CONFINDUSTRIA

CLUB DEI

OLTRE LE APPARENZE:
SCUOLA E IMPRESA DEL TERZO MILLENNIO

DOSSIER

LA DOMANDA DELLE IMPRESE

Modena, 19 novembre 2010

Sommario

1. La crescita del filone tecnologico nel sistema educativo italiano

2. La domanda delle imprese
    - I profili tecnici più difficili da trovare
    - Le scelte scolastiche dei ragazzi
    - Rapporto Istituti Tecnici-Università

3. Istruzione Tecnica: i dati nazionali

4. Orientamento rosa: un futuro nell'impresa per le ragazze

5. Quote rosa nella scuola: alcuni dati

6. Istruzione tecnica e Impresa: il territorio
    - I Direttori Risorse Umane delle imprese
    - I VicePresidenti Education e gli Imprenditori delle Associazioni Industriali del Club dei 15

LA CRESCITA DEL FILONE TECNOLOGICO NEL SISTEMA EDUCATIVO ITALIANO

I dati sulle iscrizioni alle prime classi della scuola secondaria superiore per l'anno scolastico 2010-2011 evidenziano che il settore tecnologico-scientifico nel suo complesso ha visto un aumento della quota sul totale degli iscritti, segno che gli indirizzi innovativi e le materie cosiddette scientifiche sono stati premiati dai giovani e dalle loro famiglie.

Ad una attenta lettura, i dati sulle iscrizioni alla scuola secondaria superiore ci forniscono una informazione significativa.

Nonostante il caos delle tardive iscrizioni e le gravi lacune nell'orientamento, cresce il filone tecnologico-scientifico del sistema educativo italiano.

Infatti, confrontando i dati dello scorso anno degli immatricolati agli Istituti Tecnici Industriali e dell'opzione scientifico-tecnologica sperimentale presente negli ITI con i dati delle preiscrizioni si nota una crescita complessiva dell’1,6% (1,4% iscritti Liceo Scientifico - opzione Scienze applicate + 0,2% IT settore tecnologico).

Dunque, nonostante tutto, possiamo esprimere una valutazione positiva su questi dati.

Se poi esaminiamo il calo dello 0,8% degli ex ITC e attuali Istituti tecnici del settore economico è facile notare che tale risultato è ascrivibile chiaramente all'esodo degli studenti verso il nuovo Liceo delle scienze umane, opzione economico-sociale (che infatti cresce dell'1,6%).

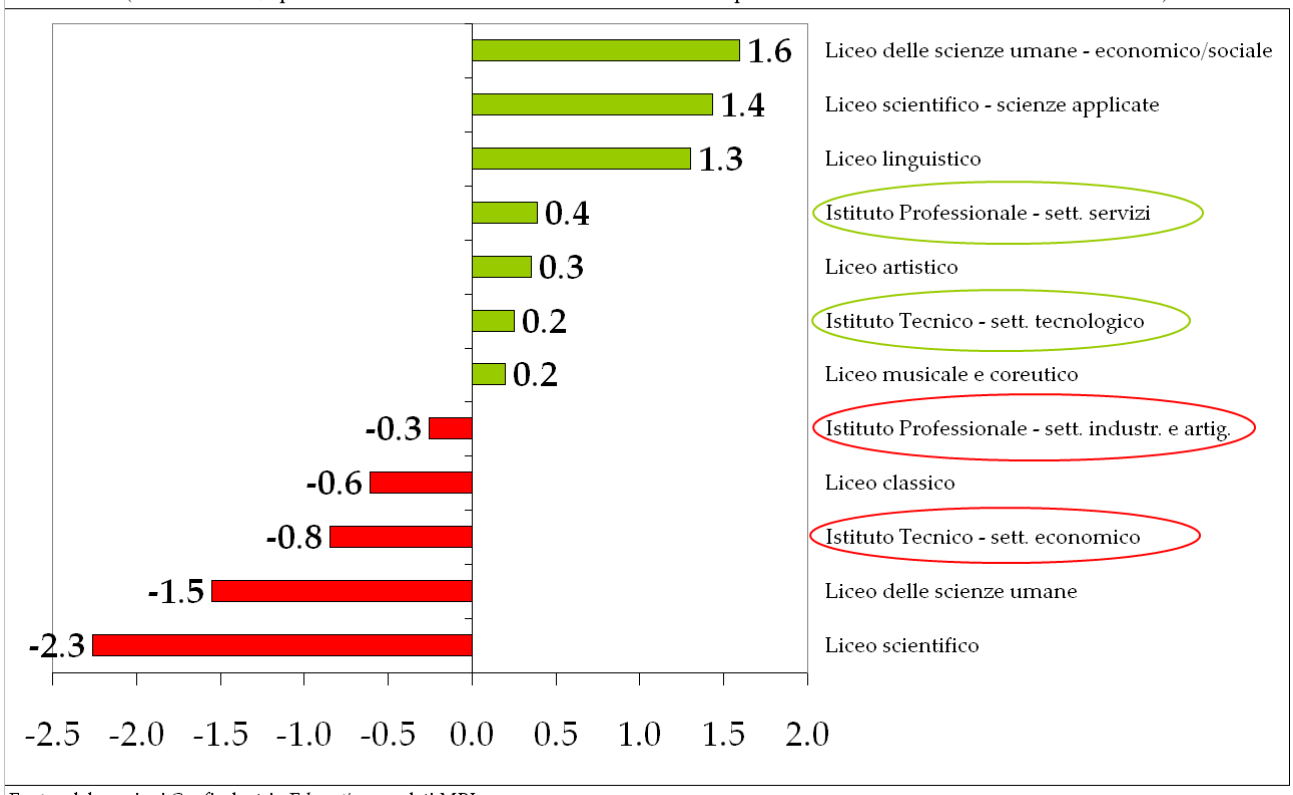
Tabella 1

Cresce la quota di iscritti al filone tecnico-scientifico a sintesi dell'incremento degli iscritti alle scienze applicate e della sostanziale stabilità del filone tecnologico

(valori %, quota iscritti al I° anno della scuola secondaria superiore a.s. 2009/2010 e 2010/2011)

	Alunni iscritti I° anno secondaria II grado a.s. 2009/2010 (quota %, totale iscritti I° anno a.s. 2009/2010 = 100)	Alunni iscritti I° anno secondaria II grado a.s. 2010/2011 (quota %, totale iscritti I° anno a.s. 2010/2011 = 100)	Variazione quote (quota alunni iscritti I° anno a.s. 2009/2010 - quota alunni iscritti I° anno a.s. 2010/2011)
Liceo classico	7.7	7.1	-0.6
Liceo scientifico	21.6	19.3	-2.3
Liceo scientifico - opzione scienze applicate	**2.1**	**3.5**	**1.4**
Liceo linguistico	4.4	5.7	1.3
Liceo artistico	3.5	3.8	0.3
Liceo musicale e coreutico	n.d.	0.2	0.2
Liceo delle scienze umane	6.1	4.6	-1.5
Liceo delle scienze umane - opzione economico-sociale	0.3	1.9	1.6
Istituto Tecnico - settore economico	15.4	14.6	-0.8
Istituto Tecnico - settore tecnologico	**16.9**	**17.1**	**0.2**
Istituto Professionale - settore industr. e artig.	6.4	6.1	-0.3
Istituto Professionale - settore servizi	15.6	16.0	0.4
Totale iscritti	**100**	**100**	

Fonte : elaborazioni Confindustria *Education* su dati MPI



Fonte : elaborazioni Confindustria *Education* su dati MPI

LA DOMANDA DELLE IMPRESE

I profili tecnici più difficili da trovare

Nonostante la crisi il mercato del lavoro nell'industria non si è bloccato. Anzi, in alcuni settori, la domanda da parte delle imprese di diplomati tecnico-professionali, è aumentata.

I dati nazionali Excelsior relativi al 2010 dimostrano una crescita nella domanda di tecnici meccanici (da 14.840 del 2009 a 22.660 del 2010).

In aumento anche la domanda di tecnici dei settori: elettrotecnico (da 7.790 del 2009, a 10.460 del 2010), elettronico (da 2.840 a 3.770), chimico (da 1.720 a 2.410), biologico e delle biotecnologie (da 310 a 460).

In aumento anche la domanda nel settore tessile – abbigliamento – moda, che ha risentito fortemente della concorrenza internazionale, dove si è passati da una domanda di 1.410 tecnici nel 2009, a 1.620 di quest'anno.

In calo, invece, la domanda di tecnici provenienti da altri settori: amministrativo-commerciale (da 75.910 del 2009 agli attuali 70.130), edile (da 5.700 a 5.530), informatico (da 6.400 a 4.240), agrario - alimentare (da 2.300 a 1.140).

In totale, nel 2010, la domanda delle imprese è di circa 236 mila diplomatici tecnici e professionali.

Le scelte scolastiche dei ragazzi

Da una parte le richieste delle imprese, dall'altra le scelte degli studenti che vedono in lieve aumento la quota di scritti agli Istituti Tecnici del settore tecnologico. Passati a rappresentare, nell'anno scolastico 2010-2011, il 17,1% delle iscrizioni al primo anno delle scuole superiori, contro la percentuale del 16,9% dell'anno scolastico 2009-2010. Una crescita dello 0,2%, che segue al calo costante degli anni precedenti. Nel 2004-2005, ad esempio, gli iscritti al primo anno degli Istituti Tecnici erano 220.504, scesi a 216.653 nel 2008-2009.
Tornando all'anno scolastico 2010-2011 una discesa dello 0,3% si registra, invece, sulla percentuale degli iscritti agli Istituti Professionali del settore industria e artigianato calata al 6,1%, contro il precedente 6,4%. Scendono anche le quotazioni degli Istituti Tecnici con indirizzi economici che oggi rappresentano il 14,6% degli iscritti, mentre un anno fa erano il 15,4%. Aumentano, invece gli iscritti agli Istituti Professionali del settore servizi, cresciuti dello 0,4% (oggi rappresentano il 16%, un anno fa il 15,6%).

