

RIVISTA DI

POLITICA

I - III

ECONOMICA



RPETERRITORIA

CAPITALE UMANO E ATTRATTIVITÀ DEI TERRITORI

Parte II

GLI INDICATORI CHIAVE
DEL CAPITALE UMANO
E DELLA RICERCA

L. De Giovanni - F.G.M. Sica

2016

RIVISTA DI

POLITICA

I-III



CONFINDUSTRIA

ECONOMICA

IN QUESTO NUMERO:



RPETERRITORIA

**CAPITALE UMANO
E ATTRATTIVITÀ DEI TERRITORI**

Parte II

**GLI INDICATORI CHIAVE
DEL CAPITALE UMANO
E DELLA RICERCA**

Livia De Giovanni - Francesca G.M. Sica

RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

Fondata nel 1911

Direttore

Marcella Panucci

Direttore Responsabile

Gustavo Piga

Comitato Scientifico

Presidente

Mario Baldassarri

Mario Anolli

Michele Bagella

Giorgio Basevi

Sebastiano Bavetta

Leonardo Becchetti

Pierpaolo Benigno

Carlotta Berti Ceroni

Magda Bianco

Franco Bruni

Giacomo Calzolari

Annalisa Castelli

Roberto Cellini

Daniele Checchi

Bruno Chiarini

Gabriella Chiesa

Innocenzo Cipolletta

Raffaella Coppier

Guido Cozzi

Giorgio Di Giorgio

Massimo Egidi

Riccardo Fiorito

Michele Grillo

Luigi Guiso

Elisabetta Iossa

Fiorella Kostoris

Luca Lambertini

Stefano Manzocchi

Riccardo Martina

Fabrizio Mattesini

Alessandro Missale

Giuseppe Moscarini

Giovanna Nicodano

Francesco Nucci

Luigi Paganetto

Luca Paolazzi

Annalisa Rosselli

Lucio Sarno

Valeria Termini

Indice



RPE TERRITORIA

CAPITALE UMANO E ATTRATTIVITÀ DEI TERRITORI

Parte II

GLI INDICATORI CHIAVE DEL CAPITALE UMANO E DELLA RICERCA Livia De Giovanni - Francesca G.M. Sica

Prefazione	7
Introduzione	9
GLI INDICATORI CHIAVE DEL CAPITALE UMANO E DELLA RICERCA	11
1. I dati di base	12
2. La scuola nel suo complesso	23
2.1 <i>Il finanziamento</i>	23
2.2 <i>Gli alunni</i>	32
2.3 <i>Gli insegnanti</i>	45
3. La scuola secondaria di secondo grado	59
3.1 <i>Gli studenti</i>	59
3.2 <i>Il percorso tecnico e il mercato del lavoro</i>	82
3.3 <i>La qualità dell'istruzione secondaria superiore</i>	92
4. L'istruzione terziaria e la ricerca	107
4.1 <i>Il finanziamento</i>	107
4.2 <i>Gli studenti</i>	130
4.3 <i>I laureati</i>	165
4.4 <i>L'attrattività del sistema terziario</i>	179
4.5 <i>La ricerca</i>	192

5. Il mercato del lavoro	233
5.1 <i>L'offerta di lavoro</i>	233
5.2 <i>La domanda di lavoro</i>	245
5.3 <i>Il disallineamento tra offerta e domanda di lavoro</i>	281
6. Il modello di specializzazione produttiva e il capitale umano	301
6.1 <i>Il peso dell'economia italiana nel contesto internazionale</i>	301
6.2 <i>I vantaggi comparati di specializzazione nella produzione di beni</i>	326
6.3 <i>Il legame tra l'intensità di capitale umano e la specializzazione settoriale</i>	365



RPE TERRITORIA

CAPITALE UMANO E ATTRATTIVITÀ DEI TERRITORI

Prefazione

Il rilancio dello sviluppo del nostro Paese deve necessariamente passare per l'ampliamento della dotazione di capitale umano che dello sviluppo è seme e fiore allo stesso tempo. Il circolo virtuoso si attiva se e solo se si punta sull'innalzamento della qualità del capitale umano che si sostanzia nelle competenze, da intendersi come combinazione di conoscenze, abilità, attitudini personali. "Il sapere", "il saper fare", "il saper essere" insiti nelle risorse umane, combinati insieme, influiscono positivamente sulla produttività del lavoro a livello di singola azienda e, per aggregazioni successive, innalzano il potenziale di crescita del sistema nel suo complesso. A sottolineare la superiorità della qualità del capitale umano sulla quantità sono gli organismi internazionali come Banca Mondiale e OCSE, le cui analisi dimostrano anzi l'assoluta irrilevanza statistica dei parametri quantitativi, quali gli anni medi di scolarizzazione della popolazione, ai fini dello stimolo alla crescita del PIL pro capite. Un altro risultato sorprendente e, in tempi di rigore di bilancio, piuttosto confortante è che il miglioramento della qualità si può perseguire a parità di spesa pubblica per l'istruzione, attraverso un processo di ricomposizione interna della stessa.

Il capitale umano è da sempre tra le priorità nell'agenda di Confindustria. Non tanto per l'interesse spiccio da parte delle imprese, di cui siamo rappresentanti istituzionali, ad avere a disposizione una manodopera qualificata da utilizzare all'interno delle proprie aziende. Quanto piuttosto per le conseguenze che il mancato incontro tra la domanda di lavoro delle imprese e l'offerta da parte delle istituzioni preposte all'istruzione e formazione produce dal punto di vista economico e sociale, in termini di mancata utilizzazione dell'intera forza lavoro, di obsolescenza o depauperamento delle competenze dei senza lavoro, di mancata realizzazione personale. Per questo le nostre proposte di policy per l'istruzione e la formazione fanno leva sull'imparato e non sull'impartito, sul risultato dell'apprendimento e sull'allineamento tra le competenze offerte e quelle richieste per svolgere le professioni. Per assicurare un sempre maggior matching tra domanda e offerta è ormai divenuto imprescindibile partire dall'analisi del territorio e dalla identificazione della sua specializzazione produttiva per orientare le scelte di studio delle famiglie e calibrare l'offerta formativa della scuola e delle istituzioni accademiche in base alle esigenze del sistema produttivo.

Data la pervasività del capitale umano in tutte le dimensioni che definiscono un sistema economico ci è parso doveroso dedicare il primo numero della serie delle monografie sull'attrattività dei territori al tema del capitale umano che è contemplato sia tra i pilastri basilici sia tra quelli stimolatori di efficienza. Data la complessità dell'argomento, gli autori hanno suddiviso il lavoro in due parti. La prima parte di questo rapporto si concentra sui concetti, sulle definizioni e sulle tassonomie ufficiali al fine di incastonare il tema all'interno di un quadro terminologico condiviso, non solo semanticamente parlando, per poi passare in rassegna le rilevazioni esistenti a livello internazionale sulla valutazione delle competenze degli studenti e degli adulti. Nonostante i progressi registrati dal test PISA dal 2000 al 2012 i nostri 15enni raggiungono punteggi inferiori alla media dei paesi OCSE partecipanti, sia pure con notevole dispersione territoriale: gli studenti delle regioni del Nord conseguono livelli dei punteggi comparabili con i best performers come Corea e Finlandia. Ancor più sconcertanti i risultati conseguiti nelle prove PIAAC dai lavoratori 16-65 anni intervistati: ultimi in lettura e penultimi in matematica e ancor peggiori nelle prove ICT, alle quali hanno rinunciato a sottoporsi, optando per la prova tradizionale cartacea.

Ma è dalla presa di coscienza di questo profondo ritardo dell'Italia che dobbiamo partire. Per questo la seconda parte si propone di scandagliare gli indicatori chiave, finanziari e non, del capitale umano in tutti i segmenti, dall'istruzione primaria a quella terziaria fino agli sbocchi professionali di diplomati e laureati. Ma il valore aggiunto dell'analisi qui contenuta sta nell'aver affrontato il tema del legame tra il capitale umano e il nostro modello di specializzazione produttiva e il relativo ruolo economico che l'Italia si è ritagliata nel contesto internazionale. Il presente studio conferma, ancora una volta, la bassa intensità di capitale umano nei settori produttivi nei quali l'Italia detiene storicamente vantaggi comparati di specializzazione. Ma chiarisce altresì che proprio in questi settori di specializzazione la dimensione media di impresa è ridotta, la propensione ad esportare e innovare è bassa e la produttività del lavoro è inferiore rispetto non solo alle grandi imprese ma anche rispetto a quella dei principali partner europei. Ecco qui condensate le indicazioni di politica industriale: crescita dimensionale, supporto all'internazionalizzazione anche attraverso aggregazioni di imprese, incentivi fiscali all'innovazione e alle assunzioni di personale altamente qualificato. Senza per questo snaturare la vocazione manifatturiera dell'Italia, forzandola a transitare verso settori a più elevato contenuto tecnologico. Si può, anzi, si deve mantenere il manifatturiero "tradizionale", rafforzandolo con l'iniezione di capitale umano, innovazione nei prodotti e nei processi e utilizzo di ICT.

È questa l'essenza di Industria 4.0.

Giovanni Brugnoli

Vice Presidente Confindustria per il Capitale Umano

Introduzione

*“Contar serve per
ridimensionare l’idea”*

SAMUEL JOHNSON, 1709-1784

Contar serve a ridimensionare l’idea o meglio le tante idee a priori e luoghi comuni sul capitale umano a cominciare da quanto e come si investe in istruzione, alle varie forme di ritorno di questo investimento, fino alla quantificazione della consistenza accumulata (*stock*).

Questo secondo volume del rapporto “Capitale umano e attrattività dei territori” contiene una serie ragionata di indicatori che intendono fornire un supporto numerico e, pertanto, oggettivo, alla misurazione della effettiva dotazione di capitale umano del nostro paese.

I dati prescelti sono qui analizzati dal punto di vista sia temporale sia spaziale. L’aspetto temporale è necessario per mettere in luce i progressi registrati dall’Italia al fine di migliorare la quantità e la qualità del capitale umano. La dimensione spaziale fornisce, invece, i parametri internazionali su cui ritrarre gli indicatori di miglioramento. L’aspetto spaziale è stato, poi, ulteriormente articolato secondo due livelli: internazionale e nazionale. Il confronto internazionale è utile per capire il posizionamento relativo dell’Italia e quantifica dove e in che misura il nostro paese è ancora distante dalle altre economie avanzate e dai target fissati a livello europeo. I valori su cui si basa l’analisi di *benchmarking* sono medie statistiche e, per costruzione, non possono dar conto dell’ampia dispersione territoriale della dotazione di capitale umano. Per questo l’analisi nazionale è stata disaggregata a livello regionale e provinciale per mettere in luce la coesistenza, da un lato, di eccellenze generalmente riferite alle regioni e province del Centro-Nord e, dall’altro, di ritardi, in termini sia di quantità sia di qualità, che continuano a caratterizzare le regioni e province del Mezzogiorno.

Il capitolo 1 è dedicato ai dati di base di natura demografica con i relativi indicatori strutturali quali indici di dipendenza totale, degli anziani e di vecchiaia.

La fotografia ad oggi della popolazione per classi di età rappresenta un inquadramento propedeutico alle analisi contenute nei capitoli successivi, mentre le previsioni demografiche danno indicazioni utili sulla quella che presumibilmente sarà negli anni a venire la nuova geografia mondiale della popolazione giovane per livello di istruzione che è poi quella rilevante per inferire i futuri equilibri del mercato del lavoro a livello mondiale.

Il capitolo 2 descrive il segmento scolastico dalla scuola primaria alla secondaria inferiore, partendo dalle risorse monetarie investite per poi passare alle risorse umane distinguendo tra alunni, flussi e consistenze di iscritti, e insegnanti per genere e età.

Sulla base delle stesse categorie di indicatori del capitolo 2, il capitolo 3 descrive la scuola secondaria di secondo grado, soffermandosi sulla qualità dell'apprendimento, in lettura, matematica e scienze, misurato dal test PISA di cui si analizzano le serie storiche dal 2000 al 2012.

Il segmento di istruzione terziaria è contenuto nel capitolo 4 che oltre ai relativi indicatori di spesa, di flusso e consistenza di iscritti, si sofferma sulla descrizione della capacità attrattiva del nostro sistema universitario e del posizionamento degli atenei italiani nei ranking universitari mondiali e nazionali, sulla ricerca con particolare riguardo alle risorse investite e ai risultati in termini di brevetti e di pubblicazioni.

Il capitolo 5 descrive i principali indicatori di ritorno dell'investimento in termini occupazionali e retributivi e mette in luce le anomalie del mercato del lavoro italiano che contraddicono i fatti stilizzati fondamentali dell'economia dell'istruzione.

Il capitolo 6 investiga il legame tra capitale umano e modello di specializzazione produttiva per verificare empiricamente il funzionamento del meccanismo di trasmissione dall'intensità di laureati e/o lavoratori ad alta qualifica alla crescita economica per il tramite degli incrementi della produttività del lavoro.

La mole di dati presentati in ciascun capitolo è rilevante. Allo scopo di alleggerirne la lettura è stato adottato un *format* unico che prevede una parte numerica, sotto forma di grafico o di tabella scelta secondo il criterio della incisività della rappresentazione, cui si aggiunge una parte descrittiva all'interno di una casella di testo contenente un commento conciso di mero ausilio al lettore nell'interpretazione dei numeri presentati¹.

¹ La banca dati relativa a ciascun capitolo è disponibile in formato *excel* e può essere richiesta alla Rivista di Politica Economica.

Parte II

Gli indicatori chiave del capitale umano e della ricerca

Livia De Giovanni*
Università LUISS
“Guido Carli”, Roma

Francesca G.M. Sica#
Confindustria, Roma
e Università LUISS
“Guido Carli”, Roma

Although Italy is backward in mass higher education with respect to other advanced economies, since its Unification the country made significant progress in reducing illiteracy rate among the population, as well as the number of early school leavers and drop-outs, improving educational attainment and employment. But to close the gaps and meet Europe 2020 targets there is more work to be done. Our benchmarking analysis of quantitative and qualitative indicators of human capital covers each segment of education. Detailed data at local level is also provided to overcome national average limits emphasizing the very high spatial dispersion. Italy's specialisation model and its time persistency plays a crucial role to explain labour absorption capacity anomalies to employ tertiary-educated people, in particular young tertiary graduates. [JEL Classification: I23-26; J11; J21-24; L16; L25; P23; R12].

Keywords: human capital intensity; skill mismatch; industrial specialisation model; revealed comparative advantages.

* <ldegiovanni@luiss.it>, LUISS, Dipartimento di Scienze Politiche e CeFOP.

<f.sica@confindustria.it>, Confindustria - Centro Studi e LUISS-CeFOP, Dipartimento di Scienze Politiche.

La Dott.ssa Francesca Berti ha collaborato alla stesura dei cap. 1, 2 e 3 del Rapporto.

Gli autori desiderano ringraziare il Prof. Roberto Pessi della LUISS per la costante guida e il prezioso sostegno all'intero progetto di ricerca.

1. - I dati di base

TAV. 1.1.1

POPOLAZIONE RESIDENTE PER SESSO ED ETÀ AL 1° GENNAIO 2015
(valori assoluti)

Età	Maschi	Femmine	Totale	Peso %	di cui: stranieri	Peso %
popolazione in "età scolare"	18,5%					
0-5	1.657.506	1.566.060	3.223.566	5,3	451.263	9,0
6-10	1.477.608	1.393.135	2.870.743	4,7	305.621	6,1
11-14	1.178.336	1.110.477	2.288.813	3,8	189.910	3,8
15-19	1.479.758	1.384.180	2.863.938	4,7	233.765	4,7
popolazione "giovane"	13,8%					
0-14	4.313.450	4.069.672	8.383.122	13,8	946.794	18,9
popolazione "in età lavorativa"	64,5%					
15-64	19.511.106	19.682.310	39.193.416	64,5	3.916.649	78,1
popolazione "anziana"	21,7%					
65 e oltre	5.677.034	7.542.040	13.219.074	21,7	150.994	3,0
Totale	29.501.590	31.294.022	60.795.612	100,0	5.014.437	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

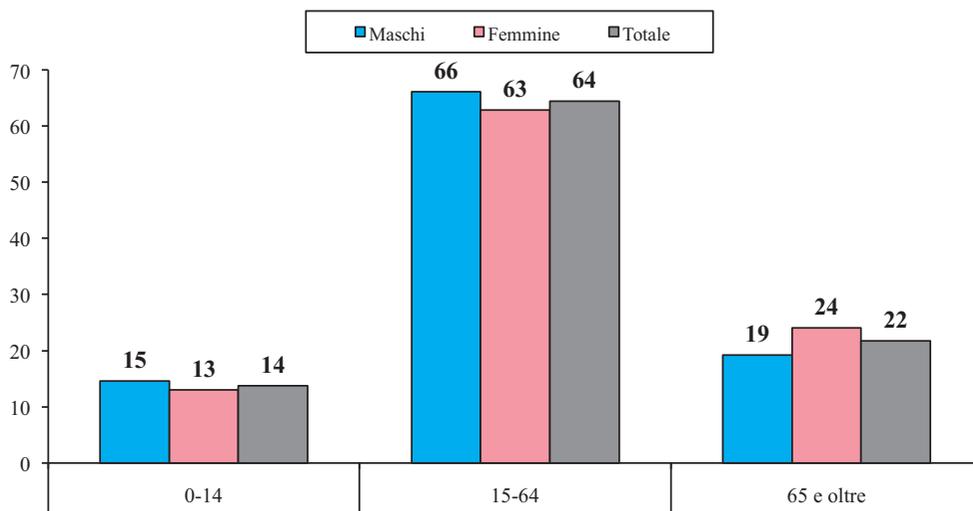
La tavola riporta i valori assoluti della popolazione residente (italiana e straniera) al 1° gennaio 2015 suddivisa per sesso e fasce di età, specificando anche il peso percentuale che ogni fascia di età ha sul totale della popolazione.

Al primo gennaio 2015 la popolazione italiana residente è di oltre 60 milioni di unità, di cui circa 5 milioni stranieri. La fascia d'età 15-64 anni è la più numerosa sia per la popolazione italiana sia per quella straniera, posto che qui si addensa il 64,5% della popolazione totale, seguono gli *over 65* con il 21,7% e i giovani con un'incidenza del 13,8%.

Quanto al genere, le femmine sono, nel complesso, numericamente superiori ai maschi di circa 1,8 milioni di unità e rappresentano il 51,4% della popolazione totale. Ma dai dati disaggregati per età emerge, al contrario, una superiorità numerica dei maschi nella classe 0-14 e 15-19. Tra gli *over 65*, invece, quasi 1 ogni 4 è donna, data la maggiore aspettativa di vita.

GRAF. 1.1.1

LA POPOLAZIONE RESIDENTE PER SESSO E ETÀ AL 1° GENNAIO 2015
(valori %, popolazione totale, maschile, femminile = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mostra i valori percentuali della popolazione residente per le tre fasce di età al 1° gennaio 2015 distintamente per genere. Confrontando i due sessi si può notare come sia la popolazione “giovane” sia quella “in età lavorativa” prevalga in misura maggiore tra i maschi rispetto alle femmine (rispettivamente di 2 e 3 punti percentuali in più). Al contrario, il peso percentuale della popolazione “anziana” è maggiore nella componente femminile rispetto a quella maschile di ben 5 punti percentuali, a conferma della maggiore longevità delle donne rispetto ai maschi.

TAV. 1.1.2

LA COMPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE PER CLASSI DI ETÀ:
EVOLUZIONE 1980-2015
(valori %)

Anni	0-14 giovani	15-64 in età lavorativa	65 e oltre anziani	Totale
1.1.1980	22,6	64,4	13,0	100,0
1.1.1990	16,8	68,5	14,7	100,0
1.1.2000	14,4	67,6	18,0	100,0
1.1.2010	14,1	65,7	20,2	100,0
1.1.2015	13,8	64,5	21,7	100,0

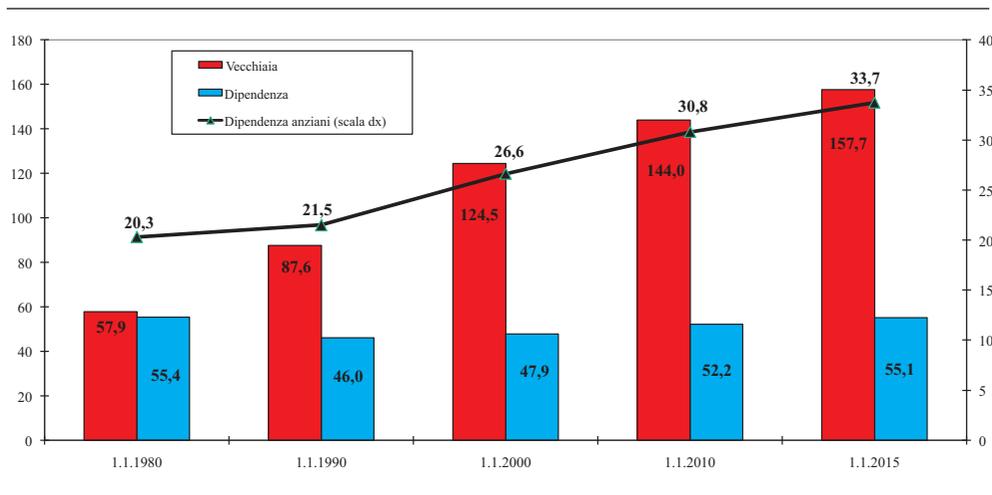
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola contiene la composizione per fasce di età della popolazione italiana dal 1980 ad oggi. Analizzando il *trend* degli ultimi 35 anni si nota come la percentuale di giovani (0-14 anni) sia andata diminuendo, 8,8 punti percentuali in meno rispetto al 1980. Il calo dei giovani è stato controbilanciato dall'aumento degli anziani (8,7 punti percentuali) mentre la popolazione della classe centrale è rimasta pressoché stabile, a parte il picco registrato negli anni '90 e 2000.

GRAF. 1.1.2

L'INVECCHIAMENTO DELLA POPOLAZIONE COMPORTA UN AUMENTO
DELL'INDICE DI DIPENDENZA E DI VECCHIAIA
(valori % su popolazione di riferimento)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico mostra la dinamica dal 1980 ad oggi di tre indici chiave in demografia: l'indice di vecchiaia calcolato come rapporto percentuale tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di 0-14 anni; l'indice di dipendenza strutturale dato dal rapporto percentuale avente a numeratore la somma tra la popolazione 0-14 anni e quella di 65 anni e più e a denominatore la popolazione 15-64 anni; l'indice di dipendenza anziani ottenuto come rapporto percentuale avente al numeratore la popolazione di 65 e oltre e al denominatore la popolazione 15-64. Quanto all'interpretazione degli indici, valori superiori (inferiori) a 100 indicano una maggiore (minore) presenza rispettivamente di soggetti anziani rispetto ai giovani, di soggetti non attivi rispetto agli attivi e, infine, di soggetti anziani sugli attivi.

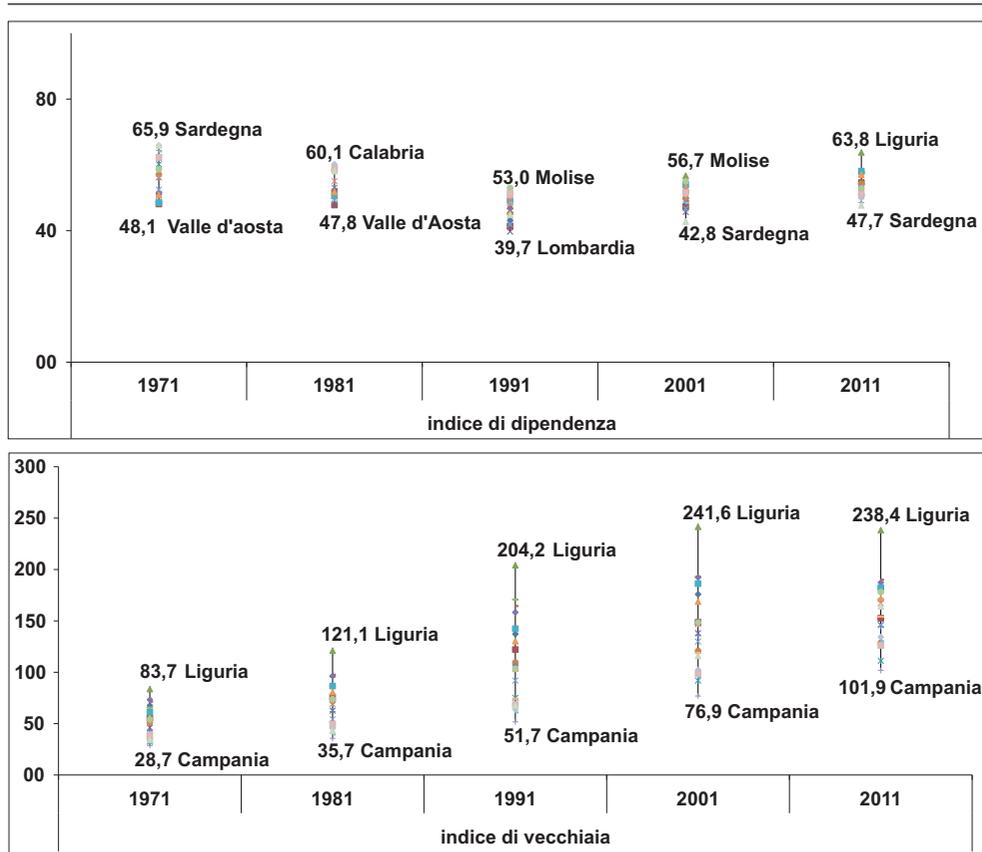
Osservando congiuntamente le dinamiche demografiche insite nei tre indici, si evince che il progressivo invecchiamento della popolazione italiana è l'effetto combinato di due dinamiche contrapposte, decrescente per la componente giovanile e crescente per quella anziana. A partire dal 2000, il numero di anziani ha superato il numero di giovani, cosicché il rapporto tra i due (l'indice di vecchiaia) è passato a 157,7 nel 2015, triplicando quasi il valore assunto nel 1980.

L'incidenza degli anziani sta aumentando anche rispetto al totale della popolazione in età lavorativa come segnalato dall'indice di dipendenza degli anziani: ogni tre persone potenzialmente attive nel mercato del lavoro ce n'è una inattiva perché sopra i 65 anni.

La sostanziale stabilità dell'indice di dipendenza strutturale (la somma di giovani e anziani sulla popolazione in età lavorativa) è spiegata dal fatto che la diminuzione della popolazione di età compresa tra 0 e 14 anni è stata controbilanciata dall'incremento della popolazione anziana, con conseguente effetto neutrale sulla dinamica evolutiva.

GRAF. 1.1.2A

INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE E DI VECCHIAIA A LIVELLO REGIONALE
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

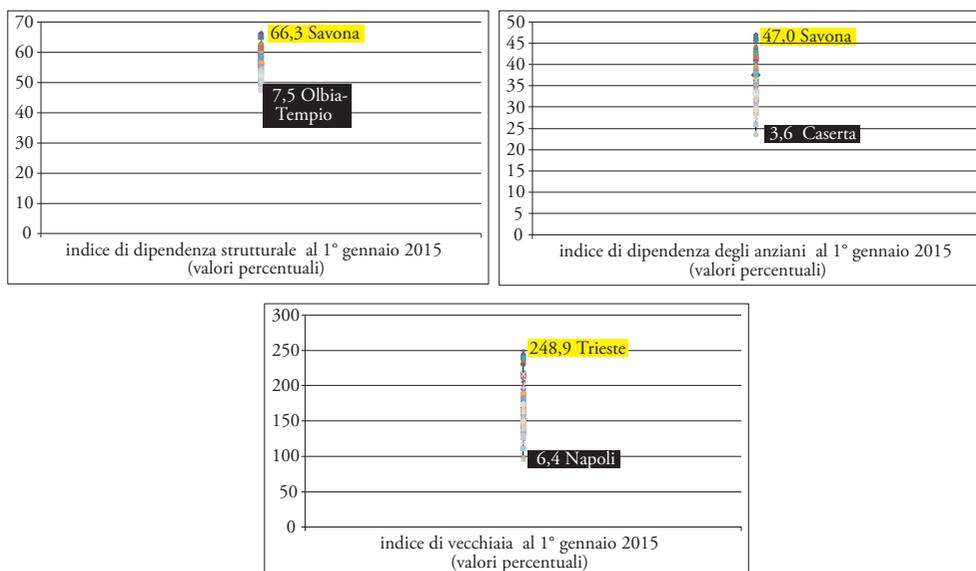
Il grafico doppio a linee *min-max* è utile per rappresentare la multidimensionalità di un fenomeno. L'aspetto spaziale è rappresentato dai punti sulle linee in cui a ciascun punto corrisponde un territorio (regione o provincia) ordinato in senso decrescente. L'aspetto temporale è colto dalle serie storiche dei censimenti decennali della popolazione, partendo da quello del 1971 fino all'ultimo disponibile condotto nel 2011.

Dal primo grafico emerge che, in base all'ultimo censimento della popolazione, la regione con il più alto indice di dipendenza strutturale è la Liguria mentre all'ultimo posto su 21 territori (considerate le province autonome di Bolzano e Trento) figura la Sardegna che nel 1971 era invece la regione con la più alta incidenza di giovani e anziani sulla popolazione 15-64 anni.

Il secondo grafico, mostra un trend crescente dell'indice di vecchiaia in tutte le regioni italiane. Si segnala, tuttavia, una sostanziale stabilità nelle posizioni estreme: la Liguria occupa stabilmente sin dal 1971 la prima posizione con oltre 2 anziani ogni giovane, mentre la Campania è saldamente ultima con un indice che nel 2011 ha raggiunto il valore di 100, equivalente ad un numero di anziani pari al numero di giovani.

GRAF. 1.1.2B

INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE E DI VECCHIAIA A LIVELLO PROVINCIALE
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico doppio a linee *min-max* è utile per rappresentare la multidimensionalità di un fenomeno. L'aspetto spaziale è rappresentato dai punti sulle linee in cui a ciascun punto corrisponde un territorio (regione o provincia) ordinato in senso decrescente. L'aspetto temporale è colto dalle serie storiche dei censimenti decennali della popolazione, partendo da quello del 1971 fino all'ultimo disponibile condotto nel 2011.

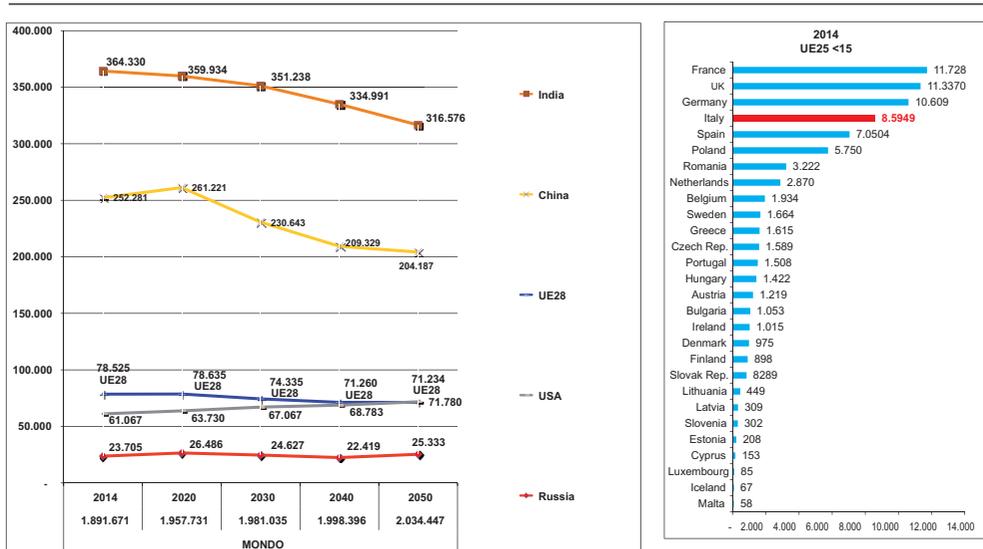
Dal primo grafico emerge che, in base all'ultimo censimento della popolazione, la provincia con il più alto indice di dipendenza strutturale è Savona, con 2 inattivi ogni 3 attivi, mentre all'ultimo posto su 107 territori figura Olbia con meno di 1 inattivo ogni 2 attivi tra i 15-64 anni.

Il secondo grafico conferma al primo posto Savona per incidenza di anziani sulla popolazione attiva, mentre all'ultimo posto su 107 territori figura Caserta con meno di 1 anziano ogni 4 attivi.

Dal terzo grafico si evince che, in base all'ultimo censimento della popolazione, la provincia con il più alto indice di vecchiaia è Trieste, con oltre 2,5 anziani che pesano su ogni attivo, mentre all'ultimo posto su 107 territori figura Napoli un rapporto di 1 a 1: esiste 1 anziano per ciascun attivo.

GRAF. 1.1.2C

POPOLAZIONE SOTTO I 15 ANNI NEL MONDO
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati UNESCO e OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee è stato prescelto per rappresentare la fotografia al 2014 della popolazione sotto i 14 anni, unitamente alle previsioni fino al 2050, formulate dall'OECD con riferimento al totale mondiale e ai principali paesi e aree geo-politiche.

La popolazione giovane (sotto i 15 anni) nel mondo nel 2014 ammonta a oltre 1,9 miliardi e si prevede un incremento progressivo della stessa fino al 2050 quando dovrebbe superare secondo le proiezioni demografiche i 2 miliardi.

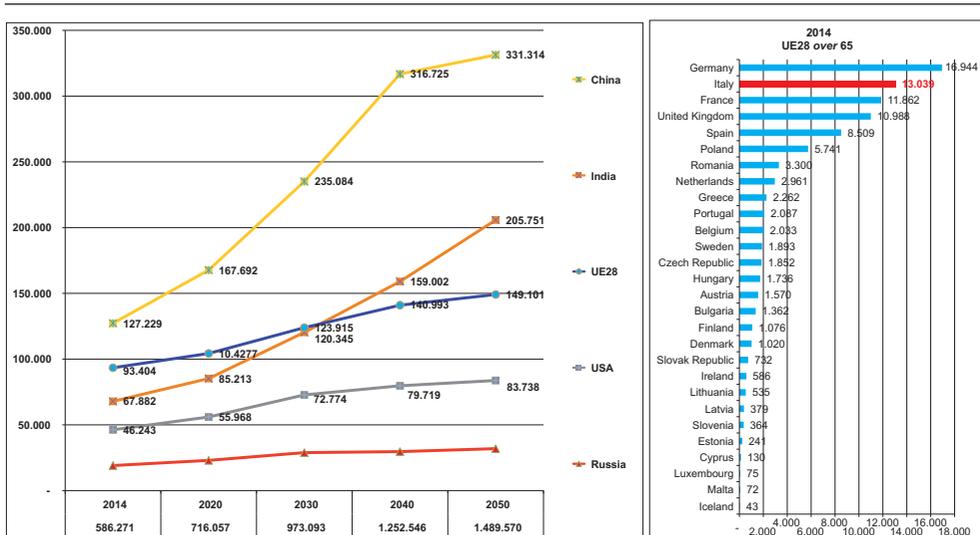
La maggiore concentrazione si registra in India con 364 milioni e in Cina con 204 milioni, ma negli anni a venire si prevede in entrambi i paesi una graduale diminuzione del valore numerico dei giovani.

In controtendenza, in USA e Russia la componente giovanile della popolazione dovrebbe incrementarsi fino a raggiungere nel 2050 rispettivamente circa 72 milioni e 25 milioni.

Nell'Unione Europea a 28 paesi i giovani sotto i 15 anni sono, nel 2014, 78,5 milioni, di cui oltre la metà si concentra nei primi 4 paesi del ranking europeo, vale a dire Francia con quasi 12 milioni, UK con oltre 11 milioni, Germania con 10,6 milioni e, infine, Italia con 8,6 milioni.

GRAF. 1.1.2D

POPOLAZIONE SOPRA I 65 ANNI NEL MONDO
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati UNESCO e OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee è stato prescelto per rappresentare la fotografia al 2014 della popolazione sopra i 65 anni, unitamente alle previsioni fino al 2050, formulate dall'OECD con riferimento al totale mondiale e ai principali paesi e aree geo-politiche.

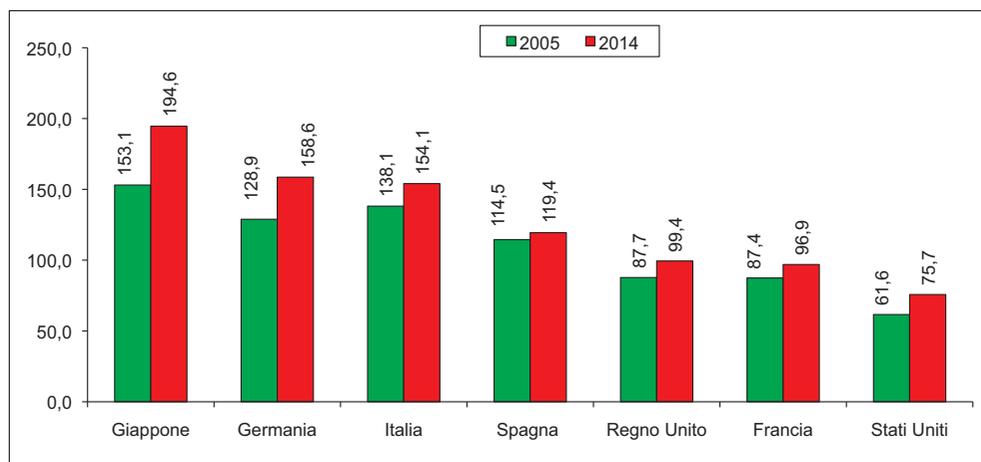
La popolazione "anziana" (al di sopra dei 65 anni) nel mondo nel 2014 ammonta a oltre 586 milioni, ma secondo le previsioni dovrebbe triplicarsi nel 2050.

La maggiore concentrazione si registra in Cina con 331 milioni e nell'Unione Europea a 28 paesi con oltre 93 milioni. L'India che conta nel 2014 oltre 67 milioni di anziani dovrebbero vedere triplicata la componente anziana nel 2050 così da superare l'UE28 per numero di anziani.

A livello europeo, Germania, Italia, Francia e UK insieme rappresentano oltre il 55% della popolazione anziana complessivamente presente nella UE28.

GRAF. 1.1.3

L'INDICE DI VECCHIAIA NEI PRINCIPALI PAESI INDUSTRIALIZZATI, 2005-2014



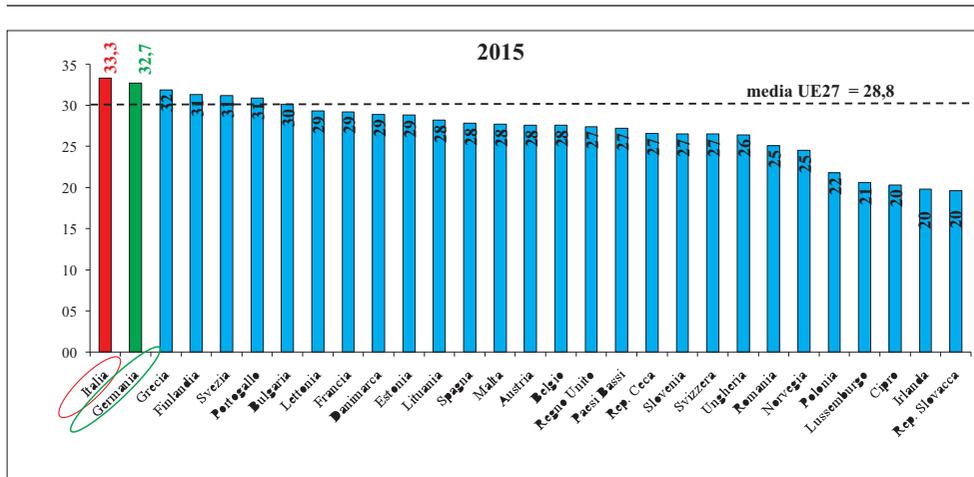
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma doppio mette a confronto i valori assunti dall'indice di vecchiaia nei principali paesi industrializzati nel 2005 e nel 2014. Anche nei principali paesi industrializzati si sta assistendo ad un processo di progressivo invecchiamento della popolazione, la cui intensità appare differenziata per paese. Il fenomeno è più consistente in Giappone dove l'indice di vecchiaia ha raggiunto nel 2014 il valore 194,6 (quasi 2 anziani per ogni giovane), seguito dalla Germania con 158,6, 3 anziani ogni 2 giovani. Più debole in Francia, Stati Uniti e Regno Unito dove l'indice, pur avendo registrato un aumento, permane sotto il 100 il che equivale a dire che la componente giovane (che si trova al denominatore del rapporto) è maggiore della componente anziana (che si trova al numeratore).

GRAF. 1.1.4

LE PROIEZIONI DELL'INDICE DI DIPENDENZA ANZIANI:
UN CONFRONTO INTERNAZIONALE
(valori %, n° persone over 65/popolazione 15-64 anni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma confronta l'indice di dipendenza anziani del 2015 con i valori che si prevede possa assumere nel 2040 nei vari paesi dell'Unione Europea, sulla base delle proiezioni demografiche elaborate da Eurostat.

Nel confronto internazionale, l'Italia è risultata nel 2015 il paese con il più alto indice di dipendenza degli anziani: 33,3% a fronte di una media UE27 di 28,8%.

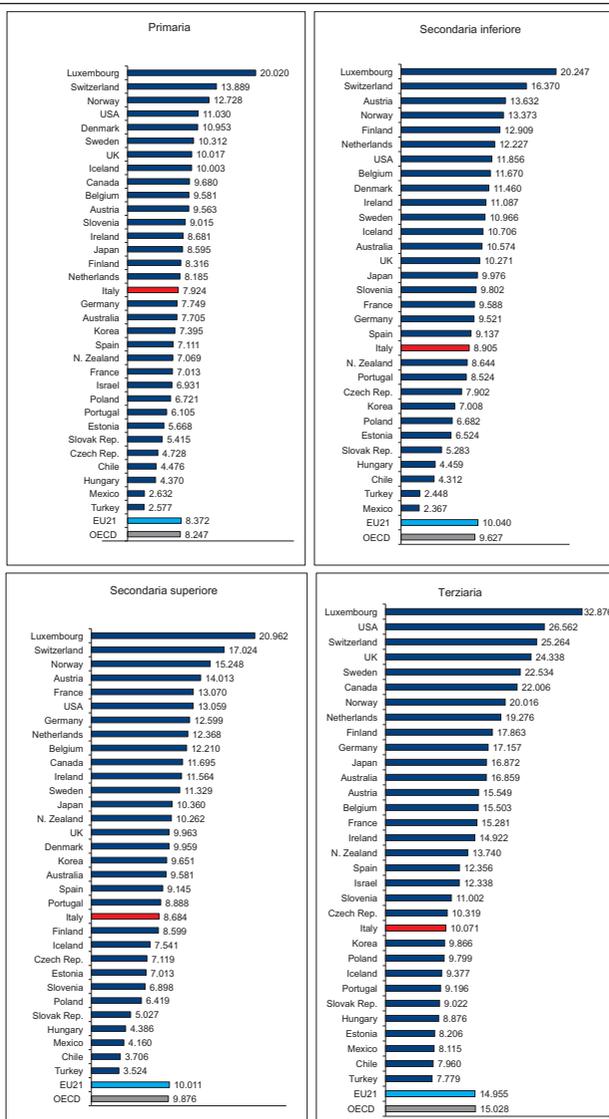
Secondo le proiezioni Eurostat, nel 2040 l'indice di dipendenza aumenterà in tutti i paesi europei e per l'Italia si attesterà al 49,9% ben al di sopra della media UE di 45,9. Tuttavia, più preoccupante appare la situazione per la Germania la cui popolazione anziana, secondo le proiezioni dell'ufficio statistico europeo, dovrebbe raggiungere un'incidenza di oltre il 55% sulla popolazione 15-64 anni.

2. - La scuola nel suo complesso

2.1 Il finanziamento

GRAF. 2.1.1

SPESA PER STUDENTE IN VALORE ASSOLUTO, 2012
(valori in dollari statunitensi convertiti in PPP)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico 2.1.1

Il grafico a barre riporta la spesa in dollari per studente nei principali paesi OCSE, distintamente per grado di istruzione.

In generale, la spesa annuale per studente dell'Italia risulta più bassa della media OCSE e UE a 21 paesi per tutti i livelli di istruzione, sebbene il differenziale negativo più ampio si registri nel segmento terziario dove nel 2012 sono stati spesi 4.957 dollari in meno in Italia rispetto al valore medio dei paesi membri dell'OCSE. Scostamenti inferiori, ma pur sempre rilevanti, si riscontrano per la scuola secondaria inferiore, in cui vengono spesi annualmente per ciascun studente 722 dollari in meno rispetto al valore medio dei paesi membri e, ancor di più, per la scuola secondaria superiore dove lo scarto è pari a 1.191 dollari annui.

Come leggere il Grafico 2.1.2

Il grafico a barre mette a confronto la spesa per studente in valore relativo, ottenuto dividendo il valore assoluto della spesa *pro capite* per studente (esaminato nel grafico 2.1.1) per il PIL *pro capite* e moltiplicando tutto per 100.

Dal posizionamento dell'Italia contrassegnata in rosso, si evince come la valutazione della spesa in termini relativi riscatti l'Italia per i segmenti primario e secondario, visto che l'ordine di grandezza della quota di reddito *pro capite* destinata all'istruzione, rispettivamente 22% e al 25%, risulta perfettamente in linea con i valori medi OCSE e UE21.

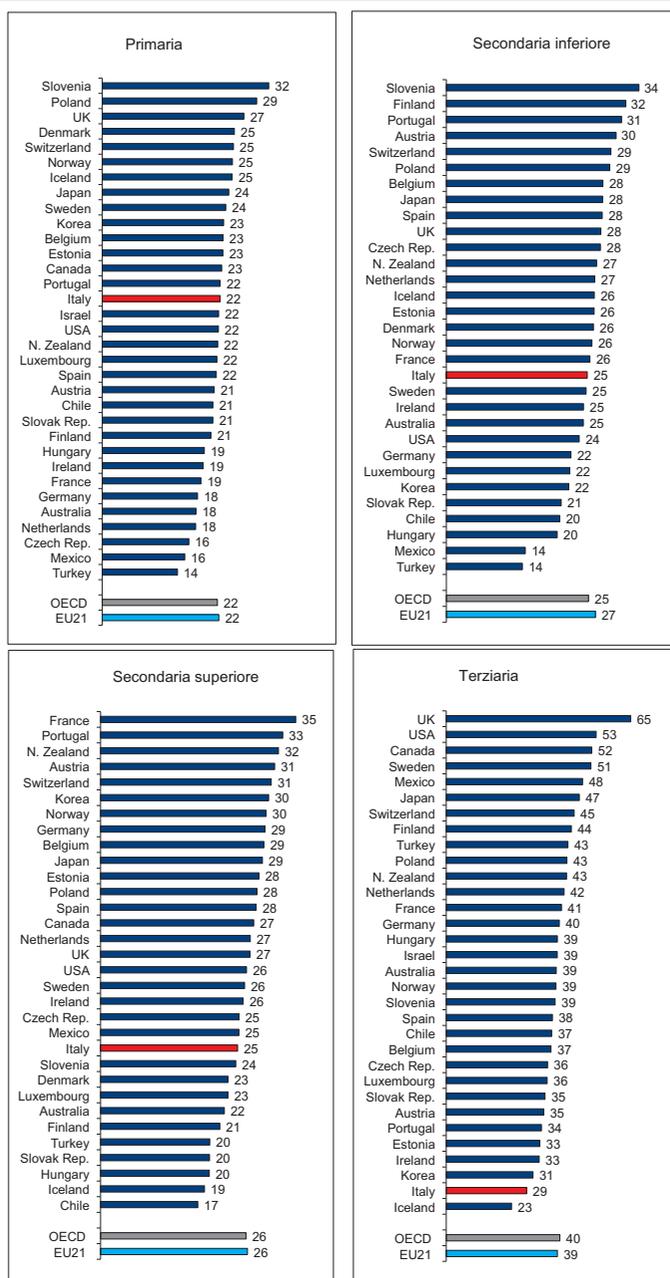
In particolare, per la scuola primaria e secondaria inferiore il primato spetta alla Slovenia, che investe rispettivamente circa un terzo del PIL *pro capite*, mentre per la secondaria superiore è la Francia a primeggiare con una quota del 35%.

Al contrario, con riferimento all'istruzione terziaria l'Italia mostra il valore più basso in assoluto dopo quello dell'Islanda, con un'incidenza della spesa pari al 29%, equivalente a oltre 10 punti percentuali in meno rispetto alla media OCSE, in cui la quota è pari al 40%.

In questo segmento finale del percorso formativo a distinguersi è il Regno Unito che annualmente spende un ammontare equivalente a due terzi del reddito *pro capite*.

GRAF. 2.1.2

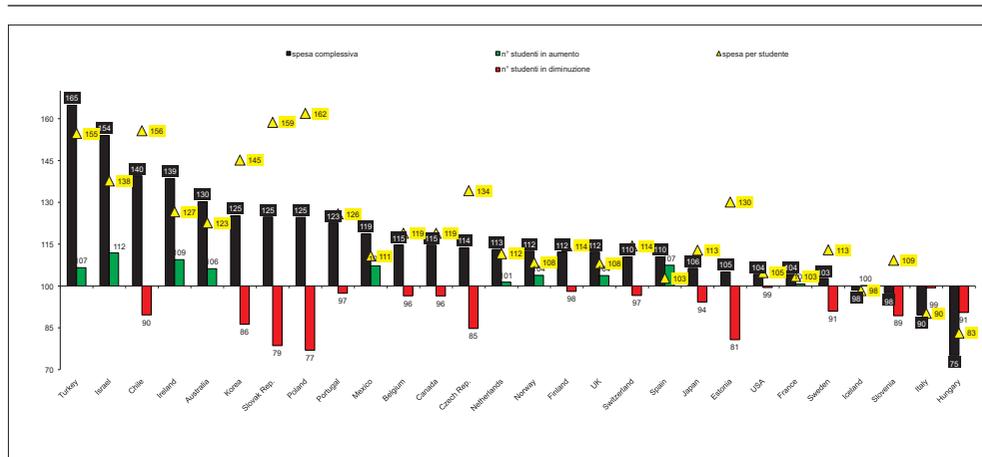
SPESA PER STUDENTE IN RAPPORTO AL PIL *PRO CAPITE*, 2012
(valori %, PIL *pro capite* = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

GRAF. 2.1.3

VARIAZIONI DELLA SPESA TOTALE E PER STUDENTE IN RELAZIONE ALLA DINAMICA DEL NUMERO DI STUDENTI, 2012
(numeri indice, anno 2005 = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mette in relazione la variazione della spesa complessiva (in nero) con la variazione del numero di studenti (verde in caso di aumento, in rosso in caso di diminuzione) e, infine, la spesa per studente (in giallo). Si tratta di grandezze riferite alla scuola primaria e secondaria inferiore e superiore considerate nel complesso.

