

UNINDUSTRIA BOLOGNA



Sede di Rappresentanza

Via San Domenico 4, 40124 Bologna

Sedi Operative

Via S.Serlio 26, 40128 Bologna
• tel. 051 6317111 • fax 051 356118

Piazzale Pertini 8, 40026 Imola
• tel. 0542 644044 • fax 0542 643971

www.unindustria.bo.it

UNINDUSTRIA BOLOGNA



**I FABBISOGNI FORMATIVI NELLA PROVINCIA DI BOLOGNA
PROFILI PROFESSIONALI, COMPETENZE SPECIALISTICHE
E TRASVERSALI NEI SETTORI METALMECCANICO,
ICT E MODA**

I FABBISOGNI FORMATIVI IN PROVINCIA DI BOLOGNA

LA RICERCA DI UNINDUSTRIA BOLOGNA

i fabbisogni formativi
nella provincia di **Bologna**
profili professionali,
competenze specialistiche
e trasversali nei **settori**
Metalmeccanico, ICT e Moda

**I FABBISOGNI FORMATIVI
NELLA PROVINCIA DI BOLOGNA:
PROFILI PROFESSIONALI,
COMPETENZE SPECIALISTICHE
E TRASVERSALI
NEI SETTORI
METALMECCANICO, ICT E MODA**

Primo rapporto di sintesi

Giugno 2008

INDICE	PAG.
Presentazione	5
Premessa	7
1. Profili professionali, competenze specialistiche e trasversali nel settore metalmeccanico	13
1.1 - Le aree privilegiate	14
1.2 - I profili professionali strategici del settore meccanico	14
1.3 - Le competenze trasversali e/o metacompetenze prioritarie del settore meccanico	20
1.4 - Le competenze specialistiche maggiormente richieste nel settore meccanico	22
1.5 - Le "politiche": le implicazioni "interne"	23
1.6 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti della formazione istituzionale	24
1.7 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti degli Enti istituzionali pubblici	25
2. Profili professionali, competenze specialistiche e trasversali nel settore ICT	
<i>Information and communication technology</i>	27
2.1 - Premessa	28
2.2 - I profili professionali strategici del settore ICT	28
2.3 - Le competenze trasversali e/o metacompetenze prioritarie del settore ICT	30
2.4 - Le competenze specialistiche maggiormente richieste nel settore ICT	31
2.5 - Le "politiche": le implicazioni "interne"	32
2.6 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti della formazione istituzionale	32
2.7 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti degli Enti istituzionali pubblici	33

3. Profili professionali, competenze specialistiche e trasversali nel settore moda	35
3.1 - Le aree privilegiate	36
3.2 - I profili professionali strategici del settore moda	36
3.3 - Le competenze trasversali e/o metacompetenze prioritarie del settore moda	39
3.4 - Le competenze specialistiche maggiormente richieste nel settore moda	39
3.5 - Le "politiche": le implicazioni "interne"	40
3.6 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti della formazione istituzionale	41
3.7 - Le "politiche": le implicazioni nei confronti degli Enti istituzionali pubblici	41
Appendice	43
La metodologia del focus group	

PRESENTAZIONE

Le risorse umane costituiscono da sempre uno dei punti di forza del sistema economico bolognese. Imprese di altissima specializzazione, con un know how in molti casi esclusivo, spesso leader internazionali in settori di nicchia dove la genialità delle intuizioni e delle realizzazioni costituisce la vera arma vincente, che hanno sempre avuto bisogno di collaboratori altrettanto geniali, specializzati, responsabili. In altre parole: tanti grandi e piccoli imprenditori hanno potuto contare sugli uomini giusti al proprio fianco.

Oggi l'industria, e con lei il sistema dei servizi che la affianca, sta vivendo una fase di grande trasformazione, che coinvolge direttamente anche i profili professionali di cui le imprese hanno bisogno. Cambiano e si evolvono non solo ruoli e funzioni, ma le stesse competenze dei singoli. Diventano sempre più essenziali capacità di tipo trasversale, che coinvolgono non solo le conoscenze tecniche ma le capacità di relazione e di interrelazione.

È divenuto di fondamentale importanza, perciò, monitorare i cambiamenti in atto e la nuova domanda di professionalità da parte del sistema delle imprese, soprattutto in quei settori che maggiormente costituiscono il nucleo centrale del sistema produttivo locale (l'industria metalmeccanica, il sistema della moda) o la sua parte innovativa più interessante (l'ICT).

La ricerca che viene pubblicata su queste pagine - commissionata da Unindustria Bologna che l'ha "seguita" e monitorata nelle sue diverse fasi grazie all'impegno del dott. Roberto Gamberini (Consigliere delegato di Unindustria per l'Education e la Formazione), del dott. Andrea Rossi (Referente Unindustria per l'Education e la Formazione) e del dott. Gian Franco Poggioli (Coordinamento Ufficio Studi e Politiche Settoriali Unindustria) - ha visto la responsabilità scientifica e metodologica del prof. Michele La Rosa del Dipartimento di Sociologia dell'Università di Bologna con il supporto e il coordinamento a cura di COFIMP. Il prof. La Rosa ha inoltre condotto i focus group, con l'assistenza del dott. Nereo Tosatto e della dott.ssa Carla Tolomelli di COFIMP.

A tutti un grazie sincero, per un lavoro che si sta già rivelando decisamente prezioso.

L'augurio, e soprattutto l'obiettivo, è che le risultanze dell'indagine costituiscano strumento di consapevolezza per i giovani, per le famiglie e per il sistema formativo, affinché, come è stato per decenni, le persone giuste per la crescita e lo sviluppo di un'economia d'avanguardia nascano e si formino sul territorio stesso in cui le nostre imprese operano.

Gaetano Maccaferri
Presidente di Unindustria Bologna

PREMESSA

Unindustria Bologna ha promosso la presente indagine con l'obiettivo duplice di comprendere e definire i profili professionali strategici per le imprese, con particolare riferimento ai giovani in ingresso nel mercato del lavoro, e di dare un contributo concreto a tutti gli attori del sistema dell'*education* in termini di politiche, azioni di miglioramento e rapporti di collaborazione.

Attraverso la ricerca si è inteso evidenziare, per ciascun profilo professionale ritenuto strategico per le imprese, quali fossero le principali competenze trasversali e specialistiche per verificare:

- l'esistenza di aree comuni;
- la rispondenza con l'offerta letta e declinata secondo i tre principali attori del sistema formativo (scuola, università e formazione professionale);
- la possibilità/volontà di intervenire e interagire con i diversi attori;
- la definizione di azioni di intervento e di supporto con le istituzioni pubbliche per orientare l'offerta e la realizzazione di interventi a favore dei giovani, degli insegnanti e delle famiglie.

In questo senso ci sia consentita una sia pur breve digressione su quelli che paiono essere i fondamenti tematici e definitivi ai quali si richiama questa indagine; per larga parte queste considerazioni hanno supportato la indagine, ma per ampia parte rappresentano, e il risultato certamente la conferma, la legittimazione di quanto emerso nel corso della ricerca stessa.

Profondi, benché non omogenei, infatti, sono i cambiamenti in atto nel tessuto produttivo, nel mondo del lavoro, delle professioni e della formazione. Il mercato del lavoro è in una fase di trasformazione strettamente intrecciata con il rivolgimento organizzativo che attraversa il sistema delle imprese.

Da un lato assistiamo allo sviluppo di *reti tra piccole e medie imprese* per rispondere con maggiore efficacia ai repentini mutamenti del mercato e alla necessità di controllarlo; dall'altro la ridefinizione della grande impresa integrata verticalmente favorisce la costituzione di *imprese-rete* coordinate orizzontalmente e legate tra loro da rapporti fondati su competizione, decentramento dell'autorità e parallela ridefinizione dei livelli di efficacia.

Come è comprensibile, anche il lavoro e la sua organizzazione sono stati sconvolti: si fa sempre più opaca la differenziazione tra concezione ed esecuzione dei prodotti, si promuove la collaborazione delle risorse umane riunite in team autonomi, si istituiscono controlli sui risultati raggiunti. Ne derivano possibilità emancipative per gli attori nei termini di maggiori occasioni di qualificazione professionale ed aggiornamento continuo, di creatività da immettere nell'attività lavorativa e di varietà ed arricchimento.

mento delle mansioni (ciò che può essere definita la via alta alla flessibilità), ma anche aspetti problematici per tutti i soggetti che dunque richiedono scelte progettuali anticipative (e questa è la via più difficile della flessibilità).

La crescente variabilità e imprevedibilità dell'ambiente sociale contemporaneo pone dunque il tema/problema della riformulazione delle prassi didattiche, che non possono più organizzarsi attorno alla trasmissione *passiva, statica* e prevalentemente *lineare* di competenze specialistiche, prodotte per favorire l'adattamento (inserimento?) dei soggetti in contesti di relativa staticità processuale. La questione si pone quindi nel merito dei contenuti dei saperi, ma soprattutto dei metodi d'attivazione delle capacità teorico-pratiche che devono essere trasferite, all'interno dei contesti istituzionali della formazione, per migliorare le strategie adattive dei discenti, in un "nuovo" e inedito rapporto con il mondo produttivo.