Rapporto Istituti Tecnici-Università

Non solo una scelta propedeutica all'entrata nel mondo del lavoro. L'iscrizione agli Istituti Tecnici risulta in molti casi anche una valida opzione in vista della prosecuzione degli studi all'Università. Nell'anno accademico 2009-2010, più di un quarto delle matricole iscritte alle facoltà tecnico-scientifiche, infatti, sono rappresentate da diplomati tecnici. La percentuale esatta è pari al 26,1% (24.845 su 95.193 studenti). Al Politecnico di Milano, ad

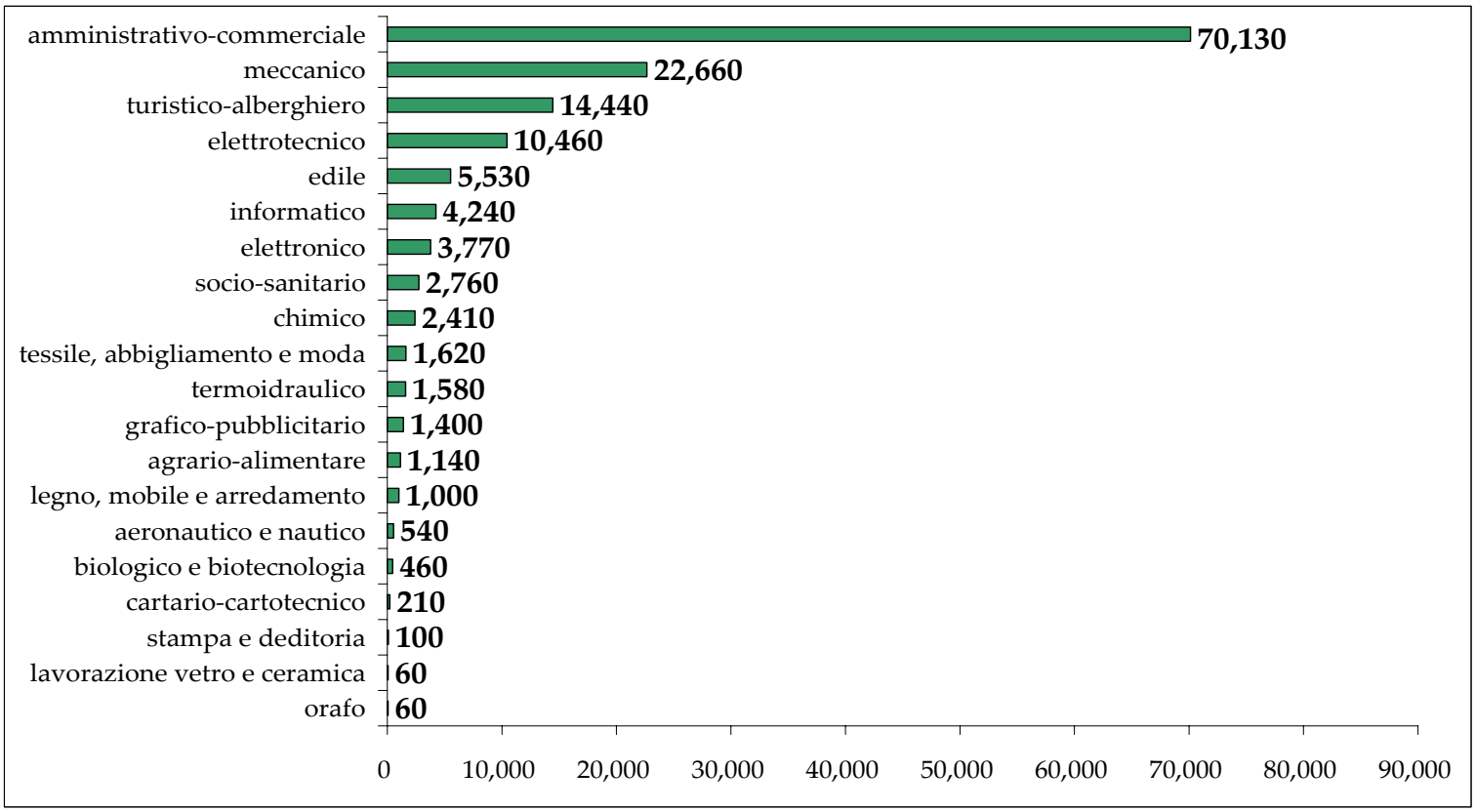
esempio, gli immatricolati con diploma tecnico, nell’anno accademico 2009-2010, erano il 21,7% (1.048 su 4.825), mentre al Politecnico di Torino la percentuale saliva al 26,7% (988 su 3.703), per arrivare al 53% di immatricolati provenienti da istituti tecnici nella facoltà di Ingegneria dell’Università di Bergamo. Sempre nel 2009 un quarto dei laureati delle facoltà tecnico-scientifiche (25,1%), infatti, sono diplomati tecnici.

Tabella 2

LA DOMANDA DI DIPLOMATI TECNICI E PROFESSIONALI

La domanda delle imprese di diplomati tecnico-professionali, 2010

(valori assoluti)

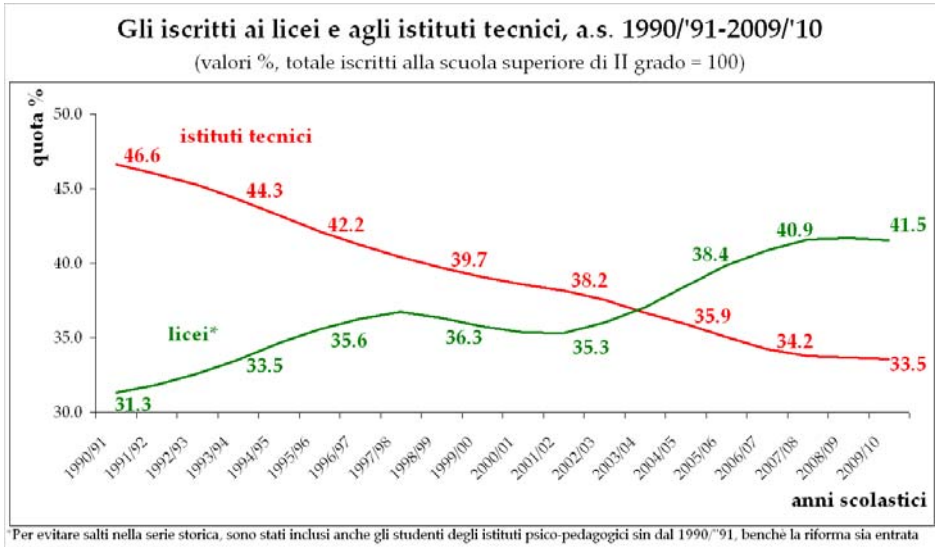


*Per 92,980 diplomati non è specificato l'indirizzo, per cui per ottenere la domanda complessiva di diplomati tecnico-professionali occorre aggiungere alla somma dei valori riportati nel grafico tale valore decurtato del peso della domanda dei diplomati agli indirizzi generalisti (licei), linguistici e artistici pari circa al 2.1%.

Fonte : elaborazioni Confindustria *Education* su dati Excelsior, 2010

Tabella 3

LO STRABISMO ITALIANO:
LA SCUOLA NON FORMA, L'IMPRESA NON TROVA I TECNICI



*Per evitare salti nella serie storica, sono stati inclusi anche gli studenti degli istituti psico-pedagogici sin dal 1990/'91, benchè la riforma sia entrata in vigore nell'a.s.1998/'99.