Tutte le variazioni sono espresse in termini di numero indice la cui base di riferimento è il 2005:

- valori sopra il 100 indicano incrementi percentuali di entità esattamente pari alla distanza da 100;
- valori sotto 100 segnalano decrementi percentuali di ordine di grandezza pari alla cifra necessaria per arrivare a 100 (il complemento a 100).

Possono essere definiti virtuosi, da un punto di vista contabile, quei paesi che nel periodo 2005-2012, hanno visto aumentare la spesa complessiva in presenza di un incremento del numero di studenti, come la Turchia e Israele. Ma a maggior ragione quelli, che come l'Italia e l'Ungheria hanno risposto con un ridimensionamento della spesa, a fronte di una diminuzione del numero di studenti, rispettivamente dell'1% e del 9%. Certamente, non può essere annoverato tra i virtuosi il Cile, paese in cui la spesa complessiva è lievitata del 56%, nonostante una diminuzione del numero di studenti del 10%.

Anche Corea e Polonia hanno aumentato la spesa del 25% rispetto al 2005, sebbene in quello stesso arco temporale si sia registrato un rilevante calo del numero di discenti, rispettivamente pari al 14% (86-100) e al 23% (77-100).

TAV. 2.1.1

SPESA PUBBLICA PER L'ISTRUZIONE PER FONTE DI FINANZIAMENTO, 2013
(valori assoluti in milioni di euro e %)

	Totale	Stato	Regioni	Enti locali
<i>milioni di euro</i>				
1995	36.828	29.611	387	6.830
2000	39.613	31.908	853	6.851
2005	49.567	40.477	1.433	7.656
2013	49.075	40.094	3.288	5.791
<i>composizione %</i>				
1995	100,0	80,4	1,1	18,5
2000	100,0	80,5	2,2	17,3
2005	100,0	81,7	2,9	15,4
2013	100,0	81,7	6,7	11,8

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO e OECD (2012 per la composizione percentuale).

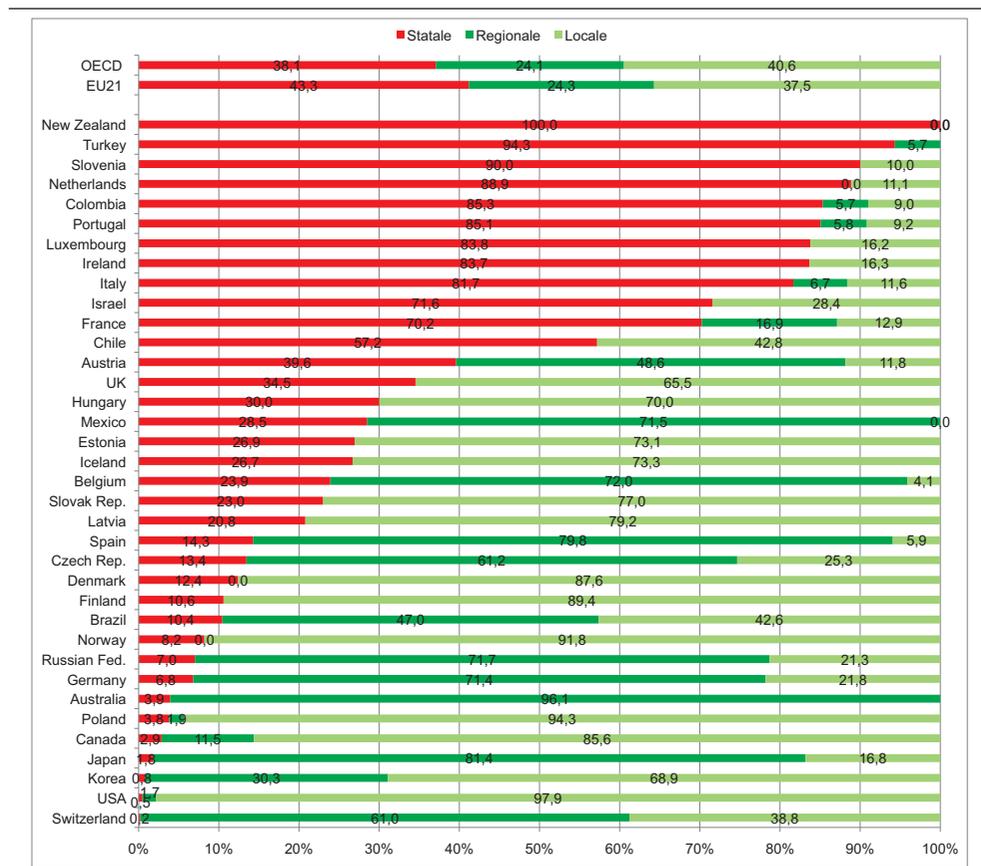
Come leggere la Tavola

La tavola riporta l'evoluzione dal 1995 al 2013 della spesa per l'istruzione in Italia distinta per fonte di finanziamento.

Lo Stato è il principale finanziatore del sistema scolastico: nel 2013 ha investito nell'istruzione oltre 49 miliardi di euro, pari all'81,7% del totale della spesa pubblica. Seguono nell'ordine gli Enti Locali, nell'ambito dei quali i Comuni sono i finanziatori di maggior peso. Questi ultimi, oltre a sostenere gli oneri della scuola per l'infanzia a gestione locale, forniscono le strutture e infrastrutture alle scuole statali dell'infanzia e del primo ciclo e provvedono ai servizi di assistenza scolastica. Merita di essere segnalato che negli ultimi cinque anni la composizione della spesa per ente finanziatore è variata. A partire dall'inizio degli anni 2000, infatti, l'incidenza della spesa degli Enti Locali si è ridotta sensibilmente a causa del passaggio nei ruoli dello Stato del personale non docente. Infine, si segnalano le Regioni la cui spesa per l'istruzione ammonta a 3,3 miliardi di euro, con un contributo relativo pari al 6,7% nel 2013.

GRAF. 2.1.4

SPESA PUBBLICA PER L'ISTRUZIONE PER FONTE DI FINANZIAMENTO:
UN CONFRONTO INTERNAZIONALE, 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO e OECD (2012 per la composizione percentuale).

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila mette a confronto le percentuali di contributo di ogni valore delle categorie a un totale (posto pari al 100%), mediante rettangoli orizzontali. In questo caso specifico le categorie sono le fonti di finanziamento di cui si rappresenta il contributo percentuale, al totale della spesa la somma è pari al 100%. Come in Italia anche nella media della UE a 21 paesi è lo Stato il principale finanziatore della spesa pubblica, ma con una quota del 43%, la metà circa di quella italiana (81,7%). Seguono nell'ordine gli Enti Locali con il 37,5% a fronte dell'11,6% in Italia, e le Regioni, il cui contributo si aggira intorno a un quarto dell'ammontare totale.

Diversa la composizione nella media dei paesi membri dell'OCSE dove a prevalere è l'apporto degli enti locali con il 40,6%, seguiti dallo Stato con il 38,1% e, per finire, dalle Regioni con un'incidenza simile a quella registrata nella UE21 (24,1%).

Negli USA la quasi totalità della spesa, esattamente il 97,9% del totale, è finanziata dagli enti locali. Diametralmente opposta la situazione della Nuova Zelanda dove lo Stato finanzia il 100% dell'investimento.

TAV. 2.1.2

LA COMPOSIZIONE DELLA SPESA PER LIVELLO DI ISTRUZIONE IN BASE ALLA NATURA DELLA SPESA, 2014
(valori %)

	Totale (in euro)		Spese in c/capitale		Spese correnti						
		%	spese in conto capitale	%	spese per il personale	%	% sussidi alle famiglie con figli e agli studenti				
ISCED 0	infanzia	5.237.868.278	11	1.091.414	1	5.045.872.006	12	190.729.218	2	175.640	0
ISCED 1	primaria	12.787.919.112	26	3.803.276	3	12.530.531.647	31	252.620.084	3	964.105	0
ISCED 2, 3 (generalista)	secondaria inferiore	22.926.643.941	47	5.431.135	5	22.416.229.325	55	503.603.481	6	1.380.000	1
ISCED 3											
(professionalizzante)	secondaria superiore	14.683.896	0	0	0	821.502	0	13.862.394	0	0	0
ISCED 5, 6	terziaria laurea e dottorato	8.099.067.015	17	105.791.928	91	433.381.501	1	7.312.204.478	88	247.689.108	99
Totale											
valore in euro		49.066.182.242	100	116.117.753	100	40.426.835.981	100	8.273.019.655	100	250.208.853	100
Totale valore %		100		0,2		82,4		16,9		0,5	

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EURIDYCE-National Budgets.

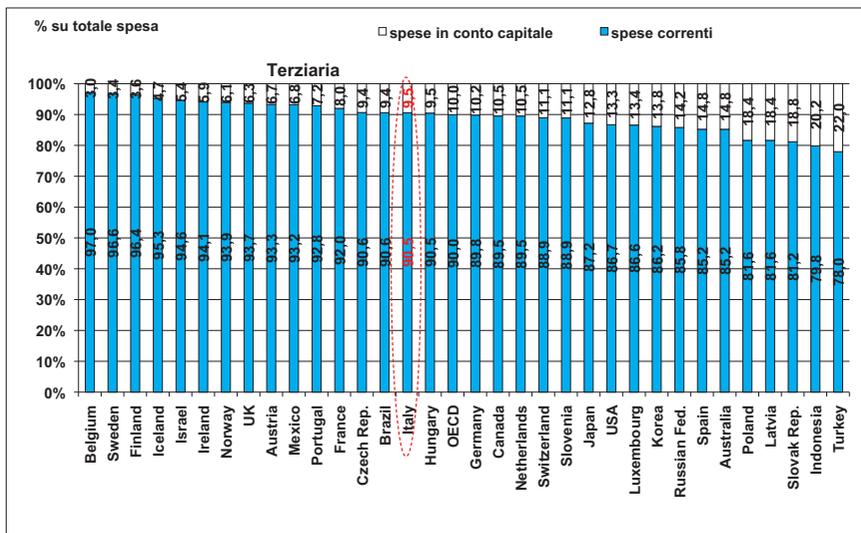
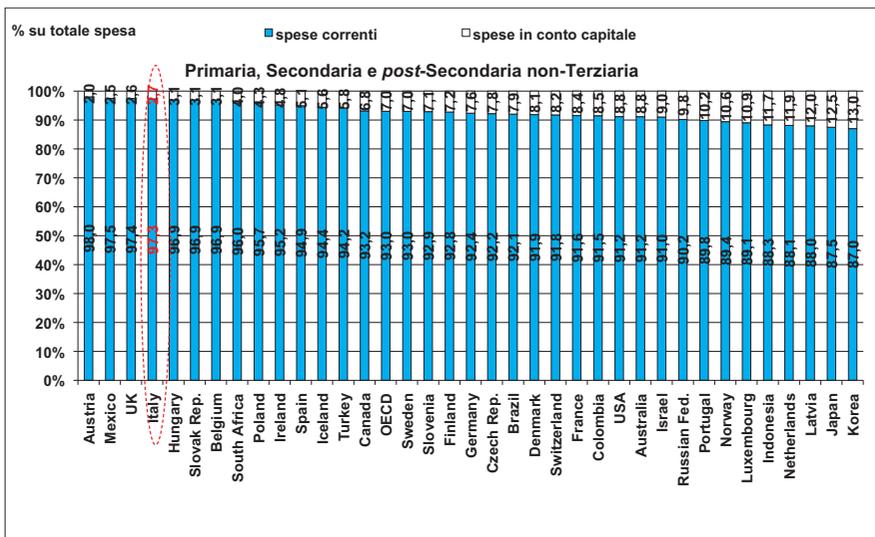
Come leggere la Tavola

La tavola mostra i valori in euro della spesa, distinta in conto capitale e spese correnti, disaggregata per livello di istruzione in base alla classificazione internazionale dei titoli di studio (ISCED07). A fianco alle colonne contenenti i valori assoluti, vi sono le colonne con i valori percentuali che mostrano il peso di ciascun livello di istruzione sul totale della spesa. La prima colonna contiene i valori di spesa in euro per ciascun livello di istruzione. Partendo da un ammontare totale di risorse pari a 49,1 circa miliardi di euro, alla scuola secondaria inferiore più la secondaria superiore di tipo generalista (licei), vengono destinati 22,9 miliardi di euro, vale a dire il 47% del totale delle risorse; segue la scuola primaria con 12,8 miliardi di euro (il 26% del totale); a seguire nell'ordine l'università con 8,1 miliardi (il 17%) e, infine, la scuola dell'infanzia che riceve circa 5,2 miliardi di euro.

L'ultima riga mostra come le spese correnti siano preponderanti con il 99,8%, di cui l'82,4% è rappresentato dalle spese per il personale. Posto uguale a 100 il totale delle spese per il personale, il 55% è assorbito dalla scuola secondaria sia inferiore sia superiore limitatamente ai licei, seguita dalla primaria con il 31% e quella dell'infanzia con 12%.

GRAF. 2.1.5

LA COMPOSIZIONE DELLA SPESA COMPLESSIVA PER L'ISTRUZIONE:
UN CONFRONTO INTERNAZIONALE, 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico 2.1.5

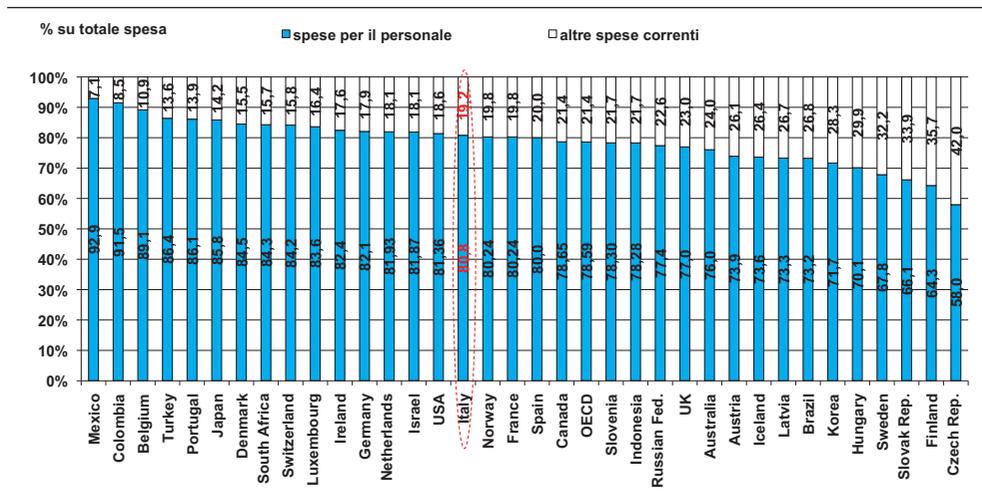
Il grafico a colonne in pila mette a confronto la percentuale di contributo a un totale di ogni valore delle categorie mediante rettangoli verticali che sommati riproducono 100%. In questo caso la spesa complessiva per istruzione viene bipartita in due categorie, spese correnti e le spese in conto capitale, distinguendo l'istruzione in due segmenti, quello scolastico e quello universitario.

Con riferimento all'istruzione scolastica dalla primaria fino alla secondaria superiore, la quasi totalità della spesa è assorbita dalle spese correnti in tutti i paesi OCSE con una media del 93%, un valore inferiore rispetto a quello registrato dall'Italia in cui l'incidenza è pari al 97,3%.

Quanto all'istruzione terziaria, la quota destinata alle spese correnti, pur restando preponderante, nei paesi OCSE risulta mediamente pari al 90% rilevato.

GRAF. 2.1.6

**LA COMPOSIZIONE DELLA SPESA COMPLESSIVA PER L'ISTRUZIONE:
UN CONFRONTO INTERNAZIONALE, 2012**
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a colonne in pila mostra un'ulteriore suddivisione dei dati di spesa, la bipartizione del totale delle spese correnti in costo per il personale e altre spese correnti. I dati sono espressi in valori percentuali in cui il totale, posto uguale a 100, è rappresentato dalle spese correnti totali.

I redditi del personale sia docente che ausiliario, inclusivi delle retribuzioni e dei contributi sociali, assorbono il 78,5% del totale delle spese correnti nella media dei paesi OCSE, mentre in Italia la quota raggiunge l'80,8%.

2.2 *Gli alunni*

TAV. 2.2.1

POPOLAZIONE IN ETÀ SCOLARE PER FASCE DI ETÀ AL 1° GENNAIO 2015
(valori assoluti (a), (b), (c) quote % su popolazione totale per singole coorti = 100)

Età	Totale	di cui: "stranieri"	Incidenza popolazione straniera
	(a)	(b)	(c) = (b)/(a)
0-5	3.223.566	451.263	14,0
6-10	2.870.743	305.621	10,6
11-14	2.288.813	189.910	8,3
15-19	2.863.938	233.765	8,2
Totale 0-19	11.247.060	1.180.559	10,5

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola riporta in valori assoluti la popolazione italiana residente in età scolare suddivisa per fasce di età. Viene, inoltre, evidenziata l'incidenza della popolazione straniera sul totale.

Al primo gennaio 2015 la popolazione in età scolare residente è di 11,2 milioni, di cui oltre 1 milione con cittadinanza non italiana. Complessivamente la fascia d'età più numerosa è rappresentata da 6-14 anni, dato che qui si addensa il 45,8% della popolazione scolastica.

Calcolando l'incidenza della popolazione straniera sulla popolazione totale per fasce d'età, si osserva come la quota più alta (14%) si registri nella fascia d'età 0-5 anni.

TAV. 2.2.2

IL NUMERO DI ALUNNI PER ORDINE DI SCUOLA NELL'A.S. 2013/2014
(valori assoluti (a), (b), (c) quote % su popolazione totale per singole coorti = 100)

	Totale iscritti (valori assoluti)	Valori %	“Stranieri”	Valori %	Incidenza alunni “stranieri”
	(a)		(b)		(c) = (b)/(a)
Scuola dell'infanzia (3-5 anni)	1.663.904	18,7	167.591	20,9	10,1
Scuola primaria	2.827.109	31,7	283.233	35,3	10,0
Scuola secondaria I grado	1.761.142	19,7	169.780	21,1	9,6
Scuola secondaria II grado	2.668.067	29,9	182.181	22,7	6,8
Totale	8.920.222	100,0	802.785	100,0	9,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra la consistenza (*stock*) di alunni iscritti per ordine di scuola nell'anno scolastico 2013/2014. Viene, inoltre, evidenziata l'incidenza degli alunni stranieri sul totale. Analizzando la distribuzione degli alunni totali per ordine di istruzione si nota come il maggior numero di iscritti si concentri nei segmenti estremi del percorso scolastico, vale a dire nella scuola primaria (oltre 2,8 milioni, pari al 31,7%) e in quello finale, rappresentato dalla scuola secondaria di II grado (2,7 milioni, pari al 29,9%). Anche con riferimento agli stranieri si riscontra una composizione percentuale per livello di istruzione simile, con la maggior parte di iscritti addensati nella scuola primaria (oltre 280mila).

TAV. 2.2.3

IL NUMERO DI ISCRITTI PER REGIONE DISTINTI PER ORDINE DI SCUOLA, 2014
(valori assoluti e %)

	Totale iscritti		di cui: per tipo di scuola:							
	Valori assoluti	Valori %	Infanzia	Valori %	Primaria	Valori %	Secondaria inferiore	Valori %	Secondaria superiore	Valori %
Lombardia	1.409.671	16,0	276.383	16,8	468.662	16,7	283.007	16,2	381.619	14,4
Campania	1.033.624	11,7	185.411	11,3	317.346	11,3	204.223	11,7	326.644	12,3
Lazio	830.784	9,4	151.933	9,2	268.133	9,6	161.573	9,3	249.145	9,4
Sicilia	815.808	9,2	144.535	8,8	254.023	9,1	164.520	9,4	252.730	9,5
Veneto	716.428	8,1	137.071	8,3	232.694	8,3	142.401	8,2	204.262	7,7
Puglia	658.940	7,5	116.058	7,0	198.662	7,1	130.675	7,5	213.545	8,1
Emilia-Romagna	609.509	6,9	115.664	7,0	198.417	7,1	118.460	6,8	176.968	6,7
Piemonte	591.842	6,7	114.007	6,9	191.399	6,8	117.997	6,8	168.439	6,4
Toscana	506.980	5,7	94.890	5,8	161.001	5,8	98.203	5,6	152.886	5,8
Calabria	312.774	3,5	58.665	3,6	93.277	3,3	59.624	3,4	101.208	3,8
Sardegna	227.258	2,6	41.771	2,5	67.379	2,4	44.105	2,5	74.003	2,8
Marche	222.758	2,5	42.065	2,6	67.996	2,4	42.095	2,4	70.602	2,7
Liguria	197.235	2,2	36.272	2,2	61.566	2,2	39.213	2,2	60.184	2,3
Abruzzo	187.517	2,1	35.965	2,2	57.146	2,0	35.828	2,1	58.578	2,2
Friuli-Venezia Giulia	161.982	1,8	31.060	1,9	51.830	1,9	32.143	1,8	46.949	1,8
Umbria	123.427	1,4	23.812	1,4	39.181	1,4	23.488	1,3	36.946	1,4
Basilicata	87.047	1,0	14.499	0,9	25.237	0,9	17.097	1,0	30.214	1,1
Trentino Alto Adige	82.311	0,9	16.557	1,0	27.028	1,0	16.890	1,0	21.836	0,8
Molise	43.412	0,5	7.473	0,5	12.595	0,4	8.354	0,5	14.990	0,6
Valle d'Aosta	18.592	0,2	3.611	0,2	5.981	0,2	3.691	0,2	5.309	0,2
Italia	8.837.899	100,0	1.647.702	100,0	2.799.553	100,0	1.743.587	100,0	2.647.057	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT, *Istat, tema istruzione e formazione*.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra in ciascuna colonna il numero di iscritti in valore assoluto con a fianco la composizione percentuale per regione, calcolata rapportando i valori assoluti regionali al totale Italia, il cui valore percentuale risulta pari a 100. Si precisa che eventuali discrepanze con i valori mostrati nella tavola 2.2.2 sono riconducibili al fatto che, pur riferiti nominalmente allo stesso anno, la tavola 2.2.1 è relativa all'anno di chiusura del periodo scolastico mentre la tavola 2.2.2 è relativa all'inizio dell'anno scolastico.

Complessivamente in Italia gli alunni che frequentano la scuola sono oltre 8,8 milioni, di cui 2,8 milioni nella scuola primaria, 2,7 circa nella scuola secondaria superiore e intorno a 1,7 milioni sia nella scuola dell'infanzia sia nella scuola secondaria inferiore.

A livello territoriale, la Lombardia con 1,4 milioni di alunni è la regione con la popolazione scolastica più numerosa in tutti gli ordini di scuola, rappresentando il 16% del totale nazionale, seguita dalla Campania con oltre 1 milione di alunni pari all'11,7% del totale.

TAV. 2.2.4

IL NUMERO DI ISCRITTI "STRANIERI" PER REGIONE DISTINTI PER ORDINE
DI SCUOLA, 2014
(valori assoluti e %)

	Totale		Infanzia		Primaria		Secondaria inferiore		Secondaria superiore	
	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %
Lombardia	197.202	25	42.990	26	72.898	26	41.842	25	39.472	22
Veneto	92.924	12	20.507	12	34.717	12	19.255	11	18.445	10
Emilia-Romagna	93.434	12	18.932	11	32.751	12	18.857	11	22.894	13
Piemonte	75.276	9	16.989	10	26.496	9	15.365	9	16.426	9
Lazio	77.071	10	14.648	9	26.492	9	16.527	10	19.404	11
Toscana	64.355	8	13.070	8	21.599	8	13.982	8	15.704	9
Marche	26.545	3	5.593	3	8.767	3	5.435	3	6.750	4
Liguria	23.011	3	4.427	3	7.240	3	4.915	3	6.429	4
Friuli-Venezia Giulia	19.021	2	4.356	3	6.622	2	3.755	2	4.288	2
Sicilia	24.132	3	4.257	3	8.420	3	6.009	4	5.446	3
Campania	21.784	3	3.711	2	7.491	3	4.714	3	5.868	3
Umbria	17.341	2	3.645	2	5.781	2	3.637	2	4.278	2
Puglia	16.546	2	2.953	2	5.804	2	3.702	2	4.087	2
Abruzzo	13.245	2	2.860	2	4.393	2	2.930	2	3.062	2
Trentino Alto Adige	9.407	1	2.398	1	3.423	1	1.917	1	1.669	1
Calabria	12.922	2	2.181	1	4.038	1	2.949	2	3.754	2
Sardegna	5.041	1	833	1	1.698	1	1.203	1	1.307	1
Basilicata	2.468	0	488	0	818	0	517	0	645	0
Valle d'Aosta	1.591	0	410	0	557	0	318	0	306	0
Molise	1.486	0	258	0	458	0	385	0	385	0
Italia	794.802	100	165.506	100	280.463	100	168.214	100	180.619	100
Nord-ovest	297.080	37	64.816	39	107.191	38	62.440	37	62.633	35
Nord-est	214.786	27	46.193	28	77.513	28	43.784	26	47.296	26
Centro	185.312	23	36.956	22	62.639	22	39.581	24	46.136	26
Sud	68.451	9	12.451	8	23.002	8	15.197	9	17.801	10
Isole	29.173	4	5.090	3	10.118	4	7.212	4	6.753	4

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT, *Istat, tema istruzione e formazione*.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra in ciascuna colonna il numero di iscritti in valore assoluto con a fianco una colonna contenente il peso percentuale regionale sul totale nazionale, ottenuto dividendo il valore assoluto degli iscritti della regione sul totale degli iscritti in Italia per ogni ordine di scuola.

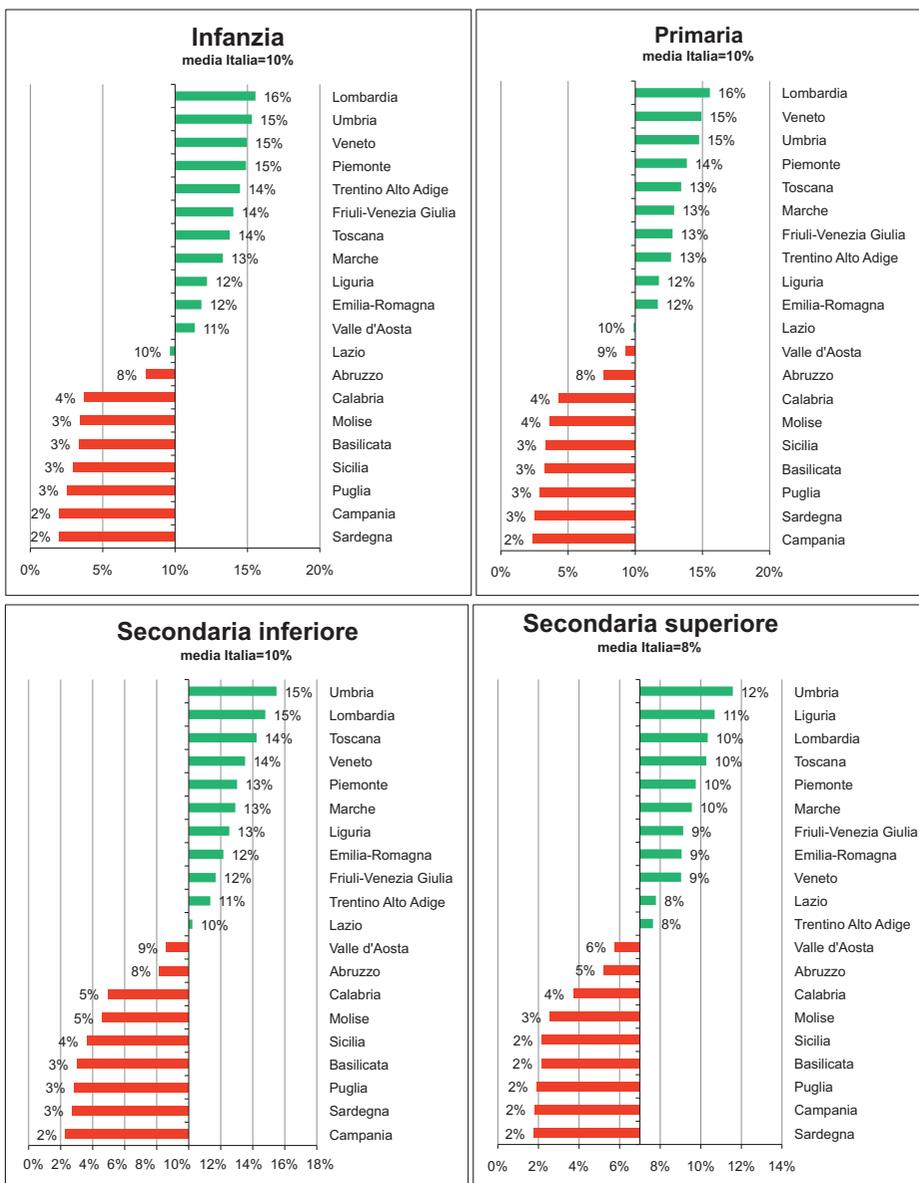
Completivamente in Italia gli alunni stranieri iscritti nelle scuole italiane sono 794.802, di cui 197.202 nella sola Lombardia pari al 25% del totale nazionale, segue il Veneto con 92.924 equivalenti al 12% del totale Italia.

La numerosità più elevata si registra nella scuola primaria in cui risultano iscritti 280.463 alunni con il 26% concentrato in Lombardia.

A livello di ripartizione geografica, il Nord-Ovest assorbe il 37% del totale degli alunni, seguito dal Nord-Est con il 27% e dal Centro con il 23%, mentre il restante 13% si trova nel Mezzogiorno.

GRAF. 2.2.1

INCIDENZA REGIONALE DEGLI STUDENTI STRANIERI SUGLI ISCRITTI
PER ORDINE DI SCUOLA, 2014
(incidenze % su popolazione scolare totale)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT-Istat, tema istruzione e formazione.

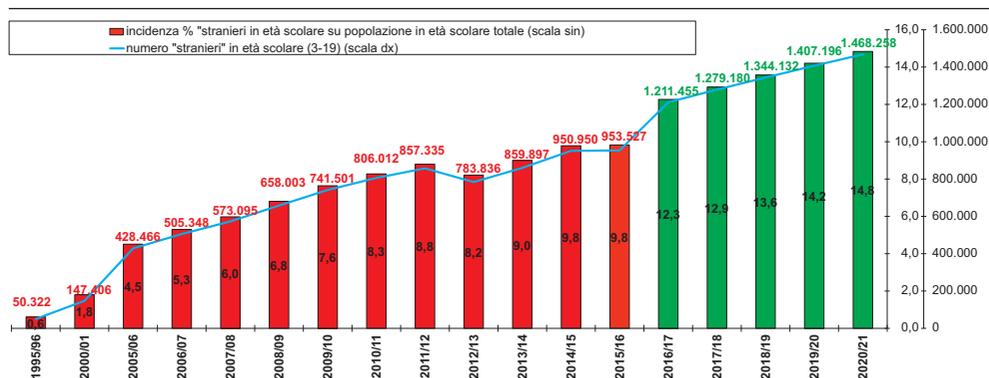
Come leggere il Grafico 2.2.1

Il grafico a barre raggruppate mette a confronto i valori della quota percentuale di stranieri sugli iscritti totali registrate a livello regionale, mediante rettangoli orizzontali, la cui lunghezza è proporzionale al valore assunto dall'incidenza di alunni stranieri. Per mettere in risalto le regioni in cui la presenza di stranieri è più intensa della media nazionale, sono state evidenziate in verde le regioni con un'incidenza superiore e in rosso quelle con un'incidenza inferiore rispetto al valore medio italiano: - 10% per le scuole dalla primaria alla secondaria inferiore; - 7% per la scuola secondaria superiore.

In generale tutte le regioni del Mezzogiorno (Sud e Isole) mostrano valori inferiori al dato medio italiano per tutti gli ordini di scuola. Viceversa, tutte le regioni del Centro-Nord, ad eccezione della Val d'Aosta, presentano valori al disopra della media. Nella scuola dell'infanzia e primaria, la Lombardia è la regione con la quota percentuale più alta (16%) di alunni stranieri sul totale, seguita dall'Umbria e dal Veneto che si alternano in seconda posizione. Con riferimento alla scuola secondaria, è l'Umbria a posizionarsi per prima con una quota di stranieri pari al 15% nella scuola secondaria inferiore e 12% in quella superiore.

GRAF. 2.2.2

POPOLAZIONE "STRANIERA" IN ETÀ SCOLARE: DATI STORICI E PROIEZIONI (valori assoluti e incidenze % su popolazione scolare totale)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT, *Istat, tema istruzione e formazione*.

Come leggere il Grafico

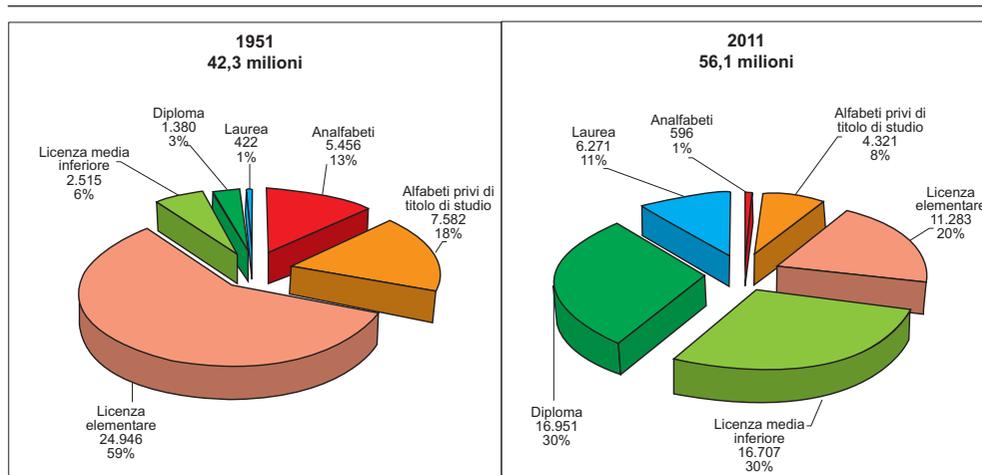
Il grafico riporta i dati storici dal 1995 al 2015 e le proiezioni della popolazione straniera in età scolare dal 2015 fino al 2020. La quota percentuale è risultata nell'anno scolastico 2015/2016 pari al 9,8 per cento, segnando una crescita di 5,3 punti percentuali rispetto all'anno scolastico 2005/2006.

Secondo le proiezioni effettuate dall'ISTAT, nei prossimi anni si prevede un incremento della popolazione "straniera" in età scolare: nell'anno scolastico 2018/2019 dovrebbero superare 1 milione e 300mila unità, con un'incidenza pari al 13,62 per cento.

Nell'anno scolastico 2020/2021 l'incidenza raggiungerà il 14,8% e il livello dovrebbe quasi raggiungere il milione e mezzo.

GRAF. 2.2.3

LA POPOLAZIONE DI 6 ANNI ED OLTRE PER TITOLO DI STUDIO, 2015
(popolazione valori assoluti in migliaia e %, popolazione 6 anni e oltre = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

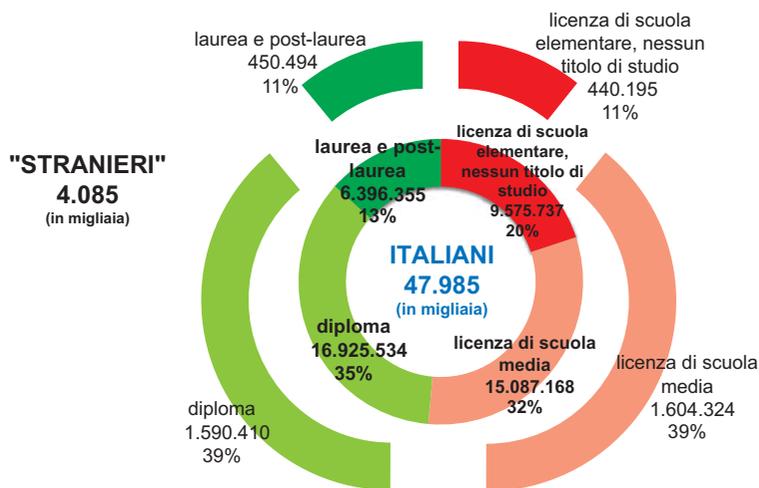
Il grafico a torta doppio, uno riferito al 1951 e l'altro al 2011, consente di evidenziare i progressi registrati dall'Italia in termini di istruzione della popolazione, attraverso la mutata composizione per titolo di studio della popolazione italiana dai 6 anni in su tramite il confronto dell'ampiezza delle "fette" della torta.

Nel 1951 circa 1 italiano su 8 era analfabeta, e poco meno di 1 su 5 circa era alfabeto ma privo di titolo di studio. A quel tempo, la licenza elementare rappresentava il titolo di studio prevalente, con il 59% circa del totale, essendo posseduta da quasi 25 milioni di italiani.

I dati del censimento 2011 mostrano una composizione per titolo di studio radicalmente diversa rispetto al 1951: solo 1 italiano su 100 è analfabeta, l'8% è alfabeto privo di titolo di studio, mentre l'incidenza della licenza elementare è ora tre volte inferiore, con circa 11 milioni di italiani; 1 su 3 (16,7 milioni) ha al massimo la licenza media; complessivamente il 36%, 10 volte di più rispetto al 1951, ha il diploma di scuola secondaria superiore, di cui 2,8 milioni possiede un titolo professionalizzante, mentre 15,7 milioni hanno raggiunto il traguardo della maturità; infine, 6,8 milioni possiedono la laurea pari al 13% della popolazione italiana.

GRAF. 2.2.4

LA COMPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE ITALIANA E STRANIERA
PER TITOLO DI STUDIO
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello doppio consente di mettere a confronto la composizione per titolo di studio della popolazione italiana rispetto a quella straniera. In entrambi i casi, la popolazione presa in considerazione è quella dai 15 in su, pari complessivamente a 47,9 milioni e a 4,1 milioni rispettivamente di nazionalità italiana e straniera.

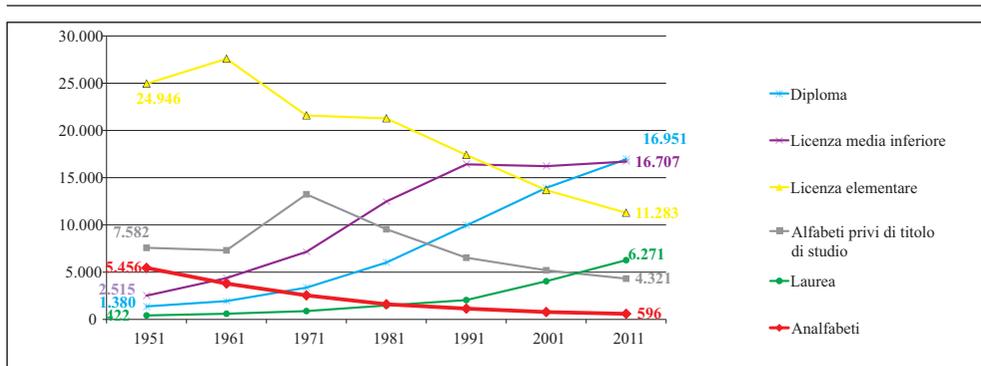
Ogni pezzo dell'anello rappresenta il contributo, assoluto e percentuale, al totale rappresentato dalla popolazione italiana nell'anello più interno e dalla popolazione straniera nell'anello più esterno.

Si nota subito come la grandezza del pezzo rosso sia maggiore nel caso dell'Italia a indicare una maggiore quota di popolazione senza titolo di studio o con al massimo la licenza elementare 20% a fronte dell'11%.

Di contro si evidenzia una maggiore presenza relativa di diplomati di scuola secondaria inferiore e superiore nella popolazione straniera rispetto a quella italiana.

GRAF. 2.2.5

I PROGRESSI DELL'ITALIA IN TERMINI DI ISTRUZIONE DELLA POPOLAZIONE DI 6 E PIÙ PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA, 1951-2011
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico 2.2.5 e la Tavola 2.2.5 ➡

Il grafico a linee mostra i progressi registrati dall'Italia in termini di capitale umano, progressi valutati attraverso la mutata composizione per titolo di studio della popolazione italiana dai 6 anni in su per ogni decennio coperto dal censimento della popolazione. Tali dati sono stati ricostruiti da ISTAT in occasione della celebrazione del 150° anno dell'Unità d'Italia nel 2011.

Nel 1951 si contavano oltre 5 milioni di analfabeti che si sono ridotti a 596 mila nel 2011, 10 volte in meno. Ancor più impressionante l'evoluzione del numero di laureati, che da 422 mila del 1951 sono divenuti 6,3 milioni nel 2011 come indicato nella tavola 2.2.5. Merita di essere segnalato che l'incidenza percentuale è superiore alla media nazionale dell'11% al Centro con il 13,3%, mentre è inferiore al Sud e nelle Isole, rispettivamente con il 10,2% e il 9,5%.

L'ISTAT precisa che nel 1951 il certificato di proscioglimento (3° elementare) è compreso nella licenza elementare. Dal 1961 in poi il certificato di proscioglimento non è più considerato tra i titoli di studio, pertanto quanti erano in possesso di questa certificazione sono stati prevalentemente riconteggiati tra gli "alfabeti senza titolo di studio" e questo spiegherebbe l'impennata di questa categoria rilevata nel 1971.

TAV. 2.2.5

LIVELLO DI ISTRUZIONE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE IN ETÀ DA 6 ANNI IN POI PER RIPARTIZIONE
GEOGRAFICA RILEVATO DAI CENSIMENTI 1951-2011

(valori assoluti in migliaia e %)

Ripartizioni	Analfabeti		Alfabeti privi di titolo di studio		Forniti di titolo di studio							
	Migliaia	%	Migliaia	%	Licenza elementare		Licenza media inf.		Diploma		Laurea	
	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%
Nord-Ovest												
1951	306	2,8	1.290	12,0	7.715	71,6	922	8,6	421	3,9	117	1,1
1961	222	1,8	1.234	10,2	8.366	69,1	1.539	12,7	577	4,8	171	1,4
1971	176	1,3	2.893	21,3	6.966	51,2	2.368	17,4	951	7,0	239	1,8
1981	120	0,8	1.938	13,5	6.358	44,3	3.815	26,6	1.732	12,1	392	2,7
1991	102	0,7	1.165	8,2	4.930	34,6	4.666	32,8	2.815	19,8	557	3,9
2001	82	0,6	966	6,8	3.797	26,8	4.491	31,7	3.756	26,5	1081	7,6
2011	86	0,6	942	6,3	3.052	20,5	4.581	30,8	4.556	30,6	1.672	11,2
Nord-Est												
1951	537	6,3	1.255	14,8	5.876	69,4	482	5,7	257	3,0	65	0,8
1961	338	3,9	1.193	13,8	1.193	67,9	815	9,4	344	4,0	94	1,1
1971	186	2,0	2.146	23,5	4.673	51,3	1.404	15,4	568	6,2	140	1,5
1981	112	1,1	1.647	16,8	4.208	43,0	2.473	25,3	1.089	11,1	247	2,5
1991	76	0,8	1.021	10,3	3.422	34,6	3.120	31,6	1.887	19,1	360	3,6
2001	56	0,6	828	8,2	2.743	27,2	3.049	30,3	2.673	26,5	725	7,2
2011	52	0,5	748	6,9	2.249	20,8	3.153	29,2	3.401	31,5	1.196	11,1
Centro												
1951	895	11,5	1.361	17,4	4.629	59,3	505	6,5	308	3,9	105	1,3
1961	627	7,3	1.272	14,9	5.172	60,4	895	10,5	445	5,2	150	1,8
1971	400	4,3	2.571	27,5	3.939	42,1	1.451	15,5	774	8,3	228	2,4
1981	234	2,3	1.798	17,8	3.951	39,1	2.392	23,7	1.358	13,4	365	3,6
1991	148	1,4	1.218	11,8	3.273	31,6	3.022	29,2	2.201	21,3	494	4,8
2001	92	0,9	955	9,2	2.545	24,6	2.894	27,9	2.940	28,4	933	9,0
2011	69	0,6	804	7,3	2.095	19,1	3.002	27,4	3.545	32,3	1.455	13,3

/.

Ripartizioni	Analfabeti		Alfabeti privi di titolo di studio		Forniti di titolo di studio							
	Migliaia	%	Migliaia	%	Licenza elementare		Licenza media inf.		Diploma		Laurea	
	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%	Migliaia	%
1951	2.518	24,6	2.464	24,0	4.512	44,0	413	4,0	261	2,5	86	0,8
1961	1.773	16,3	2.397	22,0	5.442	50,0	769	7,1	381	3,5	118	1,1
1971	1.221	10,9	3.739	33,3	4.055	36,1	1.313	11,7	723	6,4	179	1,6
1981	788	6,4	2.753	22,4	4.567	37,2	2.592	21,1	1.258	10,3	313	2,6
1991	575	4,5	2.093	16,3	3.886	30,2	3.785	29,4	2.106	16,4	429	3,3
2001	391	3,0	1.646	12,6	3.102	23,8	3.859	29,6	3.148	24,1	893	6,8
2011	277	2,1	1.239	9,4	2.629	19,9	3.944	29,9	3.754	28,5	1.348	10,2
						Sud						
1951	1.200	24,0	1.212	24,2	2.214	44,3	193	3,9	133	2,7	49	1,0
1961	838	15,5	1.217	22,5	2.722	50,4	357	6,6	192	3,6	70	1,3
1971	564	10,3	1.891	34,6	1.953	35,7	615	11,2	348	6,4	97	1,8
1981	354	6,0	1.412	23,9	2.194	37,1	1.209	20,5	582	9,8	160	2,7
1991	245	4,0	1.036	16,9	1.895	30,9	1.820	29,7	929	15,2	209	3,4
2001	162	2,6	805	13,0	1.500	24,1	1.929	31,0	1.406	22,6	411	6,6
2011	112	1,8	589	9,4	1.258	20,0	2.026	32,3	1.695	27,0	600	9,5
						Isole						

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

TAV. 2.2.6

IL NUMERO DI ANALFABETI PER REGIONE, 2015
(valori assoluti e %)

	Valori assoluti	Valori % popolazione = 100	Valori % totale Italia = 100
Campania	107.735	2,0	18,2
Sicilia	92.068	2,0	15,5
Puglia	74.156	1,9	12,5
Calabria	60.765	3,3	10,2
Lombardia	46.821	0,5	7,9
Lazio	32.625	0,6	5,5
Piemonte	26.920	0,7	4,5
Emilia-Romagna	24.228	0,6	4,1
Toscana	21.509	0,6	3,6
Veneto	21.084	0,5	3,6
Sardegna	19.846	1,3	3,3
Basilicata	15.043	2,7	2,5
Abruzzo	13.966	1,1	2,4
Liguria	11.120	0,7	1,9
Marche	8.372	0,6	1,4
Umbria	5.939	0,7	1,0
Molise	4.748	1,6	0,8
Friuli-Venezia Giulia	3.181	0,3	0,5
Trentino Alto Adige	2.868	0,3	0,5
Valle d'Aosta	531	0,4	0,1
Nord-Ovest	85.392	0,6	14,4
Nord-Est	51.361	0,5	8,7
Centro	68.444	0,6	11,5
Sud	276.414	2,1	46,6
Isole	111.914	1,8	18,9
Italia	593.523	1,1	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola riporta i dati del Censimento permanente della popolazione e consente di monitorare l'evoluzione demografica di anno in anno senza dover attendere la pubblicazione dei risultati del censimento decennale. La prima colonna contiene il numero assoluto di analfabeti, la seconda mostra quanto il numero assoluto di analfabeti pesi sulla rispettiva popolazione e, infine, la terza colonna il peso percentuale regionale sul totale nazionale.

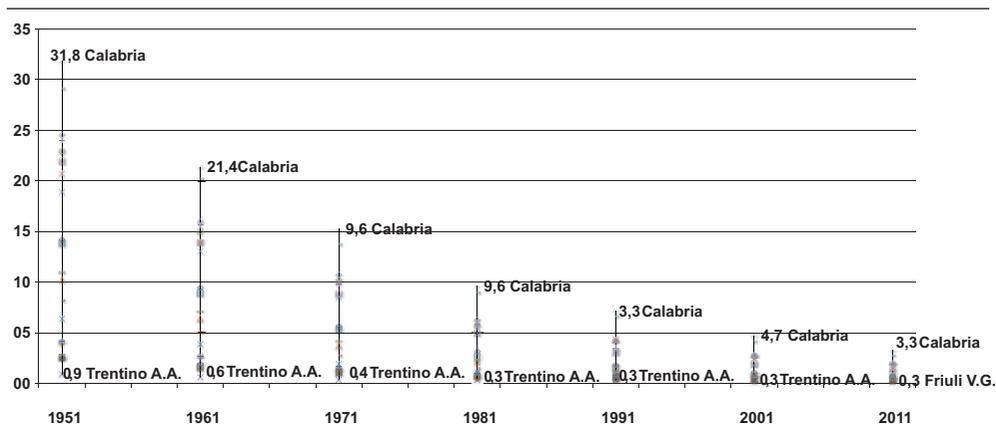
Nonostante i progressi compiuti dall'Italia come rilevati dai censimenti della popolazione dal 1951 ad oggi, ancora nel 2015 si contano nel nostro Paese 593.523 analfabeti nel nostro paese con un'incidenza sulla popolazione di 6 anni e oltre dell'1,1%. Tale dato medio sintetizza, tuttavia, situazioni piuttosto differenziate a livello territoriale: al Sud la quota di popolazione analfabeta raggiunge il 2,1% a fronte dello 0,6 del Nord-Ovest.