Si tratta in sintesi di attivare prassi formative innovative, che agiscono non solo sul livello tecnico dei problemi ma anche ad un livello cognitivo d'*ordine superiore*, capaci in quanto tali di promuovere (meta)conoscenze, in primo luogo *dinamiche* (facilmente trasferibili e de-localizzabili su contesti di azione diversi) e *riflessive* (capaci di mettere in discussione continuamente e a seconda delle contingenze i propri assunti teorico-pratici).

Nella congiuntura storico-sociale odierna le competenze sono quindi costantemente *in itinere*, vengono rinnovate e ristrutturare anche radicalmente e vanno definite nel presente e nel futuro, e in un futuro contrassegnato dall'innovazione, dalla tecnologia e dalla trasformazione.

Il percorso di riflessione che porta all'emergere del concetto di metacompetenza (o competenze trasversali) ed alla sua coniugazione armonica con quella di competenza specialistica è legato, dunque, alla maturazione della consapevolezza che alla trasmissione di competenze "di contenuto", incentrate su conoscenze "specialistiche" e "locali", occorre oggi affiancare ed integrare una seconda tipologia di competenze. Competenze cioè, come già argomentato, non localizzabili e articolabili in un *corpus* statico di conoscenze, non confinabili rispetto ad una disciplina, ma "trasversali" ai diversi saperi, in grado di stimolare la formazione di una *forma mentis* disposta alla complessità, e capaci di sedimentare *disposizioni* volte alla riflessività, all'interrogazione dei propri presupposti epistemologici e all'apprendimento continuo per tutto il corso della vita. In quest'ottica, dunque, la metacompetenza è una competenza d'*ordine superiore* che riguarda la capacità di un soggetto ad integrare e sistematizzare tra loro, attraverso competenze *formali*, diverse competenze *di contenuto* al fine di gestire con consapevolezza ed efficacia il proprio percorso di apprendimento; apprendimento a sua volta finalizzato a

definire in modo “positivo” la propria esperienza di vita in contesti sociali caratterizzati da complessità crescente. Acquisire metacompetenze significa allora anche acquistare l’abilità di selezionare e gestire riflessivamente le competenze specialistiche e in virtù di ciò dispiegare le proprie abilità più alte.

Il tema della formazione all’acquisizione di metacompetenze è quindi relativo alla possibilità di stimolare nei soggetti lo sviluppo di capacità trasferibili e non dipendenti dai singoli contesti situazionali. Le metacompetenze permettono di sviluppare, in questo senso, anche abilità soggettive di continua de-strutturazione e quindi re-contestualizzazione dei sistemi acquisiti di competenze. Ne consegue l’esigenza (espressa nella presente indagine) non tanto di definire professioni nominali e “astratte”, ma profili professionali dinamici individuati appunto non attraverso operazioni definitorie ma in base alle competenze che devono esserle proprie.

Di fronte a questi processi il **concetto di professionalità** si è quindi arricchito, ha perso la connotazione di ruolo lavorativo parcellizzato e si è andato combinando con un modello di competenza in grado di integrare conoscenze, capacità e qualità personali. Dal saper fare professionale legato ad un posto di lavoro si è passati ad un saper agire professionalmente; in questo quadro emerge la rilevanza dell’apprendimento continuo, sempre più necessario oggi alla luce delle trasformazioni in atto nel mercato del lavoro mobile. E proprio l’apprendimento per tutto l’arco della vita (*life long learning*), l’acquisizione di competenze professionali trasferibili basate su abilità necessarie in un mercato del lavoro flessibile, fluido nel consentire passaggi da un rapporto di lavoro ad un altro, ha posto al centro il tema privilegiato dalla Comunità Europea dell’*occupabilità* che implica, tra gli obiettivi prioritari, la predisposizione di politiche attive dell’occupazione al fine di formare una forza lavoro competente, qualificata e che sia in grado di agire in un mercato del lavoro in perpetuo cambiamento. Le politiche del lavoro, in altri termini, devono essere oggi incentrate su alcune idee di fondo intrecciate tra loro: la flessibilizzazione dei rapporti di impiego da sviluppare attraverso incentivi alla mobilità tra un’occupazione ed un’altra e tra rapporti standard e non standard, la formazione professionale e quella continua lungo tutto l’arco della vita, la messa a punto di servizi per l’impiego che assicurino con continuità un adeguamento delle caratteristiche del lavoro ai cambiamenti della produzione e delle tecnologie. L’enfasi posta dalle autorità nazionali ed internazionali sulle politiche, evidenzia d’altra parte come l’occupabilità non possa essere concepita solo come un requisito in possesso dei singoli, ma debba essere altresì costruita attraverso azioni sociali, economiche ed istituzionali in grado di accompagnare i soggetti lungo l’intero arco della vita.

Innanzitutto, dunque, è necessaria una maggiore integrazione tra studio e lavoro che sia in grado di offrire più formazione nel corso della vita lavorativa e più frequenti e innovative esperienze professionali negli anni della formazione.

In secondo luogo è essenziale la costruzione di un percorso in grado di ricomporre biografie professionali frammentate attraverso la messa a punto di supporti e servizi per facilitare l'inserimento nel mondo del lavoro e l'arricchimento delle traiettorie professionali. Tale obiettivo può essere raggiunto attraverso un rafforzamento del contesto entro il quale si costituiscono le relazioni tra domanda ed offerta di lavoro; si tratta cioè di valorizzare e sostenere l'attivazione di rapporti tra tutti i soggetti interessati alla regolazione del mercato del lavoro, vale a dire imprese, sindacati, associazioni, istituzioni formative ed attori pubblici.

Alla luce di tali considerazioni si è avviata la presente ricerca di natura "qualitativa". Una indagine qualitativa è così definita perchè risulta, per larga sintesi, caratterizzata come:

- una ricerca non fondata sui fin troppo numerosi questionari che vengono sempre più spesso somministrati alle imprese ma su "focus group"¹ con imprenditori e dirigenti d'azienda, identificati come testimoni significativi dei settori definiti come prioritari per il gruppo di ricerca (come più sotto meglio specificato) e quindi considerati testimoni significativi di secondo livello;
- una ricerca finalizzata rigorosamente a definire i fabbisogni strategici dei settori individuati, laddove per determinazione di detti fabbisogni si è puntato alla individuazione di definiti profili professionali ed alla specifica delle **competenze reali** (trasversali e specialistiche) di ciascun profilo professionale, e non di professioni "rigide" e predefinite (andando dunque oltre una qualifica classica e standard).

Sempre per orientare meglio la individuazione di tali profili e la conseguente necessaria formazione, come più sopra esplicitato, abbiamo tenuto distinte:

- le competenze trasversali (o metacompetenze) comuni a più profili operanti nel medesimo ambito organizzativo;
- le competenze specialistiche proprie ad ogni profilo di cui si evidenzierà la priorità.

Occorre infine specificare che nell'ambito del territorio della Provincia di Bologna la presente indagine ha privilegiato, almeno per questa prima fase, alcuni settori che presentano sia maggiore rilevanza per riferimento al tessuto socio-economico locale sia maggiore urgenza per riferimento

¹ Per le modalità di realizzazione/conduzione si veda nota metodologica in fondo la testo.

agli obiettivi sopra descritti.

È bene precisare che questa prima fase non esclude anzi potrebbe “auspicare” e rendere necessarie/possibili altre fasi quali quella dell’allargamento e validazione delle conclusioni ad una platea più ampia di soggetti (imprese), dell’allargamento ad altri settori ed, infine, del coinvolgimento di altri soggetti responsabili a differenti livelli di programmazione formativa.

La ricerca, metodologicamente e temporalmente, ha implicato:

- la definizione dei settori da privilegiare e la individuazione dei soggetti da coinvolgere per ogni settore. In questa fase, e per i criteri sopra descritti si è deciso di avviare l’indagine nei settori: Meccanico, ICT (*Information e communication technology*) e Moda.
- la realizzazione di una scheda informativa/orientativa da inviare ai soggetti interessati (Imprenditori o dirigenti, definiti come testimoni significativi di secondo livello);
- la effettuazione dei sopraccitati *focus* con la presenza “omogenea” di un numero circoscritto di soggetti per ogni settore (per il settore metalmeccanico in realtà i *focus* sono stati due; uno per quello delle ICT e per il settore moda). Si è inoltre deciso di effettuare un focus trasversale coinvolgendo le Agenzie interinali associate a Unindustria. Per quest’ultimo focus non si offrirà - a differenza di quelli relativi ai settori - un rapporto “ad hoc” laddove le risultanze sono state chiaramente implementate all’interno dei singoli report di settore. Complessivamente i *focus* hanno visto la partecipazione di 33 fra imprenditori/dirigenti e responsabili.

