



OTTOBRE 2017

Il problema delle competenze

Per rendere più attrattivo un territorio servono politiche legate al miglioramento del mercato del lavoro e della qualità della formazione

Secondo uno studio dello scorso anno dell'Irpet i diplomati e i laureati toscani incontrano difficoltà a trovare occupazione in grado di riflettere le competenze acquisite durante gli studi. Questo mismatch è più accentuato per i laureati e in particolare per coloro che sono specializzati nel campo umanistico, mentre aumenta la domanda di persone specializzate in materie scientifiche e ingegneristiche pur restando troppo pochi i giovani che scelgono questi indirizzi.

Under 30 laureati che svolgono un lavoro per cui non è richiesta la laurea	43%
Under 30 diplomati che svolgono un lavoro per cui non è richiesto un diploma	24%
Laureati under 35 che svolgono un lavoro per cui non è richiesto il profilo di laurea conseguito	33%
<i>di cui in campo umanistico</i>	<i>67%</i>

Sempre secondo un'indagine condotta dall'Irpet sulle imprese dinamiche esiste un bacino di competenze che circa l'80% delle imprese dinamiche ricerca all'esterno dentro o fuori i confini regionali attraverso le collaborazioni con altre imprese e con liberi professionisti. Di queste circa il 42% cerca le competenze fuori regione con punte del 65/70% nel caso della filiera della carta, dell'ICT e della meccanica.

Ma quali sono i motivi?

Il costo del lavoro risulta in generale una motivazione piuttosto marginale pur restando significativa nelle filiere del Made in Italy, del turismo e del marmo dove tale fattore incide di più sulla produzione. Più rilevante invece il peso dei rapporti fiduciari creati nel tempo soprattutto per quei settori (fornitura di macchinari e logistica) presenti nelle fasi a monte e a valle dove risultano fondamentali le rapide risposte e il rispetto dei tempi. La motivazione però più diffusa tra le imprese dinamiche (44,3%) riguarda la difficoltà nel reperire le competenze necessarie: in alcuni casi (16%) le imprese non trovano in Toscana le figure di cui necessitano in altri invece (28,3%) individuano fuori regioni competenze più avanzate.

Perché le imprese dinamiche intrattengono collaborazioni fuori dalla regione?

% di imprese rispondenti

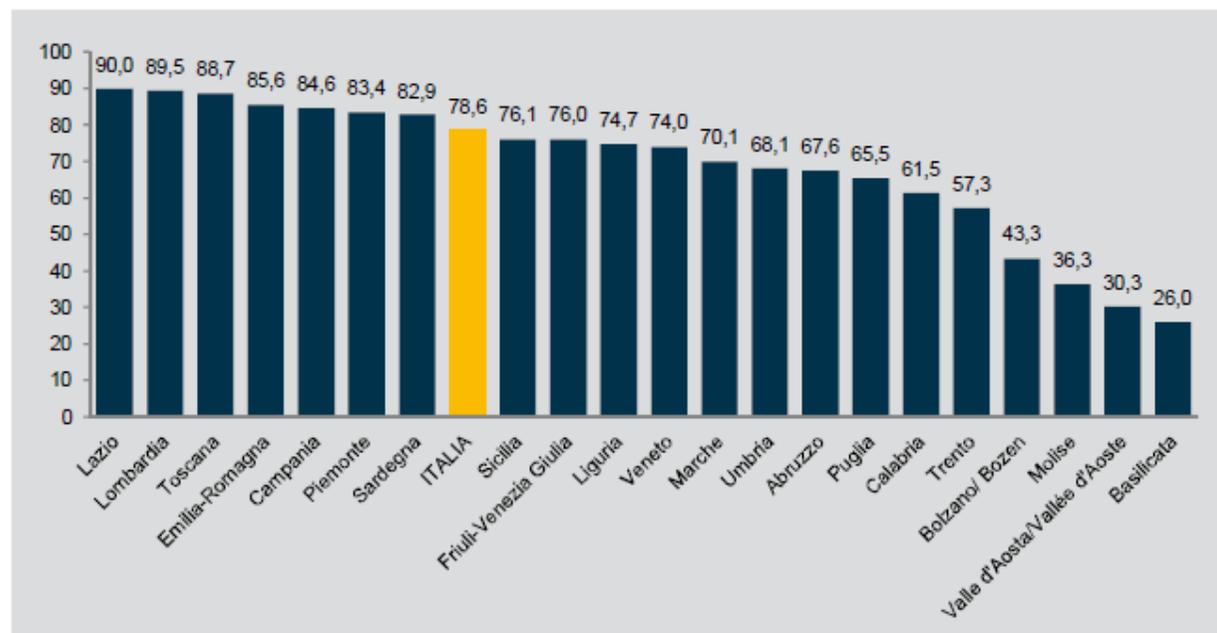
	Minore costo	Competenze più avanzate fuori dalla Toscana	Non si trovano tali competenze in Toscana	Rapporti consolidati
Fasi produttive	19,9%	22,2%	11,3%	46,6%
Consulenze specializzate	3,4%	33,4%	20,5%	42,7%
Fasi a monte e a valle	0,0%	33,2%	11,3%	55,5%
Commercializzazione e marketing	0,0%	24,5%	28,4%	47,1%
Totale	9,2%	28,3%	16,0%	46,4%