La regione con la più alta incidenza di analfabeti è la Calabria con il 3,3% di analfabeti sulla popolazione regionale, mentre quella con la più bassa incidenza è la Val d'Aosta con lo 0,4%, ben al di sotto della media nazionale dell'1,1%.

La concentrazione territoriale degli analfabeti è piuttosto elevata: ordinando in senso decrescente le regioni in base al numero assoluto di analfabeti, si nota come le prime 4 regioni, la Campania (18,2%), la Sicilia (15,5%), la Puglia (12,5%), la Calabria (10,2%), assorbono insieme il 56,4% del totale nazionale di analfabeti.

GRAF. 2.2.6

L'INCIDENZA DELL'ANALFABETISMO SULLA POPOLAZIONE DI 6 ANNI E PIÙ
PER REGIONE
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT, *8mila Census*.

Come leggere il Grafico

Il grafico con le linee *min-max* consente di rappresentare simultaneamente la dimensione temporale e quella spaziale del fenomeno dell'analfabetismo. Si precisa che ogni punto disposto sulle linee di minimo e di massimo rappresenta una regione, la cui posizione è determinata dall'ordinamento decrescente delle Regioni in base al valore assunto dall'incidenza percentuale degli analfabeti sulla popolazione regionale. Dal punto di vista temporale, i dati del censimento della popolazione mostrano un *trend* decrescente dell'incidenza degli analfabeti sulla popolazione dal 1951 al 2011 per tutte le regioni italiane, inclusa la Calabria la regione in cui l'intensità del fenomeno è risultata storicamente più acuta, in cui è passata da quasi 1 calabrese ogni 3 a 3 su 100.

2.3 Gli insegnanti

TAV. 2.3.1

GLI INSEGNANTI NELLA SCUOLA PER SESSO DISTINTI PER ORDINE E GRADO, 2012
(valori assoluti e %)

	Totale		di cui:		quota % donne su totale
	numero	composizione %	maschi	femmine	
Scuola dell'infanzia	101.545	14,4	1.616	99.928	98,4
Scuola primaria	230.364	32,7	9.022	221.342	96,1
Scuola secondaria di I grado	160.203	22,7	35.756	124.448	77,7
Scuola secondaria di II grado	212.902	30,2	78.757	134.144	63,0
Totale	705.014	100,0	125.151	579.862	82,2

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra il numero di insegnanti disaggregati per sesso e ordine di scuola. Dai dati emerge una netta prevalenza di donne (ogni 100 insegnanti 82 sono donne), specie nella scuola dell'infanzia (98,4%) e nella scuola primaria (96,1%). Più contenuta, ma comunque prevalente, è la percentuale di donne nella scuola secondaria di II grado (63%).

Come leggere la Tavola 2.3.2 ➔

La tavola riporta per ogni regione e ripartizione geografica il numero di insegnanti in valore assoluto e in percentuale rispetto al corrispondente totale contenuto nella penultima colonna che a fianco contiene l'incidenza regionale e ripartizionale sul totale nazionale. Si precisa che eventuali discrepanze rispetto ai valori riportati nella tavola 2.3.1 sono dovute al diverso anno di riferimento dei dati.

Leggendo, dunque, la riga dedicata all'Italia si evince che nel 2014 vi sono in Italia complessivamente 778.217 insegnanti, di cui un terzo nella scuola secondaria superiore.

Leggendo l'ultima colonna emerge che la Lombardia con il 15% è la regione con la più alta quota percentuale sul totale nazionale seguita dalla Campania con il 12%.

TAV. 2.3.2

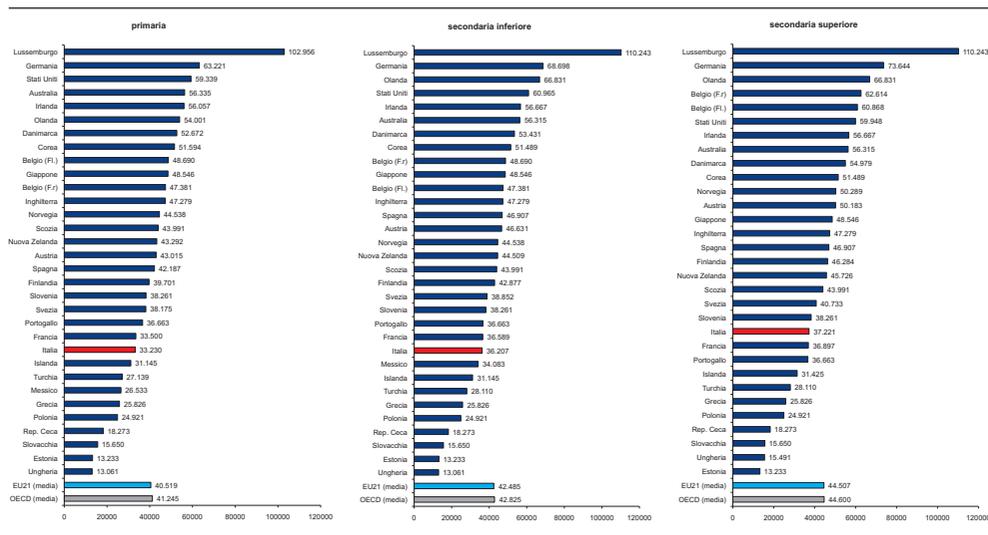
GLI INSEGNANTI PER REGIONE E RIPARTIZIONE, 2014
(valori assoluti)

	Infanzia		Primaria		Secondaria inferiore		Secondaria superiore		Totale	
	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %	Valori assoluti	Valori %
Piemonte	6.827	13	18.429	34	12.381	23	16.681	31	54.318	7
Liguria	2.004	11	5.855	34	4.044	23	5.569	32	17.472	2
Lombardia	11.231	10	43.412	37	28.046	24	33.460	29	116.149	15
Veneto	4.696	8	20.852	35	14.414	24	18.945	32	58.907	8
Friuli-Venezia Giulia	1.841	12	5.106	33	3.322	22	4.998	33	15.267	2
Emilia-Romagna	5.161	10	18.163	35	11.063	22	16.977	33	51.364	7
Toscana	6.225	14	14.707	32	9.607	21	15.488	34	46.027	6
Umbria	1.694	15	3.665	31	2.461	21	3.822	33	11.642	1
Marche	3.205	15	6.236	30	4.224	20	7.240	35	20.905	3
Lazio	8.195	11	25.531	34	17.038	23	23.814	32	74.578	10
Abruzzo	2.793	15	5.188	29	4.094	23	6.072	33	18.147	2
Molise	657	14	1.318	28	1.090	23	1.715	36	4.780	1
Campania	12.999	14	24.873	27	22.554	25	30.531	34	90.957	12
Puglia	8.129	14	16.455	28	12.915	22	20.844	36	58.343	7
Basilicata	1.262	14	2.656	29	2.133	23	3.249	35	9.300	1
Calabria	4.293	14	9.139	29	7.642	24	10.711	34	31.785	4
Sicilia	9.802	13	21.828	29	18.501	25	24.605	33	74.736	10
Sardegna	3.016	13	6.789	29	5.380	23	8.355	35	23.540	3
Italia	94.030	12	250.202	32	180.909	23	253.076	33	778.217	100
Nord-Ovest	20.062	11	67.696	36	44.471	24	55.710	30	187.939	24
Nord-Est	11.698	9	44.121	35	28.799	23	40.920	33	125.538	16
Centro	19.319	13	50.139	33	33.330	22	50.364	33	153.152	20
Sud	30.133	14	59.629	28	50.428	24	73.122	34	213.312	27
Isole	12.818	13	28.617	29	23.881	24	32.960	34	98.276	13

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

GRAF. 2.3.2

I SALARI DEGLI INSEGNANTI, 2013*
(valori in dollari PPPs)



* stipendio annuo dopo 15 anni di carriera.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico rappresenta il salario annuo degli insegnanti nel 2013 dopo 15 anni di carriera. I dati mostrano come in Italia il salario degli insegnanti risulti ben al di sotto della media OCSE e della media EU in tutti e tre gli ordini di scuola considerati.

Il peggior risultato in termini di posizione relativa dell'Italia nel confronto internazionale, si rileva nella scuola primaria con 8mila dollari annui in meno rispetto alla media OCSE e oltre 7mila rispetto alla media EU21, mentre migliorano leggermente i valori per la scuola secondaria inferiore dove il differenziale si riduce a circa 6mila dollari annui sia rispetto alla media OCSE che a quella UE.

Relativamente alla scuola secondaria superiore, i nostri insegnanti risultano sottopagati rispetto a quanto si rileva mediamente nei paesi OCSE e UE21 con un divario di oltre 7mila euro.

TAV. 2.3.3

INDICATORI CHIAVE RELATIVI AL CORPO INSEGNANTE ITALIANO
RISPETTO ALLA MEDIA OCSE, 2015
(valori assoluti)

		Primaria	Secondaria inferiore	Secondaria superiore
Studenti per insegnante	<i>Italia</i>	12,1	11,8	13,0
	<i>media OCSE</i>	15,2	13,4	13,3
Ampiezza delle classi	<i>Italia</i>	19,3	21,6	21,4
	<i>media OCSE</i>	21,2	23,6	24,9
Ore in classe*	<i>Italia</i>	891	990	905
	<i>media OCSE</i>	nd	nd	nd
Ore di insegnamento nette**	<i>Italia</i>	752	616	616
	<i>media OCSE</i>	772	694	643

* OCSE parla di *instruction time = time in classroom*;

** OCSE parla di *net teaching time = net contact hours*; in entrambi i casi si tratta di ore nell'anno di riferimento.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere la Tavola

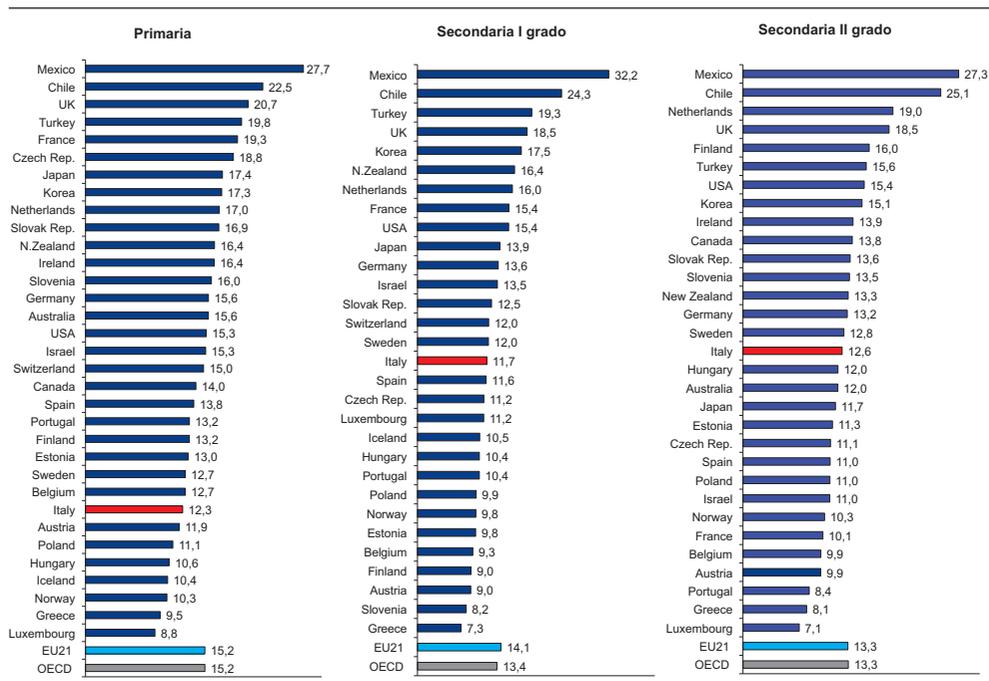
La tavola presenta i principali indicatori relativi al corpo docente a livello nazionale posti a confronto con i valori riscontrati nella media dei paesi membri dell'OCSE. In generale l'Italia assume valori disallineati rispetto alla media OCSE, segnalando livelli inferiori di efficienza nell'organizzazione della didattica.

Gli scarti maggiori nel rapporto studenti/insegnante si rilevano per la scuola primaria con circa 12 alunni in Italia a fronte di 15 nella media OCSE e per la scuola secondaria inferiore con 11,8 alunni per insegnante, contro il 13,4.

Quanto all'ampiezza delle classi il divario maggiore si registra nella scuola secondaria superiore con 21 alunni in Italia a fronte di 25 nella media OCSE. Se si guarda al dato relativo alle ore di insegnamento frontali nette (al netto delle pause previste tra una lezione e l'altra, delle vacanze e festività), si riscontra ancora una volta un differenziale negativo per l'Italia: 20 ore in meno nella primaria, 78 in meno nella secondaria inferiore e 28 nella secondaria superiore.

GRAF. 2.3.3

L'INDICATORE STUDENTI/INSEGNANTI PER ORDINE DI SCUOLA, 2013
(valori assoluti all'unità)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere il Grafico

Il grafico riporta il numero di studenti rapportato a quello degli insegnanti, disaggregato per ordine di scuola.

Il valore di questo indicatore è utilizzato per misurare la qualità della didattica, posto che un minore carico di studenti per insegnante equivale a più attenzione prestata a ciascuno discente. Si precisa che non esiste un numero ideale valido universalmente per tutte le scuole e per tutti i paesi, in quanto numerosi sono i fattori, tra cui anche quelli che demografici, che possono influenzare questo risultato frutto di un'operazione matematica. Tuttavia, valori bassi potrebbero essere interpretati come un segnale di un'allocatione delle risorse non efficiente.

L'Italia mostra valori inferiori alla media OCSE e europea per tutti gli ordini di scuole. Nella scuola primaria, con 12,3 bambini per insegnante, l'Italia registra un valore tra i più bassi in assoluto, con uno scostamento rispetto alla media OCSE di quasi 3 unità. Un valore ancor più basso si registra nella scuola secondaria inferiore dove l'incidenza degli studenti sugli insegnanti è pari a 11,7, sebbene lo scarto rispetto alla media OCSE si riduca e il valore sia superiore alla media europea. Nella scuola secondaria superiore, invece, il dato supera la media europea pur continuando ad essere leggermente al di sotto della media OCSE.

TAV. 2.3.4

DISTRIBUZIONE DEGLI INSEGNANTI PER CLASSI DI ETÀ, 2013
(valori %, totale insegnanti = 100)

	Età				
	<30	30-39	40-49	50-59	>=60
Scuola primaria					
Italia	n.d.	9,0	35,0	43,0	13,0
OCSE (media)	13,0	28,0	28,0	25,0	5,0
Scuola secondaria inferiore					
Italia	n.d.	8,0	29,0	44,0	19,0
OCSE (media)	11,0	27,0	28,0	27,0	7,0
Scuola secondaria superiore					
Italia	n.d.	3,0	24,0	57,0	16,0
OCSE (media)	8,0	25,0	29,0	29,0	9,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere la Tavola

La tavola descrive la composizione per età degli insegnanti suddividendo il corpo docente in ciascun ordine di scuola per le seguenti cinque classi di età:

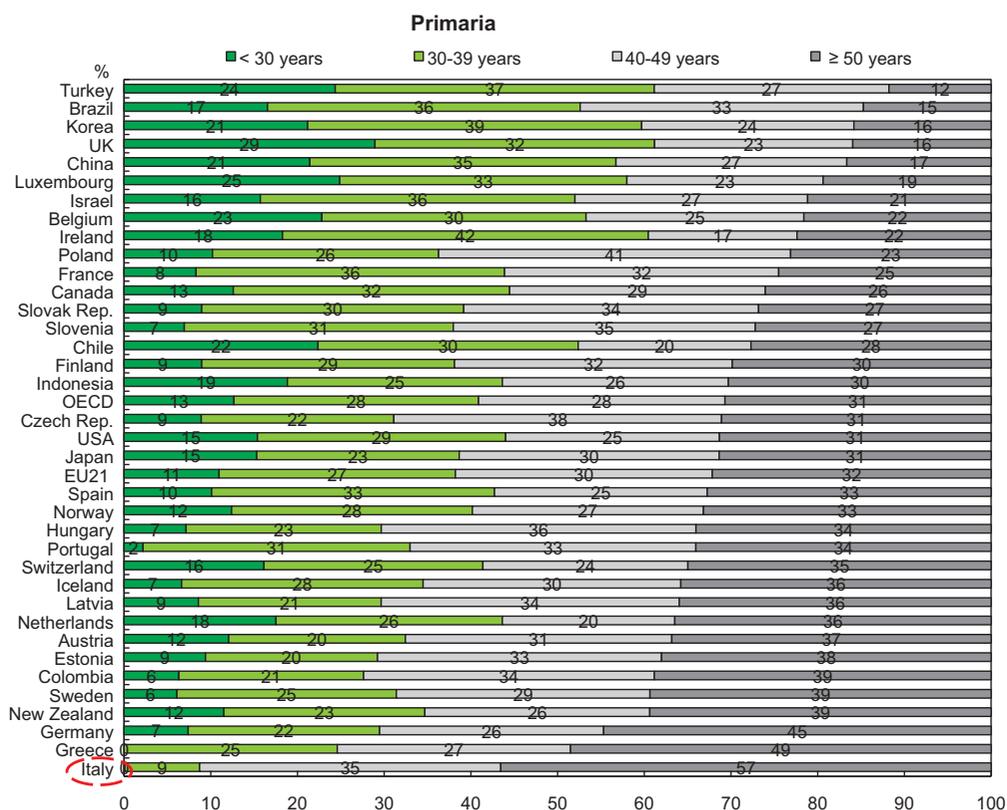
- meno di 30 anni;
- 30-39 anni;
- 40-49 anni;
- 50-59 anni;
- > = 60 anni.

Osservando la tabella, emergono caratteristiche strutturali antitetiche che ci contraddistinguono rispetto alla media dei paesi OCSE:

- non esistono insegnanti al di sotto dei 30 anni a fronte di una media di 1 su 10 in ambito OCSE, mentre gli *under 40* sono relativamente pochi con un peso percentuale sul totale circa 3 volte inferiore nella scuola primaria e secondaria inferiore e 8 volte inferiore nella scuola secondaria;
- eccessiva la presenza di insegnanti *over 60* specie nella scuola secondaria superiore dove l'incidenza è di circa 4 su 5 a fronte di 1 su 3 nella media OCSE.

GRAF. 2.3.4

DISTRIBUZIONE DEGLI INSEGNANTI PER CLASSI DI ETÀ PER PAESE, 2013
(valori %, totale insegnanti = 100)



./.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila orizzontali mette a confronto le percentuali di contributo a un totale (rappresentato dal numero di insegnanti) di ogni categoria di età mediante rettangoli orizzontali che sommati riproducono il 100%.

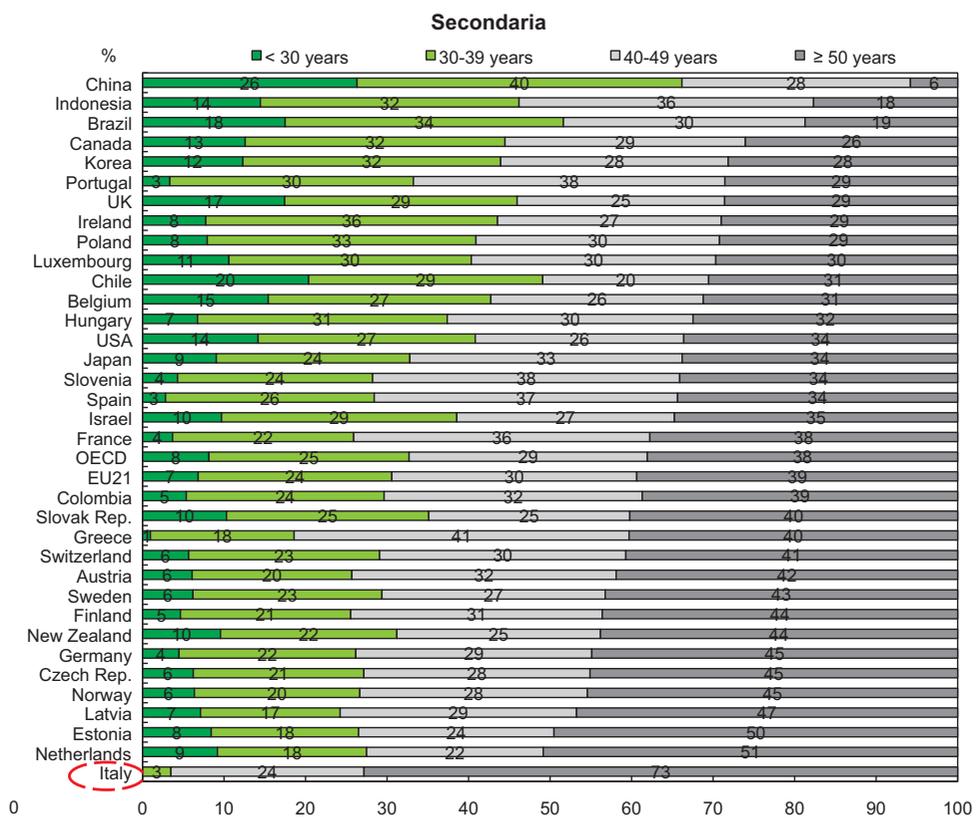
In questo caso le categorie di età sono le seguenti:

- al di sotto dei 30 anni (verde scuro);
- 30-39 anni (verde chiaro);
- 40-49 anni (grigio chiaro);
- sopra 50 anni (grigio scuro).

I paesi sono stati ordinati in senso crescente utilizzando come criterio di ordinamento la quota di *over 50*. Dall'ordinamento emerge che il corpo insegnante italiano sia nella scuola primaria che in quella secondaria si contraddistingue in ambito OCSE per due elementi: da un lato, la predominanza degli *over 50* anni (il rettangolo grigio scuro) con il 57% del totale (26 punti percentuali in più della media OCSE); dall'altro, la totale assenza di insegnanti sotto i 30 anni (verde chiaro) a fronte di una media OCSE del 13%.

segue GRAF. 2.3.4

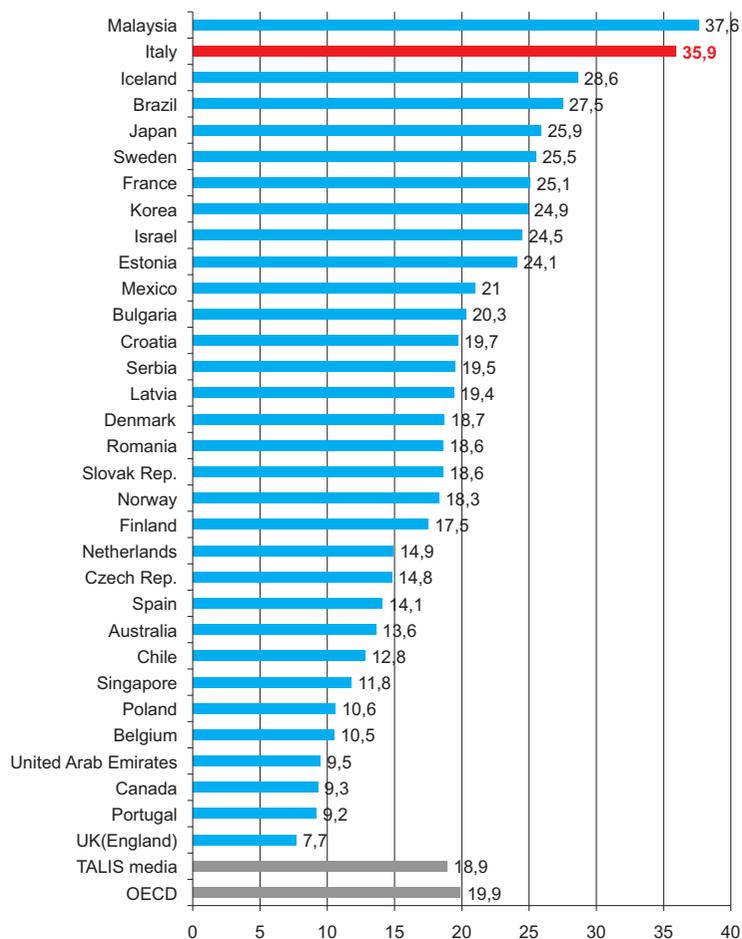
DISTRIBUZIONE DEGLI INSEGNANTI PER CLASSI DI ETÀ PER PAESE, 2013
(valori %, totale insegnanti = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

GRAF. 2.3.5

QUOTA DI INSEGNANTI CHE DICHIARA DI AVER NECESSITÀ DI SVILUPPARE
LE PROPRIE ABILITÀ IN AMBITO ICT, 2013
(valori %, totale insegnanti intervistati = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

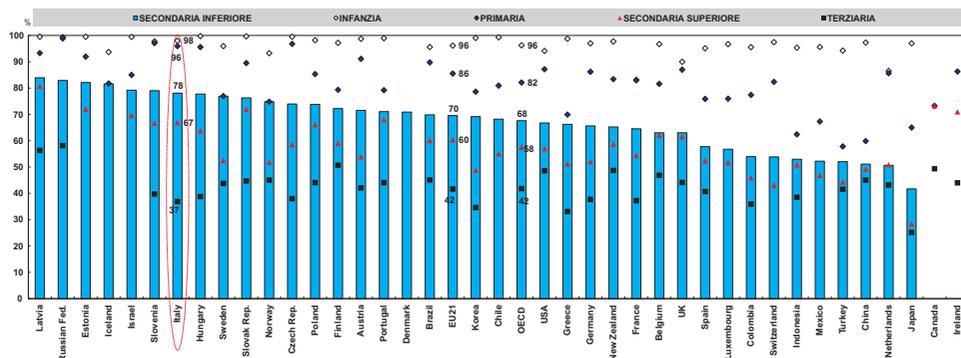
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali mette a confronto le percentuali di insegnanti che dichiarano di avere necessità di rafforzare le loro abilità (*skill*) di natura digitale per la didattica. In Italia, oltre 1 insegnante su 3 riconosce queste carenze nell'indagine TALIS (*Teaching and Learning International Survey*). Si tratta della quota percentuale più alta dopo quella della Malaysia, quasi il doppio della media registrata nei 34 paesi che hanno aderito al progetto OCSE del 2013.

È evidente che l'età avanzata del corpo insegnante italiano non favorisce l'adozione e la diffusione delle nuove tecnologie ICT nella didattica (si veda in proposito OECD, *Teaching in Focus*, 2015).

GRAF. 2.3.6

IL TASSO DI FEMMINILIZZAZIONE DEGLI INSEGNANTI, 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mostra il peso della componente femminile all'interno del corpo insegnante nel 2012 a livello internazionale.

Che esista universalmente una vocazione femminile all'insegnamento scolastico è evidente dai dati mostrati nel grafico: in tutti i paesi la percentuale di donne tra gli insegnati è predominante nei segmenti iniziali dell'istruzione, vale a dire nella scuola dell'infanzia e in quella primaria, dove la quota media nei paesi membri OCSE è pari rispettivamente al 96% e all'82%. Man mano che aumenta il livello di istruzione la quota di insegnanti donne sul totale del corpo docente si abbassa: nella scuola secondaria inferiore al 70% e al 60% in quella superiore, fino a raggiungere il 42% nella terziaria.

Tuttavia, l'Italia mostra una presenza femminile più marcata della media UE21:

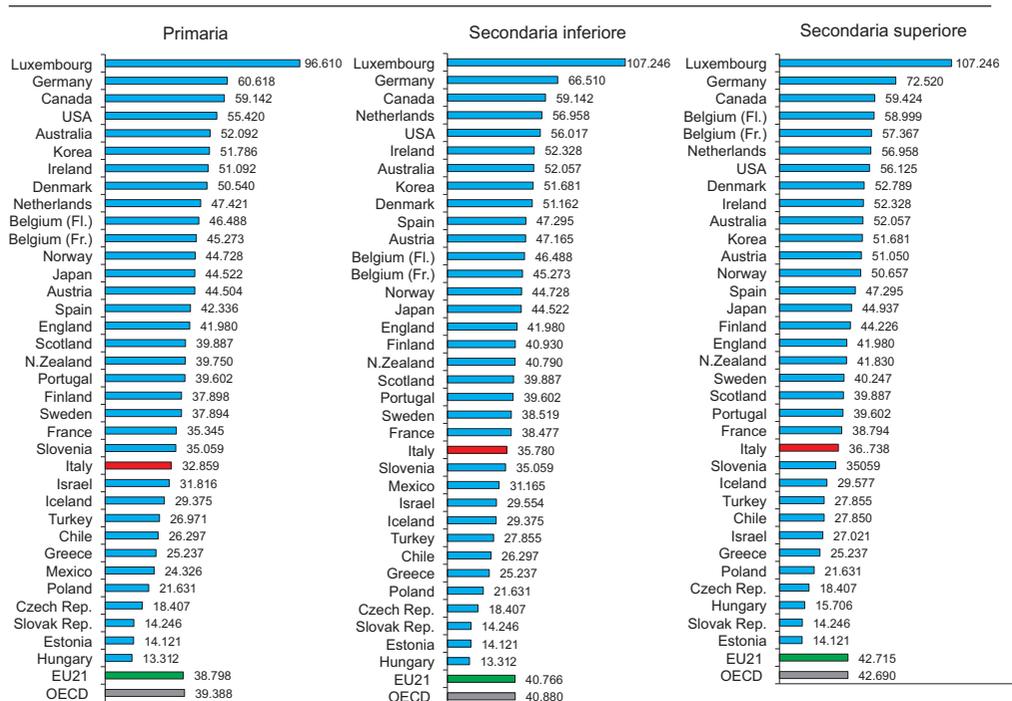
- nella scuola materna il 98% a fronte 96%;
- nella scuola primaria il 96% a fronte di una media UE21 dell'86%;
- nella scuola secondaria inferiore il 78% a fronte di una media UE21 del 70%;
- nella scuola secondaria superiore il 67% a fronte di una media UE21 del 60%;
- nella terziaria il 37% a fronte di una media UE21 dell'42%.

Viceversa, nel segmento terziario l'Italia mostra una più ridotta presenza di donne tra i docenti (solo poco più di 1 su 3) rispetto ad una media OCSE e UE21 del 42%.

La Turchia insieme alla Cina e al Giappone mostrano un corpo insegnante più equilibrato tra i due sessi, fatta eccezione per la scuola dell'infanzia, dove la quasi totalità degli insegnanti è di sesso femminile.

GRAF. 2.3.7

IL SALARIO ANNUALE MEDIO* NEI PAESI OCSE, 2013
(valori in dollari USA convertiti in PPP)



* Calcolato come media del salario a inizio carriera, dopo 15 anni e a fine carriera.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre riporta il salario medio annuo per ordine di scuola nel 2013 nei paesi OCSE.

Il livello retributivo annuale degli insegnanti italiani è il più basso in ambito OCSE per tutte le scuole di ogni ordine e grado.

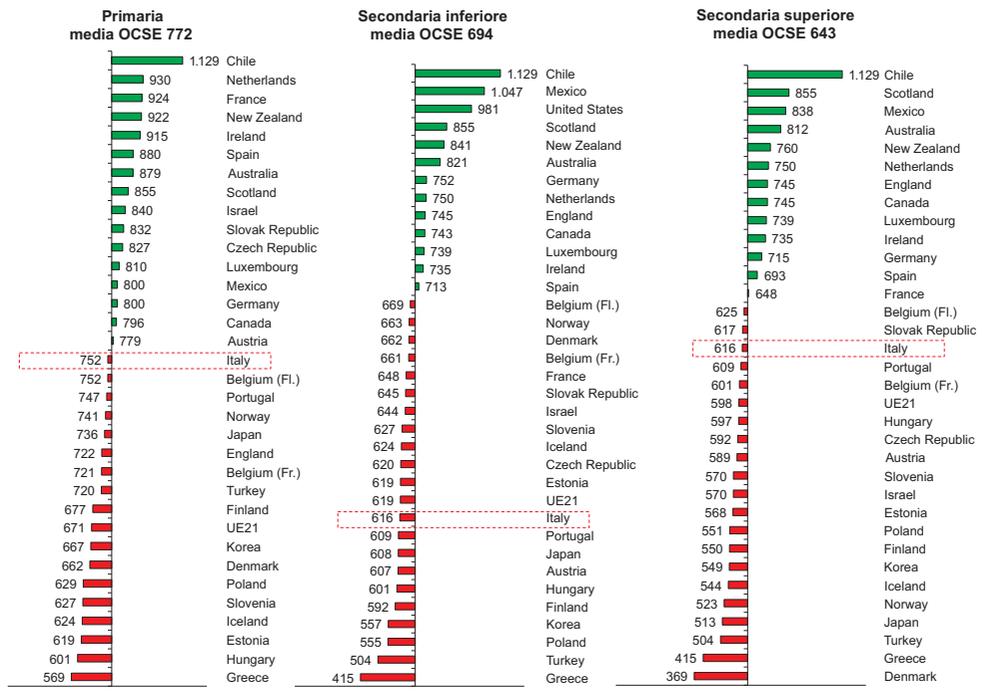
A differenza del grafico 2.3.2 commentato a pag. 47 che si riferiva al livello del salario dopo 15 anni di carriera, in questo caso il dato messo a confronto è relativo all'intero arco temporale della carriera professionale, ottenuto come media del salario a inizio carriera, di quello dopo 15 anni e di quello al culmine della carriera.

Anche prendendo in considerazione il salario medio annuo, emerge ugualmente un differenziale negativo tra Italia e media OCSE: 6.529 euro in meno nella scuola primaria; 5.099 nella secondaria inferiore e 5.952 nella secondaria superiore.

Il fatto che gli insegnanti italiani risultino "sottopagati" non deve sorprendere anzi è perfettamente in linea con il divario negativo che si osserva in generale tra il reddito medio annuo dei lavoratori italiani e quello registrato mediamente in ambito OCSE.

GRAF. 2.3.8

IL MONTE ORE LAVORATE RISPETTO ALLA MEDIA OCSE, 2013



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere il Grafico

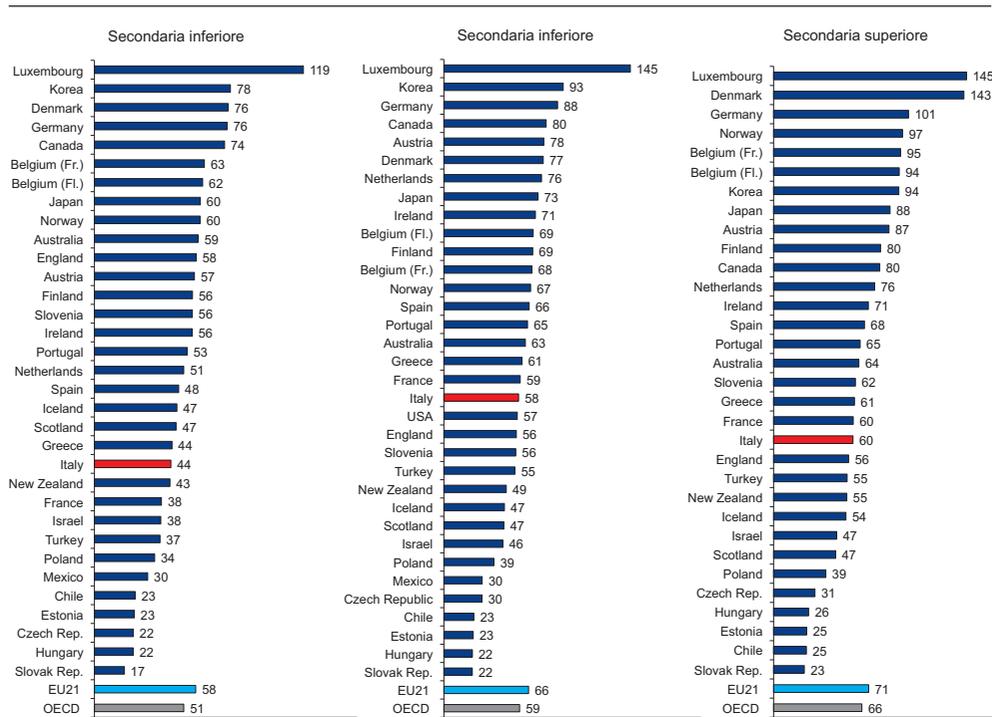
Il grafico a barre raggruppate è utile per mettere a confronto il numero di ore di lavoro nel 2013 del corpo docente nei paesi OCSE, distintamente per ordine di scuola.

Al fine di visualizzare al meglio il posizionamento dei paesi rispetto alla media OCSE, si è fatto in modo che l'asse orizzontale intersecasse quello verticale in corrispondenza della media OCSE. Di conseguenza, i paesi con un monte ore lavorate al di sotto della media OCSE si collocano a sinistra dell'asse e sono stati contrassegnati in rosso, per distinguerli da quelli che avendo un monte ore superiore alla media si collocano a destra (in verde).

Uno dei fattori che potrebbe aiutare a spiegare la discrepanza tra il salario degli insegnanti italiani e la media OCSE potrebbe essere rappresentato dalla quantità di ore di insegnamento per docente. In effetti, in tutti gli ordini di scuola esaminati, la quantità di ore lavorate mediamente da ciascun insegnante italiano è inferiore alla media OCSE, ma il differenziale maggiore si registra nella scuola secondaria inferiore in cui si rilevano 46 ore in meno, seguita dalla secondaria superiore con un divario negativo di 35 ore e dalla primaria con 26.

GRAF. 2.3.9

IL SALARIO ORARIO DEGLI INSEGNANTI, 2013
(valori in dollari USA convertiti in PPP, salario annuo/ore d'insegnamento)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE-EAG.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre raggruppate mette a confronto per i paesi OCSE i valori del salario orario. Si tratta di un indicatore più appropriato per effettuare i confronti internazionali, ottenuto calcolando il rapporto tra il salario annuale e il monte ore lavorate da ciascun insegnante.

La lunghezza dei rettangoli è direttamente proporzionale all'entità del salario orario del paese corrispondente. Per ogni ora di insegnamento un insegnante italiano della scuola primaria percepisce 44 dollari a fronte di 51 dollari della media OCSE e 58 della media UE.

3. - La scuola secondaria di secondo grado

3.1 Gli studenti

Tav. 3.1.1

INFRASTRUTTURE SCOLASTICHE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO
(valori %)

	Pubblica		Privata		Totale	
	n. scuole	n. classi	n. scuole	n. classi	n. scuole	n. classi
Piemonte	340	7.445	78	434	418	7.879
Valle d'Aosta	14	260	3	28	17	288
Liguria	119	2.639	21	112	140	2.751
Lombardia	652	15.700	361	1.787	1.013	17.487
Trentino Alto Adige	62	1.108	11	62	73	1.170
Provincia Autonoma Bolzano	-	..	-	..
Provincia Autonoma Trento	62	1.108	11	62	73	1.170
Veneto	362	8.736	116	607	478	9.343
Friuli-Venezia Giulia	124	2.309	17	75	141	2.384
Emilia-Romagna	302	7.671	51	263	353	7.934
Toscana	321	6.980	54	247	375	7.227
Umbria	90	1.743	9	33	99	1.776
Marche	158	3.222	29	125	187	3.347
Lazio	448	10.749	207	1.061	655	11.810
Abruzzo	142	2.756	54	201	196	2.957
Molise	46	750	-	..	46	750
Campania	626	14.415	297	1.529	923	15.944
Puglia	449	9.553	51	268	500	9.821
Basilicata	102	1.498	12	45	114	1.543
Calabria	285	4.891	38	163	323	5.054
Sicilia	549	11.479	216	1.096	765	12.575
Sardegna	196	3.687	29	123	225	3.810
Italia	5.387	117.591	1.654	8.259	7.041	125.850
Nord-ovest	1.125	26.044	463	2.361	1.588	28.405
Nord-est	850	19.824	195	1.007	1.045	20.831
Centro	1.017	22.694	299	1.466	1.316	24.160
Sud	1.650	33.863	452	2.206	2.102	36.069
Isole	745	15.166	245	1.219	990	16.385

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per ciascuna regione e ripartizione geografica il numero di scuole e il relativo numero di classi riferite all'istruzione secondaria di II grado che corrisponde al livello 3 nella classificazione internazionale dei titoli di studio ISCED 2011 predisposta dall'UNESCO "upper secondary education" is used to label ISCED level 3, p. 47 dell'Operational Manual, <http://www-uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-operational-manual.pdf>.

./.

Per “scuola” il MIUR intende l’ “unità scolastica” come un insieme di classi che seguono un unico indirizzo didattico, poste in uno stesso o in più edifici, e che costituiscono un unico organismo scolastico. Pertanto, sono considerate unità scolastiche distinte scuole di differente ordine, anche se afferenti allo stesso istituto comprensivo (da cui possono dipendere scuole dell’Infanzia, plessi di scuola Primaria e sezioni associate di scuola Secondaria di I grado) o allo stesso istituto di istruzione superiore (da cui dipendono sezioni associate di scuole Secondarie di II grado a diverso indirizzo didattico). Per le scuole Secondarie di II grado si considerano come unità di rilevazione distinte anche gli indirizzi didattici serali http://www.istruzione.it/allegati/2014/Notiziario_Stranieri_13_14.pdf.

Si segnala che il MIUR ha predisposto un’applicazione *Web* di Interrogazione dell’Anagrafe scuole statali, grazie alla quale l’utente potrà selezionare una qualunque tra le voci per ottenere informazioni anagrafiche e relative agli indirizzi di studio di una o più scuole scegliendo tra le seguenti chiavi di ricerca: Regione; Provincia; Comune; Tipologia; Tipologia di scuola secondaria di II grado; Denominazione; Codice meccanografico; Indirizzo di studio.

La possibilità di cercare un istituto secondario di secondo grado mediante gli indirizzi di studio in esso attivati costituisce un prezioso strumento di orientamento per le famiglie e gli studenti.

Si precisa che le scuole elencate nell’applicazione sono quelle esistenti in anagrafe relativamente all’a.s. 2010/2011, e gli eventuali indirizzi di studio elencati sono quelli che nelle stesse scuole sono stati oggetto di esame di stato nell’a.s. 2009/2010 <http://www.trampi.istruzione.it/ricSculstart.do>.

Come leggere la Tavola 3.1.2

La tavola mostra per ciascuna regione e ripartizione geografica il numero di scuole pubbliche e private adibite all’erogazione di istruzione secondaria di II grado.

I dieci anni dell’obbligo di istruzione (introdotti dalla legge n. 296 del 27 dicembre 2006 - la legge finanziaria del 2007, art. 1, comma 622, “Principi su istruzione scolastica obbligatoria”) si collocano nell’ambito del più ampio diritto-dovere all’istruzione e alla formazione che, nello specifico, si estende ai sensi del decreto legislativo n. 76 del 2005 fino al 18° anno di età o, comunque, sino al conseguimento di una qualifica professionale di durata almeno triennale entro il diciottesimo anno di età: tale estensione identifica quello che viene definito l’obbligo formativo.

In particolare, una volta conseguito il titolo di studio corrispondente al primo ciclo (mediamente all’ottavo anno di frequenza scolastica), l’obbligo di istruzione si assolve secondo due diverse modalità:

- iscrizione alla classe prima di un istituto di istruzione secondaria di secondo grado;
- iscrizione ad un percorso di Istruzione e Formazione Professionale di cui al capo III del D.lgs. 17 ottobre 2005, n. 226, realizzato da strutture formative accreditate dalle Regioni o da un Istituto Professionale in regime di sussidiarietà.

In totale gli iscritti, intesi come frequentati le diverse cassi in cui si articola la secondaria di secondo livello, sono 2,5 milioni, di cui il 94,6% risulta concentrato nelle scuole statali.

Mediamente le classi sono formate da 21 studenti, di cui i ripetenti rappresentano il 7%.

TAV. 3.1.2

ISCRITTI ALLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO
(valori %)

	Pubblica		Privata	Totale	alle statali, per 100 iscritti in totale	Iscritti per classe	Tasso di ripetenza
	statale	non statale pubblica					
Piemonte	162.104	162.104	6.335	168.439	96,2	21	7
Valle d'Aosta	4.807	4.807	502	5.309	-	18	8
Liguria	58.367	57.138	1.817	60.184	94,9	22	7
Lombardia	352.045	350.638	29.574	381.619	91,9	22	8
Trentino Alto Adige	20.730	20.730	1.106	21.836	-	19	6
Provincia Autonoma Bolzano	-	-	-	-	-	-	-
Provincia Autonoma Trento	20.730	20.730	1.106	21.836	-	19	6
Veneto	195.128	194.991	9.134	204.262	95,5	22	7
Friuli-Venezia Giulia	45.774	45.774	1.175	46.949	97,5	20	7
Emilia-Romagna	172.932	172.872	4.036	176.968	97,7	22	7
Toscana	150.088	150.088	2.798	152.886	98,2	21	8
Umbria	36.624	36.624	322	36.946	99,1	21	5
Marche	69.165	69.165	1.437	70.602	98,0	21	6
Lazio	234.382	234.360	14.763	249.145	94,1	21	7
Abruzzo	56.693	56.693	1.885	58.578	96,8	20	7
Molise	14.990	14.990	-	14.990	100,0	20	6
Campania	307.504	307.439	19.140	326.644	94,1	20	8
Puglia	210.482	210.225	3.063	213.545	98,4	22	7
Basilicata	29.813	29.813	401	30.214	98,7	20	6
Calabria	99.582	99.526	1.626	101.208	98,3	20	6
Sicilia	240.876	239.860	11.854	252.730	94,9	20	9
Sardegna	72.852	72.852	1.151	74.003	98,4	19	13
Italia	2.534.938	2.505.152	112.119	2.647.057	94,6	21	7
Nord-ovest	577.323	569.880	38.228	615.551	92,6	22	8
Nord-est	434.564	413.637	15.451	450.015	91,9	22	7
Centro	490.259	490.237	19.320	509.579	96,2	21	7
Sud	719.064	718.686	26.115	745.179	96,4	21	7
Isole	313.728	312.712	13.005	326.733	95,7	20	10

Fonte: elaborazioni Confindustria e CgFOP-LUISS su dati ISTAT.

TAV. 3.1.3

INDICATORI SULL'ISTRUZIONE SECONDARIA DI II GRADO
PER SESSO E REGIONE
(valori %)

	Tasso di scolarità			Tasso di partecipazione al sistema di istruzione e formazione		
	maschi	femmine	totale	maschi	femmine	totale
Piemonte	87,9	92,0	89,9	97,2	98,2	97,7
Valle d'Aosta	87,1	97,7	92,2	95,2	100,3	97,7
Liguria	95,7	95,5	95,6	100,1	97,6	98,9
Lombardia	79,1	85,3	82,1	95,3	96,8	96,0
Trentino-Alto Adige	69,6	83,9	76,5	94,7	102,0	98,3
Bolzano/Bozen	65,5	81,3	73,2	90,0	100,5	95,1
Trento	73,9	86,6	80,1	99,8	103,6	101,7
Veneto	86,9	90,6	88,7	98,7	98,4	98,6
Friuli-Venezia Giulia	92,0	94,0	93,0	102,2	102,2	102,2
Emilia-Romagna	95,3	97,4	96,3	100,3	100,4	100,3
Toscana	99,2	99,0	99,1	101,7	101,5	101,6
Umbria	98,2	97,8	98,0	98,2	97,9	98,1
Marche	101,6	102,9	102,2	102,7	103,4	103,0
Lazio	95,3	95,3	95,3	99,6	99,3	99,4
Abruzzo	98,6	96,9	97,8	99,4	97,4	98,4
Molise	101,8	100,6	101,2	103,4	102,0	102,7
Campania	97,8	94,6	96,2	97,8	94,6	96,2
Puglia	99,1	97,8	98,5	100,0	98,4	99,2
Basilicata	106,9	103,7	105,4	107,0	103,8	105,4
Calabria	100,4	97,4	99,0	101,2	99,5	100,4
Sicilia	93,5	91,4	92,5	98,0	96,7	97,3
Sardegna	103,6	105,1	104,3	103,6	105,1	104,3
<i>Nord-Ovest</i>	<i>83,0</i>	<i>88,1</i>	<i>85,4</i>	<i>96,3</i>	<i>97,2</i>	<i>96,7</i>
<i>Nord-Est</i>	<i>88,5</i>	<i>92,6</i>	<i>90,5</i>	<i>99,2</i>	<i>99,9</i>	<i>99,5</i>
<i>Centro</i>	<i>97,5</i>	<i>97,6</i>	<i>97,5</i>	<i>100,5</i>	<i>100,4</i>	<i>100,5</i>
<i>Sud</i>	<i>99,0</i>	<i>96,5</i>	<i>97,8</i>	<i>99,5</i>	<i>97,0</i>	<i>98,3</i>
<i>Isole</i>	<i>95,6</i>	<i>94,2</i>	<i>94,9</i>	<i>99,1</i>	<i>98,4</i>	<i>98,8</i>
<i>Italia</i>	<i>92,4</i>	<i>93,7</i>	<i>93,0</i>	<i>98,8</i>	<i>98,4</i>	<i>98,6</i>

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

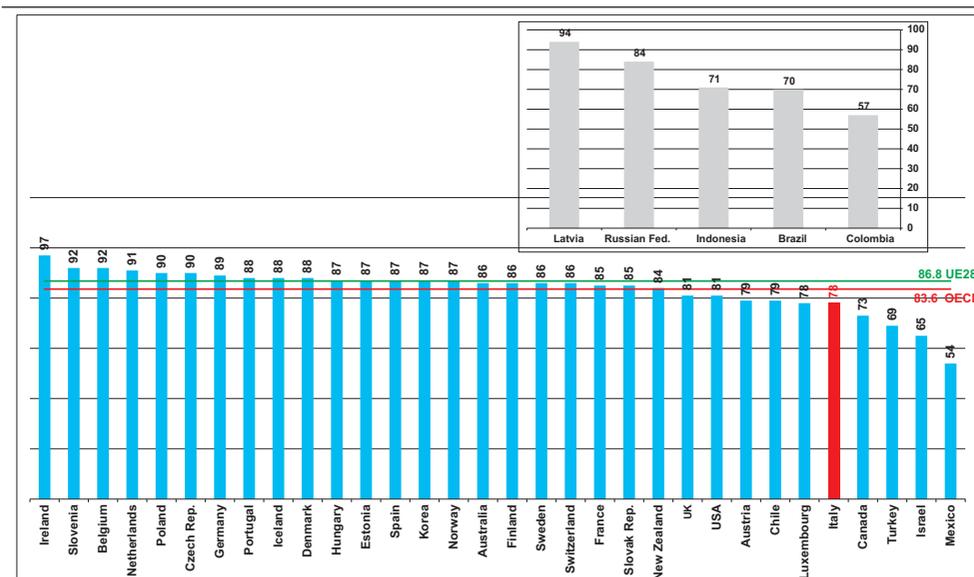
Il tasso di scolarità è calcolato dall'ISTAT come rapporto tra gli iscritti alla scuola secondaria di secondo grado e la popolazione di 14-18 anni e può assumere valori superiori a 100 per la presenza di ripetenze, anticipi di frequenza o di studenti con la residenza in altre regioni che potrebbe far risultare il numeratore superiore alla popolazione di 14-18 anni posta al denominatore.