A tutti gli interpellati è stato fatto presente che si intendevano:

1. individuare alcuni profili professionali **strategici**, definiti nel senso più sopra specificato, precisando che il contesto di riferimento era ovviamente la provincia bolognese;
2. individuare i processi produttivi di riferimento e le funzioni che ciascun profilo in essi svolge;
3. costruire su di ognuno la piramide delle **competenze** trasversali e specialistiche di ogni profilo (spiegando il significato di tali concetti nell’ottica di un superamento del concetto classico di professione);
4. richiedere un giudizio sulla difficoltà o meno di reperire detti profili sul mercato del lavoro bolognese;
 - 4.1 perché pochi;
 - 4.2 perché non preparati;
5. richiedere un giudizio sui processi formativi istituzionali consolidati e sulla loro adeguatezza o meno;

6. acquisire orientamenti sulla opportunità di:

6.1 incentivare tali scelte;

6.2 integrare - dove necessario - detta formazione con le competenze descritte (e non date dai processi formativi nel caso 4.2) ovvero di

6.3 formare tali figure "fuori" da dette istituzioni formative.

Conseguentemente, e solo a fini di chiarimento metodologico (ma anche dei "confini" che la ricerca si è data) si precisa che i quesiti posti nel corso del focus hanno riguardato in termini generali:

- giro di tavolo di presentazione e specifica da parte di ciascuno dei profili professionali che si intendeva sottoporre alla comune attenzione per il settore di riferimento;
- per ciascun profilo evocato identificazione di competenze trasversali e specialistiche richieste;
- reperibilità dei profili sul mercato del lavoro;
- giudizio sui percorsi formativi istituzionalizzati;
- necessità in ordine alla incentivazione, modifica dei percorsi o integrazione esterna dei medesimi;
- principali attese e possibili azioni di intervento (nei confronti della Associazione, delle istituzioni formative e degli Enti Pubblici territoriali).

1.

**I FABBISOGNI FORMATIVI IN PROVINCIA DI BOLOGNA:
PROFILI PROFESSIONALI, COMPETENZE SPECIALISTICHE
E TRASVERSALI NEL SETTORE METALMECCANICO**

1.1 - LE AREE PRIVILEGIATE

Data l'importanza e la varietà del settore, per il meccanico si è deciso di realizzare due *focus group*, cercando di ricomprendere in ciascuno, imprenditori e responsabili delle categorie:

- macchine automatiche;
- automotive;
- meccanica di precisione/componentistica;
- impiantistica.

Tali aree sono apparse non solo come quelle più rilevanti, ma anche "possibili" da raggiungere con la presente indagine preliminare e certo non esaustiva.

Nell'ambito, quindi, delle notazioni metodologiche più sopra espresse, degli obiettivi specificati, della metodologia privilegiata e delle scelte indicate, si offrono ora alcune linee interpretative di sintesi su quanto emerso nei due *focus group* del settore meccanico e relativamente alle aree privilegiate più sopra espresse (macchine automatiche; automotive; meccanica di precisione/componentistica; impiantistica).

I due *focus* hanno coinvolto complessivamente tredici imprenditori/responsabili di impresa.

A conclusione si intende precisare fin da ora che le presenti note, formalizzate sulle più significative risultanze emerse per riferimento in questo caso al settore meccanico (ma la medesima annotazione "cautelativa" è a valere anche per quanto verrà proposto per le altre aree produttive), rappresentano una prima versione dei risultati della indagine, finalizzata ad "aprire" e approfondire l'analisi e la discussione che il committente promuoverà. Si intende, quindi, fino ad ora riconoscere la possibilità di inesattezze e incompletezze che molti potranno rilevare, ad iniziare dai tredici di imprenditori/responsabili di impresa coinvolti complessivamente nei due *focus group*.

1.2 - I PROFILI PROFESSIONALI STRATEGICI DEL SETTORE MECCANICO

Sulla base dei risultati dei *focus*, che acquisiscono anche le risultanze dell'incontro con le Agenzie interinali, si sono precipuamente e per sintesi individuati i seguenti "macro" profili professionali (intesi come nel senso più sopra specificato):

- Ingegneri di secondo livello con approccio/competenze integrate.
- Capi progetto.

- Responsabili di cantiere, capi reparto.
- Tecnologo meccatronico.
- Periti con competenze integrate meccaniche ed elettroniche.
- Addetti all'ufficio tecnico (prototipisti, disegnatori, progettisti).
- Tecnici commerciali.
- Amministrativi.
- Esperti di acquisizioni ed esperti di logistica.
- Tecnici di produzione (tale profilo si può ulteriormente suddividere nei seguenti sotto profili):
 - operatori macchine utensili;
 - addetti al controllo qualità;
 - collaudatori;
 - programmatori e gestori di robot di saldatura e sistemi automatici;
 - manutentori e montatori elettrici ed elettromeccanici;
 - esecutori di impianti di automazione;
 - programmatori e operatori di macchine automatiche.

Quanto sopra sintetizzato è espressione già di un primo "riaccorpamento" da noi tentato rispetto a quanto emerso dai due *focus group* che ha fatto riferimento a figure anche più analitiche e specifiche, certamente più numerose di quelle più sopra individuate, anche perché riferibili ad aree lavorative più mirate. Vanno infatti tenuti presenti due elementi di giudizio di fondo che hanno ispirato la "ricostruzione":

1. da un lato la presente individuazione di profili professionali non può andare nello specifico di figure elementari perché, come vedremo, le metacompetenze sono, per larga parte, comuni ai diversi profili e perché è ormai un dato scontato che la preparazione specialistica molto orientata (competenze specialistiche spinte), viene condotta direttamente in azienda (processi peculiari ma anche "core business" che si vuole almeno in parte pure tenere riservato come "capitale sociale aziendale");
2. dall'altro gli obiettivi stessi della indagine, orientata a fornire indirizzi per le "politiche" e le azioni di Unindustria e delle Istituzioni, tendevano a rinvenire "percorsi" significativamente ampi in modo da essere riferibili (in termini di competenze trasversali e di competenze specialistiche) ai soggetti medesimi cui la indagine vuole offrire validi apporti conoscitivi (Istituzioni formative, Enti locali istituzionali, Unindustria ed organizzazioni ad essa collegate).

Nei due paragrafi successivi si intende, dunque, proporre una analisi dettagliata delle competenze trasversali e delle competenze specialistiche secondo però il criterio, lo ripetiamo, che abbiamo scelto vale a dire non riferibile ai singoli profili professionali, comunque individuati, ma piuttosto a due fasce di figure professionali (e ancora non in generale ma relativamente - questo è importante - alle sole figure evincibili dall'elenco sopra indicato ed emerso dai *focus*) che potremo definire:

- Medio-alta (secondo livello);
- Medio-bassa (primo livello).

Solo in questo quadro sarà poi possibile, infatti, ricostruire per astrazioni successive ad opera del lettore attento le caratteristiche rilevanti e le competenze trasversali e specialistiche per ogni singolo profilo individuato.

Tuttavia per agevolare poi il raccordo fra singolo specifico profilo e relative competenze in termini più precisi, si offre in forma analitica un elenco di pressoché tutte le figure professionali che i partecipanti ai due *focus* del settore meccanico hanno evidenziato con acutezza, capacità e disponibilità accompagnato da due specifiche relative alle competenze trasversali e specialistiche così come dagli stessi evocate. Anche in questo caso si è dovuta attivare una sia pur relativa selezione evitando ripetizioni ed ovvie estensioni interpretative.

Tabella 1.2.1 - Profili professionali individuati nel corso del *primo focus*

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Ingegneri di II livello con approccio e competenze integrate	<p>Conoscenza delle organizzazioni complesse.</p> <p>Capacità di lavorare in gruppo con competenze diverse.</p> <p>Conoscenza del processo produttivo più ampio.</p> <p>Conoscenza delle organizzazioni aziendali come sistemi complessi. Predisposizione a rapporti internazionali.</p> <p>Capacità di coordinare le attività e di interfacciarsi con tecnici esterni (anche lontani).</p> <p>Capacità di gestire e trasferire le conoscenze quale patrimonio comune all'azienda.</p>	<p>Meccanica, ottica, elettronica, automazione.</p> <p>Conoscenza dell'architettura dei sistemi.</p> <p>Conoscenza dell'architettura di rete.</p> <p>Conoscenza degli aspetti di affidabilità e di manutenzione.</p> <p>Competenze interdisciplinari (fisica matematica linguaggi di programmazione, statistica).</p>

