

**Professioni e livelli di competenze
in Italia e in Europa**

a cura dell'Isfol

Formazione, competenze e competitività delle imprese
11 Novembre 2011
LUISS Guido Carli - Aula Magna
Viale Pola 12, Roma

ISFOL
ISTITUTO PER LO SVILUPPO DELLA
FORMAZIONE PROFESSIONALE
DEI LAVORATORI

1. Il quadro di contesto nazionale ed europeo

Lo sviluppo economico e sociale si accompagna con l'ampliamento del patrimonio di conoscenze tecniche e scientifiche e con l'aggiornamento dei valori e dei saperi, tanto individuali che collettivi. Teorie ormai radicate, supportate peraltro da numerose e robuste evidenze empiriche, postulano una stretta relazione tra l'accumulazione di conoscenza di una collettività e la crescita del livello di benessere. Il pensiero economico, dopo le innovazioni introdotte a partire dagli anni '40 del secolo scorso, identifica la conoscenza come fattore della produzione ed evidenzia come la sua accumulazione costituisca un requisito dello sviluppo economico. Parametri fondamentali per la misura del livello di sviluppo di un paese - quali il trend di crescita del reddito, la produttività, l'efficienza del sistema produttivo - sono intrinsecamente correlati alla dotazione di capitale umano di una collettività. Il concetto di capitale umano assume un'accezione generalizzata, che include sia il livello di istruzione formale acquisita, sia le competenze implicite ed esplicite accumulate durante l'esperienza lavorativa, sia ancora le abilità specifiche proprie degli individui. Nel mercato del lavoro la conoscenza e le competenze detenute dall'offerta di lavoro, i cui costi diretti di accumulazione sono sostenuti dalle famiglie, dalla collettività e dagli individui che perseguono determinate scelte formative, si incontra con la domanda di competenze espressa dal sistema produttivo, dove il bagaglio di conoscenza e competenza viene utilizzato alla stregua di un vero e proprio capitale che deve garantire un rendimento. Il profilo della dotazione di capitale umano di un paese, la sua articolazione in termini di competenze da introdurre nel processo produttivo e la sua evoluzione nel tempo, divengono perciò elementi cruciali nell'analisi dello sviluppo e della crescita economica.

L'investimento in istruzione, formazione e apprendimento da parte degli individui produce inoltre un rendimento espresso generalmente in termini di maggiore occupabilità, di migliore qualità del lavoro e di retribuzioni più elevate. In tal modo si conciliano due aspetti paralleli e complementari dell'investimento in capitale umano: da un lato accrescere il proprio bagaglio di conoscenze produce un rendimento per gli individui, dall'altro l'utilizzo di tali conoscenze nel processo produttivo di beni e servizi contribuisce ad aumentare i profitti delle imprese che remunerano il capitale umano sotto forma di retribuzioni più elevate. L'incontro di tali interessi dal lato dell'offerta e dal lato della domanda di competenze generano infine, in ottica macroeconomica, un aumento dell'efficienza dell'intero sistema producendo sviluppo e crescita economica.

Considerando separatamente offerta e domanda di competenze, un meccanismo virtuoso viene attivato incrementando la propensione allo sviluppo di capitale umano da parte dell'offerta di lavoro grazie alla maggiore remunerazione, e garantendo, dal lato della domanda, una dinamica delle innovazioni del sistema produttivo in grado di assorbire le nuove conoscenze e competenze di cui sono portatori i lavoratori e incrementare i propri livelli di produttività ed efficienza. La propensione all'aumento delle competenze della forza lavoro viene sviluppata, ad esempio, da un ampliamento delle differenze retributive tra diversi livelli di istruzione; dal lato delle imprese, l'incentivo all'utilizzo di maggiori competenze deriva dall'innovazione tecnologica che, unita a nuovi e più elevati bagagli di conoscenze, migliora il rendimento degli investimenti sostenuti dalle aziende, ottimizza i livelli di efficienza del processo produttivo ed aumenta i margini di profitto.

L'evidenza empirica mostra che, in un'ottica di lungo periodo, le differenze retributive tra diversi livelli di istruzione sono aumentate nella maggior parte dei paesi sviluppati, accompagnate da un sensibile incremento dei margini di profitto delle imprese. Il processo di globalizzazione ha in parte favorito tale processo, spostando parte dei processi di produzione in territori a più basso costo del lavoro e lasciando nei paesi avanzati le funzioni direttive e decisionali a più alto contenuto di capitale umano. L'Europa non fa eccezione e i dati indicano un deciso incremento delle differenze tra redditi da lavoro di occupati con istruzione terziarie e

secondaria. Nel 2005 gli occupati con istruzione terziaria percepivano un reddito superiore del 46,6 % rispetto agli occupati con istruzione secondaria; la differenza nel 2009 è salita al 49,4 %, con un incremento di 2,8 punti percentuali. Tra i paesi europei spiccano la Germania, con un incremento della differenza di oltre 11 punti percentuali e il Regno Unito, con un incremento pari all'11,9 %. Il nostro Paese fa registrare al contrario un andamento negativo: la differenza tra redditi medi di occupati con istruzione terziaria e occupati con istruzione secondaria è passata dal 45,8 % del 2005 al 36,2 del 2009, con una flessione di 9,5 punti percentuali. Va detto che i confronti europei soffrono delle numerose disomogeneità nei sistemi di istruzione tra i vari paesi e spesso le sintesi proposte dagli indicatori non sono in grado di cogliere realtà articolate e complesse; in Italia ad esempio mancano ancora canali consolidati di istruzione terziaria non accademica e di tipo tecnico, mentre sono molto sviluppati nei principali paesi europei; così come le università italiane, dopo essere state un elemento di eccellenza nel nostro paese, registrano oggi una qualità molto bassa nelle graduatorie internazionali. Tuttavia la dinamica delle differenze di reddito tra laureati e diplomati nel nostro paese sembra andare in direzione contraria rispetto a quella registrata nei paesi europei più solidi sul piano economico.

Le ragioni dello scenario registrato nel nostro paese sono numerose e riconducibili a fattori sia di carattere strutturale che congiunturale. Nel confronto europeo l'Italia presenta una composizione delle forze lavoro sensibilmente più sbilanciata verso professioni manuali ed elementari. L'incidenza di occupati con professioni ad elevata specializzazione, registrata nel 2010, è nel nostro paese inferiore di oltre 5 punti percentuali rispetto alla media comunitaria, mentre la quota di occupati con professioni elementari è seconda solo alla Spagna. Le professioni tecniche, viceversa, risultano ben al di sopra della media comunitaria, spinte dalla presenza nel nostro paese di un importante sistema industriale e di piccole e piccolissime imprese artigiane. E' questo un fatto positivo che ha rappresentato finora la forza delle risorse umane del sistema produttivo italiano.

Composizione degli occupati secondo la professione*, anno 2010

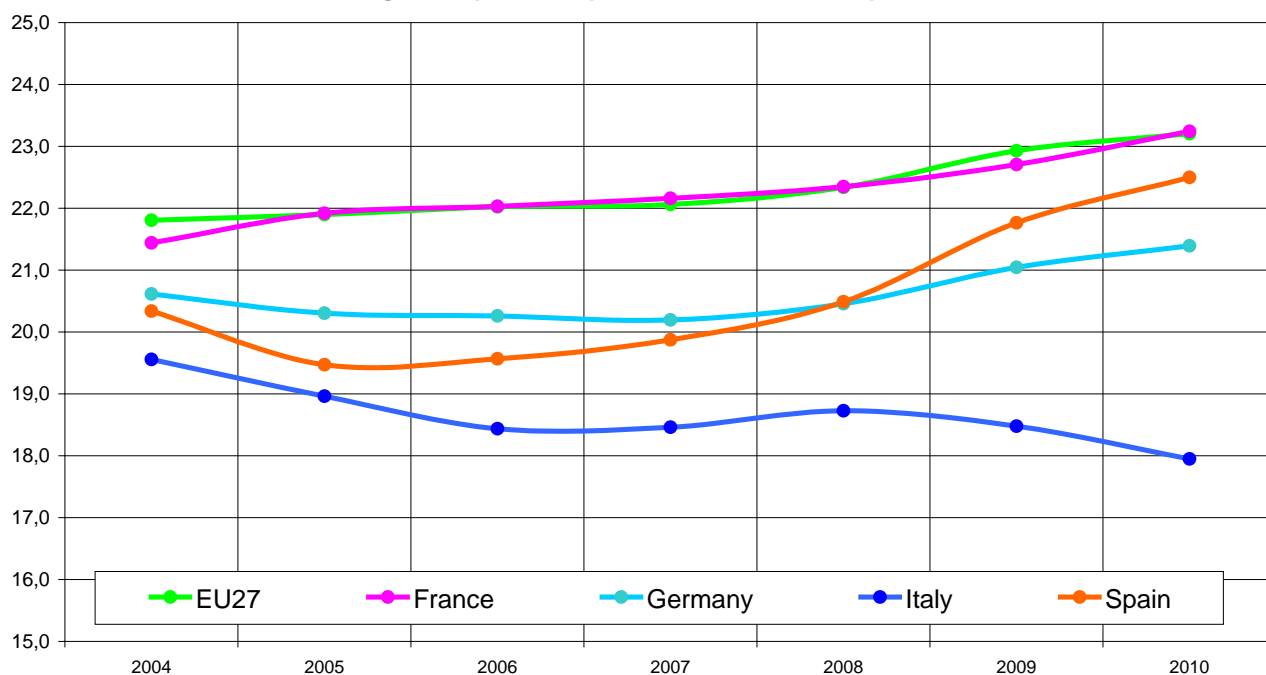
	Professioni ad elevata specializzazione	Professioni tecniche	Professioni non manuali qualificate	Professioni manuali qualificate	Professioni elementari	Totale
EU27	23,2	16,7	24,9	25,5	9,8	100,0
Francia	23,2	19,2	24,8	23,1	9,7	100,0
Germania	21,4	22,3	24,7	23,2	8,4	100,0
Italia	17,9	20,3	24,2	26,8	10,7	100,0
Spagna	22,5	12,7	26,7	23,9	14,1	100,0
Regno Unito	30,8	13,1	30,3	15,6	10,2	100,0

*) Classificazione Isco88.

Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat, 2010.