Il tasso di partecipazione al sistema di istruzione e formazione viene calcolato rapportando il totale degli iscritti alla scuola secondaria superiore di secondo grado e ai percorsi IFP (Istruzione e formazione professionale), alla popolazione residente 14-18 anni. Anche in questo caso può assumere valori superiori a 100 per la presenza di ripetenze, anticipi di frequenza o di studenti residenti in altre regioni.

I dati sono tratti dall'Annuario Statistico Italiano (ASI) dell'ISTAT in quanto la banca dati *on line* del MIUR relativa alla scuola secondaria di secondo grado non è stata più aggiornata.

GRAF. 3.1.1

TASSO DI ISCRIZIONE ALLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO PER PAESE
(valori % su popolazione 15-19 anni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è utile per effettuare confronti internazionali e per stilare graduatorie dopo aver ordinato in senso decrescente i paesi, utilizzando come criterio di ordinamento il valore raggiunto dal tasso di iscrizione alla scuola secondaria superiore. L'indicatore è calcolato come rapporto tra il numero di iscritti alla scuola secondaria di II grado e la popolazione avente età compresa nell'intervallo 15-19 anni e moltiplicando per 100.

Le differenze rispetto ai valori riportati nella tavola 3.1.3 relativi al tasso di scolarità sono dovute alla diversa coorte di popolazione presa in considerazione dall'OECD 15-19 anziché 14-18, ma anche al fatto che i dati OECD non includono gli iscritti agli Istruzione e Formazione Professionale (IFP).

Sulla base dei dati relativi all'Indicatore tratto dall'*Education at A Glance 2015* dell'OECD e contrassegnato come *Indicator C1: Who participates in education?*, Table C1.1a. *Enrolment rates, by age group* (2013), l'Irlanda registra il valore più elevato con il 97%.

GRAF. 3.1.2

STUDENTI “STRANIERI” ISCRITTI ALLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO
PER REGIONE
(valori assoluti e % su popolazione 14-18 anni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il numero di studenti con cittadinanza non italiana, comunemente detti “stranieri” ammonta a 182.228 pari al 6,8% del totale degli alunni iscritti alla scuola secondaria di II grado. Anche in questo caso si conferma il dualismo territoriale del nostro paese: al Nord l’incidenza è pari a oltre 1 alunno “straniero” su dieci”, mentre nel Mezzogiorno la quota è poco al di sopra del 2%.

TAV. 3.1.4

ISTRUZIONE E FORMAZIONE PROFESSIONALE (IFP) PER SESSO E REGIONE
(valori assoluti e %)

	Maschi		Femmine		Istituzioni formative		Istituzioni scolastiche		Totale
	a	b = (a/h)*100	c	d = (c/h)*100	e	f = (e/h)*100	g	h = (g/h)*100	
Piemonte	18.317	62%	11.332	38%	14.327	48%	15.322	52%	29.649
Valle d'Aosta	571	78%	157	22%	221	30%	507	70%	728
Liguria	4.506	63%	2.612	37%	1.919	27%	5.199	73%	7.118
Lombardia	33.158	61%	21.238	39%	42.301	78%	12.095	22%	54.396
Trentino-Alto Adige/Südtirol	6.393	60%	4.314	40%	10.707	100%	-	-	10.707
Bolzano/Bozen	3.324	59%	2.324	41%	5.648	100%	-	-	5.648
Trento	3.069	61%	1.990	39%	5.059	100%	-	-	5.059
Veneto	13.742	62%	8.569	38%	20.128	90%	2.183	10%	22.311
Friuli-Venezia Giulia	2.888	58%	2.076	42%	4.352	88%	612	12%	4.964
Emilia-Romagna	17.965	62%	10.866	38%	7.374	26%	21.457	74%	28.831
Toscana	11.545	61%	7.306	39%	3.074	16%	15.777	84%	18.851
Umbria	2.641	61%	1.660	39%	36	1%	4.265	99%	4.301
Marche	6.064	62%	3.669	38%	562	6%	9.171	94%	9.733
Lazio	13.489	61%	8.561	39%	10.811	49%	11.239	51%	22.050
Abruzzo	3.669	68%	1.760	32%	370	7%	5.059	93%	5.429
Molise	911	66%	475	34%	227	16%	1.159	84%	1.386
Campania	15.976	61%	10.269	39%	-	-	26.245	-	26.245
Puglia	15.084	63%	8.838	37%	1.556	7%	22.366	93%	23.922
Basilicata	1.395	67%	700	33%	20	1%	2.075	99%	2.095
Calabria	3.383	61%	2.144	39%	1.460	26%	4.067	74%	5.527
Sicilia	29.956	79%	7.819	21%	11.352	30%	26.423	70%	37.775
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nord-Ovest	56.552	62%	35.339	38%	58.768	64%	33.123	36%	91.891
Nord-Est	40.988	61%	25.825	39%	42.561	64%	24.252	36%	66.813
Centro	33.739	61%	21.196	39%	14.483	26%	40.452	74%	54.935
Sud	40.418	63%	24.186	37%	3.633	6%	60.971	94%	64.604
Isole	29.956	79%	7.819	21%	11.352	30%	26.423	70%	37.775
Italia	201.652	64%	114.566	36%	130.797	41%	185.221	59%	316.018

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 3.1.4

La tavola mostra gli alunni iscritti a corsi di Istruzione e Formazione Professionale d'ora in avanti IFP. In Italia il termine "Formazione Professionale" fa riferimento a specifici programmi ed azioni la cui formulazione rientra nella competenza del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, delle Regioni e delle Province autonome. I percorsi offerti dagli istituti tecnici e professionali sono invece considerati parte del sistema di istruzione, di specifica competenza del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Non di meno, tali soggetti collaborano costantemente ed integrano le proprie competenze nella gestione e pianificazione dell'offerta; il riscontro occupazionale di quanti hanno concluso percorsi integrati di istruzione e formazione – quali ad esempio gli IFTS e gli ITS – risulta infatti incoraggiante, poiché i soggetti qualificati sono particolarmente ricercati dai datori di lavoro.

L'accordo siglato in Conferenza unificata Stato-Regioni, ha fissato – a livello nazionale – standard minimi di istruzione e formazione necessari per l'accesso alle figure professionali nazionali e alle rispettive qualifiche incluse nel Repertorio nazionale delle qualifiche creato nel 2011. Inoltre, l'accordo ha previsto la possibilità per gli allievi di passare da una tipologia di percorso formativo all'altro e dall'istruzione generale all'IFP (e viceversa). L'obbligo di istruzione può essere assolto nelle scuole statali e paritarie e nelle strutture accreditate dalle Regioni per la formazione professionale, nonché attraverso l'istruzione parentale ("modalità di assolvimento dell'obbligo di istruzione alternativa alla frequenza dei primi due anni degli istituti d'istruzione secondaria di secondo grado o alla frequenza dei percorsi di istruzione e formazione professionale finalizzati al conseguimento di una qualifica", Consiglio di Stato n. 759), che è ammessa dall'ordinamento nazionale e che concede ai genitori o agli esercenti la potestà parentale la facoltà di provvedere in proprio all'istruzione di minori soggetti all'obbligo di istruzione, in base a certe regole e con obbligo di verifica del livello di istruzione raggiunto, attraverso un esame di idoneità al cui superamento è vincolato il passaggio all'anno scolastico successivo.

Gli studenti che non abbiano ottenuto il titolo conclusivo del primo ciclo e che abbiano compiuto il sedicesimo anno di età possono conseguirlo anche presso i CTP, Centri Territoriali Permanenti (Decreto Ministeriale 25 ottobre 2007) o, se già istituiti nei CPIA, Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti. I giovani che hanno compiuto i 15 anni di età possono assolvere l'obbligo di istruzione anche tramite la stipula di un contratto di apprendistato per la qualifica e per il diploma professionale. L'art. 3 del D.lgs. n. 167 del 2011 prevede infatti che possano essere assunti con tale tipologia di contratto, in tutti i settori di attività, anche per l'assolvimento dell'obbligo di istruzione, i soggetti che abbiano compiuto da un minimo di quindici anni ad un massimo di venticinque. La durata del contratto è determinata in considerazione della qualifica o del diploma da conseguire e non può in ogni caso essere superiore, per la sua componente formativa, a tre anni ovvero quattro nel caso di diploma quadriennale regionale.

Secondo il CEDEFOP l'Italia si deve porre come obiettivo il rafforzamento del sistema di istruzione e di formazione professionale per sostenere lo sviluppo del tessuto imprenditoriale e potenziare la formazione dei cittadini. Tra le più recenti politiche nazionali per l'occupazione vi è l'accesso al sistema di Garanzia Giovani, che prevede misure d'intervento centrate sull'orientamento, la formazione, l'accompagnamento al lavoro, il sostegno all'autoimprenditorialità, nonché il tirocinio e la promozione dell'apprendistato www.cedefop.europa.eu/files/8078_it.pdf.

TAV. 3.1.5

TASSO DI DIPLOMA PER SESSO A.S. 2013/2014
(valori % su popolazione di 19 anni)

	Diplomati per 100 giovani di 19 anni		
	maschi	femmine	totale
Piemonte	67,1	78,7	72,7
Valle d'Aosta	56,0	69,4	62,6
Liguria	71,5	77,9	74,6
Lombardia	65,5	75,3	70,2
Trentino-Alto Adige	57,9	77,3	67,3
Bolzano/Bozen	52,6	73,9	63,0
Trento	63,5	81,0	72,0
Veneto	69,9	79,6	74,6
Friuli-Venezia Giulia	74,5	82,4	78,4
Emilia-Romagna	70,6	81,7	75,9
Toscana	73,0	82,2	77,5
Umbria	78,3	82,8	80,5
Marche	83,6	92,9	88,1
Lazio	77,5	84,6	80,9
Abruzzo	83,1	87,6	85,3
Molise	80,0	89,2	84,4
Campania	88,5	84,3	86,5
Puglia	75,8	83,0	79,3
Basilicata	86,3	92,4	89,3
Calabria	78,0	84,5	81,1
Sicilia	71,0	78,5	74,6
Sardegna	65,4	81,4	73,1
<i>Nord-Ovest</i>	<i>66,4</i>	<i>76,4</i>	<i>71,2</i>
<i>Nord-Est</i>	<i>69,3</i>	<i>80,4</i>	<i>74,6</i>
<i>Centro</i>	<i>77,1</i>	<i>84,8</i>	<i>80,8</i>
<i>Sud</i>	<i>82,8</i>	<i>84,7</i>	<i>83,7</i>
<i>Isole</i>	<i>69,8</i>	<i>79,1</i>	<i>74,3</i>
<i>Italia</i>	<i>73,8</i>	<i>81,3</i>	<i>77,4</i>

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

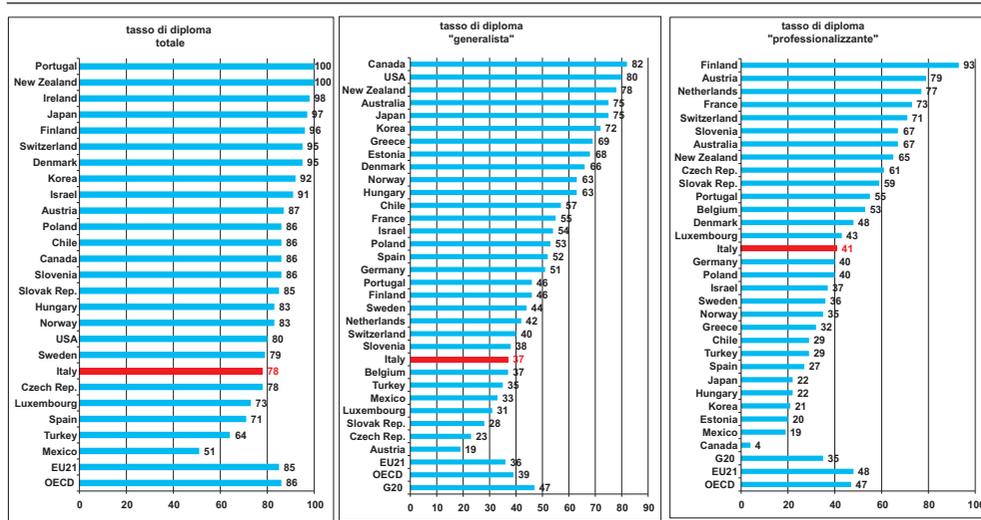
La tavola mostra il tasso di diploma per regione distinto per genere, calcolato come rapporto tra il numero di studenti che hanno conseguito, a seguito degli esami di Stato, il diploma e la popolazione di 19 anni di età.

Facendo riferimento al totale Italia, si nota come le femmine siano “più diligenti” dei maschi, nel senso che la percentuale di donne che riesce a portare a compimento il secondo ciclo di istruzione è superiore di 7 punti percentuali rispetto ai rispettivi coetanei maschi.

La percentuale di successo mostra una spiccata variabilità territoriale questa volta a favore del Sud (inteso come mezzogiorno senza le Isole) che mostra un valore superiore a quello del Nord-Ovest di 12 punti percentuali che salgono a 16 per i maschi. A livello regionale la più bassa percentuale di diplomati si registra in Valle d'Aosta dove solo 2 studenti su 3 raggiungono il traguardo del diploma (poco più di 1 su 2 tra i maschi), mentre la quota più alta si rileva in Basilicata dove l'89,3% dei 19enni è in possesso del diploma.

GRAF. 3.1.3

TASSO DI DIPLOMA PER PAESE 2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre è utilizzato per effettuare confronti internazionali al fine di rappresentare sotto forma di graduatoria la posizione di ciascun paese in base ai valori assunti da ciascun paese per la variabile di interesse, rappresentata in questo caso dal tasso di diploma, il "graduation rate" relativo alla scuola secondaria superiore "upper secondary education" che corrisponde al livello ISCED 3 nella classificazione internazionale dei titoli di studio.

Nel trittico il primo grafico rappresenta il tasso di diploma totale, calcolato dall'OECD come somma dei singoli tassi diploma per ogni età puntuale, per cui al numeratore appare il numero di diplomati di qualsivoglia età mentre al denominatore appare la popolazione della corrispondente età. L'Italia con un valore pari al 78% si colloca nella parte bassa della classifica con un ritardo di 8 punti percentuali rispetto alla media OECD e UE28.

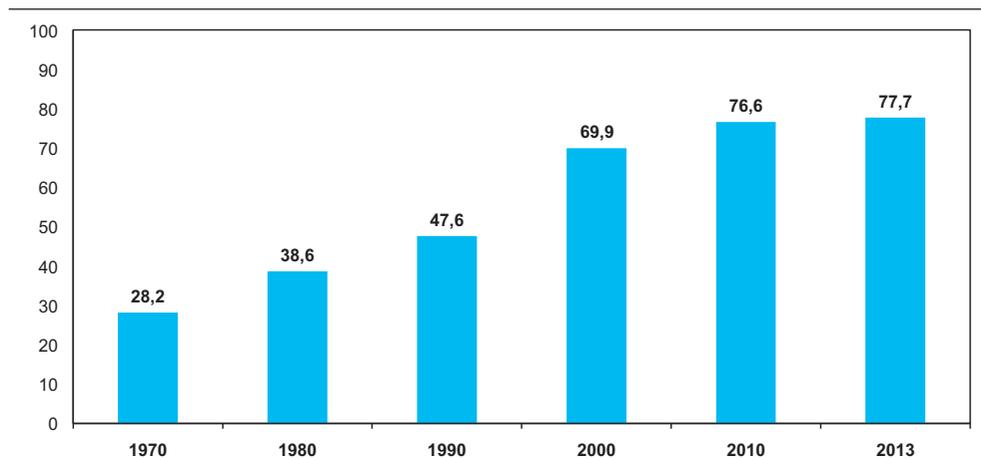
Il secondo grafico mostra la percentuale di diplomati cosiddetti "generalisti" contrassegnati ovvero i cui indirizzi di studio (*programme orientation*) non sono impostati per preparare gli studenti all'esercizio di specifiche figure professionali e neanche per farli accedere a ulteriori segmenti istruzione di tipo professionalizzante o tecnico (vedi OECD, *Glossary*, <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=5373> alla voce da OECD "general programme": "are not designed explicitly to prepare participants for a specific class of occupations or trades or for entry into further vocational or technical education programmes). Il 37% dell'Italia corrisponde alla quota di diplomati sfornati dai licei sul totale dei diplomati, un valore in linea con la media UE28 ma al disotto della media OECD e, soprattutto, del G20 pari al 47%.

Viceversa, l'ultimo grafico ordina i paesi dal più grande al più piccolo per incidenza percentuale di studenti che hanno conseguito un diploma a contenuto professionalizzante nella terminologia OECD. Si tratta di quei diplomi appositamente pensati per creare figure professionali specifiche direttamente spendibili nel mercato del lavoro senza ulteriore formazione (vedi OECD, *Glossary* alla voce "vocational programme orientation": *vocational education prepares participants for direct entry, without further training, into specific occupations. Successful completion of such programmes leads to a labour-market relevant vocational qualification*).

Sostanzialmente per l'Italia si tratta dei diplomati degli istituti professionali, degli istituti tecnici e degli ex istituti magistrali che sommati rappresentano il 41% del totale.

GRAF. 3.1.4

IL *TREND* DEL TASSO DI DIPLOMA
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è utile per confrontare i valori registrati dal tasso di diploma nel tempo. Nei decenni presi in considerazione a partire dal '70, l'altezza delle barre crescente consente di quantificare l'entità dei progressi registrati. Dagli anni '70 ad oggi la quota di diplomati sui 19enni è quasi triplicata, ma l'innalzamento non è stato sufficiente a farci allineare alla media dei paesi europei, nei cui confronti il nostro paese deve colmare un ritardo di circa 8 punti percentuali (vedi grafico 3.1.3).

TAV. 3.1.6

I NUOVI INDIRIZZI DI STUDIO DEI DIPLOMATI DOPO LA RIFORMA
(valori assoluti e %)

	Diplomati	
	valori assoluti	valori %
Liceo	232.297	51,4
Scientifico	113.295	25
Classico	38.316	8
Scienze umane	32.262	7
Linguistico	30.218	7
Artistico	16.913	4
Musicale e Coreutico	1.293	0
Professionale	74.516	16,5
Industria e Artigianato	18.629	4
Manutenzione e Assistenza tecnica	13.747	3
Produzioni industriali e artigianali	4.882	1
Servizi	55.887	12
Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera	26.486	6
Servizi commerciali	14.456	3
Servizi socio-sanitari	11.455	3
Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale	3.490	1
Tecnico	145.146	32,1
Economico	72.820	16
Amministrazione finanza e marketing	61.556	14
Turismo	11.264	2
Tecnologico	72.326	16
Costruzioni, ambiente e territorio	18.457	4
Elettronica ed elettrotecnica	13.490	3
Informatica e telecomunicazioni	11.481	3
Meccanica mecatronica ed energia	8.785	2
Chimica materiali e biotecnologie	7.655	2
Agraria, agroalimentare e agroindustria	5.822	1
Trasporti e logistica	4.526	1
Grafica e comunicazione	1.578	0,3
Sistema moda	532	0,1
Totale	451.959	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

Con l'anno scolastico 2014/2015 il percorso di riforma della scuola secondaria di II grado, iniziato nell'anno scolastico 2010/2011, è giunto a conclusione per cui con dati alla mano è possibile andare ad analizzare come si distribuiscono i 451,959 diplomati tra i nuovi indirizzi di studio. A questo proposito, si ricorda il Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell'articolo 64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla legge 6 agosto 2008, n. 133 che può essere consultato al link http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma_superiori/nuovesuperiori/doc/Regolam_professionali_04_02_2010.pdf.

A seguito della riforma i Professionali sono organizzati in due settori: servizi e industria - artigianato all'interno dei quali vi sono 6 indirizzi di studio:

Settore industria e artigianato

- manutenzione-assistenza tecnica
- produzioni industriali e artigianali

Settore servizi

- commerciali
- agricoltura e sviluppo rurale
- enogastronomia e ospitalità alberghiera

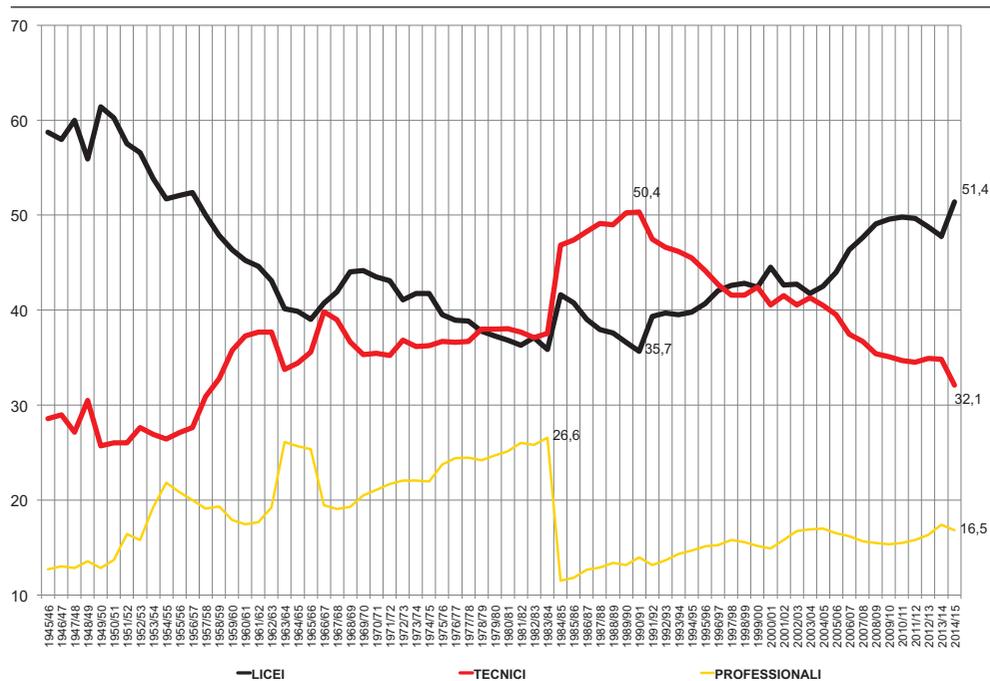
A seguito della riforma gli istituti Tecnici sono organizzati in due settori: economico e tecnologico all'interno dei quali vi sono in totale 11 indirizzi di studio, così articolati:

Settore economico: "amministrazione, finanza e marketing"; "turismo";

Settore tecnologico: "agraria, agroalimentare e agroindustria"; "chimica, materiali e biotecnologie"; "costruzioni ambiente e territorio"; "elettronica ed elettrotecnica"; "grafica e comunicazione"; "informatica e telecomunicazioni"; "meccanica, mecatronica ed energia"; "sistema moda; "trasporti logistica".

GRAF. 3.1.5

IL *TREND* DEI DIPLOMATI TECNICI E DEI LICEALI DAL 1945 AL 2015
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee è il più adatto a visualizzare la dinamica di lungo periodo, il *trend*, di un fenomeno. In questo caso vengono messe a confronto tre serie temporali, vale a dire le quote percentuali dei diplomati provenienti dai licei, dagli istituti tecnici e, infine, dai professionali a partire dall'anno scolastico 1945/1946 all'a.s. 2014/2015 che rappresenta anche l'anno conclusivo del percorso di riforma della scuola secondaria di II grado iniziato nell'a.s. 2010/2011, in cui si hanno a disposizione per la prima volta i dati sui "nuovi" diplomati dei "nuovi indirizzi di studio" previsti dalla riforma (vedi Tavola 3.1.6). La linea di colore rosso rappresenta la dinamica dei diplomati tecnici, il cui profilo temporale, escludendo il primo quinquennio del dopoguerra, riproduce un *trend* di tipo "spezzato": crescente dalla metà degli anni '50 all'a.s. 1990/1991, anno in cui l'incidenza raggiunge il picco massimo; decrescente dall'a.s. 1991/1992 fino all'ultimo anno scolastico disponibile, in cui la quota si è attestata intorno al 32%, quasi venti punti percentuali in meno.

Il MIUR a commento della riforma precisa che "negli ultimi anni è stato compiuto in Italia un eccezionale sforzo di riprogettazione e rilancio dell'istruzione tecnica, secondo le seguenti direttrici:

- restituire all'istruzione tecnica un'autonoma identità e una specifica missione formativa, diversa da quella dei licei e distinta da quella degli istituti professionali;
- superare la frammentazione dei percorsi, ramificata in un grande numero di indirizzi e in un eccessivo numero di sperimentazioni;
- investire con decisione la tendenza al calo delle iscrizioni, anche per venire incontro alle esigenze delle imprese, la cui domanda di diplomati tecnici è largamente insoddisfatta.

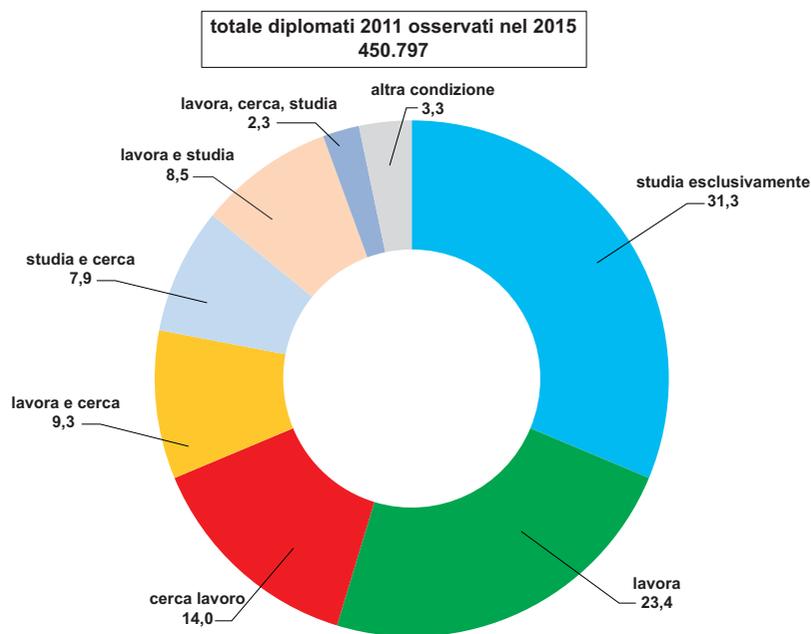
Su questa base il numero degli istituti tecnici passa perciò da 39 indirizzi (più le sperimentazioni) a 11,

così suddivisi: 2 indirizzi nel settore economico e 9 indirizzi nel settore tecnologico (quasi tutti con articolazioni nel triennio). Il nuovo orario settimanale è stato contenuto in 32 ore (di 60 minuti), corrispondenti in termini effettivi alle 36-38 ore di 50 minuti della maggior parte dei corsi del precedente ordinamento (con il vantaggio di una minore frammentazione disciplinare).

Tutti gli istituti tecnici hanno la durata di cinque anni e sono suddivisi in due bienni e in un quinto anno, al termine del quale gli studenti sostengono l'esame di Stato e conseguono il diploma di istruzione tecnica, utile ai fini della continuazione degli studi in qualunque facoltà universitaria. Il quinto anno è anche finalizzato ad un migliore raccordo tra la scuola e l'istruzione superiore e alla preparazione all'inserimento nella vita lavorativa.

GRAF. 3.1.6

DIPLOMATI DEL 2011 PER CONDIZIONE RISPETTO AL MERCATO DEL LAVORO
NEL 2015
(valori assoluti e %)



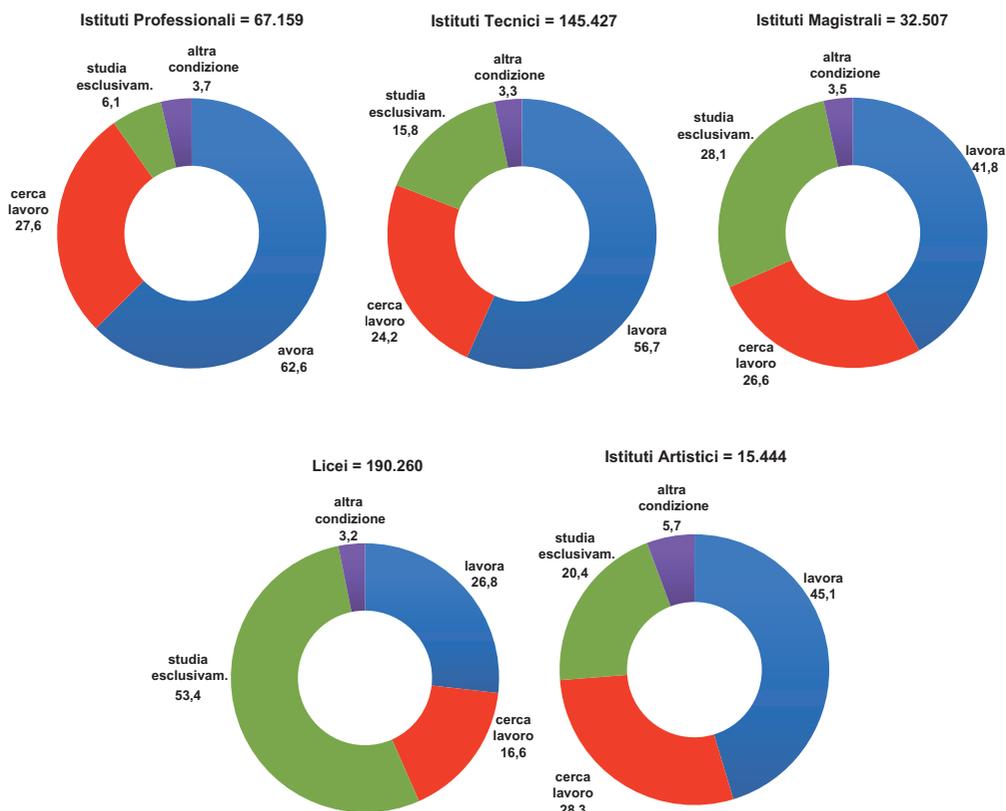
Fonte: ISTAT.

Come leggere il Grafico

Si riportano di seguito i risultati della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 a quattro anni dal conseguimento del diploma. Nel 2015, dunque, quasi un diplomato su tre (31,3%) è impegnato in via esclusiva negli studi terziari (università e studi superiori *post-diploma*), il 23,4% risulta occupato e il 14% cerca un'occupazione (14%). Solo il 9,3% dei diplomati lavora e cerca un nuovo lavoro, l'8,5% si dedica contemporaneamente ad attività di studio e lavoro, il 7,9% studia e cerca lavoro, il 2,3% lavora, studia e cerca un nuovo lavoro. Una quota residuale, il 3,4%, non studia, non lavora, né cerca lavoro.

GRAF. 3.1.7

LE SCELTE DOPO IL DIPLOMA DISTINTE PER TIPOLOGIA DI DIPLOMA, 2015
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a anello, come quello a torta, visualizza il contributo di ciascuna condizione dei diplomati dopo il diploma rispetto al totale dei diplomati, distintamente per ciascun indirizzo di studio.

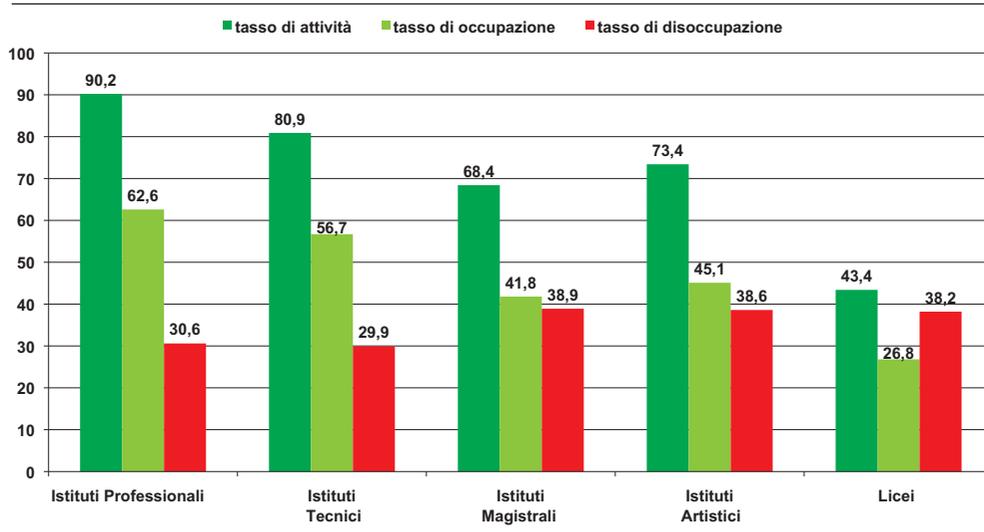
Secondo i risultati della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 il tipo di scuola secondaria superiore condiziona pesantemente la scelta successiva tra le due opzioni: la prosecuzione degli studi e la partecipazione al mercato del lavoro. In particolare, nel 2015 prosegue gli studi (la porzione dell'anello verde) in maniera esclusiva soltanto il 6,1% dei diplomati in un istituto professionale e il 15,8% di chi esce da un istituto tecnico. L'interesse per gli studi è come sempre preponderante tra chi invece proviene da un percorso liceale: il 53,4% dei liceali diplomati nel 2011 quattro anni dopo è ancora studente a tempo pieno. Viceversa, sceglie di essere attivo sul mercato del lavoro oltre il 90% dei diplomati da istituti professionali e l'80% di quelli provenienti dagli istituti tecnici, mentre solo il 43,4% dei liceali. Da notare che a distanza di quattro anni dal conseguimento del diploma, circa 2 su 3 dei diplomati professionali possiede un impiego.

Per un approfondimento regionale degli sbocchi professionali dei diplomati si segnala il portale **EduscopioLavoro** un progetto della Fondazione Giovanni Agnelli e del Centro di Ricerca Interuniversitario per i Servizi di Pubblica utilità (Università Milano Bicocca) che offre a studenti e famiglie informazioni sem-

plici e comparabili relativi a quasi un milione di diplomati italiani in tre successivi anni scolastici (a.s. 2010/2011, 2011/2012 e 2012/2013) provenienti da circa 6.000 corsi di studio secondari di secondo grado. <http://lavoro.eduscopio.it/>. Il portale valuta non solo la qualità della formazione che le scuole offrono in vista degli studi universitari, in tutta Italia, ma dal 2016 anche l'efficacia delle scuole nel formare al lavoro subito dopo il diploma in sette regioni italiane, che insieme rappresentano il 62% del PIL italiano: Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia-Romagna, Lazio, Basilicata e Sardegna. L'obiettivo è di irrobustirsi e crescere nel futuro per arrivare a coprire anche gli esiti dei percorsi di Formazione Professionale regionali e tutte le aree del paese, come nel caso del suo progetto gemello, *Eduscopio.it*, che guarda agli esiti universitari dei diplomati.

GRAF. 3.1.8

INDICATORI DEL MERCATO DEL LAVORO PER TIPOLOGIA DI DIPLOMA, 2015 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è utile per mettere a confronto gli indicatori del mercato del lavoro relativi alle cinque tipologie di diploma essendo l'altezza dei rettangoli proporzionale al valore assunto da ciascuna categoria di indicatori.

I diplomati che provengono dai percorsi a carattere professionalizzante hanno non solo i tassi di attività più alti, 90,2% per chi ha studiato in un istituto professionale e 80,9% per chi proviene da un istituto tecnico, ma anche i migliori esiti occupazionali: i tassi di occupazione sono infatti i più alti (62,6% e 56,7% contro una media del 43,5%) e quelli di disoccupazione i più bassi (30,6% e 29,9% rispetto alla media del 33,4%).

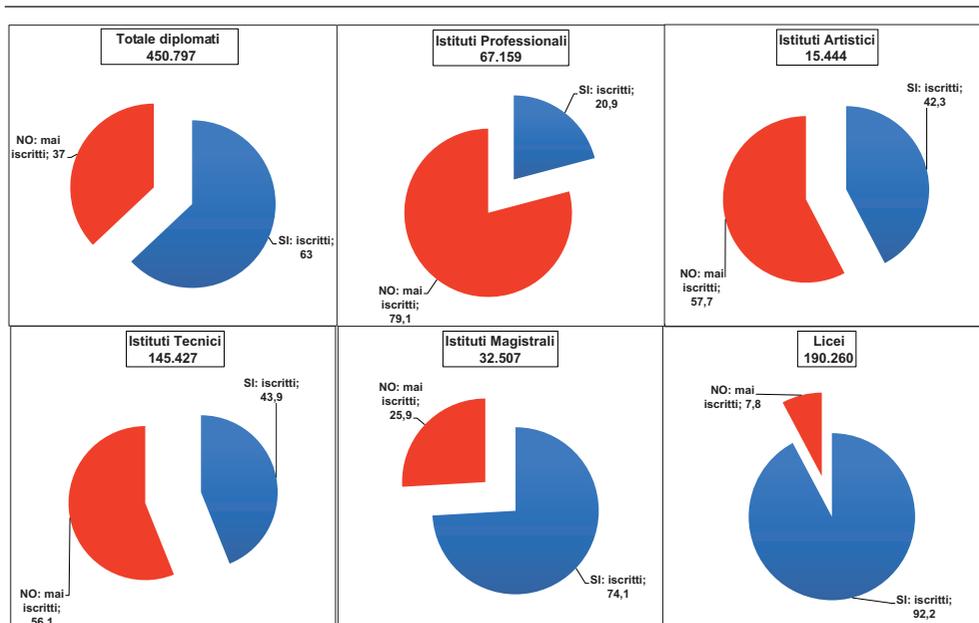
Il tasso di attività è la percentuale di individui con diploma appartenenti alle forze di lavoro detta anche popolazione attiva (somma di occupati e di disoccupati) rispetto alla popolazione di riferimento rappresentata in questo caso dal numero complessivo di diplomati per indirizzo.

Il tasso di disoccupazione è la percentuale di diplomati che risultano disoccupati rispetto alla popolazione attiva nel mercato del lavoro costituita dalla somma di occupati e di disoccupati.

I dati sono tratti della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 condotta dall'ISTAT con riferimento al 2015.

GRAF. 3.1.9

DIPLOMATI DEL 2011 PER POSIZIONE NEI CONFRONTI DEGLI STUDI UNIVERSITARI NEL 2015 PER TIPO DI DIPLOMA
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a torta è utile per visualizzare la posizione dei diplomati nei confronti degli studi universitari, distinguendo due sole modalità: quelli che si sono iscritti almeno una volta (fetta di colore azzurro) e quelli che non si sono mai iscritti (fetta di colore rosso). In media nel 2015 il 48,3% dei diplomati del 2011 è impegnato nel percorso universitario, ma anche in questo caso la tipologia di diploma si rivela determinante nella scelta di proseguire o meno gli studi terziari. Si segnala che le tipologie di diploma sono state ordinate in senso decrescente della modalità "No mai iscritti" ovvero in senso crescente della modalità "SI iscritti".

Quasi 4 diplomati professionali su 5 risulta non essersi mai iscritto all'università, quota che cala al 57% per gli istituti d'arte e al 56,1% per gli istituti tecnici fino a poco più di 1 ogni 4 diplomati degli istituti magistrali.

Da segnalare che il 92,2% dei diplomati dei licei nel 2011 risulta iscritto all'università nel 2015.

I dati sono tratti della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 condotta dall'ISTAT con riferimento al 2015.

TAV. 3.1.7

LA COERENZA TRA DIPLOMA E STUDI UNIVERSITARI PER GRUPPO DISCIPLINARE, 2015
(valori %)

	valori %	Istituti Tecnici	valori %	Licei	valori %	Istruzione Magistrale	valori %	Istituti Professionali	valori %
Istruzione Artistica	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0	Totale	100,0
Architettura	32,2	Economico-statistico	26,7	Medico	17,6	Insegnamento	15,6	Economico-statistico	14,9
Letterario	22,1	Ingegneria	19,6	Ingegneria	13,3	Psicologico	15,3	Medico	12,7
Scientifico	6,3	Giuridico	8,3	Economico-statistico	11,9	Politico-sociale	13,9	Politico-sociale	10,5
Ingegneria	5,7	Scientifico	7,8	Giuridico	10,6	Letterario	13,0	Letterario	9,6
Politico-sociale	5,6	Politico-sociale	6,5	Letterario	9,6	Medico	10,2	Linguistico	8,6
Psicologico	5,1	Linguistico	6,1	Scientifico	7,8	Giuridico	9,1	Scientifico	7,7
Medico	4,4	Medico	5,9	Linguistico	7,1	Scientifico	5,3	Giuridico	7,0
Linguistico	4,3	Letterario	4,7	Politico-sociale	5,1	Linguistico	4,9	Psicologico	6,3
Insegnamento	3,4	Agrario	3,5	Chimico-farmaceutico	3,8	Economico-statistico	4,6	Agrario	5,4
Economico-statistico	3,2	Architettura	3,3	Psicologico	3,7	Chimico-farmaceutico	1,6	Ingegneria	5,0
Giuridico	3,2	Psicologico	1,7	Architettura	3,3	Geo-biologico	1,6	Insegnamento	3,4
Agrario	1,6	Educazione fisica	1,6	Agrario	2,0	Educazione fisica	1,6	Architettura	2,9
Educazione fisica	1,3	Insegnamento	1,5	Geo-biologico	1,7	Agrario	1,2	Chimico-farmaceutico	2,8
Geo-biologico	1,0	Chimico-farmaceutico	1,3	Insegnamento	1,4	Ingegneria	1,0	Educazione fisica	1,8
Chimico-farmaceutico	0,6	Geo-biologico	1,2	Educazione fisica	1,0	Architettura	0,9	Geo-biologico	1,6
Difesa e sicurezza	0,0	Difesa e sicurezza	0,2	Difesa e sicurezza	0,2	Difesa e sicurezza	0,3	Difesa e sicurezza	0,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

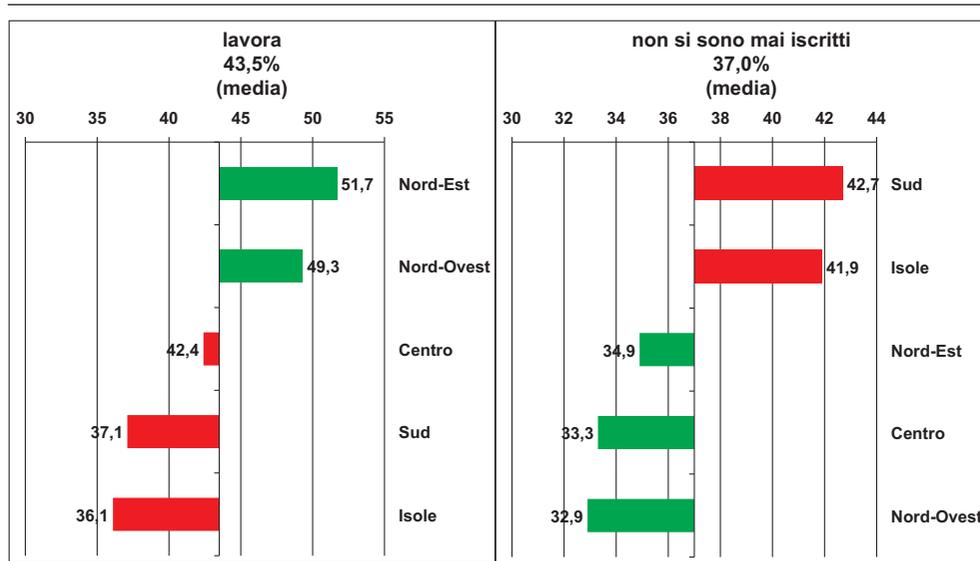
Sulla base dei risultati della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 condotta dall'ISTAT con riferimento al 2015, i diplomati provenienti dal percorso artistico mostrano il grado più elevato di coerenza tra diploma e università, posto che circa 1 su 3 sceglie di iscriversi al gruppo disciplinare Architettura.

I diplomati degli istituti tecnici si concentrano su corsi di area Economico-statistica (26,7%) e Ingegneria (19,6%), quelli degli istituti professionali intraprendono un percorso universitario prevalentemente in area Economico-statistica (14,9%) e Medica (12,7%).

I diplomati provenienti dai licei variano di più le loro scelte, distribuendosi trasversalmente tra vari gruppi disciplinari: Medico, Ingegneria, Economico-statistico e Giuridico; quelli provenienti dagli studi magistrali optano per percorsi di tipo umanistico-sociale (gruppi Insegnamento, Psicologico, Politico-sociale, Letterario) o medico.

GRAF. 3.1.10

DIFFERENZE TERRITORIALI NELLA CONDIZIONE DEI DIPLOMATI RISPETTO
ALLO STUDIO E AL LAVORO
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

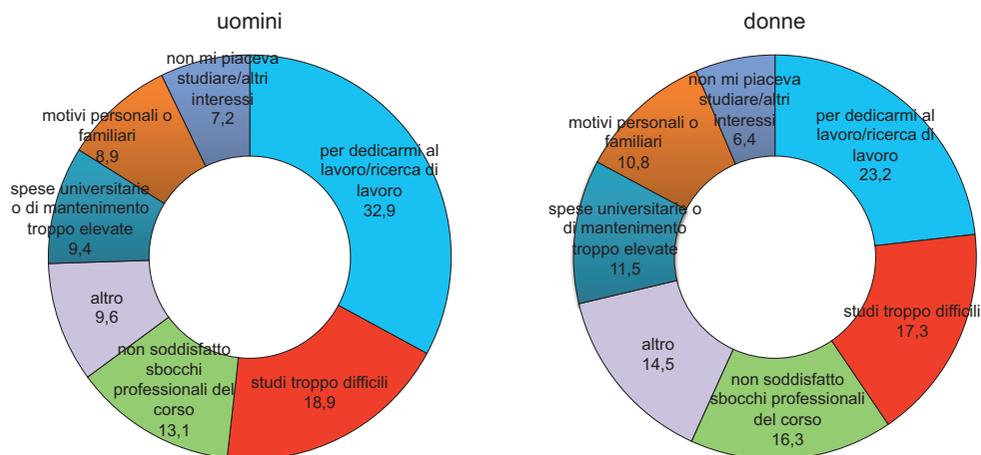
Il grafico a barre è utile per mettere a confronto i valori registrati nelle cinque aree del paese relativamente al tasso di occupazione (grafico a sinistra) e al tasso di iscrizione all'università (grafico a destra). Per agevolare la lettura del primo grafico sono state contrassegnate in verde le aree del paese che registrano valori del tasso di occupazione dei diplomati al di sopra della media italiana pari al 43,5%.

Al contrario nel secondo grafico, sono state contrassegnate in rosso le aree del paese che registrano valori delle mancate iscrizioni all'università al di sopra della media italiana pari al 37%.

Nelle regioni meridionali l'inserimento dei diplomati nel mondo del lavoro continua a essere più difficoltoso: quelli che lavorano quattro anni dopo il diploma oscillano tra il 36%-37%, mentre nelle regioni centrali superano il 42% e al Nord sono uno su due. I grafici letti congiuntamente dimostrano che queste differenze non sono motivate da un maggiore coinvolgimento negli studi terziari ma da una più alta propensione a cercare lavoro e, infatti, queste aree del paese sono quelle che registrano la quota più alta di non iscritti all'università.

GRAF. 3.1.11

TASSO DI ABBANDONO DELL'UNIVERSITÀ DA PARTE DEI DIPLOMATI
PER GENERE, 2015
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

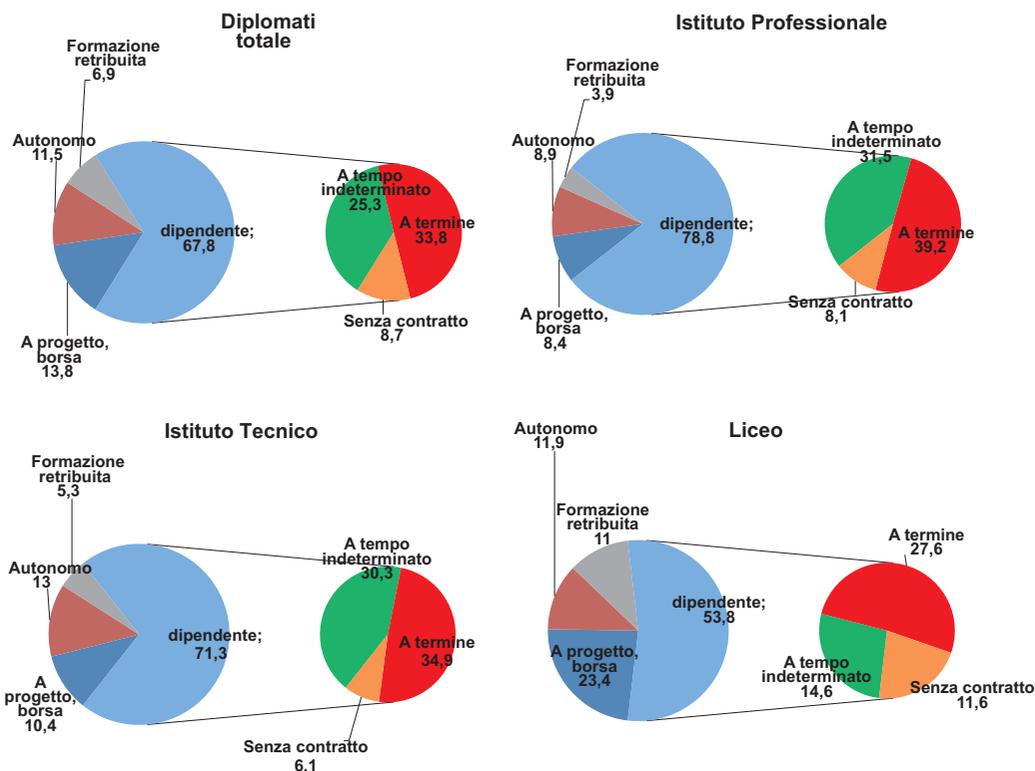
Dai risultati della 6ª indagine sui percorsi di studio e di lavoro dei diplomati del 2011 condotta dall'ISTAT con riferimento al 2015, emerge come il percorso universitario intrapreso dai diplomati possa risultare accidentato. Infatti, l'8% dei diplomati ha abbandonato gli studi senza aver conseguito un titolo. Il motivo prevalente sia per gli uomini che per le donne è aver trovato un lavoro o aver scelto di dedicarsi totalmente alla ricerca di lavoro (32,9% degli uomini che hanno abbandonato e 23,2% delle donne); altri lamentano di aver trovato gli studi troppo difficili (18,9% uomini e 16,3% donne), di non essere soddisfatti degli sbocchi professionali (13,1% e 14,5%) o di aver avuto difficoltà a sostenere le spese universitarie e di mantenimento (9,4% e 11,5%).