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Capi squadra, Capi linea, Capi reparto, Periti meccanici con competenze integrate di meccanica ed elettronica	Capacità di gestire gruppi. Conoscenza del processo produttivo più ampio. Conoscenza delle organizzazioni aziendali come sistemi complessi. Predisposizione a rapporti internazionali. Capacità di comunicazione all'interno del sistema e tra i diversi sistemi. Gestione del tempo.	Matematica, trigonometria. Nozione di programmazione e linguaggio informatico. Conoscenza delle macchine utensili. Disegno meccanico. Conoscenza delle basi di programmazione ISO. Uso degli strumenti di misura e delle tecnologie meccaniche.
Operatori macchine utensili	Conoscenza del processo produttivo. Saper trasferire le conoscenze personali.	Conoscenza delle macchine.
Collaudatori	Conoscenza del processo produttivo. Saper trasferire le conoscenze personali.	Conoscenza delle macchine.
Tecnici per ufficio tecnico	Conoscenza del processo produttivo. Saper trasferire le conoscenze personali.	Conoscenza delle macchine. Disegno CAD.
Addetti al controllo qualità	Conoscenza del processo produttivo. Saper trasferire le conoscenze personali.	SA 8000. Linee guida.
Programmatori e gestori di robot di saldatura e sistemi automatici	Conoscenza del processo produttivo. Saper trasferire le conoscenze personali.	Programmi specifici.
Progettisti impianti elettrici	Comunicazione e comprensione delle organizzazioni complesse. Predisposizione alla crescita professionale. Problem solving.	Compatibilità elettromagnetica. Norme elettriche e meccaniche. Tecnologia applicata, linguaggi e protocolli.
Tecnici di produzione	Comunicazione e comprensione delle organizzazioni complesse. Predisposizione alla crescita professionale. Problem solving.	Norme di cablaggio, schemi di flusso, simbologia, sistemi di misura interpretazione dei disegni, tecniche di lavorazione.
Manutentori elettrici	Comunicazione e comprensione delle organizzazioni complesse. Predisposizione alla crescita professionale. Problem solving.	Norme sulla sicurezza. Energia elettromeccanica. Leggi elettriche. Tecniche di montaggio simbologia. Elettronica, meccanica.

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Esecutori di impianti di automazione	Comunicazione e comprensione delle organizzazioni complesse. Predisposizione alla crescita professionale. Problem solving.	Competenze tecniche specifiche.
Montatori elettromeccanici	Comunicazione e comprensione delle organizzazioni complesse. Predisposizione alla crescita professionale. Problem solving.	Competenze tecniche specifiche.

Tabella 1.2.2 - Profili professionali individuati nel corso del *secondo focus*

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Tecnologo/ meccatronico (Rapporto tra attività di produzione e servizio al cliente)	Conoscenza delle lingue. Capacità di interloquire con il cliente. Capacità di proporre innovazione. Capacità di trasferire in azienda le tipologie del prodotto-servizio richiesti dal cliente. Capacità di formare il cliente sull'uso del prodotto.	Diffusa conoscenza delle tecnologie a prescindere da quelle meccaniche (legno, plastica). Conoscenze maccatroniche.
Periti meccanici	Capacità di dialogare tra i vari livelli dell'azienda. Conoscenza della normativa sulla sicurezza. Capacità di presentare il prodotto. Capacità di coordinamento delle varie figure addette alla produzione.	Conoscenza dei materiali. Principi base di elettronica e meccanica.
Ingegneri meccanici ed elettronici	Capacità di dialogare con i vari livelli dell'azienda. Conoscenza della normativa sulla sicurezza. Capacità di presentare il prodotto. Capacità di coordinamento delle varie figure addette alla produzione.	Capacità di progettazione delle macchine.
Programmatore e operatore di macchine automatiche (tecnici di officina o di reparto)	Conoscenza delle lingue. Propensione al cambiamento. Problem solving. Capacità di comunicare nel gruppo e con altri gruppi di lavoro.	Programmi. Competenze tecniche specifiche.
Tecnico commerciale	Conoscenza delle lingue.	Competenze tecniche specifiche.

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Capi progetto	Disponibilità a trasferimenti all'estero. Problem solving. Project management. Conoscenze gestionali-economiche e finanziarie.	Conoscenze tecniche meccaniche ed elettroniche.
Responsabili di cantiere	Problem solving. Disponibilità a trasferimenti all'estero. Capacità relazionali. Capacità di lettura del budget.	Conoscenze tecniche meccaniche ed elettroniche.
Tecnici di progettazione (ingegneri)	Flessibilità nell'approccio ai problemi.	Competenze tecniche specifiche.
Tecnico post-vendita	Conoscenza delle lingue e del prodotto.	Competenze tecniche specifiche.
Tecnico sviluppo del prodotto	Capacità di comunicazione. Capacità di gestire le persone. Conoscenza delle lingue.	Capacità di sviluppare il prodotto e di illustrarlo al cliente.
Tecnico commerciale	Capacità di comunicazione. Capacità di gestire le persone. Conoscenza delle lingue.	Competenze amministrative specifiche.
Amministrativo	Capacità di comunicazione Capacità di gestire le persone. Conoscenza delle lingue.	Conoscenza dei costi di produzione. Matematica finanziaria.
Prototipista	Problem solving. Creatività.	Conoscenza delle macchine meccaniche ed elettroniche.
Ingegnere di processo	Capacità di trasferire i processi in altre aziende collegate. Capacità di trasmettere la conoscenza e farla diventare patrimonio dell'azienda.	Competenze tecniche specifiche.
Acquisitore e Esperto di logistica	Conoscenze dell'impatto economico della logistica. Conoscenza delle lingue e delle culture locali.	Conoscenze economiche e finanziarie.

Riprendendo ora il *report* secondo le linee più sopra indicate e più volte ribadite, dedicheremo un paragrafo alla illustrazione di sintesi ma anche sistematizzata (rispetto a quanto appare, per esempio, nelle due tabelle) delle metacompetenze o competenze trasversali ed una alla individuazione delle competenze specialistiche, seguendo il criterio enunciato di ricondurre sia le prime che le seconde non a singoli profili ma a due fasce di figure professionali (fascia medio-alta e fascia medio-bassa) ovviamente individuabili non in termini di significatività funzionale (che la nuova organizzazione del lavoro non consentirebbe) ma da differenti gradi di responsabilità, autonomia e coordinamento/governo dei processi e delle risorse umane.

Anche per tale ragione non abbiamo creduto opportuno “dividere” ed articolare i profili individuati in due elenchi separati (ma intuibili).

Il lettore da solo comprenderà quando - e ciò può senz'altro accadere - una competenza sia più rilevante e pressoché esclusivamente riferibile ad un profilo specifico (rispetto agli altri sopra indicati e riconducibili alla medesima fascia) e non avrà difficoltà ad individuare tale nesso e connessione significativa.

1.3 - LE COMPETENZE TRASVERSALI E/O METACOMPETENZE PRIORITARIE DEL SETTORE MECCANICO

Per quanto riguarda le competenze richieste per ogni singolo profilo va sottolineato che gli imprenditori presenti ai *focus* si sono maggiormente soffermati a delineare soprattutto quelle trasversali, dando forse per scontato che le competenze specialistiche siano già acquisite nei percorsi formativi e scolastici o ottenibili in azienda; anche su queste ultime però non sono mancati come vedremo validi riferimenti.

In tale prospettiva va specificata una ulteriore e importante opzione metodologica che ci ha condotto ad articolare le metacompetenze non solo in:

- *più riferibili alle fasce medio-alte;*
- *più riferibili alle fasce medio-basse.*

Pur con le cautele già espresse e ripetutamente avanzate, abbiamo infatti tentato di differenziare tre tipologie di competenze, e specificatamente:

- *metacompetenze di linguaggio (prevalentemente)*
- *metacompetenze metodologiche (prevalentemente)*
- *metacompetenze contenutistiche (prevalentemente)*

Teniamo peraltro a sottolineare che, anche in tal caso, la articolazione risponde a criteri (come specificato) di prevalenza e descrittivo-esplicativi, con una attenzione prevalente ai processi formativi.

Le medesime, tuttavia, sono difficilmente "separabili" se non sempre in termini semantici, da riferimenti temporali e di approccio alla acquisizione delle stesse (ma in tal senso entra in gioco *la logica e metodica formativa* che meriterebbe una trattazione specifica ma che, tuttavia, non ci è possibile neppure enunciare perchè non può essere ricondotta in alcun modo al presente rapporto, fatta eccezione per quanto accennato in apertura). Alla luce dunque delle sopracitate cautele paiono più **riferibili alla fascia medio-alta**

a) prevalenti metacompetenze di linguaggio riconducibili in larga sintesi a:

- la capacità di comunicare in generale;
- la capacità relazionale;
- la capacità di dialogo con soggetti altri ma anche in seno ai gruppi;
- la capacità di saper esporre un problema o un argomento secondo logica e razionalità in modo da essere compreso dall'esperto come da un "neofita" (pensiamo in questo caso al rapporto con il cliente).

b) prevalenti metacompetenze metodologiche riconducibili in larga sintesi a:

- disponibilità alla mobilità;
- la capacità di operare in termini di continuo cambiamento;
- la flessibilità nell'affrontare i problemi ed approccio interdisciplinare agli stessi;
- la capacità di trasmettere conoscenza facendola divenire patrimonio aziendale;
- la capacità di leggere le organizzazioni;
- la capacità di interpretare i processi;
- capacità di dialogare fra diversi livelli funzionali;
- la capacità di coordinamento e comando, laddove governare processi e soggetti non significa né rifugiarsi nel "ruolo" - il capo ha sempre ragione - né abdicare alle responsabilità insite nel governo stesso (partecipazione e dialogo ma non abdicazione delle proprie responsabilità decisionali);
- capacità di *problem solving*;
- la conoscenza della accezione di complessità e dei processi di individualizzazione e differenziazione funzionale (personalizzazione del prodotto/rapporto).

c) prevalenti metacompetenze contenutistiche riconducibili in larga sintesi a:

- la conoscenza delle lingue;

- la conoscenza delle normative socio-lavoristiche di base a partire da quelle sulla sicurezza;
- la conoscenza delle culture locali;
- la conoscenza di base economico-finanziarie (budget, ecc.).