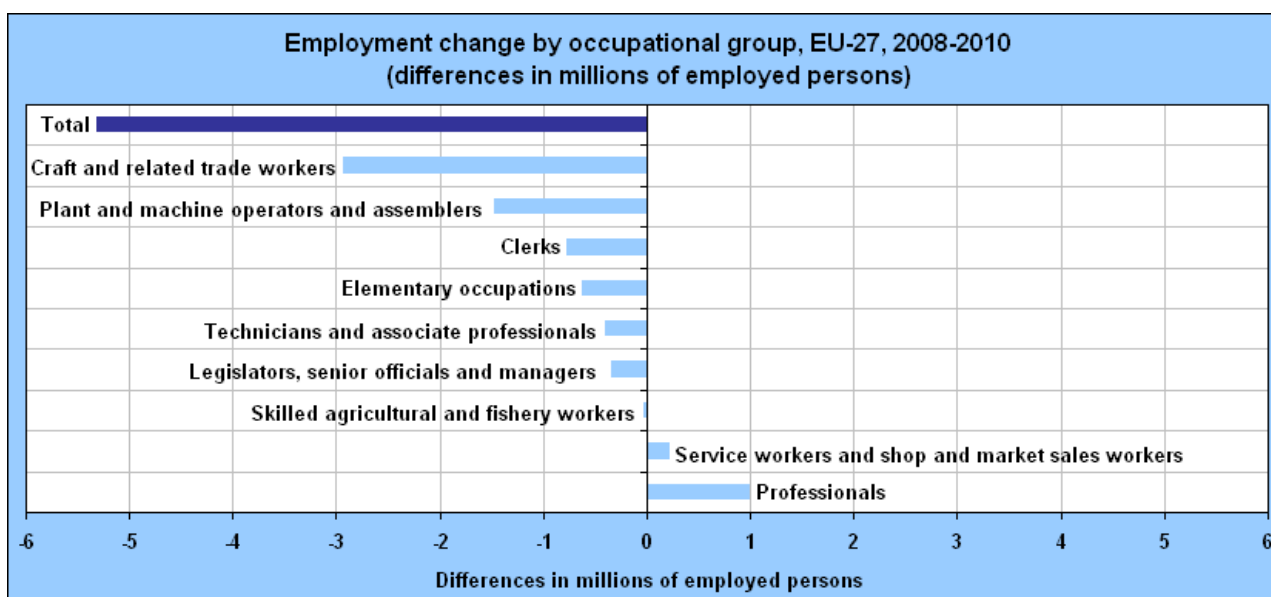
Lo scenario registrato nel 2010 è il frutto di una evoluzione nel decennio appena trascorso che ha visto l'Italia allontanarsi dai maggiori competitors dell'area europea: Francia e Germania hanno mostrato un trend di medio-lungo periodo che ha evidenziato una crescita quasi costante delle professioni ad elevata specializzazione, mentre l'Italia ha fatto registrare una flessione di due punti percentuali.

Incidenza degli occupati nelle professioni ad elevata specializzazione*



*) Classificazione Isco88 1,2.

Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat, 2004-2010.



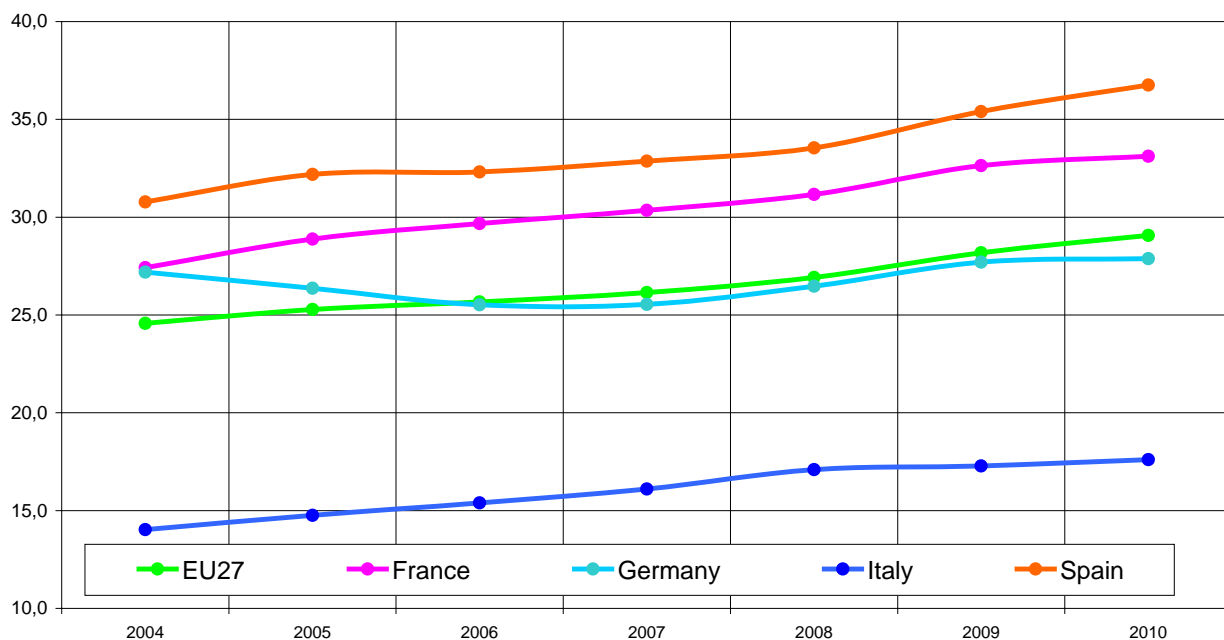
Fonte, Cedefop, 2011.

Nel nostro paese l'inversione del trend di crescita delle professioni ad elevata specializzazione si registra a partire dal 2008, in netta controtendenza rispetto agli altri paesi considerati. Il Cedefop comunica che la tendenza a livello comunitario registra una crescita delle professioni high-skilled nel corso del biennio recessivo 2009-2010, e conferma la maggiore tenuta alla crisi delle professioni qualificate (<http://www.cedefop.europa.eu/EN/articles/18844.aspx>). Anche nelle conseguenze occupazionali della crisi il nostro paese l'Italia mostra una tenuta più critica rispetto alla media comunitaria.

Parallelamente il pur robusto recupero del nostro paese nella quota di occupati con istruzione terziaria,

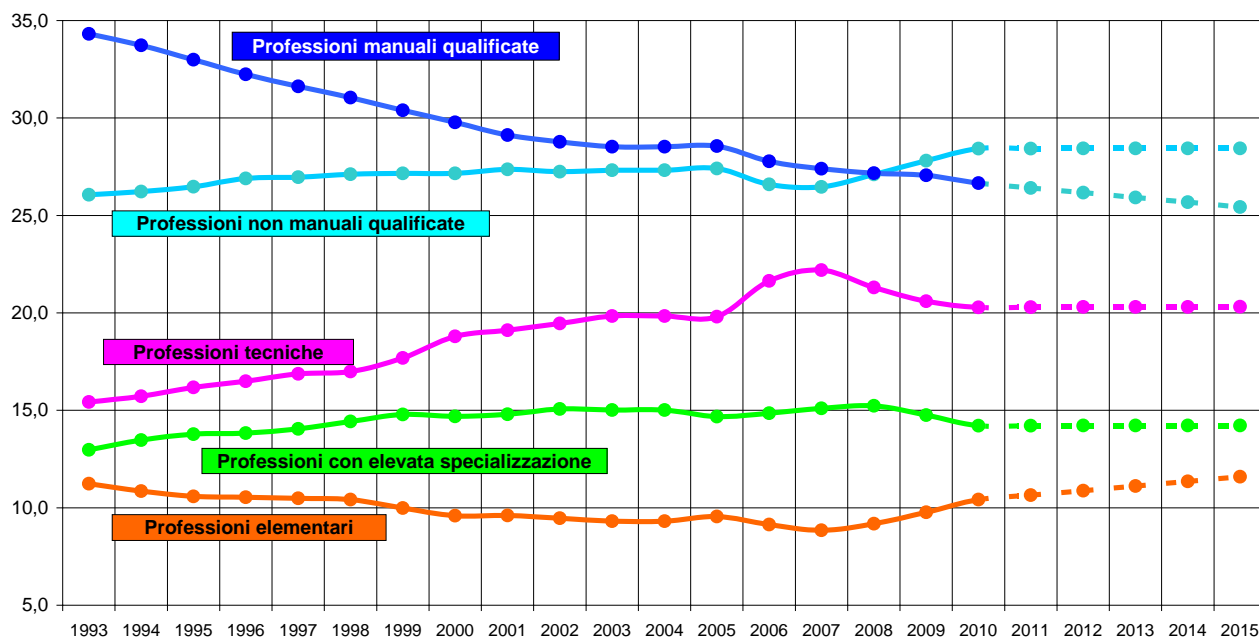
osservato nel periodo 2004-2010, non ha permesso all'Italia di riguadagnare posizioni rispetto alla media comunitaria: la quota di laureati sul totale degli occupati è cresciuta in Italia del 3,6 % nel periodo considerato, a fronte di un aumento pari al 4,5 % dei Paesi EU27. E' aumentato il divario con la Francia e con la Spagna, mentre si è ridotto quello con la Germania, che rimane tuttavia sopra i 10 punti percentuali.