Anche per l'abbandono universitario il dato medio nazionale, pari all'8%, è sintesi di situazioni alquanto differenziate per area geografica:

- al Nord-Ovest è pari al 7,2% al di sotto della media;
- al Nord-Est inferiore alla media con il 6,9%;
- nel Centro supera il dato medio con l'8,7%;
- il Sud con l'8,5% si colloca al di sopra;
- nelle Isole la percentuale di abbandono raggiunge il 9,3%, il valore più alto in assoluto.

GRAF. 3.1.12

TIPOLOGIE CONTRATTUALI PER I DIPLOMATI, 2015
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

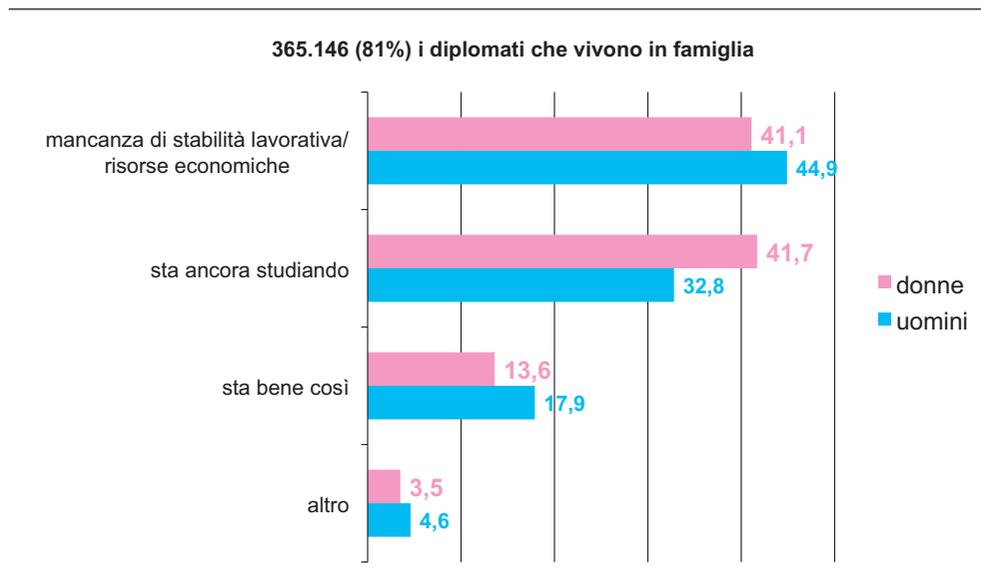
Il grafico a torta della torta è utile per enfatizzare il dettaglio di alcune modalità in questo caso rappresentate dalle tipologie contrattuali nelle quali si articola il lavoro alle dipendenze attraverso una seconda torta più piccola della principale dedicata alle macro categorie identificative dei contratti.

Nel 2015, a quattro anni dal diploma, un quarto dei diplomati occupati (25,3%) ha un lavoro dipendente a tempo indeterminato, l'11,5% un lavoro autonomo ma la maggior parte (63,2%) ha un'occupazione "non stabile" e deve ancora consolidare la propria posizione. In particolare, il 33,8% degli occupati ha un contratto a tempo determinato, l'8,7% lavora alle dipendenze senza contratto e il 13,8% ha un lavoro a progetto, un contratto di prestazione d'opera (compresi i voucher) o una borsa di studio/lavoro. Una quota pari al 6,9%, infine, è impegnata in un percorso di formazione professionale retribuita (tirocinio, stage, corso di formazione/aggiornamento), considerando anche i soli rimborsi spese.

Si segnala la spiccata propensione al lavoro autonomo da parte dei diplomati tecnici pari al 13% rispetto soprattutto ai diplomati provenienti dagli istituti professionali che viceversa mostrano una spiccata vocazione nei confronti del lavoro alle dipendenze essendovi circa 4 su 5 assunti con una delle tipologie di contratto inquadrabili come dipendenti vale a dire il "tempo indeterminato" (34,5%) e il contratto "a termine" (39,2%).

GRAF. 3.1.13

DIPLOMATI CHE VIVONO IN FAMIGLIA
(valori %)



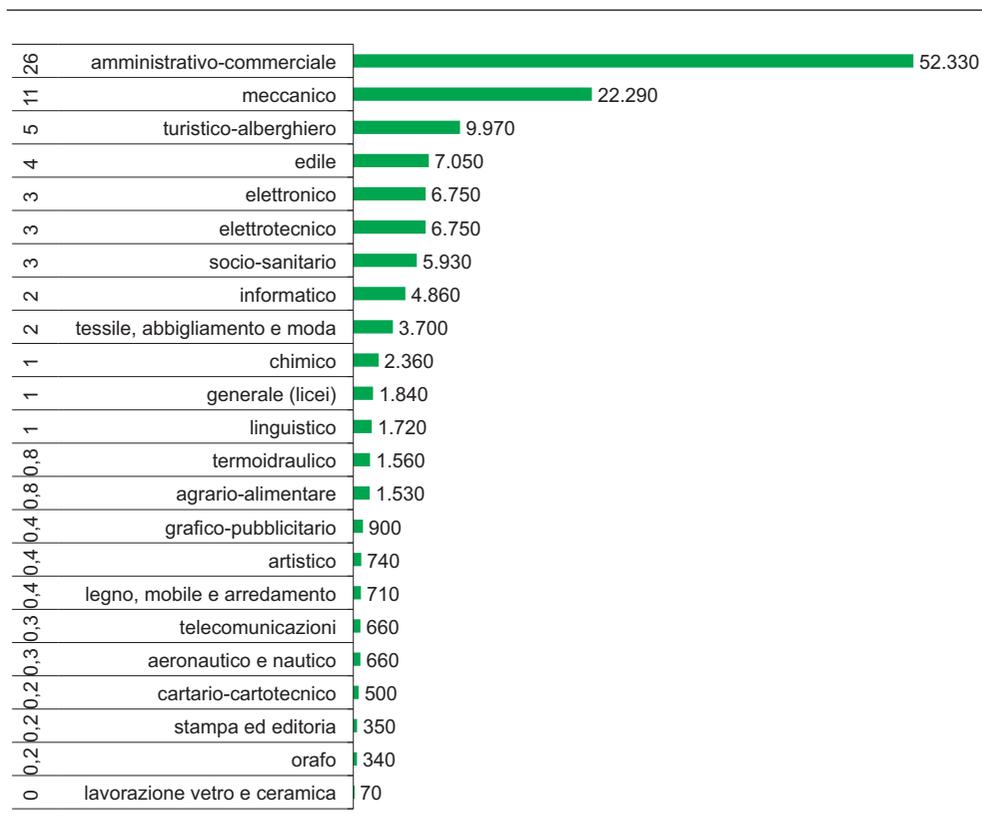
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

A quattro anni dalla fine degli studi superiori, oltre otto diplomati su dieci (81,6%) vivono ancora con i genitori o con fratelli e sorelle. Solo il 9,8% vive da solo o con persone non legate da parentela e poco meno del 9% ha formato un proprio nucleo familiare. La transizione a una situazione abitativa indipendente e alla costruzione di una vita autonoma è notevolmente influenzata dalle condizioni economiche e lavorative, della famiglia o personali. Gran parte dei giovani che abitano con la famiglia d'origine attribuisce questa scelta alla mancanza di un lavoro stabile o di risorse economiche sufficienti (41,1% tra le donne e 44,9 tra gli uomini) ma anche al fatto di essere ancora studente (41,7% donne, 32,8% uomini). Una quota non trascurabile (14%-18%) dichiara poi di gradire questa sistemazione e di stare bene così.

3.2 *Il percorso tecnico e il mercato del lavoro*

GRAF. 3.2.1

I FABBISOGNI DELLE IMPRESE DI DIPLOMATI PER INDIRIZZO, 2015
(valori assoluti)

Fonte: UNIONCAMERE MINISTERO DEL LAVORO – Sistema informativo Excelsior.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali consente di rappresentare in ordine decrescente di importanza i fabbisogni di diplomati espressi dalle imprese essendo la lunghezza della barra proporzionale al numero di assunzioni previste per ciascun indirizzo di studio.

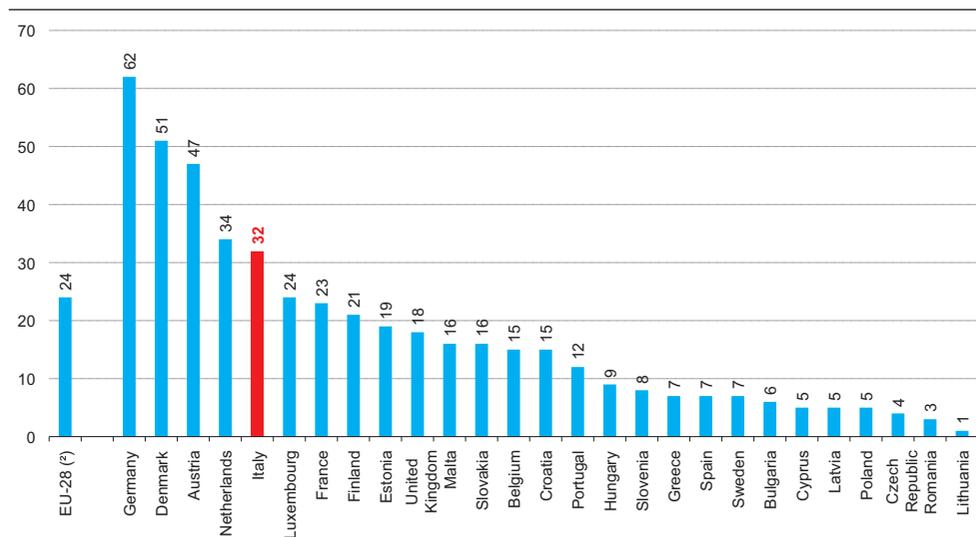
Tra i 200.650 diplomati che le imprese contavano di assumere nel corso del 2015, l'indirizzo di studi più richiesto è quello amministrativo-commerciale, con oltre 52.330 assunzioni programmate, pari al 26% del totale.

L'indirizzo meccanico è al secondo posto per numero di assunzioni programmate (22.290 unità), in terza posizione si trovano i diplomati a indirizzo turistico-alberghiero (quasi 10.000 unità).

I dati sono tratti dal Sistema Informativo Excelsior - La domanda di professioni e di formazione delle imprese italiane <http://excelsior.unioncamere.net/documenti/previsioniarpl/doc.php?id=633>.

GRAF. 3.2.2

QUOTA DI IMPRESE CHE IMPARTISCONO FORMAZIONE INIZIALE DI TIPO
PROFESSIONALIZZANTE, 2010
(valori %)



Fonte: EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

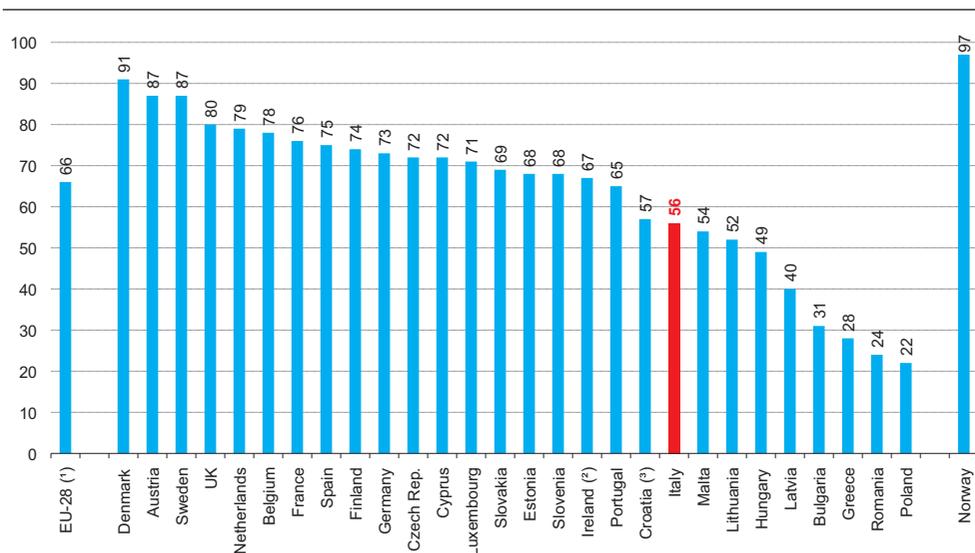
Il grafico a istogramma è utile per stilare graduatorie internazionali dopo aver ordinato i paesi in ordine decrescente utilizzando come criterio di ordinamento l'incidenza percentuale delle imprese che impartiscono formazione professionalizzante. Il pregio di questa rappresentazione grafica è quello di visualizzare con immediatezza il posizionamento dei vari paesi nella graduatoria stilata essendo l'altezza dei rettangoli verticali proporzionale alla quota di imprese impegnate nella formazione dei propri lavoratori sul totale delle imprese.

In Italia secondo i dati EUROSTAT solo 1 impresa su 3 offre formazione di tipo professionalizzante nella fase di ingresso con un valore superiore rispetto alla media europea di poco meno di 1 ogni 4, ma ben lontano dai valori della Germania dove la quota è di quasi 1 impresa su 3.

I dati sono tratti da EUROSTAT *Education and training in the EU – facts and figures – Proportion of enterprises providing initial vocational training*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Vocational_education_and_training_statistics.

GRAF. 3.2.3

QUOTA DI IMPRESE CHE IMPARTISCONO FORMAZIONE CONTINUA DI TIPO
PROFESSIONALIZZANTE, 2010
(valori %)



Fonte: EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

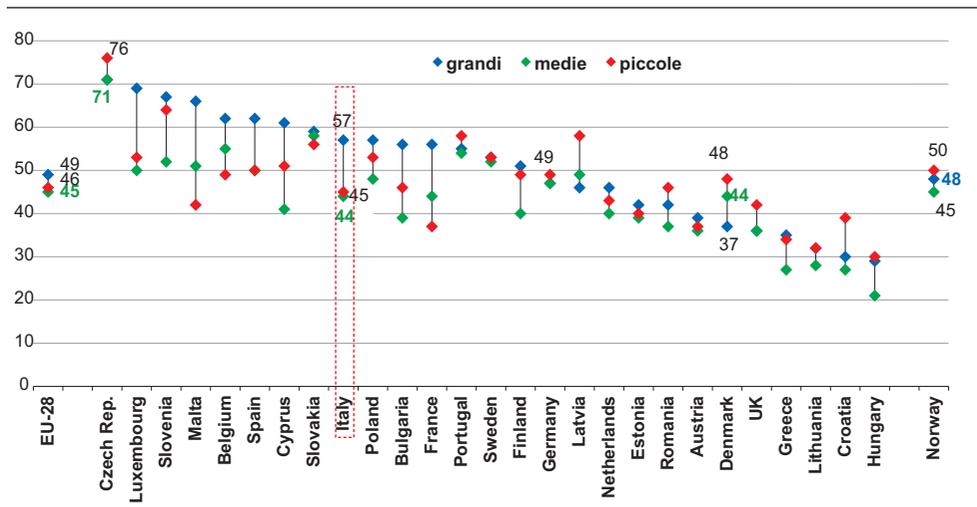
Il grafico a istogramma è utile per stilare graduatorie internazionali dopo aver ordinato i paesi in ordine decrescente utilizzando come criterio di ordinamento l'incidenza percentuale delle imprese che impartiscono formazione professionalizzante di tipo continuo. Il pregio di questo tipo di rappresentazione grafica è quello di visualizzare con immediatezza il posizionamento dei vari paesi nella graduatoria stilata, essendo l'altezza dei rettangoli verticali proporzionale alla quota di imprese impegnate nella formazione continua dei propri lavoratori sul totale delle imprese.

In Italia secondo i dati EUROSTAT solo 1 impresa su 2 offre formazione di tipo professionalizzante continua a fronte di una media europea di poco meno di circa 2 ogni 3.

I dati sono tratti da EUROSTAT *Education and training in the EU – facts and figures – Share of enterprises providing continuing vocational training*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Vocational_education_and_training_statistics.

GRAF. 3.2.4

QUOTA DI LAVORATORI CHE PARTECIPANO ALLA FORMAZIONE CONTINUA
DI TIPO PROFESSIONALIZZANTE PER DIMENSIONE DI IMPRESA, 2010
(valori %)



Fonte: EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee di *min-max* è utile per visualizzare contemporaneamente più dimensioni o aspetti: la quota di imprese impegnate in formazione continua è articolata per dimensione di impresa (di colore rosso le piccole, verde le medie, azzurro le grandi) e per paese europeo.

Si precisa che i paesi sono stati ordinati in senso decrescente in base alla quota di imprese grandi che organizzano così di formazione continua.

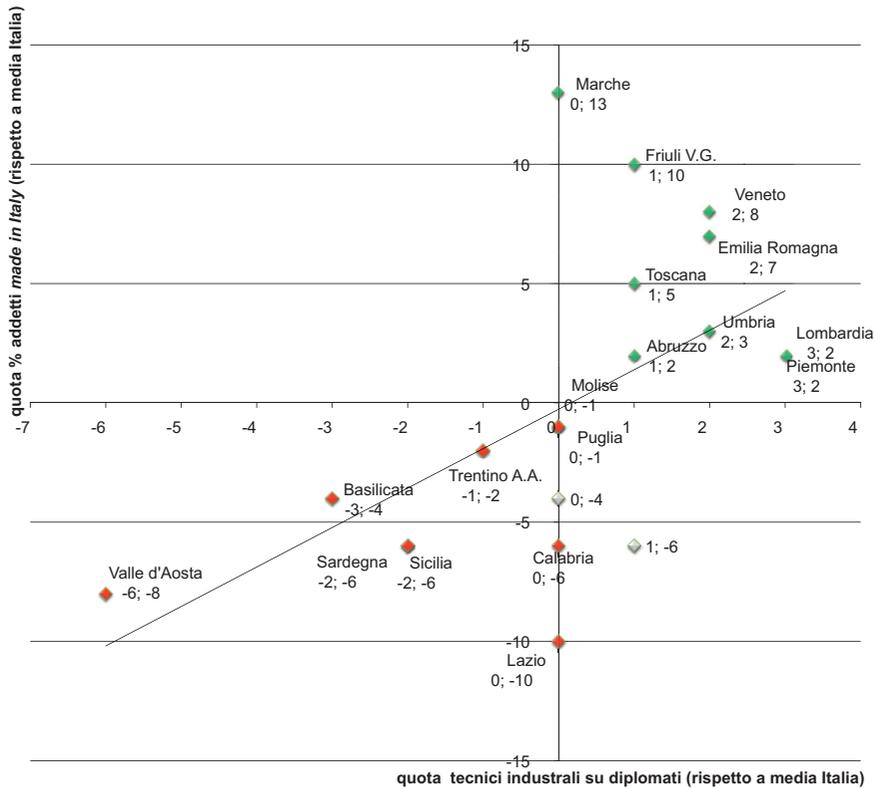
Leggendo congiuntamente questo grafico con il precedente, si osserva come i paesi che mostrano la quota più elevata di imprese impegnate in formazione continua sono anche quelli nelle quali le imprese di piccola dimensione mostrano valori dell'incidenza di lavoratori in formazione continua più elevati rispetto alle imprese di grande dimensione. Per esempio la Danimarca che mostra la quota di imprese più elevata in assoluto in ambito europeo è il paese in cui la quota di lavoratori in formazione più elevata si registra nelle piccole e medie.

Per l'Italia la situazione appare invertita per cui sono le grandi a mostrare maggiore propensione alla formazione continua rispetto alle piccole e medie imprese, ma essendo le PMI la quasi totalità del tessuto produttivo (99.9% per il totale economia) questo incide negativamente sul valore medio.

I dati sono tratti da EUROSTAT *Education and training in the EU – facts and figures – Proportion of persons employed (in enterprises providing continuing vocational training courses) participating in continuing vocational training courses*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Vocational_education_and_training_statistics.

GRAF. 3.2.5

DIPLOMATI TECNICI INDUSTRIALI E *MADE IN ITALY* PER REGIONE
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione mette in relazione la quota percentuale di addetti al *made in Italy* con la quota percentuale di diplomati tecnici a indirizzo industriale, entrambe misurate in termini di scostamento regionale dalla rispettiva media nazionale. Pertanto, sull'asse verticale viene misurata la distanza in punti percentuali della quota di addetti al *made in Italy* di ciascuna regione rispetto alla quota nazionale del *made in Italy*; sull'asse orizzontale la distanza in punti percentuali della quota di diplomati tecnici industriali della regione rispetto alla media nazionale.

Le regioni che si posizionano nel primo quadrante, quello in alto a destra, mostrano valori degli scostamenti dalla media nazionale di segno positivo e vanno interpretati come regioni ad alta concentrazione di *made in Italy* e alta concentrazione di tecnici industriali. Viceversa, le regioni nel terzo quadrante in basso a sinistra mostrano, specularmente, valori degli scostamenti dalla media nazionale di segno negativo e vanno interpretati come regioni a bassa concentrazione di *made in Italy* e bassa concentrazione di tecnici industriali (il coefficiente di correlazione stimato da Confindustria e CeFOP è pari a 0,6).

In mancanza di dati ufficiali relativi al settore nel suo complesso, si è proceduto identificando dapprima i settori che compongono il *made in Italy* e poi tramite somma è stato ricavato il settore aggregato. Per

la corretta identificazione dei sotto settori componenti sono stati utilizzati i codici ATECO elencati Mediobanca-Unioncamere nel rapporto "Le medie imprese industriali italiane" (p. XC)¹.

Alimentare e bevande

- 10110: produzione di carne non di volatili e di prodotti della macellazione (attività dei mattatoi)
- 10120: produzione di carne di volatili e prodotti della loro macellazione (attività dei mattatoi)
- 10130: produzione di prodotti a base di carne (compresa la carne di volatili)
- 10200: lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi mediante surgelamento, salatura ecc.
- 10310: lavorazione e conservazione delle patate
- 10320: produzione di succhi di frutta e di ortaggi
- 10390: lavorazione e conservazione di frutta e di ortaggi (esclusi i succhi di frutta e di ortaggi)
- 104: produzione di oli e grassi vegetali e animali
- 10520: produzione di gelati senza vendita diretta al pubblico
- 1071: produzione di pane, prodotti di pasticceria freschi
- 1072: produzione di fette biscottate e di biscotti, produzione di prodotti di pasticceria conservati
- 1073: produzione di paste alimentari, di cuscus e di prodotti farinacei simili
- 1082: produzione di cacao, cioccolato, caramelle e confetterie
- 1083: lavorazione del tè e del caffè
- 1084: produzione di condimenti e spezie
- 1085: produzione di pasti e piatti preparati
- 1086: produzione di preparati omogeneizzati e di alimenti dietetici
- 1089: produzione di altri prodotti alimentari nca
- 1101: distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici
- 1102: produzione di vini da uve
- 1103: produzione di sidro e di altri vini a base di frutta
- 1104: produzione di altre bevande fermentate non distillate
- 1105: produzione di birra
- 1106: produzione di malto
- 1107: industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia

Legno, mobili e piastrelle

- 1610: taglio e piallatura del legno
- 16100: taglio e piallatura del legno
- 16210: fabbricazione di fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno
- 16220: fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato
- 16231: fabbricazione di porte e finestre in legno (escluse porte blindate)
- 16232: fabbricazione di altri elementi in legno e di falegnameria per l'edilizia
- 16240: fabbricazione di imballaggi in legno
- 1629: fabbricazione di altri prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio
- 2320: fabbricazione di prodotti refrattari
- 2331: fabbricazione di piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti
- 2332: fabbricazione di mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta
- 2341: fabbricazione di prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali
- 2342: fabbricazione di articoli sanitari in ceramica
- 3101: fabbricazione di mobili per ufficio e negozi

./.

¹ Confindustria ha avviato nel 2015 un progetto di ricerca volto all'identificazione puntuale tramite i codici ATECO delle 12 aree tematiche (Aerospazio, Fabbrica intelligente, Agrifood, Design, creatività e *made in Italy*, Chimica verde, Cultural heritage, Blue growth, Energia, Mobilità sostenibile, Smart, Secure and inclusive communities, Tecnologie per gli Ambienti di vita, Salute) menzionate dal Piano Nazionale della Ricerca (PNR) al fine di misurare il grado di coerenza tra la specializzazione produttiva territoriale regionale e provinciale e la specializzazione formativa a livello terziario. I risultati della ricerca sono stati presentati il 14 giugno 2016 nel corso di un seminario organizzato presso Confindustria da Silvia Matranga e da Francesca G.M. Sica (responsabile del progetto).

- 3102: fabbricazione di mobili per cucina
- 3103: fabbricazione di materassi
- 3109: fabbricazione di altri mobili

Prodotti in metallo

- 2511: fabbricazione di strutture metalliche e di parti di strutture
- 2512: fabbricazione di porte e finestre in metallo
- 2521: fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale
- 2529: fabbricazione di altre cisterne, serbatoi e contenitori in metallo
- 2530: fabbricazione di generatori di vapore, esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda
- 25400: fabbricazione di armi e munizioni
- 25500: fucinatura, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli, metallurgia delle polveri
- 2561: trattamento e rivestimento dei metalli
- 2562: lavori di meccanica generale
- 2571: fabbricazione di articoli di coltelleria e posateria
- 2572: fabbricazione di serrature e cerniere
- 2573: fabbricazione di utensileria
- 2591: fabbricazione di bidoni in acciaio e di contenitori analoghi
- 2592: fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo
- 2593: fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici, catene e molle
- 2594: fabbricazione di articoli di bulloneria
- 2599: fabbricazione di altri prodotti in metallo n.c.a.

Macchine, attrezzature ed elettrodomestici

- 2751: fabbricazione di elettrodomestici
- 2752: fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici
- 2811: fabbricazione di motori e turbine (esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli)
- 2812: fabbricazione di apparecchiature fluidodinamiche
- 2813: fabbricazione di altre pompe e compressori
- 2814: fabbricazione di altri rubinetti e valvole
- 2815: fabbricazione di cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione, (esclusi quelli idraulici)
- 2821: fabbricazione di forni, bruciatori e sistemi di riscaldamento
- 2822: fabbricazione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione
- 2823: fabbricazione di macchine ed attrezzature per ufficio (esclusi computer e unità periferiche)
- 2824: fabbricazione di utensili portatili a motore
- 2825: fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione
- 2829: fabbricazione di altre macchine di impiego generale n.c.a.
- 2830: fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura
- 2841: fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli
- 2849: fabbricazione di altre macchine utensili
- 2891: fabbricazione di macchine per la metallurgia
- 2892: fabbricazione di macchine da miniera, cava e cantiere
- 2893: fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco
- 2894: fabbricazione di macchine per le industrie tessili, dell'abbigliamento e del cuoio (incluse parti e accessori)
- 2895: fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)
- 2896: fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)
- 2899: fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse parti e accessori)

Imbarcazioni, moto, bici e articoli sportivi

- 3011: costruzione di navi e di strutture galleggianti
- 3012: costruzione di imbarcazioni da diporto e sportive

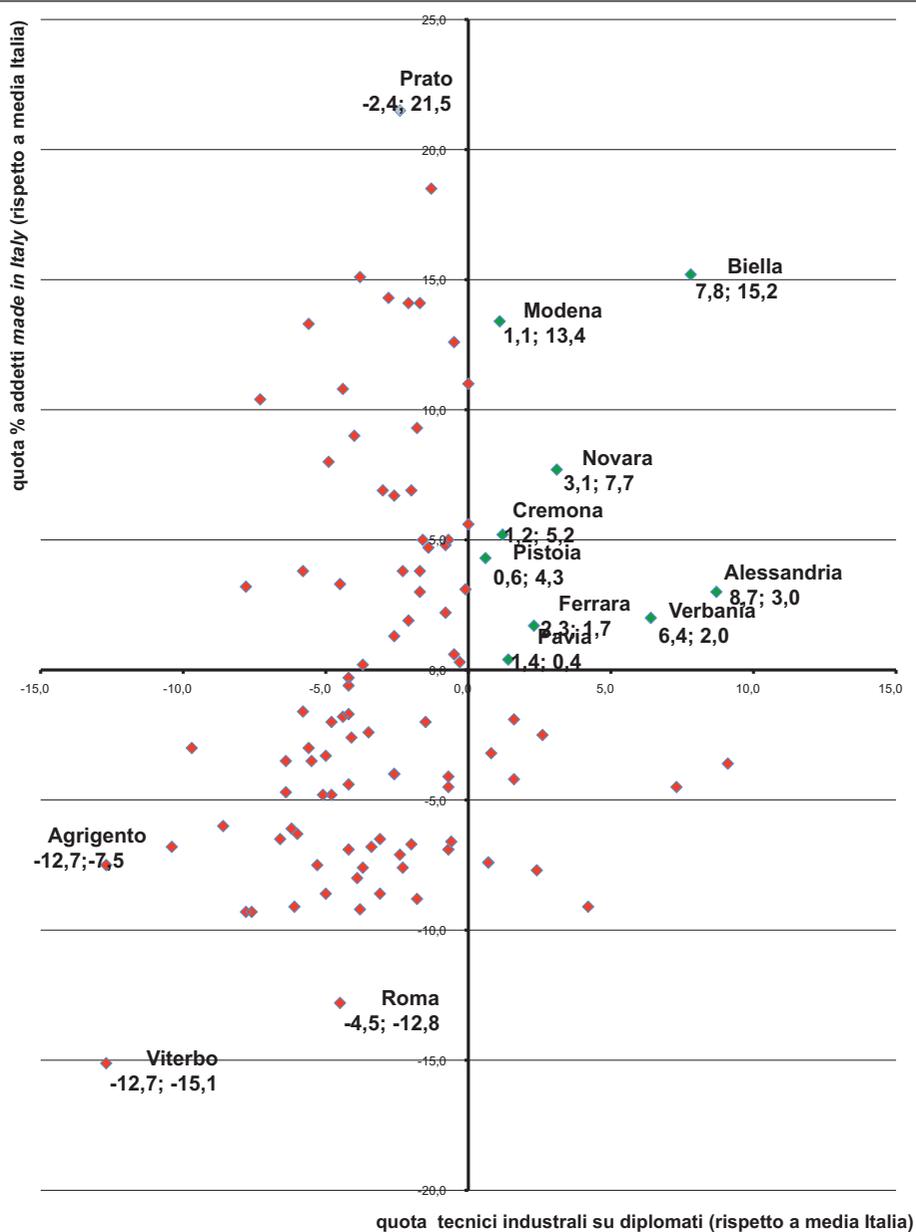
3091: fabbricazione di motocicli (inclusi i motori)
3092: fabbricazione di biciclette e veicoli per invalidi
3230: fabbricazione di articoli sportivi

Tessile, abbigliamento e moda

1310: preparazione e filatura di fibre tessili
1320: tessitura
1330: finissaggio dei tessuti
1391: fabbricazione di tessuti a maglia
1392: confezionamento di articoli tessili, esclusi gli articoli di abbigliamento
1393: fabbricazione di tappeti e moquette
1394: fabbricazione di spago, corde, funi e reti
1395: fabbricazione di tessuti non tessuti e di articoli in tali materie, esclusi gli articoli di abbigliamento
1396: fabbricazione di articoli tessili tecnici ed industriali
1399: fabbricazione di altri prodotti tessili n.c.a.
1411: confezione di abbigliamento in pelle
1412: confezione di indumenti da lavoro
1413: confezione di altro abbigliamento esterno
1414: confezione di biancheria intima
1419: confezione di altri articoli di abbigliamento ed accessori
1420: confezione di articoli in pelliccia
1431: fabbricazione di articoli di calzetteria in maglia
1439: fabbricazione di altri articoli di maglieria
1511: preparazione e concia del cuoio, preparazione e tintura di pellicce
1512: fabbricazione di articoli da viaggio, borse e simili, pelletteria e selleria
1520: fabbricazione di calzature
2670: fabbricazione di strumenti ottici e attrezzature fotografiche
3211: coniazione di monete
3212: fabbricazione di oggetti di gioielleria e oreficeria e articoli connessi

GRAF. 3.2.6

DIPLOMATI TECNICI INDUSTRIALI E *MADE IN ITALY* PER PROVINCIA
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico 3.2.6

Il grafico a dispersione mette in relazione la quota percentuale di addetti al *made in Italy* con la quota percentuale di diplomati tecnici a indirizzo industriale, entrambe misurate in termini di scostamento provinciale dalla rispettiva media nazionale. Pertanto, sull'asse verticale viene misurata la distanza, in punti percentuali, della quota di addetti al *made in Italy* di ciascuna provincia rispetto alla quota nazionale del *made in Italy*; sull'asse orizzontale la distanza in punti percentuali della quota di diplomati tecnici industriali nella provincia rispetto alla media nazionale.

Le province che si posizionano nel primo quadrante, quello in alto a destra, mostrano valori degli scostamenti dalla media nazionale di segno positivo e vanno interpretati come province ad alta concentrazione di *made in Italy* e alta concentrazione di tecnici industriali. Viceversa, le province nel terzo quadrante in basso a sinistra mostrano, specularmente, valori degli scostamenti dalla media nazionale di segno negativo e vanno interpretati come province a bassa concentrazione sia di *made in Italy* sia di tecnici industriali.

In mancanza di dati ufficiali relativi al settore nel suo complesso, si è proceduto identificando dapprima i settori che compongono il *made in Italy* e poi tramite somma è stato ricavato il settore aggregato. Per la corretta identificazione dei sotto settori componenti sono stati utilizzati i codici ATECO elencati Mediobanca-Unioncamere nel rapporto "Le medie imprese industriali italiane" (p. XC).

Per l'elenco dei settori componenti il *made in Italy* si veda il commento al grafico 3.2.5.

3.3 La qualità dell'istruzione secondaria superiore

GRAF. 3.3.1

TEST PISA 2012: PUNTEGGI IN LETTURA
(punteggi da 262 a 698)

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 3.3.1

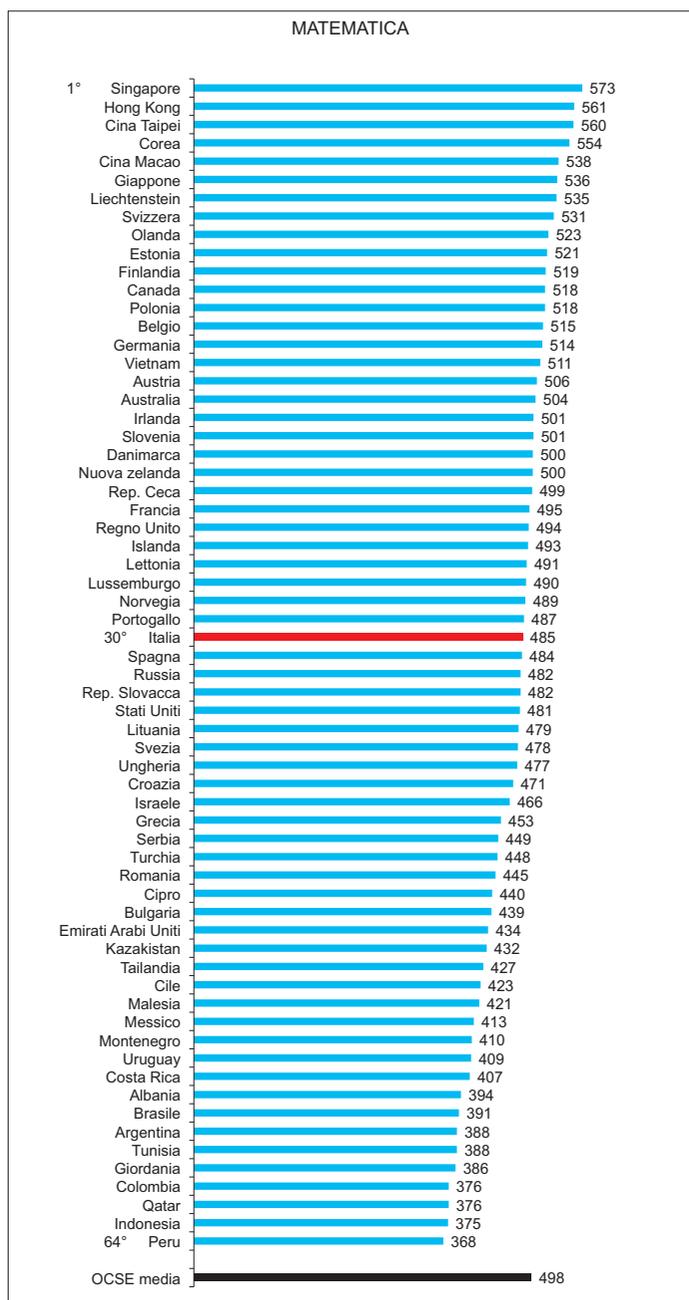
Il grafico a barre orizzontali è utile per rappresentare le graduatorie per paese stilate in base al valore del punteggio raggiunto nelle prove cognitive di PISA dagli studenti 15enni. PISA è un acronimo che sta per *Program for International Students Assessment*, una rilevazione campionaria condotta ogni tre anni, a partire dal 2000, dall'OECD (organizzazione internazionale con sede a Parigi fondata nel 1961 per supportare i governi dei paesi aderenti a far fronte alle sfide economiche, sociali e ambientali) per valutare le competenze (combinazione di conoscenze, teoriche e pratiche, di abilità e di attitudini) nella comprensione della Lettura, della Matematica e delle Scienze <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>. (OECD, 2013 "What Students Know and Can Do"). L'obiettivo è valutare il sapere (*know*) e il saper fare (*can do*) ritenuti essenziali per "una piena partecipazione alla vita attiva di un cittadino in una società moderna" da parte dei 15enni (l'età è compresa tra 15 anni e 2 mesi e 16 anni e 3 mesi compiuti) che sono quelli più prossimi alla fine del percorso di istruzione/formazione obbligatori. Nell'edizione del 2012 hanno aderito all'iniziativa 65 paesi di cui 34 membri dell'OECD. Per l'Italia l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI, 2013 <http://www.istat.it/it/archivio/150332>) ha coordinato le prove sulle scuole selezionate nel campione oggetto di indagine. L'indagine si focalizza sulla lettura, la matematica, le scienze e il *problem solving* "non valuta solo se gli studenti siano in grado di riprodurre le conoscenze, ma anche quanto siano in grado di estrapolare una determinata conoscenza da ciò che fino ad allora hanno imparato a scuola, e di applicarla in contesti scolastici ed *extra*-scolastici non familiari" (INVALSI, 2013). In ogni ciclo di PISA viene approfondito un ambito in particolare e quello del 2012 ha come dominio principale Matematica, dopo il ciclo 2003.

Sulla base dei risultati delle prove gli studenti italiani partecipanti, pari 31.073 studenti di 1.194 scuole, hanno conseguito un punteggio medio di 490 a fronte di una media OECD di 496 e si collocano al 26° posto su un totale di 65 paesi partecipanti. Al primo posto Hong Kong con 545 punti.

Per una più dettagliata analisi del significato delle prove relative alla lettura (*literacy*) e dell'articolazione dei relativi livelli si rinvia alla Parte I del presente rapporto.

GRAF. 3.3.2

TEST PISA 2012: PUNTEGGI IN MATEMATICA
(punteggi da 358 a 669)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 3.3.2

Il grafico a barre orizzontali è utile per rappresentare le graduatorie per paese stilate in base al valore del punteggio raggiunto nelle prove cognitive di PISA dagli studenti 15enni. PISA è un acronimo che sta per *Program for International Students Assessment*, una rilevazione campionaria condotta ogni tre anni, a partire dal 2000, dall'OECD (organizzazione internazionale con sede a Parigi fondata nel 1961 per supportare i governi dei paesi aderenti a far fronte alle sfide economiche, sociali e ambientali) per valutare le competenze (combinazione di conoscenze, teoriche e pratiche, di abilità e di attitudini) nella comprensione della Lettura, della Matematica e delle Scienze <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>. (OECD, 2013 "What Students Know and Can Do"). L'obiettivo è valutare le il sapere (*know*) e il saper fare (*can do*) ritenuti essenziali per "una piena partecipazione alla vita attiva di un cittadino in una società moderna" da parte dei 15enni (l'età è compresa tra 15 anni e 2 mesi e 16 anni e 3 mesi compiuti) che sono quelli più prossimi alla fine del percorso di istruzione /formazione obbligatori. Nell'edizione del 2012 hanno aderito all'iniziativa 65 paesi di cui 34 membri dell'OECD. Per l'Italia l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI, 2013 <http://www.istat.it/it/archivio/150332>) ha coordinato le prove sulle scuole selezionate nel campione oggetto di indagine. L'indagine si focalizza sulla lettura, la matematica, le scienze e il *problem solving* "non valuta solo se gli studenti siano in grado di riprodurre le conoscenze, ma anche quanto siano in grado di estrapolare una determinata conoscenza da ciò che fino ad allora hanno imparato a scuola, e di applicarla in contesti scolastici ed *extra*-scolastici non familiari" (INVALSI, 2013). In ogni ciclo di PISA viene approfondito un ambito in particolare e quello del 2012 ha come dominio principale Matematica, dopo il ciclo 2003.

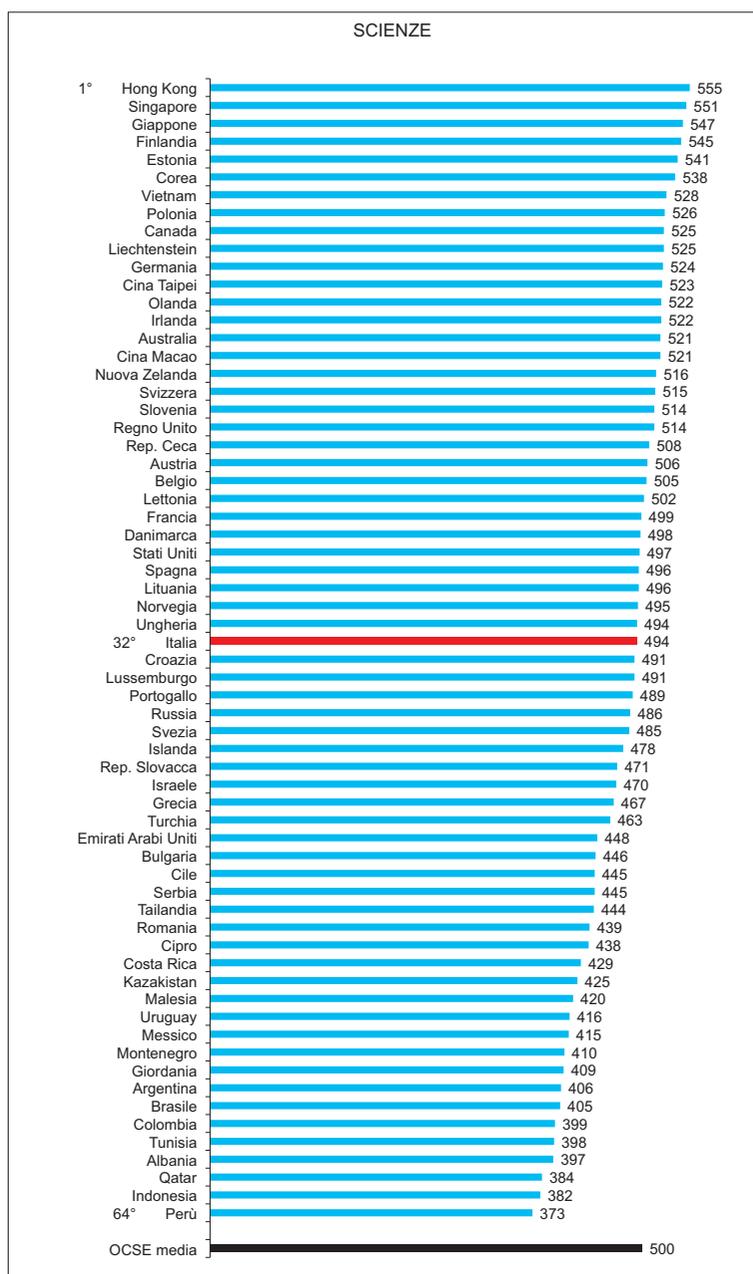
Sulla base dei risultati delle prove gli studenti italiani partecipanti, pari 31.073 studenti di 1.194 scuole, hanno conseguito un punteggio medio di 485 a fronte di una media OECD di 498 e si collocano al 30° posto su un totale di 65 paesi partecipanti. Al primo posto Singapore con 573 punti.

Per competenza matematica si intende "la capacità di un individuo di utilizzare e interpretare la matematica e di darne rappresentazione mediante formule, in una varietà di contesti. Tale competenza comprende la capacità di ragionare in modo matematico e di utilizzare concetti, procedure, dati e strumenti di carattere matematico per descrivere, spiegare e prevedere fenomeni. Aiuta gli individui a riconoscere il ruolo che la matematica gioca nel mondo, a operare valutazioni e a prendere decisioni fondate che consentano loro di essere cittadini impegnati, riflessivi e con un ruolo costruttivo" (INVALSI, 2013). In PISA 2012 per la prima volta la *literacy* Matematica è stata rilevata in anche attraverso la somministrazione computerizzata delle prove, nonostante fosse permesso agli studenti di utilizzare strumenti tradizionali cartacei durante lo svolgimento delle prove.

Per la Matematica è anche possibile considerare dati di dettaglio distintamente per 4 aree di contenuto dei quesiti posti vale a dire "cambiamento e relazioni", "quantità", "spazio e forma" "incertezza e dati" e tre tipologie di processi logici stimolati dalle domande poste nelle prove: "utilizzare", "interpretare" e "formulare" strumenti matematici.

GRAF. 3.3.3

TEST PISA 2012: PUNTEGGI IN SCIENZE
(punteggi da 335 a 708)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

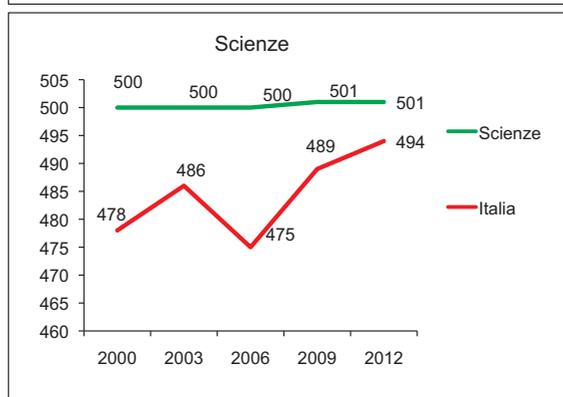
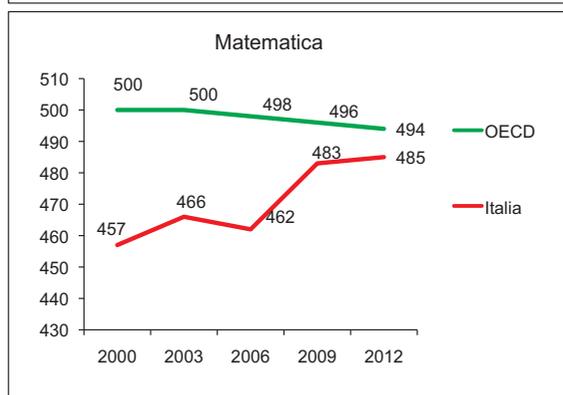
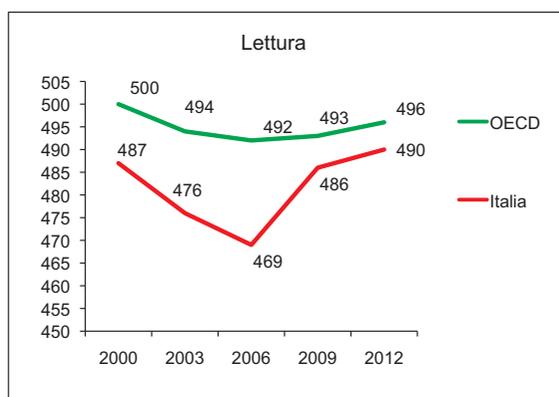
Come leggere il Grafico 3.3.3

Il grafico a barre orizzontali è utile per rappresentare le graduatorie per paese stilate in base al valore del punteggio raggiunto nelle prove cognitive di PISA dagli studenti 15enni. PISA è un acronimo che sta per *Program for International Students Assessment*, una rilevazione campionaria condotta ogni tre anni, a partire dal 2000, dall'OECD (organizzazione internazionale con sede a Parigi fondata nel 1961 per supportare i governi dei paesi aderenti a far fronte alle sfide economiche, sociali e ambientali) per valutare le competenze (combinazione di conoscenze, teoriche e pratiche, di abilità e di attitudini) nella comprensione della Lettura, della Matematica e delle Scienze <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results.htm>. (OECD, 2013 "What Students Know and Can Do"). L'obiettivo è valutare le il sapere (*know*) e il saper fare (*can do*) ritenuti essenziali per "una piena partecipazione alla vita attiva di un cittadino in una società moderna" da parte dei 15enni (l'età è compresa tra 15 anni e 2 mesi e 16 anni e 3 mesi compiuti) che sono quelli più prossimi alla fine del percorso di istruzione /formazione obbligatori. Nell'edizione del 2012 hanno aderito all'iniziativa 65 paesi di cui 34 membri dell'OECD. Per l'Italia l'Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema Educativo di Istruzione e di Formazione (INVALSI, 2013 <http://www.istat.it/it/archivio/150332>) ha coordinato le prove sulle scuole selezionate nel campione oggetto di indagine. L'indagine si focalizza sulla lettura, la matematica, le scienze e il *problem solving* "non valuta solo se gli studenti siano in grado di riprodurre le conoscenze, ma anche quanto siano in grado di estrapolare una determinata conoscenza da ciò che fino ad allora hanno imparato a scuola, e di applicarla in contesti scolastici ed *extra*-scolastici non familiari" (INVALSI, 2013). In ogni ciclo di PISA viene approfondito un ambito in particolare e quello del 2012 ha come dominio principale Matematica, dopo il ciclo 2003.