Ovviamente non poche delle metacompetenze sopra indicate sono **riferibili anche alla fasce medio-basse** (seppur in forme diversificate), proprio perché la fabbrica integrata presuppone una sempre maggiore responsabilizzazione dei soggetti a tutti i livelli. Così se escludiamo forse esplicite capacità di governo (quarto aspetto del punto b), le altre metacompetenze *dovranno piuttosto avere un diverso grado di appropriatezza* ed approfondimento nelle fasce medio-alte, ma dovranno essere presenti anche in quelle medio-basse.

In ogni caso in queste ultime essenziali paiono essere i primi 3 aspetti del punto a), i primi 3 del punto b) ed almeno i primi DUE aspetti del terzo punto sopra individuato.

Tutti i partecipanti hanno, infine, sottolineato il fatto che la cultura di base deve poter contestualmente (anche se non esclusivamente) tenere conto della destinazione "finale" dei soggetti e questo per riferimento specifico ai percorsi formativi istituzionali ma particolarmente in quelli mirati all'ingresso.

1.4 - LE COMPETENZE SPECIALISTICHE MAGGIORMENTE RICHIESTE NEL SETTORE MECCANICO

Prima di enumerare le competenze specialistiche maggiormente richieste nel settore e nelle aree privilegiate del meccanico ci corre l'obbligo di fare, anche in questo caso, una precisazione. Terremo in questa fase compresenti concettualmente sia le fasce medio-basse e sia quelle medio-alte, per la comprensibile ragione che alcune competenze cosiddette di secondo livello presuppongono, in una prospettiva conoscitiva che non può né deve essere segmentaria, anche la padronanza, seppur in forme talvolta meno analitiche e più sintetiche delle conoscenze specialistiche proprie al primo livello (e dunque alle fasce medio-basse). Il grado di questa condivisione è ugualmente evincibile da una logica ed una metodica propria di un approccio all'apprendimento e alla formazione che pure abbiamo più sopra esplicitato. Dunque per tale ragione in questo caso parleremo di "livelli" conoscitivi e di competenze (che ci appare più appropriato) più che di fasce di soggetti cui riferirci per le medesime; ed anche in questo caso non sarà difficile al lettore evincere la correlazione rispetto alle figure ed ai profili introdotti nel paragrafo iniziale.

a) Competenze specialistiche di primo livello:

- diffusa conoscenza delle tecnologie, a prescindere da quelle meccaniche;
- conoscenza dei materiali;
- principi base di elettronica e meccanica (conoscenze tecniche meccaniche ed elettroniche), fisica, ottica, automazione;
- matematica finanziaria, trigonometria;
- conoscenza dei linguaggi e protocolli informatici e di programmazione;
- conoscenza delle macchine utensili;
- uso degli strumenti di misura;
- conoscenze di statistica applicata;
- conoscenza disegno CAD;
- conoscenza delle norme di cablaggio e di tecniche di montaggio.

b) Competenze specialistiche di secondo livello:

- conoscenze mecatroniche;
- capacità di progettazione delle macchine;
- capacità di sviluppare il prodotto e di presentarlo al cliente;
- capacità di "leggere" le esigenze del cliente per riferimento al proprio processo/prodotto;
- conoscenza dell'architettura dei sistemi e della rete;
- conoscenze tecniche relative alla affidabilità dei sistemi;
- basi della programmazione ISO.

1.5 - LE "POLITICHE": LE IMPLICAZIONI "INTERNE"

Di seguito si cercherà di enumerare per larga sintesi quanto emerso dall'indagine relativamente alle possibili "ricadute" interne ed esterne (mondo della formazione e livelli istituzionali), anche in termini di "auspici", pur sapendo di non poter definire alcun aspetto relativamente alla fattibilità di quanto emerso. Le stesse si pongono, quindi, in una ottica potenzialmente "ottativa" e per nulla dunque vincolante od escludente altre opzioni che, pur in altra prospettiva, mirino ai medesimi risultati. In questa sede si parla di "politiche" indicando con tale accezione le possibili azioni che Unindustria potrebbe/dovrebbe avviare (i due termini di "politiche" e "azioni" sono qui intercambiabili sia dal punto di vista semantico sia dal punto di vista sostantivo).

Per quanto concerne le “ricadute” ed implicazioni interne, si possono allora rilevare prevalentemente le seguenti esigenze espresse:

- l’indicazione affinché tale osservatorio e analoghe iniziative non rimangano straordinarie ma rappresentino un momento periodico e ricorrente nella attività di Unindustria Bologna;
- l’indicazione che possano essere promossi e diffusi gli aspetti conoscitivo-propositivi della presente indagine (profili, competenze, mercato del lavoro, scelte degli Enti, iniziative, ecc.) al di là dei soggetti coinvolti ed in una rete accessibile alle imprese associate;
- l’esigenza di orientare gli Enti di istruzione (in specie nella percentuale di programmi individuati come scelte locali al momento pari al 25%) e più specificatamente gli Istituti Tecnici bolognesi e la Facoltà di Ingegneria per meglio definire programmi e percorsi formativi (Rapporto scuole/imprese);
- fornire i risultati della ricerca agli Enti pubblici istituzionali per metterli in grado di meglio definire le loro politiche formative e di orientamento;
- promuovere percorsi/momenti formativi di avviamento al lavoro brevi e mirati (COFIMP);
- diffondere una cultura corretta, adeguata e attuale nella società, fra le famiglie ed i giovani.

1.6 - LE “POLITICHE”: LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEL MONDO DELLA FORMAZIONE ISTITUZIONALE

Sono ben comprensibili, anche in questo caso, le cautele ed i “perimetri” che sottendono le note qui presentate e formalizzate; per riferimento ad Unindustria si tratta, infatti, di iniziative per alcuni versi non formalmente istituzionali. Per riferimento poi al mondo della formazione (in questo caso soprattutto Istituti secondari tecnici e corsi di laurea universitari con particolare riguardo a quelli ingegneristici, ma non solo) vanno salvaguardate le reciproche autonomie statutarie. Tuttavia in una società dove sempre maggiore è l’urgenza di sinergie di collaborazione e/o di raccordo, le esigenze emerse da parte delle imprese fanno ovviamente riferimento ad un dialogo che peraltro da entrambi i fronti non è mai stato rifiutato (anzi cercato almeno a parole) e che deve, in ogni caso, fondarsi su una condivisione preliminare e di fondo di obiettivi per nulla invasivi delle reciproche autonomie.

In tale prospettiva si elencano dunque possibili azioni emerse come auspicabili, ben consapevoli che tutte non potranno configurarsi come autonome (né tanto meno sporadiche) ma dovranno essere programmate e progettate dopo preliminari incontri chiarificatori e condivisi nella forma, nella sostanza, nei modi e nei tempi. Un’ultima precisazione riguarda il fatto che molte di queste “politiche” e/o “azio-

ni” devono vedere le singole imprese direttamente impegnate e coinvolte e l’Associazione, in molti casi, può fungere da incentivazione, coordinamento e proposta.

- Si richiederebbero collegamenti stabili con Istituti tecnici dell’area bolognese e corsi di laurea universitari;
- opportuna sarebbe anche una intensificazione dei rapporti con i docenti, con presenze congiunte in momenti significativi;
- tirocini e stages sono da promuovere ed incoraggiare maggiormente, non solo per riferimento agli studenti universitari ma anche a quelli degli Istituti secondari con utilizzazione dei mesi in cui non sono previste lezioni;
- per riferimento agli studenti dei corsi universitari (laurea magistrale) sono da incentivarsi le tesi connesse con un periodo di stage aziendale in specie per le tesi che possono riguardare fasi empiriche e di ricerca;
- anche le visite guidate sono da auspicarsi. In ogni caso è ritenuta opportuna la partecipazione di studenti e famiglie a momenti di orientamento al lavoro e di conoscenza del mondo delle imprese sovente del tutto estraneo agli studenti;
- infine, e laddove sia richiesto ed accettato, collaborare nell’orientare gli Istituti per quel 25% di programma definito localmente; la cosa pare invece più agevole a livello universitario considerata la relativa autonomia degli insegnamenti stessi in tale ordine e grado.