Incidenza degli occupati con istruzione terziaria



Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat

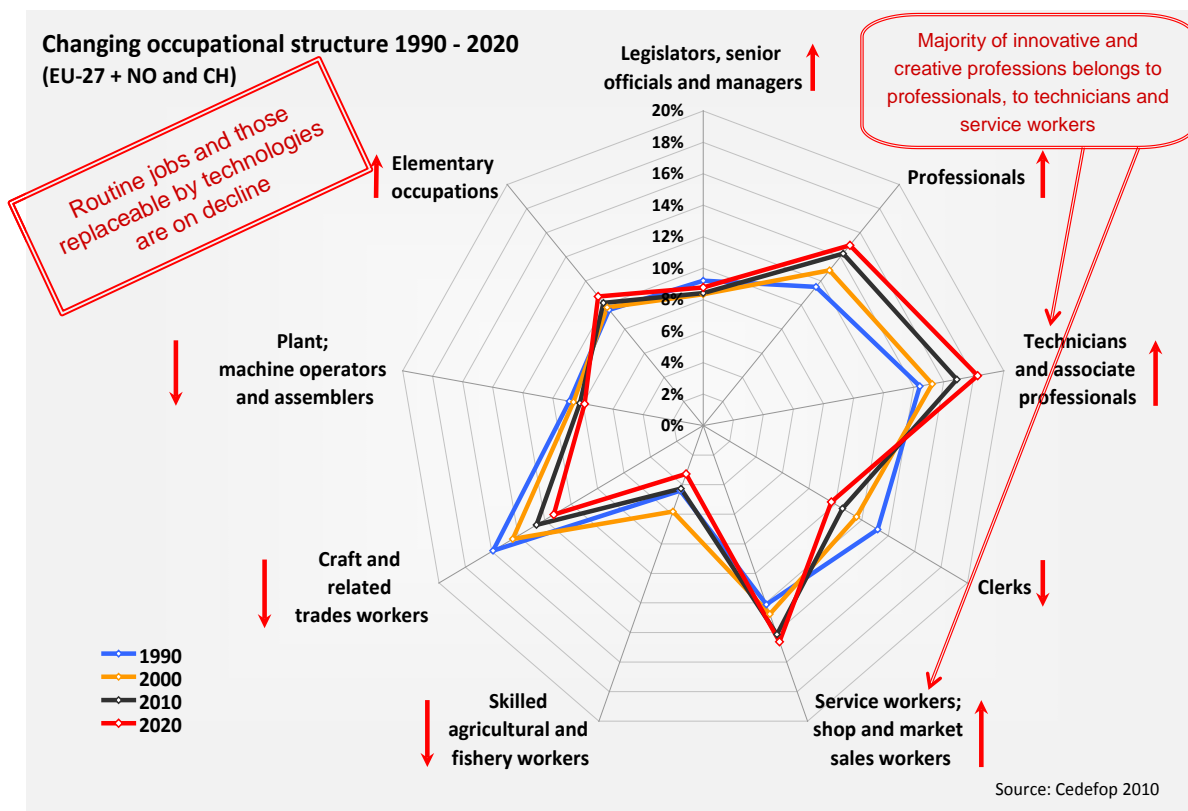
Composizione % degli occupati in Italia secondo la professione* (1993-2010 e previsioni 2015)



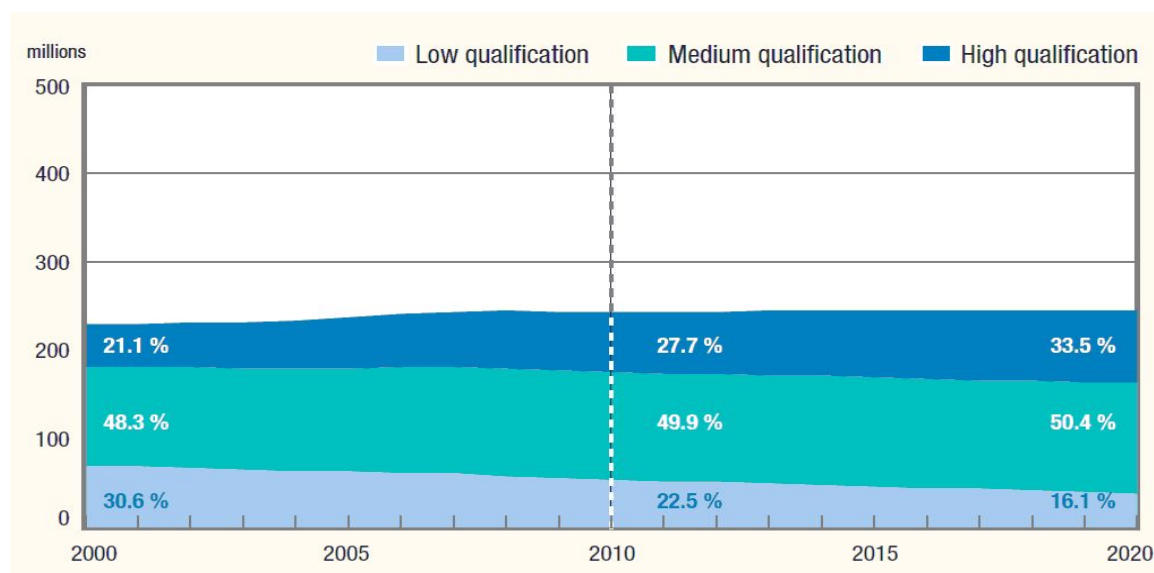
*) Classificazione Istat, CP

Fonte: elaborazioni Isfol su dati Istat, 1993-2010 e Isfol 2011.

Le previsioni per il futuro mostrano in Italia una stagnazione della crescita delle professioni ad elevata specializzazione e una crescita delle professioni elementari. Le professioni tecniche, dopo un quindicennio di crescita, mostrano un assestamento sui valori registrati nel 2010. Prosegue l'andamento decrescente delle professioni manuali qualificate.



Supply trend in labour force (15+) by qualification, EU-27



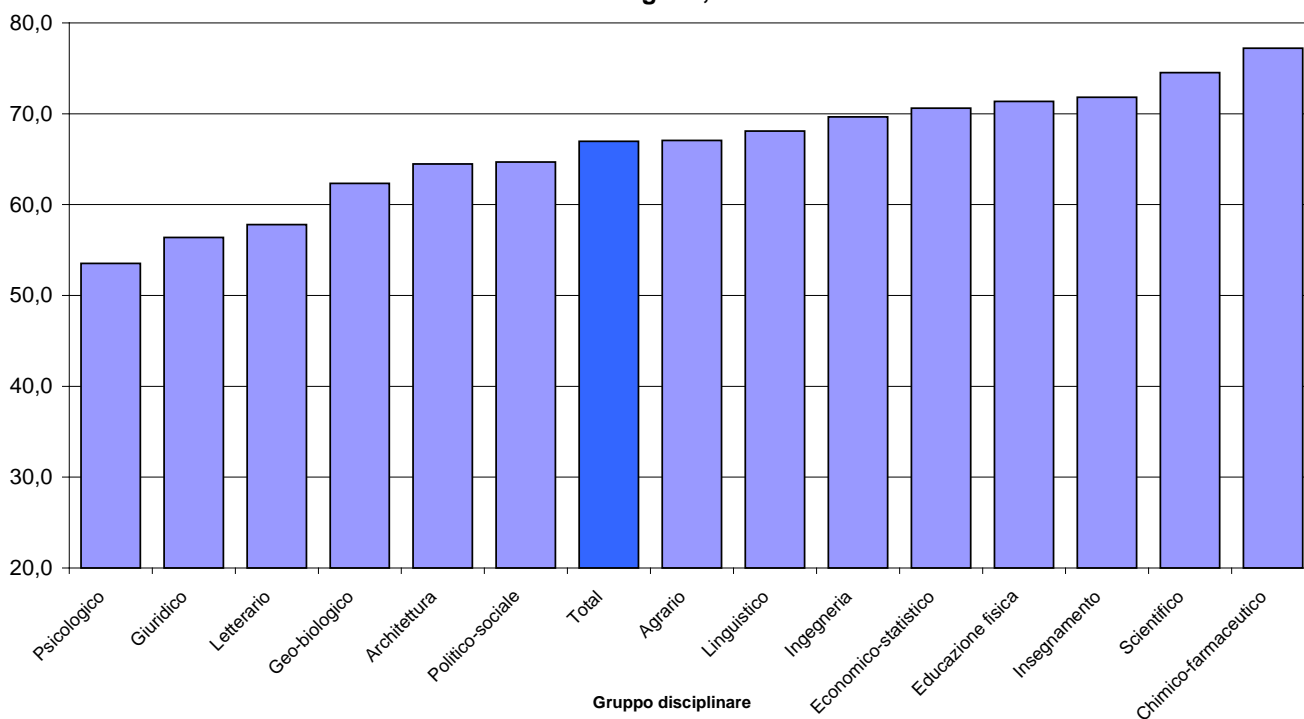
Fonte: Skills supply and demand in Europe: Medium-term forecast up to 2020, Cedefop, 2010.

Le previsioni diffuse dal Cedefop indicano una robusta crescita della quota delle professioni specializzate e tecniche e un altrettanto decisa crescita delle forze di lavoro con livelli di istruzione terziaria e una flessione

delle forze di lavoro non qualificate. Anche in questo caso l'Italia mostra un trend di medio-lungo periodo difforme da quanto si prevede accadrà a livello comunitario, con una stagnazione delle professioni high-skilled sui già bassi livelli attuali e un aumento delle professioni elementari.

Anche il livello delle competenze della forza lavoro qualificata nel nostro Paese risulta inferiore rispetto ai maggiori Paesi europei: oltre ad avere una quota di professioni ad elevata specializzazione tra le più basse nel confronto continentale (superiore solo ad Austria e Portogallo), la base occupazionale con i livelli professionali più elevati è composta per poco più della metà (53,6 %) da lavoratori con istruzione terziaria, a fronte del 70,6 % della media comunitaria, del 72 % della Germania e del 71 % della Francia. La dinamica registrata nel periodo 2004-2010 evidenzia come in Italia ad un incremento di occupati con istruzione terziaria, di poco superiore alla media europea, non sia corrisposto un aumento delle professioni high-skilled, che risultano invece diminuite con un tasso di variazione negativo secondo solo a quello del Portogallo. Un simile scenario rivela una distorsione sensibile nella dinamica delle competenze nel nostro Paese, dove l'incremento di laureati non viene assorbito in misura sufficiente dall'aumento delle professioni ad elevata specializzazione, tradizionalmente composte da occupati con istruzione terziaria.