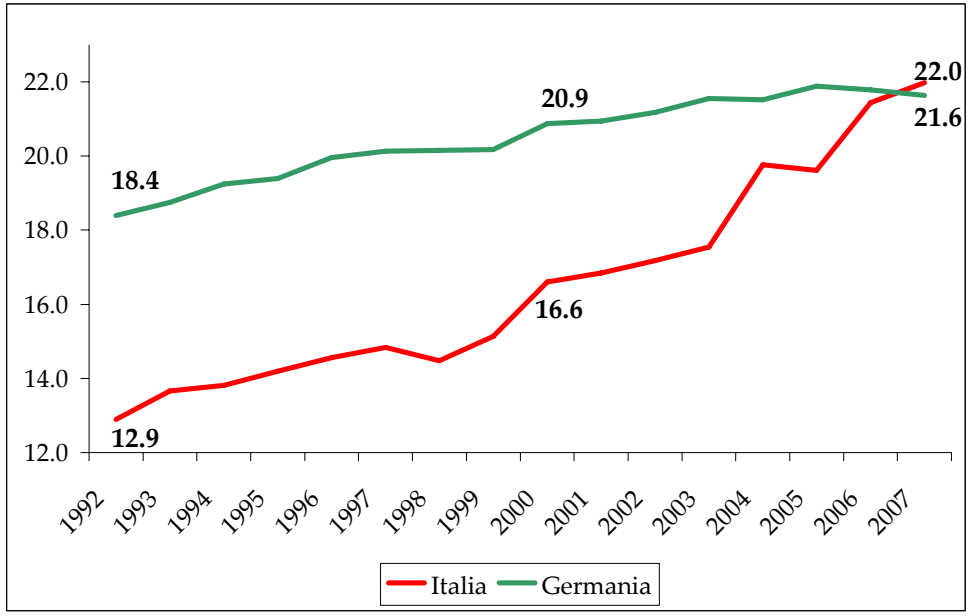
Fonte: elaborazioni Confindustria *Education* su dati MPI

LA SCUOLA ITALIANA DIPLOMA MENO TECNICI

Il sorpasso dei Licei sugli Istituti Tecnici

L'incidenza dei tecnici sul totale degli occupati: trend 1992-2007

(valori %, n° professioni tecniche/ n° occupati)



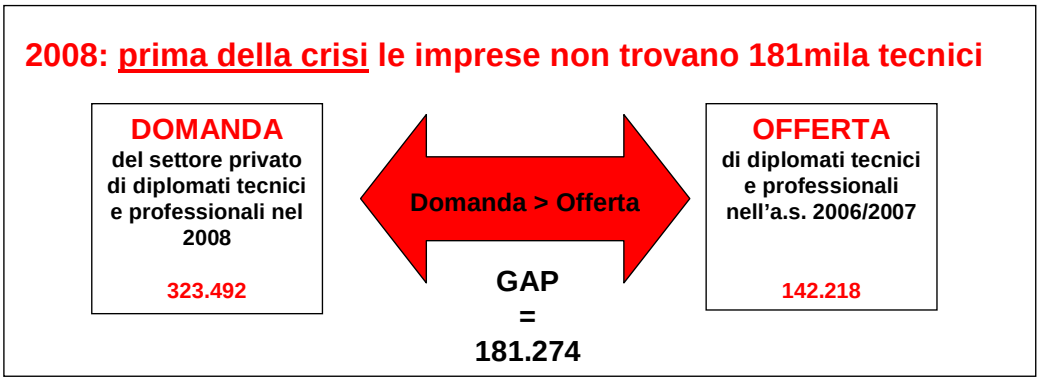
Fonte: elaborazioni Confindustria su dati Eurostat

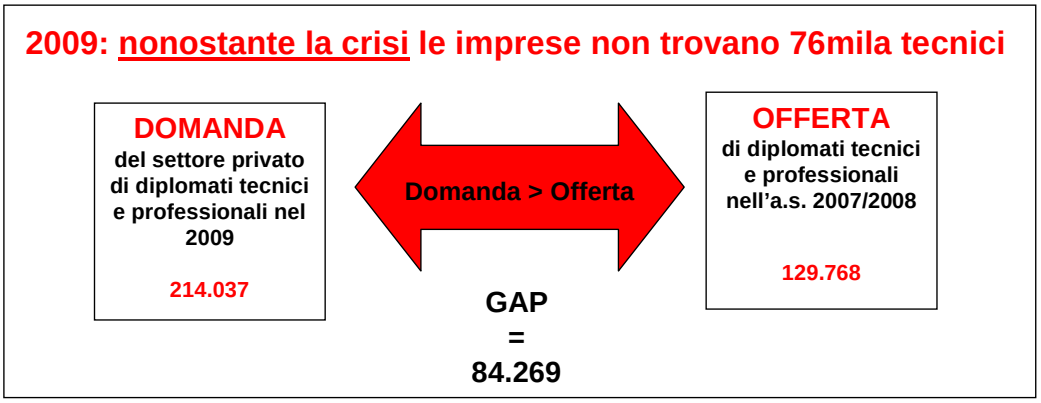
L'IMPRESA ITALIANA ASSUME PIU' TECNICI

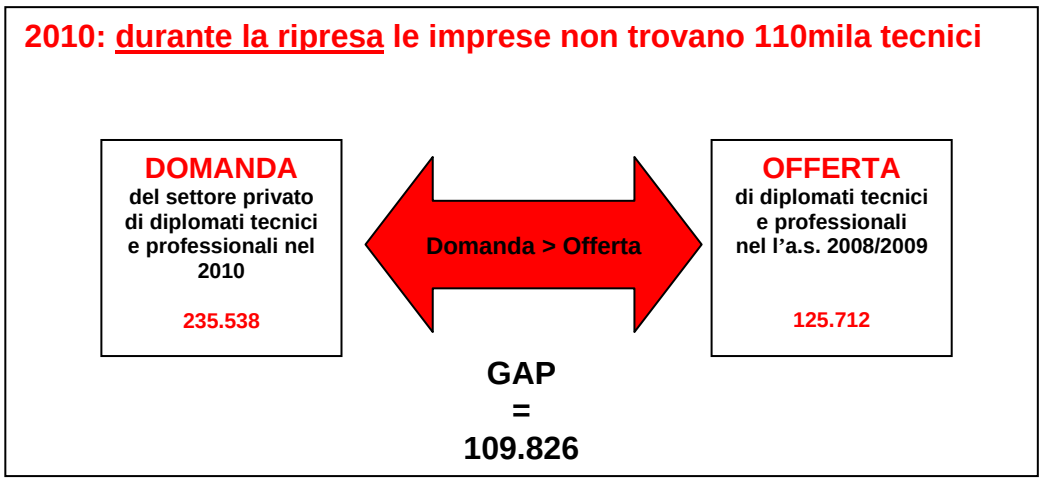
Il sorpasso della Germania

Tabella 4

IL GAP DI DIPLOMATI TECNICI IN ITALIA



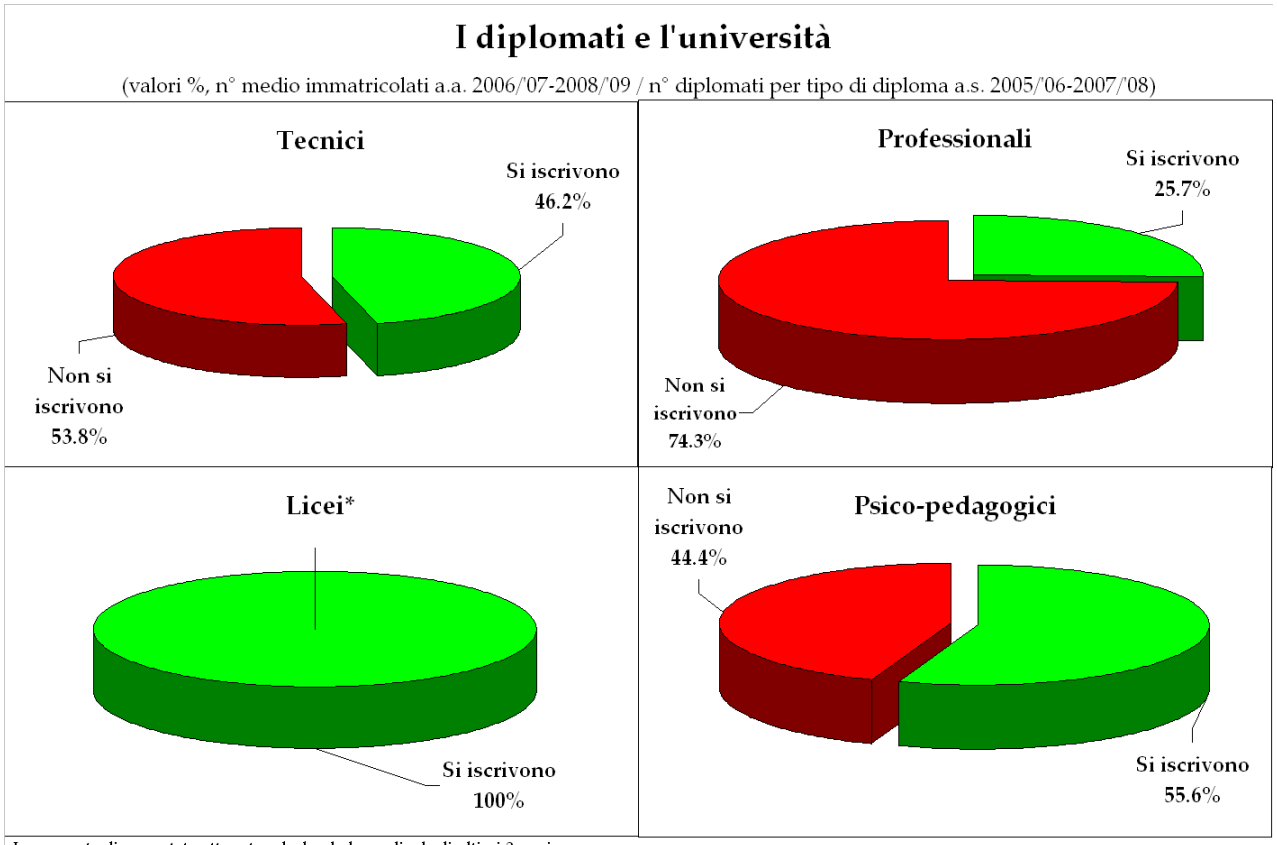




Fonte: elaborazioni Confindustria su dati Excelsior, MPI e Istat

Tabella 5

I DIPLOMATI E L'UNIVERSITA'