1.7 - LE “POLITICHE”: LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEGLI ENTI ISTITUZIONALI PUBBLICI

Quanto abbiamo più sopra specificato nei rapporti fra mondo delle imprese e mondo della formazione, a maggior ragione deve essere ribadito in questa occasione dove vengono espressi orientamenti e “politiche” che si rivolgono agli Enti istituzionali pubblici, vale a dire gli Enti locali territoriali. Essi, infatti, sono depositari delle funzioni di definizione, promozione e sviluppo delle politiche formative e dei progetti di finanziamento conseguenti; dunque anche in questo caso quanto segue si deve intendere come proposte di disponibilità del mondo delle imprese a porsi in termine di servizio in ordine ad un migliore perseguimento degli obiettivi condivisi; del resto tale azione collaborativa è in gran parte già in atto, anche se non con quella sistematicità e progettualità che sarebbero auspicabili.

Si tratta dunque in sostanza di istituzionalizzare, meglio organizzare e sistematizzare la disponibilità del mondo delle imprese affinché i progetti che le Istituzioni pubbliche avviano e definiscono, siano

realmente rispondenti alle loro esigenze sia in termini di contenuti formativi (così rapidamente variabili e, come abbiamo visto, anche localmente e settorialmente caratterizzati) sia in termini di obiettivi e metodologie privilegiate. La conoscenza nel suo *permanente e sempre difficilmente realizzabile* rapporto teoria/prassi esige oggi più che mai strategie collaborative efficaci ed efficienti e dunque in grado di massimizzare anche questi tipi di collaborazione che certamente devono evitare burocratizzazioni e complicazioni formali e nominalistiche, nel comune operare per progettualità condivise.

2.

**I FABBISOGNI FORMATIVI IN PROVINCIA DI BOLOGNA:
PROFILI PROFESSIONALI, COMPETENZE SPECIALISTICHE
E TRASVERSALI NEL SETTORE ICT**

Information and communication technology

2.1 - PREMESSA

In questa parte della relazione si procederà a delineare quanto emerso nel focus group ICT - *Information e Communication Technology*, che ha visto la presenza di sette tra titolari e dirigenti di impresa. Rimandando le considerazioni generali alla descrizione di quanto emerso nei focus del metalmeccanico, in questa sezione si vogliono evidenziare dunque solo le specificità emerse per il settore.

Anche con il gruppo di esperti citato si è proceduto ad individuare i profili professionali considerati strategici per il settore e quelli di difficile reperimento sul mercato del lavoro, per poi passare a definire per ogni singolo profilo le relative competenze trasversali e specialistiche.

2.2 - I PROFILI PROFESSIONALI STRATEGICI DEL SETTORE ICT

Gli interventi dei partecipanti hanno fatto emergere i seguenti principali e al tempo stesso di più di difficile reperimento "macro" profili professionali:

- Project manager (capi progetto).
- Tecnico monotematico (programmatori in ambiente Microsoft, SAP, ...).
- Tecnico istruttore.
- Analisti programmatori.
- Tecnici commerciali - venditori.

Contrariamente a quanto emerso per il settore meccanico, i partecipanti al *focus* si sono maggiormente concentrati su profili tecnici strettamente legati al settore di riferimento, evidenziando quindi una "rosa" di profili professionali strategici, *apparentemente più ristretta*.

Prima di procedere nella descrizione e nel commento, diamo conto in ogni caso e in maniera analitica, anche per questo settore, dei profili professionali e delle figure professionali che i partecipanti al *focus* hanno proposto; tali risultanze (che seguono la medesima "logica" espositiva di quanto evidenziato per il settore meccanico) sono esposte nelle tabelle sottoriportate.

Tabella 2.2.1 - Profili professionali individuati nel corso del focus ICT

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Project manager (capi progetto - tecnici funzionali)	Capacità di sintesi e progettuale. Conoscenza dei processi aziendali. Capacità di coordinamento e gestione delle persone. Conoscenza delle lingue. Capacità di avere una visione di insieme. Flessibilità, propensione a lavorare in equipe. Capacità di tradurre in azienda le esigenze del cliente. Capacità di coniugare esperienze tecniche a conoscenze di processo. Disponibilità all'ascolto e ad apprendere. Multidisciplinarietà.	Ingegnere di II livello. Conoscenza di linguaggi di programmazione diversi. Capacità di valutazione dei costi del software.
Tecnico monotematico	Problem solving.	Competenze tecniche specifiche.
Tecnico istruttore	Capacità di trasferire conoscenze ed esperienze al cliente.	Perito.
Analisti programmatori	Capacità di ascoltare il cliente. Capacità di gestione delle complessità.	Capacità di sviluppare programmi. Conoscenza dei linguaggio di programmazione (ingegneri I e II livello).
Tecnici commerciali Venditori	Conoscenza del mercato. Capacità relazionali.	Conoscenze informatiche di base.
Programmatori in ambiente Microsoft	Capacità relazionali.	Conoscenza del linguaggio.

Anche in questo caso è stato possibile ricostruire per astrazioni successive le caratteristiche rilevanti e le competenze trasversali e specialistiche per ogni singolo profilo segnalato dai partecipanti.

Tuttavia per agevolare l'acquisizione di elementi utili a fini operativi, abbiamo realizzato una sintesi interpretativa analoga a quanto proposto per il settore meccanico.

2.3 - LE COMPETENZE TRASVERSALI E/O METACOMPETENZE PRIORITARIE DEL SETTORE ICT

Come per il settore meccanico, va sottolineato che i presenti al *focus* si sono maggiormente soffermati a delineare soprattutto le competenze trasversali richieste per ogni singolo profilo, dando forse per scontato che le competenze tecnico specialistiche debbano essere acquisite prevalentemente nei percorsi di istruzione/formazione o direttamente in azienda.

Riprendendo lo schema logico proposto nel capitolo precedente possiamo, anche in questo caso, articolare le metacompetenze in:

- *metacompetenze di linguaggio (prevalentemente);*
- *metacompetenze metodologiche (prevalentemente);*
- *metacompetenze contenutistiche (prevalentemente).*

Indipendentemente dalla classificazione, tutti i partecipanti hanno evidenziato forti carenze di quelle che abbiamo identificato come metacompetenze generali a prevalente natura culturale (presenti peraltro in tutti i tre livelli citati), soprattutto nei giovani e nelle prime assunzioni.

Dunque si può affermare che le prevalenti metacompetenze di linguaggio riconosciute come prioritarie sono riconducibili per larga sintesi a:

- le capacità relazionali;
- la capacità di sintesi;
- la disponibilità all'ascolto;
- la capacità di dialogo con soggetti altri, ma anche in seno ai gruppi;
- la capacità di saper esporre un problema o un argomento secondo logica e razionalità in modo da essere compreso dall'esperto come da un "neofita" (pensiamo in questo caso al rapporto con il cliente).

Le prevalenti metacompetenze metodologiche ritenute necessarie sono riconducibili per larga sintesi a:

- la capacità di operare in termini di continuo cambiamento;
- la disponibilità all'apprendimento continuo;
- la flessibilità nell'affrontare i problemi ed approccio interdisciplinare agli stessi;
- la capacità di trasmettere conoscenza facendola divenire patrimonio aziendale;
- la capacità di leggere le organizzazioni;

- la capacità di interpretare i processi aziendali;
- la capacità di dialogare con i diversi livelli funzionali;
- la capacità di problem solving;
- la capacità di gestire la complessità;
- la capacità di operare in equipe, anche a distanza.

Infine, le prevalenti metacompetenze contenutistiche sono essenzialmente riconducibili per larga sintesi a:

- la conoscenza delle lingue;
- le conoscenze di base di principi economico-finanziari (budget, ...).

2.4 - LE COMPETENZE SPECIALISTICHE MAGGIORMENTE RICHIESTE NEL SETTORE ICT

Rispetto al settore metalmeccanico apparentemente meno dettagliata e analitica è stata la “lista” delle competenze specialistiche individuate; le stesse in ogni caso possono essere sintetizzate in:

- conoscenza dei (diversi) linguaggi di programmazione;
- capacità di sviluppo dei programmi;
- capacità di quantificare il costo complessivo (non solo strumentale) del “prodotto”.

In questo caso risulta più difficile la ripartizione per livelli, in quanto è l’*intensità* della capacità (letta come livello di approfondimento della conoscenza e grado di autonomia nell’agire) che ne definiscono, appunto, il livello, più che una differenziata individuazione analitica.

In tale prospettiva il *focus* conferma e rafforza, per larga sintesi le riflessioni emerse nella letteratura di settore degli ultimi anni e descrive le figure professionali che in esso in ogni caso vi operano come contraddistinte da quattro aspetti chiave che condizionano dunque fortemente non tanto tipologie differenziate di competenze, quanto le metodologie per un loro apprendimento.

Gli stessi sono essenzialmente riferibili a:

- forti dinamiche di specializzazione e di integrazione;
- necessità peculiare di possedere ed esercitare saperi non specificatamente informatici;
- grande flessibilità dei confini organizzativi, soprattutto nelle imprese di più piccole dimensioni;
- forte variabilità nel tempo del sapere professionale.