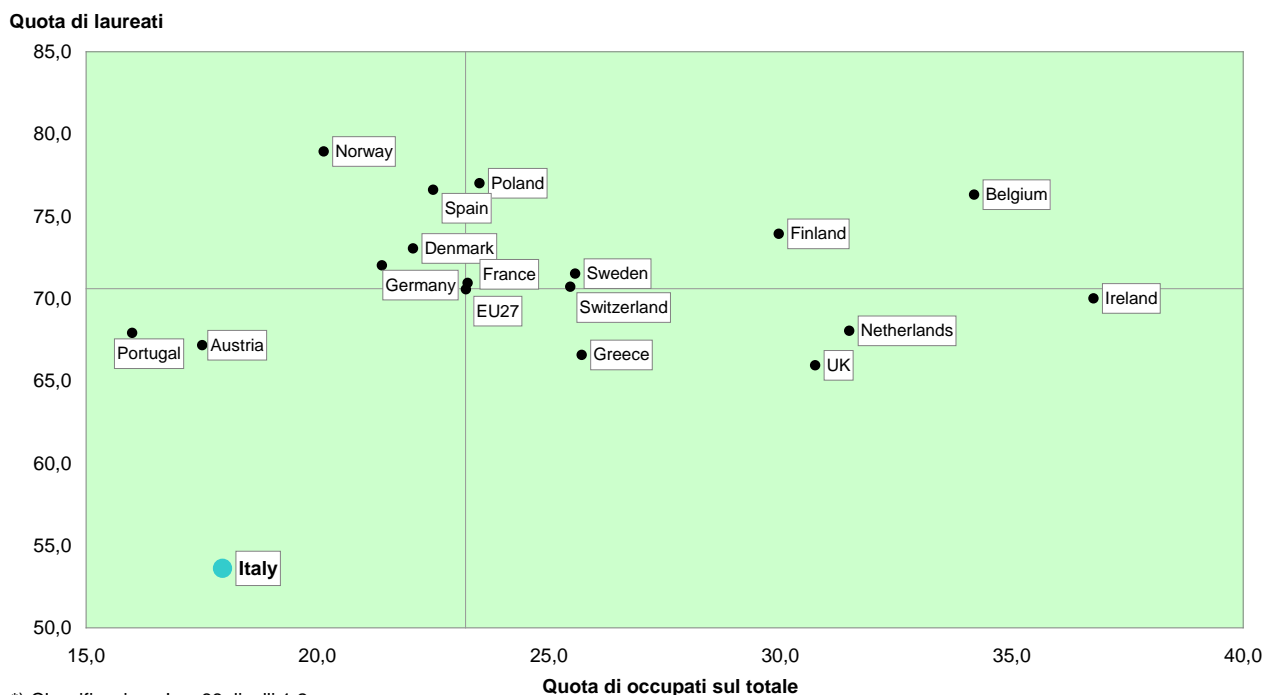
Laureati in età 25-34 anni: tasso di occupazione secondo il ramo disciplinare della laurea conseguita, anno 2010



Fonte: elaborazioni Isfol su dati Istat, Rilevazione forze di lavoro, 2010

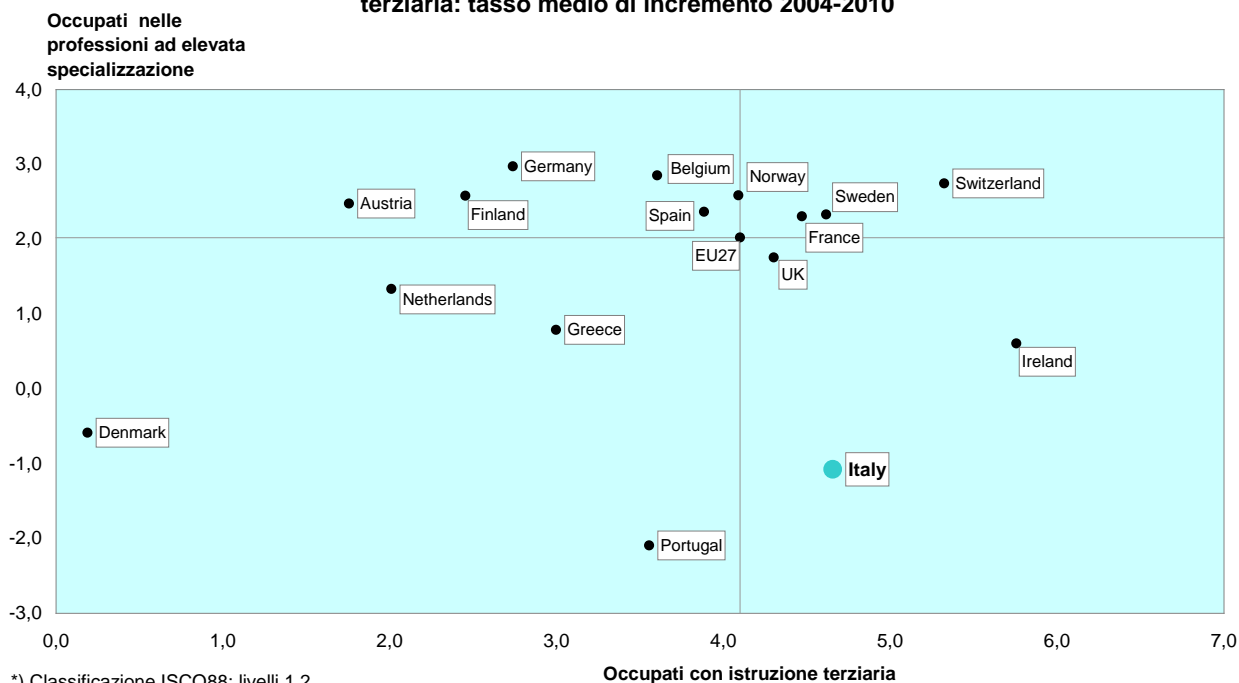
Alcune distorsioni si osservano anche nel profilo disciplinare dei laureati nel nostro Paese, dove risulta ancora carente rispetto al fabbisogno la quota di nuovi occupati con istruzione terziaria nelle materie tecniche e scientifiche. I tassi di occupazione specifici per ramo disciplinare rivelano una elevata capacità di assorbimento da parte del mercato dei laureati nel ramo medico e farmaceutico, in ingegneria e nel ramo economico, mentre le lauree umanistiche mostrano una certa difficoltà nell'ingresso al lavoro.

Occupati nelle professioni ad elevata specializzazione*



*) Classificazione Isco88: livelli 1,2.
Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat 2010.

Occupati nelle professioni ad elevata specializzazione* e occupati con istruzione terziaria: tasso medio di incremento 2004-2010



*) Classificazione ISCO88: livelli 1,2.
Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat 2004-2010.

Dalle evidenze riportate sembra che nel nostro paese il meccanismo virtuoso che rende incentivante l'investimento in capitale umano sia per i lavoratori che per le imprese (e in ultima analisi per l'intero sistema) abbia subito un rallentamento e stia allontanando l'Italia dai principali competitors dell'area continentale. Il

nostro paese sconta, rispetto all'Europa, una bassa incidenza di occupati con livello di istruzione terziaria e una più elevata incidenza di lavoratori con istruzione inferiore o pari alla licenza media. Mentre quest'ultimo dato è dovuto in parte alla quota di occupati in età avanzata della nostra forza lavoro - più elevata rispetto ad altri paesi e sensibilmente meno scolarizzata rispetto alle nuove generazioni - il dato sulla quota di laureati nei settori tecnico-scientifici rischia di rappresentare un freno allo sviluppo.

Composizione degli occupati secondo il livello di istruzione, anno 2010

	Licenza media o titolo inferiore	Diploma superiore	Laurea universitaria o titolo superiore	Totale
Austria	16,1	64,3	19,6	100,0
Belgium	20,7	38,6	40,7	100,0
Denmark	25,1	42,3	32,6	100,0
EU27	22,0	48,9	29,1	100,0
Finland	14,6	46,6	38,8	100,0
France	22,6	44,2	33,1	100,0
Germany	13,5	58,6	27,9	100,0
Greece	33,6	39,2	27,2	100,0
Ireland	19,0	37,9	43,1	100,0
Italy	35,8	46,6	17,6	100,0
Netherlands	25,4	42,5	32,1	100,0
Norway	19,3	44,1	36,7	100,0
Poland	7,5	64,9	27,6	100,0
Portugal	65,5	18,1	16,4	100,0
Spain	39,4	23,8	36,8	100,0
Sweden	16,4	49,8	33,7	100,0
Switzerland	16,6	49,9	33,5	100,0
United Kingdom	18,1	44,6	37,2	100,0

Fonte: elaborazioni Isfol su dati Eurostat, 2010

D'altra parte la particolare composizione del tessuto imprenditoriale italiano, composto per una parte cospicua di piccole e piccolissime imprese attive nei settori della manifattura tradizionale, rischia di rendere più lento, rispetto ai paesi competitors, il processo di sviluppo tecnologico che, se attivo e dinamico, assorbirebbe rapidamente le nuove competenze uscite dal sistema di istruzione e di formazione, elevando i rendimenti dell'investimento in capitale umano per l'offerta di lavoro, sia in termini occupazionali che

retributivi, e ampliando i margini di profitto per le imprese. Una conferma deriva dalla dinamica dei livelli di produttività nel nostro paese, che hanno evidenziato una crescita praticamente nulla nel corso dell'intero decennio trascorso, perdendo margini di competitività rispetto agli altri paesi dell'area continentale. Il nostro sistema produttivo, in molte realtà, non raggiunge la decisiva massa critica per avviare processi innovativi in grado di tenere il nostro paese al passo con l'Europa. Da un lato le piccole imprese non offrono sufficienti garanzie per garantire ai propri investimenti un adeguato accesso al credito industriale, dall'altro i margini di innovazione offerti da produzioni in settori manifatturieri tradizionali con tecnologia matura sono insufficienti per aumentare i livelli di produttività, obbligando le imprese a competere sui costi piuttosto che sull'efficienza.

In un simile scenario il capitale umano investito nel processo di produzione di beni e servizi rischia, da un lato, un lento deterioramento dovuto all'obsolescenza delle competenze, e, dall'altro, di non essere più in grado di sostenere quel meccanismo virtuoso in grado di assicurare benefici paralleli e complementari per l'offerta di lavoro e per il sistema produttivo.

Difficile indicare una strada da percorrere per consentire al nostro paese di recuperare posizioni in Europa, dal momento che gli operatori del mercato reagiscono alle pressioni competitive entro i vincoli imposti dal sistema economico e dall'assetto regolamentativo. Le imprese non in grado di avviare il volano dell'innovazione tendono a competere sui costi di produzione, riuscendo in un contesto difficile a mantenere in vita le proprie attività nel breve periodo. Dal lato dell'offerta di lavoro la tendenza delle famiglie a spingere i giovani verso un aumento dell'investimento in capitale umano e nello sviluppo di competenze appare un processo inarrestabile, caratterizzato anche da aspirazioni di promozione sociale. Tale processo avviene tuttavia in maniera ancora distorta, con una preferenza per discipline di natura umanistica che non offrono livelli di occupabilità adeguati agli investimenti sostenuti e alle reali necessità della domanda di lavoro. La scelta dei percorsi di istruzione avviene in un contesto informativo carente, dove le famiglie non conoscono in misura adeguata le potenzialità occupazionali dei percorsi intrapresi. Il sistema produttivo non riesce parallelamente a sostenere una domanda di competenze in linea con i nostri competitors europei. Incentivi in questa direzione sono venuti dall'istituzione dei Fondi paritetici Interprofessionali, con l'obiettivo di favorire il finanziamento della formazione in azienda. Le evidenze scaturite dalle indagini dell'Isfol rivelano tuttavia che le piccole e piccolissime imprese stentano ad esprimere una domanda di formazione, e che la formazione erogata copre principalmente aspetti legati ad obblighi normativi (corsi sulla sicurezza) e non riesce a sviluppare competenze specifiche, vale a dire quelle legate alla necessità particolari dell'azienda o del settore, che dovrebbero integrare le competenze di carattere più generale, apprese durante il percorso di istruzione. Azioni importanti sono state realizzate con l'intento di favorire la costituzione di reti tra piccole e medie imprese, in grado di costituire la necessaria massa critica all'avvio di innovazioni di prodotto e di processo, ma la diffusione di tali pratiche risulta ancora insufficiente per incidere sul livello della produttività, sulla domanda di competenze qualificate e, in ultima analisi, sulla competitività dell'intero sistema.