Qual è la situazione del sistema universitario?

Secondo lo studio dell'Istat "Studenti e bacini universitari" nel biennio 2014- 2015 si registra una percentuale media di studenti iscritti presso un ateneo con sede nella stessa regione di residenza pari al 78,6 per cento, in linea con il trend in atto da almeno quindici anni.

A livello regionale il quadro appare piuttosto eterogeneo. Si evidenziano situazioni in cui la mobilità extra-regionale in uscita è molto bassa; è il caso del Lazio, della Lombardia e della Toscana, dove la soddisfazione della domanda interna (misurata in termini di indice di allocazione) è prossima al 90 per cento (Figura 3.1). Altre regioni sono di vera e propria emigrazione universitaria mostrando indici di allocazione della domanda interna al di sotto del 40 per cento: si tratta di Basilicata, Valle d'Aosta e Molise.

Figura 3.1 - Indici regionali di allocazione della domanda - A.A. 2014-2015 (composizione percentuale su regione di residenza)



Nella tabella sotto si riportano i dati relativi alla popolazione insistente regionale, costituita dagli universitari che studiano nella stessa regione di residenza (dinamici interni) e dai dinamici residenti fuori regione in ingresso. Il risultato più saliente è che i flussi in uscita di maggiore portata si registrano per Puglia (oltre 44 mila studenti dinamici in uscita), Sicilia (36,2 mila) e Campania (31,5 mila).

Le università toscane assorbono circa 32 mila studenti da fuori regioni mentre i toscani che scelgono di studiare fuori sono solo 10.462.

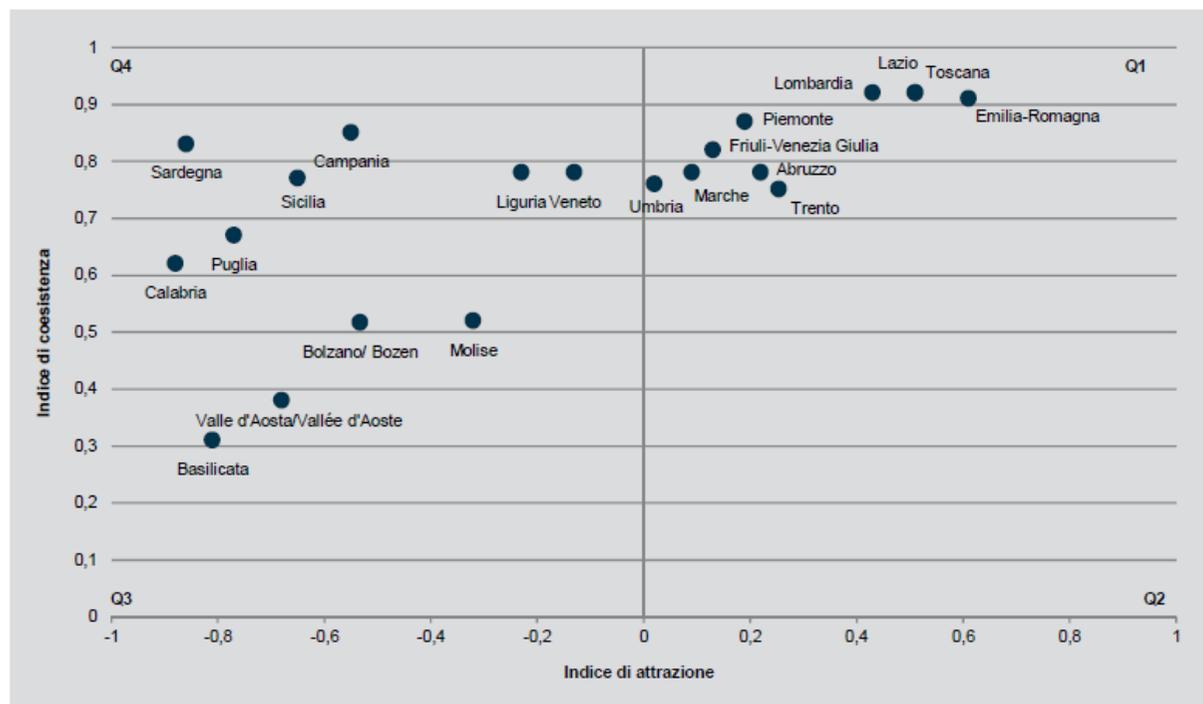
Tavola 3.2 - Popolazione universitaria dinamica interna, in ingresso e in uscita (valori assoluti) per regione dell'Ateneo (non telematico) - A.A. 2014/2015