Non è un caso quindi che “la lista” delle metacompetenze sia molto più articolata e dettagliata; in un settore coinvolto da continui cambiamenti e innovazioni di tipo tecnico, diventa, infatti, fondamentale la flessibilità, letta in tutte le sue declinazioni: l’atteggiamento positivo e propositivo, la capacità di lavorare con gli altri, per apprendere dagli altri e insieme agli altri e la capacità/potenzialità di governo dei processi.

2.5 - LE “POLITICHE”: LE IMPLICAZIONI “INTERNE”

Per quanto concerne le “ricadute” ed implicazioni interne, possiamo rilevare, e in parte ribadire, le esigenze espresse nei focus group del settore meccanico, e dunque si sono sottolineate:

- l’indicazione affinché tale osservatorio e analoghe iniziative non rimangano straordinarie ma rappresentino un momento periodico e ricorrente nella attività di Unindustria Bologna;
- l’indicazione che possano essere promossi e diffusi gli aspetti conoscitivo-propositivi della presente indagine (profili, competenze, mercato del lavoro, scelte degli Enti, iniziative, ecc.) al di là dei soggetti coinvolti ed in una rete accessibile alle imprese associate;
- l’esigenza di diffondere i risultati della ricerca agli Enti pubblici istituzionali per metterli in grado di meglio definire le loro politiche formative, di orientamento e finanziamento;
- l’esigenza di promuovere una cultura corretta, adeguata e attuale nella società, fra le famiglie ed i giovani;
- l’esigenza che l’Associazione rappresenti il punto di riferimento per organizzare l’incontro tra domanda e offerta di lavoro.

2.6 - LE “POLITICHE”: LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEL MONDO DELLA FORMAZIONE ISTITUZIONALE

Le implicazioni emerse nel focus ICT riprendono e rafforzano quanto emerso nei focus del meccanico, ribadendo la necessità di creare maggiori sinergie di collaborazione e/o di raccordo con tutto il sistema formativo, e in particolare con la scuola e l’università; raccordo che deve vedere le imprese impegnate e coinvolte in prima persona, con l’Associazione come elemento proponente, di incentivazione e di coordinamento.

In ogni caso è ritenuta opportuna l’organizzazione di momenti di orientamento al lavoro e di conoscen-

za del mondo delle imprese rivolti non solo agli studenti, ma anche agli insegnanti.

In tale prospettiva:

- si richiedono collegamenti stabili con Istituti tecnici e corsi di laurea universitari;
- si ritiene opportuna anche un'intensificazione dei rapporti con il corpo docente degli istituti tecnici e i dipartimenti universitari;
- ci si rende disponibili a promuovere ed incoraggiare tirocini e stages, non solo per gli studenti universitari ma anche per quelli degli Istituti secondari con utilizzazione dei mesi in cui non sono previste lezioni;
- si richiede di favorire e incentivare gli stage aziendali qualificati visti anche come strumenti di possibile inserimento in azienda dei neo assunti;
- si ritengono importanti percorsi di formazione di qualità post diploma e post-laurea, individuando la funzione strategica dell'ente di formazione quale cerniera tra scuola e impresa.

2.7 - LE "POLITICHE": LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEGLI ENTI ISTITUZIONALI PUBBLICI

Con tutte le cautele e il rispetto delle reciproche finalità e autonomie anche in questo caso, si richiede un rapporto biunivoco di collaborazione e informazione che da un lato socializzi conoscenze, esigenze, fabbisogni e "mercati" e dall'altro, soprattutto in un settore come le ICT in fortissimo mutamento e rapidissime trasformazioni, possa realmente porsi comuni obiettivi insieme culturali e tecnico-conoscitivi in una prospettiva di medio/lungo periodo e non episodica.

In via più generale si ribadiscono, in conclusione, tutte le considerazioni già effettuate sullo stesso tema per il settore meccanico.

3.

**I FABBISOGNI FORMATIVI IN PROVINCIA DI BOLOGNA:
PROFILI PROFESSIONALI, COMPETENZE SPECIALISTICHE
E TRASVERSALI NEL SETTORE MODA**

3.1 - LE AREE PRIVILEGIATE

Il settore del tessile e più specificatamente (considerati i soggetti coinvolti) della moda, presenta al proprio interno una molteplicità di prodotti, lavorazioni e tipologie di produzione.

Le finalità della ricerca e gli obiettivi specifici dati non hanno reso possibile analizzare e definire le competenze in ciascun ambito specifico, peraltro presentato in sede di focus, per cui la scelta metodologica è stata di raccogliere attorno al tavolo imprese significative per alcuni dei settori locali più rilevanti, intendendo con il termine "rilevante" non solo la consistenza numerica delle imprese sul territorio, ma anche la loro portata storica.

Il *focus* ha così visto la partecipazione di imprese dei settori:

- maglieria;
- abbigliamento donna;
- calzature;
- intimo mare;

per un totale di 6 imprenditori/dirigenti.

La diversità dei processi lavorativi ha ovviamente influenzato la declinazione dei diversi profili professionali strategici, che però hanno trovato, come vedremo più sotto nel dettaglio, punti comuni di convergenza anche tra i diversi tipi di produzione.

3.2 - I PROFILI PROFESSIONALI STRATEGICI DEL SETTORE MODA

In sintesi si sono individuati i seguenti macro profili professionali più rilevanti:

- modellisti;
- sarte;
- prototipisti;
- esperti di comunicazione marketing;
- rimagliatrici;
- programmatori macchine tessili;
- linearisti;
- tagliatori di pellami;

- montatori;
- venditori su mercati internazionali;
- "uomo" prodotto (mix tra stilista e venditore);
- addetto allo scouting;
- buyer.

Rispetto agli altri settori indagati, emerge forte una biforcazione fra competenze specifiche e trasversali. Peralto le competenze strategiche fanno riferimento nel nostro caso in termini più accentuati:

- alla manualità, al saper fare;
- alle "sensibilità" al mercato e commerciali in tutte le sue accezioni.

Più che in altri settori è inoltre emerso forte il significato e le ripercussioni indotte dalla globalizzazione; soprattutto per i profili commerciali e per i profili tecnici medio-alti sono risultate come necessarie competenze legate alla comprensione e all'adeguamento di culture e stili di vita molto diversi dai nostri, sia per quanto riguarda i mercati di sbocco, sia per riferimento ai mercati d'acquisto (di materia prima e di manodopera).

Per tali profili la lingua inglese è ormai considerata competenza di base, laddove il "plus" è la conoscenza di altre lingue, principalmente quelle dei paesi dell'est.

L'internazionalizzazione e la globalizzazione aprono, peraltro, anche spazi per nuove figure e per nuove competenze in figure consolidate; quale esemplificazione paradigmatica è stata proposta la figura di addetto allo "scouting", ovvero esperto nella ricerca di nuove opportunità, nuovi mercati, nuovi fornitori, una figura innovativa ma oggi sempre più necessaria.

Relativamente ai profili "consolidati" quali la modellista o il buyer, si rendono necessarie, sempre in tale prospettiva, nuove competenze legate al saper affrontare culture e modi di vita diversi e al saper lavorare in équipe con persone che hanno *back ground* culturali e sociali completamente differenti dai nostri.

Come per gli altri due settori, si offre di seguito una sintesi di quanto emerso in forma più analitica riservandoci, successivamente, come di consueto, di proporre una sia pur breve sintesi interpretativa.

Tabella 3.2.1 - Profili professionali individuati nel corso del focus moda

Profilo professionale	Competenze trasversali	Competenze specialistiche
Venditori internazionali	Multiculturalità.	Conoscenze delle lingue e delle culture dei paesi di riferimento (soprattutto Paesi dell'est, come Russia).
Uomo prodotto (mix tra stilista e venditore)	Creatività. Senso estetico e dell'armonia. Propensione alla vendita.	Conoscenze delle lingue e delle culture dei paesi di riferimento (soprattutto paesi dell'est, come Russia). Conoscenza tecnica del prodotto, conoscenza del mercato.
Modellisti	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali conoscenza delle tecniche di produzione (Diplomati). Uso dei programmi computerizzati saper controllare la qualità della produzione (soprattutto in caso di delocalizzazione). Saper controllare la qualità dei capi.
Sarte	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali.
Prototipista	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Conoscenza dei materiali, capacità manuali e delle tecniche di produzione (diplomati).
Rimagliatrici	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali.
Programmatore macchine tessili	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali.
Linearista	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali. Programmazione macchine tessili.
Tagliatori di pellami	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali. Conoscenza delle caratteristiche delle pelli.
Montatori	Saper trasferire ad altri idee e progetti.	Capacità manuali. Conoscenza delle caratteristiche delle pelli.
Scouting	Capacità di negoziazione. Multiculturalità.	Conoscenza del ciclo produttivo. Conoscenze merceologiche. Capacità di valutare la qualità dei prodotti. Capacità di individuare nuovi fornitori di qualità.
Buyer	Capacità di negoziazione. Multiculturalità.	Nozioni di stile e di estetica. Capacità di valutare la qualità dei prodotti. Conoscenza dei mercati e delle culture locali. Conoscenza delle lingue.