Le percentuali sono state ottenute calcolando la media degli ultimi 3 anni

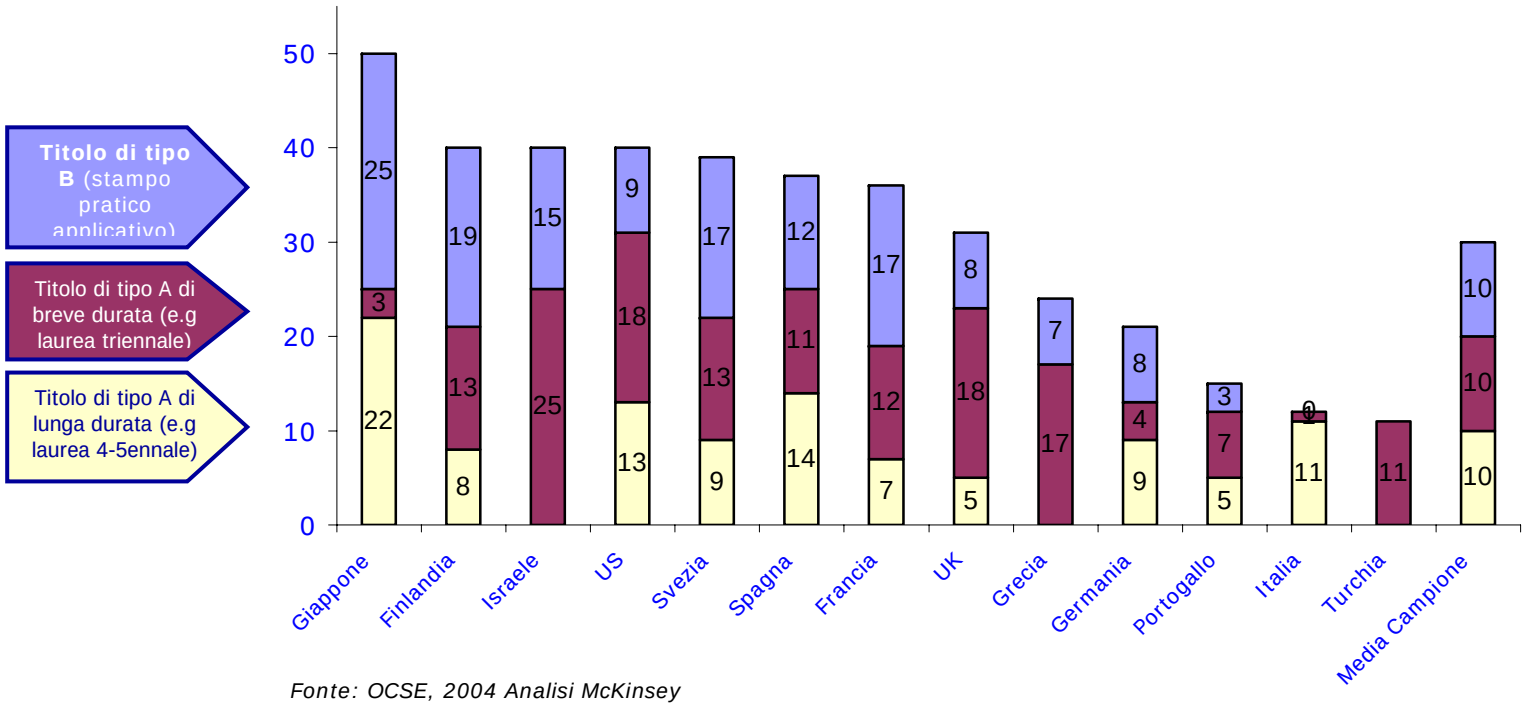
* Licei classici e licei scientifici

Fonte: elaborazioni Confindustria *Education* su dati MPI e MIUR

Tabella 6

TECNICI INTERMEDI: IL GAP ITALIANO

Giovani 25-34 anni in possesso di titolo di istruzione superiore



Fonte: OCSE, 2004 Analisi McKinsey

ORIENTAMENTO ROSA:
UN FUTURO NELL'IMPRESA PER LE RAGAZZE

La campagna di comunicazione del Club dei 15 di Confindustria per incentivare l'iscrizione delle ragazze agli Istituti Tecnici Industriali

Progetto Rosa: "L'istruzione tecnica non è roba da maschi"
Il messaggio alle studentesse: "Non credere alle favole. Diventa protagonista del tuo futuro"

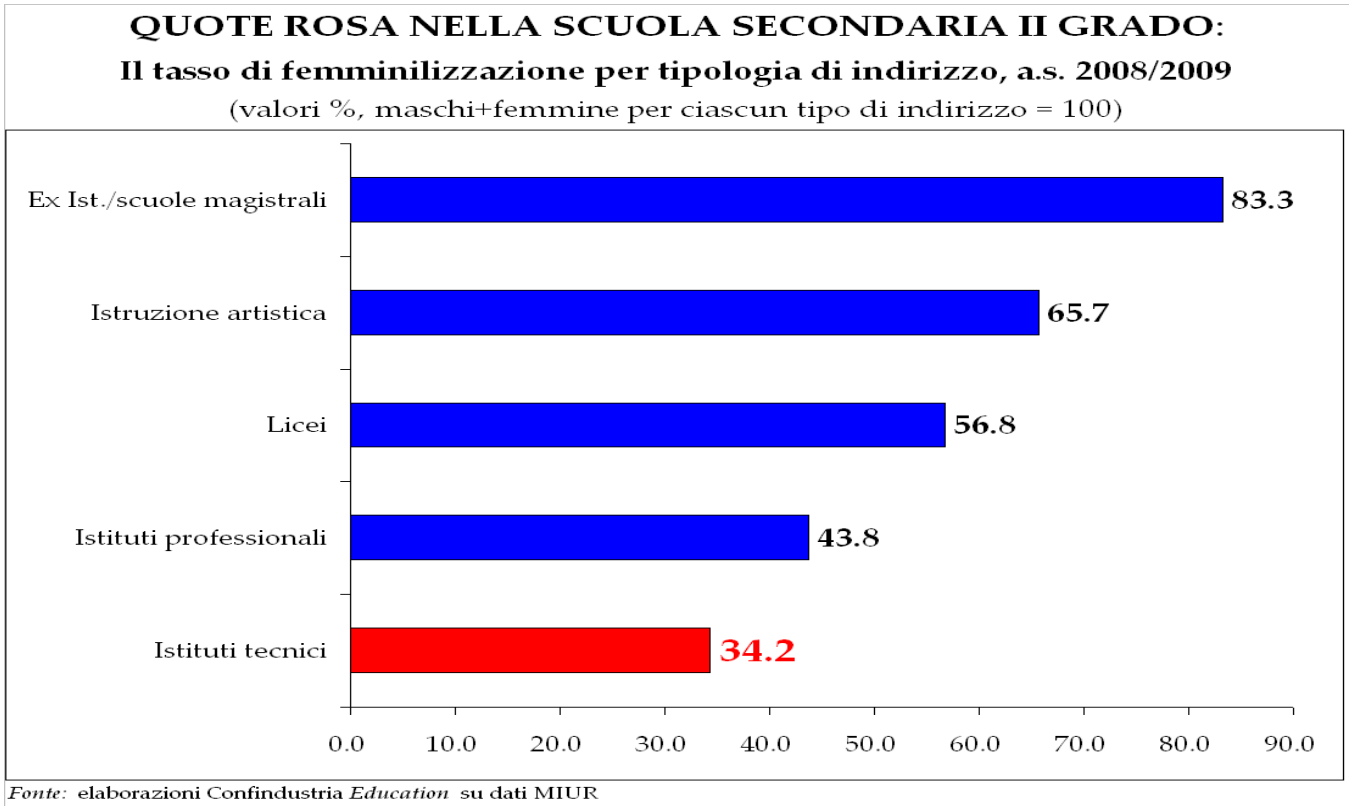
Valorizzare e promuovere l'istruzione tecnica, anche attraverso l'aumento delle iscrizioni tra le ragazze. È questo l'obiettivo che si è prefissato il Club dei 15. L'iniziativa prende il nome di "Progetto Rosa" e consisterà in una campagna di comunicazione (cartellonistica, sito web www.progettorosa.eu) dedicato che verrà svolta a tappeto nelle 17 province italiane che rientrano nel Club: Ancona, Belluno, Bergamo, Biella, Brescia, Como, Lecco, Mantova, Modena, Monza-Brianza, Novara, Pordenone, Prato, Reggio Emilia, Treviso, Varese e Vicenza.

"Scegli il tuo istituto tecnico industriale" è dunque l'invito rivolto alle ragazze, che rappresentano una minima parte degli iscritti a questo tipo di scuola. Un dato che stride con i dati nazionali riguardanti la popolazione studentesca. In Italia il tasso di femminilizzazione nelle scuole superiori è del 49%. Con punte del 69% per quanto riguarda il liceo classico e del 50,5% per il liceo scientifico. Percentuali di quote rosa che nei territori del Club dei 15 non vengono raggiunte neanche sommando agli istituti tecnici industriali i commerciali e i geometri. In questo caso, infatti, nelle 17 province che compongono il Club dei 15 (17 perché ai 15 soci fondatori si sono aggiunti nel tempo anche Monza-Brianza e Mantova) si arriva ad una media del 37,9% sul totale degli iscritti.

Promuovere l'istruzione tecnica, far convergere mondo della scuola e fabbisogni professionali delle imprese, portare nelle aule modelli didattici moderni sono gli scopi che il Club dei 15 sta perseguendo con un'azione a 360 gradi, di cui il Progetto Rosa rappresenta un tassello.

