dei segmenti elevati di prodotto. Tale figura non è soltanto un analista ma un professionista nel presidio della qualità a tutti i livelli.

Tra i suoi principali compiti:

- tenere sotto controllo e valutare la qualità del processo produttivo, con riferimento a macchinari, processi, materie prime, controlli in uscita, tracciabilità di prodotto e componenti; realizzare attività di campionamento, misura, controllo o coordinarne la realizzazione;
- favorire il miglioramento continuo del processo produttivo
- predisporre strumenti di reporting periodici
- collaborare con fornitori e clienti per assicurare qualità delle materie prime e tracciabilità
- gestire le attività di definizione delle codifiche, identificazioni ed etichettature di prodotto, sino ad attività di gestione di marchi e certificazioni.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Le competenze richieste sono legate a quattro aree (cfr. Sistema regionale delle qualifiche):

- La identificazione complessiva del processo produttivo agroalimentare. Le principali competenze legate a questa area sono:
  - individuare le caratteristiche del processo produttivo (dall'acquisto delle materie prime alla vendita)
  - valutare la qualità del processo produttivo
  - identificare le procedure di impiego e di manutenzione di strumenti e di macchinari in coerenza all'impatto sulla qualità
  - ipotizzare miglioramenti qualitativi del processo produttivo.
- La configurazione della qualità all'interno del processo produttivo agroalimentare. In questo ambito sono tra le principali competenze:
  - prevedere tecniche e strumenti per misurare le caratteristiche qualitative dei prodotti e semilavorati della produzione agroalimentare
  - definire criteri e indicatori di qualità per prodotti e per l'utilizzo di strumenti e macchinari
  - identificare le strategie e le indicazioni da prendere in caso di varianza dagli standard qualitativi definiti.
- La gestione della qualità all'interno del processo produttivo agroalimentare. In questo ambito le principali competenze sono:
  - valutare la qualità di prodotti finiti, materie prime, semilavorati e dell'intero processo produttivo
  - valutare l'efficacia e l'efficienza delle misure adottate per l'impostazione e gestione del sistema di qualità
  - determinare le modalità e le procedure per la raccolta dei dati
  - predisporre strumenti di reporting periodici.
- L'etichettatura e la tracciabilità del processo agroalimentare. Le principali competenze legate a tale area sono:
  - individuare gli elementi richiesti per la tracciabilità dei prodotti in entrata e in uscita
  - collaborare con fornitori e clienti per definire al meglio le modalità di tracciabilità
  - adottare modalità di codificazione e identificazione dei prodotti e di etichettatura chiare e semplici nell'utilizzo.

### Trasversali

- capacità di supervisione del prodotto, di controllo per fasi e processi significativi;
- meticolosità, attenzione al particolare, applicazione metodologica della verifica costante;
- capacità di assimilazione dell'esperienza nell'ambito delle attività;

## Tecnico manutentore nei processi produttivi agroalimentari

### Settore

Produzione: agroalimentare

### Province di elaborazione

Parma

### Principali attività lavorative:

Questa figura è tuttora importante in un processo produttivo ad alta qualità perché la stretta dipendenza tra la produzione e la qualità necessita di figure tecniche in grado di intervenire tempestivamente e con competenze in caso di variazioni nel processo produttivo che, se anche di lieve entità, possono comportare uno scadimento qualitativo del prodotto. Prevalentemente le competenze richieste sono nell'area degli impianti elettromeccanici, ma si può utilizzare questo termine in modo generico per allargare l'area anche a competenze di tipo specificatamente meccanico o idro-meccanico, a seconda del tipo di produzione.

In generale questa figura ha il compito di:

- installare, mantenere e riparare impianti industriali sulla base di progetti e schemi tecnici di impianto
- mantenere e riparare strumenti e macchinari industriali specifici della lavorazione dei prodotti agroalimentari
- assicurare tutte le attività di programmazione della manutenzione, secondo i criteri e le modalità previste dai sistemi di qualità aziendale.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

#### Note

Le competenze che possiede sono legate a quattro aree (cfr. Sistema regionale delle qualifiche):

- Impostare l'installazione di impianti industriali. In questo ambito deve possedere le competenze necessarie per:
  - interpretare il disegno tecnico
  - individuare i materiali e i componenti necessari alla installazione dell'impianto
  - individuare tempi e costi di realizzazione.
- Installare impianti industriali. In questo ambito, le competenze necessarie sono:
  - applicare adeguate tecniche di montaggio
  - comprendere le specifiche istruzioni legate al montaggio e alla installazione.
- Controllare impianti industriali. Le competenze necessarie, legate a quest'area sono:
  - adottare le principali tecniche di collaudo
  - valutare il corretto funzionamento degli impianti installati
  - sulla base di eventuali interventi realizzati nell'ambito del collaudo, codificare i dati per un loro utilizzo futuro.
- Effettuare la manutenzione di impianti, strumenti e macchinari. Le competenze legate a quest'area sono:
  - adottare tecniche e strumenti per la verifica periodica di impianti, strumenti e macchinari
  - interpretare informazioni relative a malfunzionamento
  - adottare adeguate e tempestive tecniche di intervento
  - essere in grado di pianificare gli interventi sulla base della loro reale urgenza e del rischio per l'intero processo lavorativo.

#### Trasversali

- capacità di analisi e autonomia operativa;
- capacità di problem setting e problem solving;
- capacità di ricerca e analisi in logica sistemica
- orientamento alla qualità e all'efficienza.

## Operatore agroalimentare

### Settore

Produzione: agroalimentare

### Province di elaborazione

Parma

### Principali attività lavorative:

Seppure questa figura possa sembrare generica e tradizionale, si è constatato che nei processi produttivi alimentari vi è ancora spazio per professioni legate alla gestione tecnica degli impianti di lavorazione. In generale questa figura si occupa di:

- gestire le diverse fasi del processo produttivo agro-alimentare, utilizzando macchine e strumenti propri degli specifici ambiti e cicli di lavorazione
- gestire i macchinari e assicurarne efficienza e impiego corretto.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Questa figura possiede le competenze necessarie per:

- Predisporre e regolare i macchinari
- Impostare i parametri di funzionamento
- Mantenere la pulizia e l'igiene
- Adeguare le procedure di lavorazione tecnica alle caratteristiche dei prodotti agroalimentari da lavorare.
- Condurre il processo di lavorazione:
  - presiedere al governo della lavorazione adottando i criteri tecnici e operativi adeguati per il funzionamento delle macchine
  - riconoscere le principali anomalie di funzionamento ed essere in grado di intervenire con semplici manovre.
- Intervenire sulle variazioni:
  - riconoscere le variazioni che si verificano durante il processo di lavorazione e intervenire tempestivamente e sospendere la lavorazione o agire con primi interventi
  - comunicare correttamente al tecnico manutentore le caratteristiche delle variazioni e la loro eventuale anomalia rispetto alla "norma"
  - collaborare con il tecnico manutentore per arricchire il bagaglio di conoscenze tecniche e di capacità di intervento.

### Trasversali

- orientamento alla qualità e all'efficienza.

## Area produzione: manifatturiero (meccanica, mecatronica, automazione)

### Tecnico mecatronico

#### Settore

Produzione: automazione

#### Province di elaborazione

Bologna

#### Principali attività lavorative:

Il tecnico mecatronico opera in un vasto ambito di attività che riguardano la progettazione, la realizzazione, l'installazione, la supervisione e la manutenzione di macchine e di sistemi mecatronici, cioè ad elevata integrazione meccanica ed elettronica. La denominazione delle professioni che corrispondono a questo profilo, sono ad esempio: Responsabile dell'ufficio tecnico o Responsabile di produzione in aziende meccaniche e di robotica ad alto contenuto tecnologico.

Le sue principali attività:

- individua e sceglie i componenti meccanici, elettronici ed elettromeccanici
- assembla i componenti di un sistema mecatronico
- cura la documentazione tecnica, come ad esempio i manuali d'uso
- sviluppa la progettazione e la realizzazione del collaudo dei prodotti
- personalizza il servizio e l'installazione del prodotto finito presso il cliente
- applica le tecniche di manutenzione preventiva, ordinaria e straordinaria di sistemi automatizzati
- valuta tramite misure dirette o di simulazione, le prestazioni ed il grado di affidabilità dei sistemi.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza delle applicazioni pratiche dell'ingegneria industriale e dell'ingegneria dell'informazione;
- conoscenza dei linguaggi di programmazione più comuni, i sistemi operativi di uso industriale ed i programmi informatici per disegni tecnici;
- conoscenze di elettronica, elettrotecnica, meccanica, elettromeccanica e conoscenze di programmazione della produzione;
- capacità di leggere ed interpretare schemi meccanici ed elettronici e di utilizzare metodologie e strumenti di progettazione meccanica ed elettromeccanica;
- **conoscenza della lingua inglese;**

#### Trasversali

- **capacità di analisi e autonomia operativa;**
- **capacità di interloquire con il cliente e trasferire all'azienda le richieste;**
- **capacità di formare il cliente;**
- **attitudine al problem solving e abilità organizzative;**
- capacità di ricerca e analisi normativa;
- **predisposizione all'innovazione.**

#### Note

L'integrazione fra meccanica ed elettronica è fondamentale, ma non sufficiente. L'automazione efficace richiede integrazione nel sistema aziendale. Il profilo va quindi sempre integrato con la conoscenza del processo produttivo e del contesto aziendale in cui opererà la tecnologia prodotta, e con la capacità di interpretare la normativa, che, in quanto in costante evoluzione, non può essere conosciuta tutta, ma deve essere affrontata con capacità di ricerca e analisi.

## Progettista e costruttore di sistemi meccanici e mecatronici

### Settore

Produzione: automazione; mecatronica

### Province di elaborazione

Bologna; Piacenza; Modena

### Principali attività lavorative

Il Progettista esegue ricerche e valutazioni di fattibilità e funzionalità sulla costruzione di installazioni, di motori e di materiale elettromeccanico, dei quali assicura anche la progettazione, con attenzione all'innovazione di prodotto. Questa figura professionale ricopre un ruolo con un livello di responsabilità elevato, in quanto si occupa non solo dello studio, ma anche di coordinare o accompagnare la fase di lavorazione-costruzione di un impianto o di un prodotto-sistema, curando in particolare la fattibilità, l'adeguamento in itinere e la qualità del prodotto finale.

Esempi di professioni corrispondenti a questo profilo-tipo sono il disegnatore progettista meccanico, progettista elettrico-elettronico; addetto alla progettazione e realizzazione di prototipi; l'addetto di ufficio tecnico, distinguendo tra figure solo orientate al disegno, e figure invece orientate alla concezione.

Sul piano operativo:

- valuta quali applicazioni dell'elettricità possano essere convenienti per la realizzazione di motori, di materiali di trazione ed altri apparecchi elettrici
- nell'impiantistica di automazione, progetta le installazioni e, se necessario, dirige parzialmente l'esecuzione; nella mecatronica, realizza i progetti attraverso l'utilizzo di strumenti CAE e CAD.
- identifica le diverse componenti tecnologiche da utilizzare e definisce il programma del progetto da realizzare e realizza i disegni tecnici
- stima direttamente o con simulazioni, le prestazioni ed il grado di affidabilità dei prodotti
- individua i potenziali difetti, analizza le cause di eventuali criticità e controlla il corretto funzionamento dell'apparecchio
- organizza e dirige la manutenzione e la riparazione di installazioni, motori, materiale elettrico e meccanico.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenze approfondite nel campo dell'elettrotecnica, dell'elettronica, della matematica, dell'ingegneria dell'informazione e comunicazione; capacità di revisione delle specifiche di prodotto;
- disegno tecnico e utilizzo dei software CAE e CAD (strumenti di progettazione elettrica e meccanica), quali Eplan (21, 5, P8), Siggraph, CadElet, Spac Automazione;
- produzione e comprensione di documentazione tecnica per la costruzione di quadri elettrici ed elettronici nel campo dell'automazione industriale, per la realizzazione di cablaggi sia per macchine che per impianti;
- capacità di progettazione rispondente alle normative richieste dal cliente: IEC, UL, Atex, ecc. conoscenza delle normative di riferimento del settore meccanico, elettrico o mecatronico per i mercati esteri di riferimento;
- **conoscenza della lingua inglese;**
- conoscenza delle principali metodologie di programmazione informatica.

#### Trasversali

- **capacità di dirigere, coordinare, gestire laboratori e sistemi di produzione;**
- **capacità di comunicare in maniera efficace** (far capire in modo chiaro le caratteristiche della struttura e la funzionalità del progetto o del prodotto su cui si sta lavorando);
- **senso critico e capacità di risolvere problemi imprevisti;**
- **capacità di comprendere le implicazioni di nuove informazioni per la soluzione di problemi presenti, futuri e per i processi decisionali;**
- **predisposizione alla crescita professionale e all'autoaggiornamento.**

### Note

Per questo profilo risulta sempre più importante la metodologia CAE, legata all'engineering, e le tecniche di prototipazione. Inoltre, i profili che si occupano di progettazione devono maturare una certa esperienza in produzione, per esigenze organizzative, ma anche per fare meglio il proprio lavoro di progettista attraverso una conoscenza diretta del processo produttivo e delle sue problematiche.

## Prototipista/attrezzista

### Settore

Produzione: meccanica; automazione.

### Province di elaborazione

Modena

### Principali attività lavorative

Si tratta di una figura fortemente polivalente ed esperta, in grado di operare per la costruzione di prototipi, in stretta collaborazione con la committenza o con la progettazione. Risponde alle esigenze, soprattutto di PMI e microimprese, di realizzare in tempi rapidi prototipi di prodotto, spesso richiesti da clienti, come innovazione o sviluppo di prodotti esistenti. In presenza di una funzione di progettazione-ufficio tecnico o di tecnologie di engineering e prototipazione non particolarmente sviluppate, il prototipista analizza il problema produttivo posto, realizza eventuali schizzi di documentazione tecnica, sperimenta la produzione scegliendo materiali e realizzando il processo produttivo in autonomia, con utilizzo di diverse lavorazioni e macchine utensili, verificando possibili variazioni per ottimizzare il processo prima che entri in produzione. Si relaziona con progettazione-ufficio tecnico e con il sistema qualità e commerciale.

Si tratta come detto di attività lavorative che richiedono particolari qualità di esperienza e polivalenza operativa.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- disegno tecnico e meccanico: lettura, capacità di impostare schizzi e documentazione di lavorazione
- conoscenza dei materiali
- conoscenza e capacità di realizzare tutte le principali lavorazioni meccaniche e l'attrezzaggio delle macchine (trapani, torni, fresatrici, centri di lavoro), a seconda del tipo di prodotto realizzato dall'impresa (in alcuni casi possono essere richiesti anche elementi di saldocarpenteria)
- gestione della programmazione e dei parametri di lavorazione (tradizionali e computerizzati)
- conoscenza approfondita delle tecniche di assemblaggio e collaudo/ controllo di qualità

#### *Trasversali*

- capacità di diagnosi, analisi e problem solving
- polivalenza, flessibilità, orientamento al risultato
- autonomia; capacità di gestione delle variazioni
- capacità di operare in relazione agli obiettivi di altri reparti dell'organizzazione (progettazione, commerciale)
- comprensione del ciclo produttivo del settore, anche interaziendale

### Note

Le competenze descritte sono necessariamente il risultato di una prolungata esperienza sul campo, oltre che di un solido percorso formativo, a livello di perito tecnico. Tuttavia, è ritenuta possibile anche la formazione iniziale di tali figure, se accompagnata da importanti processi di alternanza e processi formalizzati di affiancamento ad operatori esperti, in stretta collaborazione tra sistema formativo e impresa.

## Tecnico di assistenza e controllo qualità in produzione, assemblaggio e post-vendita

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; mecatronica

### Province di elaborazione

Bologna; Piacenza

### Principali attività lavorative:

L'Esperto del controllo qualità deve coordinare e supervisionare tutte le attività di controllo sul processo produttivo e sui prodotti. Egli opera all'interno di un'impresa metalmeccanica di medie o grandi dimensioni e talvolta svolge la sua attività come consulente esterno in quanto per molte aziende di piccole dimensioni può risultare più conveniente rivolgersi ad un esperto esterno che attesti la qualità dei loro prodotti. L'Esperto si relaziona per lo più con le figure professionali che si occupano del processo produttivo, con i capi reparto e con il responsabile della produzione, e gode di una discreta autonomia operativa.

Sempre più importanza sta acquisendo la funzione qualità nella fase post-vendita e nella gestione del ciclo di vita del prodotto (ricambistica, garanzia al cliente nel tempo).

Le sue attività:

- effettua l'analisi del processo produttivo nei suoi aspetti organizzativi e di metodo
- collabora con la direzione per definire gli obiettivi di qualità
- individua gli strumenti di analisi più adatti per effettuare i controlli
- garantisce l'allineamento con le normative europee
- controlla i materiali e la documentazione tecnica relativa al collaudo
- controlla la procedura complessiva nel corso del ciclo produttivo
- applica le tecniche di rilevazione che possono prevedere l'utilizzo di strumentazioni sofisticate.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenze specifiche relative alla normativa di certificazione delle qualità ISO e quelle specifiche del settore, ad esempio la AVSQ'94 valida in Italia per il settore auto;
- capacità di utilizzo degli strumenti di misurazione e di elaborazione statistica dei dati
- capacità di condurre indagini specifiche interne sul proprio sistema di qualità e sui sistemi dei fornitori;
- capacità di redigere i rapporti finali;
- conoscenza approfondita dei prodotti dell'azienda, delle loro caratteristiche tecniche e dei metodi di produzione, in particolare delle componenti tecnologiche meccaniche e elettriche e delle loro rappresentazioni grafiche (disegno meccanico ed elettrico-elettronico);
- conoscenza dei circuiti elettronici, dei processori, dei chips, delle attrezzature elettroniche, dell'hardware e dei software dei computer, compresa la conoscenza dei pacchetti applicativi e dei linguaggi di programmazione;
- conoscenze approfondite nel campo dell'elettrotecnica, dell'elettronica, della matematica;
- è in grado di applicare tecniche post-vendita quali il II PLM (ossia la gestione del ciclo di vita del prodotto), integrando anche sistemi CAD (Computer-Aided Design), CAM (Computer-Aided Manufacturing), PDM (Product Data Management) e modelli di gestione del miglioramento, come il "Sei Sigma";
- conoscenza della lingua inglese e preferibilmente tedesca.