Sulla base dei risultati delle prove gli studenti italiani partecipanti, pari 31.073 studenti di 1.194 scuole, hanno conseguito un punteggio medio di 494 a fronte di una media OECD di 500 e si collocano al 30° posto su un totale di 65 paesi partecipanti. Al primo posto Hong Kong con 555 punti.

GRAF. 3.3.4

TEST PISA 2012: IL *TREND* DEI PUNTEGGI NELLE TRE DISCIPLINE DELL'ITALIA RISPETTO ALLA MEDIA OECD
(punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 3.3.4

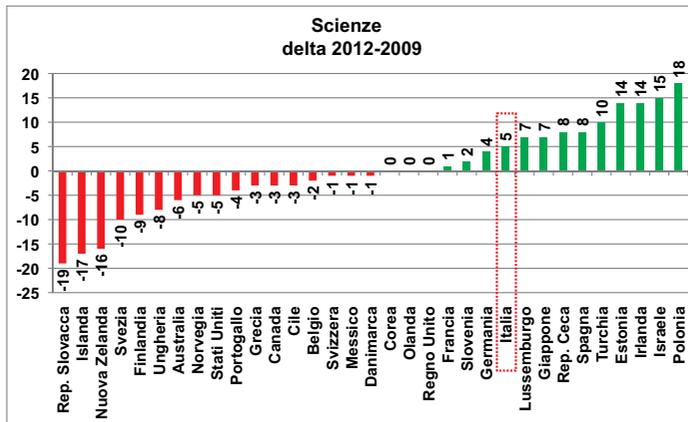
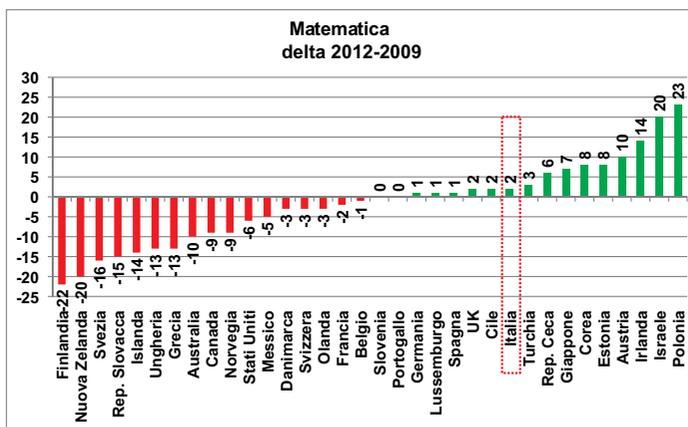
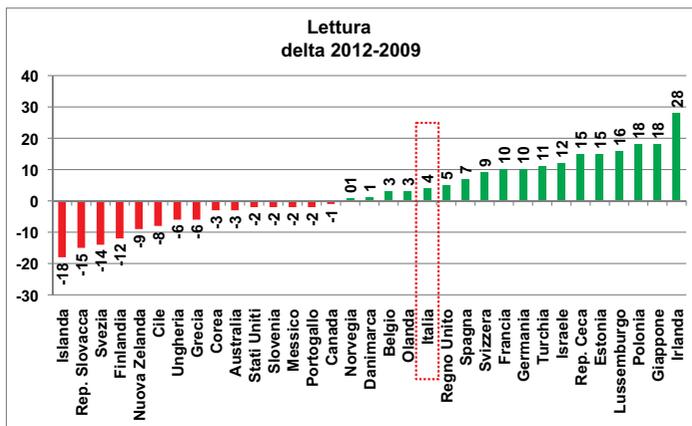
Il grafico a linee è utile per rappresentare la dinamica temporale dei punteggi raggiunti dall'Italia nelle tre discipline oggetto delle prove di PISA rispetto alla media dei paesi OECD. Le linee sono ottenute congiungendo i punteggi raggiunti nelle varie indagini avviate dall'OECD per valutare le competenze degli studenti 15enni.

Come si può notare la linea verde rappresentativa del punteggio medio dei paesi OECD sovrasta sempre la linea rossa relativa alla serie storica dei punteggi raggiunti dagli studenti 15enni italiani nei cicli triennali di rilevazione condotti dall'OECD a partire dal 2000.

A fronte della sostanziale stazionarietà della media OECD, si nota come la linea rossa dell'Italia cresca nel tempo avvicinandosi progressivamente alla linea verde. Con riferimento alla matematica, il ritardo pari nel 2000 a 43 punti (circa un anno di scuola) è ora di soli 9 punti.

GRAF. 3.3.5

TEST PISA 2012: CHI GUADAGNA E CHI PERDE TRA IL 2009 E IL 2012 PER PAESE
(differenze assolute dei punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

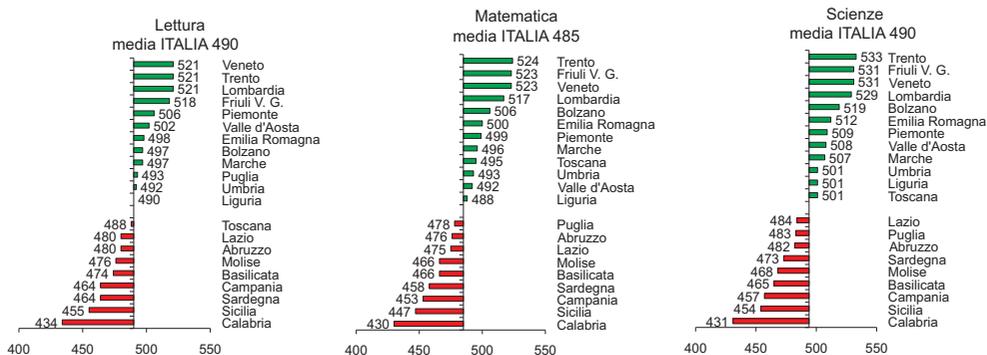
Come leggere il Grafico 3.3.5

Il grafico a istogramma con le barre positive e negative è utile per visualizzare i miglioramenti (barre di colore verde) e i peggioramenti (barre di colore rosso) registrati dai paesi partecipanti a entrambe le rilevazioni nell'arco del triennio intercorso tra PISA 2009 e PISA 2012.

Come si può notare l'Italia appartiene al blocco di paesi in miglioramento sebbene di entità irrilevante se confrontati con i progressi dell'Irlanda, della Germania e del Giappone, paesi che si collocano già tra i cosiddetti *best performers* in termini di competenze.

GRAF. 3.3.6

TEST PISA 2012: I PUNTEGGI DELLE REGIONI ITALIANE RISPETTO ALLA MEDIA ITALIA (punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

La linea di demarcazione tra le barre verdi e le barre rosse rappresenta la media Italiana per cui a destra si collocano le regioni i cui studenti registrano nelle prove punteggi superiori alla media nazionale e, viceversa, a sinistra le regioni i cui studenti raggiungono punteggi sotto la media nazionale.

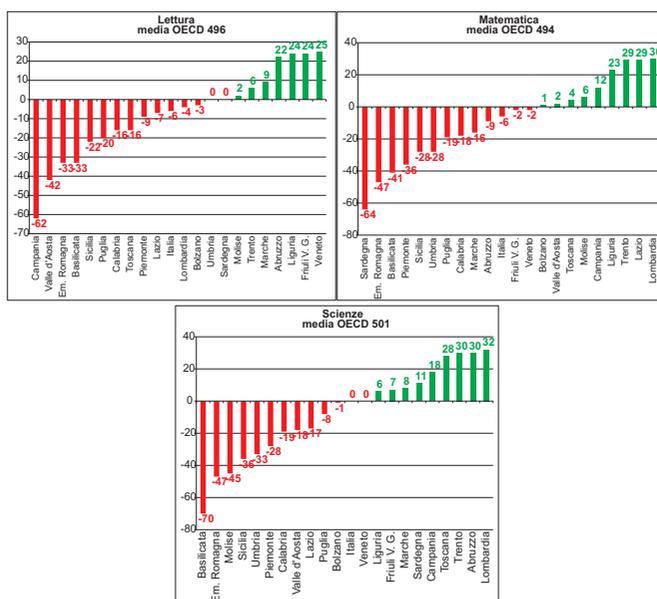
Osservando i tre grafici, si conferma ancora una volta il dualismo territoriale italiano, con le regioni del centro-nord al di sopra della media italiana, ad eccezione del Lazio e della Toscana limitatamente alla lettura.

Per l'interpretazione delle differenze di punteggio relative alla matematica, si precisa che, sulla base delle analisi OECD, una distanza di 39 punti corrisponde a un anno scolastico (p. 19, Rapporto INVALSI 2013).

Il sovraccampionamento regionale per PISA 2012 è stato finanziato attraverso il Progetto PON Governance e Assistenza Tecnica FESR 2007-2013 "Informazione statistica regionale sulle competenze degli studenti italiani", Obiettivo operativo I.6, in collaborazione con il Ministero dello Sviluppo Economico, in particolare con il Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) e l'Unità di valutazione degli investimenti pubblici (UVAL). Il termine area PON si riferisce alle regioni che hanno partecipato al Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività" 2007-2013 su Fondi strutturali europei dell'Obiettivo Convergenza. Le regioni coinvolte sono: Puglia; Campania; Calabria; Sicilia.

GRAF. 3.3.7

TEST PISA 2012: CHI STA SOPRA E CHI STA SOTTO LA MEDIA OECD
(differenze assolute dei punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma con le barre positive e negative è utile per visualizzare il posizionamento positivo (barre di colore verde) e negativo (barre di colore rosso) registrato dalle regioni italiane nel test PISA 2012. In questo caso, la linea di demarcazione tra le barre verdi e le barre rosse rappresenta la media OECD per cui a destra si collocano le regioni i cui studenti registrano nelle prove punteggi superiori alla media OECD e, viceversa, a sinistra le regioni i cui studenti raggiungono punteggi sotto la media OECD. Come si può notare a registrare punteggi al di sopra della media OECD sono le regioni che già si trovano nella parte alta della classifica stilata in base ai punteggi assoluti registrati nelle prove PISA. La Calabria, la Campania e la Sicilia, nonostante facciano parte delle regioni obiettivo convergenza a valere sui Fondi Strutturali europei, continuano a registrare nel 2012 valori dei punteggi nelle tre discipline di gran lunga inferiori alla media OECD. Da notare che la Puglia è l'unica tra le regioni obiettivo a mostrare scostamenti di piccola entità e comunque di ordine di grandezza simile a quello delle regioni del Centro.

Come leggere il Grafico 3.3.8

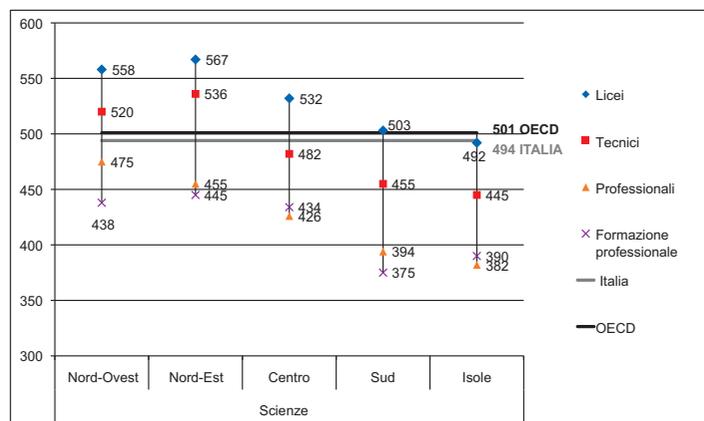
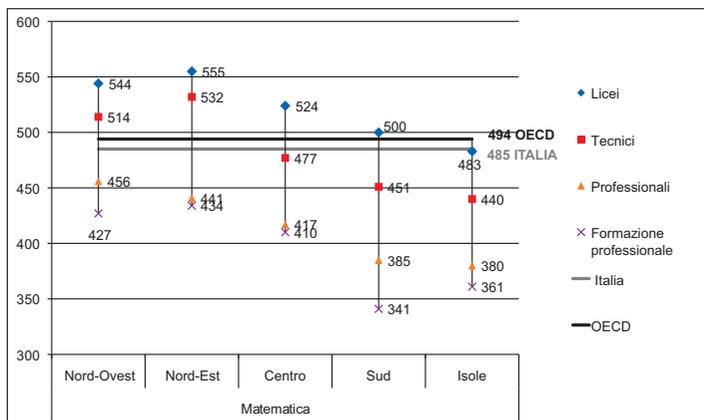
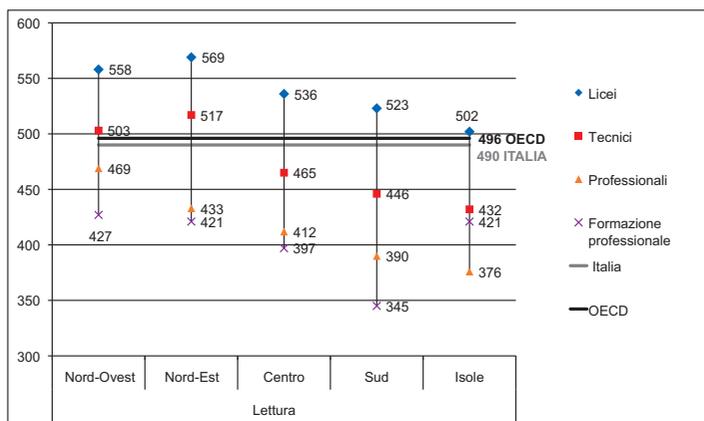
Ciascuno dei tre grafici a linee di *min-max* è utile per visualizzare contemporaneamente più dimensioni o aspetti: il punteggio degli studenti 15enni misurato sull'asse verticale; il territorio italiano articolato nelle 5 sotto aree geografiche, Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud, Isole; le tipologie di scuole secondarie superiori (licei di colore azzurro, istituti tecnici di colore rosso, istituti professionali di colore arancione; formazione professionale di colore grigio).

Il punto di massimo in tutte e tre le discipline e in tutte le aree geografiche è raggiunto dagli studenti dei licei i cui punteggi sono superiori non solo alla media italiana ma anche alla media OECD.

Il punto di minimo in tutte e tre le discipline e in tutte le aree geografiche è rappresentato dal punteggio dagli studenti della "formazione professionale", il più basso in assoluto, ad eccezione delle Isole in cui limitatamente alla lettura e alle scienze si verifica un'inversione di posizione con gli istituti professionali.

GRAF. 3.3.8

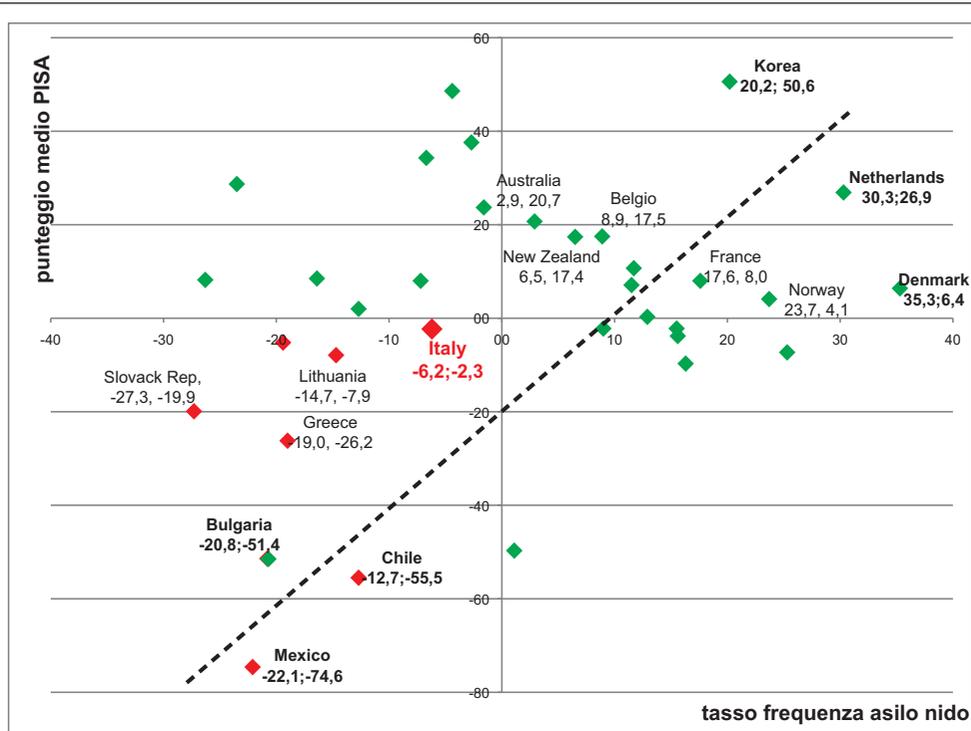
TEST PISA 2012 PER INDIRIZZO DI STUDIO E PER AREA GEOGRAFICA
(punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

GRAF. 3.3.9

IL CAPITALE UMANO SI ACCUMULA: IL LEGAME TRA IL PUNTEGGIO DEI 15ENNI E LA FREQUENZA ALL'ASILO NIDO PER PAESE



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

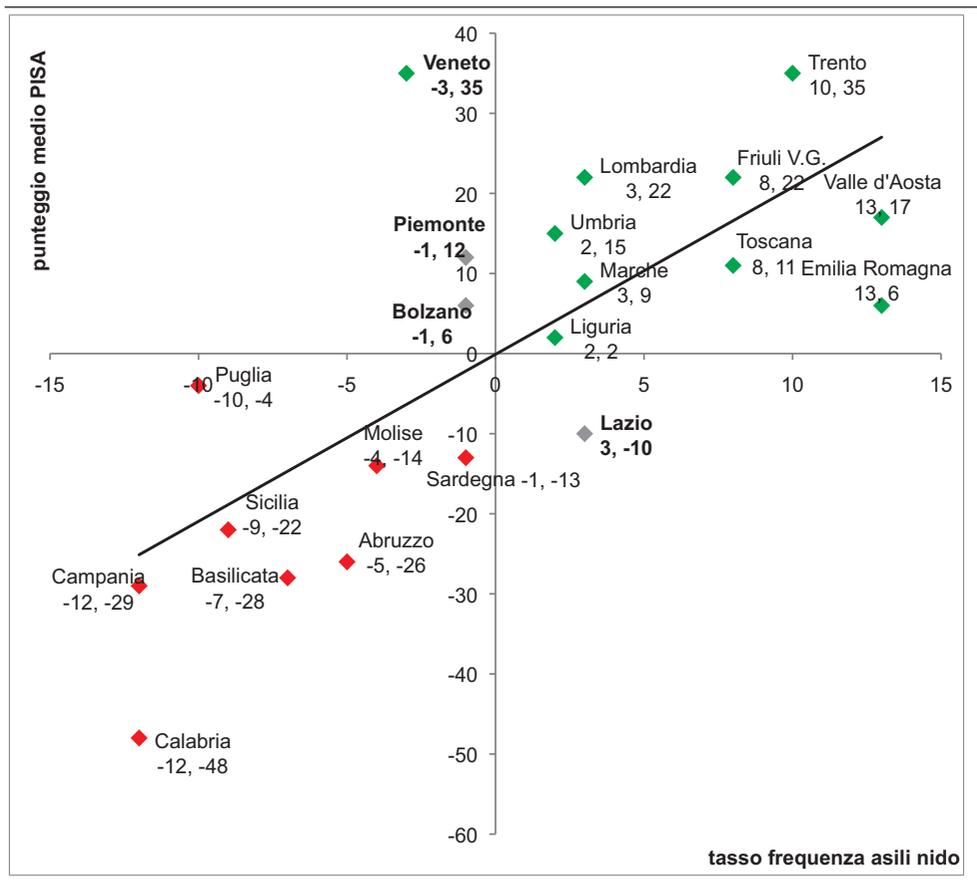
Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione mette in relazione la quota percentuale di iscritti agli asilo nido con il punteggio medio degli studenti 15enni nei paesi membri e non membri dell'OECD per i quali sono disponibili i dati su entrambe le variabili, espresse entrambe in termini di scostamento dalla media OECD. Pertanto, sull'asse verticale viene misurata la distanza del punteggio PISA regionale dalla media dei paesi OECD; sull'asse orizzontale la distanza, in punti percentuali, dell'incidenza di iscritti agli asili sotto i 3 anni sul totale della popolazione delle corrispondente età anche in questo caso valutata rispetto alla media dei paesi OECD.

I paesi che si posizionano nel primo quadrante, quello in alto a destra, presentano valori degli scostamenti dalla media di segno positivo sia per i punteggi PISA sia per il tasso di partecipazione al nido. Viceversa, i paesi che si posizionano nel terzo quadrante in basso a sinistra mostrano, specularmente, valori degli scostamenti dalla media di segno negativo. La concentrazione dei paesi nel primo e nel terzo quadrante dimostra che esiste un legame positivo tra frequenza al segmento pre-scuola nella fascia di età 0-3 anni e *performance* nelle prove PISA all'età di 15 anni: più alta la percentuale di frequentanti l'asilo nido, più alto il punteggio medio dei 15enni (il coefficiente di correlazione stimato da Confindustria e CeFOP è pari a 0,3).

GRAF. 3.3.10

IL CAPITALE UMANO SI ACCUMULA:
IL LEGAME TRA IL PUNTEGGIO DEI 15ENNI E L'ASILO NIDO PER REGIONE



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD e ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione mette in relazione la quota percentuale di iscritti agli asilo nido con il punteggio medio degli studenti 15enni nelle regioni italiane, con entrambi gli indicatori espressi in termini di scostamento dalla rispettiva media nazionale. Pertanto, sull'asse verticale viene misurata la distanza del punteggio PISA regionale dalla media Italia; sull'asse orizzontale la distanza, in punti percentuali, dell'incidenza di iscritti agli asili sotto i 3 anni sul totale della popolazione delle corrispondente età anche in questo caso valutata rispetto alla media dei paesi OECD.

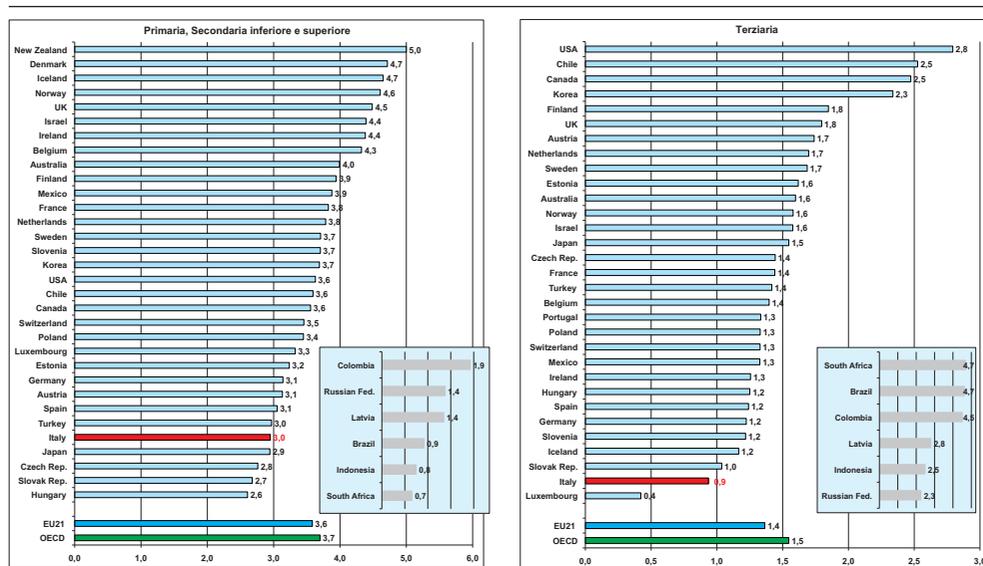
Le regioni che si posizionano nel primo quadrante, quello in alto a destra, presentano valori degli scostamenti dalla media di segno positivo sia per i punteggi PISA sia per il tasso di partecipazione al nido da parte degli *under 3* anni. Viceversa, le regioni che si posizionano nel terzo quadrante in basso a sinistra mostrano, specularmente, valori degli scostamenti dalla media di segno negativo. La disposizione della nuvola dei punti rappresentativi delle singole regioni nel primo e nel terzo quadrante dimostra che esiste un legame positivo tra frequenza al segmento pre-scuola e *performance* nelle prove PISA: più alta la percentuale di frequentanti l'asilo nido più alto il punteggio medio raggiunto dagli studenti 15enni frequentanti il secondo anno della scuola secondaria superiore (il coefficiente di correlazione stimato da Confindustria e CeFOP è pari a 0,7).

4. - L'istruzione terziaria e la ricerca

4.1 Il finanziamento

GRAF. 4.1.1

L'INVESTIMENTO IN ISTRUZIONE SCOLASTICA E TERZIARIA, 2012
(valori %, PIL = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

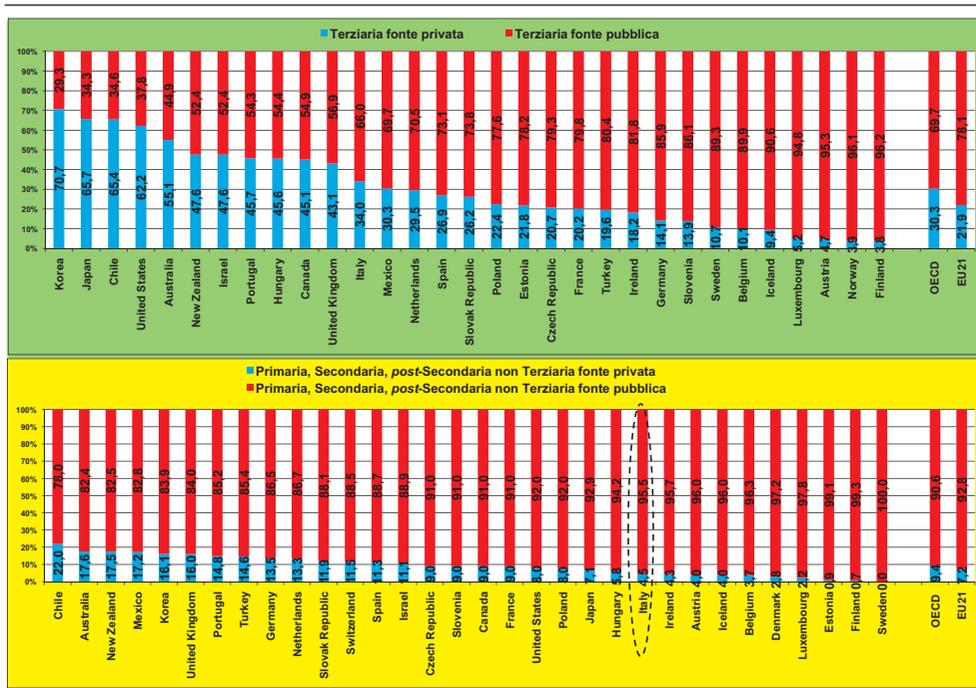
Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto il valore dell'investimento in istruzione scolastica e terziaria dell'Italia rispetto agli altri paesi, distinguendo tra quelli membri dell'OCSE (in colore celeste, con l'Italia evidenziata in rosso) e quelli non membri (le barre di colore grigio), preventivamente ordinati in senso decrescente. L'ammontare dell'investimento in istruzione è misurato dal rapporto tra la spesa monetaria complessiva riferita ai due segmenti di istruzione e il valore del PIL a prezzi correnti. Si tratta di un indicatore utile per quantificare quanta parte della ricchezza prodotta da un'economia viene destinata all'accumulazione di capitale umano.

Nel nostro Paese l'ammontare dell'investimento in istruzione terziaria equivalente, rappresentata nel secondo grafico a barre, allo 0,9% del Prodotto Interno Lordo (d'ora in avanti PIL). Si tratta del valore più basso, dopo quello del Lussemburgo, in ambito OCSE dove in media si spende l'1,5% del PIL. Se confrontato ai di fuori dell'OCSE, la nostra quota di ricchezza destinata alla formazione del capitale umano terziario è pari a quella del Brasile, ma inferiore a quella della Colombia e della Lettonia (rispettivamente 1,9% e 1,4% del PIL).

Se si assume come termine di paragone l'ammontare di risorse destinato complessivamente all'istruzione scolastica, dalla primaria alla secondaria fino alla *post* secondaria non terziaria, emerge come il valore investito nel segmento terziario è equivalente a meno di un terzo di quello investito nel segmento scolastico (0,9% a fronte del 3,0%).

GRAF. 4.1.2

LA QUOTA PARTE DI SPESA FINANZIATA DAL SETTORE PUBBLICO E PRIVATO
(valori %, totale spesa istruzione = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

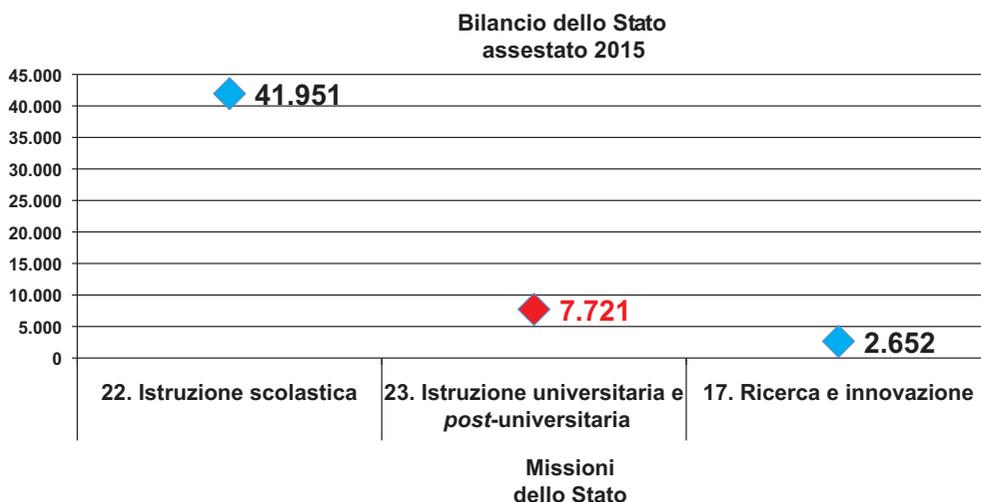
Il grafico a istogramma doppio mostra la quota parte di spesa per l'istruzione finanziata da fonti private e da quelle pubbliche, distintamente per l'istruzione terziaria (sfondo verde) e per quella scolastica nel suo complesso (dalla primaria alla secondaria fino alla *post* secondaria non terziaria, con sfondo giallo). Si precisa che i paesi sono stati ordinati in senso decrescente, utilizzando come criterio il valore della quota di spesa privata per l'istruzione terziaria da un lato e l'istruzione scolastica dall'altro.

In media nei paesi OCSE la spesa per l'istruzione è in gran parte finanziata con risorse pubbliche: 66% l'apporto pubblico nella terziaria a fronte del contributo del 91% per il complesso dei segmenti scolastici. Il dato più rilevante che emerge per l'Italia dal confronto tra i due grafici è che nel caso dell'istruzione terziaria la quota parte di spesa di fonte pubblica pari al 66% del totale è sensibilmente inferiore al valore destinato all'istruzione scolastica (95,5%), valori entrambi al di sotto della media OECD.

Va precisato che il dato medio OCSE riferito all'istruzione terziaria, composto per un terzo dall'apporto privato e per oltre due terzi dall'apporto pubblico, nasconde in realtà forti differenziazioni tra i paesi membri. In Corea e Giappone la composizione è ribaltata con il contributo di fonte privata che pesa per due terzi, mentre negli USA l'incidenza del privato si attesta al 62,2%, seguono l'Australia Nuova Zelanda e Israele in cui il privato interviene per quasi il 50%. Nei paesi nordici dell'Unione Europea come Norvegia e Finlandia si nota come l'entità dell'apporto derivante dal privato sia residuale rispetto a quello pubblico seppure più rilevante rispetto a quanto si registra per il segmento scolastico nel suo complesso.

GRAF. 4.1.3

LE MISSIONI DELLO STATO PER L'ISTRUZIONE: SCOLASTICA,
TERZIARIA E RICERCA, 2015
(valori in milioni di euro)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO (RGS).

Come leggere il Grafico

Le Missioni rappresentano “le funzioni principali e gli obiettivi strategici perseguiti con la spesa pubblica e costituiscono una rappresentazione politico-istituzionale, necessaria per rendere più trasparenti le grandi poste di allocazione della spesa e per meglio comunicare le direttrici principali delle sottostanti azioni amministrative da svolgere da parte delle singole amministrazioni. L’insieme di tutte le risorse stanziato con il bilancio sono distinte tra un numero limitato di grandi finalità (n. 34 Missioni), che vengono perseguite indipendentemente dall’azione politica contingente ed hanno, dunque, un respiro di lungo periodo, ossia di configurazione istituzionale permanente. La denominazione che è stata attribuita alle Missioni offre una visione dello Stato che svolge non solo le funzioni fondamentali (quali, ad esempio, l’amministrazione della difesa, della giustizia, l’ordine pubblico e la raccolta dei tributi), ma espleta anche compiti di allocazione e redistribuzione delle risorse” (Ragioneria Generale dello Stato, 2016).

In Italia lo Stato persegue in totale 34 missioni ben descritte in “Il bilancio dello Stato, 2016-2018. Un’analisi delle spese per missioni e programmi aprile 2016, n. 50” (Senato, aprile 2016).

Il grafico a punti visualizza per le tre missioni pertinenti al tema qui affrontato l’ammontare delle risorse a consuntivo del 2015:

- missione 22 - istruzione scolastica: 42 miliardi di euro;
- missione 23 - istruzione universitaria: 7,7 miliardi di euro;
- missione 17 - ricerca e innovazione: 2,7 miliardi di euro.

TAV. 4.1.1

LA MISSIONE ISTRUZIONE TERZIARIA E I RELATIVI PROGRAMMI, 2015

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (valori in milioni di euro)						
Programma	C - corrente		2015 Assestato	2016	2017	2018
	K - capitale	R - rimborsi				
1. Diritto allo studio nell'istruzione universitaria	C		198,3	251,1	195,7	188,7
	K		39,6	39,7	29,4	18,1
	R		3,6	3,7	1,5	0,0
2. Istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica	C		425,3	446,8	434,7	433,9
	K		4,1	4,1	4,1	4,1
	R					
3. Sistema universitario e formazione post-universitaria	C		7.006,6	7.064,8	7.072,2	7.045,8
	K		17,3	17,2	11,4	11,1
	R		22,9	24,0	21,5	17,6
Totale complessivo	C		7.633,1	7.762,7	7.702,5	7.663,4
	K		61,1	61,0	44,4	33,2
	R		26,5	27,7	23,1	17,6
Totale finale (C+K+R)			7.720,7	7.851,4	7.770,5	7.719,3
Variazione % rispetto all'anno precedente	-		1,7%	-1,0%	-0,7%	

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO (RGS).

Come leggere la Tavola

Ogni missione si realizza concretamente attraverso uno o più programmi, che rappresentano aggregati omogenei di attività svolte all'interno di un singolo ministero, che nel caso dell'istruzione universitaria coincide con il Ministero dell'Università e della Ricerca. Oltre all'assestato 2015 la tavola riporta anche le previsioni 2016-2018 i cui dati sono tratti dal "Il Bilancio in Rete della Ragioneria generale dello Stato" e scaricabili al sito <http://dwr.gsweb-lb.rgs.mef.gov.it/DWRGSXL/pages/lb/>, aggiornati all'11 febbraio 2016. Per maggiori dettagli sulle altre missioni dello Stato e sui relativi programmi si può consultare il sito <http://www.senato.it/iapp/bgt/showdoc/17/dossier/969257/00969257.xml>.

TAV. 4.1.2A

IL FONDO DI FINANZIAMENTO ORDINARIO (FFO):
LE ASSEGNAZIONI DEL MIUR ALLE UNIVERSITÀ STATALI, 2015

	Fondo base		Fondo premiale		Fondo perequativo		Altro		Totale assegnazione	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
	<i>a</i>	<i>b = a/i</i>	<i>c</i>	<i>d = c/i</i>	<i>e</i>	<i>f = e/i</i>	<i>g</i>	<i>h = g/i</i>	<i>i</i>	Totale generale = 100
Ateneo										
Roma La Sapienza	363.500.234	76	87.226.407	18	13.893.555	3	12.184.522	3	476.804.718	7
Bologna	267.586.592	70	94.270.721	25	5.788.001	2	12.095.873	3	379.741.187	6
Napoli Federico II	256.639.115	79	55.760.570	17	4.495.329	1	7.983.511	2	324.878.525	5
Padova	198.578.265	71	70.717.280	25	848.264	0	8.300.004	3	278.443.813	4
Milano	197.481.281	74	61.261.454	23	606.830	0	8.580.894	3	267.930.459	4
Torino	186.251.506	74	56.584.732	23	635.915	0	6.573.103	3	250.045.256	4
Firenze	166.657.555	73	50.764.909	22	4.466.334	2	6.382.516	3	228.271.314	3
Milano Politecnico	146.842.315	74	44.872.039	23	501.361	0	6.998.531	4	199.214.246	3
Palermo	150.922.854	77	33.663.187	17	7.754.764	4	4.142.824	2	196.483.629	3
Pisa	142.264.435	75	38.471.661	20	3.445.084	2	5.485.758	3	189.666.938	3
Bari	144.871.133	81	30.636.157	17	330.737	0	2.835.867	2	178.673.894	3
Genova	124.877.321	75	32.715.983	20	5.150.521	3	4.801.083	3	167.544.908	3
Catania	128.594.367	79	25.728.723	16	3.513.248	2	4.007.213	2	161.843.551	2
Roma Tor Vergata	107.672.557	73	36.406.342	25	436.699	0	2.829.657	2	147.345.255	2
Messina	109.657.899	77	19.198.378	14	10.422.321	7	2.650.181	2	141.928.779	2
Torino Politecnico	95.906.374	75	26.869.678	21	322.306	0	4.995.169	4	128.093.527	2
Perugia	93.016.100	73	28.480.547	22	4.213.864	3	2.280.047	2	127.990.558	2
Pavia	88.379.937	74	26.585.087	22	1.272.160	1	3.846.308	3	120.083.492	2
Milano Bicocca	85.552.066	72	29.794.328	25	321.648	0	3.471.786	3	119.139.828	2
Parma	88.139.597	75	23.893.316	20	2.119.985	2	3.526.258	3	117.679.156	2
Napoli II	91.362.102	79	18.517.894	16	3.036.993	3	2.600.069	2	115.517.058	2
Roma Tre	87.298.421	76	24.977.163	22	298.061	0	2.838.747	2	115.412.392	2

	Fondo base		Fondo premiale		Fondo perequativo		Altro		Totale assegnazione	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
	<i>a</i>	<i>b = a/i</i>	<i>c</i>	<i>d = c/i</i>	<i>e</i>	<i>f = e/i</i>	<i>g</i>	<i>h = g/i</i>	<i>i</i>	Totale generale = 100
Areneo										
Salerno	84.768.299	74	26.294.568	23	289.423	0	2.711.663	2	114.063.953	2
Cagliari	82.301.153	73	21.480.892	19	5.878.577	5	2.782.769	2	112.443.391	2
Siena	70.270.597	67	28.559.182	27	4.324.759	4	1.860.465	2	105.015.003	2
Verona	67.030.391	70	25.350.144	27	304.079	0	2.860.975	3	95.545.589	1
Calabria	71.674.241	76	20.036.688	21	240.343	0	2.608.784	3	94.560.056	1
Modena e R. Emilia	65.860.484	73	22.309.903	25	267.610	0	1.898.916	2	90.336.913	1
Chieti e Pescara	68.357.053	77	17.406.299	20	208.791	0	2.277.765	3	88.249.908	1
Trieste	63.489.767	72	18.859.302	21	3.832.218	4	1.757.747	2	87.939.034	1
Ferrara	55.490.356	74	17.228.605	23	189.460	0	2.398.519	3	75.306.940	1
L'Aquila	61.523.276	83	11.613.130	16	139.301	0	1.157.879	2	74.433.586	1
Salento	54.394.544	74	14.225.789	19	3.275.804	4	1.871.341	3	73.767.478	1
Udine	51.854.073	71	19.788.840	27	358.426	0	1.485.743	2	73.487.082	1
Venezia Cà Foscari	51.667.855	71	18.514.645	25	222.086	0	2.476.723	3	72.881.309	1
Politecnica delle Marche	53.853.991	76	14.653.147	21	175.767	0	1.935.176	3	70.618.081	1
Sassari	47.102.072	69	15.786.902	23	3.930.647	6	1.573.731	2	68.393.352	1
Brescia	49.914.589	74	15.634.583	23	170.422	0	1.963.428	3	67.683.022	1
Piemonte Orientale	33.503.620	73	11.099.706	24	114.391	0	1.283.190	3	46.000.907	1
Urbino Carlo Bo	36.336.604	80	8.267.492	18	99.170	0	793.819	2	45.497.085	1
Bergamo	30.274.784	73	10.153.756	24	121.796	0	1.094.396	3	41.644.732	1
Insubria	29.741.583	72	10.101.020	25	121.163	0	1.119.190	3	41.082.956	1
Bari Politecnico	30.406.200	80	6.626.722	18	79.488	0	694.696	2	37.807.106	1
Foggia	26.705.904	72	9.936.570	27	119.191	0	562.105	2	37.323.770	1
Macerata	25.461.679	69	8.887.107	24	1.758.613	5	776.341	2	36.883.740	1
Napoli Parthenope	28.990.494	79	7.101.684	19	85.186	0	654.433	2	36.831.797	1
Camerino	27.062.660	75	7.296.449	20	1.075.039	3	858.588	2	36.292.736	1
Tuscia	25.698.537	72	8.332.434	23	731.470	2	1.026.610	3	35.789.051	1

-/-

	Fondo base		Fondo premiale		Fondo perequativo		Altro		Totale assegnazione	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
	<i>a</i>	<i>b = a/i</i>	<i>c</i>	<i>d = c/i</i>	<i>e</i>	<i>f = e/i</i>	<i>g</i>	<i>h = g/i</i>	<i>i</i>	Totale generale = 100
Areneo										
Catanzaro	27.513.612	80	6.025.324	17	72.275	0	954.208	3	34.565.419	1
Napoli L'Orientale	24.100.546	77	6.094.780	20	73.108	0	865.097	3	31.133.531	0
Basilicata	21.750.553	72	6.150.777	20	1.366.967	5	863.526	3	30.131.823	0
Cassino	21.568.146	73	7.088.617	24	353.568	1	542.277	2	29.552.608	0
Molise	20.795.449	72	7.543.628	26	90.487	0	520.607	2	28.950.171	0
Reggio Calabria	20.743.533	75	5.781.730	21	461.693	2	575.750	2	27.562.706	0
Venezia IUAV	20.980.648	76	5.236.824	19	465.991	2	801.809	3	27.485.272	0
Teramo	18.626.765	73	6.334.530	25	75.984	0	434.570	2	25.471.849	0
Sannio	16.027.432	74	4.999.563	23	52.727	0	563.938	3	21.643.660	0
Totale A	4.807.893.516	75	1.368.197.888	21	105.000.000	2	168.016.695	3	6.449.108.099	98
Normale Pisa	30.284.458	85	4.291.994	12			1.103.162	3	35.679.614	1
Sant'Anna Pisa	20.955.468	81	4.179.473	16			744.544	3	25.879.485	0
Sissa - TS	15.043.304	81	3.042.356	16			549.040	3	18.634.700	0
Foro Italico	10.395.833	83	1.749.502	14			321.537	3	12.466.872	0
Sranieri Perugia	11.027.622	89	969.994	8			360.506	3	12.358.122	0
Sranieri Siena	6.592.252	79	1.525.107	18			254.706	3	8.372.065	0
IMT Lucca	5.304.170	88	528.535	9			222.820	4	6.055.525	0
IUSS Pavia	2.896.893	81	515.151	14			175.706	5	3.587.750	0
Totale B	102.500.000	83	16.802.112	14			3.732.021	3	123.034.133	2
Totale generale	4.910.393.516	75	1.385.000.000	21	105.000.000	2	171.748.716	3	6.572.142.232	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola 4.1.2A

La tavola riporta nelle colonne le assegnazioni finanziarie ricevute nel 2015 da ciascun ateneo (elencato nelle righe) a valere sul Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) del MIUR, i cui criteri di ripartizione sono indicati nel Decreto Ministeriale del MIUR D.m. n. 335 del 2015 scaricabile al *link* <http://hub-miur.pubblica.istruzione.it/web/universita/Finanziamenti>.

Si precisa che rispetto alle tavole allegate al decreto, gli atenei sono stati qui ordinati in senso decrescente dell'assegnazione totale (colonna i) al fine di facilitare la lettura dei dati.

Partendo da un ammontare complessivo di risorse destinate alle università statali di 6.652.142.232 euro per il 2015, la ripartizione risultante è articolata nel seguente modo:

- quota base (*ex art. 2*): rappresenta il 75% circa del finanziamento pari a 4.910.393.516 euro ed è basata sul costo *standard* per studente;
- quota premiale (*ex art. 3*): costituisce il 21% pari a 1.385.000.000 euro sulla base di un modello che fa leva sulla ricerca e sulla didattica;
- fondo perequativo (*ex art. 4*): rappresenta il 2% equivalente a 171.748.716 euro;
- il restante 3% si sostanzia in interventi previsti da disposizioni legislative e nello specifico “piano straordinario associati” 2011, 2012, 2013.

La Sapienza figura al primo posto con un'assegnazione totale di 476.804.718 euro corrispondenti al 7% del totale delle risorse. Si precisa che la dimensione dell'ateneo pesa negli indicatori utilizzati per l'assegnazione del Fondo su base storica.

TAV. 4.1.2B

IL CONTRIBUTO A FAVORE DELLE UNIVERSITÀ NON STATALI
LE ASSEGNAZIONI DEL MIUR ALLE UNIVERSITÀ NON STATALI, 2015

	Fondo Base		Fondo Premiale		Perequativo		Totale assegnazione	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
	<i>a</i>	<i>b = ai</i>	<i>c</i>	<i>d = ci</i>	<i>e</i>	<i>f = ei</i>	<i>i</i>	Totale generale = 100
Università								
Cattolica Sacro Cuore - Milano	20.586,041	69	4.999,145	17	4.379,771	15	29.964,957	44
Bocconi - Milano	7.190,167	64	1.882,902	17	2.134,225	19	11.207,294	16
LUISS - Libera Univ. Intern. Studi Soc. - Roma	2.663,409	60	608,140	14	1.167,657	26	4.439,206	6
Ist. Univ. Suor Orsola Benincasa - Napoli	2.420,203	71	434,894	13	549,449	16	3.404,546	5
Università Vita Salute S. Raffaele - Milano	1.717,217	55	850,514	27	579,696	18	3.147,427	5
Libera Univ. Maria SS. Assunta - Roma	2.010,562	72	353,976	13	446,388	16	2.810,926	4
Ist. Univ. Lingue Moderne - Milano	1.972,461	73	345,257	13	379,740	14	2.697,458	4
Bolzano*	1.080,914	47	572,037	25	630,248	28	2.283,199	3
Libero Ist. Univ. Campus Biomedico - Roma	1.026,014	55	479,619	26	355,466	19	1.861,099	3
Libera Univ. Cattaneo - Castellanza Varese	965,547	68	178,514	13	272,476	19	1.416,537	2
Libera univ. degli studi per innov.e le org.								
Ex Ist. Univ. S. Pio V - Roma	629,772	81	105,632	14	42,126	5	777,530	1
LUM Univ. - Jean Monnet - Casamassima Bari	437,650	60	85,906	12	208,574	28	732,130	1
Marconi - Roma	650	0		0	41,724	6	691,724	1
Valle D'Aosta	391,833	57	207,935	30	85,051	12	684,819	1
UniNettuno - Roma	650	0	-		12,607		662,607	1
KORE - Enna	168,870	27	204,807	33	240,568	39	614,245	1
Università Telematica Nicolo Cusano	80	0	-		242,742		322,742	0
Europea - Roma	168,870	55	117,649	38	20,365	7	306,884	0
Scienze Gastronomiche - Bra (CN)	168,870	76	42,673	19	10,127	5	221,670	0
Università Telematica S. Raffaele	40	100	-	0	-		40	0

/.

	Fondo base		Fondo premiale		Perequativo		Totale assegnazione	
	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%	Valore assoluto	%
<i>a</i>	<i>b = a/i</i>	<i>c</i>	<i>d = c/i</i>	<i>e</i>	<i>f = e/i</i>	<i>i</i>	Totale generale = 100	
Università								
Università Telematica G. Fortunato	40	100	-	-	-	-	40	0
Università Telematica Universitas Mercatorum	40	100	-	-	-	-	40	0
Università Telematica Telma	40	100	-	-	-	-	40	0
Università per Stranieri Dante Alighieri	40	100	-	-	-	-	40	0
Totale	45.178.400	66	11.469.600	17	11.799.000	17	68.447.000	100

* Somme da accantonare e rendere indisponibili.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola

La tavola riporta nelle colonne le assegnazioni finanziarie ricevute nel 2015 da ciascuna università non statale (elencata nelle righe) a valere sul Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) del MIUR, i cui criteri di ripartizione sono indicati nel Decreto Ministeriale del MIUR D.m. n. 918 del 2015 scaricabile al link <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/universitalFinanziamenti>.