QUOTA ROSA NELLA SCUOLA: ALCUNI DATI

Tabella 1



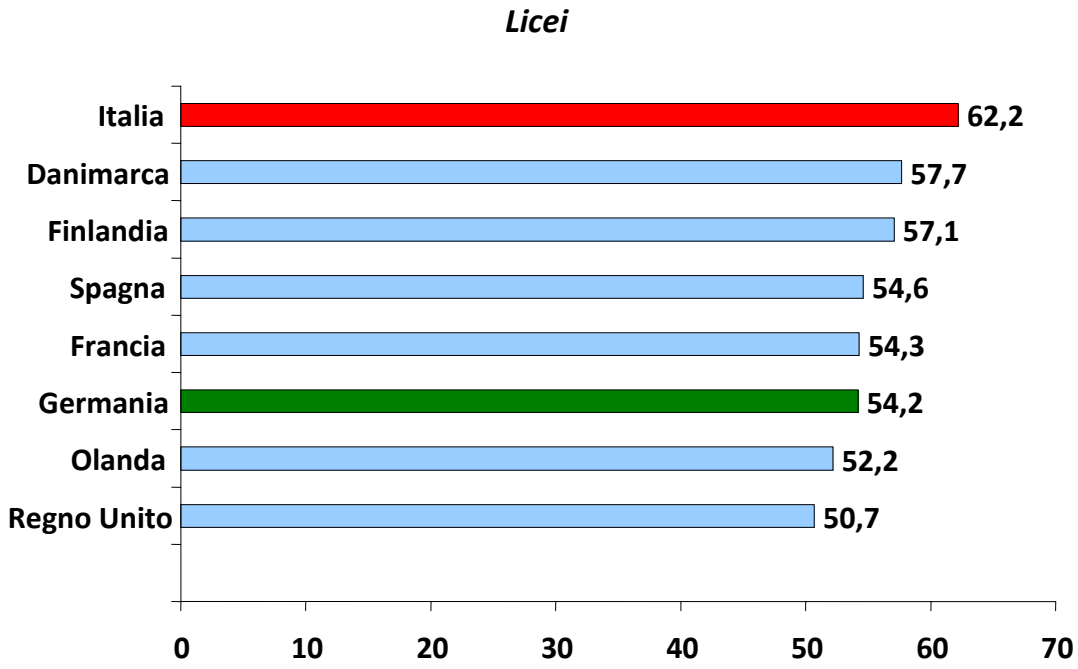
Fonte: elaborazioni Confindustria *Education* su dati MIUR

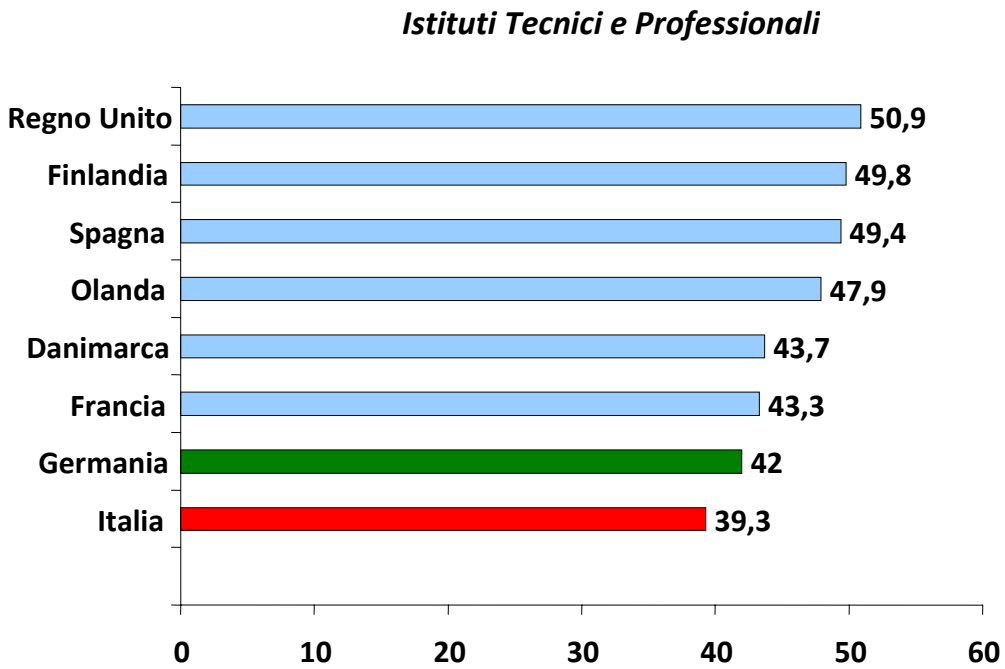
Tabella 2

QUOTE ROSA NEL CONFRONTO INTERNAZIONALE

Il tasso di femminilizzazione per tipologia di programma, 2008

(valori %, maschi + femmine per ciascun tipo di programma = 100)



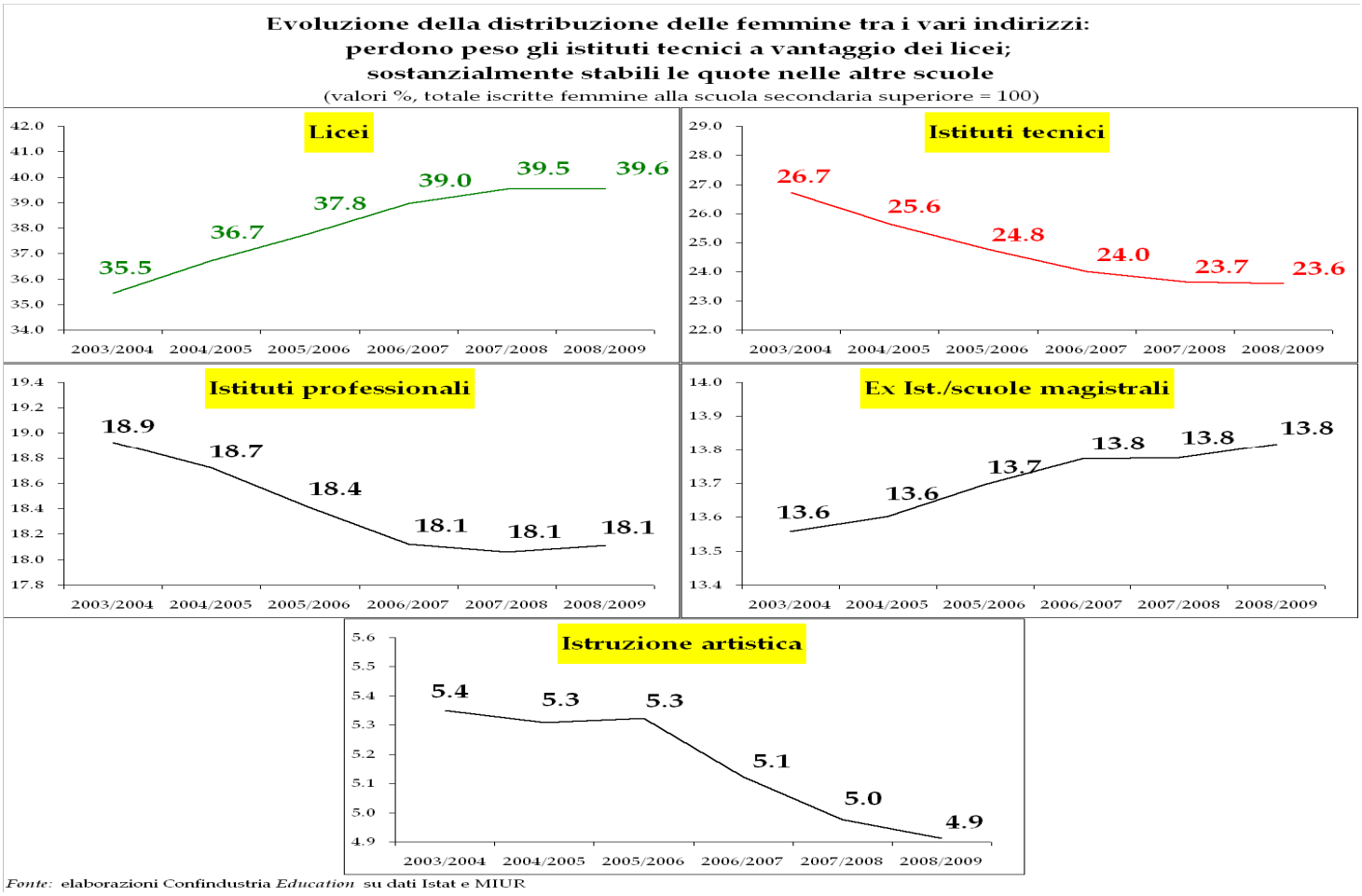


Fonte: elaborazioni Confindustria Education su dati OECD

Tabella 3

Evoluzione nella distribuzione delle ragazze tra i vari indirizzi: perdono peso gli istituti tecnici a vantaggio dei licei

(valori %, totale iscritte femmine alla scuola secondaria superiore= 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria Education su dati Istat

Istruzione tecnica e impresa: il territorio

I Direttori Risorse Umane delle imprese

Fulvio Giangrande, Direttore Personale Techint Italia (Varese)

"*Le figure più critiche per la Pomini di Castellanza* (del Gruppo Techint ndr) *sono i* ***periti meccanici ed elettronici*** *(ma anche i diplomati meccanici ed elettronici delle scuole professionali) per le posizioni aziendali di montatore, operatore di grandi centri di lavoro (macchine utensili), disegnatore CAD e disegnatore progettista. Le difficoltà si ritrovano anche nella crescita aziendale di queste figure per la cronica insufficiente conoscenza della lingua inglese, presupposto fondamentale perché i montatori possano diventare tecnici per l'avviamento di impianti (con corsi specifici in azienda acquisiscono una conoscenza completa di meccatronica, Inglese e Customer Care). Per l'inserimento di 11 giovani in queste posizioni nel 2008-2009, l'azienda è andata a Gela per selezionarli fra un gruppo di 50 studenti. Nel 2008 e nel 2009 un progetto analogo è stato realizzato in TECHINT Engineering & Concracting con un gruppo di 10 + 10 diplomati di Istituti Tecnici milanesi e di Sesto San Giovanni*".