2. Le previsioni al 2015 per titoli di studio¹

L'esercizio di previsione dell'offerta di istruzione e degli andamenti dell'occupazione per titoli di studio al 2015, realizzato da ISFOL conferma le tendenze delineate nel paragrafo precedente.

Analizzando la forza lavoro per titolo di studio emerge come nel 2010 erano presenti al suo interno circa 4.1 milioni di persone con alto livello di istruzione risultanti da un forte incremento registrato a partire dal 2005 pari a circa +700mila unità. Questo trend continuerà nel prossimo futuro, con un aumento ulteriore di 340mila individui con alto livello di istruzione entro il 2015. Gli attivi con bassi livelli di istruzione, 9 milioni nel 2010, sono diminuiti di un milione circa fra il 2005 e il 2010, e si stima una ulteriore diminuzione di circa 100mila unità entro il 2015.

All'interno della forza lavoro, il gruppo più consistente (11.6 milioni di individui nel 2010) risulta essere quello con medi livelli di istruzione. Questo gruppo è cresciuto di 800mila unità fra il 2005 e il 2010 e continuerà a crescere di altre 400mila unità entro il 2015.

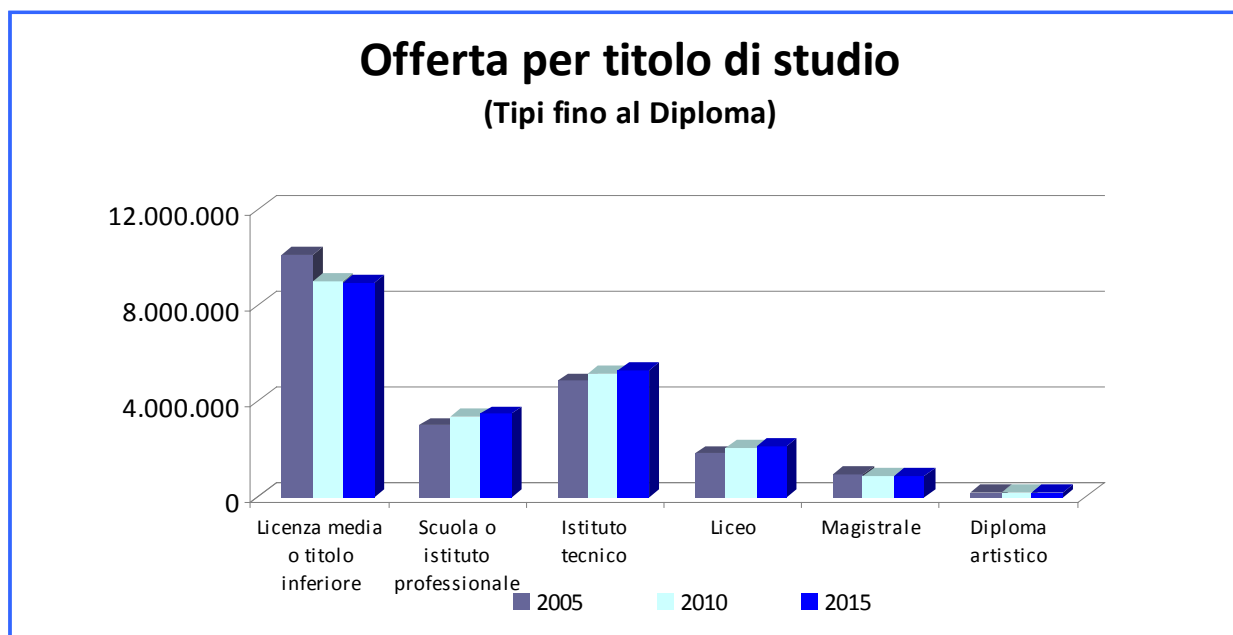
La lettura dei dati dell'offerta di lavoro per genere risulta di particolare interesse. Dai dati di Contabilità Nazionale si riscontra che molti più uomini che donne partecipano al mercato del lavoro (rispettivamente 14.5 milioni contro 10.2 milioni nel 2010). Questo è dovuto in particolare al fatto che le donne con basso livello di istruzione partecipano in misura minore rispetto agli uomini al mercato del lavoro (3 milioni di donne contro 6 milioni di uomini nel 2010), mentre le donne con alto livello di istruzione partecipano nella stessa misura degli uomini (2.1 milioni di donne contro 1.9 milioni di uomini nel 2010). Questo superamento del numero di donne attive rispetto agli uomini fra le fasce di popolazione più istruite è avvenuto negli ultimi 5 anni e si prevede continuerà in futuro, con il numero di attivi fra gli uomini istruiti che si incrementerà entro il 2015 di circa 130mila unità contro l'incremento di 210mila unità delle donne attive laureate. In previsione nel 2015 le donne attive con bassi livelli di istruzione si ridurranno ulteriormente (-60mila entro il 2015) poiché ci saranno sempre meno donne poco istruite all'interno della popolazione.

Analizzando le stime dell'offerta per tipo di titolo di studio si nota come fra gli individui attivi con un livello medio di istruzione, il gruppo più numeroso è quello dei diplomati negli istituti tecnici (4.8 milioni di individui nel 2005, 5.1 milioni nel 2010 e 5.3 milioni entro il 2015)². Il più elevato tasso di crescita del numero di diplomati all'interno della forza lavoro si registra nel tempo per quelli che concludono una scuola o un istituto professionale (+12% dal 2005 al 2010 e +4% dal 2010 al 2015 contro il +6% e +3% rispettivamente per i diplomati negli istituti tecnici). Il numero di persone attive in possesso del diploma di liceo o magistrale quale titolo più elevato conseguito cresce invece dai 2.75 milioni nel 2005 ai 2.9 milioni nel 2010 e raggiungerà entro il 2015 i 3 milioni. Fra i laureati i gruppi maggiormente rappresentati in valore assoluto all'interno della forza lavoro sono quelli dei laureati in scienze economiche (563mila nel 2010), medicina (558mila nel 2010), legge (439mila nel 2010) ed ingegneria (420mila nel 2010). Con l'unica eccezione dei laureati in legge (+40mila), tutti questi gruppi di laureati hanno registrato un incremento all'interno della popolazione attiva di circa 100mila

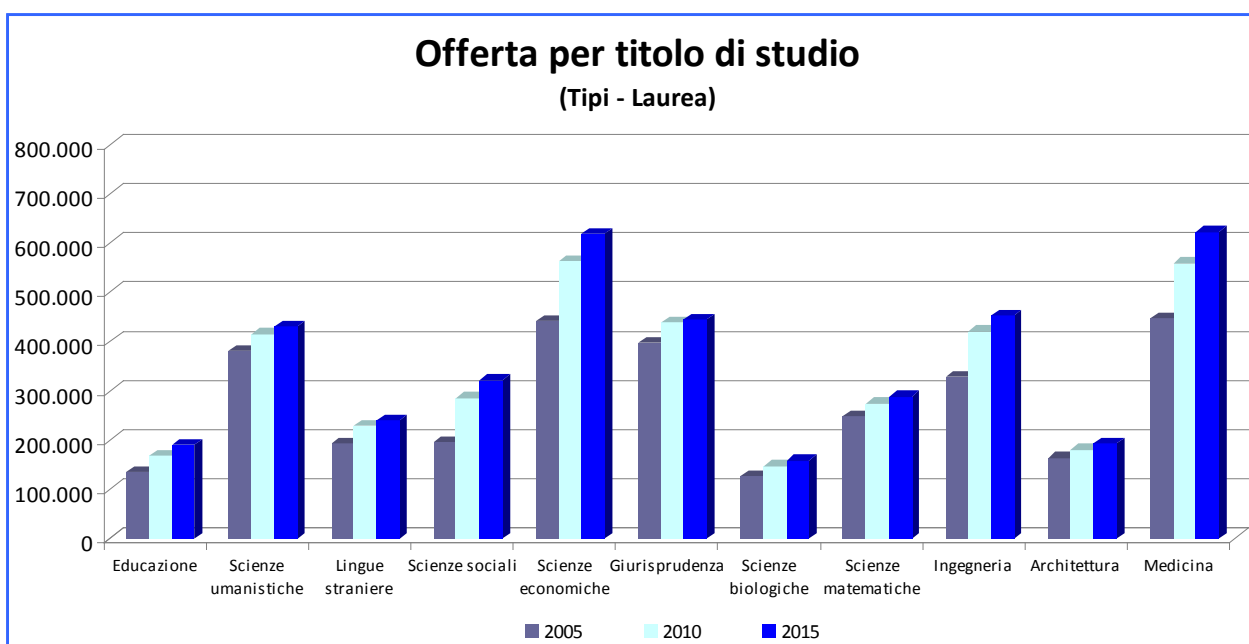
¹ Le previsioni per titolo di studio sono state sviluppate sia per livelli che per tipi di titolo di studio. Nel dettaglio i tre livelli: *alto* (istruzione post-secondaria cioè diploma universitario, laurea, dottorato); *medio* (diploma di scuola superiore di 2-3 anni e di 4-5 anni); *basso* (fino alla licenza media o titolo inferiore; Scuola o istituto professionale; Istituto tecnico; Liceo; Magistrale; Diploma artistico; Laurea in educazione, insegnamento; Laurea in scienze umanistiche; Laurea in lingue straniere; Laurea in scienze sociali; Laurea in scienze economiche; Laurea in giurisprudenza; Laurea in scienze biologiche; Laurea in scienze, matematica; Laurea in ingegneria; Laurea in architettura; Laurea in salute e medicina; Rimanenti lauree).