### Trasversali

- capacità di dirigere, coordinare, gestire laboratori e sistemi di produzione;
- capacità decisionali e organizzative a livello personale e nell'ambito del lavoro di équipe;
- intuizione, creatività e senso dell'innovazione;
- capacità di supervisione del prodotto, di controllo per fasi e processi significativi;
- meticolosità, attenzione al particolare, applicazione metodologica della verifica costante;
- capacità di assimilazione dell'esperienza nell'ambito delle attività;
- senso di criticità costruttivo e propositivo nelle attività di verifica; capacità di elaborare proposte migliorative rispetto ai problemi riscontrati;
- empatia e capacità di trasferire le conoscenze e le competenze applicate;
- senso di responsabilità e capacità di rappresentare l'azienda nei confronti di clienti e fornitori, in particolare attraverso la gestione delle certificazioni e degli strumenti di assicurazione qualità.

## Capo reparto

### Settore

Produzione: automazione; meccanica

### Province di elaborazione

Bologna

### Principali attività lavorative:

Il Capo reparto è una figura particolarmente specializzata, che dall'esperienza lavorativa acquisisce la capacità di coordinare e controllare i gruppi di lavoro che operano in un singolo reparto di produzione. I compiti attribuiti a questo professionista (quadro tecnico) possono variare in ragione del contesto organizzativo di riferimento e, in particolare, rispetto alla dimensione aziendale.

In generale, nelle sue attività:

- **controlla, coordina e verifica sia il processo delle lavorazioni che il rispetto dei tempi, secondo gli standard di riferimento dell'azienda**
- governa l'efficienza e l'efficacia di tale processo
- verifica il numero di addetti preposti alle diverse lavorazioni
- interviene e risolve le anomalie dei macchinari utilizzati e, nel caso, chiede l'intervento di personale interno
- sovrintende alle attrezzature e verifica la disponibilità dei materiali necessari
- introduce alcuni miglioramenti nel processo di lavoro o li propone ai diretti superiori.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza del prodotto, delle sue specifiche tecniche e delle procedure dei macchinari da utilizzare;
- conoscenza dell' applicazione delle procedure di qualità;
- conoscenza delle norme di sicurezza e di prevenzione sul luogo di lavoro e della normativa che regola i contratti di lavoro;
- capacità di supervisionare la programmazione delle macchine utensili e del controllo numerico e capacità di intervenire personalmente se si verificano malfunzionamenti;
- capacità di redigere i formulari o le schede predisposte dall'azienda per il controllo del livello di produzione, dello stato dei macchinari, delle forniture e delle risorse umane impegnate nelle fasi di lavorazione;

### Trasversali

- **capacità di gestire gruppi di lavoro e organizzare il personale;**
- capacità di gestire il tempo;
- **determinazione e capacità decisionali;**
- capacità di intermediazione fra esigenze aziendali e esigenze del personale addetto

## Montatore/installatore meccanico e mecatronica (anche trasfertista)

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; mecatronica

### Province di elaborazione

Bologna; Piacenza; Modena

### Principali attività lavorative:

Il Montatore installatore si occupa di programmare ed eseguire l'assemblaggio, il controllo e la messa in opera di macchine o impianti. Opera all'interno di imprese meccaniche di varie dimensioni, all'interno di un gruppo di lavoro, e intrattiene rapporti con l'ufficio tecnico e con i disegnatori, con il magazzino e con l'ufficio acquisti. Esegue attività previste da procedure standard, ma agisce anche in notevole autonomia per l'individuazione e la risoluzione di problematiche non previste dalla manualistica.

In particolare:

- prende visione della documentazione (ad es., disegni, schede tecniche, prototipi, manuali)
- prepara e verifica la conformità dei materiali da utilizzare
- predispone gli strumenti che serviranno per il lavoro e stabilisce la sequenza delle operazioni
- procede al montaggio e all'assemblaggio delle parti della macchina
- analizza i problemi che si presentano nel montaggio e ricerca le soluzioni
- stende la relazione tecnica utilizzando la modulistica predisposta dall'azienda.

Può essere chiamato ad operare anche come trasfertista, specie nella installazione e manutenzione di impianti e sistemi di automazione industriale. In questo caso il suo spettro di competenze deve risultare particolarmente ampliato, e si configura una professionalità tecnica di livello medio-elevato, specie se opera come installatore-avviatore di impianti.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza completa delle mansioni e dei compiti delle altre professionalità presenti in un'impresa metalmeccanica;
- conoscenza degli strumenti tradizionali e strumenti di misura o di tipo informatico;
- conoscenza del disegno tecnico; capacità di analizzare vari tipi di documentazione tra cui i disegni tecnici, nonché le schede tecniche dei diversi tipi di macchine utensili e dei macchinari a controllo numerico e prototipi;
- conoscenza degli elementi di elettronica, meccanica ed elettromeccanica; conoscenza della componentistica e delle tecniche di montaggio;
- capacità di eseguire lavori di carpenteria e di saldatura;
- conoscenza approfondita del prodotto, del processo di produzione e delle procedure adottate; conoscenza e capacità di realizzazione delle principali lavorazioni meccaniche su macchine utensili.
- conoscenza buona della lingua inglese (ottima per il trasfertista, se operante su estero).

### Trasversali

- capacità di pianificazione e organizzazione del proprio lavoro;
- capacità di operare in autonomia e di prendere decisioni;
- capacità di comunicare con il cliente e capacità di rappresentare l'interesse dell'azienda;
- capacità di problem solving;
- capacità di lavorare in un team e anche in collaborazione con l'impresa cliente;
- flessibilità e auto-organizzazione se opera come trasfertista, con particolare sviluppo della capacità di analisi organizzativa, dei processi lavorativi e delle esigenze produttive dell'impresa-cliente, con forte orientamento alla soluzione di problemi e alla consulenzialità.

## Saldocarpentiere e addetto ai robot di saldatura

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; mecatronica

### Province di elaborazione

Bologna; Piacenza

### Principali attività lavorative

Si tratta di due figure che in parte devono essere distinte, anche se entrambe operano con mansioni esecutive nel processo di saldatura, e con numerosi elementi di competenza comuni. Il saldocarpentiere (o addetto di saldatura o più semplicemente saldatore) è la figura che utilizza diverse tecniche di saldatura, a partire da una lettura del disegno, assicurando il rispetto di precisi standard di qualità e di certificazione. Si tratta di un lavoro ancora pesante sotto il profilo fisico ed esposto potenzialmente a seri problemi di sicurezza. Il lavoro di controllo dei robot di saldatura, viceversa, si esprime per una prevalente attività di conduzione delle macchine: richiede la comprensione del disegno e delle lavorazioni richieste, ma ha caratteristiche di forte ripetitività, con tempistiche spesso stringenti, ma di limitato peso fisico (si tratta di un profilo largamente femminile, cosa rara nel settore meccanico) rispetto al saldatore tradizionale, maggiormente esposto alle problematiche di sicurezza del lavoro.

Entrambe le figure, con diverse modalità:

- predispongono materiali e attrezzature, di cui devono assicurare la funzionalità
- leggono e interpretano il disegno e il tipo di prodotto richiesto, e le relative specifiche tecniche
- realizzano il processo di saldatura, anche con utilizzo di diverse tecniche, con modalità tradizionali o automatizzate
- controllano la qualità e rispondenza agli standard del processo realizzato, nei limiti previsti dal controllo di produzione

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- leggere e comprendere il disegno meccanico
- conoscere e applicare le tecniche di saldatura, operando secondo gli standard di certificazione e di qualità produttiva, su piattaforme metalliche integrate e forche metalliche con metodologie differenziate di saldatura o con utilizzo di strumenti automatizzati
- conoscere e saper applicare nelle lavorazioni gli standard di qualità della saldatura
- saper utilizzare, programmare e controllare la funzionalità di un robot di saldatura
- conoscenza del funzionamento delle linee di montaggio, metodo, mantenimento del ritmo di produzione.

### Trasversali

- capacità di rigore e orientamento alla qualità anche nella realizzazione di operazioni ripetitive
- precisione, orientamento al rispetto delle norme di lavoro e degli standard di qualità richiesti
- responsabilità, orientamento alla sicurezza

## Responsabile/programmatore di produzione

### Settore

Produzione: meccanica; mecatronica; automazione.

### Province di elaborazione

Modena; Piacenza

### Principali attività lavorative

E' una figura che programma la produzione, con crescente attenzione alla sua flessibilità, e alla priorità delle commesse in relazione alla loro rilevanza commerciale, ottimizzando non solo le risorse di produzione, ma le relazioni col cliente. Conosce approfonditamente l'impresa, le tecnologie di produzione, il sistema dei clienti, con cui è chiamato a relazionarsi.

Deve essere in grado di monitorare tutto il processo produttivo conoscendo la catena dall'ideazione alla vendita rapportandosi con le diverse funzioni organizzative interne ed esterne: progettazione, officina, vendita, fornitori, cliente; in quanto l'efficacia delle relazioni intraorganizzative rappresenta l'elemento caratterizzante del successo aziendale. Conoscere e utilizzare il gestionale SAP nelle sue diverse applicazioni produttive e gestionali, o altri sistemi gestionali di processo-sistema.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Programmazione della produzione e organizzazione della produzione
- tecniche di project management e management di commessa
- coordinamento della produzione in riferimento alle priorità di commessa, specie nelle produzioni di piccoli lotti
- conoscenze delle tecnologie produttive utilizzate dall'impresa e delle loro principali condizioni operative e organizzative
- conoscenza dei materiali e dei prodotti del settore, anche del mercato di riferimento e delle imprese concorrenti
- gestione della qualità dei processi, controllo e monitoraggio del processo produttivo e dei prodotti.
- utilizzo di gestionali di processo e sistema aziendali, quali SAP (SAP Customer Relationship Management, ERP, Product Lifecycle Management, Supply Chain Management, Supplier Relationship Management, *Business Objects*, *Manufacturing*, Service and Asset Management).
- conoscenze relative alla gestione del ciclo di vita del prodotto

### Trasversali

- Orientamento alla ottimizzazione di risorse di produzione
- gestione delle relazioni commerciali e col cliente
- orientamento al risultato
- capacità di visione sistemica, di diagnosi e analisi, problem solving
- capacità di lavoro di team e di motivazione

## Area gestione e servizi alla produzione

### Tecnico informatico

#### Settore

Produzione: automazione; meccanica; manifatturiero.

#### Province di elaborazione

Bologna

#### Principali attività lavorative:

Il Tecnico informatico può ricoprire diversi ruoli: dal semplice supporto tecnico fornito al personale, fino alla gestione del sistema informativo. L'estrema varietà delle mansioni è una caratteristica tipica di questa professione. Questa figura lavora in aziende ed organizzazioni che non si occupano prettamente di informatica e che, proprio per questo, hanno bisogno di un tecnico specializzato sia per l'assistenza al personale che utilizza il computer sia per l'analisi e l'automazione dei sistemi informativi, ad esempio, all'interno di imprese dotate di processi produttivi informatizzati.

Esempi di professioni:

- progettista di pagine web
- specialista html
- programmatore html
- gestore della rete interna

Le sue attività:

- analizza attentamente tali processi produttivi informatizzati dell'azienda
- individua le strumentazioni informatiche più adeguate
- fornisce formazione, supporto ed assistenza al personale non tecnico della società o dell'ente per cui lavora
- organizza corsi per addestrare all'uso degli strumenti informatici
- progetta e gestisce la rete locale ed eventualmente realizza e gestisce il sito web dell'azienda
- controlla costantemente il sistema di protezione della rete, dell'hardware e del software.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza dei principali strumenti di automazione d'ufficio e di gestione di database;
- conoscenza dell'inglese tecnico per consultare la manualistica e aggiornarsi sulle nuove tecnologie;
- conoscenza e utilizzo dei linguaggi di programmazione e dei software di authoring;
- conoscenza dell'hardware e dei sistemi di rete

#### Trasversali

- capacità di autoaggiornamento e selezione costante dell'innovazione disponibile
- capacità di visione e analisi dei processi aziendali per poterli informatizzare al meglio;
- **capacità relazionali per comprendere bene le esigenze del personale non tecnico e per condurre efficacemente soluzioni informatiche o corsi di formazione;**
- capacità di lavoro autonomo e di lavorare in un team di tecnici.

#### Note

Per questo profilo è indispensabile erogare una formazione d'avanguardia, costantemente aggiornata rispetto a evoluzioni tecnologiche e nei linguaggi che sono costanti e profonde. La conoscenza di tecnologie e linguaggi di base (es. C++, Java, .NET) sono la base, ma bisogna soprattutto formare la capacità di autoaggiornamento e di ricerca selettiva delle informazioni e delle opportunità.

## Tecnico dell'assistenza hardware e software informatica

### Settore

Servizi: ICT e innovazione tecnologica.

### Province di elaborazione

Forlì-Cesena

### Principali attività lavorative:

Si tratta di una figura che evolve le sue competenze di professionalità occupandosi non solo dell'assistenza personalizzata sull'*hardware*, ma anche sulle caratteristiche del cliente, sia attraverso la conoscenza dei sistemi operativi, la conoscenza delle specifiche tecniche dell'*hardware* (montaggio), sia attraverso la volontà, l'umiltà di imparare, l'affiancamento. In particolare, si impegna a far capire al cliente le problematiche non decodificate sul manuale (*problem-solving*), dimostra capacità di descrizione e comunicazione sui problemi della macchina al cliente e all'organizzazione. Passa dalla risoluzione di criticità lineari a problemi ciclici affrontando le variabili ad alta tecnologia dei più aggiornati sistemi informatici. Il tecnico sa entrare in contatto con il cliente cercando di interpretarne i bisogni, spiegando i motivi dei suoi interventi con linguaggio chiaro e comprensibile, "accessibile" a tutti. Questa evoluzione è determinata dall'aumento incrementale delle problematiche informatiche e dei sistemi di funzionamento nei diversi contesti di vita e di lavoro.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Utilizzo e risoluzione di problematiche dei più diffusi sistemi operativi commerciali e domestici
- Utilizzo e risoluzione di problematiche dei più diffusi sistemi hardware presenti sul mercato
- Assistenza tecnica informatica per riparazioni in laboratorio di PC, stampanti e altro materiale informatico
- Configurazione, assistenza e realizzazione di nuove strutture informatiche a livello hardware
- Assemblaggio di parti del PC, riparazione e assistenza tecnica per personal computer
- Assemblaggio computer, programma software e installazione
- Assistenza tecnica per le apparecchiature informatiche presso i clienti o presso il laboratorio tecnico qualora i macchinari non si possano riparare in sede
- Installazione software presso clienti e risoluzione problemi apportando dovute modifiche al programma
- Assistenza tecnica hardware e software dei computer e sostituzione di parti non funzionali
- Accoglienza richieste di assistenza informatica tramite il call-center e risoluzione di problemi dove possibile
- installazione e assistenza programmi software e formazione dei clienti all'uso del programma stesso.

### Trasversali

- disponibilità e capacità di mobilità sul territorio
- trasversalità e polifunzionalità rispetto ai settori aziendali
- propensione all'aggiornamento continuo
- capacità di analisi e sintesi
- capacità di osservazione del contesto
- attitudine al cambiamento
- autoimprenditorialità
- capacità di relazionarsi al cliente in tutte le circostanze e in qualsiasi contesto operativo (entrare in contatto con il cliente, assistenza, ecc.), con forte propensione consulenziale.

## Tecnico progettista e manutentore di reti (wireless)

### Settore

Servizi: ICT e innovazione tecnologica.

### Province di elaborazione

Forlì-Cesena

### Principali attività lavorative:

Si occupa dell'analisi, progettazione, della gestione e della supervisione di reti (locali LAN, wireless W-LAN, geografiche VPN, intranet, internet, ecc.) pianificate in accordo con le strategie di mercato e le esigenze dei clienti e dell'ottimizzazione di reti esistenti fornendo assistenza tecnica e formazione al personale aziendale preposto all'utilizzo delle soluzioni informatiche realizzate (in questo caso il *focus* è posto in particolare sulle reti wireless per il crescente impiego di tali tecnologie in varie organizzazioni aziendali e in diversi settori).

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Progettare, installare e mantenere:
  - moduli wireless a radiofrequenza conformi alle normative RTTE;
  - ricevitori RF, trasmettitori palmari, ricetrasmittitori di dati per applicazioni wireless;
  - radio modem per telemetria dati e moduli per reti ZigBee;
  - antenne per uso esterno e moduli a radiofrequenza custom per antifurti, controlli remoti, domotica, automazione industriale;
  - ricevitori AM, ricevitori FM e supereterodina ad alta sensibilità e immunità ai disturbi elettromagnetici;
  - trasmettitori RF ibridi per trasmissione dati;
  - radiocomandi e trasmettitori palmari RF per home security, domotica, controlli remoti, allarmi e antifurti.
  - ricetrasmittitori RF multicanale, AM e FM per telemetria, home automation e telettura a distanza; ricetrasmittitori per automazione industriale, radio modem e controllo accessi.
  - moduli speciali per applicazioni wireless: decodifiche e sensori a infrarossi; decodifiche a singolo canale e multicanale per sistemi di trasmissione dati e controlli remoti; decodifiche multicanale, sensori a infrarossi per applicazioni speciali;
  - moduli per radiofrequenza per audio digitale;
  - antenne RF per applicazioni wireless per aprì-cancelli, antifurti, sicurezza domestica, controlli remoti, bluetooth, Wi-Fi;
  - moduli wireless basati sullo standard ZigBee che aumentino le performance del sistema time-to-market.