Si precisa che rispetto alle tavole allegate al decreto, gli atenei sono stati qui ordinati in senso decrescente dell'assegnazione totale (colonna i) al fine di facilitare la lettura dei dati.

Partendo da un ammontare complessivo di risorse destinate alle università non statali di 68.447.000 euro per il 2015, la ripartizione risultante è articolata nel seguente modo:

- quota base (ex art. 2): rappresenta il 66% circa del finanziamento pari a 45.178.400 euro ed è basata sul costo *standard* per studente;
- quota premiale (ex art. 3): costituisce il 17% pari a 11.799.000 euro sulla base di un modello che fa leva sulla ricerca e sulla didattica;
- fondo perequativo (ex art. 4): rappresenta il 2% equivalente a 68.447.000 euro;

L'università Cattolica Sacro Cuore figura al primo posto con un'assegnazione totale di 29.964.957 euro corrispondenti al 44% del totale delle risorse assegnate al non statale; segue la Bocconi con 11.207.294 euro (16% del totale); al terzo posto la LUISS con 4.439.206 euro (6% del totale).

TAV. 4.1.2C

LA QUOTA PREMIALE DELL'FFO ALLE UNIVERSITÀ STATALI, 2015

		Ricerca			Didattica		
Premiale VQR A		Premiale politiche reclutamento B		Premiale intermazonalizzazione C		Premiale studenti regolari con 20 CFU D	
Bologna	61.438.515	Bologna	16.795.940	Bologna	9.092.215	Roma La Sapienza	7.191.074
Roma La Sapienza	58.577.943	Roma La Sapienza	15.903.209	Milano Politecnico	6.252.855	Bologna	6.944.051
Padova	46.433.445	Padova	14.877.411	Roma La Sapienza	5.554.181	Napoli Federico II	5.312.464
Milano	40.491.895	Milano	12.681.125	Torino	5.018.020	Padova	4.940.517
Napoli Federico II	36.573.698	Napoli Federico II	11.950.187	Padova	4.465.907	Milano	4.850.831
Firenze	35.541.196	Torino	11.604.141	Torino Politecnico	4.331.636	Torino	4.818.400
Torino	35.144.171	Milano Politecnico	8.386.381	Firenze	3.732.060	Milano Politecnico	4.083.043
Pisa	26.864.632	Firenze	8.039.350	Milano	3.237.603	Firenze	3.452.303
Milano Politecnico	26.149.760	Palermo	7.850.616	Genova	3.199.156	Bari	3.249.748
Roma Tor Vergata	24.733.250	Roma Tor Vergata	7.238.997	Venezia Cà Foscari	3.171.808	Palermo	2.973.516
Siena	21.659.690	Pisa	6.991.966	Pavia	2.367.300	Milano Bicocca	2.725.884
Palermo	20.913.462	Perugia	6.494.750	Trieste	2.295.189	Pisa	2.689.182
Genova	20.759.480	Milano Bicocca	6.440.897	Roma Tre	2.286.327	Catania	2.545.396
Bari	19.692.507	Bari	6.334.537	Roma Tor Vergata	2.100.162	Genova	2.516.657
Milano Bicocca	18.911.482	Genova	6.240.690	Pisa	1.925.881	Roma Tre	2.495.125
Perugia	18.459.068	Verona	5.712.859	Palermo	1.925.593	Torino Politecnico	2.337.510
Pavia	17.891.915	Salerno	5.663.007	Napoli Federico II	1.924.221	Roma Tor Vergata	2.333.933
Salerno	17.514.400	Modena e R. Emilia	5.362.498	Modena e R. Emilia	1.779.753	Salerno	2.066.119
Catania	17.103.273	Catania	5.335.990	Perugia	1.763.134	Napoli II	1.993.624
Verona	15.982.104	Parma	5.311.075	Parma	1.727.511	Pavia	1.985.301
Torino Politecnico	15.520.077	Roma Tre	5.059.015	Verona	1.719.850	Chieti e Pescara	1.980.960
Roma Tre	15.136.696	Calabria	4.695.217	Milano Bicocca	1.716.065	Verona	1.935.331
Parma	15.059.894	Torino Politecnico	4.680.455	Udine	1.487.441	Parma	1.794.836
Cagliari	14.475.472	Pavia	4.340.571	Siena	1.433.041	Venezia Cà Foscari	1.794.421
Messina	13.776.889	Napoli II	4.321.893	Sassari	1.428.596	Modena e R. Emilia	1.765.018
Modena e R. Emilia	13.402.634	Brescia	4.199.913	Cagliari	1.360.669	Perugia	1.763.595
Udine	13.114.143	Cagliari	4.151.758	Bari	1.359.365	Calabria	1.757.693

	Ricerca		Didattica	
	Premiale VQR A	Premiale politiche reclutamento B	Premiale intermediazione C	Premiale studenti regolari con 20 CFU D
Trieste	12.825.805	4.094.096	Bergamo	1.253.775
Calabria	12.729.800	3.980.494	Venezia IUAV	1.242.402
Napoli II	11.557.375	3.716.904	Salerno	1.051.042
Ferrara	11.366.392	3.560.811	Ferrara	1.037.741
Chieti e Pescara	11.099.756	3.547.390	Politecnica delle Marche	885.985
Venezia Cà Foscari	10.904.308	3.395.584	Urbino Carlo Bo	879.910
Sassari	9.864.105	2.987.647	Macerata	862.267
Brescia	9.603.194	2.984.833	Calabria	853.978
Politecnica delle Marche	9.528.681	2.877.439	Salento	774.613
Salento	9.333.135	2.644.108	Chieti e Pescara	764.772
Piemonte Orientale	7.655.848	2.459.091	Catania	744.064
L'Aquila	7.310.277	2.415.810	Brescia	693.936
Insubria	6.667.924	2.308.105	Camerino	666.164
Foggia	6.094.694	2.304.704	L'Aquila	663.470
Tuscia	5.886.252	2.300.083	Napoli II	645.002
Macerata	5.369.502	2.285.931	Napoli L'Orientale	622.683
Urbino Carlo Bo	5.332.387	2.259.093	Tuscia	433.462
Bergamo	5.326.612	1.971.776	Messina	428.930
Molise	4.594.642	1.742.675	Insubria	409.922
Bari Politecnico	4.563.332	1.659.727	Teramo	364.877
Camerino	4.465.271	1.650.307	Cassino	352.868
Cassino	4.422.895	1.567.360	Bari Politecnico	352.346
Basilicata	4.379.111	1.490.240	Piemonte Orientale	327.686
Napoli L'Orientale	3.952.807	1.441.948	Foggia	285.455
Teramo	3.904.724	1.220.719	Basilicata	194.604
Napoli Parthenope	3.842.783	1.114.469	Reggio Calabria	172.598
Reggio Calabria	3.710.816	1.041.115	Molise	165.474
Catanzaro	3.693.258	949.834	Sannio	158.873
Sannio	3.458.773	782.154	Catanzaro	108.646
Venezia IUAV	2.795.624	692.117	Napoli Parthenope	84.704
Totale A	887.561.774	274.111.012	Totale A	96.137.788
			Totale A	110.387.314

Ricerca		Didattica					
Premiale VQR A	Premiale politiche reclutamento B	Premiale internazionalizzazione C	Premiale studenti regolari con 20 CFU D				
Normale Pisa	3.772.196	IMT Lucca	48.480	Stranieri Siena	332.577	Foto Italice	201.527
Sant'Anna Pisa	3.397.941	Sant'Anna Pisa	781.532	Stranieri Perugia	325.798	IMT Lucca	
Sissa - TS	2.560.075	Normale Pisa	519.798	Foto Italice	153.837	IUSS Pavia	
Foto Italice	932.955	Sissa - TS	482.281	IMT Lucca		Normale Pisa	
Stranieri Siena	769.083	Foto Italice	461.183	IUSS Pavia		Sant'Anna Pisa	
IMT Lucca	480.055	Stranieri Siena	302.905	Normale Pisa		Sissa - TS	
IUSS Pavia	426.247	Stranieri Perugia	203.905	Sant'Anna Pisa		Stranieri Siena	120.542
Stranieri Perugia	349.674	IUSS Pavia	88.904	Sissa - TS		Stranieri Perugia	90.617
Totale B	12.688.226	Totale B	2.888.988	Totale B	812.212	Totale B	412.686
Tot. generale	900.250.000	Tot. generale	277.000.000	Tot. generale	96.950.000	Tot. generale	110.800.000

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola

Le risorse al netto della quota "storica" sono assegnate secondo il modello di finanziamento "premiale", i cui criteri guida sono la ricerca e la didattica.

Alla dimensione "ricerca" spetta una quota pari all'85%, così disaggregata:

A. "qualità della ricerca", cui spetta il 65% utilizzando quale indicatore i risultati della valutazione della VQR 2004-2010.

B. "qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati" da ciascun ateneo nel periodo 2004- 2010 cui va il 20% includendo anche i passaggi di ruolo interni).

Alla dimensione "didattica" spetta una quota pari al 15%, così disaggregata:

C. "internazionalizzazione degli studenti" il cui peso è pari al 7% è un indicatore sintetico pari al valore medio dei pesi dei seguenti indicatori:

- **C1** numero studenti iscritti per la prima volta ai corsi di studio nell'a.a. 2013/2014 in possesso del titolo di studio conseguito all'estero;

- **C2** numero studenti in mobilità Erasmus in ingresso, a.a. 2013/2014;

- **C3** numero studenti in mobilità Erasmus in uscita, a.a. 2013/2014;

- **C4** CFU conseguiti all'estero nell'anno solare 2014 dagli studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/2014;

- **C5** numero di laureati dell'anno solare 2014 entro la durata normale del corso di studi che hanno acquisito almeno 9 CFU all'estero.

D. "studenti attivi" pari all'8% ovvero gli studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/2014 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2014.

Merita di essere segnalato come Bologna si posizioni al primo posto per la qualità della ricerca e per le pubblicazioni scientifiche e anche per l'internazionalizzazione degli studenti e al secondo per studenti attivi.

LA QUOTA PREMIALE DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELLE UNIVERSITÀ NON STATALI, 2015

		Ricerca		Didattica		Premiale	
		premierie reclutamento B		intemazionalizzazione C		studenti regolari con 20 CFU D	
Premiale VQR A	politiche reclutamento B	Premiale	premierie	Premiale	intemazionalizzazione C	Premiale	studenti regolari con 20 CFU D
Catolica Sacro Cuore - Milano	3.485.551	Catolica Sacro Cuore - Milano	996.870	Bocconi - Milano	300.571	Catolica Sacro Cuore - Milano	343.359
Bocconi - Milano	1.100.812	Bocconi - Milano	323.970	Catolica Sacro Cuore - Milano	173.365	Bocconi - Milano	157.549
Univ. Vita Salute S. Raffaele - Milano	667.262	Bolzano*	161.461	LUISS - Libera Univ. Int. Studi Soc. - Roma	97.844	LUISS - Libera Univ. Int. Studi Soc. - Roma	88.639
Bolzano*	350.436	Università Vita Salute S. Raffaele - Milano	146.581	Libera Univ. Maria SS. Assunta - Roma	43.637	Ist. Univ. Suor Orsola Benincasa - Napoli	61.313
LUISS - Libera Univ. Int. Studi Soc. - Roma	339.476	Libero Ist. Univ. Campus Biomedico - Roma	125.253	Bolzano*	36.727	Libera Univ. Maria SS. Assunta - Roma	57.772
Libero Ist. Univ. Campus Biomedico - Roma	332.038	Ist. Univ. Suor Orsola Benincasa - Napoli	86.350	Libera Univ. Cattaneo - Castellanza Varese	36.480	KORE - Enna	43.227
Ist. Univ. Suor Orsola Benincasa - Napoli	274.561	LUISS - Libera Univ. Int. Studi Soc. - Roma	82.181	Ist. Univ. Lingue Moderne - Milano	34.474	Ist. Univ. Lingue Moderne - Milano	41.812
Libera Univ. Maria SS. Assunta - Roma	207.896	Ist. Univ. Lingue Moderne - Milano	79.489	Valle D'Aosta	14.286	Università Vita Salute S. Raffaele - Milano	24.273
Ist. Univ. Lingue Moderne - Milano	189.482	Valle D'Aosta	62.579	Ist. Univ. Suor Orsola Benincasa - Napoli	12.670	Bolzano*	23.413
Valle D'Aosta	123.051	KORE - Enna	56.313	KORE - Enna	12.423	Libero Ist. Univ. Campus Biomedico - Roma	18.289
Libera Univ. Cattaneo - Castellanza Varese	103.300	Libera Univ. Maria SS. Assunta - Roma	44.671	Libera Univ. Vita Salute S. Raffaele - Milano	12.398	Libera Univ. Cattaneo - Castellanza Varese	18.086
KORE - Enna	92.844	Europa - Roma	40.061	Libera Un. Studi per Inv. e Og. ex Ist. Un. S. Pio V - Roma	10.013	Libera Un. Studi per Inv. e Og. ex Ist. Un. S. Pio V - Roma	10.339
Europa - Roma	65.120	Libera Un. Studi per Inv. e Og. ex Ist. Un. S. Pio V - Roma	29.986	Scienze gastronomiche - Bra (CN)	5.292	LUM Univ. - Jean Monnet - Casamassima Bari	9.905
Libera Un. Studi per Inv. e Og. ex Ist. Un. S. Pio V - Roma	55.294	LUM Univ. - Jean Monnet - Casamassima Bari	23.356	LUM Univ. - Jean Monnet - Casamassima Bari	4.773	Europa - Roma	8.588
LUM Univ. - Jean Monnet - Casamassima Bari	47.872	Libera Univ. Cattaneo - Castellanza Varese	20.648	Libero Ist. Univ. Campus Biomedico - Roma	4.039	Valle D'Aosta	8.019
Scienze gastronomiche - Bra (CN)	20.245	Scienze gastronomiche - Bra (CN)	14.151	Europa - Roma	3.880	Scienze gastronomiche - Bra (CN)	2.985
Marconi - Roma		Marconi - Roma		Marconi - Roma		Marconi - Roma	
UniNettuno - Roma		UniNettuno - Roma		UniNettuno - Roma		UniNettuno - Roma	
Università telematica "S. Raffaele"		Università telematica "S. Raffaele"		Università telematica "S. Raffaele"		Università telematica "S. Raffaele"	
Università telematica "G. Fortunato"		Università telematica "G. Fortunato"		Università telematica "G. Fortunato"		Università telematica "G. Fortunato"	
Università telematica "Universitas Mercatorum"		Università telematica "Universitas Mercatorum"		Università telematica "Universitas Mercatorum"		Università telematica "Universitas Mercatorum"	
Università telematica "Telma"		Università telematica "Telma"		Università telematica "Telma"		Università telematica "Telma"	
Università per stranieri "Dante Alighieri"		Università per stranieri "Dante Alighieri"		Università per stranieri "Dante Alighieri"		Università per stranieri "Dante Alighieri"	
Università telematica Nicolo Cusano		Università telematica Nicolo Cusano		Università telematica Nicolo Cusano		Università telematica Nicolo Cusano	
Totale	7.455.240	Totale	2.293.920	Totale	802.872	Totale	917.568

* Somme da accantonare e rendere indisponibili.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola 4.1.2D

Le risorse del Fondo che residuano dopo aver decurtato la quota "storica" sono assegnate secondo un modello di finanziamento "premiare" che utilizza sostanzialmente la ricerca e la didattica come criteri per la ripartizione.

In base al modello premiale, alla dimensione "ricerca" spetta una quota pari all'85% del totale, così disaggregata:

A. "qualità della ricerca", cui spetta il 65% utilizzando quale indicatore i risultati della valutazione della VQR 2004-2010 (Valutazione della Qualità della Ricerca);

B. "qualità della produzione scientifica dei soggetti reclutati" da ciascun ateneo nel periodo 2004-2010 (cui va il 20% includendo anche i passaggi di ruolo interni).

Alla dimensione "didattica" spetta una quota pari al 15%, così disaggregata:

C. "internazionalizzazione degli studenti" il cui peso è pari al 7% è un indicatore sintetico pari al valore medio dei pesi dei seguenti indicatori:

- **C1** numero studenti iscritti per la prima volta ai corsi di studio nell'a.a. 2013/2014 in possesso del titolo di studio conseguito all'estero;
- **C2** numero studenti in mobilità Erasmus in ingresso, a.a. 2013/2014;
- **C3** numero studenti in mobilità Erasmus in uscita, a.a. 2013/2014;
- **C4** CFU conseguiti all'estero nell'anno solare 2014 dagli studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/2014;
- **C5** numero di laureati dell'anno solare 2014 entro la durata normale del corso di studi che hanno acquisito almeno 9 CFU all'estero.

D. "studenti attivi" con peso pari all'8% ovvero gli studenti iscritti regolari nell'a.a. 2013/2014 che abbiano conseguito almeno 20 crediti nell'anno solare 2014.

Tra le non statali, primeggia la Cattolica del Sacro Cuore di Milano in 3 dei 4 parametri utilizzati, essendo superata dalla Bocconi per il criterio C. Internazionalizzazione degli studenti. Si precisa che la dimensione dell'ateneo pesa negli indicatori utilizzati per l'assegnazione del Fondo su base premiale con riferimento al solo criterio della Ricerca. Per gli indicatori relativi alla ricerca puri si rinvia al grafico 4.5.21 del paragrafo 4.5.

TAV. 4.1.3

LA COMPOSIZIONE % DELLA SPESA UNIVERSITARIA DI FONTE PRIVATA, 2013
(valori %, totale spesa privata = 100)

	Famiglie	Altre istituzioni private	Totale risorse private	di cui: sussidi pubblici
Chile	54,8	10,7	65,4	6,7
Japan	51,6	14,1	65,7	-
USA	45,8	16,4	62,2	12,7
Korea	42,1	28,6	70,7	6,5
Australia	40,0	15,0	55,1	10,1
Portugal	35,0	10,8	45,7	32,7
N. Zealand	33,1	14,5	47,6	11,4
Mexico	30,0	0,3	30,3	3,7
Israel	29,6	18,0	47,6	5,9
Italy	26,5	7,5	34,0	19,6
Canada	23,4	21,7	45,1	4,3
Spain	23,0	4,0	26,9	8,3
Poland	20,2	2,3	22,4	11,0
Turkey	19,6		19,6	5,1
UK	19,3	23,8	43,1	8,7
Ireland	15,8	2,4	18,2	17,8
Netherlands	15,6	13,9	29,5	9,5
Estonia	15,2	6,6	21,8	4,2
Slovak Rep.	13,8	12,4	26,2	18,7
Slovenia	11,4	2,5	13,9	15,9
France	10,6	9,6	20,2	7,3
Iceland	8,7	0,7	9,4	-
Czech Rep.	8,5	12,3	20,7	1,4
Belgium	4,9	5,2	10,1	15,7
Norway	3,3	0,6	3,9	18,0
Luxembourg	2,8	2,4	5,2	11,8
Austria	1,9	2,8	4,7	9,4
Sweden	0,4	10,4	10,7	0,0
Finland	-	-	3,8	15,0
Germany	-	-	14,1	-
Greece	-	-	-	-
OECD	21,7	10,0	30,3	10,1
EU21	14,0	8,0	21,9	11,0
partners OECD				
Colombia	57,4	0,0	57,4	5,4
Indonesia	29,3		29,3	2,2
Latvia	36,2	0,2	36,4	10,8
Russian Fed.	23,8	12,7	36,5	

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere la Tavola 4.1.3

Rispetto al grafico 4.1.2, la tavola descrive per ogni paese in dettaglio la composizione della spesa finanziata dal settore privato, distinguendo due tipologie di operatori privati:

- le famiglie inclusi gli studenti;
- le "altre istituzioni private" che, a loro volta, sono composte da imprese private e da organizzazioni *non profit*, incluse le associazioni religiose e filantropiche, associazioni di rappresentanza dei datori di lavoro e sindacati dei lavoratori.

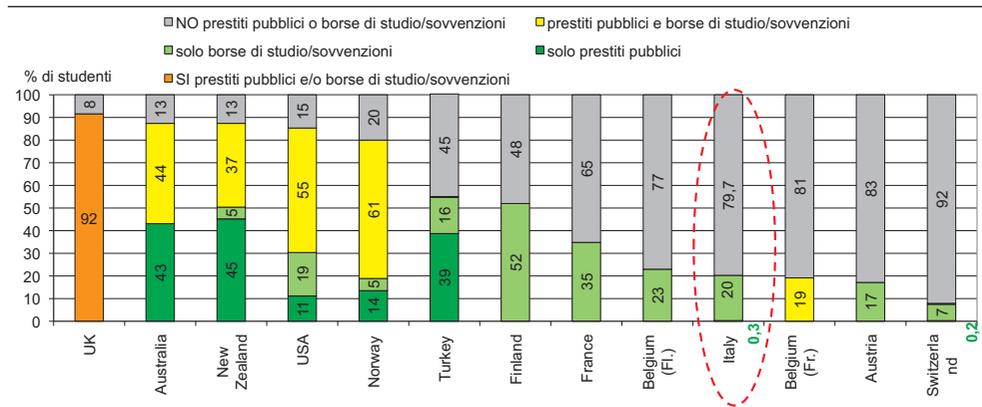
Inoltre, l'ultima colonna applica un correttivo alla quota privata sul totale della spesa, scorporando dalla percentuale complessiva (terza colonna) la quota parte di privato finanziata dal settore pubblico attraverso trasferimenti che si sostanziano nelle seguenti forme: fondi a imprese e sindacati per la formazione dei lavoratori:

- fondi a imprese, sindacati e altre associazioni per i programmi di apprendistato;
- rimborsi a organizzazioni *non profit* per il vitto e l'alloggio degli studenti,
- rimborsi a istituzioni finanziarie che erogano prestiti agli studenti.

In Italia il privato contribuisce come si è visto nel grafico 4.1.2 per il 34%, di cui 26,5% è a carico delle famiglie e il restante 7,5% proviene dalle altre istituzioni private. In realtà, applicando il correttivo dell'ultima colonna dal 34% complessivo andrebbe scorporato il 19,6% che proviene dal pubblico, cosicché l'effettivo apporto privato al netto dei trasferimenti è il 14,4%, superiore rispetto alla media OCSE (10,1%) e UE21 (11%).

GRAF. 4.1.4

FORME DI FINANZIAMENTO PUBBLICO DELLA DOMANDA UNIVERSITARIA, 2013
(valori % sul totale studenti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila mette a confronto i contributi percentuali di ciascuna delle forme di finanziamento pubblico della domanda universitaria, dove il totale è rappresentato dal numero complessivo di studenti, ottenuto come somma dei beneficiari più i non beneficiari.

Le forme di finanziamento pubblico a beneficio degli studenti possono concretizzarsi nelle seguenti tipologie:

- solo prestiti pubblici (verde scuro);
- solo borse di studio e sovvenzioni (verde chiaro);
- sia prestiti pubblici sia borse di studio/sovvenzioni (giallo).

Vi sono paesi i cui dati disponibili non consentono la disaggregazione degli studenti beneficiari per forma di finanziamento ed è per questa ragione che, limitatamente al Regno Unito, gli studenti sono stati bipartiti genericamente in beneficiari (in verde acqua) e non beneficiari (grigio).

Analizzando le etichette dati visualizzate nelle pile del grafico, si nota che nell'Europa continentale gli studenti che non beneficiano di alcuna forma di aiuto pubblico per gli studi universitari prevalgono rispetto ai beneficiari: si va da un massimo della Svizzera, dove il 92% degli studenti non riceve alcuna forma di aiuto finanziario, a un minimo della Francia con circa 2 studenti su 3; in posizione intermedia l'Italia dove quasi l'80% degli studenti della terziaria studia senza ricevere alcuna forma di supporto economico. Viceversa nell'Europa non continentale, unitamente a USA, Australia e Nuova Zelanda, la situazione è invertita, per cui sono gli studenti beneficiari una qualche forma di supporto economico a prevalere, con quote che vanno da un massimo di 92% nel UK ad un minimo dell'80% in Norvegia.

Da notare che in Australia e Nuova Zelanda la forma più diffusa di sostegno agli studenti universitari è rappresentata dai prestiti pubblici (*public loans*, in verde scuro) con quasi il 45% degli studenti beneficiari, segue la Turchia con il 39% e gli USA con oltre 1 su 10. Invece, nell'Europa continentale, tra gli studenti beneficiari che sono minoritari, la più diffusa forma di finanziamento è rappresentata dalle borse di studio (*scholarships/grants*, in verde chiaro), che in Italia supportano circa 1 studente su 5.

Merita di essere segnalato che in Italia i prestiti pubblici sono ancora poco diffusi in ambito universitario e ne usufruiscono solo lo 0,3 degli studenti (il valore è talmente piccolo che la relativa barra in verde scuro non assume una dimensione significativa).

TAV. 4.1.4

DIRITTO ALLO STUDIO: GLI INTERVENTI PER L' A.A. 2014/2015

Interventi a favore degli studenti (DPCM 09 aprile 2001)	Corso di Laurea	
	Totale	di cui <i>extra</i> UE
Borse di studio in €	422.783.939	
N° domande	245.949	23.084
N° idonei (beneficiari e non beneficiari)	173.130	16.614
N° borse concesse	136.669	15.966
Prestiti di onore e altri prestiti agevolati in €	1.959.279	
N° domande	324	143
N° prestiti concessi	227	102
Mobilità internazionale in €	5.222.301	
N° domande contributi	8.246	1.055
N° contributi concessi	3.222	427
N° complessivo di mesi in mobilità	15.504	2.268
Interventi a favore di studenti in situazione di <i>handicap</i> in €	1.783.896	
N° domande	1.164	57
N° interventi concessi	853	47
Attività di collaborazione a tempo parziale in €	1.933.360	
N° collaborazioni	1.710	201
Retribuzione oraria (euro)	-	
Posti alloggio e contributi-alloggio in €	3.758.413	
N° domande posti alloggio	64.449	10.704
N° posti alloggio assegnati	33.426	6.579
<i>di cui posti a borsisti</i>	24.179	5.236
<i>di cui posti a idonei non borsisti</i>	2.301	180
<i>di cui posti a studenti non idonei alla borsa</i>	6.949	1.174
N° domande contributi-alloggio	3.541	175
N° contributi-alloggio assegnati	2.571	116
<i>di cui contributi a borsisti</i>		
<i>(non beneficiari di alloggio) in € 1.961.971</i>	1.328	112
<i>di cui contributi a idonei non borsisti</i>		
<i>(non beneficiari di alloggio) in € 764.347</i>	551	4
<i>di cui contributi a studenti non idonei alla borsa in € 1.032.095</i>	692	0
Altri interventi di tipo finanziario		
N° premi per il conseguimento del titolo in € 5.720.400	2.973	94
N° contributi finanziari per il trasporto in € 543.642	27.545	515
N° contributi straordinari in € 1.338.878	1.329	217
N° altri sussidi concessi in € 2.472.628	1.602	61

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

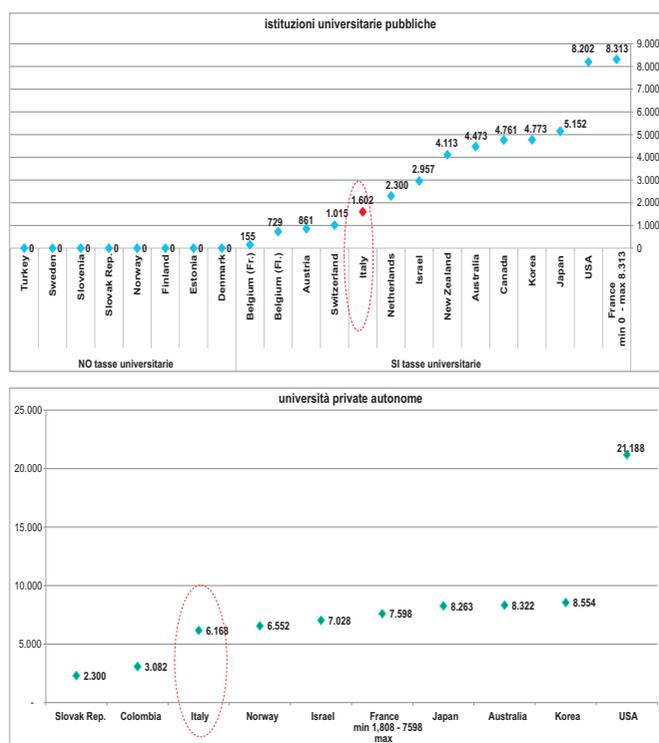
Come leggere la Tavola

La tavola fornisce il dettaglio degli interventi a favore degli studenti per l'a.a. 2014/2015 limitatamente ai corsi di laurea, mentre quelli per dottorato e corsi di specializzazione verranno analizzati nella tavola 4.5.1 del paragrafo 4.5. Il diritto allo studio con riferimento agli iscritti ai corsi di laurea si sostanzia nelle seguenti categorie di interventi: - borse di studio, di cui concesse 136.669 a fronte di 245.99 domande; - prestiti d'onore e altri prestiti agevolati, di cui erogati 227 a fronte di 324 domande; - mobilità internazionale, per cui sono stati accordati 3.222 contributi rispetto ad un numero di domande pari a 8.246; - interventi ./.

per studenti con *handicap*, con 853 interventi concessi rispetto a 1.164 domande; - alloggio: 33.426 posti concessi a fronte di 64.449 domande; - altri interventi: includono premi di laurea e dottorato, contributi finanziari per il trasporto. I dati sono stati reperiti dal MIUR attraverso la “Rilevazione sul Diritto allo studio universitario” presso gli enti per il DSU ed uffici per il DSU all’interno degli Atenei (fondi Regionali) e presso collegi statali e legalmente riconosciuti e sono scaricabili in maniera più disaggregata a livello territoriale al link http://statistica.miur.it/scripts/DSU_BD/BD_DSU_A.asp.

GRAF. 4.1.5

TASSE UNIVERSITARIE PER PAESE, A.A. 2013/2014
(valori medi, dollari statunitensi convertiti in parità di potere d’acquisto)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a punti mostra il valore monetario annuale delle tasse universitarie (*tuition fees*), per i paesi per i quali l’OCSE è riuscito a reperire i dati. Con riferimento alle istituzioni universitarie pubbliche, vi sono paesi come Turchia, Svezia, Slovenia, Slovacchia, Norvegia, Finlandia, Estonia, Danimarca, che non prevedono la corresponsione di una tassa a fronte dell’erogazione del servizio di istruzione terziaria.

Tra i paesi che, invece, impongono una tassa per usufruire del servizio pubblico di istruzione terziaria, il livello minimo si registra in Belgio (francese) in cui la spesa annua è pari a 155 dollari, mentre il massimo si riscontra negli USA con oltre 8mila dollari annui per accedere alla fruizione del servizio. Va tenuto conto che per gli atenei francesi l’OCSE non ha fornito il valore medio, data la forte dispersione dell’ammontare imposto dagli atenei che oscilla all’interno di un campo di variazione che va da un minimo di 0 e un massimo di 8mila dollari.

GRAF. 4.1.6

LA SPESA PRO CAPITE CUMULATA E NON DURANTE IL PERCORSO
UNIVERSITARIO, 2012

(dollari statunitensi convertiti a parità di potere d'acquisto)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere i Grafici

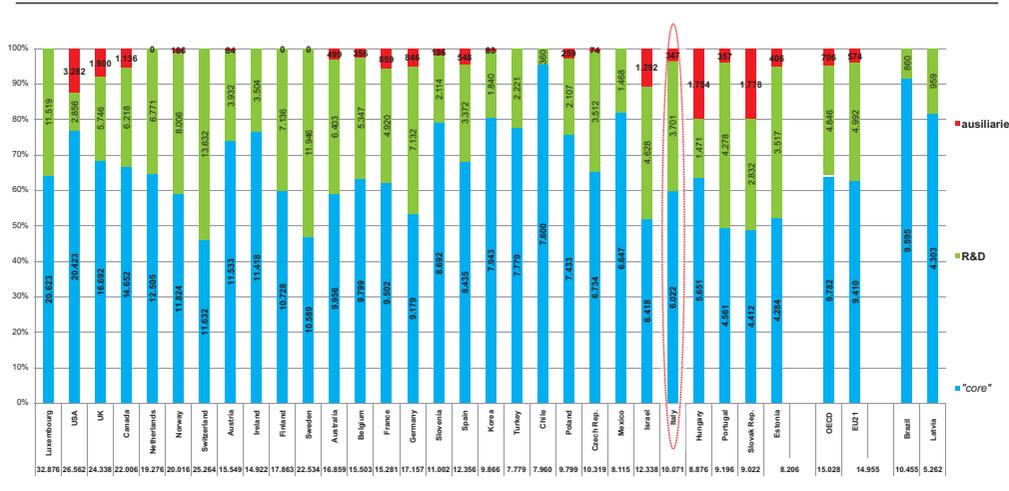
Il grafico a istogramma è utile per mettere a confronto l'indicatore "classico" rappresentato dalla spesa annua per studente (in verde) con la spesa cumulata per studente (in azzurro). Il termine cumulato significa che si tiene conto della durata media degli studi universitari. Il nuovo indicatore si ottiene moltiplicando la spesa annuale per studente per il numero medio di anni necessari per arrivare al traguardo della laurea, indicati sotto il nome del paese nell'asse orizzontale del secondo grafico con le barre azzurre. Per facilitare la lettura del grafico, i paesi sono stati preventivamente ordinati in senso decrescente della spesa, per cui la lunghezza della barra è proporzionale alla spesa cumulata, mentre le linee orizzontali rappresentano i valori medi riferiti ai paesi membri dell'OCSE (linea grigia) e UE21 (linea verde).

Considerata una durata media degli studi pari a 4,5 anni, la spesa cumulata per studente in Italia relativa al 2012 è risultata pari a 45.168 dollari. I livelli di spesa pro capite cumulata più elevati si rilevano nei paesi scandinavi e, in particolare, in Danimarca dove si raggiungono i 110.520 dollari associati ad una durata media pari a 5,2 anni, seguita dalla Svezia e dai Paesi Bassi, in cui si spende all'incirca il doppio rispetto al nostro Paese.

Come si può notare confrontando i due grafici, questo nuovo indicatore rivaluta la posizione relativa dell'Italia (in rosso) rispetto alla graduatoria in verde, che utilizza invece l'indicatore tradizionale di spesa per studente.

GRAF. 4.1.7

LA SPESA PER STUDENTE: I MACRO SERVIZI COMPONENTI, 2012
(dollari statunitensi convertiti in parità di potere d'acquisto)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

- servizi relativi alla missione principale di formazione (i cosiddetti "core services" nell'EAG dell'OCSE);
- servizi ausiliari: trasporto, mensa, alloggi (*ancillary services*);
- R&D.

In Italia su un totale di 10.071 dollari spesi annualmente per studente, 6.022 sono destinati alla missione formativa, 3.701 alla ricerca e sviluppo e, infine, 347 alle spese ausiliare.

TAV. 4.1.5

COSTO STANDARD PER STUDENTE IN CORSO PER GLI ATENEI STATALI, 2012

Ateneo	Costo standard unitario di formazione per studente in corso*	Ateneo	Costo standard unitario di formazione per studente in corso*
Bari	6.454	Napoli Parthenope	5.207
Bari Politecnico	7.891	Padova	6.600
Basilicata	6.901	Palermo	6.960
Bergamo	5.042	Parma	7.104
Bologna	6.163	Pavia	7.033
Brescia	7.317	Perugia	7.309
Cagliari	6.821	Piemonte Orientale	6.854
Calabria	6.151	Pisa	6.845
Camerino	7.328	Reggio Calabria	6.565
Cassino	5.355	Roma La Sapienza	6.997
Catania	7.020	Roma Tor Vergata	6.729
Catanzaro	7.516	Roma Tre	5.247
Chieti e Pescara	6.191	Salento	5.565
Ferrara	7.212	Salerno	6.302
Firenze	6.641	Sannio	6.678
Foggia	6.394	Sassari	7.058
Genova	6.921	Siena	7.081
Insubria	7.110	Teramo	6.380
Macerata	4.686	Torino	6.218
Politecnica delle Marche	7.700	Torino Politecnico	7.586
Messina	7.245	Trieste	6.718
Milano	6.321	Tuscia	5.994
Milano Bicocca	5.569	Udine	6.508
Milano Politecnico	7.228	Urbino Carlo Bo	5.773
Modena e Reggio Emilia	6.258	Venezia Cà Foscari	5.267
Molise	6.366	Venezia IUAV	7.617
Napoli Federico II	6.889	Verona	5.904
Napoli II	7.381	L'Aquila	6.709
Napoli L'Orientale	5.368	Totale complessivo	6.566

* Costo di riferimento (*benchmark*) che incorpora i costi riconducibili a *standard* predefiniti a livello nazionale al fine di individuare un parametro oggettivo per l'assegnazione di una percentuale del FFO non destinata a finalità premiali.
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra il costo *standard* unitario di formazione per studente in corso per gli Atenei statali ordinati in senso decrescente, come definito dal Decreto Interministeriale 9 dicembre 2014, n. 893.

“La determinazione del costo *standard* per studente è definita con decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze”, sentita l'Anvur (art. 8, co. 2, D.lgs. 29 marzo 2012, n. 49) considerando le voci di costo relative a:

- attività didattiche e di ricerca, in termini di dotazione di personale docente e ricercatore destinato alla formazione dello studente;
- servizi didattici, organizzativi e strumentali, compresa la dotazione di personale tecnico-amministrativo, finalizzati ad assicurare adeguati servizi di supporto alla formazione dello studente;
- dotazione infrastrutturale, di funzionamento e di gestione delle strutture didattiche, di ricerca e di servizio dei diversi ambiti disciplinari;
- ulteriori voci di costo finalizzate a qualificare gli *standard* di riferimento e commisurate alla tipologia degli ambiti disciplinari.

Per studente in corso si intende colui che è regolarmente iscritto nell'Ateneo da un numero di anni complessivi non superiore alla durata normale del corso frequentato (art. 1).

4.2 *Gli studenti*4.2.1 *Gli iscritti: il flusso*

TAV. 4.2.1

TASSO DI PASSAGGIO DALLA SCUOLA ALL'UNIVERSITÀ, A.A. 2014/2015
(valori %: totale diplomati = 100)

Territorio	Tasso di passaggio dalla scuola secondaria di secondo grado (per regione di residenza)				
	maschi		femmine		totale
Valle d'Aosta	63,0	Valle d'Aosta	71,0	Valle d'Aosta	67,3
Liguria	58,5	Molise	70,5	Liguria	63,3
Lazio	56,2	Abruzzo	70,2	Lazio	61,9
Lombardia	56,1	Liguria	67,9	Abruzzo	61,1
Emilia-Romagna	56,0	Lazio	67,7	Molise	60,3
Toscana	54,2	Umbria	65,8	Lombardia	60,2
Umbria	53,9	Basilicata	64,7	Emilia-Romagna	60,0
Piemonte	53,6	Friuli-Venezia Giulia	64,3	Umbria	60,0
Trento	53,6	Lombardia	64,0	Piemonte	58,8
Sardegna	52,6	Emilia-Romagna	63,8	Toscana	58,3
Abruzzo	52,3	Marche	63,7	Sardegna	58,1
Veneto	51,8	Piemonte	63,5	Friuli-Venezia Giulia	58,0
Friuli-Venezia Giulia	51,6	Sardegna	62,8	Marche	57,4
Marche	51,1	Toscana	62,2	Trento	57,3
Molise	49,6	Calabria	61,4	Veneto	56,8
Calabria	47,6	Veneto	61,3	Basilicata	56,0
Basilicata	47,2	Trento	60,3	Calabria	54,6
Puglia	45,1	Puglia	57,8	Puglia	51,5
Sicilia	43,1	Campania	56,9	Sicilia	49,1
Trentino Alto Adige	39,9	Sicilia	55,0	Campania	47,8
Campania	39,5	Trentino Alto Adige	45,3	Trentino Alto Adige	43,0
Bolzano	23,5	Bolzano	30,1	Bolzano	27,4
Italia	49,8	Italia	61,5	Italia	55,7
Nord-Ovest	55,7	Centro	65,5	Nord-Ovest	60,2
Centro	54,8	Nord-Ovest	64,3	Centro	60,2
Nord-Est	52,2	Nord-Est	60,8	Nord-Est	56,7
Isole	44,9	Sud	59,4	Sud	51,4
Sud	43,5	Isole	56,6	Isole	50,9

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 4.2.1

La tavola mostra per regione e ripartizione territoriale il tasso di passaggio all'università. Si tratta di un indicatore utile per quantificare la quota parte di giovani che decide di continuare a investire in capitale umano, proseguendo gli studi universitari.

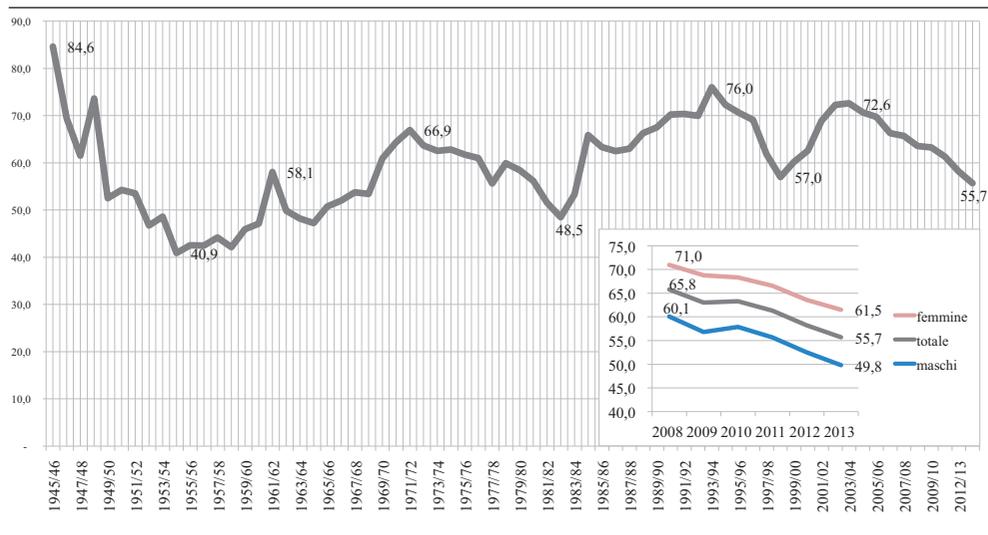
L'indicatore è calcolato facendo semplicemente una divisione in cui al numeratore vi sono gli immatricolati dell'a.a. corrente (t) e al denominatore i diplomati di scuola secondaria superiore dell'a.s. precedente ($t-1$) e moltiplicando il risultato del rapporto per 100.

In media in Italia a conclusione del ciclo scolastico di istruzione secondaria, decide di immatricolarsi all'università il 55,7 dei diplomati. Tale dato medio sintetizza situazione differenziate per area geografica: al Nord-Ovest e al Centro si immatricola il 60% dei diplomati, mentre nel Mezzogiorno solo il 51% circa. A livello regionale la Val d'Aosta primeggia per quota di diplomati che decide di proseguire gli studi immatricolandosi all'università con il 67% circa 12 punti percentuali in più della media nazionale.

Merita di essere segnalato che dopo Liguria e Lazio, si posiziona in quarta posizione l'Abruzzo con quasi 2 diplomati su 3 a iscriversi al primo anno all'università, circa 10 punti in più della media del Sud.

GRAF. 4.2.1

LA DINAMICA DI LUNGO PERIODO DEL TASSO DI PASSAGGIO DALLA SCUOLA ALL'UNIVERSITÀ, 1945-2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico lineare mostra per l'Italia nel suo complesso l'evoluzione del tasso di passaggio dalla scuola secondaria superiore all'università dall'a.a. 1945/1946 fino a quello 2012/2013. L'indicatore è calcolato facendo una semplice divisione in cui al numeratore figurano gli immatricolati dell'a.a. corrente (t) e al denominatore i diplomati di scuola secondaria superiore dell'a.s. precedente ($t-1$) e moltiplicando il risultato del rapporto per 100.

A ridosso della fine del conflitto mondiale circa 6 diplomati su 7 proseguiva gli studi accedendo all'università; durante la ricostruzione *post*-bellica il valore si ridimensiona drasticamente quasi dimezzandosi per poi recuperare durante gli anni del cosiddetto miracolo economico, periodo in cui si assiste ad una graduale risalita del tasso di passaggio fino a raggiungere un nuovo picco nell'a.a. 1993/1994 pari al 76%. Da questo a.a. inizia la riduzione del numero di immatricolati, a causa della sempre minore propensione giovanile a proseguire gli studi dopo la scuola secondaria, oltre che per la diminuzione del numero di giovani di 19 anni, età tipica di iscrizione all'università in Italia. La disaffezione giovanile nei confronti dell'istruzione terziaria si interrompe nel 2000/2001, anno di introduzione sperimentale della riforma dei cicli universitari e di avvio di una molteplicità di nuovi corsi triennali per accorciare i tradizionali corsi di laurea di durata compresa tra i 4 e i 6 anni.

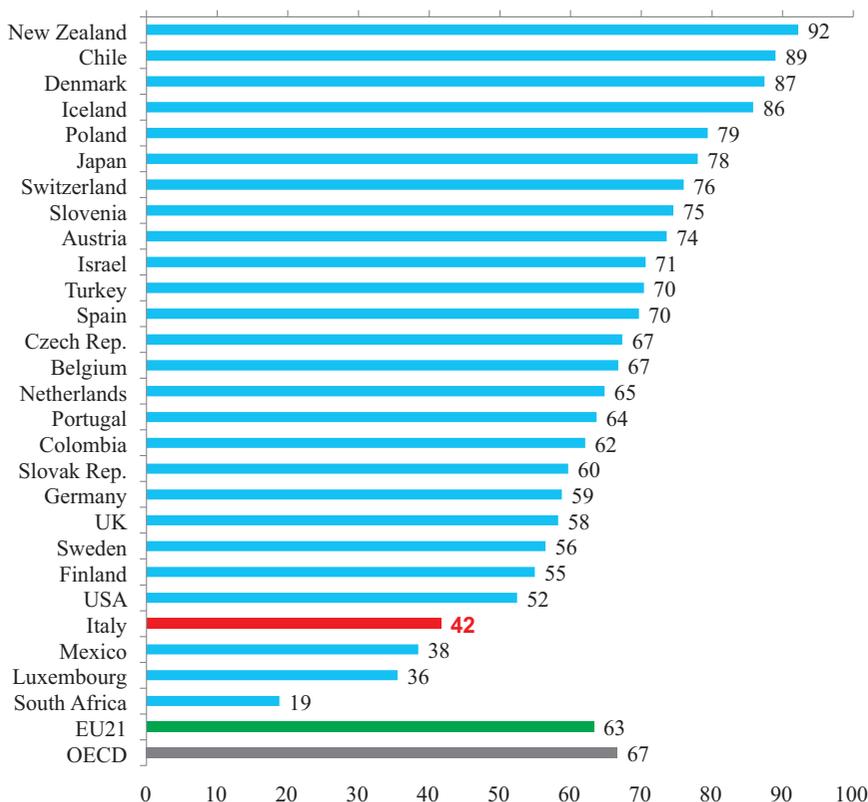
Si tratta del riassetto dell'organizzazione didattica previsto dal D.m. n. 509 del 1999 noto come sistema "3+2" ovvero laurea triennale più laurea specialistica che imprime una nuova impennata al tasso di passaggio all'università che raggiunge il 72,6% nell'a.a. 2003/2004.

Dalla metà degli anni 2000 ad oggi si registra una progressiva riduzione del tasso di passaggio all'università che sembra essersi accentuata dal 2008, anno di inizio dell'ultima fase ciclica negativa, fino a tutt'oggi quando il tasso di passaggio totale ha raggiunto il minimo storico dagli anni '80.

Il grafico a tre linee nel riquadro piccolo mostra il *trend* recente del tasso di passaggio all'università disaggregato per genere. Il trend negativo, pur essendo generalizzato ai due sessi, sta interessando in misura maggiore la componente maschile il cui tasso è sceso nell'a.a. 2012/2013 al di sotto del 50%, il che equivale a dire che tra i diplomati di sesso maschile prevalgono oggi quelli che decidono di non investire ulteriormente nell'accumulazione di capitale umano.

GRAF. 4.2.2

TASSI DI INGRESSO NELL'ISTRUZIONE TERZIARIA, 2013
(valori %: n° immatricolati/popolazione di età corrispondente)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali è il più appropriato per effettuare un confronto tra paesi del tasso di ingresso per la prima volta nell'istruzione terziaria (*first-time tertiary entry rates*), un indicatore, tratto dalla pubblicazione periodica dell'OCSE "Uno sguardo sull'istruzione", che indica la quota parte di giovani di una fascia di età tipica che si iscrive per la prima volta all'università ovvero gli immatricolati (nell'*Education at a Glance 2015* è contrassegnato con il codice C3.1). L'età tipica varia da paese a paese in quanto dipende dall'età di uscita dal segmento di istruzione secondaria superiore. Per ovviare alla diversa organizzazione dei sistemi di istruzione, l'OCSE non fornisce un unico intervallo di età tipica ma fa riferimento al limite superiore dell'intervallo di età per l'immatricolazione fissato intorno ai 25 anni.

In Italia nel 2013 a immatricolarsi all'università sono stati il 42% di giovani nella fascia di età tra i 19 anni (età di conseguimento del titolo di scuola secondaria superiore) e i 25 anni, a fronte di una media OCSE del 67%. Il divario da colmare con la media dei paesi UE21 è lievemente inferiore e pari a 21 punti percentuali.

Il paese a mostrare una spiccata propensione alla prosecuzione degli studi universitari è la Nuova Zelanda dove si immatricola il 92% dei diplomati; segue il Cile con l'89% degli immatricolati.