² Si tenga presente nella lettura dei grafici che il modello di previsione sviluppato ipotizza che i tassi di attività per ciascun tipo di titolo di studio all'interno di ciascun livello di istruzione siano uguali fra loro.

unità ciascuno fra il 2005 e il 2010. Questa tendenza continuerà fino al 2015, con un incremento netto di 64mila unità fra i laureati in medicina, di 55mila fra quelli in economia, di 33mila fra gli ingegneri e solamente di 5mila unità fra i giuristi³.



Fonte: elaborazioni ISFOL su microdati Istat Forze di Lavoro



Fonte: elaborazioni ISFOL su microdati Istat Forze di Lavoro

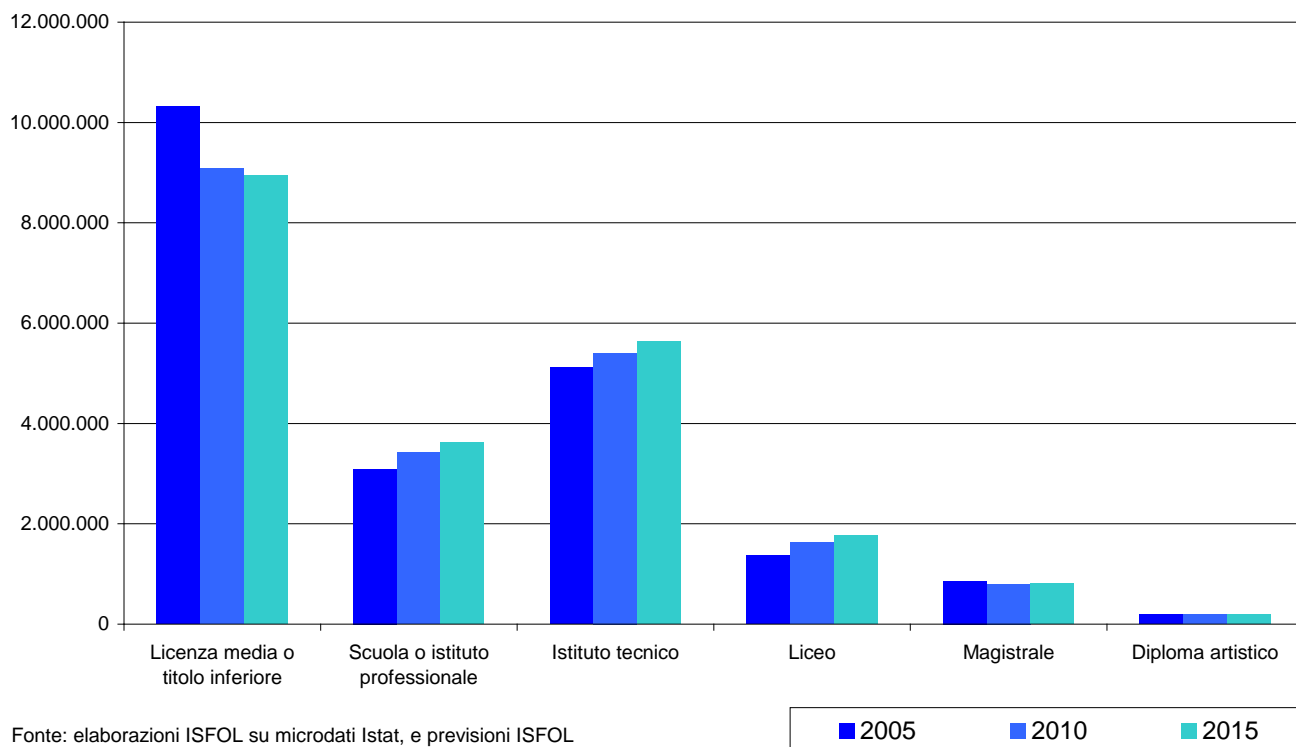
Sul fronte dell'occupazione in Italia lo stock dovrebbe aumentare fra il 2010 e il 2015 di circa 800mila addetti⁴. Dall'analisi dell'occupazione per i tre livelli di titolo di studio emerge come la crescita dell'occupazione tra il

³ Questo dato sui giuristi è dovuto sia ad un numero relativamente basso di nuovi laureati in legge che ad un elevato numero di giuristi che raggiungeranno nel periodo considerato il limite di età dei 64 anni fuoriuscendo dal range preso in considerazione per le stime.

⁴ La stima dello stock di occupazione al 2015 è quella effettuata da ISFOL derivante dal modello macro-economico.

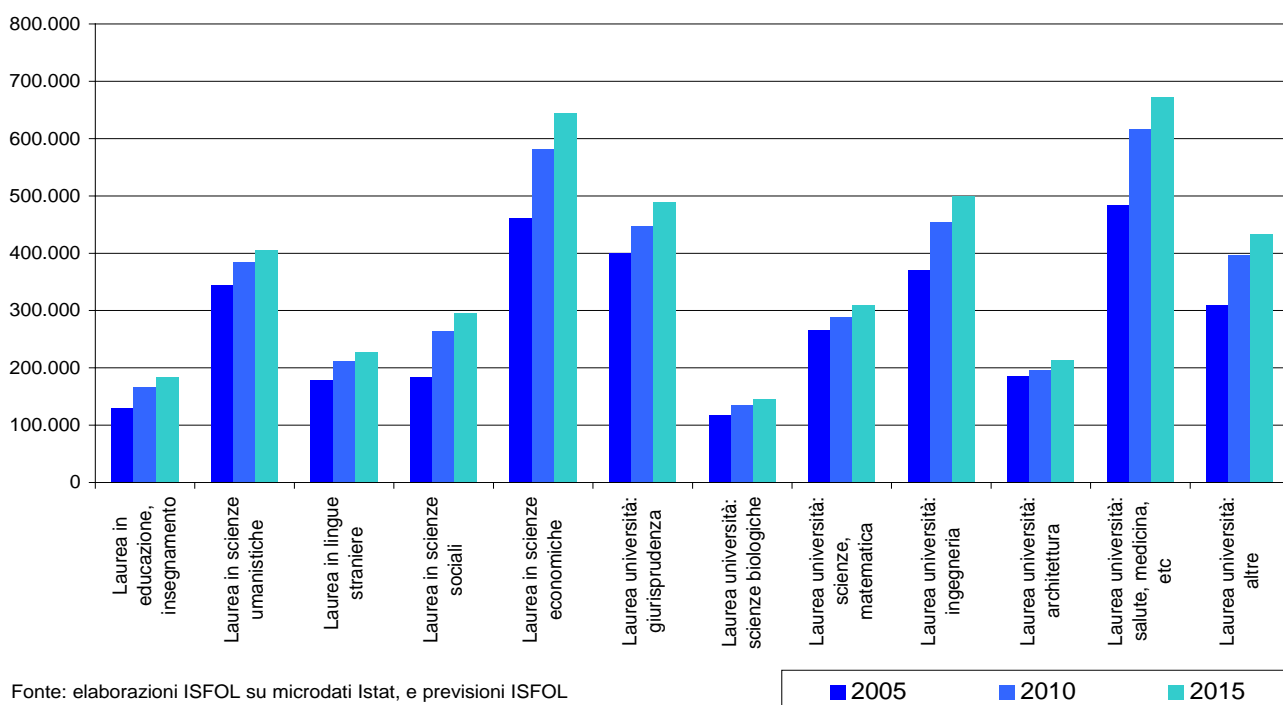
2010 e il 2015 riguardi principalmente gli occupati in possesso di titolo di studio medio e alto (rispettivamente +5% e +9.2%). Si conferma dunque anche per il prossimo futuro il trend di diminuzione dell'occupazione per coloro che sono poco istruiti (-1.6%).

Andamento e previsione dell'occupazione per tipologia di corso di studio



Fonte: elaborazioni ISFOL su microdati Istat, e previsioni ISFOL

Andamento e previsione dell'occupazione per tipologia di laurea



Fonte: elaborazioni ISFOL su microdati Istat, e previsioni ISFOL

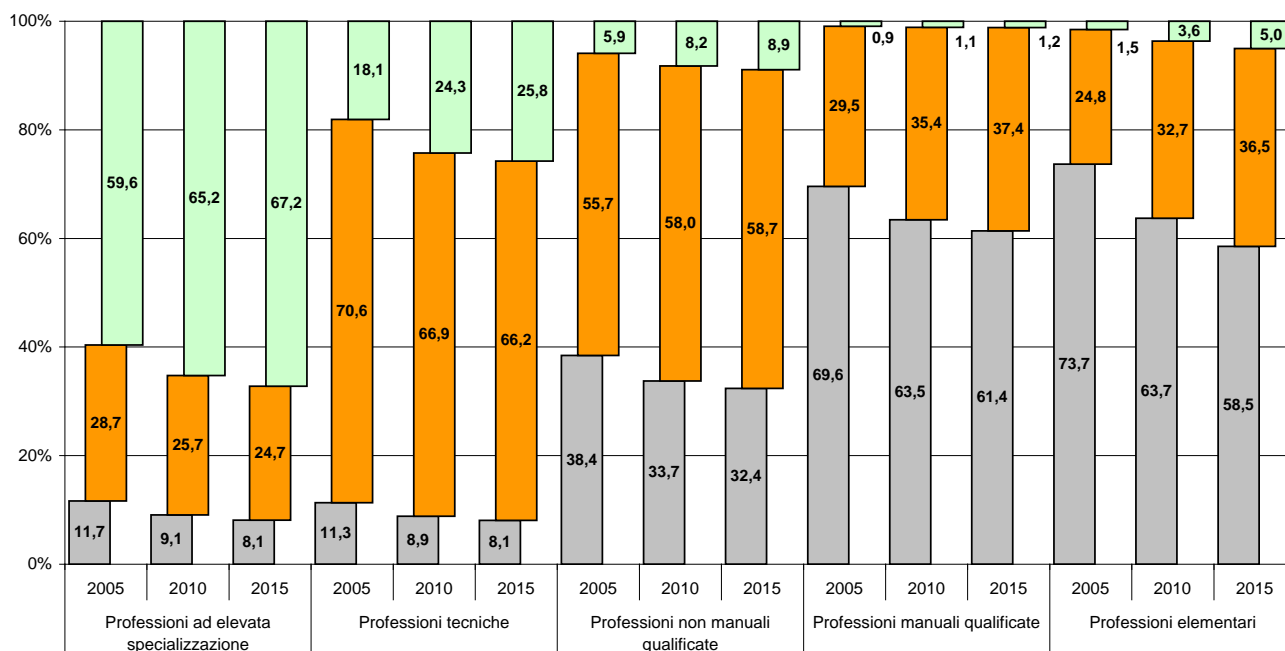
La domanda di lavoro per i vari livelli di titolo di studio è stata ulteriormente disaggregata all'interno dei gruppi professionali.