### Trasversali

- disponibilità e capacità di mobilità sul territorio
- propensione all'aggiornamento continuo
- capacità di analisi e sintesi
- capacità di osservazione del contesto
- attitudine al cambiamento
- autoimprenditorialità
- capacità di relazionarsi al cliente in tutte le circostanze e in qualsiasi contesto operativo (entrare in contatto con il cliente, assistenza, ecc.).

## Sviluppatore internet

### Settore

Servizi: ICT e innovazione tecnologica.

### Province di elaborazione

Forlì-Cesena

### Principali attività lavorative

Si occupa di proporre e sviluppare insieme al cliente soluzioni che consentono di utilizzare le potenzialità di Internet e delle tecnologie IP (Internet Protocol) a quelle aziende e organizzazioni che hanno scelto di puntare sulla strategia della Rete. Gestisce non solo la produzione di siti internet, ma il posizionamento in rete, come fondamentale strumento di comunicazione e di mercato, delle imprese: siti di e-commerce, siti centrati sull'interazione col cliente, servizi di assistenza e customer-care on-line o integrati, etc.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Conoscenza dei linguaggi informatici più evoluti (.Net, web 2.0)
- Studio linguaggi informatici più innovativi al fine di ottenere una maggiore qualità (.Net)
- Programmazione software utilizzando i programmi cad, cat-a e pro-engineering
- Sviluppo software per la programmazione di servizi e strumenti di rete
- Sviluppo programmi informatici e software aziendali secondo richieste aziende clienti
- Stesura dei programmi informatici commissionati dai clienti dell'azienda (capacità di parametrizzazione per adeguare i prodotti standard alle esigenze del cliente)
- Conoscenza del sistema dei servizi in rete, delle strategie di web marketing e di comunicazione in rete
- Effettuazione supporto e assistenza tecnica.

### Trasversali

- propensione all'aggiornamento continuo
- capacità di analisi e sintesi
- capacità di analisi del mercato e delle richieste dei clienti delle imprese a cui fornisce servizi
- autoimprenditorialità
- capacità di relazionarsi al cliente in tutte le circostanze e in qualsiasi contesto operativo (entrare in contatto con il cliente, assistenza, ecc.), con forte propensione consulenziale.

## Programmatore di sistemi software

### Settore

Servizi: ICT e innovazione tecnologica.

### Province di elaborazione

Forlì-Cesena

### Principali attività lavorative

Il programmatore software, utilizzando diversi linguaggi di programmazione, sviluppa applicazioni software che soddisfano specifiche esigenze, non immediatamente soddisfatte da prodotti standard esistenti sul mercato o che richiedono personalizzazione, integrazione degli strumenti. Assume un ruolo tecnico di rilievo nella progettazione di sistemi informativi aziendali e deve essere molto efficace nella realizzazione e manutenzione di moduli software complessi, che tipicamente dovranno essere integrati in un più ampio sistema informativo, di cui deve soprattutto garantire rispondenza ai bisogni, stabilità, velocità, efficienza. Le fasi dell'attività in cui interviene sono di norma :

- analisi
- codifica delle funzioni (programmazione in senso stretto),
- esecuzione di test di funzionamento, installazione, assistenza al cliente nella fase di installazione (compresa formazione e consulenza all'avvio del sistema e in itinere)
- produzione di documentazione tecnica
- consulenza e accompagnamento nello sviluppo e miglioramento.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Utilizzo dei principali linguaggi di programmazione (Visual basic.net, ad oggetti, web.2, Java, Dot.NET, ecc.)
- Conoscenza e impiego linguaggio dei sistema di server e reti
- Utilizzo linguaggio di programmazione e realizzazione in virtuale
- Analisi, sviluppo, assistenza e manutenzione di software presso i clienti
- Analisi esigenze organizzative e di struttura del cliente e verifica varie soluzioni
- Assistenza tecnica ai clienti sul software programmato con attività d'affiancamento
- Implementazione e ottimizzazione utilizzo di strumenti informatici, verifica inserimento dati dell'attività economica dell'azienda
- Analisi problematiche di un progetto e ottimizzazione del relativo software in base alle esigenze dell'azienda cliente
- Stesura dei programmi commissionati dai clienti.

### Trasversali

- disponibilità e capacità di mobilità sul territorio
- trasversalità e polifunzionalità rispetto ai settori aziendali
- propensione all'aggiornamento continuo
- capacità di analisi e sintesi
- capacità di osservazione del contesto
- visione sistemica
- autoimprenditorialità
- capacità di relazionarsi al cliente in tutte le circostanze e in qualsiasi contesto operativo (entrare in contatto con il cliente, assistenza, ecc.), con forte propensione consulenziale.

## Tecnico della logistica

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; manifatturiero.

### Province di elaborazione

Bologna

### Principali attività lavorative:

Il Tecnico della logistica industriale è in grado di pianificare, implementare e controllare la movimentazione, lo stoccaggio e le lavorazioni di magazzino di materie prime, semilavorati e prodotti finiti, gestendone i relativi flussi informativi.

in particolare:

- valuta input di produzione e commercializzazione dei prodotti per definire i flussi del ciclo logistico
- identifica i fattori di costo del ciclo logistico per valutare e correggere gli scostamenti dagli obiettivi definiti
- prevede potenzialità tecnologiche ed organizzative dei fornitori ed operatori interni ed esterni di servizi di logistica e trasporto
- imposta logiche di funzionamento del magazzino in funzione della struttura fisica di riferimento
- definisce criteri e procedure standard di stoccaggio, movimentazione e lavorazione della merce in magazzino
- identifica metodi e procedure per il monitoraggio del livello di sicurezza delle scorte
- valuta aggregazioni di consegne merci in relazione alle zone di smistamento
- adotta criteri di collocazione della merce all'interno del vettore in funzione delle diverse sequenze di scarico
- identifica obiettivi, funzioni principali e struttura di un sistema di gestione dei flussi informativi di magazzino
- definisce ed adotta procedure per l'integrazione informatizzata dei dati delle diverse funzioni del sistema aziendale.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza del ciclo della logistica integrata e capacità di operare nell'ambito di questo;
- conoscenza e utilizzo dei sistemi gestionali e organizzativi di un magazzino merci;
- conoscenza dei metodi per la progettazione delle missioni dei vettori: *Saving, Extramillage, Travel salesman problem*;
- conoscenza e utilizzo dei software per la gestione dei flussi informativi delle merci di magazzino;
- conoscenza delle procedure amministrativo contabili di tenuta dei flussi di magazzino;
- conoscenza e capacità di calcolare l'impatto economico del processo logistico;
- conoscenza delle norme antinfortunistiche e di sicurezza da rispettare nella gestione del magazzino;

### Trasversali

- capacità organizzativa;
- capacità di applicare la logica della sequenzialità;
- **capacità di comunicare con le persone;**
- **conoscenza delle lingue e delle culture locali;**
- capacità di mediazione;
- **capacità di adattamento e di flessibilità al modificarsi delle situazioni aziendali;**
- **capacità di saper considerare le innovazioni.**

## Tecnico del commercio estero

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; manifatturiero; agroalimentare. Servizi alle imprese.

### Province di elaborazione

Bologna; Parma

### Principali attività lavorative:

L'esperto di commercio estero svolge attività per lo sviluppo delle vendite all'estero e dall'estero. Lavora nelle imprese o in società di import-export, cioè in società di commercializzazione di prodotti vari (Trading Company). A seconda che lavori in società di un tipo piuttosto che un altro questo professionista viene anche chiamato Trader di settore o General trader. Quella dell'esperto in commercio estero è una professione non riconosciuta a livello giuridico; come tale non occorrono adempimenti particolari per svolgerla. L'ente a cui è possibile far riferimento è l'ICE, Istituto nazionale per il commercio con l'estero, ente pubblico che opera sotto le direttive del Ministero del Commercio Estero. Nelle imprese di produzione di diversi settori, invece, Questa figura è in grado di tradurre in azioni di marketing e vendita gli obiettivi strategico-commerciali prefissati dalla direzione aziendale, analizzando lo scenario complessivo del mercato di riferimento in funzione dell'offerta e del posizionamento dei prodotti/servizi, nonché provvedendo alla organizzazione della rete vendite ed alle modalità contrattualistiche per la gestione clienti. Nel comparto agroalimentare, ma anche in altri comparti, la sua azione si sostanzia ulteriormente nella capacità di aprire "nuovi mercati" e nuovi canali di vendita.

Le sue principali attività:

- segue l'evoluzione del mercato commerciale (italiano, europeo o mondiale, a seconda dei casi), identificandone i segnali evolutivi, le opportunità, i rischi
- si aggiorna sulla normativa doganale e valutaria inerente al prodotto ed al paese in questione
- tiene i contatti con i clienti esistenti e potenziali per lo sviluppo delle vendite in Italia ed all'estero
- conduce le trattative di vendita, definendo le condizioni di costo del servizio e le condizioni complessive dell'offerta
- definisce le unità di misura, le condizioni di trasporto, i tempi di consegna e le condizioni di pagamento del o dei prodotti da trattare
- tiene i contatti con ambasciate, ministeri, istituti di credito, enti vari del commercio
- progetta modalità e strutture per la promozione dei prodotti offerti.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza delle logiche di internazionalizzazione delle imprese;
- conoscenza delle tematiche e delle tecniche relative alle esportazioni;
- conoscenza del diritto commerciale, nazionale e internazionale;
- conoscenza delle metodologie di approccio ai mercati esteri utilizzando gli strumenti statistici ed operativi del marketing

### Trasversali

- capacità di vendita, accompagnata al sapersi muovere agevolmente in ambiente internazionale;
- rapidità decisionale;
- facilità di comunicazione;
- flessibilità e capacità di adattamento.

### Note

Nell'ambito delle competenze per operare sul mercato internazionale occorre la **conoscenza sempre più approfondita del sistema di garanzie sui crediti**.

## Impiegato tecnico

### Settore

Produzione: meccanica; automazione.

### Province di elaborazione

Modena

### Principali attività lavorative

Si tratta di una figura per molti aspetti tradizionale, ma che assume una rinnovata centralità alla luce delle recenti modifiche e tendenze organizzative, connesse all'idea di accrescere la polivalenza e ridurre la frammentazione delle competenze in impresa, soprattutto per rispondere in modo più rapido ed efficiente al cliente, in situazioni di crescente complessità e competitività. Si tratta di una figura di front-office commerciale, cui il cliente può fare in ogni momento riferimento per un riscontro informativo o l'avvio delle fasi preliminari di una commessa, anche in tempi rapidi. Essa è in grado di fornire le informazioni essenziali sul catalogo prodotti dell'impresa o anche sulle personalizzazioni realizzabili, con una competenza tecnica non specialistica ma sufficientemente solida. Fornisce informazioni preliminari su parametri tecnici, di costo e di fornitura. Se consolida il contatto, riferisce direttamente alle figure responsabili del processo commerciale. Opera anche nelle successive fasi post-fornitura, di assistenza al cliente e customer-care, sempre con un orientamento di tipo tecnico-commerciale, come interfaccia interna verso la struttura tecnica aziendale di assistenza.

E' una professionalità tipica della PMI e microimprese, a limitata segmentazione organizzativa.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Gestione del processo di informazione tecnica e commerciale
- Conoscenza del settore di riferimento e dei suoi prodotti
- Conoscenza del catalogo aziendale e delle possibilità di personalizzazione, con elementi essenziali di comprensione e presentazione delle caratteristiche tecniche del prodotto e dei materiali
- Conoscenza delle condizioni di fornitura, anche con accesso e utilizzo ai sistemi aziendali di programmazione e gestione
- Conoscenza del sistema e delle condizioni di assistenza pre e post-vendita
- Conoscenza solida della lingua inglese (preferibili anche seconde lingue)

#### Trasversali

- Gestione del front-office (soprattutto telefonico), in termini di comunicazione efficace e di qualità
- Capacità di ascolto attivo, empatia, orientamento al cliente
- Orientamento al problem solving
- Attenzione ai tempi e alla qualità delle risposte
- Capacità di relazione e interfaccia corretta con diversi referenti e reparti aziendali

### Note

Si tratta di una figura segnalata da imprese di piccole dimensioni e che può essere ritenuta rilevante soprattutto per le imprese che non hanno ampie strutture commerciali e tecniche articolate. può provenire anche da una formazione di tipo non-tecnico (amministrativo-commerciale). In questo caso l'elemento di complessità formativa e di competenza è dato dalla compresenza di una formazione commerciale di front-office e di una solida formazione tecnica.

## Tecnico contabile e della gestione aziendale

### Settore

Produzione: automazione; meccanica; manifatturiero. Servizi alle imprese.

### Province di elaborazione

Bologna; Forlì-Cesena

### Principali attività lavorative:

Il Tecnico contabile è in grado di predisporre e assicurare il trattamento contabile delle transazioni economiche, patrimoniali e finanziarie in base alla normativa vigente e di redigere il bilancio d'esercizio.

Esempi di professioni corrispondenti a questo profilo-tipo:

- addetto all'amministrazione e finanza d'impresa
- addetto alla contabilità generale
- responsabile della contabilità generale ed industriale
- responsabile del bilancio
- responsabile paghe e contributi

Tra le sue principali attività:

- identifica e definisce istruzioni e procedure operative per la trattazione contabile delle transazioni
- valuta caratteristiche e potenzialità dei software gestionali per la tenuta contabile nella relazione con fornitori e professionisti interni ed esterni
- adotta modalità di pianificazione e programmazione (funzioni coinvolte e relativa tempistica) delle attività amministrativo-contabili
- applica tecniche di contabilità generale (registrazioni di partita doppia, riepilogo del piano dei conti, tenuta scadenziario, ecc.) e contabilità analitica (riclassificazione costi e ricavi, ecc.)
- valuta l'utilizzo, il funzionamento e la necessità di personalizzazione delle procedure informatizzate per la gestione dei dati contabili
- identifica modalità operative nei rapporti con terzi (fatturazione, pagamenti, incassi, ecc.) concordi con le procedure aziendali
- comprende la normativa fiscale (regolamentazione IVA, determinazione del reddito imponibile, calcolo debito d'imposta, ecc.) e previdenziale
- applica le tecniche, gli strumenti e le procedure per il calcolo delle retribuzioni e dei contributi fiscali e previdenziali
- applica specifiche di evasione degli adempimenti fiscali e previdenziali indicate da consulenti fiscali e legali interni ed esterni all'azienda
- identifica vincoli ed alternative di assolvimento degli oneri fiscali compatibili con disponibilità finanziaria aziendale
- verifica eventuali anomalie e discordanze nella trattazione dei dati amministrativo-contabili.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- capacità di utilizzare lo strumento informatico e i principali software applicativi per le operazioni di calcolo e di videoscrittura;
- conoscenza dei diversi sistemi di pagamento e di incasso;
- conoscenza delle normative sulla privacy;
- capacità di saper applicare i principi, metodi e tecniche di contabilità generale e analitica;
- capacità di redigere rapporti periodici sull'andamento dell'attività, presentare i risultati conseguiti e commentarli negli aspetti salienti;
- capacità di redigere, leggere ed interpretare lettere e documenti in una lingua straniera;
- capacità di organizzare e gestire un archivio cartaceo ed elettronico;
- **conoscenza delle caratteristiche del settore;**

### Trasversali

- competenze trasversali: **conoscenza dell'impresa di riferimento nei suoi aspetti organizzativi e gestionali ed il contesto in cui opera;**
- **capacità di sapersi adeguare alle innovazioni di prodotto, di processo e di contesto.**

## Tecnico del controllo ambientale

### Settore

Tutti i comparti manifatturieri + Servizi ambientali

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative

I Tecnici del controllo ambientale assistono gli specialisti nelle ricerche e nella progettazione, sviluppo e valutazione di sistemi per il controllo, la salvaguardia e la conservazione dell'ambiente, ovvero adattano, tarano e operano con strumentazioni, applicano procedure per controllare e rilevare informazioni sui vari tipi di inquinamento ambientale e sulle possibili cause; controllano e rilevano informazioni sullo stato dei monumenti e di opere architettoniche, sulle caratteristiche e sullo stato degli ambienti naturali e storici, per salvaguardarli e conservarli nella loro funzionalità.

In particolare:

- acquisisce e valida dati sullo stato dell'ambiente
- cura i rapporti con gli Enti Locali
- trasmette dati o informazioni alle istituzioni
- formula pareri finalizzati al rilascio di autorizzazioni
- monitora lo stato delle matrici ambientali (aria, suolo, acqua)
- collabora con l'autorità giudiziaria
- predispone il piano di zonizzazione acustica del territorio
- svolge attività di formazione

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- problematiche tecnico-scientifiche che riguardano il suo ambito tematico (aria, acqua, suolo) e processi di trasformazione ambientale che sono alla base dei fenomeni di inquinamento
- organismi animali e vegetali e loro biologia; interdipendenze e loro interazioni con l'ambiente
- leggi, procedure legali, regolamenti, sentenze esecutive, ruolo delle istituzioni e procedure politiche e giuridiche relative all'ambiente
- conoscenza di una lingua straniera
- conoscenze informatiche hardware e software fino ai linguaggi di programmazione

### Trasversali:

- **capacità di comunicare efficacemente (parlare e scrivere in modo appropriato rispetto alle esigenze dei destinatari)**
- capacità di compilare, codificare, classificare, calcolare, tabulare, esaminare o verificare informazioni o dati
- capacità di apprendere attivamente (comprendere le implicazioni di nuove informazioni per la soluzione di problemi presenti, futuri e per i processi decisionali)
- **senso critico e capacità di risolvere problemi imprevisti**
- capacità di selezionare strumenti

### Note

Questa figura è ritenuta importante anche in agricoltura. Solo le aziende più grandi possono assumere una simile figura, mentre per aziende di dimensioni contenute (micro o P.M.I.) si tratta di fare ricorso a servizi o società di consulenza esterni. Le basi di conoscenza di questo profilo risultano importanti per tutte le imprese. Possiede una laurea, preferibilmente in biologia, scienze naturali, chimica, scienze ambientali, geologia o medicina. Può perfezionarsi mediante dottorati, master, corsi di perfezionamento.