REGIONE	Popolazione universitaria insistente			Popolazione dinamica in uscita
	Dinamica interna	Dinamica in ingresso	Totale	
Piemonte	81.514	23.871	105.385	16.198
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	880	381	1.261	2.029
Lombardia	192.013	56.921	248.934	22.591
Trentino-Alto Adige/Südtirol	11.911	9.126	21.037	7.367
Bolzano/ Bozen	2.427	967	3.394	3.172
Trento	7.834	9.809	17.643	5.845
Veneto	84.448	22.781	107.229	29.659
Friuli-Venezia Giulia	21.618	8.859	30.477	6.811
Liguria	27.049	5.764	32.813	9.142
Emilia-Romagna	83.447	57.811	141.258	14.005
Toscana	82.358	31.924	114.282	10.462
Umbria	15.959	7.802	23.761	7.486
Marche	30.982	15.979	46.961	13.236
Lazio	156.641	53.861	210.502	17.449
Abruzzo	32.220	23.974	56.194	15.433
Molise	4.285	3.847	8.132	7.504
Campania	172.480	9.254	181.734	31.474
Puglia	83.807	5.885	89.692	44.239
Basilicata	5.937	1.815	7.752	16.885
Calabria	45.960	1.883	47.843	28.796
Sicilia	115.330	7.574	122.904	36.169
Sardegna	39.906	609	40.515	8.259
ITALIA	1.288.745	349.921	1.638.666	349.921

Il grafico sotto riassume queste informazioni attraverso gli indici di attrazione e di coesistenza (che misura il rapporto tra gli universitari insistenti e il totale degli universitari afferenti all'Area). Le regioni con valori dell'indice di attrazione maggiori di zero e valori dell'indice di coesistenza superiori allo 0,5 (posizionate nel primo quadrante della Figura 3.2) sono nove e rappresentano le regioni in attivo sia dal punto di vista dell'attrattività sia della soddisfazione della domanda residente. Si tratta in primis di Lombardia, Lazio, Toscana ed Emilia-Romagna; tutte le altre sono regioni del Nord e del Centro, ad eccezione dell'Abruzzo, unica regione in attivo tra quelle del Sud. Per Umbria e Marche si registrano comunque valori dell'indice di attrazione di poco superiori allo zero, indicanti una situazione di sostanziale equilibrio tra i flussi regionali in entrata e in uscita. L'indice di attrazione mostra valori molto bassi per le regioni del Sud e delle Isole e della Valle d'Aosta. Tuttavia, Sardegna, Calabria e Campania presentano anche valori dell'indice di coesistenza sufficientemente elevati (superiori allo 0,7), dal momento che presentano un numero elevato di universitari dinamici interni. Al

contrario, Basilicata, Valle d'Aosta (posizionate nel terzo quadrante) e, in misura inferiore, Molise, sono caratterizzati da una buona quota di popolazione universitaria in uscita rispetto ai dinamici interni e in ingresso.

Figura 3.2 - Indice di attrazione e indice di coesistenza. Regioni sedi di ateneo - A.A. 2014-2015