Variation dell'occupazione per titoli di studio all'interno delle professioni, previsione 2010-2015 (valori assoluti)

	Licenza media o titolo inferiore	Diploma superiore	Laurea universitaria o titolo superiore	Totale
Legislatori, dirigenti e imprenditori	-26.000	-3.000	-1.000	-30.000
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	2.000	-4.000	143.000	140.800
Professioni tecniche	-24.000	63.000	109.000	148.000
Impiegati	-40.000	53.000	50.000	63.000
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	24.000	129.000	18.000	171.000
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	-103.000	89.000	-400	-14.400
Conduttori di impianti e operai semiqualeficati addetti a macchinari fissi e mobili	-93.000	-4.000	3.000	-94.000
Professioni non qualificate	128.000	256.000	57.000	441.000
Forze Armate	-9.000	-2.000	1.000	-10.000
Totale	-141.200	577.000	379.600	815.400

Fonte: elaborazioni ISFOL su microdati Istat Forze di Lavoro e previsioni ISFOL

Composizione dei gruppi professionali secondo il livello di istruzione degli occupati (anni 2005, 2010 e previsioni 2015)



Fonte: Isfol,

Licenza media o titolo inferiore
 Diploma superiore
 Laurea o titolo superiore

I risultati presentati nella tabella evidenziano che:

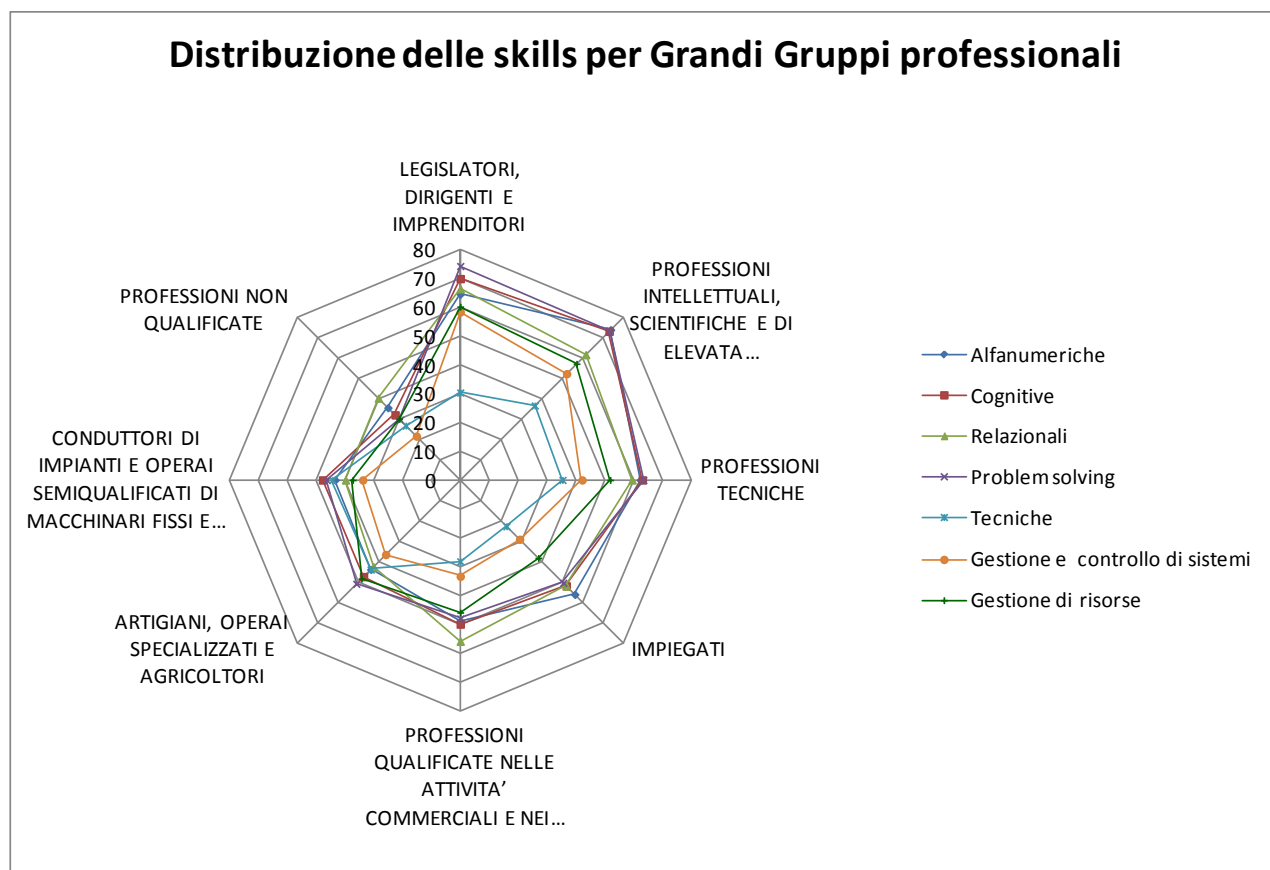
- ✓ L'occupazione di diplomati che si manifesta fra il 2010 e il 2015 sarà prevalentemente legata alle professioni non qualificate (+255mila addetti circa) che saranno anche quelle interessate dalla maggiore crescita in termini percentuali all'interno di questo livello di istruzione (+21.7%).
- ✓ L'aumento registrato per l'occupazione dei laureati sarà verosimilmente assorbito maggiormente da due categorie di professioni: quelle intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione e quelle tecniche. Si ritiene tuttavia da segnalare l'incremento elevato di occupati con laurea nelle professioni non qualificate (+33.2%)⁵.

⁵ Si tratta di persone in maggioranza straniere con alti livelli di istruzione che si occupano delle attività di cura delle persone (anziani, bambini).

3. Caratteristiche della forza lavoro: skills e competenze

I livelli di istruzione rappresentano tuttavia solo una proxy delle competenze richieste e agite dai lavoratori. Isfol e Istat conducono congiuntamente un'indagine campionaria sulle professioni per misurare le skills dei lavoratori⁶. Dall'analisi di tale indagine emerge che i grandi gruppi professionali si caratterizzano attraverso un diverso mix di valori associati alle meta skills. Le meta skills aggregano le 35 skills rilevate e misurate attraverso la rilevazione condotta presso lavoratori che rappresentano tutte le 800 unità professionali della Nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali (NUP).

Il grafico che segue riporta la distribuzione dei sette aggregati di meta skills per grandi gruppi professionali.



Le meta **skill alfanumeriche**, ovvero quell'insieme di capacità che consentono di acquisire e veicolare l'informazione per padroneggiare i linguaggi (naturali e scientifici) e la comunicazione, caratterizzano primariamente le professioni intellettuali, i dirigenti e imprenditori e le professioni tecniche. Per gli impiegati

⁶ L'indagine campionaria sulle professioni realizzata da Isfol e Istat, si inserisce nell'ambito delle iniziative avviate dall'Isfol per il rafforzamento del sistema informativo Professioni, occupazione e fabbisogni, finanziato dal Ministero del lavoro e delle politiche sociali. Obiettivo dell'indagine è la rappresentazione delle caratteristiche delle unità professionali riferite al lavoratore, al lavoro svolto e al contesto di lavoro. Il modello concettuale di riferimento per l'indagine e i questionari utilizzati sono stati mutuati dall'Occupational Information Network, O*Net (<http://online.onetcenter.org>). La rilevazione prevede la somministrazione, con tecnica CAPI, di un questionario, articolato in dieci sezioni tematiche, ad un campione di venti lavoratori per ciascuna delle circa 800 unità professionali nelle quali è strutturata l'attuale Nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali, per un totale complessivo di circa 16.000 interviste. Le domande esplorano due dimensioni diverse e complementari: a) l'importanza dell'aspetto considerato (item) nello svolgimento della professione; b) il livello di complessità per il quale lo stesso item è necessario. I risultati della rilevazione sono consultabili sul sito <http://professionioccupazione.isfol.it>

e le professioni del commercio e dei servizi per queste meta skills si registrano valori di media importanza mentre sono di medio bassa rilevanza per i residui gruppi professionali.

Anche le meta **skill di tipo cognitivo** che ricomprendono le capacità di riflettere, di acquisire e di controllare le informazioni fondamentali per imparare ad apprendere e a far fronte ai cambiamenti e alle innovazioni, sono determinanti per l'esercizio delle professioni intellettuali e per i legislatori, dirigenti e imprenditori mentre risultano sensibilmente meno importanti per gli impiegati. Per gli altri gruppi professionali, l'importanza di questa tipologia di meta skill si attesta su valori medio bassi.

Le meta **skill relazionali** sono quelle che sottendono le interazioni che si stabiliscono con gli altri, sia colleghi che destinatari dell'attività lavorativa e la capacità di percepire le reazioni degli altri e delle condizioni che le producono, l'adattamento delle risposte a tali reazioni e gli stessi processi di generazione delle risposte in termini di persuasione, negoziazione, trasferimento delle informazioni, individuazione delle modalità per soddisfare le esigenze altrui. Queste competenze vengono esercitate maggiormente dal gruppo professionale dei legislatori, dirigenti e imprenditori e, con un livello di importanza leggermente inferiore, caratterizzano sia le professioni intellettuali che le professioni tecniche. Tuttavia anche per gli altri gruppi professionali, seppur con un indice di importanza meno marcato, questa tipologia di meta skill è importante per l'esercizio della professione.

Il **problem solving** ovvero la capacità di affrontare e risolvere i problemi sul lavoro attraverso procedure che comportano la loro identificazione, la ricognizione dell'informazione necessaria a precisare i termini in cui si pongono i problemi e l'individuazione e la valutazione di congruità delle possibili soluzioni, caratterizza in via prioritaria i primi due grandi gruppi professionali dei legislatori, dirigenti e imprenditori e le professioni intellettuali e con valori lievemente inferiori le professioni tecniche. Come per le meta skills di tipo relazionale, il problem solving, pur esprimendo valori di importanza inferiore, è una competenza che per tutti i gruppi professionali, tranne le professioni non qualificate, riveste un ruolo significativo nel lavoro.