Claudio Galli, Direttore Risorse Umane Lombardini (Reggio Emilia)

"Le figure di più difficile reperimento sono costituite dai ***periti meccanici/elettronici****, e, comunque più in generale, dai tecnici intermedi. Esiste un gap formativo enorme e consolidato tra il personale che entra in produzione, in linea di montaggio o alle lavorazioni meccaniche, e le figure di responsabilità in ambito produttivo-tecnico. Reperire ingegneri meccanici/meccatronici è relativamente semplice. Non altrettanto si può dire dei* ***profili tenico-specialistici****, che potrebbero ricoprire ruoli di responsabilità, per esempio capi linea o capi reparto. Le nostre ricerche, da un lato dunque, si indirizzano per lo più verso ingegneri meccanici e meccatronici, che occupano posizioni tecnico-gestionali in ambito di progettazione, qualità, logistica e marketing; dall'altro siamo costretti a rinunciare al personale specializzato di cui*

avremmo bisogno in produzione e ad assumere operatori con minime competenze tecniche, da formare completamente".

Direttori Risorse Umane delle imprese del territorio di Vicenza

*Alla **Forgital Italy** di Velo d'Astico (forgiatura e laminazione acciai speciali), il Direttore del Personale, **Fabio Friso,** indica tra le figure professionali di difficile reperimento i **periti meccanici** per il laboratorio prove.*
*Alle **Industrie Polidoro** di Schio (bruciatori e beccucci per caldaie e scaldabagni) il Direttore del Personale, **Giorgio Lanzi,** cita gli **ingegneri termoidraulici** con diploma tecnico o scientifico.*
*Per la **Manfrotto** di Bassano del Grappa (progettazione, costruzione e commercio di attrezzature fotografiche, cinematografiche, televisive e dello spettacolo) il Direttore del Personale **Andrea Garzotto** dichiara una carenza nel reperimento di **periti meccanici per operations e ufficio tecnico**.*
*Alla **Zach System Spa** di Vicenza (chimica farmaceutica), invece, il punto debole è rappresentato dai **periti chimici**.*

Direttori Risorse Umane delle imprese del territorio di Pordenone

Mirco Zin, Direttore Personale e Organizzazione della Savio Macchine Tessili Spa

*"I primi 10 paesi di esportazione della nostra azienda sono in ordine di fatturato Cina, India, Pakistan, Turchia, Indonesia, Bangladesh, Iran, Cuba, Brasile e Argentina. I nostri impiegati **periti meccanici**, o con equivalente diploma di istituto professionale, operano come trasfertisti presso nostri fornitori in questi paesi ma anche nell'Europa dell'Est, per attività di controllo qualità o per acquisti internazionali. I **periti elettronici ed elettrotecnici**, o con equivalente diploma, operano invece come tecnici trasfertisti per il montaggio e l'assistenza tecnica presso i nostri clienti, che sono presenti in totale in oltre 60 paesi nel mondo, per la gran parte in Asia. Un'azienda come la nostra necessita quindi più frequentemente di figure con profilo tecnico, che abbiano una buona conoscenza dell'inglese e che siano disponibili a viaggiare".*

Anna Biscontin, AD e Responsabile Risorse Umane della Presotto Industrie Mobili Spa

*"Nel reperire adeguate professionalità per il nostro settore, incontriamo le maggiori difficoltà con figure quali **tecnici specializzati nelle tecnologie delle vernici e nella***

conduzione degli impianti robotizzati *per le loro applicazioni;* ***tecnici specializzati nella conoscenza, selezione ed utilizzazione dei materiali lignei e tecnici specializzati per la realizzazioni di produzioni a "lotto 1"****, cioè prodotti altamente personalizzati su specifica esigenza del cliente".*

Laura Salomoni, Responsabile Risorse Umane di Brovedani Group Spa

"*Il Gruppo Brovedani è leader mondiale nel settore della meccanica di precisione con particolare riguardo al settore automotive. Nella nostra esperienza, le figure professionali più difficili da reclutare localmente sono i* ***periti meccanici o i diplomati di istituti tecnici e professionali*** *sempre* ***con indirizzo tecnico industriale****, profili ideali per l'inserimento ad esempio nel ruolo di operatore addetto alle macchine utensili o per attività da indiretto di produzione, quali addetti alla qualità, affilatore, attrezzisti di produzione e manutentori meccanici. Accanto alla preparazione tecnica è comunque richiesta la conoscenza della lingua inglese e la disponibilità a trasferte di breve-medio periodo e in particolar modo all'estero. Seppure negli ultimi 2 anni sia aumentata la disponibilità, è ancora difficile reclutare* ***ingegneri meccanici*** *(laurea magistrale), con una buona conoscenza dell'inglese e con una formazione tecnica di base adatta al ruolo di tecnologo. Anche agli ingegneri viene richiesta la disponibilità a viaggiare frequentemente".*

Mauro Manassero, Amministratore Delegato della Martex Spa, di Petrovich Group

"La nostra realtà produce sia mobili per l'ufficio, sia mobili per la casa, con un'attenzione particolare al design e all'innovazione. Da noi sono richiesti soprattutto ***tecnici dell'industria del mobile e dell'arredamento****. Incontriamo però molte difficoltà nel reperire figure professionali con questo profilo, che per noi è fondamentale in particolare per la progettazione e i processi produttivi dei mobili".*

Luciano Miotto, Amministratore Delegato, Imesa S.p.A. (Cessalto – Treviso)

"L'azienda leader in Italia nelle attrezzature per il lavaggio industriale ha difficoltà di reperimento di personale specializzato, come già avveniva prima della crisi, e questo diventa un problema dovendo rispondere subito e al meglio alle commesse che arrivano. C'è una lista di professionalità introvabili nel manifatturiero considerato a torto in declino. Nel metalmeccanico, ad esempio, mancano ***tornitori, fresatori, operatori macchine utensili, saldatori e stampisti****. A queste, si aggiungono professionalità come gli* ***operatori di robotica, i gestori di linea di produzione, gli operatori di taglio laser o operatori di taglio ad acqua*** *(il water jet a 3000 bar). Per*

*tutti i settori mancano gli **operatori per le macchine a controllo numerico** e, più in generale, i **conduttori di impianti**. È più facile trovare un ago in un pagliaio che trovare un programmatore in C+ (il linguaggio delle macchine)".*

Serena Galli e Luciana Parati, Responsabili Reclutamento, Mercato del Lavoro, Formazione – Area Risorse Umane, Brembo SPA (Bergamo)

"Brembo SPA ha avviato un processo continuo di reclutamento di neolaureati ad indirizzo meccanico, gestionale, economico e linguistico, da inserire come ingegneri di progetto, di processo e di sperimentazione, all'interno della propria struttura.
*Sul mercato, le difficoltà maggiori si riscontrano nel reclutamento di **ingegneri di processo** (sono pochi i laureati meccanici da destinare alla produzione in fonderia) e di **buyer, controller e assistenti commerciali**.*
Inoltre, si riscontra una scarsa conoscenza delle lingue, soprattutto inglese e tedesco, e scarsa conoscenza delle dinamiche aziendali dovuta alla mancanza di esperienze di stage/tirocini durante gli studi."

Giangiacomo Caldara, Direttore Generale Siad SPA (Bergamo)

*"Le figure professionali di difficile reperimento per Siad Spa sono i **periti chimici** (con propensione al lavoro in produzione occupandosi della gestione e conduzione di impianti chimici) che devono essere in grado di effettuare operazioni di preparazione e riempimento di bombole di miscele gas campione; e i **periti industriali** (con consolidata esperienza in ambito tecnico e manutentivo) per la manutenzione, installazione e avviamento di impianti di produzione primaria, relazionandosi con le aziende clienti".*

Renato Sopracolle, Sopracolle Srl, Perarolo di Cadore (Belluno)

*"La società, che produce occhiali finiti e componenti, registra da sempre l'assenza di una figura di **tecnico intermedio**, con specifiche conoscenze nell'ideazione, progettazione e sviluppo del prodotto finale. Per far fronte a questa carenza, come tutte le industrie dell'occhiale della provincia di Belluno, ha dovuto attingere alle figure professionali presenti nel territorio, dagli operatori ai periti meccanici. Questa situazione provoca delle rilevanti ripercussioni per l'impresa: la duplice creazione di ostacoli all'innovazione del processo e alla creazione di nuovi prodotti; l'incremento dei costi che è chiamata a sostenere per trasmettere le competenze tecniche necessarie. Attualmente si cerca di costruire la figura in azienda investendo notevoli risorse nella formazione on the job; spesso le mansioni dei tecnici intermedi vengono*

svolte dai tecnici superiori laureati. Requisito necessario per lavorare in un'impresa dell'occhiale (soprattutto se di ridotte dimensioni come la nostra) è la conoscenza dell'intero ciclo produttivo, di cui è parte essenziale la fase manuale; purtroppo negli ultimi tempi i giovani che si affacciano nel mercato del lavoro mostrano un forte disinteresse per i lavori manuali, anche quando provengono da istituti professionali o tecnici. Esiste un forte divario tra le aspettative delle imprese e competenze ed aspettative degli studenti".