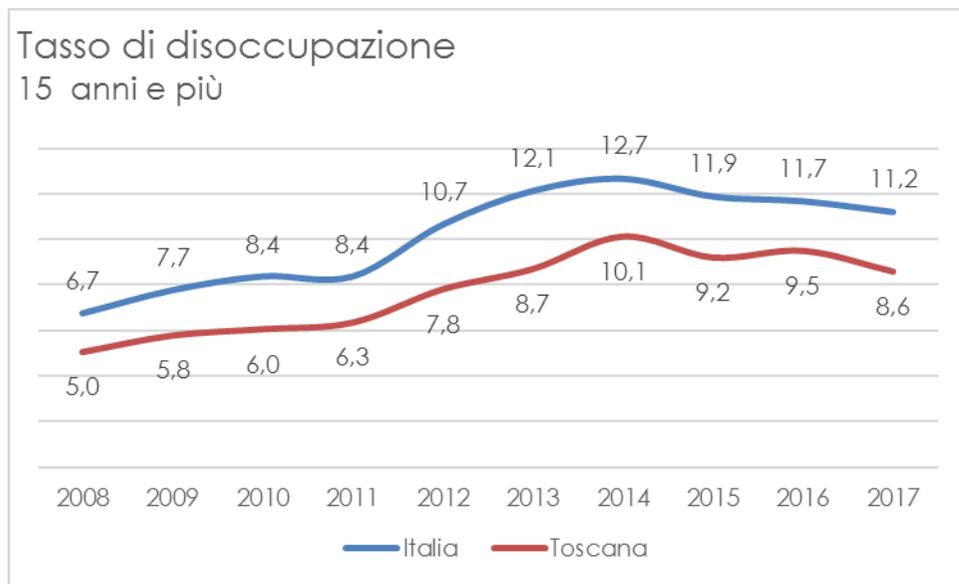
Considerando gli stessi dati a livello delle singole province si evidenziano alcune peculiarità. In particolare, la Tavola sotto riporta le prime venti province della graduatoria dell'indice di attrazione. Al primo posto troviamo Pisa, con un indice pari a 0,88. Degne di nota Cagliari, Bari e Palermo che spiccano come poli di attrazione pur trovandosi in regioni centrifughe (attragono studenti dalla stessa regione in cui sono situate).

Tavola 3.3 - Popolazione universitaria insistente, di cui dinamica interna e dinamica in ingresso, popolazione universitaria dinamica in uscita (valori assoluti) e indici di attrazione, allocazione, coesistenza per provincia sede principale dell'ateneo. Prime venti province per indice di attività - A.A. 2014-2016

PROVINCIA - Sede principale dell'Ateneo	Popolazione universitaria Insistente			Popolazione dinamica in uscita	Indice		
	Dinamica interna	Dinamica in ingresso	Totale		Attrazione	Allocazione	Coesistenza
Pisa	10.149	35.774	45.923	2.308	0,88	0,81	0,95
Milano	65.089	109.617	174.706	9.921	0,83	0,87	0,95
Torino	53.581	37.996	91.577	3.514	0,83	0,94	0,96
Bologna	18.857	41.268	60.125	5.414	0,77	0,78	0,92
Roma	116.528	71.522	188.050	10.985	0,73	0,91	0,94
Trieste	5.180	9.115	14.295	1.412	0,73	0,79	0,91
Firenze	21.320	27.529	48.849	4.914	0,70	0,81	0,91
Parma	8.076	15.585	23.661	2.803	0,70	0,74	0,89
Cagliari	14.660	12.641	27.301	2.292	0,69	0,86	0,92
Siena	4.651	11.188	15.839	2.687	0,61	0,63	0,85
Padova	16.646	35.623	52.269	8.805	0,60	0,65	0,86
Ferrara	4.888	10.141	15.029	2.644	0,59	0,65	0,85
Genova	18.632	10.955	29.587	2.990	0,57	0,86	0,91
Pavia	7.846	13.305	21.151	3.813	0,55	0,67	0,85
Bari	33.419	22.321	55.740	7.440	0,50	0,82	0,88
L'Aquila	7.525	14.782	22.307	5.416	0,46	0,58	0,80
Catania	28.382	17.111	45.493	7.515	0,39	0,79	0,86
Macerata	4.421	10.227	14.648	4.885	0,35	0,48	0,75
Pesaro e Urbino	4.836	9.594	14.430	4.647	0,35	0,51	0,76
Palermo	27.748	12.496	40.244	6.163	0,34	0,82	0,87
ITALIA	808.953	829.713	1.638.666	829.713	0,00	0,49	0,66

Alcuni dati sul mercato del lavoro

Gli ultimi 10 anni sono stati caratterizzati da una profonda crisi mondiale che ha pesantemente coinvolto anche l'Italia e con essa la Toscana. Il mercato del lavoro è stato danneggiato e indebolito da questo processo. In sofferenza i principali indicatori:



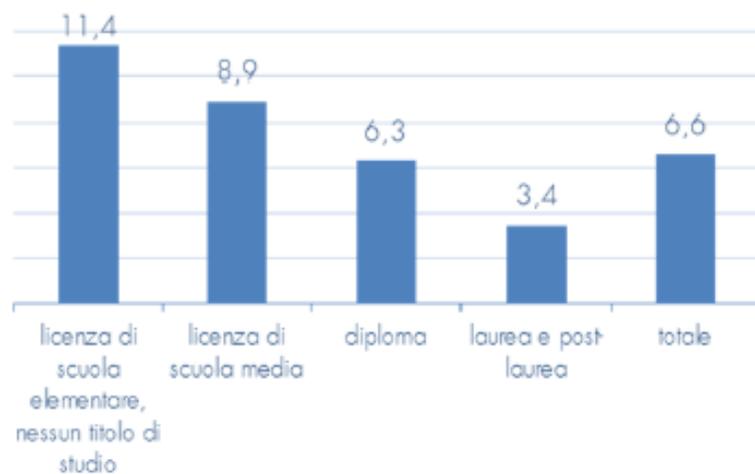
In questo generale contesto di difficoltà occupazionale la disoccupazione giovanile è una vera e propria emergenza. Seppure il quadro stia leggermente migliorando il contesto rimane critico: un toscano under 25 su quattro non lavora.

I giovani scelgono di uscire dal mercato del lavoro non tanto perché impegnati in percorsi formativi ma soprattutto perché sfiduciati e questo genera il rischio che un prolungato allontanamento sia dalla formazione che dal lavoro renda estremamente complicato un successivo rientro.

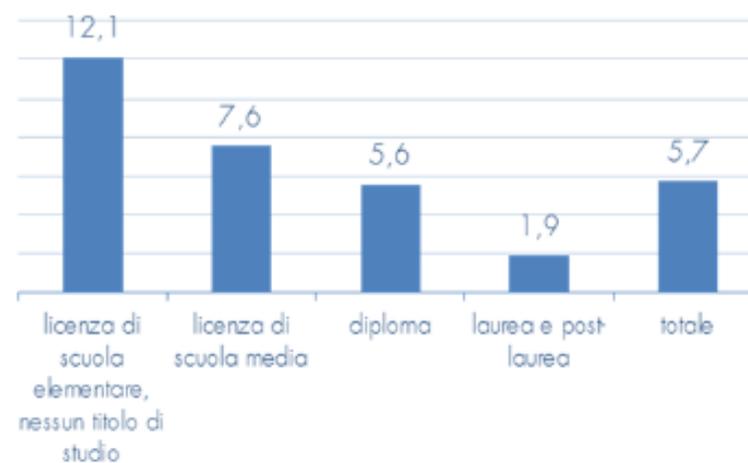
In Toscana si contano circa 83 mila NEET tra i 15 e i 29 anni cioè il 17% della popolazione nella medesima fascia di età.

Il vantaggio occupazionale generato dal possesso di un titolo di studio più elevato si riscontra nell'arco della vita lavorativa e ancora di più nei periodi di crisi. Se prendiamo il tasso di disoccupazione negli anni 2007-2014 (l'anno peggiore per gli indicatori occupazionali) l'indicatore è cresciuto sempre meno con l'aumentare del titolo di studio

in Italia...