## Tecnico del risparmio energetico e delle energie rinnovabili

### Settore

Tutti i comparti manifatturieri + Servizi ambientali

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative:

Le professioni classificate in questo profilo assistono gli specialisti nella produzione di energie rinnovabili e nell'applicazione di tecniche di risparmio energetico; controllano apparati, impianti e i relativi sistemi tecnici, garantendone il funzionamento e la sicurezza.

Esempi di professioni:

- tecnico fonti energetiche rinnovabili
- tecnico celle solari
- tecnico recupero calore in cascata
- tecnico risparmio energia industriale.

Le attività svolte:

- acquista i materiali necessari per la lavorazione
- attiva sistemi di sicurezza degli impianti
- redige e presenta documenti tecnici
- controlla o mantiene apparati e impianti
- progetta, costruisce e installa impianti per la produzione di energie rinnovabili
- esegue studi di fattibilità
- redige preventivi per i clienti
- svolge attività amministrativa.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- impianti di produzione delle energie rinnovabili
- principi e procedure per fornire servizi ai clienti e alle persone, valutarne i bisogni e definire standard di qualità
- capacità di gestione delle risorse finanziarie
- capacità di installare attrezzature, macchine, cavi o programmi applicando le specifiche tecniche
- circuiti elettronici, processori, *chips* delle attrezzature elettroniche, hardware e software dei computer, compresa la conoscenza dei pacchetti applicativi e dei linguaggi di programmazione
- applicazioni pratiche delle scienze ingegneristiche e della tecnologia
- tecniche di progettazione, strumenti e principi utilizzati nella esecuzione di progetti tecnici di precisione, di progetti di dettaglio, di disegni e di modelli
- **conoscenza delle materie prime, dei processi di produzione, delle tecniche per il controllo di qualità, per il controllo dei costi e di quanto sia necessario per massimizzare la produzione e la distribuzione di beni e servizi**

*Trasversali:*

- capacità di risolvere problemi imprevisti e prendere decisioni
- **capacità di comunicare efficacemente oralmente e per iscritto.**

### Note

Si tratta di una figura propria del settore manifatturiero. E' importante l'approccio multidisciplinare e, più di tutto, la capacità di applicazione al lavoro, difficile da sviluppare nei percorsi formativi.

Avendo molteplici competenze, nella maggior parte dei casi si sviluppano, soprattutto nelle aziende di servizi, diverse specializzazioni attinenti a ruoli specifici: legale, progettuale, finanziaria, tecnica, ecc.

## Tecnico nella progettazione di sistemi di energie rinnovabili

### Settore

Tutti i comparti manifatturieri + Servizi ambientali

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative

Gestisce e coordina la progettazione di diversi sistemi di energia rinnovabile (eolico, solare, di biomasse), intervenendo sulla distribuzione delle energie in un determinato territorio e sulla loro composizione/combinazione. E' responsabile della traduzione della mappa/piano/programma sul territorio.

In particolare:

- analizza la carta geo-economica del bacino e, in relazione al sistema di energia da implementare, analizza le carte tecniche specifiche (dei consumi energetici, della radiazione solare, forestale, agricola ed industriale) e valuta le possibili tipologie e combinazioni di tecnologie
- effettua valutazioni specifiche per l'impiego delle diverse tecnologie (eolico, solare, biomassa) individuando le possibilità di utilizzo delle stesse nei diversi contesti (ambiti urbani, agricoli) e relativamente alle diverse caratteristiche (densità e verticalità dei centri urbani, problemi di carattere estetico-urbano; caratteristiche delle diverse categorie delle biomasse; aspetti di inquinamento e pericolosità; condizioni di ventosità; vincoli paesaggistici, etc.)
- verifica le condizioni quanti-qualitative definite dal manager esperto nella programmazione e valuta la specifica suscettibilità del territorio in quanto ricettore (capacità di carico eolico; capacità di produrre biomasse e ricevere impianti di utilizzo; ricevere impianti solari delle diverse tecnologie)
- definisce una progettazione di massima in cui sono definite le tipologie tecnologiche (macchinari, dimensione, potenza) e del sistema di energia rinnovabile complessivo
- consulta esperti e professionisti (architetti, esperti naturalisti, architetti del paesaggio, architetti urbani) nel processo di progettazione di sistemi di energie rinnovabili
- consulta l'esperto di valutazione dell'impatto ambientale regionale (VIA) e di valutazione ambientale strategia (VAS)
- collabora con gli enti pubblici e aziende private e mantiene i rapporti con l'esperto istituzionale e finanziario relativamente sia alla fruizione di finanziamenti pubblici sia ai procedimenti di gara.
- svolge funzioni di controllo qualità, sicurezza, piena rispondenza dei progetti ai criteri nelle definizioni di gara
- favorisce processi e interventi di informazione ed educazione nell'ambito delle energie rinnovabili che promuovano una progressiva socializzazione delle responsabilità ambientali.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- principi culturali, interdisciplinari, con indirizzo sistemico rivolti all'energia, all'ambiente e al territorio e possesso di buona padronanza del metodo scientifico
- temi e processi principali relativi allo sviluppo sostenibile con particolare riferimento agli aspetti energetico ambientali e climatici
- conoscenza degli aspetti economici, sia di mercato che esterni, relativi ai processi di interesse
- capacità di utilizzare tecniche di progettazione e controllo
- capacità di valutare le scelte da effettuare rispetto ad un determinato territorio
- capacità di utilizzare tecniche di Project Financing
- conoscenza di una lingua straniera.

### Trasversali

- capacità di progettare ed analizzare sistemi complessi cogliendo le connessioni tra gli aspetti energetico-ambientali e socioeconomici
- **capacità di sviluppare reti di contatto con istituzioni, enti di ricerca, soggetti economici, anche grazie a spiccate doti comunicative**
- **capacità di orientamento interdisciplinare**

### Note

Per questa figura tecnica è di primaria rilevanza l'approccio multidisciplinare e, più di tutto, la motivazione all'innovazione e la motivazione al ruolo, difficile da formare.

Possiede di norma una laurea di 2° livello in ingegneria, preferibilmente meccanica, che si integra con un Master in Fonti rinnovabili.

## Tecnico in gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani ed industriali

### Settore

Tutti i comparti manifatturieri + Servizi ambientali

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative

L'esperto in gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani è un tecnico in grado di garantire una gestione razionale e orientata ai principi di sostenibilità ambientale degli impianti di trattamento/smaltimento di rifiuti urbani. E' colui che dirige e coordina le attività all'interno dell'impianto e vi opera per minimizzare l'impatto ambientale e risolvere concretamente le problematiche legate allo smaltimento dei rifiuti.

Esempi di ruoli professionali:

- tecnico impianti di incenerimento rifiuti solidi e urbani
- tecnico selezione automatica rifiuti solidi e urbani
- tecnico impianti e incenerimento
- tecnico selezione rifiuti
- tecnico trattamento e smaltimento rifiuti

In particolare:

- identifica i rifiuti in base all'origine, alla pericolosità ed alle caratteristiche merceologiche (rifiuti urbani e speciali)
- stabilisce la tipologia e la quantità merceologica in ingresso in relazione alla capacità complessiva dell'impianto, alle forme di recupero e/o trattamento e alle indicazioni del mercato
- valuta e monitora l'impatto ambientale dell'impianto di trattamento nell'ecosistema circostante
- valuta il funzionamento degli impianti di trattamento dei rifiuti urbani
- stabilisce interventi di differenziazione/separazione per il trattamento del rifiuto urbano in ingresso
- stila i bilanci di materia ed energia per valutare i rendimenti impiantistici
- mantiene i rapporti con le istituzioni pubbliche locali e la popolazione circostante.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- conoscenza dell' approccio ecologico e della sostenibilità ambientale
- conoscenza delle discipline di riferimento: meccanica, fisica e chimica
- conoscenza del ciclo integrato dei rifiuti urbani
- processi di trattamento e smaltimento dei rifiuti
- capacità di utilizzare correttamente le strumentazioni
- **tecniche di gestione e organizzazione aziendale**
- normativa sui rifiuti (L.22/97, L.157/98, ecc.) e normativa EMAS
- conoscenze fisiche e chimiche

### Trasversali

- **capacità di gestire relazioni anche in contesti conflittuali**
- **capacità di risolvere problemi e prendere decisioni in situazioni di stress**

### Note

Questa figura professionale è ritenuta molto importanti in quanto nel territorio regionale esistono molte aziende che si occupano dello smaltimento o del trattamento dei rifiuti. Si tratta, comunque, di un profilo di norma esterno alle imprese di produzione che però fornisce assistenza e consulenza tecnico-amministrativa sulla materia normativa, amministrativa e gestionale.

Possiede di solito una laurea di 2° livello in discipline tecniche e scientifiche (ingegneria, economia, ambiente e territorio, ecc.), e ha conseguito un master (2 anni) in gestione dei rifiuti. Molto importante anche l'esperienza: diversi anni in aziende di produzione industriale o aziende di igiene urbana in qualità di quadro.

## Energy manager

### Settore

Tutti i comparti e settori

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative:

E' un professionista che opera nel settore della produzione e distribuzione di energia elettrica, di gas, di calore. Opera nel settore industriale (settore tessile, siderurgico, petrolifero, chimico, della plastica, della carta, del cuoio, ecc.) come responsabile di un utilizzo corretto dell'energia sotto la forma termica e elettrica. E' in grado di condurre bilanci e possiede competenze tecniche (termodinamica, scambio termico, controllo delle emissioni) e gestionali/economiche. Gli Energy Managers operano nelle aziende, sia industriali che del terziario, nei vari enti pubblici, sia centrali che locali (Comuni, Province), nelle aziende USL e negli ospedali, nelle università, nelle aziende di trasporto, ovunque vi siano rilevanti consumi energetici.

In particolare:

- raccoglie e analizza i dati sui consumi energetici
- individua le azioni, gli interventi, le procedure e quant'altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia relativamente alle strutture
- individua gli strumenti di contabilità ambientale rappresentati dall'ecobilancio e dalle dichiarazioni ambientali, nel campo degli eco finanziamenti, proponendo così alle imprese le forme di finanziamento agevolato che prevedono il rispetto dei parametri ambientali o anche quei finanziamenti finalizzati all'adozione di sistemi di certificazione quali Iso 14.000 e Emas
- progetta, installa, controlla e gestisce nuove tecnologie rispettose dell'ambiente
- recuperare gli scarti e i residui per impieghi produttivi
- individua la normativa più utile per l'azienda (sull'inquinamento idrico, acustico, atmosferico e sui rifiuti) per evitare che incorra in sanzioni amministrative e penali, nel campo economico ambientale

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- sistemi energetici e gestioni industriali dell'energia
- energie rinnovabili, conversione dell'energia, impianti di potenza e tecnologie energetiche innovative
- conoscenza dell' economia e organizzazione aziendale, gestione industriale dell'energia
- conoscenza della lingua inglese
- conoscenze informatiche, dei software di tipo generale e di tipo dedicato alla professione nel settore di riferimento
- **conoscenza delle politiche europee, nazionali e regionali in campo energetico**
- interazioni tra le macchine e l'ambiente (normativa sulla qualità dell'aria e disciplina delle emissioni)

### Trasversali

- **stili e strategie comunicative**
- problem solving

### Note

Si tratta di una figura molto importante per tutti i settori. E' parere condiviso da tutti i partecipanti al focus-group che solo le imprese più grandi possano assumere tale figura in organico, mentre le imprese di dimensioni medie o piccole devono avvalersi di servizi od esperti esterni.

la figura è considerata realmente rilevante in chiave di sviluppo occupazionale e produttivo a condizione che l'energy manager possieda un approccio multidisciplinare, in cui importante è la capacità di collegare gli aspetti tecnici (come si gestisce l'energia) agli aspetti economici, a quelli produttivi e a quelli organizzativi.

Possiede di norma una laurea di 2° livello in ingegneria, ma deve specializzarsi anche in aspetti quali la finanza e le fonti di finanziamento, oltre che nella branca energetica.

## Tecnico esperto in motori a turbina per la produzione energetica

### Settore

Produzione di energia e autoproduzione (nei diversi settori manifatturieri)

### Province di elaborazione

Ravenna

### Principali attività lavorative:

Si tratta di una figura considerata di prospettiva, in realtà scarsamente operante sul territorio. Risponde ad una logica di "rivoluzione" nelle dinamiche di creazione dell'energia (co-generazione integrata, energie rinnovabili, risparmio energetico diffuso, valorizzazione del conto energia nelle imprese, etc.).

Questa figura si ispira e trae origine dalle professioni e competenze di costruzione-manutenzione di motori e turbine di altro genere (es. turbine navali), ma nella sua evoluzione professionale futura opera nella realizzazione e gestione di turbine per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fonti idroelettriche, eoliche, solare a concentrazione, etc.).

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Si tratta di un profilo in fase di sperimentazione presso istituti professionali del territorio ravennate. Ipoteticamente le sue competenze tecnico-professionali dovranno riguardare la conoscenza della componentistica e del funzionamento elettro-meccanico di varie tipologie di turbine per la produzione di elettricità da varie fonti e in vari contesti.

### Note

La sua natura ancora sperimentale non consente un descrittivo analitico delle competenze e conoscenze richieste, ma la figura è considerata di interesse per il territorio in prospettiva.

## Area servizi: turismo

### Tecnico operatore del booking on line – receptionist

#### Settore

Turismo

#### Province di elaborazione

Rimini

#### Principali attività lavorative

Il tecnico/operatore fornisce informazioni e raccomanda itinerari, modalità di trasporto, orari, strutture ricettive; aiuta il cliente nella programmazione di viaggi personalizzati o nell'acquisto di pacchetti di viaggio già organizzati. Si occupa poi di verificare la disponibilità dei posti ed effettua le prenotazioni e la vendita dei relativi biglietti. Si può occupare anche di una parte delle funzioni tipiche del *back office* o essere destinato agli aspetti di carattere amministrativo (della contabilità e fatturazione, acquisizione, spedizione o archiviazione di cataloghi).

Le attività svolte riguardano in particolare:

- Gestione delle offerte speciali e dei pacchetti turistici
- Creazione di possibilità di offerte con semplici criteri di impostazione (es. last minute)
- Gestione early booking (sconti sulle tariffe standard)
- Gestione delle richieste pervenute attraverso canali diversi (booking on line, telefono, mail, ecc.) delle offerte personalizzate che vengono veicolate tramite il sistema
- Gestione dei problemi della richiesta dei dati per la conferma di una prenotazione
- Aggiornamento e gestione dalle piattaforme dei maggiori portali di prenotazione
- Utilizzo del sistema di Reservation Management.

#### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

Le abilità legate alla gestione del *booking on line* sono ritenute competenze aggiuntive fondamentali per la figura, insieme ad altre conoscenze e abilità altrettanto fondamentali, quali:

- Conoscenza del *software* di riferimento
- Conoscenza delle politiche di prezzo e delle scontistiche
- Conoscenza delle lingue straniere (almeno inglese e tedesco, integrate, magari dal russo).

#### Trasversali

- Relazione col cliente e i fornitori – strategie di comunicazione media
- Problem solving

#### Note

Livello di istruzione ipotizzato: Laurea (preferibilmente marketing o lingue).

## Tecnico marketing media - turistico

### Settore

Turismo

### Province di elaborazione

Rimini

### Principali attività lavorative

Tale figura svolge una funzione di mediazione tra l'azienda turistica e il mercato, definendo le azioni promozionali e di vendita del servizio turistico verso segmenti di mercato sempre più individuali. Le aree di competenza di questa figura vanno dall'analisi delle caratteristiche della domanda turistica (attraverso indagini di mercato e sondaggi), alla elaborazione di strategie di sviluppo del servizio turistico, fino alla cura del processo di vendita del prodotto che richiede conoscenze nell'ambito del marketing strategico applicate al turismo per Club di Prodotto e per singoli committenti finalizzate alla realizzazione di azioni promo-commerciali mirate e strategiche verso il mercato italiano ed estero.

Svolge attività riferite a:

- Pianificazione pubblicitaria turistica di servizi o offerte turistiche regionali e nazionali con le maggiori testate giornalistiche straniere.
- Gestione di altri media come internet, TV, televideo, emittenti radiofoniche, per attività promozionali e pubblicitarie in Italia e all'estero.
- Attività di ufficio stampa e pubbliche relazioni.
- Realizzazione conferenze stampa locali in ambito turistico.
- Progettazione e realizzazione eventi promozionali e istituzionali in ambito turistico.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Analisi dei mercati esteri e di riferimento e valutazione dei nuovi trend del mercato
- Pianificazione e gestione dei media (pianificazione pubblicitaria di servizi-offerte turistiche attraverso i media: TV, televideo, giornali, internet, radio, ecc.)
- Pianificazione campagne di marketing e gestione della rete di pubbliche relazioni
- Individuazione opportunità di finanziamento nel settore turistico – alberghiero
- Pianificazione obiettivi e scelta delle strategie vincenti per raggiungere i risultati prefissati attraverso svariati strumenti di visibilità del prodotto/servizio
- Conoscenza e utilizzo dei mezzi cartacei e virtuali di promozione e comunicazione (brochures, cataloghi, cartine, siti internet, dvd e filmati)
- Programmazione e pianificazione advertising
- Coordinamento nella creazione di eventi promozionali, attività promo-commerciali, partecipazione a fiere estere, attività di co-marketing e web marketing con altre realtà nazionali ed estere, assistenza soci
- Gestione di eventi turistici articolati.