3.3 - LE COMPETENZE TRASVERSALI E/O METACOMPETENZE PRIORITARIE DEL SETTORE MODA

Contrariamente agli altri *focus*, l'attenzione e la tensione dei partecipanti si è centrata in maniera più marginale sulle competenze che abbiamo definito trasversali.

Nella declinazione delle diverse figure professionali, come già anticipato, è emersa in ogni caso la necessità di:

- saper lavorare con gli altri;
- comprendere il proprio ruolo nel processo;
- saper interpretare il mutamento in termini di "bisogni" di beni e servizi da parte dell'altamente differenziata gamma di soggetti/clienti.

Tutti elementi, questi, ritenuti molto importanti ma non peculiari per le aziende.

Discorso diverso deve essere invece fatto per le figure più creative o di tipo commerciale, per le quali divengono importanti:

- la capacità di relazione e di negoziazione;
- la capacità di sapersi integrare con culture diverse.

3.4 - LE COMPETENZE SPECIALISTICHE MAGGIORMENTE RICHIESTE NEL SETTORE MODA

Come abbiamo già detto le competenze specialistiche hanno rappresentato un aspetto peculiare per il settore.

In tal senso, forte e predominante è la richiesta di profili con capacità manuali: la competenza di "comprendere" il capo e la materia prima con la quale si sta lavorando, l'attenzione alle finiture, la capacità di eseguire un lavoro "a regola d'arte" sono caratteristiche peculiari del settore, le sole in grado di garantire l'alta qualità dei capi prodotti.

Le imprese devono, infatti, posizionarsi su una fascia di prodotto medio alta/alta, nella quale si riconoscono le caratteristiche, l'attenzione alle finiture e la vestibilità del "Made in Italy", per contrastare la produzione di non alta qualità di provenienza principalmente dai mercati orientali.

Da qui nasce l'esigenza di azioni tese al recupero del lavoro artigianale e della valorizzazione della cultura del lavoro manuale collegata però ad una ampia autonomia lavorativa.

Più complesso è il discorso per i profili di tipo commerciale, per i quali le conoscenze legate alle caratteristiche dei materiali e delle materie prime sono tanto importanti quanto le capacità di negoziazione e di approccio multiculturale. In tale logica possiamo dunque definire le seguenti specificazioni:

a) Competenze specialistiche di primo livello:

- conoscenza dei materiali e della merceologia;
- conoscenza tecnica del prodotto;
- capacità manuali;
- conoscenza delle tecniche di produzione.

b) Competenze specialistiche di secondo livello:

- conoscenze di programmazione delle macchine tessili;
- capacità di progettazione su CAD;
- capacità di gestire i materiali;
- capacità di valutare la qualità dei prodotti;
- capacità di comprendere culture diverse.

3.5 - LE "POLITICHE": LE IMPLICAZIONI "INTERNE"

Per quanto concerne le "ricadute" ed implicazioni interne, si possono allora rilevare le seguenti esigenze espresse con rilevante significatività, in questo caso, largamente analoghe a quelle degli altri settori e precisamente:

- l'indicazione che possano essere promossi e diffusi gli aspetti conoscitivo-propositivi della presente indagine (profili, competenze, mercato del lavoro, scelte degli Enti, iniziative, ecc.) al di là dei soggetti coinvolti ed in una rete accessibile alle imprese associate;
- l'esigenza di orientare gli Enti di formazione e gli istituti scolastici per meglio definire programmi e percorsi formativi (rapporto scuole/imprese);
- l'esigenza di fornire i risultati della ricerca agli Enti pubblici istituzionali per metterli in grado di meglio definire le loro politiche formative e di orientamento;
- l'opportunità di diffondere una cultura corretta, adeguata e attuale nella società, fra le famiglie ed i giovani;
- l'orientamento a favorire azioni tese al recupero del lavoro artigianale e della valorizzazione della cultura del lavoro manuale collegato ad una ampia autonomia lavorativa;

- l'urgenza di attivare modalità volte a rendere attraente il lavoro nelle aziende del settore, non solo attraverso incentivi economici, ma anche attraverso incentivi non tangibili (prestigio personale, luoghi di lavoro gradevoli, dotazione di case per i dipendenti, ecc.).

3.6 - LE "POLITICHE": LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEL MONDO DELLA FORMAZIONE ISTITUZIONALE

Pur in una logica di delocalizzazione della produzione che fortemente pervade questo settore, gli imprenditori presenti al *focus* hanno ribadito la necessità di mantenere in Italia una serie di competenze di base ritenute strategiche come ad esempio quella del modellista e/o prototipista che oggi però sono difficilmente reperibili sul mercato e creano nel settore un forte problema di cambio generazionale.

La situazione è aggravata anche dalla mancanza sul territorio bolognese di un polo formativo orientato al settore moda che costringe le imprese ad assumersi forti oneri sul versante della formazione interna. Come per gli altri settori è emersa in ogni caso la necessità di un maggior raccordo impresa-istruzione, attraverso collegamenti stabili con gli istituti scolastici per:

- interagire e collaborare per la messa a punto di programmi scolastici;
- organizzare visite aziendali;
- organizzare tirocini, stage ed esperienze in azienda;
- far comprendere agli insegnanti i bisogni delle imprese;
- eventualmente mettere a disposizione macchine e tecnologie.

3.7 - LE "POLITICHE": LE IMPLICAZIONI NEI CONFRONTI DEGLI ENTI ISTITUZIONALI PUBBLICI

Analogamente a quanto sottolineato per gli altri settori, si è ribadito come sia forte l'esigenza di uno stretto raccordo fra mondo delle imprese e mondo della formazione, soprattutto in riferimento agli orientamenti e alle "politiche" che si rivolgono agli Enti Istituzionali Pubblici, vale a dire gli Enti locali territoriali.

Essi infatti sono depositari delle funzioni di definizione, promozione e sviluppo delle politiche formative e dei progetti di finanziamento conseguenti; dunque anche in questo caso quanto segue si deve intendere come disponibilità del mondo delle imprese a porsi al servizio in ordine ad un migliore perseguimento degli obiettivi condivisi. Del resto tale azione collaborativa è in gran parte già in atto.

Si tratta dunque in sostanza di istituzionalizzare, meglio organizzare e sistematizzare la disponibilità del mondo delle imprese affinché i progetti che le Istituzioni pubbliche avviano e definiscono siano realmente rispondenti alle esigenze delle imprese sia in termini di contenuti formativi (così rapidamente variabili, come abbiamo visto ma anche localmente e settorialmente caratterizzati) sia in termini di obiettivi e metodologie privilegiate.

La conoscenza nel suo *eterno e sempre difficilmente realizzabile rapporto* teoria/prassi esige oggi più che mai strategie collaborative efficaci ed efficienti e dunque in grado di massimizzare anche questi tipi di collaborazioni che certamente devono evitare burocratizzazioni e complicazioni formali e nominalistiche nel comune operare per progettualità condivise.

APPENDICE

Nota metodologica sulla realizzazione di Focus Group

Il *focus group* è una tecnica qualitativa di rilevazione dei dati utilizzati in ricerca sociale fondato sulle informazioni che emergono da una discussione di gruppo su un tema che il gruppo di ricerca desidera indagare in profondità².

È composto da un massimo di 10/12 persone ed un minimo di 4/5, ed è applicato soprattutto in ricerche sulle organizzazioni di vario tipo.

Sono figure del *focus group*:

- 1) il moderatore;
- 2) l'assistente-moderatore;
- 3) i partecipanti;
- 4) eventuali osservatori (nel nostro caso i referenti di Unindustria).

Il *focus group* è una "discussione di gruppo", focalizzato su un tema specifico: esistono diverse tipologie di *focus*; nel nostro caso è stato utilizzato il "*full group*", vale a dire una discussione di massimo novanta minuti con il coinvolgimento dei partecipanti e con il moderatore e il suo assistente che, oltre a registrare tutto, prendono nota delle risposte più significative e date con maggior frequenza, per puntualizzarle e condividerle con i partecipanti.

La chiarezza delle domande è un aspetto fondamentale: esse devono avere lo stesso significato per tutti i partecipanti.

Seguendo quindi la metodologia il gruppo di ricerca ha redatto, attraverso un brainstorming, l'elenco delle domande, dando poi per ciascuna di esse un ordine di priorità, per definire quelle da inserire nel focus, coerentemente con i tempi definiti per la sua realizzazione.

Agli imprenditori che hanno accettato di partecipare, si è deciso di inviare preventivamente una "informativa" contenente la scaletta del *focus*.

Per la conduzione si è adottata la modalità del "*questioning route*" (percorso strutturato di domande) che prevede: una domanda di apertura (con risposte veloci per creare l'ambiente), una domanda di transizione, la/le domanda/e sostanziale/i (non più di 4/5), una domanda finale.

² Lazarsfeld-Merton, Morgan, Kueger. *The focused Interview*, 1990 (Primo testo sistematico).

Finito di stampare nel mese di settembre 2008