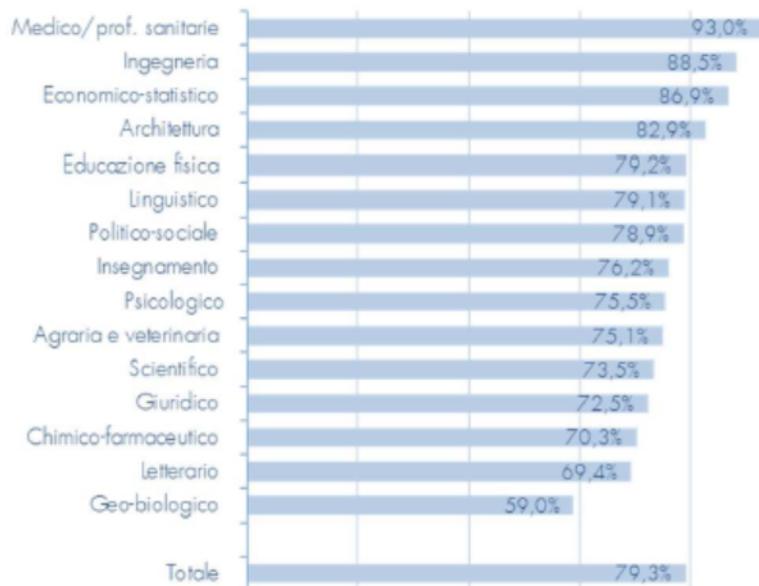
...e in Toscana



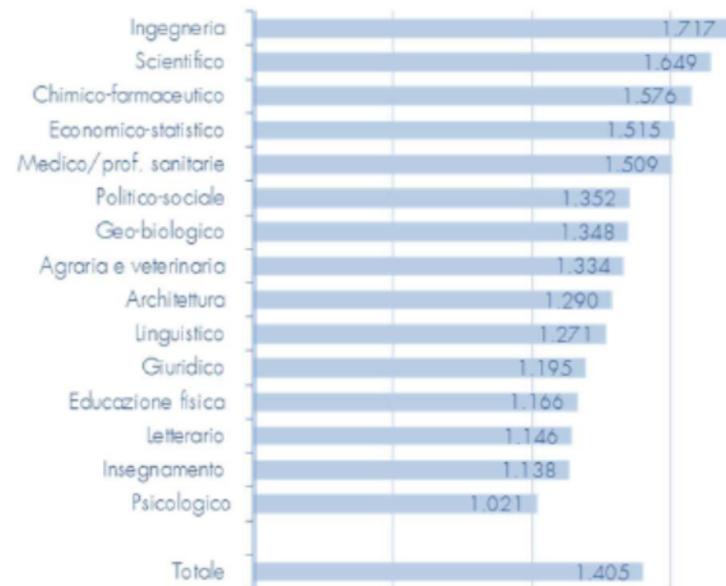
Non tutte le lauree hanno le stesse probabilità di successo. Secondo Alma Laurea, a parità di altre condizioni, i laureati delle professioni scientifiche, sanitarie e di ingegneria risultano più favoriti.

Laureati magistrali biennali 2011 per gruppo disciplinare intervistati a cinque anni

Condizioni occupazionali - lavorano



Retribuzione mensile netta

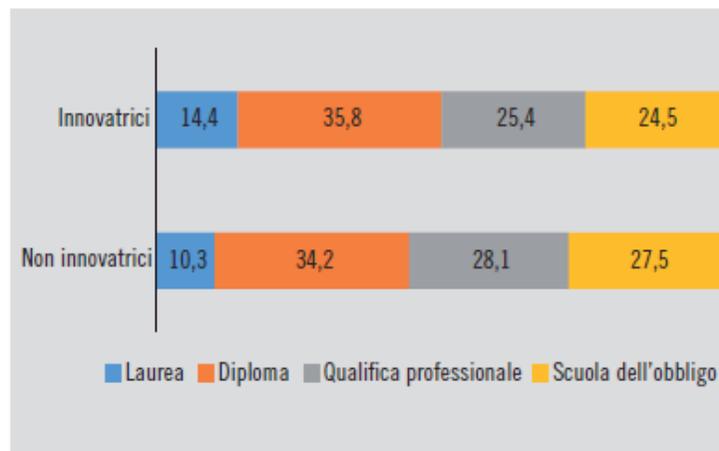


Ma le imprese innovatrici (quelle cioè che nel 2016 hanno investito in nuovi prodotti o servizi) come si pongono nei confronti dell'individuazione di nuove risorse?

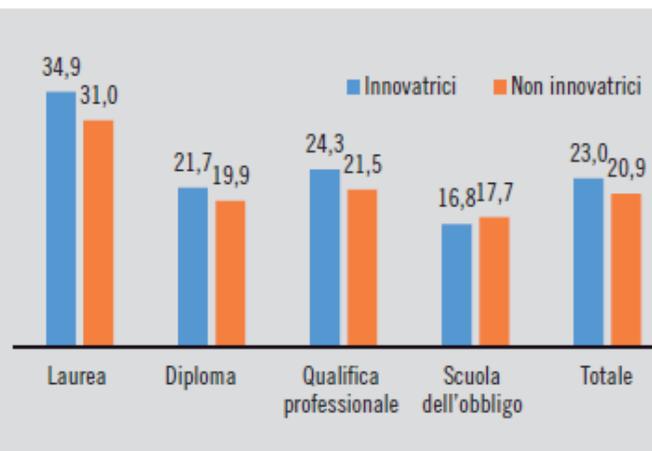
Secondo i recenti dati excelsior le imprese innovatrici concentrano oltre un quarto di tutte le entrate previste nel 2017 (1.106.000 su 4.092.500) e hanno previsto di effettuare assunzioni nel corso dell'anno in misura nettamente superiore alle imprese non innovatrici (80,2% contro 53,8%). Inoltre, circa il 5% di queste entrate afferisce all'area funzionale della progettazione e della ricerca e sviluppo, contro una quota del solo 2% nelle imprese non innovatrici.

Le imprese innovatrici domandano generalmente livelli di istruzione mediamente più alti delle restanti imprese. Esattamente per metà delle entrate, le imprese innovatrici hanno indicato un titolo di studio universitario (14% del totale, contro il 10% tra le non innovatrici) o di istruzione superiore (36% contro 34%). Per tutti i livelli di istruzione, le difficoltà di reperimento indicate dalle imprese innovatrici sono sempre superiori a quelli indicati dalle altre imprese (con la sola eccezione delle entrate per cui viene richiesta solo la scuola dell'obbligo), con un differenziale compreso tra due e quattro punti.