### Trasversali

- Relazione col cliente e i fornitori
- Visione di sintesi e analitica
- Comunicazione

### Note

Livello di istruzione ipotizzato: Laurea (preferibilmente marketing o lingue).

## Tecnico sviluppatore del marketing territoriale e dei piani di marketing turistico

### Settore

Turismo

### Province di elaborazione

Rimini

### Principali attività lavorative

Il marketing territoriale analizza le risorse turistiche di una destinazione per determinare le strategie e gli interventi necessari allo sviluppo turistico dell'area nel medio-lungo periodo e definisce le attività di pianificazione e programmazione strategiche e gli interventi da effettuare per la ripresa e lo sviluppo di un comprensorio a vocazione più o meno turistica in funzione delle proprie peculiarità e necessità.

Il tecnico si occupa di:

- analizzare il posizionamento di mercato della destinazione
- analizzare l'offerta e la domanda turistica e realizzare progetti di riorganizzazione dei servizi o di promozione turistica
- elaborare un rapporto completo che fotografa la destinazione turistica e la struttura dell'offerta con le possibili azioni per migliorare l'impatto della destinazione sul turista
- identificare i punti di forza e di debolezza del prodotto e di conseguenza minacce e opportunità di sviluppo futuro
- determinare le iniziative di marketing e di promo-commercializzazione più adatte a tale scopo, compresa la progettazione di nuove formule di offerta, come i club di prodotto.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Analizzare il posizionamento di mercato della destinazione
- Analizzare l'offerta e la domanda turistica
- Elaborare documenti per la programmazione turistica (punti di forza/debolezza, minacce/opportunità, studi di fattibilità, ecc.)
- Realizzare progetti di riorganizzazione dei servizi o di promozione turistica
- Determinare le iniziative di marketing e di promo-commercializzazione più idonee
- Elaborare piani di attività della promozione-marketing
- Progettare club di prodotto o servizi turistici.
- Comunicare in lingua straniera (inglese, tedesco, russo),

### Trasversali

- Relazione col cliente e i fornitori
- Capacità di analisi e visione strategica
- Pianificazione

### Note

Livello di istruzione ipotizzato: Laurea (preferibilmente economia o marketing).

## Tecnico del front office nelle strutture alberghiere

### Settore

Turismo

### Province di elaborazione

Rimini

### Principali attività lavorative

Lo scenario alberghiero sta vivendo una mutazione profonda non soltanto strutturale, ma anche di visione dell'offerta. La sfida tra i *competitors* si gioca sulla qualità delle strutture e dei servizi, sulla competenza di gestione alberghiera, sulla capacità creativa e sul concetto di ospitalità esclusiva. Tutto ciò comporta un'evoluzione delle attuali strategie aziendali specifiche, in modo da rispondere ai nuovi stili di vita ed essere in grado di dialogare con un profilo esigente e selettivo di una clientela che richiede sempre più professionalità, specificità dei servizi, cura, comfort e competenza.

Nello specifico, si tratta di una figura professionale con competenze tecnico-operative e relazionali funzionali all'organizzazione ed alla pianificazione della gestione di una qualsiasi struttura ricettiva. Fondamentale risulta saper ascoltare e soddisfare le aspettative del cliente (averne cura dal suo arrivo, proponendogli la camera giusta al giusto prezzo; assisterlo in tutte le necessità legate al soggiorno; saperlo consigliare; essere un punto di riferimento) e fargli percepire, sia da un punto di vista tecnico-organizzativo, sia da un punto di vista "umano", l'alta qualità del servizio erogato.

Principali attività:

- Gestione della *guest relation* dagli aspetti più prettamente operativi a quelli più specifici del management del complaint (punto di raccordo tra il cliente e la struttura gestendo le fasi di accoglienza, di coordinamento di tutti i reparti coinvolti, del follow-up e della soddisfazione finale)
- Gestione del back-office e del revenue management (prenotazione camere, verifica disponibilità con apposito software, ecc.)
- Controllo della qualità della produzione e della distribuzione dei pasti (definizione dei budget, controllo costi, aspetti organizzativi, ecc.)
- Svolgimento funzioni amministrative e contabili.

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Conoscenza delle principali strutture artistiche del territorio
- Conoscenza delle politiche di prezzo, multipricing, cancellation policy, delle offerte mirate o di nicchia
- Gestione delle camere e delle prenotazioni
- Capacità di gestire ed implementare il vertical booking (prenotazione Garantita o "No-show" - Advance Deposit Service - Priority Check-out Service - Delayed Charge)
- Capacità di proporre servizi innovativi/disponibili
- Capacità di accoglienza clienti, assistenza e supporto (incoming e outgoing)
- Utilizzo software gestione clienti
- Gestione del Portfolio clienti
- Comunicazione in lingue straniere (inglese, tedesco, russo)

### Trasversali

- Capacità di comunicazione telefonica
- Relazione col cliente e i fornitori
- Problem solving

## Content manager - target manager

### Settore

Turismo e tutti i servizi *on line*

### Province di elaborazione

Rimini

### Principali attività lavorative

Si tratta di professioni emergenti nell'ambito del *web* (e in particolare del settore turistico). Il *content manager* è la figura che permette il passaggio da un sito vetrina a un sito di servizio, è il responsabile e l'ideatore dei contenuti editoriali del sito, ne definisce le strategie di impostazione e garantisce il loro continuo aggiornamento. Pianifica il contenuto dei servizi e la loro pubblicazione. Le fasi del lavoro sui "content" possono essere sintetizzate come segue:

- Produzione (individuazione e verifica delle fonti dei contenuti, definizione di tempi, costi, competenze necessarie, parametri di stile);
- Gestione (archiviazione e ordinamento in un database)
- Proposta (offerta del contenuto al pubblico, ossia pubblicazione sul sito tenendo come riferimento il target a cui ci si rivolge)
- Monitoraggio elementi di feedback del sito, le statistiche
- Gestione delle e-mail inviate dai lettori
- Gestione dei rapporti con altri siti
- Gestione dei contenuti delle FAQ e newsgroup

### Principali competenze distintive (professionali e trasversali)

- Ideare, elaborare, modificare, pubblicare e rimuovere contenuti da un sito Web
- Definire le strategie di impostazione dei contenuti editoriali del sito e garantirne il continuo aggiornamento
- Pianificare il contenuto dei servizi e la loro pubblicazione
- Gestire le e-mail e le FAQ
- Gestire i link con altri siti
- Monitorare e gestire i feedback del sito
- Capacità di advertising

### Trasversali

- Creatività
- Visione strategica
- Sensibilità d'informazione
- Capacità organizzative
- Leadership
- Competenze comunicative

## 2.4. Dalle figure professionali ai sistemi di competenze. Le competenze trasversali e di successo per il lavoro che cambia in Emilia-Romagna. La visione delle imprese, le indicazioni per i sistemi formativi.

Riorganizzare fabbisogni specifici in una logica di sistema territoriale rappresenta comunque un processo semplificatorio. Si tratta di un processo di particolare utilità che l'indagine ha teso a realizzare, allo scopo di fornire una "visione di insieme" del sistema di competenze per l'accesso al lavoro e il successo di carriera, che le imprese della nostra regione ha restituito.

Siamo di fronte, riteniamo, ad indicazioni forse non innovative in assoluto, ma di grande interesse soprattutto per chi si occupa di formazione, con valore di conferma: oltre all'enfasi sulle competenze professionali, già evidenziate in precedenza per ciascuna figura, crescente attenzione deve essere posta allo sviluppo di competenze di base e trasversali, patrimonio culturale e comportamentale della persona. Sono queste, spesso, le competenze più complesse da formare: o perché richiedono un solido e prolungato esercizio scolastico, o perché attengono alle dimensioni esistenziali e comportamentali, anche più profonde: appare sempre più centrale e non rinviabile la riflessione sulle strategie formative, la progettazione, le dinamiche di gruppo che devono essere innescate dal sistema scolastico e formativo per dare maggiore enfasi a queste competenze. "Trasversali" non può voler dire semplicemente "implicite" o "complementari": l'indagine piuttosto ce ne restituisce la crescente centralità, che supera spesso la rilevanza stessa delle competenze tecnico-professionali; la frase-tipo che è più volte emersa nei *focus-group* da parte di molti imprenditori è facilmente sintetizzabile: "se non conosce una tecnica, potrà apprenderla in impresa; se non conosce la lingua o non sa relazionarsi, non ho possibilità di insegnargliela". Questa considerazione consegna al sistema formativo la crescente importanza (vorremmo dire la priorità) ormai evidente della competenza di base e trasversale su quella tecnico-professionale di dettaglio, pur evidentemente anch'essa decisiva nell'accesso al lavoro.

Da queste considerazioni preliminari discende l'importanza del quadro di sintesi che segue, che prova appunto a restituire un elenco, sicuramente provvisorio e non sufficiente, delle competenze culturali di base e di quelle "trasversali" che –secondo il parere degli esperti coinvolti dal progetto- rappresentano la *soglia* distintiva del sistema del lavoro emiliano-romagnolo, per i settori presi in esame: queste competenze sono in qualche modo il *minimo comune denominatore* che fa dell'Emilia-Romagna una regione di successo, e devono essere riprodotte e assicurate anche per il futuro a tutti i giovani che accedono al mercato del lavoro nei settori indicati.

### **Competenze di base:**

- Conoscenza delle lingue straniere, con particolare riferimento all'inglese, che in molti settori e aziende (spesso inserite nei canali internazionali) deve essere fluente e particolarmente solido. L'inglese non serve solo per lavorare all'estero o con clienti stranieri, ma anche per dialogare all'interno dell'azienda e per comprendere il materiale tecnico. Altre lingue (una seconda, raramente una terza) possono essere richieste in alcuni settori e contesti specifici, ma appaiono nettamente meno prioritarie rispetto alla solidità della conoscenza dell'inglese. Cresce in ogni caso la rilevanza di lingue non europee.
- Competenze informatiche. Oltre a specifici pacchetti o strumenti di uso professionale, sono richiesti un uso consolidato dei sistemi gestionali d'ufficio: Office, Open Office, etc.; degli strumenti di presentazione (powerpoint); la capacità di ricerca di risorse on-line; la capacità di gestire masse significative di comunicazioni e documentazioni informatiche e on-line (organizzazione archivi personali; organizzazione comunicazione mail, etc.). Utilizzo di nuovi sistemi di comunicazione via internet (Voip, Skipe) e di orientamento-ricerca (maps).
- Competenze di gestione aziendale (economia e controllo di gestione nella propria unità di costo; controllo del costo unitario di prodotti/attività; gestione budget operativi)
- Competenze organizzative: analisi e comprensione dell'organizzazione, nella sua dimensione sistemica, funzionale e nelle sue componenti e dinamiche.
- Competenze essenziali di marketing operativo e "comprensione" dei mercati
- Competenze relative alla sicurezza del lavoro, nei diversi contesti.
- Competenze relative alla normativa di riferimento nel settore di riferimento.

### **Competenze trasversali:**

- Competenze manageriali/gestionali di processo (comprendere, leggere i problemi in una logica processuale e di sistema). Project management e coordinamento di lavori e processi.
- Visione sistemica (settoriale-territoriale). Conoscenza del contesto di riferimento locale; conoscenza del settore (caratteristiche, infrastrutture, soggetti economici, politici, ecc.); capacità di leggere ed interpretare i bisogni e i mutamenti del territorio e del settore. Analisi di mercati e segmenti, anche con uso di strumenti statistici e cognitivi.
- Capacità comunicative, consistenti nell'essere in grado di relazionarsi efficacemente con colleghi, clienti, fornitori, ecc. Tale capacità è prevalentemente intesa nel senso di saper collaborare, sapersi far comprendere efficacemente e con diversi registri e strumenti (verbale, non verbale, scritto e grafico), e di operare in team: gestione del gruppo, capacità di collaborare, fronteggiamento consapevole del conflitto.
- Ascolto attivo, capacità di apprendere dai contesti e sul campo. Problem setting e problem solving. Fondamentale in molti settori la capacità di ascolto del cliente e di apprendimento dalla relazione.
- Competenze di fronteggiamento dell'innovazione tecnologica e organizzativa. Tra queste in particolare:
  - disponibilità/interesse alla ricerca costante di soluzioni innovative;
  - disponibilità al cambiamento;
  - curiosità e atteggiamento proattivo;
  - conoscenze di base dei principi di sostenibilità ambientale;
  - approccio multidisciplinare.

- Capacità di autoaggiornamento, disponibilità alla formazione permanente e al cambiamento lavorativo.
- Orientamento alla qualità e al cliente, interno ed esterno.
- Competenza e sensibilità ambientale, come competenza trasversale: visione della propria attività all'interno di un sistema ambientale; regole essenziali per il contenimento del consumo energetico e del profilo ambientale della propria impresa/attività.
- Propensione commerciale diffusa/orientamento al cliente (sapere cogliere le esigenze del cliente per offrire un'offerta "su misura" come orientamento fondamentale di qualsiasi attività professionale); attenzione alla qualità e al cliente interno.
- Orientamento al lavoro: passione, affidabilità, orientamento al risultato.

Alcune ulteriori indicazioni per il sistema formativo e lo sviluppo professionali sono state fornite dall'indagine. Si tratta di indicazioni che riteniamo di notevole interesse, che attengono i processi di orientamento, le strategie formative, la modulazione dell'offerta formativa sul territorio. La necessità di restituire una visione più di dettaglio ci ha portato a mantenere le informazioni organizzate per settori di indagine. Vi è tuttavia una sottolineatura che occorre fare in ogni caso: in modo del tutto trasversale a tutti i settori, e –ciò che più conta- in modo assolutamente indipendente in ciascun *focus group* e *laboratorio territoriale*, il tema della formazione situata/in contesto lavorativo, ossia della **formazione in alternanza** è emerso in modo preponderante. Vi è in questa indicazione la necessità di una riflessione profonda verso il sistema formativo: l'ampio e innegabile investimento già realizzato per lo sviluppo –in tutti i curricula formativi, scolastici e universitari- di stages e tirocini appare ancora insufficiente. Ripensare modalità, durate, strategie progettuali dei percorsi in alternanza sembra una delle sfide più complessive e "di modernità" cui il nostro sistema formativo deve fare fronte: evidentemente, in un ruolo di partnership strettissima, di alleanza col sistema produttivo, che può realizzarsi solo con un adeguato sostegno delle istituzioni locali e del sistema camerale.

Più in generale, emerge diffusa non solo la consueta richiesta di maggiore sinergia fra sistema di istruzione/formazione e sistema produttivo; gli scenari che si prefigurano necessari, nell'indagine, sono di un intenso **scambio collaborativo tra imprese e scuola** basato sulla costruzione di opportunità anche innovative: laboratori condivisi, scuole-cantiere, imprese formative, processi strutturati di formazione sul luogo di lavoro, ecc. A fare da sfondo a questa richiesta è comunque sempre, in ultima istanza, la centralità della "competenza trasversale": il "best performer", il "lavoratore eccellente," deve formarsi a scuola, ma non può che completare e sviluppare le proprie *skill* organizzative, comportamentali, comunicative, relazionali, diagnostiche e di fronteggiamento attraverso processi formativi sempre più stimolanti, ricchi e articolati, che vedono nella formazione "in contesto" un passaggio sempre più centrale e da integrare nei curricula. In questo senso, la logica dei poli tecnici, dovrebbe essere enfatizzata da un lato, ripensata dall'altro, per conseguire nei fatti questo tipo di sinergia effettiva.

### **Abitare, edilizia, recupero, nuovi materiali**

Dalla rilevazione è emerso che l'offerta di formazione nel settore è sostanzialmente coerente con i bisogni. Gli istituti di formazione (scuole edili, in particolare) propongono costantemente corsi di formazione in ambito innovativo (materiali e tecniche costruttive) e utilizzano le migliori risorse professionali. Occorre però favorire l'incontro fra domanda e

offerta mediante azioni di sensibilizzazione, perché l'orientamento alla formazione continua, nel settore, è insufficiente rispetto al livello di evoluzione anche tecnologica.

Lo sforzo maggiore da realizzare è in termini di strategie formative, soprattutto per ciò che riguarda la formazione in ingresso, che si deve fortemente avvalere di metodologie attive e ricorrere largamente a forme di alternanza adeguatamente progettate e supportate.

Le istituzioni educative e formative in questo campo devono dedicare spazi sempre più considerevoli alle competenze non prettamente tecniche. Il successo di opere di edilizia passa anche attraverso la capacità, soprattutto da parte di figure con funzioni di responsabilità, di far lavorare insieme diversi soggetti, anche appartenenti a diverse aziende. Competenze quali quelle legate al project management, alla gestione dei gruppi di lavoro, alla collaborazione, alla comunicazione stanno acquisendo una rilevanza ormai pari a quelle progettuali e produttive; questo vale anche per gli operatori, che devono essere consapevoli che il loro lavoro è inserito in un processo cui partecipano anche altri soggetti, con cui è necessario interagire efficacemente. Essendo "operatori di processo" diventano anche capaci di transitare attraverso diversi ruoli e diverse aziende, con evidente beneficio per l'intero mercato del lavoro. Per far ciò, i profili professionali e i relativi percorsi devono essere strutturati a "banda larga", anche in considerazione della presenza, sul territorio, di numerosissime micro-imprese; probabilmente, molte delle competenze trasversali individuate hanno a che fare con una "cultura del lavoro" che deve essere riaffermata fin dai percorsi di base e, soprattutto, nelle scuole.

### **Ambiente**

Uno sviluppo diffuso della richiesta di competenze in area ambientale ed energetica è atteso sia come conoscenza professionale specifica che come competenza trasversale in tutti i settori. In logica evolutiva, emerge quanto chi opera in questo ambito debba possedere competenze complesse, non squisitamente tecniche o operative, quali la conoscenza della normativa, la conoscenza dei finanziamenti e dei sistemi di interrelazione ambientale (attività produttive-territorio).