Marco Bonometti, gruppo meccanico OMR (Officine Meccaniche Rezzatesi (Brescia)

"Un esempio per tutti. Tre progettisti di telai per lo stabilimento acquisito recentemente a Modena, mentre nello stabilimento di Brescia occorrono tre addetti alla qualità, tre all'ufficio tecnico e tre agli acquisti: tutti con precise specializzazioni che si sono formate con l'istruzione tecnica. Queste le esigenze immediate di figure professionali "dedicate" del gruppo meccanico OMR, 2800 dipendenti con 7 stabilimenti in Italia e 7 all'estero".

Direttori Risorse Umane delle imprese del territorio di Monza e Brianza

G.Viganò, Responsabile Risorse Umane Dell'Orto SpA

*"Per quanto riguarda un'azienda come **Dell'Orto SpA**, che opera nel settore automotive e che dunque utilizza attrezzature ad elevato contenuto tecnologico, le figure che più latitano sono i "**meccatronici**", ovvero **periti meccanici** che sappiano programmare le macchine con linguaggio ISO, PLC e sappiano intervenire sui programmi CNC.*
Sono figure essenziali perché consentono di gestire macchine in grado di garantire maggior produttività ed efficienza. L'aspetto più difficile nell'addestrare tali figure è che la scuola non fornisce tali competenze e la formazione specifica deve essere gestita tramite corsi, per altro molto onerosi dal punto di vista economico, con aziende che forniscono i software stessi o consulenti.
Meriterebbe anche attenzione l'approfondimento a livello universitario di software come Catia, che nelle varie versioni è sempre diffuso.

Fabrizio Famà e Adriana Rebora di Micron Italia e Numonyx Italy

*"La nostra azienda, leader mondiale nella produzione di semiconduttori, ha difficoltà nel reperire **personale laureato nel settore Material Science** con specializzazione in tecnologia dei semiconduttori e con approfondite conoscenze in analisi statistica".*

Danila Di Noi, responsabile personale di Parigi spa

*"Le figure più critiche da reperire per la nostra società, che opera da 60 anni nel settore delle tubazioni flessibili, sono i **periti meccanici** da inserire come "addetto manutenzione". Lo scopo della posizione è eseguire attività di ordinaria e straordinaria manutenzione per garantire l'efficienza delle macchine di produzione".*

Carlo Raise, Responsabile del Personale di Sapio – Produzione Idrogeno Ossigeno

*"Le figure più critiche per il Gruppo Sapio di Monza (Industria chimica che produce e commercializza gas tecnici) sono quelle dei **periti chimici – meccanici e commerciali** rispettivamente per le posizioni aziendali di Tecnico commerciale, Addetto alla manutenzione di impianti e Addetto amministrativo.*
Anche dopo l'inserimento in azienda, nella fase di crescita professionale di queste figure professionali, si riscontrano carenze nella conoscenza della lingua inglese, presupposto fondamentale perché i lavoratori possano svolgere adeguatamente il loro compito".

Franco Collini, Responsabile Risorse Umane di Max Mara Fashion Group (Reggio Emilia)

*"Il nostro settore necessita continuamente di **nuove figure professionali con specializzazione tecnica**, in particolare tecnici di confezione, che potranno ricoprire, dopo adeguato training on the job, diversi ruoli, quali: addetti all'ufficio tecnico nell'ambito della progettazione, tecnici delle materie prime e della ricerca delle stesse, tecnici dell'area produzione e controllo qualità o della programmazione della produzione.*

È indispensabile che queste figure abbiamo un background specialistico, quale solamente un percorso da perito tecnico della confezione può assicurare, unitamente alla conoscenza della lingua inglese, ad una elevata flessibilità ed apertura ed alla predisposizione nel percorso di sviluppo all'apprendimento continuo.

Le opportunità nelle aziende del nostro Gruppo sono diverse e non sempre riusciamo a soddisfarle, proprio per la carenza di diplomati con specializzazione adeguata; il nostro orientamento ad investire sui giovani, formarli e farli crescere, sia di profilo tecnico che ovviamente di profilo junior manageriale se pensiamo ad aree quali il product management, il marketing, il retail, il budgeting e controllo, ecc, ci stimola a rafforzare i rapporti e le collaborazioni con le istituzioni scolastiche ed universitarie di diversi indirizzi, per fornire un contributo atto a far conoscere da vicino il nostro

mondo e le nostre esigenze e ad assicurarci giovani validi e di potenziale che possano svolgere il loro percorso professionale nell'ambito del settore tessile abbigliamento".

Roberta Caprari, Responsabile Risorse Umane della CAPRARI S.p.A. (Modena)

"Le difficoltà nel reperire figure professionali tecniche sono di tipo quantitativo (molti ragazzi abbandonano gli studi prima di terminare il quinquennio e molti di quelli che lo terminano poi si iscrivono all'università) ma soprattutto di tipo qualitativo: in questi ultimi 10/15 anni abbiamo visto un decadimento culturale e dei valori che ha inciso notevolmente sulla qualità e sulla motivazione delle persone (tanto degli studenti quanto del corpo docenti), in aggiunta all'inadeguatezza delle competenze presenti nella scuola, sia di ruolo che trasversali, che sono alla base del curriculum di studi dei ragazzi. Le figure professionali diplomate di cui avvertiamo maggiormente la necessità si ispirano alla figura universitaria del ***meccatronico****, ovvero a un indirizzo di studi che preveda delle solide basi di* ***meccanica*** *affiancate da una* ***specializzazione di tipo elettrotecnico****. I diplomi sono ancora troppo 'a compartimenti stagni' (meccanici, elettronici, informatici), cioè non integrano fra loro competenze che oggi devono sussistere contemporaneamente. Un'altra grossa lacuna che riscontriamo è la carenza di competenze linguistiche: i ragazzi neo diplomati hanno infatti un'insufficiente conoscenza della lingua inglese, anche solo a livello di base".*

Paolo De Sanctis, Direttore Generale di Rotopress International srl, Loreto (Ancona)

"Come azienda che si occupa di stampa di giornali, free-press, cataloghi e altro, abbiamo grande difficoltà a reperire sul territorio essenzialmente due figure: i ***manutentori delle macchine e gli stampatori****. I primi dovrebbero* ***essere periti elettronici o meccanici****, ma qui il problema è l'esperienza, più che il reperimento dei neo diplomati. Al contrario, per gli stampatori mancano sul territorio istituti di formazione che preparino a lavorare nel nostro settore. Le uniche scuole grafiche in Italia sono lontane per cui dobbiamo rivolgerci a persone con formazione completamente diversa (esempio ragioneria) a cui dover insegnare un mestiere partendo dalle basi più elementari".*

Alfredo Mariotti, Direttore Generale UCIMU

"Le principali figure professionali o, meglio, le famiglie di figure professionali sulle quali insiste la domanda delle imprese meccaniche possono essere raggruppate come segue.

*Nell'**area Produzione** la domanda si concentra prevalentemente attorno a:*

- ***Montatori, installatori, collaudatori di macchine utensili***
- ***Operatori alle macchine utensili, tradizionali ed a controllo numerico***
- ***Tecnici specializzati** (meccanica, elettronica, collaudo, manutenzione, assistenza)*

*Nell'**area Progettazione** la domanda verte su:*
- ***Disegnatori CAD***
- ***Progettisti meccanici***
- ***Progettisti software***

Si tratta, in generale, di figure di processo con compiti prevalentemente esecutivi alle quali si affiancano figure tecniche ed alcuni ruoli gestionali, che si collocano tra la fascia bassa e quella intermedia dell'organizzazione aziendale.

Si rileva, infine, anche una domanda di risorse che non prende a riferimento "figure professionali" ma si esprime attraverso il requisito del "titolo di studio" o, più propriamente, attraverso un "livello culturale" minimo:

- Perito industriale
- Diploma tecnico
- Ingegnere meccanico

I Vicepresidenti Education e gli Imprenditori delle Associazioni Industriali del Club dei 15

Anna Chiara Invernizzi, Vice Presidente dell'Associazione Industriali di Novara con delega all'Education

"Il tessuto industriale novarese, composto in larga parte da aziende manifatturiere, occupa da sempre un numero consistente di diplomati tecnici. Anche in questo momento di crisi le imprese novaresi lamentano la difficoltà di reperimento di giovani ***periti meccanici/meccatronici e chimici*** *che invece scelgono in larga misura di continuare gli studi con la convinzione di trovare più facilmente lavoro.*

Queste giovani leve, con competenze tecnologiche e specialistiche, potrebbero invece rappresentare importanti risorse per le aziende in una logica di miglioramento della competitività e dell'innovazione.

In tal senso l'Associazione Industriali di Novara si sta impegnando affinché i ragazzi e le loro famiglie vengano orientati verso l'istruzione tecnica individuando in questa scelta un' opportunità concreta di futura occupazione".