Entrate previste nel 2017 dalle imprese per livello di istruzione e la realizzazione di innovazioni (distribuzioni %)



Entrate previste nel 2017 considerate di difficile reperimento dalle imprese per livello di istruzione e la realizzazione di innovazioni (quota % sul totale entrate)



Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2017

Tra i laureati, l'indirizzo di studio nettamente più richiesto dalle imprese innovatrici è quello economico, per il quale si prevedono circa 48mila entrate, che corrispondono a oltre il 30% di tutti i laureati. Seguono a una certa distanza gli indirizzi di ingegneria elettronica e dell'informazione (23 mila) e ingegneria industriale, con 14mila. Questi due sono anche i più difficili da reperire, insieme all'indirizzo biologico e a quello linguistico, che però hanno un numero di entrate largamente inferiori.

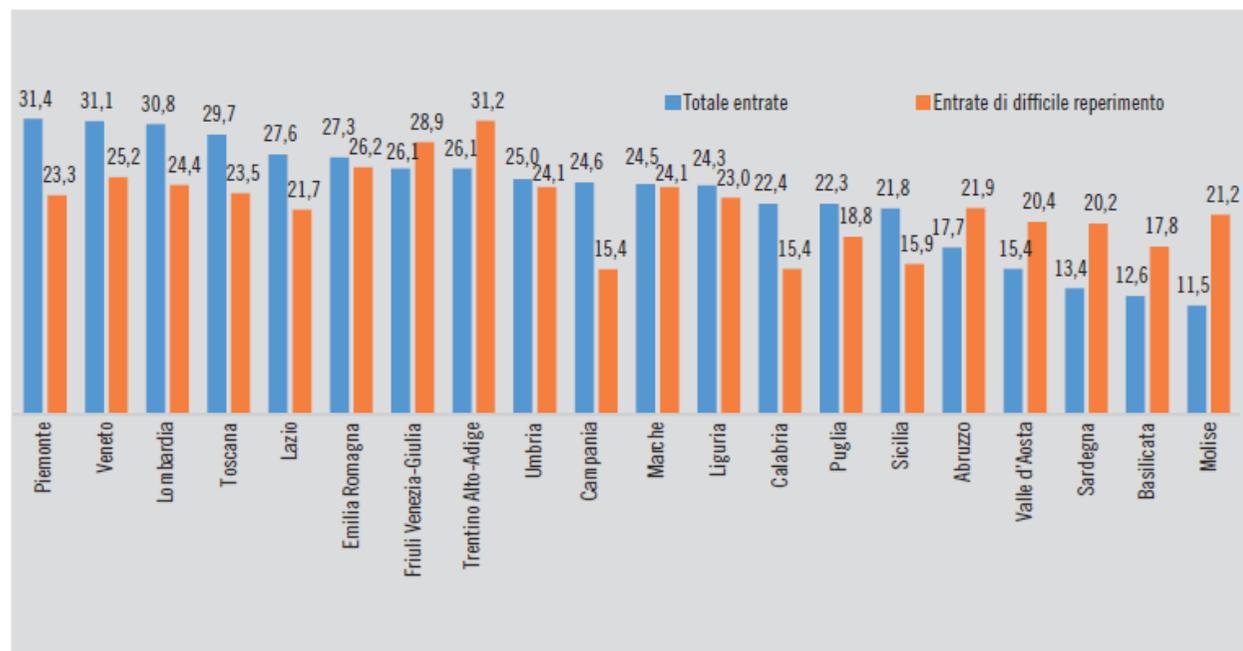
Tra i diplomati prevalgono gli indirizzi amministrazione, finanza e marketing (68,5 mila entrate), meccanica, mecatronica ed energia (51 mila) e turismo, enogastronomia e ospitalità (31 mila). L'indirizzo meccanico è anche uno dei più difficili da trovare, dopo l'indirizzo informatica e telecomunicazioni e quello elettrico-elettronico. Molto più frequentemente di quanto avviene per i laureati, per un elevato numero di entrate (131 mila su un totale di 395 mila diplomati, cioè un terzo del totale) le imprese innovatrici hanno indicato il diploma come livello di istruzione preferito, ma senza specificare un indirizzo di studio. In questi casi probabilmente le imprese sono alla ricerca di persone con un buon livello di cultura generale a cui affidare mansioni di vendita e di rapporto con la clientela o altre attività "non tecniche".