In quest'ambito si rileva un livello piuttosto marcato delle aspettative delle imprese, verso profili elevati (laurea quinquennale e specializzazioni).

In questo settore le imprese considerano indispensabili attenzioni del sistema formativo e istituzionale locale verso:

- interventi anticipatori dell'innovazione e delle tecnologie in fase di sviluppo;
- una formazione tecnica di base e diffusa più adeguata sulle tematiche ambientali (attualmente è considerata marginale in molti curricula tecnici e scientifici)
- formazione all'approccio sistemico e multidisciplinare, indispensabile nelle tematiche ambientali
- interventi tempestivi di aggiornamento "just in time"
- costante aggiornamento dei curricula (l'evoluzione tecnologica nel settore è rapidissima, spesso più che nelle ITC).

### **Turismo e benessere**

Se, da una parte, emerge un giudizio positivo sull'elevata qualità dell'offerta di istruzione e formazione sul territorio (sottolineatura della buona formazione professionalizzante svolta dagli istituti scolastici e dalle agenzie formative del territorio, che utilizzando gli strumenti formativi e di inserimento -stage, alternanza, giornate orientative e di conoscenza aziende-studenti- promuovono l'istruzione finalizzata verso contesti professionalizzanti per i giovani), dall'altra si evidenzia una inadeguata preparazione dei giovani soprattutto in riferimento a competenze aggiornate e innovative per il settore di riferimento. Per tutti gli ambiti professionali emersi, infatti, si fa riferimento a laureati e diplomati (lingue, economia, marketing, ecc.), ma le competenze professionali descritte non risultano acquisite nei

percorsi formativi di provenienza. Anche in questo settore, ai fini di un efficace inserimento lavorativo, si ritiene necessaria una formazione in azienda (in affiancamento), di durata lunga, che non può non coinvolgere una stretta relazione/collaborazione tra impresa e soggetto formativo. In questa direzione, le indicazioni emerse dal *Laboratorio* vanno in questo settore nel senso di auspicare e promuovere maggiore integrazione tra sistema scolastico e sistema delle imprese, soprattutto facilitando la conoscenza del sistema imprenditoriale da parte di formatori e docenti: lo scambio di buone pratiche e metodi di apprendimento operativo tra impresa e soggetti educativo-formativi appare una esigenza forte per rispondere alla costante e rapida evoluzione del settore.

Sarebbe opportuno, inoltre, un approfondimento focalizzato sui fabbisogni formativi e professionali nel settore del benessere e della salute solistica, che coinvolga e faccia un primo "bilancio" in un settore particolarmente dinamico, ma anche frammentario e per certi versi non rigidamente organizzato, dai confini ampi.

### **Innovazione e ICT**

Una prima riflessione generale che emerge dall'indagine riguarda la necessità di azioni formative che concepiscano una "formazione complessiva" della persona al di là del singolo profilo tecnico o specialistico, specie dove l'innovazione organizzativa o l'applicazione di nuove tecnologie informative, gestionali o di processo, richiedono un chiaro orientamento alle finalità della professione e una capacità di polivalenza, di lavoro in settori differenziati, di orientamento alla consulenza, al servizio, alla *customer care*.

Si è evidenziato, anche in questo ambito, la necessità di potenziare e valorizzare le esperienze di alternanza che rappresentano strumenti utili per l'inserimento in impresa (prolungandole e prevedendo fattive collaborazioni con le imprese).

In riferimento al tema dell'orientamento formativo e professionale, è stata proposta la costruzione di programmi di orientamento estesi ai differenti livelli di istruzione e formazione, e soprattutto la possibilità di generare interventi orientativi in itinere per le differenti tipologie di studenti o lavoratori in fase di transizioni tra istruzione-formazione-lavoro. I fabbisogni orientativi dovrebbero essere modulati e personalizzati in funzione del fabbisogno orientativo del singolo che talvolta presenta *gap* cognitivi o valoriali sulle adeguate rappresentazioni del mondo del lavoro e del contesto di riferimento. In termini formativi da diversi interlocutori sono stati valutati interessanti ed efficaci le metodologie di apprendimento di supporto e accompagnamento al lavoro anche applicato a *target* differenti (stage e tirocinio, incontri con testimoni aziendali, visite di studio).

Viene sollecitato un maggior coinvolgimento delle imprese nella progettazione e realizzazione delle attività formative a tutti i livelli (scuola secondaria, corsi di F.P., corsi universitari), per percorsi post-secondari specialistici (post-diploma, IFTS, post-laurea) realizzati da docenti con competenze tecniche aggiornate e con esperienza lavorativa in azienda, nonché l'esigenza di un aggiornamento dei programmi didattici e l'adeguamento delle competenze e dei metodi didattici dei formatori (miglioramento dell'*imprinting* pratico operativo ai contesti aziendali e alla risoluzione di situazioni complesse e problemi pratici).

In tal senso sarebbe auspicabile disporre nel sistema scolastico-formativo di una dotazione di laboratori e attrezzature maggiormente affini alle pratiche lavorative (per quanto attiene ad esempio alle reti). Tra le competenze da sviluppare, e ad oggi assolutamente carenti, le connessioni appunto tra ICT e sviluppo/innovazione organizzativa e dei processi: si tratta di una competenza che nei tecnici ICT rimane inespresa o che si sviluppa quasi esclusivamente sul campo; occorre quindi mirare espressamente alla loro formazione per l'analisi organizzativa e sistemica.

### **Meccanica, automazione, meccatronica**

In questo settore si evidenzia la difficoltà dei percorsi formativi a mantenersi al passo con la costante innovazione tecnologica e produttiva. Molte imprese avvertono una forbice non completamente risolta tra i propri bisogni e l'offerta del sistema scolastico-formativo. L'Università svolge invece un riconosciuto ruolo di sostegno all'innovazione, sui segmenti di competenza elevati. In alternativa ad uno sforzo intenso di costante aggiornamento e formazione di docenti e formatori, si segnala anche in questo caso la necessità di una integrazione maggiore tra percorsi formativi e impresa. I percorsi formativi ispirati al modello IFTS, con un forte coinvolgimento progettuale delle imprese fin dalla progettazione, sono considerati in questo senso una soluzione interessante, ma non sufficientemente praticata. In termini concreti, questa collaborazione si articola nella possibilità di impegno formativo delle imprese (visite di studio, stage di dimensioni significative in logica di alternanza, formazione sul luogo di lavoro, ecc.), con coinvolgimento anche da parte dei docenti, che possono trarre da questa collaborazione opportunità di aggiornamento e anche di innovazione delle metodologie didattiche e dei curricula. La collaborazione tra imprese ed università, già considerata per molti aspetti estesa e qualitativa, dovrebbe essere estesa maggiormente verso le PMI che registrano maggiori difficoltà ad accedere ai servizi di innovazione e ricerca. Altro elemento strategico è l'effettivo avvio dei Comitati tecnico-scientifici presso gli istituti secondari di indirizzo industriale. Infine, dovrebbero essere esplorate nuove dimensioni di collaborazione tra imprese, scuola e università: ad esempio nella direzione di laboratori condivisi, di studio e sperimentazione, con modalità stabili, in grado di potenziare –fuori dal contesto rigorosamente produttivo- l'apprendimento con modalità di azione sul campo e non teorica/simulata.

Data la forte dinamicità del settore, l'investimento formativo prioritario è sempre più identificato sulle competenze trasversali: imparare ad apprendere, autoaggiornamento, propensione all'innovazione, anche se naturalmente mantengono validità i percorsi formativi più tradizionali e i bisogni di solide competenze tecniche di base (disegno, tecnologia, lavorazioni, etc.).

Altra problematica sistematicamente emersa dall'indagine è la scarsa propensione dei giovani e delle famiglie, in fase orientativa, agli studi in questo settore: si tratta di un problema serio, specie in quelle realtà in cui meccanica e automazione rappresentano un elemento di punta dell'economia locale e i fabbisogni di personale, anche solo per il turnover, non trovano risposte quantitative (e spesso anche qualitative) sufficienti nel territorio.

### **Agroalimentare**

In questo settore l'indagine ha messo in luce la persistenza di problemi di accesso alla formazione e di integrazione dei servizi formativi con il sistema produttivo, specie per le piccole e piccolissime imprese del comparto, fortemente legate a logiche di gestione tradizionale o familiare. Questo può limitare le prospettive di innovazione e sopravvivenza di questo tessuto, mentre completamente diversa è la sensibilità delle imprese più giovani e, ovviamente, delle grandi imprese del settore. Si lamenta però anche l'esistenza di un'offerta formativa troppe volte non adeguata agli effettivi fabbisogni del settore. Per una serie di fattori, molte imprese preferiscono continuare a formare gradualmente le figure professionali al proprio interno. Lo stage è considerato una modalità importante per formare, almeno rispetto alle caratteristiche di base, le persone che potranno entrare successivamente in azienda. Sui contenuti della formazione va rilevato come assoluta importanza assuma il tema della sicurezza agroalimentare che pure è stato oggetto di numerosi interventi.

La sinergia tra mondo imprenditoriale, soggetti del mondo scolastico e formativo, istituzioni è, in estrema sintesi, garantita dalle associazioni di categoria, cui compete però il compito non semplice di coinvolgere gli associati. Recenti iniziative in questo senso a livello provinciale sembrano muoversi nella corretta direzione. Una leva strategica deve essere individuata nella promozione di interventi formativi mirati agli imprenditori, soprattutto a quelli di imprese piccole e piccolissime. La visione strategica è fondamentale per ipotizzare un fronteggiamento della crisi: è questo uno degli elementi carenti nel tessuto di piccole imprese del settore, che deve essere urgentemente potenziato attraverso l'investimento formativo continuo e in ingresso.

### 3. Le trasformazioni del sistema di Istruzione e Formazione in Italia

(Ettore Piazza - consulente)

*Rapporto tra sistema formativo, capitale umano, competitività e sviluppo.*

Se l'obiettivo di ogni Paese è lo sviluppo, l'analisi degli elementi che lo consentono mette al primo posto il sistema formativo, quando sa rispondere ai bisogni della società in termini di capitale umano adatto alla concretizzazione delle opportunità di crescita. Dato che le occasioni non sono sempre le stesse e possono essere molteplici, il sistema formativo deve adattarsi continuamente, partendo dal capitale umano che ha e non da quello che vorrebbe avere: la competitività deriva dalla corrispondenza tra i traguardi da raggiungere e le caratteristiche delle persone che si mettono in gioco. Il sistema formativo italiano, fino ad oggi, si è trasformato poco, restando ancorato all'idea che i percorsi formativi producessero di per sé i risultati attesi, senza tener conto delle caratteristiche delle persone e senza controllarne in uscita la qualità. In altre parole, sappiamo molto bene come vorremmo che fossero le nuove energie umane per attrarre i capitali, il vero indicatore della competitività, ma non possiamo che trasformare l'impostazione tradizionale del nostro sistema formativo, se puntiamo alla sostanza, ovvero ad avere giovani con caratteristiche personali di più elevato valore, così da essere competitivi, in molti (e non in pochi che, come accade oggi, se ne vanno all'estero in paesi più avanti nella competizione per lo sviluppo). Le sperimentazioni sull'alternanza scuola lavoro e l'attuale nuova impostazione vorrebbero andare in questa direzione, fornendoci vari spunti di riflessione.

*Differenze tra conoscenze, abilità/capacità e competenze.*

Il nostro modello di formazione iniziale, fino ad oggi, continua a basarsi sulla memorizzazione delle conoscenze, delle regole e dei comportamenti sulla base della comunicazione verbale, orale e scritta, con risultati non buoni, per non dire sconfortanti, nel confronto internazionale per l'andamento medio, ed ancor peggiori per la capacità di produrre eccellenze: la percentuale degli eccellenti italiani è inferiore a quella di molti paesi sviluppati. Si impone quindi una trasformazione che punti alla valorizzazione delle potenziali abilità e capacità, sviluppabili in ogni individuo, tenendo conto dei diversi tipi di intelligenza e dei diversi stili di apprendimento. Si deve mettere al centro lo sviluppo delle capacità relazionali ed organizzative, tanto per fare un esempio. In questo modo le conoscenze non hanno solo un valore astratto o legato alle singole discipline, ma sono indispensabili per concretizzare le abilità: le conoscenze non servono se non producono caratteristiche delle persone nell'affrontare la realtà ed in particolare il mondo del lavoro. Sapendo presentare le cose che si andranno a fare e sapendole organizzare si potrà diventare competenti nel proprio campo, quando l'esperienza formativa incontrerà la realtà dell'azione lavorativa, cosa ancor oggi limitata nella scuola italiana, nonostante le ottime esperienze realizzate anche con il contributo di Unioncamere. L'alternanza scuola lavoro e l'impostazione laboratoriale della didattica sono le colonne portanti su cui impostare la trasformazione del nostro sistema formativo, soprattutto in campo tecnico e professionale. Già la riforma Moratti era andata in questa direzione e l'attuale procede su questa strada.

*L'importanza della motivazione, legata ai contenuti o alle attività.*

Nel contatto diretto, nella full immersion, si hanno due fenomeni decisivi dal punto di vista formativo. La verifica della congruità delle proprie caratteristiche personali ed il nascere o meno della motivazione ad impegnarsi in quel campo con la voglia di migliorarsi: queste

sono le basi per essere gratificati dal proprio agire o, per dirla all'americana, per garantirsi il diritto alla felicità. Certo non può essere solo un convincimento personale, che sarebbe illusorio, se non fosse unito ad un giudizio di valore che la scuola con gli altri soggetti del sistema formativo deve dare in termini di certificazione delle capacità dimostrate, delle caratteristiche evidenziate, delle potenzialità sviluppabili. Le esperienze condotte nell'alternanza scuola lavoro hanno evidenziato la necessità di migliorare questa capacità e la riforma ai nastri di partenza prevede di conseguire questo traguardo, ora parzialmente raggiunto solo per gli allievi diversamente abili.

*Il sistema dei Licei e dell'Università: lo studio accademico.*

In questo campo le tante riforme degli ultimi anni non hanno scalfito l'impostazione tradizionale, che trova strenui difensori, malgrado risultati non confortanti ed un rapporto spesso generico con i bisogni, sia formativi che di ricerca, espressi dalla società. Anche la nuova stagione vedrà questa parte del sistema formativo non modificarsi di molto, se le singole scuole non utilizzeranno con decisione i margini di autonomia. Gli insegnanti potranno fare molto se sfrutteranno le potenzialità della didattica laboratoriale e le possibili aperture ad esperienze sul territorio.

*Il sistema dei Tecnici, dei Professionali, dell'Istruzione Formazione Tecnico Superiore (IFTS) e dei Tecnici Superiori.*

Qui le premesse dell'ultima riforma, ancora tutta da realizzare, potrebbero portare alla grande trasformazione, pur partendo ancora una volta dalla sola architettura del percorso e trovando difficoltà concrete nelle Linee guida del primo biennio, che ricadono nella definizione delle conoscenze e prevedono competenze che danno per scontate le capacità necessarie al loro conseguimento, che dovrebbero dare insegnanti che non sono stati formati con questa competenza, ma che l'hanno conseguita individualmente solo in pochi casi, spinti dal desiderio di valorizzare i loro allievi, piuttosto che da quello di giudicarli. La previsione di potenziare l'alternanza scuola lavoro rappresenta il riconoscimento delle sperimentazioni supportate da Unioncamere.

*Il sistema dell'Istruzione e Formazione Professionale (leFP), le qualifiche triennali e i diplomi quadriennali.*

Queste grandi trasformazioni sono ancora in gran parte sulla carta, con la definizione di 21 profili di operatore, triennali e dei corrispondenti 21 profili di tecnico, quadriennali. Chi potrà realizzare questi percorsi e con quali fondi non è assolutamente chiaro, come i vari modelli possibili, basati sui Centri di Formazione Professionale o sugli Istituti Professionali o sull'integrazione dei medesimi o sulla divisione dei compiti tra primo biennio e fasi successive. La competenza ricade sulle Regioni, che, fino ad oggi, presentano sistemi formativi di diverso livello, in termini di presenza, efficienza ed efficacia. Assisteremo probabilmente ad una lunga fase di transizione, che potrebbe acuire le distanze tra le singole realtà.

*Problemi relativi al 3° e 4° livello dell' European Qualifications Framework<sup>12</sup> (EQF). L'ingresso nel mercato del lavoro a 18 anni.*

Sicuramente la trasformazione della Formazione Professionale, di competenza regionale, pone il problema della corrispondenza dei titoli finali dei corsi: è pacifico che un percorso triennale porterà ad un terzo livello europeo, ma un quadriennale ed un quinquennale non possono trovare la stessa qualificazione al quarto livello. I primi hanno comunque il vantaggio di permettere l'ingresso nel mondo del lavoro a 18 anni, come avviene per la

---

<sup>12</sup> Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente: [http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch\\_it.pdf](http://ec.europa.eu/education/pub/pdf/general/eqf/broch_it.pdf)

maggior parte dei giovani europei. Un altro effetto sperabile è quello di aumentare il numero dei giovani in possesso di un diploma o di una qualifica, che oggi è tra i più bassi nell'Unione Europea, realizzando così il diritto-dovere di istruzione, già previsto da anni, ma realizzato solo parzialmente.

*Il coordinamento tra la Formazione continua dei lavoratori ed il sistema dell'EDA.*

Entrando nel mondo del lavoro precocemente diventa strategica la Formazione continua della forza lavoro, del capitale umano, al cambiare dei bisogni formativi. Per mantenersi competitivi la via del *life long learning* deve avere un'unica vision, partendo dal coordinamento tra la formazione continua, gestita dagli enti bilaterali ed il sistema dell'Educazione degli Adulti, per allargarsi poi all'intero sistema della formazione iniziale. Tra la domanda di formazione e l'offerta si frappongono numerosi ostacoli, dall'arretratezza culturale alle micro dimensioni delle aziende, ma la mancanza di una progettualità generale per lo sviluppo o di settori o filiere guida è un forte limite. La trasformazione più vera sta nel saper guardare lontano, caratteristica che vorremmo nei giovani, ma che non hanno o non vogliono avere molti nostri *decision makers*. I *Master Plan* vanno impostati e gestiti con coraggio e responsabilità da parte di tutti i soggetti coinvolti.