Cristina Strozzi, Walvoil Spa (Reggio Emilia)

"Le figure di difficile reperimento, ormai da diversi anni, sono quelle con preparazione tecnico-scientifica in generale e più precisamente i ***periti meccanici e meccatronici****, in primis; ovvero coloro che, con le necessarie competenze tecniche di base, possono intraprendere varie attività quali: progettista, tecnico-commerciale, addetto settore sperimentale, addetto qualità, addetto produzione negli ambiti montaggio-collaudo-macchine utensili, programmatore cnc.*

Come sappiamo da tempo, il problema è numerico nel senso che la domanda è ben lontana dall'offerta a causa del ridotto numero di ragazzi/e che scelgono questo tipo di percorso scolastico; ultimamente ci si sta concentrando particolarmente sulla popolazione femminile, che potrebbe essere molto significativa come presenza e come qualità dell'impegno e della preparazione.

Da molti anni lavoriamo, in collaborazione con la nostra Associazione e vari interlocutori del nostro territorio, sull'orientamento di ragazzi/e, docenti e genitori e cerchiamo di fare conoscere loro le molteplici possibilità professionali, con un diploma di scuola tecnica, oltre alla straordinaria opportunità, o ancora meglio,

libertà di scelta che viene offerta loro in riferimento al proseguimento o meno degli studi, ad esempio tramite un percorso universitario.

Ci si sforza spesso, inoltre, di trasmettere adeguatamente anche la grande importanza della conoscenza delle lingue straniere e di una buona cultura generale (quindi buona preparazione scolastica), che rappresentano elementi fondamentali e necessari per il futuro dei nostri giovani e delle nostre imprese.

Infine occorre ripristinare in positivo l'immagine delle attività delle nostre aziende e delle professionalità, altamente qualificate, che questi diplomi consentono e procedere in questa attività formativa ed educativa già con i più giovani, agli ultimi anni delle scuole elementari, per poter far capire loro, sin da piccoli, il valore e l'importanza di queste professioni, fondamentali per la crescita e lo sviluppo del manifatturiero nel nostro paese".

Paolo Ferla, titolare del lanificio Ferla di Ponzone di Trivero, Consigliere per la Formazione Superiore e l'Università del direttivo dell'Unione Industriale Biellese

"Per affrontare la ripresa dopo la crisi che ha colpito il settore tessile è per noi molto importante avere la consapevolezza di quali strumenti siano indispensabili, tra questi non possiamo non considerare la formazione. La collaborazione che contraddistingue la nostra Associazione con l'istituto tecnico Q. Sella e il continuo scambio di informazioni e conoscenze con le nostre aziende, ci permettono di aver ben chiare le esigenze formative.

Se dobbiamo riassumerle oggi, è senz'altro necessario: formare ***tecnici per l'ideazione, la progettazione*** *e naturalmente la* ***produzione di filati e tessuti per l'abbigliamento****; formare tecnici per la progettazione di filati e tessuti destinati al tessile tecnico es. navale, automotive, geotessile, civile che sono i nuovi orizzonti per alcune nostre aziende; terzo ma non ultimo, formare addetti al marketing nel settore moda".*

Stefano Scaglia, VicePresidente di Confindustria Bergamo con delega all'Education

"*La carenza di professionalità tecniche, a tutti i livelli, è manifesta anche in un momento di grave crisi occupazionale. Mancano, in particolare, i* ***periti meccanici e meccatronici****, nonostante ogni settore industriale necessiti di tali professionalità e, quindi, le possibilità occupazionali risultino ampie e diffuse".*

Imprenditori del territorio di Lecco

La fotografia che emerge dal territorio lecchese, alla luce delle testimonianze di alcune imprese della provincia, evidenzia una carenza cronica di diplomati ad indirizzo tecnico, anche nella attuale situazione di crisi.
*Alla **Electro Adda Spa** (azienda elettromeccanica che produce motori elettrici asincroni di circa 100 dipendenti) il cui Presidente, Lorenzo Riva, segnala la difficoltà di reperire personale per il ruolo di **progettista di motori elettrici** e di **tecnici commerciali** per le attività di vendita e post vendita con una formazione tecnico specialistica alle spalle.*
*Alla **Maggi Catene Spa** (azienda metalmeccanica di circa 100 dipendenti che produce catene e catene da trasmissione) il Consigliere Giovanni Maggi segnala, invece, la difficoltà di trovare personale di estrazione tecnica per ricoprire i ruoli di **operatore macchine utensili, attrezzisti e responsabili di reparto**.*
*Alla **Omet Srl** (azienda metalmeccanica di circa 180 dipendenti specializzata nella progettazione e produzione di macchine e impianti per la produzione di tovaglioli in tissue) il Consigliere Antonio Bartesaghi segnala la difficoltà nel trovare **operai meccanici ed elettronici** disponibili anche alle trasferte per le installazioni ed i collaudi delle macchine. Tali figure oltre ad una formazione tecnica dovrebbero avere anche una buona conoscenza della lingua inglese.*

Graziano Brenna (Tintoria Filati Portichetto srl), VicePresidente di Confindustria Como con delega alla Formazione e Sviluppo Risorse Umane

*"A causa della crisi, e della conseguente chiusura di molte aziende, è stato finora possibile sopperire alla carenza di figure professionali ma a breve, con la ripresa dell'economia, questa mancanza si farà sentire ancora più forte di prima. I settori tradizionali del nostro territorio necessitano in particolare delle figure professionali di base: **nel tessile** le **orditrici, i capi telaio, gli stampatori**; nel **legno-arredo** i **lucidisti e i falegnami**; nel **metalmeccanico** gli **operai specializzati**".*

Stefano Bondioli, il VicePresidente di Confindustria Mantova con delega alla scuola e all'orientamento

*"Le professionalità tecniche sono tra le più carenti anche sul territorio mantovano: **periti e tecnici meccanici, elettrici ed elettronici** sono presenti in misura inferiore alle necessità. In altri casi accade che le figure professionali siano presenti sul mercato ma non abbiano le competenze richieste dalle imprese: un caso*

*emblematico è quello dei **periti informatici** che spesso non conoscono le tecnologie all'avanguardia, utilizzate dalle aziende. Sarà fondamentale potenziare il dialogo tra istruzione, formazione e lavoro per evitare carenze e sovrapposizioni e l'orientamento scolastico sia nel passaggio dalla scuola media alla scuola superiore, sia in quello dalla scuola superiore all'Università: un orientamento inefficace, infatti, causa non solo l'aumento della dispersione scolastica a tutti i livelli di istruzione ma anche un senso di sfiducia e demotivazione nei giovani che sperimentano un'esperienza formativa fallimentare. Come è stato sottolineato in diverse occasioni dal mondo imprenditoriale, ai neo diplomati manca una visione d'insieme del sistema azienda e una conoscenza per competenze: le competenze organizzative/gestionali, la lingua inglese, le competenze commerciali unite alle conoscenze tecniche, difficilmente sono possedute nella fase di ingresso nel mondo del lavoro conseguentemente sono le aziende che devono farsi carico della formazione necessaria alla creazione di certe figure professionali.*
Per questo Confindustria Mantova ha promosso un progetto dell'Istituto Tecnico Industriale Fermi che ha permesso a due studenti della classe quarta di frequentare uno stage presso la sede Iveco Spagnola di Valladolid: esperienza limitata nei numeri ma sicuramente significativa che ha avuto l'intento di favorire non solo l'accrescimento delle competenze ma anche l'orientamento dei giovani all'internazionalizzazione".

Matteo Parravicini, Delegato alla Scuola Università e Formazione di Confindustria Monza e Brianza

*"Sono i **profili medium e high skill** quelli maggiormente ricercati dal nostro sistema produttivo. Oggi, per apportare più valore all'impresa servono tecnici, professionisti in staff, addetti alle vendite, artigiani e operai specializzati. Il dato è stato confermato anche dall'ultima indagine sui fabbisogni, condotta su un campione di 70 imprese manifatturiere del territorio: non solo ci sono difficoltà nel trovare candidati in possesso di un adeguato livello di competenze tecniche specialistiche, ma anche a trovare giovani realmente interessati a queste professioni e quindi sufficientemente motivati, appassionati e disposti ad imparare. La maggior parte dei giovani opta per professioni magari meno stabili ma sicuramente meno faticose e più attrattive come quelle offerte dal settore dei servizi. Stiamo cercando di rispondere a questa grave carenza con un'azione mirata di orientamento verso le professioni più richieste".*

Francesca Fani, Pafasystem Srl, VicePresidente Education Unione Industriali Prato

"Anche a Prato c'è una percezione distorta e penalizzante delle opportunità che possono venire ai giovani dall'industria, e da quella tessile in particolare. Le oggettive difficoltà che ha attraversato e attraversa il settore principale del distretto non hanno certo azzerato il bisogno di figure qualificate: ne è prova la grande facilità di impiego degli ormai pochi neo ***periti tessili****. A questi si sommano i periti già esperti, fuoriusciti da imprese chiuse o in crisi: ad oggi pertanto non si può parlare di una reale scarsità di queste figure. Le preoccupazioni tuttavia sono molto vive per il futuro: esaurito il bacino dei periti oggi ampiamente adulti, le imprese rischiano domani di contendersi i neodiplomati, ben pochi se continua il trend attuale. Come Unione Industriale Pratese stiamo quindi lavorando perché si recuperi una corretta visione della situazione, attuale e in prospettiva: è importante farlo sia per i giovani, che hanno diritto di disporre di informazioni utili a costruire il loro futuro, sia per le imprese, che non debbono trovarsi in difficoltà per mancanza di competenze".*