Per meta **skill di tipo tecnico** si intende l'insieme di capacità che si attivano quando si lavora con le macchine e con le tecnologie; per progettare prodotti analizzando i bisogni che dovranno soddisfare e i relativi requisiti; per realizzare o adattare attrezzature e tecnologie alle esigenze degli utenti; per programmare software; per monitorare macchine e strumentazioni; per controllare l'operatività di attrezzature e sistemi; per mantenere e riparare; per risolvere problemi imprevisti. Rispetto a tali caratteristiche i gruppi professionali che le esprimono in forma più marcata sono quello degli artigiani, operai specializzati e agricoltori e il gruppo dei conduttori di impianti e operai di macchinari. Importante anche per l'esercizio delle professioni intellettuali e tecniche diventa marginale per gli altri gruppi professionali.

Le meta **skill per la gestione e controllo di sistemi** sottendono l'insieme di capacità utilizzate per comprendere, controllare e migliorare i sistemi socio-tecnici in termini di valutazione di costi e benefici di possibili azioni; di individuazione dell'azione più appropriata agli obiettivi perseguiti; di determinazione dei modi con cui un sistema dovrebbe funzionare e di come eventuali cambiamenti provenienti dall'esterno o dall'interno potrebbero modificare i risultati delle attività. Quello dei legislatori, dirigenti e imprenditori è il gruppo professionale che agisce in modo più significativo questa tipologia di meta skill. Abbastanza importante risulta essere anche per le professioni intellettuali mentre declina verso valori più bassi progressivamente per le professioni tecniche e gli artigiani, i conduttori e le professioni del commercio e dei servizi. Marginali infine risultano essere per le professioni non qualificate.

Le **skill per la gestione di risorse** sono quelle capacità che consentono di gestire efficacemente le risorse disponibili in termini di allocazione e gestione del tempo; di determinazione e di contabilizzazione delle risorse

finanziarie necessarie ad eseguire un lavoro; di individuazione e acquisizione delle attrezzature e dei materiali più appropriati per svolgerlo; di selezione, motivazione e direzione del personale. Tali meta skills caratterizzano in modo più significativo i gruppi professionali dei legislatori, dirigenti e imprenditori, quello delle professioni intellettuali e quello delle professioni tecniche. Sono altresì importanti, seppure su indici inferiori, per gli artigiani, operai e agricoltori e per le professioni del commercio e dei servizi, mentre sono scarsamente agite da gruppi professionali residui.

Per caratterizzare il raggruppamento professionale utilizziamo le tre meta skills che hanno fatto registrare i valori medi più elevati per “importanza” ovvero quanto è importante, su una scala da 0 a 100, il possesso di una data meta skill nell’espletamento dell’attività lavorativa. Ciascuna meta skill è declinabile in skill specifiche i cui valori contribuiscono a determinare il valore medio di importanza associato alla meta skill. Per dare una chiave interpretativa al valore medio attribuito alla meta skill, di seguito viene indicata la skill con valore di importanza più elevato e quella che esprime il valore più basso.

Livelli medi di importanza attribuita dai lavoratori alle *Meta skills* secondo il gruppo professionale

Grande Gruppo Professionale	Alfanumeriche	Cognitive	Relazionali	Problem solving	Tecniche	Gestione e controllo di sistemi	Gestione di risorse
1 LEGISLATORI, DIRIGENTI E IMPRENDITORI	64	70	66	74	30	58	60
2 PROFESSIONI INTELLETTUALI, SCIENTIFICHE E DI ELEVATA SPECIALIZZAZIONE	74	73	61	73	37	52	57
3 PROFESSIONI TECNICHE	62	63	60	63	35	42	52
4 IMPIEGATI	56	52	52	50	23	29	38
5 PROFESSIONI QUALIFICATE NELLE ATTIVITA' COMMERCIALI E NEI SERVIZI	49	50	56	48	28	33	46
6 ARTIGIANI, OPERAI SPECIALIZZATI E AGRICOLTORI	44	47	43	51	44	37	48
7 CONDUTTORI DI IMPIANTI E OPERAI SEMIQUALIFICATI DI MACCHINARI FISSI E MOBILI	43	48	40	46	44	34	37
8 PROFESSIONI NON QUALIFICATE	35	32	40	30	27	21	30
Valori medi sul totale delle professioni	54	54	52	55	34	38	46

Fonte: Indagine campionaria sulle professioni, Isfol-Istat, 2008

Per le professioni del primo Grande Gruppo, **Legislatori, dirigenti e imprenditori**, le meta skills che rivestono maggiore importanza sono quelle legate al *problem solving* (74/100). Su un livello lievemente inferiore

(70/100) si collocano le meta skill di natura *cognitiva* nel cui raggruppamento il senso critico totalizza il valore medio più alto con 77/100 mentre le strategie di apprendimento registrano il più basso con 52/100. Su valori sensibilmente inferiori per importanza si posizionano con 66/100 le meta skills *relazionali* tra le quali la capacità di comprendere gli altri rappresenta il valore medio più alto (72/100) mentre insegnare il valore più basso (62/100).

Per le **professioni intellettuali e ad elevata specializzazione** le meta skills che rivestono maggior importanza sono quelle *alfanumeriche* (74/100) con un valore medio massimo per la capacità di comprendere testi scritti (87/100) ed un minimo per la matematica (50/100).

Molto importanti sono poi le capacità *cognitive* (73/100) con un peso preponderante, all'interno del raggruppamento del senso critico (82/100) ed un valore di importanza relativamente minimo espresso per le strategie di apprendimento (65/100). Di analoga importanza risultano essere le capacità di *problem solving* (73/100).

Per le **professioni tecniche** del terzo grande gruppo le meta skills che vengono ritenute più importanti nell'esercizio della professione sono quelle di tipo *cognitivo* 63/100 con un valore di importanza massimo per il senso critico (71/100) e un minimo per le strategie di apprendimento (53/100). Con analogo valore di importanza, 63/100, si collocano le capacità di *problem solving*. Segue a stretta misura il raggruppamento di meta skills *alfanumeriche* (62/100). In questo raggruppamento la capacità di esprimersi in modo efficace totalizza il valore medio più alto (78/100) mentre la capacità di applicare regole e metodi scientifici per risolvere problemi, il più basso con un indice di importanza di 37/100.

Tra le meta skill che caratterizzano l'esercizio delle professioni ricomprese nel grande gruppo degli **impiegati**, si distaccano quelle *alfanumeriche* (56/100) tra le quali è particolarmente significativo il gap tra il valore medio più alto registrato dalla capacità di comunicare 75/100 e le capacità matematiche che esprimono un valore di importanza pari a 15/100. Seguono le meta skills di tipo *cognitivo* (52/100) tra le quali il senso critico si afferma come valore medio più elevato pari a 61/100 mentre le strategie di apprendimento registrano il valore di importanza più basso con 41/100. Anche le meta skill *relazionali* registrano un indice di importanza pari a 52/100. Qui è la capacità di comprendere gli altri a totalizzare l'indice di importanza più elevato (62/100) mentre la capacità di persuasione registra il valore medio più basso (40/100)

Le meta skills più importanti per le professioni **qualificate nelle attività commerciali e nei servizi** sono quelle *relazionali* (56/100) con un distribuzione che vede nella capacità di comprendere e coordinarsi con altri l'indice di importanza più elevato (68/100) e le capacità di negoziazione con il valore di minor importanza (43/100).

Seguono con indice di importanza relativamente omogeneo tra di loro le meta skills di tipo *cognitivo* (50/100) e quelle *alfanumeriche* (49/100). Nel primo di questi raggruppamenti il valore medio di importanza più elevato è espresso dal senso critico (58/100) il più basso dalle strategie di apprendimento (38/100). Tra le meta skills alfanumeriche si evidenzia un forte scostamento tra il valore medio più elevato, in termini di importanza, assegnato alle capacità comunicative (72/100) e quello più basso totalizzato dalle capacità matematiche(15/100).

Tra gli **Artigiani, operai specializzati e agricoltori**, le meta skills ritenute più importanti sono quelle legate al *problem solving* (51/100). Il secondo raggruppamento in ordine di importanza è costituito dalla capacità di *gestire risorse* (48/100) all'interno delle quali è la capacità di gestire il tempo quella ritenuta più importante con un indice di 60/100 mentre la gestione delle risorse umane si registra un indice di 36/100. Non meno importanti risultano essere le meta skill *cognitive* 47/100) con il senso critico ritenuta la capacità più

importante (55/100) mentre la meno importante si riferisce alle strategie di apprendimento (35/100).

Le skills che caratterizzano il gruppo professionale dei **conduttori di impianti ed operai semiqualeficati di macchinari fissi e mobili**, sono preminentemente quelle di tipo *cognitivo* (48/100). Con un indice di 52/100 si colloca come valore massimo nel raggruppamento il senso critico, mentre il livello minimo di importanza è registrato dalle strategie di apprendimento con 33/100. A stretta misura seguono le capacità di *problem solving* (46/100). Appena inferiori per indice di importanza per questo gruppo professionale sono le meta skills di tipo *tecnico* (44/100) dove si registra un considerevole gap tra il valore massimo di 70/100 per le capacità di controllo di indicatori che assicurano il corretto funzionamento delle macchine e quello minimo di importanza pari a 5/100 per lo scrivere programmi per computer.

Per le **professioni non qualificate** rivestono particolare importanza le meta skills *relazionali* (40/100). La capacità di adattare le proprie azioni in relazione a quelle degli altri è la skills del raggruppamento che registra l'indice di importanza più elevato con 58/100 mentre la capacità di persuasione quello più basso con 25/100. Seguono le meta skills *alfanumeriche* (35/100) tra le quali si evidenzia un significativo gap tra le capacità legate alla comunicazione (57/100) e quelle matematiche (6/100). Di pressoché pari importanza per queste professioni risultano essere le meta skill di tipo *cognitivo* (32/100), con un valore massimo per il senso critico (44/100) e uno minimo per le strategie di apprendimento (18/100).

In conclusione, dai valori medi di importanza di ciascuna meta competenza emerge come, trasversalmente alle professioni del terzo millennio in Italia, le skills richieste dalle imprese e agite dai lavoratori si concentrino sulle capacità di *problem solving* (55/100), nelle competenze di tipo *cognitivo* e *alfanumerico*, entrambe esprimono un valore medio di importanza pari a 54/100, e in quelle *relazionali/comunicazione*.