*Le scelte delle famiglie e l'occupabilità.*

L'opinione pubblica non ha avvertito ancora il forte cambiamento delle caratteristiche personali richieste per l'occupabilità, allo stesso modo della scuola. Nel chiedere una scuola con migliori risultati la maggioranza crede nei vecchi modelli della tradizione: un esempio su tutti è quello dei Licei, dove il 42% dei giovani italiani, una percentuale altissima, continua a studiare il Latino, contro un 6% dei loro colleghi europei. Se fosse la carta vincente, anche nella scuola di massa, dovremmo avere ben altri risultati nei confronti internazionali. Siamo di fronte ad un arroccamento culturale che va contrastato aumentando le esperienze dei giovani nel mondo della produzione e dei servizi, puntando su di loro per cambiare quella scala di valori sociali, che malgrado Leonardo, quasi non accetta la tecnica tra le professioni nobili. Vivendo la realtà della ricerca e della produzione, con obiettivi concreti da raggiungere, al posto dei voti, troppo spesso arbitrari, formeremo una nuova mentalità, più tesa ai risultati che ai miti o alle favole dei media incantatori.

Le famiglie possono accelerare la trasformazione puntando sui Tecnici e sui Professionali, che offrono e offriranno, in un paese manifatturiero come il nostro, molte occasioni di realizzazione personale in più rispetto all'altra parte del sistema formativo, permettendo anche il conseguimento di titoli di livello terziario e quindi del tutto simili a quelli universitari, avvicinandoci anche in questo all'Europa.

*Le sette alternative dopo la scuola media.*

Resta in primo piano, ad opinione di molti, sia per gli studenti che per le famiglie, il problema della scelta del percorso formativo, dopo il ciclo uguale per tutti che si conclude a 14 anni. In effetti la scuola media continua a non essere orientante, ovvero capace di rendere consapevoli gli studenti e le loro famiglie di chi sono, come potenzialità e caratteristiche intrinseche. Nella presente situazione la scelta avviene in base ad altri elementi, non legati ad una attività che valorizzi le caratteristiche personali che saranno poi apprezzate nella vita reale. La scuola guarda i risultati dell'apprendimento scolastico delle discipline, per cui chi li ha ottimi potrebbe fare qualsiasi cosa senza entrare nel merito delle sue reali caratteristiche complessive, mentre chi li ha modesti sarebbe adatto alle attività manuali, senza alcuna verifica di questa attitudine in contesti reali, per chiudere con quelli che stanno in mezzo, indirizzati genericamente alle professioni tecniche, senza aver formato le specifiche attitudini, vista la quasi assoluta mancanza di esperienze

concrete di *problem solving*, che magari i giovanissimi cercano nello sport o nei giochi di ruolo.

Quale successo formativo possa avere ogni studente, nelle diverse opportunità dipende dal suo modo o modi di apprendere e di mettere in pratica le sue esperienze.

Le scelte possibili cominciano dal sistema dell'Istruzione, che porta in cinque anni a diplomi che consentono l'accesso alla formazione di terzo livello, universitaria e non universitaria, quest'ultima soprattutto in campo tecnico e professionale. Se analizziamo i profili di uscita dei Licei, tesi all'università, dovrebbe prevalere lo studio delle discipline con il possesso del pensiero astratto, in quelli dei tecnici la base teorica dovrebbe concretizzarsi nella conoscenza delle problematiche progettuali e gestionali dei singoli settori, mentre in quelli dei professionali dovrebbero emergere le competenze pratiche della produzione facendo riferimento alle filiere produttive. Queste ultime caratterizzano anche l'offerta formativa della formazione professionale regionale, con percorsi più brevi, di tre o quattro anni. Sempre legato alla pratica è l'Apprendistato, di cui potrebbe variare l'inizio, ora possibile a 16 anni, a 15 o 14; la durata è incerta, ma dovrebbe portare al conseguimento di una qualifica entro i 18 anni. Sempre per chi esce in ritardo o in difficoltà dalla scuola media in alcune regioni è possibile trovare percorsi integrati tra istruzione e formazione professionale per ritardare la scelta già di per sé difficile. E per chi ha superato i 15 anni senza conseguire la licenza media potrebbe esserci l'Educazione degli adulti, magari integrata con un corso di formazione professionale. Dall'ampiezza della scelta emerge l'esigenza di potenziare il supporto alle famiglie in questa fase delicata, collegando le caratteristiche dei singoli con i percorsi e le opportunità dei territori.

#### *I costi della scuola e la loro sostenibilità. Rapporto Pubblico/Privato.*

Negli ultimi tempi si è parlato molto di tagli al sistema formativo e poco di costi e ancor meno di risultati rispetto agli investimenti profusi in questo settore strategico. Se confrontiamo a livello europeo il costo sostenuto mediamente per ogni diplomato e per ogni laureato non possiamo vantare buoni risultati, come d'altra parte sul piano degli apprendimenti. Dobbiamo spendere meno ed ottenere migliori risultati. Come? Per prima cosa definendo quali siano i risultati da tenere sotto controllo, le caratteristiche personali più che il numero dei promossi; in secondo luogo riducendo i quadri orario dei vari percorsi formativi, come sta avvenendo, visto che già gli studenti con l'assenteismo e le scuole con la riduzione delle ore a 50 minuti l'avevano fatto, senza offrire (se non raramente) in cambio un reale supporto agli studenti o un allargamento dell'offerta formativa di alto valore.

Un altro punto è relativo al rapporto pubblico-privato nell'offerta formativa, che vede l'Italia fortemente sbilanciata verso il pubblico, senza una reale concorrenza tra i due sistemi.

La mancanza di controlli sui risultati non permette in effetti di finanziare le Istituzioni che raggiungono i migliori risultati con i minori costi, ma neanche di proporzionare dei costi standard con un livello minimo garantito degli apprendimenti. Questa è la parte più carente, perché non consente di progettare costi sostenibili rispetto alle necessità di sviluppo, con la conseguenza di tagli generalizzati, indipendentemente dai servizi offerti. Paradossalmente chi avrà speso meno dovrà calare ancora e chi ha speso di più continuerà a farlo, sempre senza tener conto dei risultati.

#### *La scuola orientante.*

Il problema dei costi del sistema formativo si lega con la dispersione e con l'insuccesso formativo. Le ripetenze fanno formare migliaia di classi in più che aumentano i costi in maniera proporzionale alla percentuale dei non promossi. Se si passasse dal sistema delle promozioni da un anno all'altro a quello delle certificazioni dei risultati raggiunti nel periodo di tempo osservato, si risparmierebbero molti fondi. Si avrebbe la conseguenza

che chi non raggiunge i livelli minimi per iscriversi ai livelli superiori dovrebbe accedere a corsi della seconda opportunità, ben diversi da quelli standard, con l'obiettivo di orientarli e prepararli per il percorso per loro possibile, senza mantenerli in uno stato di ritardo e di sicuro insuccesso fin dalla scuola media. Le scuole avrebbero lo stimolo ad avere il minor numero di studenti da avviare alla seconda opportunità, visto che aumenterebbe il costo unitario di quelli che ce la fanno, con il conseguente calo di efficienza e della quotazione della scuola nel mercato della formazione. Con il controllo esterno dei risultati (un primo esempio è la prova nazionale negli esami di Licenza Media), si permetterebbe anche la concorrenza tra pubblico e privato, garantendo il livello del servizio con abbassamento dei costi. I risparmi così ottenuti sarebbero in gran parte da reinvestire nelle scuole con i migliori risultati, in termini di fondi per l'innovazione e di premialità agli operatori.

*La responsabilità dei territori nella definizione dell'offerta formativa.*

La trasformazione del sistema potrebbe passare anche tramite la modulazione dell'offerta formativa, di responsabilità delle Regioni, riservando all'Istruzione e alla Formazione una funzione strategica per orientare le famiglie con l'obiettivo di valorizzare maggiormente l'accesso agli Istituti tecnici, professionali e per la formazione professionale, per aumentarne l'attrattività rispetto a quanto avviene oggi. A questo scopo, occorre che tali tipologie di percorsi compiano quel salto di qualità che la riforma sembra prefigurare. Nella responsabilità dei territori rientra anche la definizione dei bisogni formativi, come ha ben fatto Unioncamere con l'esperienza dei laboratori. La definizione più precisa delle figure professionali in termini di competenze, capacità/abilità e conoscenze deve venire dal sistema produttivo e deve trovare ascolto nel sistema formativo.

*La responsabilità delle scuole nell'adattarsi ai bisogni. Autonomia e flessibilità.*

Ne consegue che le scuole hanno la necessità di non mantenere un curriculum rigido, visto il cambiare dei bisogni formativi. Alle indicazioni nazionali deve seguire un lavoro di adattamento calibrato sulle esigenze locali, più o meno forte in relazione all'occupabilità, sia tendenziale che, sia pure in misura minore, congiunturale. Per fare questo le nuove norme prevedono sia quote di autonomia, ovvero la possibilità di introdurre nuove discipline o di potenziarne alcune, in misura crescente e corposa per i Tecnici ed i Professionali, che quote di flessibilità, ovvero una diversa strutturazione, nelle quantità e nei singoli anni, mantenendo i totali finali, delle singole discipline.

*L'importanza della collaborazione: i comitati tecnico-scientifici.*

L'incontro tra il mondo produttivo e la scuola trova il suo luogo naturale nei comitati tecnico-scientifici, purtroppo solo suggeriti dalla riforma; sarebbe stato più opportuno un obbligo per evitare che molte scuole restino autoreferenziali, come sta accadendo da molti anni. Ai rappresentanti del mondo produttivo e delle Istituzioni di livello terziario, universitarie e non, compete l'indicazione di nuovi obiettivi formativi, alle scuole la verifica progettuale della loro raggiungibilità nei tempi definiti da parte degli allievi che realmente hanno, evitando il pericolo di attese elevate ed i facili entusiasmi di chi pensa che sia sufficiente alzare l'asticella per saltare più in alto. Nella sede dei comitati dovrebbero venire non solo suggerimenti, ma anche risorse, viste come opportunità che la scuola può utilizzare nel clima di corresponsabilità che l'alternanza scuola lavoro ha introdotto nella formazione, almeno dove le sperimentazioni volute da Unioncamere hanno fatto breccia. I comitati potrebbero essere anche la sede del monitoraggio dei risultati a livello locale e del loro confronto con gli altri territori, sia nazionali che esteri.

*Il controllo nazionale dei livelli raggiunti, prove Invalsi. Il confronto internazionale, Pisa.*

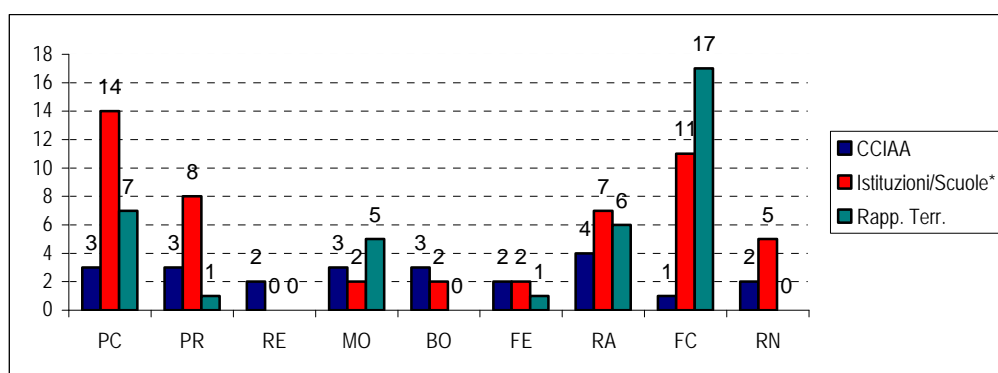
Tutto questo presuppone una forte presa di coscienza, a livello nazionale, che il controllo dei risultati è un motore di sviluppo e non una malattia, da riservare ai soliti ipercritici. Dalla denuncia dei problemi formativi del nostro Paese, ben evidenziata dalle indagini internazionali, bisogna scendere più in profondità a livello nazionale, indicando alle scuole le priorità formative, che i controlli mettono in luce. Negli ultimi due anni è iniziato, dopo varie sperimentazioni, un attento lavoro da parte dell'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e Formazione, in breve INVALSI, che sulla base dell'esperienza internazionale sta predisponendo gli elementi da cui partire nei singoli territori, sia per il primo che per il secondo ciclo, dai 6 ai 19 anni, per migliorare le performance degli studenti e delle scuole. Vedremo come saranno valutati i risultati non solo della prova nazionale relativa agli esami di Licenza Media, ma anche quelli dell'indagine PISA 2009, sui livelli di competenza dei quindicenni. Fino ad oggi le reazioni sono state di basso profilo, malgrado gli evidenti problemi di ritardo del nostro Paese. Non tutte le Regioni ed ancor meno le Province hanno richiesto nel passato recente dati disaggregati a livello locale delle varie indagini internazionali per intervenire puntualmente sull'aggiornamento degli insegnanti. Se questa responsabilità resterà alle singole scuole o ad alcuni territori, come succede attualmente, visto che intere aree dell'Italia non sono analizzate a livello di singoli territori, ci sarà un diverso sviluppo ed una trasformazione più lenta con grave danno per la competitività del nostro Paese. Le nostre difficoltà sono ancor maggiori se analizziamo la situazione degli apprendimenti degli adulti, dai 25 ai 65 anni, tra i quali i livelli di comprensione di un qualsiasi messaggio sono significativamente più bassi di quelli degli altri paesi e assai divaricati tra le varie parti d'Italia. Anche per questo settore devono concretizzarsi le riforme annunciate, per ridare slancio allo sviluppo, che parte dalla scuola e si rilancia dalla scuola.

## Appendice: agenda e protagonisti del territorio.

### A.1. I Laboratori: fasi e incontri

**I° Laboratorio territoriale:** fase di presentazione rivolta a tutti i rappresentanti delle istituzioni, delle imprese, della scuola e della formazione

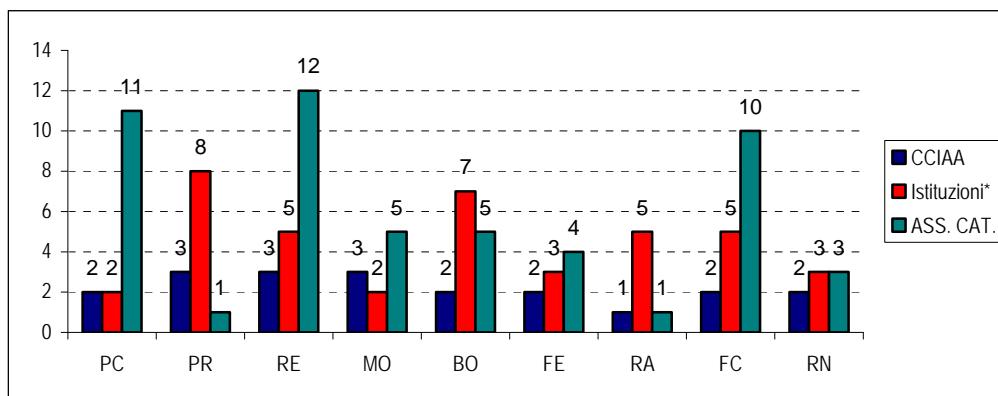
Grafico dei partecipanti al I° Lab.Terr.



<i>Camera di Commercio</i>	<i>Funzionari Camerali</i>	<i>Data Laboratorio Territoriale</i>
<b>Bologna</b>	Patrizia Iacopini Valeria Masotti	19/10/2009
<b>Modena</b>	Paolo Benassi Elena Sacchi Mauro Pavarotti	10/02/2009
<b>Parma</b>	Eleonora Ariu Maria Simonini	26/02/2010
<b>Reggio Emilia</b>	Marisa Compagni Elena Burani Giovanni Teneggi	20/11/2009
<b>Piacenza</b>	Cristina Cunico Michela Giannini	01/12/2009
<b>Forlì-Cesena</b>	Maria Cristina De Gianni	02/02/2010
<b>Rimini</b>	Debora Sartini Giuseppina Isoldi Marina Garoia Cristina Baldini	14/01/2010
<b>Ravenna</b>	Roberta Drei Nadia Minghetti	04/11/2009
<b>Ferrara</b>	Vittorio Bovi	19/11/2009

## II° Laboratorio territoriale: fase di analisi del territorio con istituzioni, associazioni di categoria, sistema istruzione-formazione

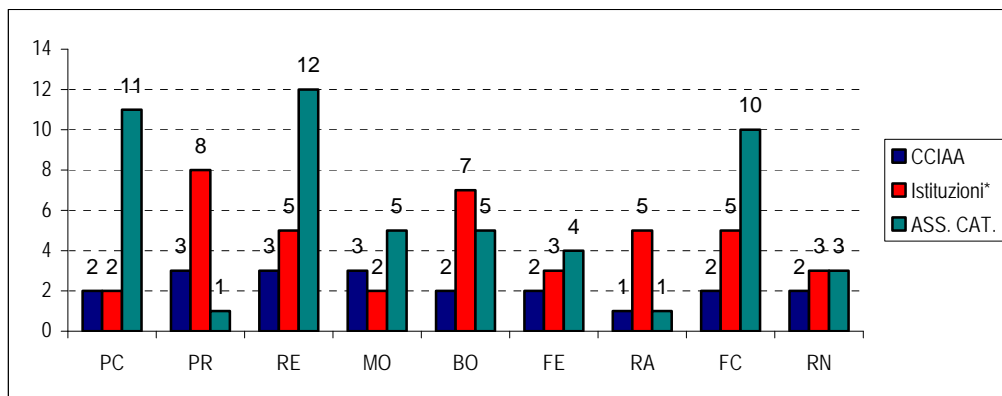
Grafico dei partecipanti al II° Lab.Terr.