Gli indirizzi di studio più richiesti dalle imprese innovatrici e quelli più difficili da trovare*

I TITOLI DI STUDIO PIÙ RICHIESTI		I TITOLI PIÙ DIFFICILI DA TROVARE	
INDIRIZZI DI LAUREA			
1°	Economico	Biotechnologie	57,4%
2°	Ingegneria elettronica e dell'informazione	Ingegneria elettronica e dell'informazione	55,0%
3°	Ingegneria industriale	Linguistico, traduttori e interpreti	54,1%
4°	Ingegneria gestionale e altri indirizzi	Ingegneria industriale	48,1%
5°	Scientifico, matematico e fisico	Scientifico, matematico e fisico	44,9%
6°	Insegnamento e formazione	Architettura, urbanistico e territoriale	40,8%
7°	Chimico-farmaceutico	Statistico	39,5%
8°	Sanitario e paramedico	Ingegneria gestionale e altri indirizzi	37,7%
9°	Politico-sociale	Chimico-farmaceutico	31,3%
10°	Linguistico, traduttori e interpreti	Insegnamento e formazione	31,1%
INDIRIZZI DI DIPLOMA			
1°	Amministrazione, finanza e marketing	Informatica e telecomunicazioni	51,2%
2°	Meccanica, mecatronica ed energia	Elettronica ed elettrotecnica	34,1%
3°	Turismo, enogastronomia e ospitalità	Meccanica, mecatronica ed energia	33,2%
4°	Elettronica ed elettrotecnica	Prod. e manutenzione industriali e artigianali	31,8%
5°	Informatica e telecomunicazioni	Liceo linguistico	30,8%
6°	Trasporti e logistica	Sistema moda	28,7%
7°	Agrario, agroalimentare e agroindustria	Turismo, enogastronomia e ospitalità	23,2%
8°	Sistema moda	Chimica, materiali e biotechnologie	20,7%
9°	Chimica, materiali e biotechnologie		
10°	Costruzioni, ambiente e territorio		

Sotto l'aspetto territoriale, è interessante osservare che la quota di entrate di difficile reperimento nelle imprese innovatrici è abbastanza simile in tutta la penisola, oscillando attorno al 20-25% indipendentemente dal peso delle relative entrate sul totale regionale, più alto in alcune regioni del nord (Piemonte, Veneto, Lombardia) e in Toscana, dove si colloca attorno al 30%, e decrescente via via che si scende verso sud. Ci sono però rilevanti eccezioni: da un lato si trovano il Trentino Alto Adige e il Friuli Venezia Giulia, le cui imprese innovatrici segnalano difficoltà a reperire quasi una figura su tre, con quote superiori di 4-5 punti a quanto indicato dalle imprese non innovatrici delle stesse regioni. Dall'altro lato, le difficoltà di reperimento risultano molto limitate in Campania, Calabria e Sicilia, dove interessano non più del 15-16% delle entrate. La differenza tra la quota di entrate difficili da reperire nelle imprese innovatrici e in quelle non innovatrici è sempre positiva (segnalando quindi una maggiore difficoltà di reperimento nelle imprese innovatrici) in tutte le regioni, con la sola eccezione della Calabria. Le differenze più rilevanti, oltre a quelle evidenziate per il Trentino Alto Adige e per il Friuli, sono relative alla Valle d'Aosta, al Lazio e al Molise, anch'esse nell'ordine dei 4 punti. Questo non fa altro che confermare quanto già osservato a proposito delle figure e dei settori, ribadendo il fatto che questa difficoltà è una "costante" che interessa le imprese innovatrici in tutto il paese, pur con alcuni casi di maggiore e minore accentuazione.

Incidenza delle entrate complessive e di quelle di difficile reperimento previste nel 2017 dalle imprese innovatrici per regione (quote %)



Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2017

Da quanto finora rilevato, le imprese innovatrici rappresentano un segmento molto dinamico del sistema produttivo: assumono di più, inseriscono una quota più elevata di personale nella progettazione e nella ricerca e sviluppo, richiedono figure maggiormente qualificate e con livelli di istruzione più alti, sono più disponibili a assumere giovani, danno maggiore importanza alle competenze digitali e tecnologiche, ma segnalano anche una maggiore difficoltà di reperimento delle figure ricercate rispetto alle imprese non innovatrici.

Questa difficoltà si ripropone sotto diverse angolature e riguarda le imprese innovatrici di tutto il paese, pur con alcune eccezioni; le difficoltà risultano inoltre particolarmente rilevanti per diverse professioni specialistiche, tecniche e operaie specializzate.