<i>Camera di Commercio</i>	<i>Funzionari Camerali</i>	<i>Data Laboratorio Territoriale</i>
<b>Bologna</b>	Patrizia Iacopini Valeria Masotti	19/03/2010
<b>Modena</b>	Paolo Benassi Elena Sacchi Mauro Pavarotti	10/02/2010 16/03/2010
<b>Parma</b>	Eleonora Ariu Maria Simonini	26/02/2010
<b>Reggio Emilia</b>	Marisa Compagni Elena Burani Giovanni Teneggi	30/04/2010
<b>Piacenza</b>	Cristina Cunico Michela Giannini	11/02/2010
<b>Forlì-Cesena</b>	Maria Cristina De Gianni	11/03/2010
<b>Rimini</b>	Debora Sartini Giuseppina Isoldi Marina Garoia Cristina Baldini	18/02/2010
<b>Ravenna</b>	Roberta Drei Nadia Minghetti	28/01/2010
<b>Ferrara</b>	Vittorio Bovi	20/01/2010

### III° Laboratorio territoriale: fase di focus-group con le imprese e i rappresentanti delle associazioni di categoria

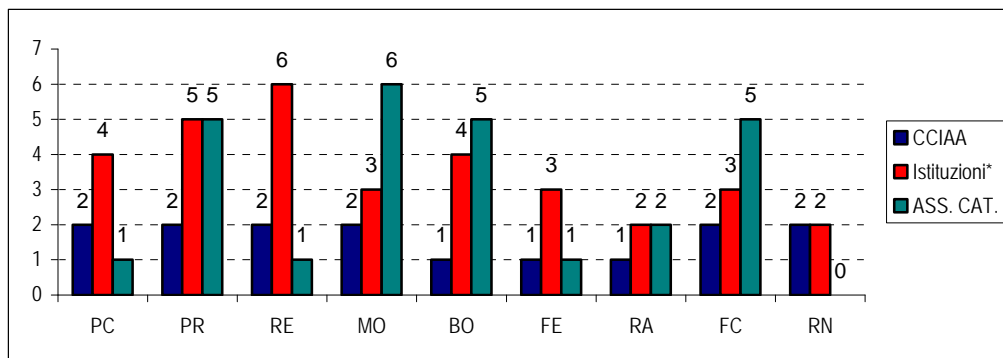
Grafico dei partecipanti al III° Lab.Terr.



<i>Camera di Commercio</i>	<i>Funzionari Camerali</i>	<i>Data Laboratorio Territoriale</i>
<b>Bologna</b>	Patrizia Iacopini Valeria Masotti	30/04/2010
<b>Modena</b>	Paolo Benassi Elena Sacchi Mauro Pavarotti	22/04/2010
<b>Parma</b>	Eleonora Ariu Maria Simonini	27/05/2010
<b>Reggio Emilia</b>	Marisa Compagni Elena Burani Giovanni Teneggi	<i>Rilevazione tramite test settembre 2010 a cura della Università Cattolica</i>
<b>Piacenza</b>	Cristina Cunico Michela Giannini	30/03/2010
<b>Forlì-Cesena</b>	Maria Cristina De Gianni	26/04/2010
<b>Rimini</b>	Debora Sartini Giuseppina Isoldi Marina Garoia Cristina Baldini	27/04/2010
<b>Ravenna</b>	Roberta Drei Nadia Minghetti	29/04/2010
<b>Ferrara</b>	Vittorio Bovi	31/03/2010

## IV° Laboratorio territoriale: fase di restituzione dei dati qualitativi alle istituzioni, al sistema istruzione-formazione e ai rappresentanti delle associazioni categoria imprenditoriale

Grafico dei partecipanti al IV° Lab.Terr.



<i>Camera di Commercio</i>	<i>Funzionari Camerali</i>	<i>Data Laboratorio Territoriale</i>
<b>Bologna</b>	Patrizia Iacopini Valeria Masotti	17/06/2010
<b>Modena</b>	Paolo Benassi Elena Sacchi Mauro Pavarotti	12/05/2010
<b>Parma</b>	Eleonora Ariu Maria Simonini	15/07/2010 <i>restituzione tramite e-mail</i>
<b>Reggio Emilia</b>	Marisa Compagni Elena Burani Giovanni Teneggi	18/05/2010
<b>Piacenza</b>	Cristina Cunico Michela Giannini	15/06/2010
<b>Forlì-Cesena</b>	Maria Cristina De Gianni	18/05/2010
<b>Rimini</b>	Debora Sartini Giuseppina Isoldi Marina Garoia Cristina Baldini	09/06/2010
<b>Ravenna</b>	Roberta Drei Nadia Minghetti	21/06/2010
<b>Ferrara</b>	Vittorio Bovi	07/06/2010

## A.2. I protagonisti dei Laboratori Territoriali

### Bologna



Ugo Barucca	AAVID THERMALLOY
Marco Gasparri	AEPI COSTRUZIONI ELETTROMECCANICHE
Laura Villani	ASABO
Barbara Rossi	ASCOM BOLOGNA
Sara Elisabetta Masi	C.I.DO.S.PE.L UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Fabrizio Ungarelli	CISL BOLOGNA
Juri Giordani	CNA BOLOGNA
Juri Giordani	CNA BOLOGNA
Francesca Baroni	FEEDBACK SNC
Salvatore Giametta	IFOA
Alessandro Farné	NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE
Dante Marchetti	OFFICINE MARCHETTI
Cesare Bentivogli	PLAN
Claudio Magagnoli	PROVINCIA DI BOLOGNA
Maria Grazia Rosa	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Alessandra Capelli	REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Andrea Rossi	UNINDUSTRIA BOLOGNA
Carla Tolomelli	UNINDUSTRIA BOLOGNA - COFIMP
Stefano Lenzi	UNIONCAMERE EMILIA-ROMAGNA
Stefano Lenzi	UNIONCAMERE EMILIA-ROMAGNA
Michela Spagnoli	USR EMILIA-ROMAGNA - USP BOLOGNA
Mauro Cominoli	VARVEL

### Ferrara



Corrado Padovani	C.C.I.A.A. DI FERRARA
Vittorio Bovi	C.C.I.A.A. DI FERRARA
Chiara Tacchi Venturi	CENTRO DI DOCUMENTAZIONE STUDI ECONOMICI
Attilio Capozza	CNA COSTRUZIONI
Gianluca Loffredo	DITTA LOFFEDO COSTRUZIONI S.R.L.*
Diego Benatti	ECIPAR
Maurizio Zerbini	EUSPE
Maurizio Biolcati	FACOLTA' INGEGNERIA CIVILE UNIFE
Maria Pia Rognato	I.I.S. "G. B. ALEOTTI"
Salvatore Giametta	IFOA
Roberto Pennini	PAR.CO Srl*
Cesare Bentivogli	PLAN / IFOA
Cecilia Chiappini	PROVINCIA DI FERRARA
Rossella Govoni	PROVINCIA DI FERRARA
Alberta Lupetti	PROVINCIA FERRARA
Giuseppe Foschi	UNIVERSITA' DI FERRARA

\*partecipazione mediante invio questionario

## Forlì-Cesena



Katia Botturi	ASSOCIAZIONE PICCOLE E MEDIE INDUSTRIE (API)
Franco Perugini	AUREL MICROELECTRONICS
Martino Mercatali	C.C.I.A.A DI FORLÌ'-CESENA
Marika Pieri	CENTRO SERVIZI PMI – CESENA
Giovanni Calzolari	COLLEGIO COSTRUTTORI EDILI – ANCE FORLÌ'-CESENA
Alberto Dina	CONFAGRICOLTURA FORLÌ'
Cristina Borghesi	CONFCOMMERCIO CESENA
Alberto Zattini	CONFCOMMERCIO FORLÌ'
Pierpaolo Baroni	CONFCOOPERATIVE
Paola Baroni	CONFCOOPERATIVE – UNIONE PROVINCIALE
Stella D'Oronzo	CONFEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTORI (C.I.A.)
Giulia Rossi	CONFESERCENTI CESENA
Angela Cappelli	CONFESERCENTI FORLÌ'-CESENA
Paola Servadei	CONFINDUSTRIA FORLÌ'-CESENA
Massimo Perazzoni	DIRIGENTE SCOLASTICO PER USP
Franco Visani	FACOLTÀ DI ECONOMIA FORLÌ
Marco Boschetti	FACOLTÀ DI SCIENZE TECNOLOGICHE ED INFORMATICHE
Chiara Ricci	FEDERIMPRESA CONFARTIGIANATO FORLÌ'-CESENA
Giorgio Mortali	GM INFORMATICA
Salvatore Giametta	IFOA
Deborah Morgagni	PLAN
Monica Freda	POLO UNIVERSITARIO FORLÌ'-CESENA
Paola Franchi	PROVINCIA DI FORLÌ'-CESENA
Paola Sartini	PROVINCIA FORLÌ'-CESENA
Stefano Lenzi	UNIONCAMERE EMILIA-ROMAGNA
Florance Ciotti	UNIVERSITÀ DI BOLOGNA – POLO DI CESENA
Andrea Galegati	WIZARD.

## Modena



Barbara Vanni	APMI MODENA
Daniele Zanassi	B.D. TORNERIA AUTOMATICA
Mauro Pavarotti	C.C.I.A.A. MODENA
Paolo Benassi	C.C.I.A.A. MODENA
Elena Sacchi	C.C.I.A.A. MODENA
Natashia Pellacani	CNA MODENA
Leonardo Addabo	CNA MODENA
Michele Fioraio	CONFAPIPMI MODENA
Franco Rubbiani	CONFATIGIANATO LAPAM MODENA
Simona Fontana	CONFINDUSTRIA MODENA
Emanuela Pezzi	CONFINDUSTRIA MODENA
Francesco Baruffi	DEMOCENTER
Francesco Baruffi	DEMOCENTER-SIPE
Massimo Garuti	DEMOCENTER-SIPE
Francesco Leali	FACOLTA' INGEGNERIA UNIMO
Moreno Orlandini	FAM MODENA
Lena Ferrari	FERRARI BRUNO SNC P.M. SPA
Gilberto Luppi	G.M SALDATURA F.LLI LUPPI SNC
Antonio Verrillo	GO. VO. NI. SRL
Salvatore Giametta	IFOA
Giuseppe Boschini	PLAN
Annamaria Arrighi	PROVINCIA DI MODENA
Gianfranco Borghi	TECNOMECC BORGHIS SRL
Massimo Borghi	UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA
Marzia Ballestrazzi	USP MODENA

## Parma



Pietro Macali	AGRIFORM S.R.L.
Laura Rivala	AGRIFORM S.R.L.
Simone Carotenuto	ALTHEA S.P.A.
Chiara Fiorani	ASCOM CONFCOMMERCIO
Laura Bertolini	CGIL PARMA
Domenico Capitelli	CNA PARMA
Graziano Viglioli	CNA PARMA
Clementino Gabbi	CONFARTIGIANATO APLA
Silvana Melegari	CONFCOOPERATIVE
Antonio Vinci	CONFESERCENTI PARMA
Maurizio Caprari	G.I.A. PARMA)
Giovanni Balocchi	GRUPPO IMPRESE ARTIGIANE
Stefania Cocorullo	IFOA
Salvatore Giametta	IFOA.
Vanessa Sirocchi	LEGA COOPERATIVE PARMA
Mario Catani	PLAN
Claudio Robuschi	U.P.I.

## Piacenza



Luciana Manolo	BOLZONI S.P.A
Cristina Cunico	C.C.I.A.A. DI PIACENZA
Michela Giannini	C.C.I.A.A. DI PIACENZA
Valentina Montanari	CESVIP
Medoro Rebecchi	COLDIRETTI PC
Fabrizion Samuelli	CONFESERCENTI
Maria Cecilia Losi	CONFESERCENTI.
Alessandro Molinari	CONFINDUSTRIA PC
Alessandro Molinari	CONFINDUSTRIA PC
Natalia Tacchini	ECIPAR CONSORZIO - CNA
M. Antonietta Rignanese	ENAIP PC
Claudia Bonzi	ENDO-FAP DON ORIONE
Cristina Bianchi	ENTE SCUOLAEDILE
Salvatore Giametta	IFOA
Patria Beccaria	JOBS S.P.A
Mario Catani	PLAN
Fiorella Felloni	POLITECNICO MILANO
Alessandra Ciprandi	POLITECNICO MILANO
Alessandra Burzoni	PROVINCIA DI PIACENZA
Paola Bailo	PROVINCIA DI PIACENZA
Gianfranco Gavani	S.A.M.U.
Paola Romersi	UNIVERSITA' CATTOLICA

## Ravenna



Claudia Ricci	UNIMPIEGO- UNINDUSTRIA
Soglia	ENER
Antonio Lazzari	COOPERATIVA IMPRONTE
Paolo Manetti	COOPEARTIVA FAENZA
Valeriano Solaroli	LEGA COOP RAVENNA
Salvatore Giametta	IFOA
Cesare Bentivogli	PLAN
Rita Senni	CPI PROVINCIA DI RAVENNA
Monica Baldisserri	CPI PROVINCIA DI RAVENNA
Stefania Bertani	COMUNE DI CERVIA
Cristina Doria	USP RAVENNA
Monica Visentini	COMUNE DI FAENZA
Nicola Ferri	CONFCOOPERATIVE
Roberto Finetto	CCIAA RA SERVIZI STUDI STATISTICI
Luisa Liverani	OSSERVATORIO DEL MERCATO DEL LAVORO

## Reggio-Emilia



Marisa Compagni	C.C.I.A.A. DI REGGIO EMILIA
Elena Burani	C.C.I.A.A. DI REGGIO EMILIA
Dusca Bonini	CGIL MONTAGNA REGGIO EMILIA
Margherita Salvioli	CISL
Nazarena Marastoni	CISL CASTELNOVO MONTI
Piero Razzoli	CNA
Simona Bronzoni	CNA
Cosimo Sassi	CONFARTIGIANATO
Gino Virsilli	CONFCOMMERCIO
Maria Grazia Colombari	CONFCOMMERCIO
Roberto Arni	CONFCOMMERCIO
Stefania Cocorullo	IFOA
Sergio Fiorini	LEGACOOP REGGIO EMILIA
Lorenza Manfredini	PROVINCIA DI REGGIO EMILIA
Paolo Rizzi	UNIVERSITA' CATTOLICA
Luca Quintavalla	UNIVERSITA' CATTOLICA
Ilaria Dioli	UNIVERSITA' CATTOLICA
Milen Machado	UNIVERSITA' CATTOLICA PIACENZA
Francesco Pavesi	UNIVERSITA' CATTOLICA PIACENZA

## Rimini



Mattia Morolli	AIC (HOTEL RAYLICIA)
Marina Garoia	C.C.I.A.A. DI RIMINI
Debora Sartini	C.C.I.A.A. DI RIMINI
Lucia Piraccini	CESCOT RIMINI
Piraccini	CESCOT/CONFESERCENTI RIMINI
Odoardo Gessi	CNA RIMINI
Odoardo Gessi	CNA RIMINI
Marco Vincenzi	CPI PROVINCIA DI RIMINI
Alessandra Zara	HOSPITALITY MARKETING
Salvatore Giametta	IFOA
Deborah Morgagni	PLAN
Anna Diterlizi	PROVINCIA DI RIMINI
Anna Bravi	USP RIMINI





Il sistema camerale ha promosso a partire dal 2009 la costituzione dei "Laboratori territoriali per l'incontro domanda-offerta di formazione e lavoro". Si tratta di un'iniziativa aperta alla partecipazione di rappresentanti delle Province, degli Uffici scolastici provinciali e di soggetti quali università e altri attori istituzionali e attori economico sociali potenzialmente coinvolgibili per far emergere i fabbisogni di professionalità e le competenze necessarie per lo sviluppo della competitività delle imprese e per migliorare la relativa capacità di risposta dei vari sistemi formativi (scuola, università, formazione professionale e formazione continua). L'obiettivo è di contribuire a fornire a livello provinciale dei modelli di programmazione formativa e dei fabbisogni professionali rispondenti alle esigenze effettive dei nostri territori

L'attività dei laboratori prevede tre fasi principali.

1. Analisi e documentazione territoriale, che si declina in: a) analisi documentale, raccolta dati Excelsior, analisi sui fabbisogni di profili professionali delle aziende nei settori produttivi dell' Emilia Romagna con identificazione e selezione dei profili-chiave; b) descrizione dei profili-chiave in termini di attività; c) identificazione e descrizione delle competenze chiave necessarie per svolgere le stesse attività.

2. Organizzazione di focus Group, ai quale partecipano rappresentanti degli universi professionali aziendali maggiormente rappresentativi del territorio, a cui è chiesto un contributo di esperienza diretto sia sul fabbisogno di professionalità e specializzazioni cui le aziende vorrebbero attingere sul mercato del lavoro, sia sui fabbisogni formativi all'interno del proprio contesto per migliorare le qualifiche e le performance produttive. Il focus si chiude con una prospettiva di collaborazione nella costruzione di percorsi e professionalità rispondenti al fabbisogno delle imprese.

3. Stesura di rapporto di ricerca sui risultati emersi a livello territoriale e di un rapporto integrativo e sintetico sull'insieme dei Laboratori Territoriali condotti, che riporta i risultati e le proposte in termini di programmazione formativa emerse.

La presente pubblicazione vuole fornire un quadro di sintesi a livello regionale dell'attività svolta, dei principali risultati ottenuti nel corso della prima annualità dei laboratori e delle metodologie utilizzate per la conduzione dei laboratori.