TAV. 4.2.2

TASSI DI ISCRIZIONE NELL'ISTRUZIONE TERZIARIA PER REGIONE, A.A.
2013/2014

(valori %: n° immatricolati/popolazione di età tipica 19-25 anni)

Territorio	Tasso di iscrizione (per regione di residenza)				
	maschi		femmine		totale
Abruzzo	42,7	Abruzzo	61,3	Abruzzo	51,8
Basilicata	41,6	Basilicata	61,2	Basilicata	51,2
Molise	41,0	Molise	60,1	Molise	50,3
Lazio	40,9	Calabria	56,2	Lazio	47,8
Calabria	38,6	Lazio	55,1	Calabria	47,2
Marche	36,0	Sardegna	53,4	Sardegna	42,9
Toscana	35,7	Marche	49,0	Marche	42,4
Liguria	34,8	Campania	48,0	Toscana	41,2
Campania	34,0	Puglia	47,1	Campania	40,9
Umbria	33,9	Toscana	46,9	Liguria	40,4
Friuli-Venezia Giulia	33,8	Umbria	46,9	Umbria	40,3
Sardegna	33,0	Liguria	46,2	Puglia	39,5
Puglia	32,3	Valle d'Aosta	45,9	Friuli-Venezia Giulia	38,3
Emilia-Romagna	31,5	Sicilia	44,3	Valle d'Aosta	37,8
Provincia Aut. Trento	30,8	Friuli-Venezia Giulia	42,9	Sicilia	37,3
Veneto	30,6	Provincia Aut. Trento	42,0	Emilia-Romagna	36,5
Sicilia	30,5	Emilia-Romagna	41,7	Provincia Aut. Trento	36,3
Piemonte	30,4	Piemonte	40,4	Piemonte	35,3
Valle d'Aosta	30,2	Veneto	39,9	Veneto	35,1
Lombardia	28,8	Lombardia	37,8	Lombardia	33,2
Trentino Alto Adige	20,7	Trentino Alto Adige	29,6	Trentino Alto Adige	25,1
Bolzano	11,1	Bolzano	17,9	Bolzano	14,4
Italia	33,1	Italia	45,7	Italia	39,3
Centro	38,2	Centro	51,2	Centro	44,5
Sud	35,3	Sud	50,7	Sud	42,9
Isole	31,0	Isole	46,2	Isole	38,5
Nord-Est	30,2	Nord-Est	39,8	Nord-Est	34,9
Nord-Ovest	29,8	Nord-Ovest	39,3	Nord-Ovest	34,4

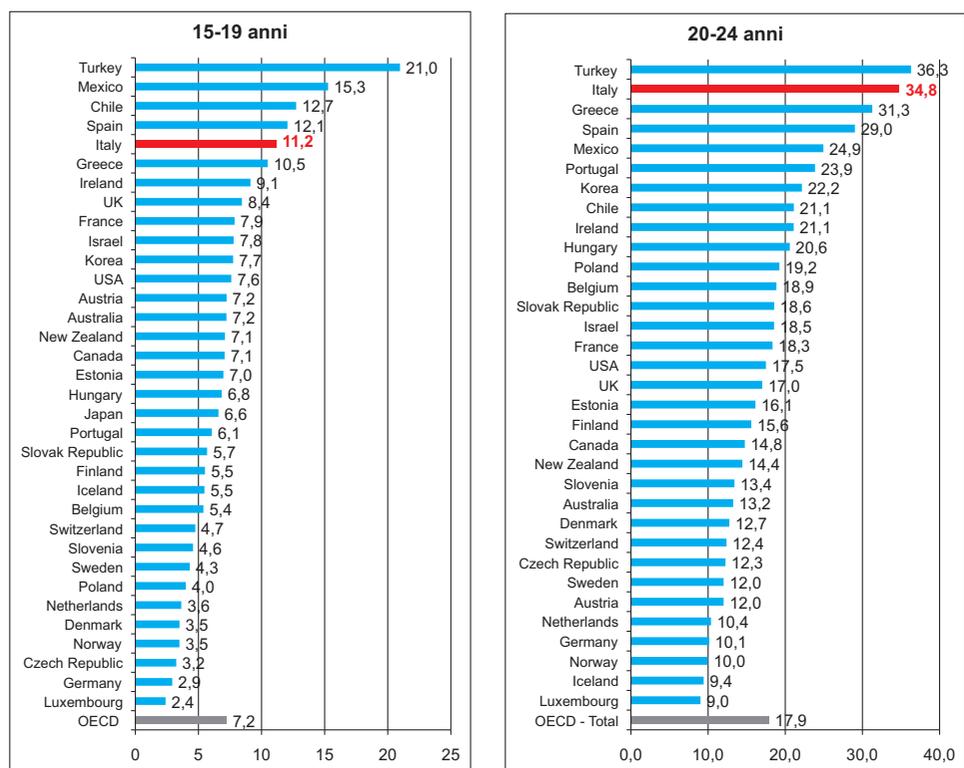
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra un altro indicatore utile per monitorare le preferenze dei giovani alla fine del percorso scolastico tra le due opzioni possibili: la prosecuzione dell'istruzione e il mercato del lavoro. La prima opzione è misurata dal tasso di iscrizione, calcolato anch'esso come rapporto in cui al numeratore si pone il numero di iscritti all'università mentre questa volta al denominatore figura la popolazione di età compresa tra i 19 e i 25 anni. In Italia nel 2013 il tasso di iscrizione è risultato pari al 42% sul totale di giovani nella fascia di età 19-25 anni. Si fa notare che l'indicatore è inferiore rispetto al tasso di ingresso, in quanto il denominatore è maggiore trattandosi della popolazione di età 19-25 al posto del numero di diplomati dell'anno precedente. Merita di essere segnalato come a occupare le prime tre posizioni vi siano tre regioni del Sud tra cui primeggia l'Abruzzo con il 51,8 degli iscritti, seguito dalla Basilicata e dal Molise, in cui il valore risulta ancora superiore al 50%. A partire dalla quarta posizione occupata dal Lazio i tassi di iscrizione sono al di sotto del 50% e questo implica che in queste regioni le scelte si orientano prevalentemente per l'interruzione degli studi.

GRAF. 4.2.3

LA QUOTA DI NEET PER ETÀ, 2014
(valori %: n° immatricolati/popolazione di età 19-25 anni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali mostra la quota parte di giovani nella fascia tipica di immatricolazione che ha optato per una "terza opzione" in aggiunta alle due descritte nel grafico precedente: uscire dal circuito di istruzione-formazione e allo stesso tempo dal mercato del lavoro.

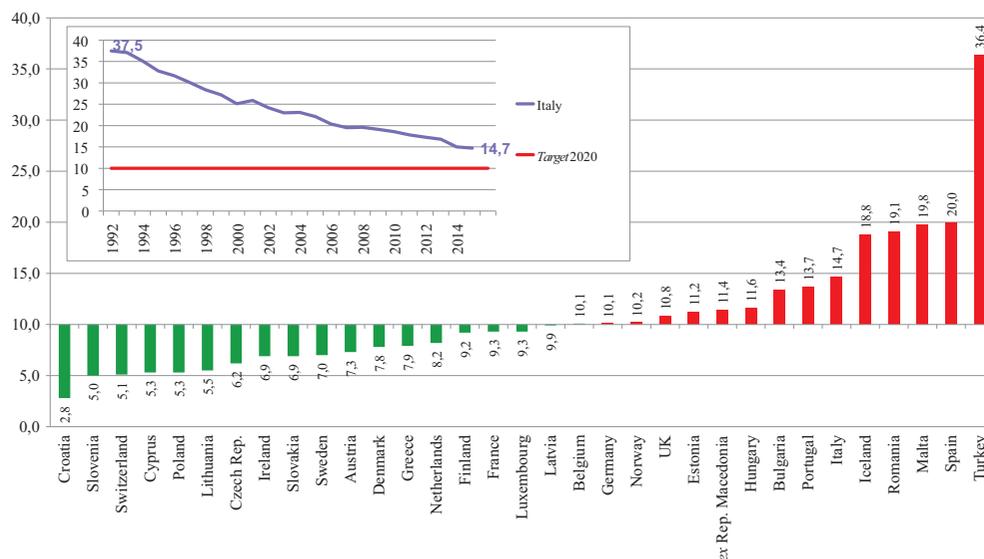
Si tratta dei cosiddetti NEET acronimo di *Not in Education Employment Training* utilizzato per misurare la perdita di capitale umano potenziale per l'economia, la cosiddetta *lost generation* (The Telegraph, 2009). L'indicatore è calcolato rapportando il numero di giovani che non frequentano la scuola-università e non sono attivi sul mercato del lavoro ovvero, secondo la definizione ISTAT, non sono né occupati né cercano lavoro.

Il primo grafico ordina i paesi per entità della quota di giovani NEET di età 15-19 sul totale dei giovani di quella fascia di età per la quale in Italia si registra un'incidenza di oltre 1 ogni 10 a fronte di una media OCSE di 7,2%. Più preoccupante il posizionamento del nostro Paese per la coorte 20-24 anni in cui siamo in seconda posizione dopo la Turchia per intensità del fenomeno con oltre 1 giovane su 3 che, allo stesso tempo, non studia, non segue corsi di formazione, non è attivo sul mercato del lavoro (non è occupato né cerca lavoro).

GRAF. 4.2.4

ABBANDONO SCOLASTICO PREMATURO DELLA SCUOLA SECONDARIA SUPERIORE, 2013

(valori %: 18-24enni senza diploma di scuola secondaria superiore/popolazione 18-24enni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

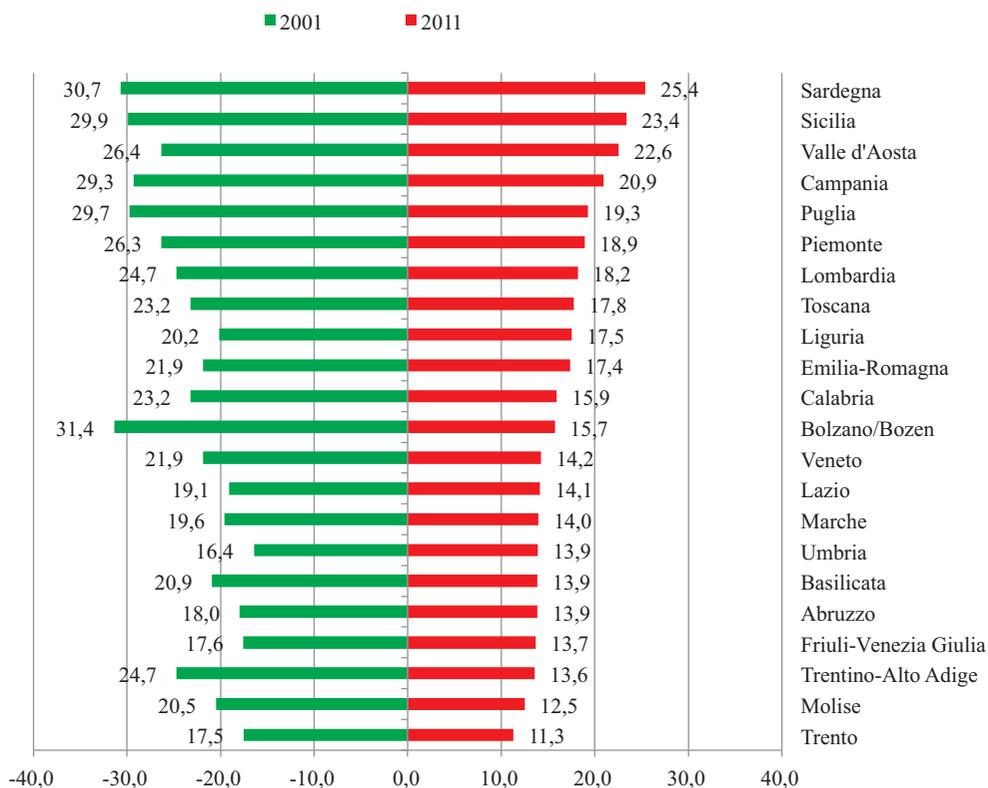
Il grafico a barre è utile per visualizzare il posizionamento dei vari paesi rispetto al fenomeno dell'abbandono scolastico precoce (*early school leavers*), la cui riduzione al 10% rappresenta uno dei *target* fondamentali della strategia di Europa 2020 per una crescita "intelligente" e "inclusiva": il traguardo da raggiungere è fissato al 10% sebbene vi siano dei *target* specifici per paese, come 15-16% nel caso dell'Italia. Coloro che abbandonano prematuramente la scuola sono identificati come i 18-24enni che abbandonano l'istruzione scolastica prima (da cui *prematamente*) di aver conseguito il titolo di istruzione secondaria superiore e che, pertanto, posseggono al massimo il titolo di istruzione secondaria inferiore e non sono inseriti in alcun circuito di istruzione o formazione. L'indicatore del tasso di abbandono (*school drop-out rate*) è costruito dividendo il numero di 18-24enni che hanno abbandonato la scuola e che hanno dichiarato di non aver ricevuto istruzione o formazione nelle 4 settimane antecedenti l'indagine, per il numero totale di 18-24enni.

I valori sopra il *target* (in rosso) e quelli sotto (in verde) consentono di leggere con immediatezza la distanza dei paesi europei rispetto all'obiettivo prefissato di ridurre l'incidenza di coloro che abbandonano prematuramente la scuola al 10%.

È evidente che il fenomeno dell'abbandono scolastico, pur afferendo alla scuola secondaria superiore, rivela ai fini dell'istruzione terziaria in quanto sottrae una fetta di domanda potenziale alle università non avendo i "potenziali" utenti conseguito il titolo di studio necessario per accedervi attraverso l'immatricolazione al primo anno.

GRAF. 4.2.5

ABBANDONO SCOLASTICO PRECOCE PER REGIONE, 2011
(valori %: 18-24enni senza diploma di scuola secondaria superiore/popolazione 18-24enni)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

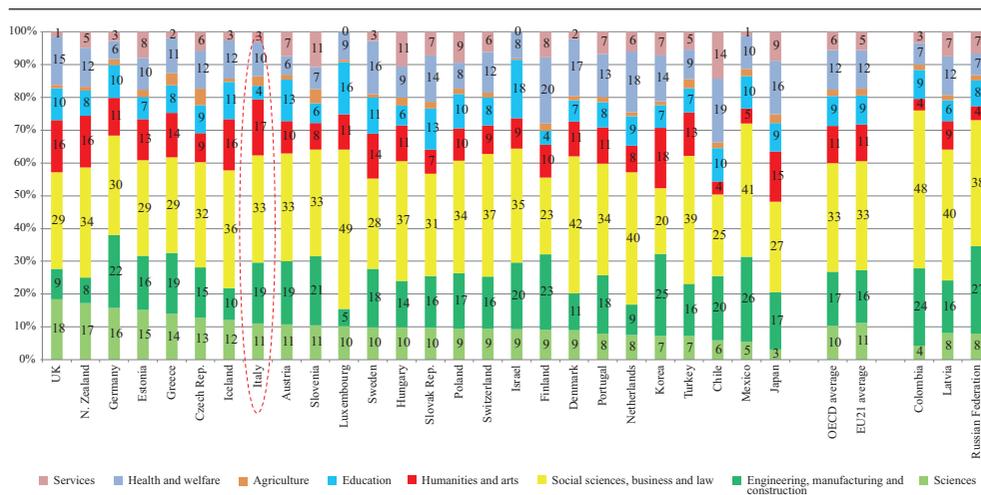
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila doppio consente di effettuare confronti dell'incidenza percentuale del fenomeno dell'abbandono scolastico non solo spaziali, ovvero tra le regioni, ma anche confronti temporali tra il 2001 e il 2011.

Dal punto di vista spaziale, è la Sardegna la regione italiana in cui il fenomeno si presenta con maggiore gravità con oltre 1 giovane su 4 che abbandona la scuola secondaria superiore senza il conseguimento di un diploma. Osservando il grafico da una prospettiva temporale, si nota come nel 2001 la Provincia autonoma di Bolzano era la regione (intesa come NUT2) con la più alta incidenza, con quasi 1 giovane su 3.

GRAF. 4.2.7

QUOTA % DI IMMATRICOLATI PER GRUPPO DISCIPLINARE, 2013
(valori %: n° immatricolati/popolazione di età corrispondente)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila consente di rappresentare per ciascun paese la composizione percentuale degli immatricolati per gruppo disciplinare, posto uguale a 100 il totale degli immatricolati per la prima volta. I paesi sono stati ordinati in senso decrescente utilizzando come criterio la quota percentuale di immatricolati in scienze in cui si immatricolano mediamente 1 diplomato su 10.

Pur riscontrando delle specificità paese nelle preferenze manifestate nella scelta del campo disciplinare al momento dell'ingresso nell'istruzione terziaria, si possono ravvisare degli elementi in comune. In primo luogo, si nota come in tutti i paesi esaminati vi sia una netta prevalenza del gruppo "scienze sociali, economia e legge" (barra in giallo) che mediamente assorbe circa 1 immatricolato ogni 3, con dei picchi in Lussemburgo (49%), atteso lo sbilanciamento della specializzazione produttiva di questo paese verso il settore dei servizi, in particolari finanziari.

Un altro elemento in comune tra i paesi OCSE è dato dall'addensamento nel gruppo "ingegneria e architettura" in cui mediamente si immatricola 1 studente su 6, con valori sopra la media registrati da Messico, Corea e Finlandia con circa 1 studente su 4, mentre in Germania e in Italia circa 1 su 5.

Si segnala che l'Italia insieme alla Corea si contraddistingue per l'elevata preferenza verso le materie umanistiche e artistiche che attraggono rispettivamente il 17% e il 18% degli immatricolati ben al di sopra della media OCSE dell'11%, coerentemente con la ricchezza del patrimonio artistico e culturale del nostro Paese.

TAV. 4.2.3

IMMATRICOLATI PER ATENEO PER GENERE, 2013/2014
(valori assoluti e %)

Ateneo (codice)	Immatricolati						Totale $e = a+c$	% Italia = 100
	Maschi a	% $b = (a/e)*100$	Femmine c	% $d = (c/e)*100$				
05801	5.979	44	7.719	56	13.698	5,4		
03701	5.590	44	7.104	56	12.694	5,0		
06301	5.245	46	6.235	54	11.480	4,5		
01501	4.429	40	6.538	60	10.967	4,3		
00101	3.920	38	6.298	62	10.218	4,0		
02801	4.489	46	5.180	54	9.669	3,8		
04801	3.127	42	4.394	58	7.521	3,0		
07201	2.911	40	4.446	60	7.357	2,9		
01502	4.677	68	2.182	32	6.859	2,7		
08201	2.924	44	3.668	56	6.592	2,6		
01504	2.324	36	4.144	64	6.468	2,6		
05001	3.067	50	3.109	50	6.176	2,4		
08701	2.436	44	3.085	56	5.521	2,2		
05807	2.323	43	3.064	57	5.387	2,1		
01509	2.139	40	3.230	60	5.369	2,1		
01001	2.443	47	2.776	53	5.219	2,1		
05802	2.444	51	2.357	49	4.801	1,9		
00102	3.455	73	1.253	27	4.708	1,9		
06501	1.930	43	2.600	57	4.530	1,8		
06901	1.504	37	2.601	63	4.105	1,6		
02301	1.315	33	2.627	67	3.942	1,6		
07801	1.674	43	2.232	57	3.906	1,5		
03601	1.701	46	1.967	54	3.668	1,5		

-/-

Ateneo (codice)	Ateneo	Immatricolati				Totale $e = a+c$	% Italia = 100
		Maschi a	% $b = (a/e)*100$	Femmine c	% $d = (c/e)*100$		
06601	Università degli Studi di L'Aquila	1.580	44	1.973	56	3.553	1,4
02701	Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia	1.265	36	2.256	64	3.521	1,4
08301	Università degli Studi di Messina	1.285	37	2.216	63	3.501	1,4
01801	Università degli Studi di Pavia	1.585	46	1.881	54	3.466	1,4
09201	Università degli Studi di Cagliari	1.416	42	1.943	58	3.359	1,3
06306	Seconda Università degli Studi di Napoli	1.424	43	1.850	57	3.274	1,3
05401	Università degli Studi di Perugia	1.464	45	1.801	55	3.265	1,3
03401	Università degli Studi di Parma	1.459	45	1.797	55	3.256	1,3
02201	Università degli Studi di Trento	1.458	52	1.331	48	2.789	1,1
01503	Università commerciale Luigi Bocconi di Milano	1.361	50	1.342	50	2.703	1,1
04201	Università Politecnica delle Marche - Ancona	1.403	53	1.225	47	2.628	1,0
03001	Università degli Studi di Udine	1.246	48	1.355	52	2.601	1,0
07501	Università del Salento	998	39	1.564	61	2.562	1,0
01601	Università degli Studi di Bergamo	835	34	1.597	66	2.432	1,0
01701	Università degli Studi di Brescia	1.221	51	1.195	49	2.416	1,0
04101	Università degli Studi "Carlo Bo" di Urbino	947	40	1.448	60	2.395	0,9
03201	Università degli Studi di Trieste	1.029	43	1.362	57	2.391	0,9
06302	Università degli Studi di Napoli - Parthenope	1.378	59	965	41	2.343	0,9
03801	Università degli Studi di Ferrara	1.006	45	1.228	55	2.234	0,9
05201	Università degli Studi di Siena	842	40	1.288	60	2.130	0,8
06303	Università degli Studi L'Orientale di Napoli	441	21	1.620	79	2.061	0,8
00201	Università degli Studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro"	764	38	1.245	62	2.009	0,8
07901	Università degli Studi di Catanzaro - Magna Grecia	698	41	1.003	59	1.701	0,7
09001	Università degli Studi di Sassari	602	38	964	62	1.566	0,6
01202	Università degli Studi dell'Insubria	604	41	884	59	1.488	0,6
05601	Università degli Studi della Tuscia	744	52	690	48	1.434	0,6
04301	Università degli Studi di Macerata	382	27	1.044	73	1.426	0,6

-/-

Ateneo (codice)	Ateneo	Immatricolati					Totale $e = a+c$	% Italia = 100
		Maschi a	% $b = (a/e)*100$	Femmine c	% $d = (c/e)*100$	% $e = a+c$		
07101	Università degli Studi di Foggia	529	37	887	63	1.416	0,6	
05805	Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli - (LUISS) di Roma	700	52	642	48	1.342	0,5	
07202	Politecnico di Bari	931	70	396	30	1.327	0,5	
06001	Università degli Studi di Cassino	578	45	717	55	1.295	0,5	
06304	Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli	161	13	1.040	87	1.201	0,5	
06307	Università Telematica "Pegaso" di Napoli	793	71	327	29	1.120	0,4	
08601	Libera Università della Sicilia Centrale "KORE" di Enna	426	40	647	60	1.073	0,4	
06201	Università degli Studi del Sannio	443	46	530	54	973	0,4	
01505	Libera Università di Lingue e Comunicazione (IULM)	264	28	666	72	930	0,4	
08001	Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria	503	55	410	45	913	0,4	
07001	Università degli Studi del Molise	393	44	509	56	902	0,4	
07601	Università degli Studi della Basilicata	398	45	483	55	881	0,3	
04302	Università degli Studi di Camerino	386	45	466	55	852	0,3	
05803	Libera Università Maria SS. Assunta - (LUMSA) di Roma	259	30	591	70	850	0,3	
06701	Università degli Studi di Teramo	373	45	455	55	828	0,3	
01301	Università Telematica "e-Campus" di Novedrate (CO)	398	50	394	50	792	0,3	
02702	Università IUAV di Venezia	329	45	402	55	731	0,3	
05815	Università Telematica Niccolò Cusano di Roma	410	57	313	43	723	0,3	
05810	Università Telematica Guglielmo Marconi di Roma	415	59	288	41	703	0,3	
02101	Libera Università di Bolzano	148	27	400	73	548	0,2	
05817	Link Campus University di Roma	345	67	169	33	514	0,2	
05813	Università Telematica Internazionale UniNettuno di Roma	249	60	166	40	415	0,2	
05202	Università per sranieri di Siena	57	18	262	82	319	0,1	
05806	Università degli Studi di Roma "Foro Italico"	228	71	91	29	319	0,1	
01508	Libera Università, Vita-Salute San Raffaele di Milano	131	44	164	56	295	0,1	
05808	Università Campus Bio-Medico di Roma	103	39	160	61	263	0,1	
01201	Università "Carlo Cattaneo" (LIUC)	160	67	78	33	238	0,1	

-/-

Ateneo (codice)	Ateneo	Immatricolati				Totale $e = a+c$	% Italia = 100
		Maschi a	% $b = (a/c)*100$	Femmine c	% $d = (d/e)*100$		
00701	Università della Valle d'Aosta	73	32	154	68	227	0,1
05809	Libera Università degli Studi Internazionali di Roma	46	25	136	75	182	0,1
05816	Università Telematica "San Raffaele" di Roma - già "UNITEL"	122	69	56	31	178	0,1
07203	Libera Università Mediterranea Jean Monnet	84	60	57	40	141	0,1
05812	Università Europea di Roma	59	44	76	56	135	0,1
05403	Università per stranieri di Perugia	40	34	79	66	119	0,05
08003	Università per stranieri "Dante Alighieri" di Reggio Calabria	18	16	97	84	115	0,05
05811	Università Telematica Unitelma Sapienza di Roma	42	57	32	43	74	0,03
00401	Università di Scienze Gastronomiche	22	35	41	65	63	0,02
05814	Universitas Mercatorum di Roma	30	63	18	38	48	0,02
06202	Università Telematica "Giustino Fortunato" di Benevento	28	68	13	32	41	0,02
06902	Università Telematica non statale "Leonardo da Vinci" di Torrevecchia Teatina (CH)	7	58	5	42	12	0,00
Totale Italia		112.164	44	140.293	56	252.457	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere la Tavola

La tavola elenca per riga gli 89 atenei riportando nelle colonne gli immatricolati o iscritti al I anno per genere sia in valore numerico assoluto sia in valore percentuale del rispettivo totale. Nell'a.a. 2013/2014 gli immatricolati ammontano complessivamente 252.457 individui di cui il 56% femmine. Andando ad analizzare i dati dell'ultima colonna si può inferire la quota di mercato di ciascun ateneo: prima La Sapienza con il 5,4% che in termini numerici equivale 13.698, segue Bologna con il 5% pari a 12.694 immatricolati.

TAV. 4.2.4

GLI IMMATRICOLATI PER REGIONE E TIPOLOGIA DI CORSO DI LAUREA, 2013
(valori assoluti)

	I livello 212.458 <i>a</i>	II livello 105.423 <i>b</i>	Ciclo unico 39.999 <i>c</i>	Totale 252.457 <i>a+c</i>
Piemonte	15.155	8.576	1.870	17.025
Valle	231	0	13	244
Liguria	4.401	1.790	808	5.209
Lombardia	37.641	19.564	5.388	43.029
Trentino-Alto Adige	3.007	1.560	634	3.641
Bolzano/Bozen	542	117	146	688
Trento	2.465	1.443	488	2.953
Veneto	16.153	7.841	1.666	17.819
Friuli-Venezia Giulia	4.181	1.748	652	4.833
Emilia-Romagna	18.652	10.546	3.733	22.385
Toscana	13.333	6.598	2.823	16.156
Umbria	2.820	1.139	564	3.384
Marche	6.280	2.810	1.021	7.301
Lazio	27.278	16.039	5.461	32.739
Abruzzo	7.438	3.152	1.060	8.498
Molise	870	276	181	1.051
Campania	21.589	9.789	5.434	27.023
Puglia	10.455	4.310	2.348	12.803
Basilicata	788	221	170	958
Calabria	5.316	1.840	1.319	6.635
Sicilia	12.804	6.000	3.995	16.799
Sardegna	4.066	1.624	859	4.925
Nord-Ovest	57.428	29.930	8.079	65.507
Nord-Est	41.993	21.695	6.685	48.678
Centro	49.711	26.586	9.869	59.580
Sud	46.456	19.588	10.512	56.968
Isole	16.870	7.624	4.854	21.724
Italia	212.458	105.423	39.099	252.457

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

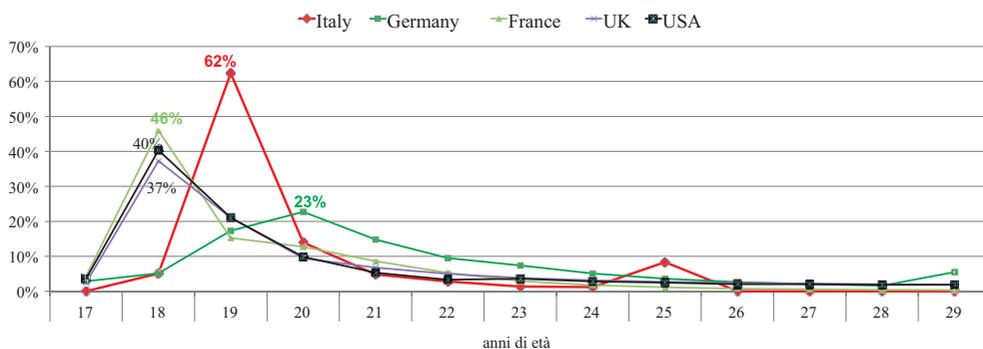
Come leggere la Tavola

La tavola mostra in ciascuna colonna il numero di iscritti per la prima volta (immatricolati) ai corsi universitari distinti per tipologia di corso di laurea.

Complessivamente nell'a.a. 2013/2014 si sono immatricolati 252.457 individui nella fascia di età tipica identificata dal MIUR tra 19 anni e precedenti e 22 e oltre come descritto nel grafico successivo.

GRAF. 4.2.8A

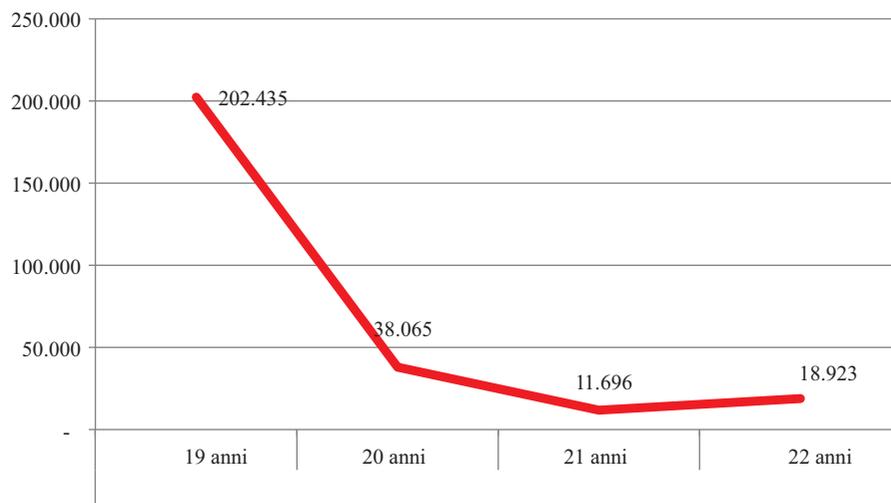
DISTRIBUZIONE % DEGLI IMMATRICOLATI PER ETÀ PUNTUALE NELLA
COORTE 17-29, 2012
(valori %: n° immatricolati per età puntuale/totale immatricolati)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

GRAF. 4.2.8B

NUMERO DI IMMATRICOLATI PER ETÀ PUNTUALE NELLA COORTE 19-22 E
OLTRE, 2015/2016
(valori assoluti)



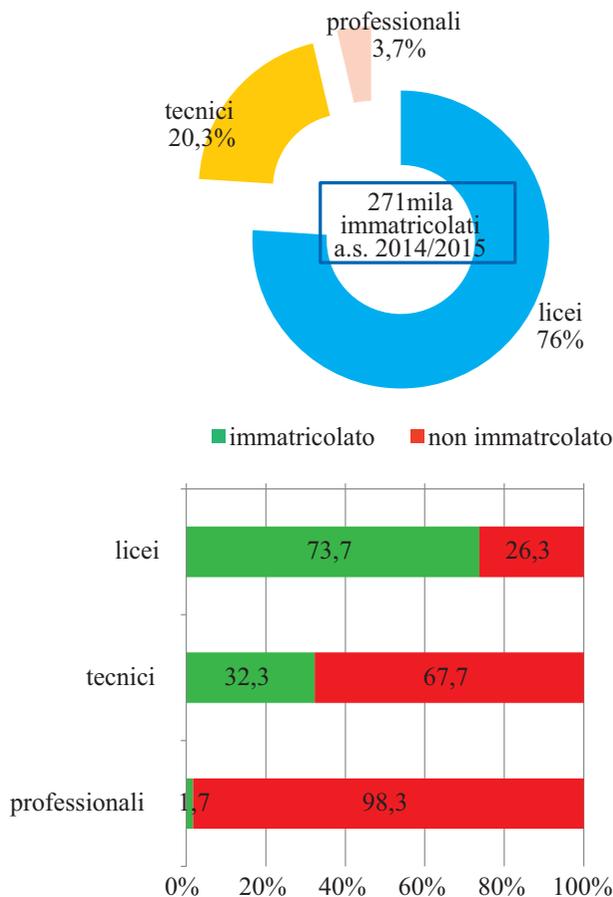
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere i Grafici 4.4.8A e 4.4.8B

Il grafico a linee mostra come varia il tasso di immatricolazione all'università (misurato sull'asse verticale) al variare dell'età (misurata sull'asse orizzontale) in un intervallo prescelto tra i 17 e i 29 anni. Il tasso di immatricolazione è ottenuto come rapporto che vede al numeratore il totale di iscritti al primo anno di università di una data età (cominciando dai 17enni e così via fino ai 29 anni) sul totale dei giovani della corrispondente età (a partire dai 17 anni poi 18, 19 fino a 29). Gli immatricolati rappresentano un dato di flusso che si aggiunge ogni anno alla consistenza degli iscritti o frequentanti i diversi anni in cui si articola il percorso accademico. Ogni linea rappresenta per ciascun paese il profilo dell'incidenza percentuale degli immatricolati per età. Osservando l'andamento delle linee, si nota come i giovani intraprendano gli studi universitari prevalentemente in corrispondenza dell'età di conseguimento del diploma di scuola secondaria superiore. La prevalenza è segnalata dal "picco" vale a dire il massimo raggiunto dalla linea del tasso di immatricolazione di ciascun paese associato a una data età puntuale. Viceversa, il profilo piatto della linea prima e dopo il punto di massimo sta a significare che i tassi di immatricolazione per le altre età, pur essendo superiori a zero, non sono significativi dal punto di vista statistico. In particolare, in Italia il punto di massimo del tasso di immatricolazione all'università pari al 62% si registra in corrispondenza dei 19 anni; il che significa che quasi 2 immatricolati su 3 si iscrive al primo anno di università all'età di 19 anni. In anticipo di un anno di età rispetto al nostro Paese, la Francia, Spagna, Regno Unito e Stati Uniti, paesi in cui il picco ovvero la quota più elevata di immatricolati (circa il 40%) si registra a 18 anni. Anomalo il comportamento della Germania dove la linea dell'immatricolazione è piuttosto piatta e mostra un lieve picco intorno ai 20 anni di età, età in cui si iscrive all'incirca 1 giovane diplomato ogni 4 del totale di immatricolati.

GRAF. 4.2.9

DA DOVE PROVENGONO:
LA QUOTA % DI IMMATRICOLATI PER DIPLOMA, 2015/2016
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere i Grafici

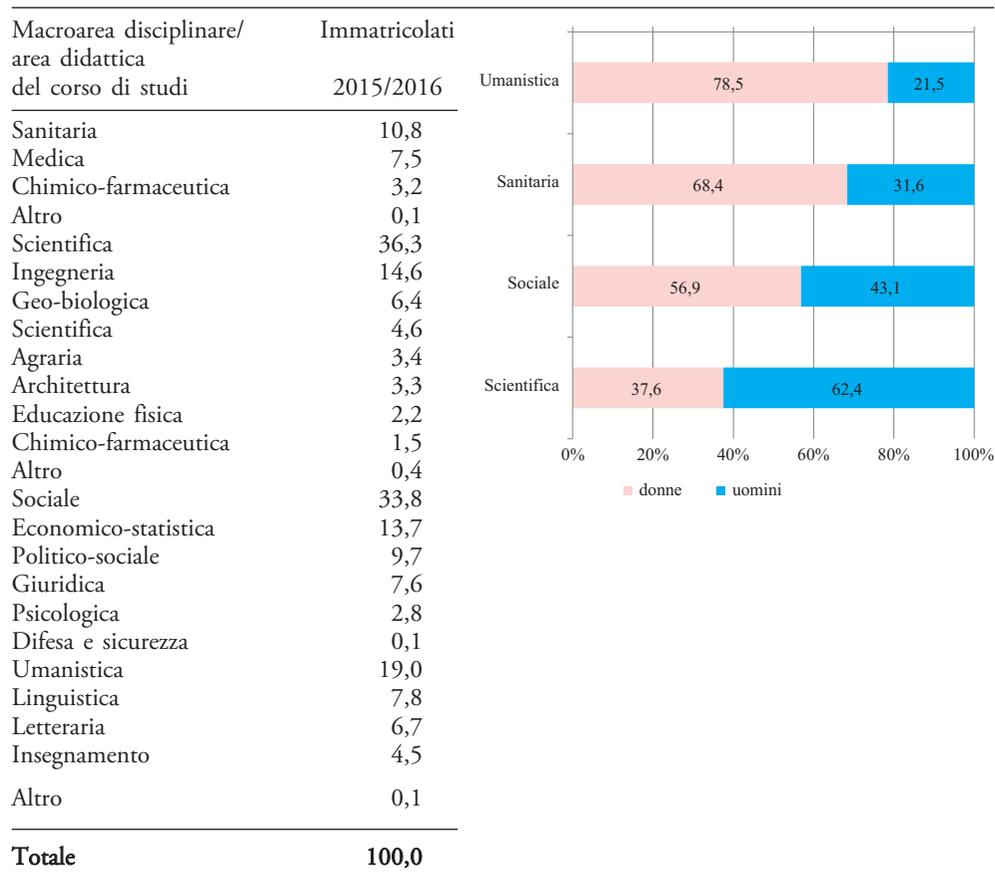
Il grafico ad anello permette di visualizzare come si compongono gli immatricolati per diploma di scuola secondaria superiore attraverso i pezzi dell'anello ciascuno dei quali rappresenta il contributo percentuale di ciascuna tipologia di diploma al numero totale di immatricolati (271mila immatricolati su 441mila diplomati censiti nell'Anagrafe degli Alunni del settore scuola). Come si vede dall'ampiezza del "pezzo" dell'anello, circa 4 immatricolati su 5 nell'a.a. 2015/2016 proviene dai licei, mentre 1 su 4 proviene dagli istituti tecnici, solo il 3,7% da quelli professionali.

Il grafico a barre in pila è utile per misurare la propensione alla prosecuzione degli studi (in verde) da parte dei diplomati scomponendo i diplomati totali di ciascuna tipologia in due categorie: immatricolati e non immatricolati. La preferenza "rivelata" per l'investimento in capitale umano terziario è maggiore tra i liceali dei quali circa 4 su 5 si immatricola, seguono i diplomati tecnici con circa 1 su 3.

TAV. 4.2.5

DOVE SI ISCRIVONO: QUOTA % DI IMMATRICOLATI PER GRUPPO
DISCIPLINARE E GENERE, 2015/2016

(valori %: n° immatricolati/per gruppo/totale immatricolati)



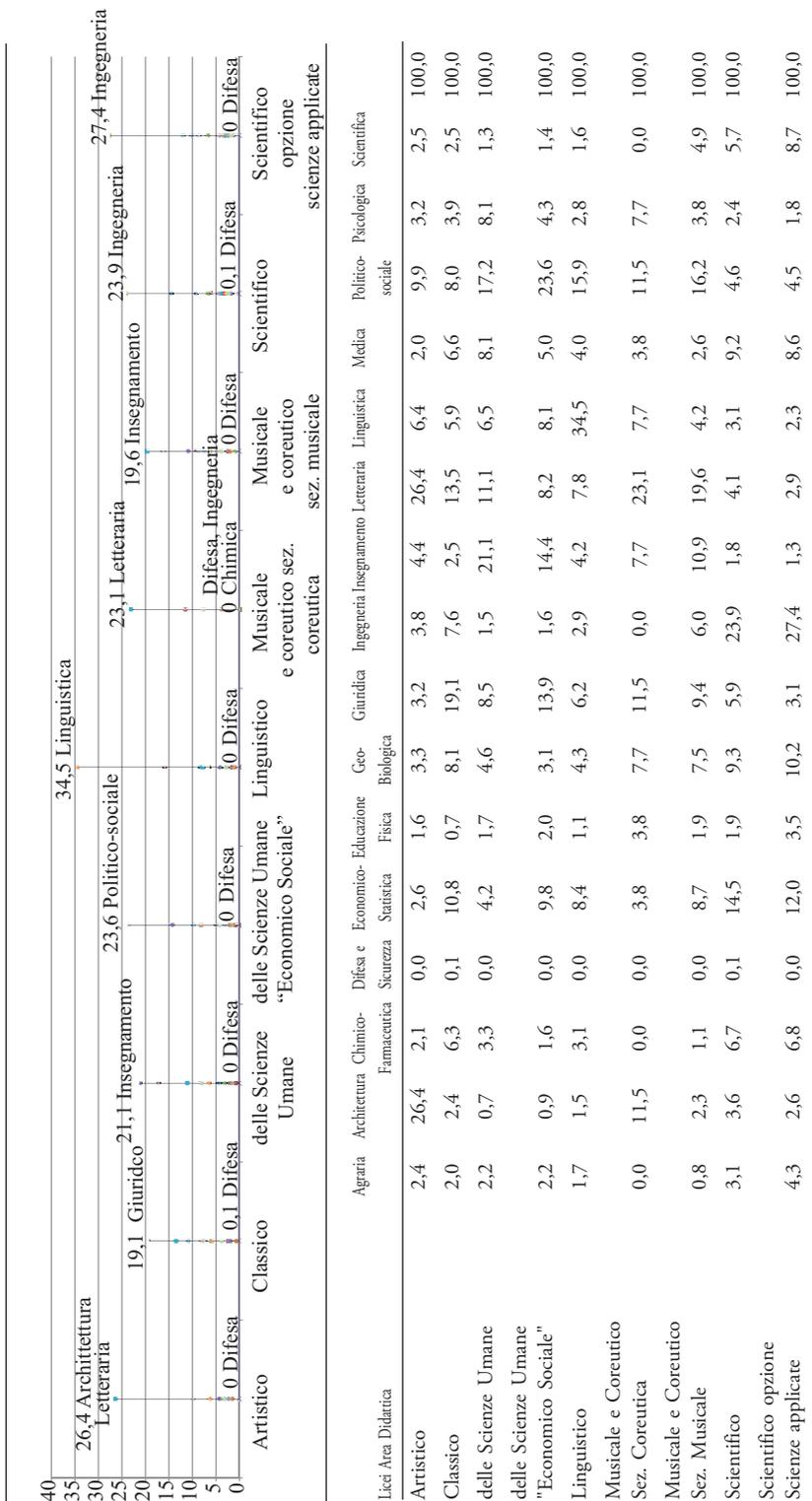
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola e il Grafico

La tavola mostra le aree didattiche preferite al momento dell'immatricolazione attraverso la composizione percentuale degli immatricolati per macroarea disciplinare, mentre il grafico a barre ne enfatizza le "quote rosa" rispetto a quelle maschili. Il 36% degli immatricolati sceglie corsi di natura "scientifica", di cui ingegneria rappresenta il 14,6%; seguono nell'ordine, l'area "sociale" con circa 1 immatricolato su 3, di cui il 14% nell'area economico-statistica; l'area "umanistica" prescelta da circa 1 su 5 e, infine, l'area sanitaria con il 10,8%. Tra gli immatricolati, l'incidenza maggiore di donne si registra nell'area umanistica e in quella sociale con rispettivamente il 78,5% e il 68,4%.

GRAF. 4.2.10

LE PREFERENZE PER LE AREE DIDATTICHE VARIANO A SECONDA DEL DIPLOMA, 2015/2016
(valori %, totale diplomati per diploma = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere il Grafico 4.2.10 e la Tavola

Il grafico a linee con la relativa tavola *a piè* di grafico mostra le preferenze dei liceali riguardo le discipline didattiche al momento dell'immatricolazione all'università. Le preferenze sono misurate dalle quote di immatricolati di una determinata area didattica sul totale dei diplomati distinti per tipologia di liceo.

Con l'a.s. 2014/2015 il percorso di riforma della scuola secondaria di II grado, iniziato nell'a.s. 2010/2011, è giunto a conclusione per cui è possibile andare ad analizzare come gli studenti che hanno conseguito il diploma secondo i nuovi indirizzi si sono interfacciati per la prima volta con gli studi universitari. A questo proposito, si ricorda che Regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei ai sensi dell'art. 64, co. 4, del D.l. 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla l. 6 agosto 2008, n. 133" può essere consultato presso il sito del MIUR al link http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma_superiori/nuovesuperiori/doc/Regolamento_licei_definitivo_16.02.2010.pdf.

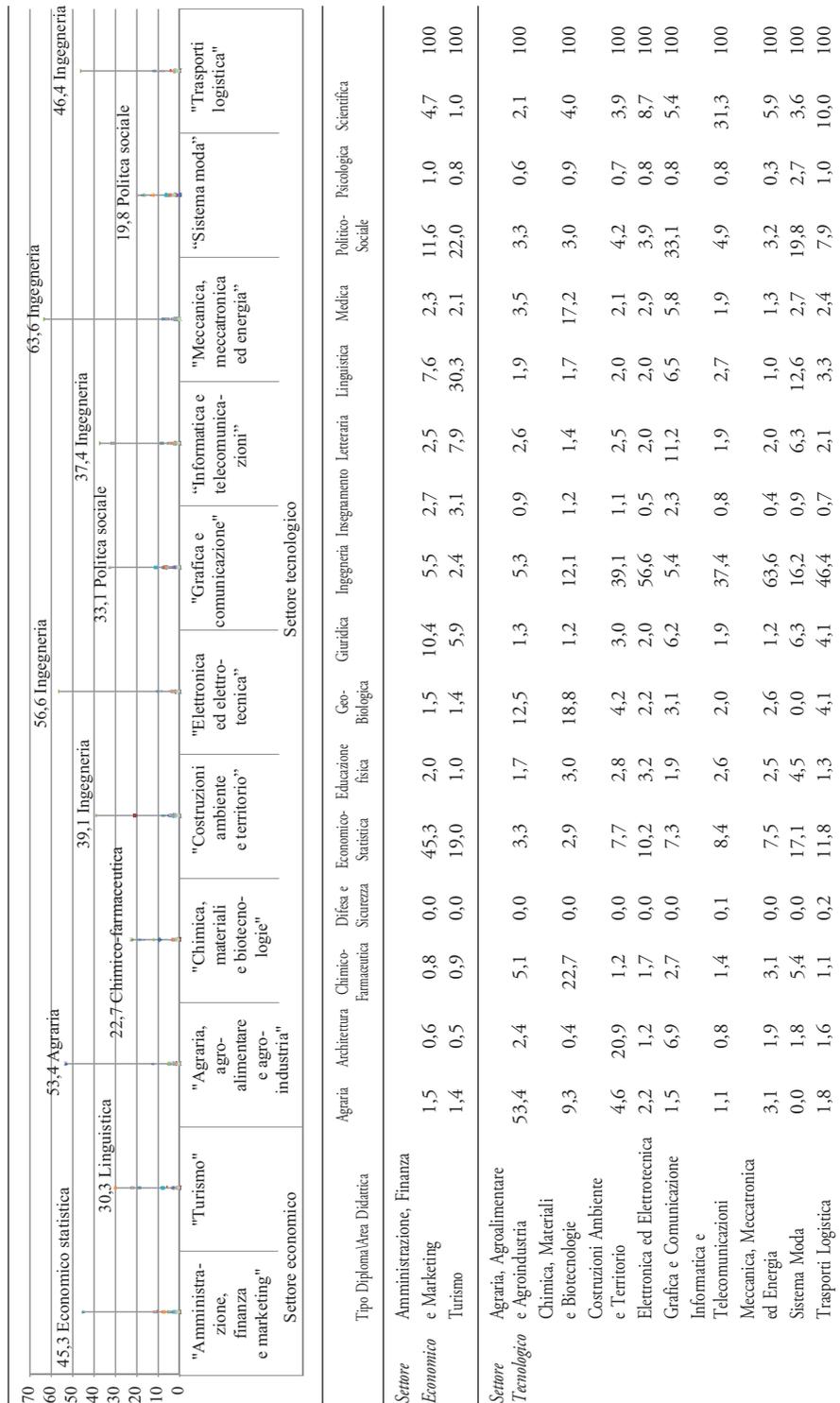
In particolare i Licei sono stati articolati (in ordine alfabetico) nelle seguenti sei differenti tipologie: -artistico, - classico, - delle scienze umane, con l'opzione economico-sociale, - linguistico, - musicale e coreutico, - scientifico, con il percorso opzionale "scienze applicate".

Il grafico con le linee di *min-max* mostra nell'etichetta in alto il valore percentuale massimo di immatricolazioni registrato da ciascuna tipologia di liceo con l'indicazione della corrispondente area didattica preferita. "I giovani che provengono dal liceo classico scelgono maggiormente l'area giuridica (19,1%), e l'area letteraria (13,5%); coloro che sono in possesso del diploma di liceo scientifico e di scientifico opzione "scienze applicate" si orientano principalmente verso l'area di ingegneria, quella economico-statistica, geo-biologica e l'area medica. Il 34,5% degli studenti con maturità linguistica prosegue gli studi nella stessa area; coloro che sono in possesso dei diplomi di scienze umane prediligono studi dell'area insegnamento e politico-sociale" (MIUR - Focus "Gli immatricolati nell'a.a. 2015/2016 il passaggio dalla scuola all'università dei diplomati nel 2015", marzo 2016).

I dati confermano che esiste coerenza tra la scelta del percorso universitario e il segmento appena completato come dimostrano i valori assunti dalle quote percentuali di immatricolazione che registrano un massimo proprio in quelle aree didattiche universitarie attinenti, in quanto rappresentano la naturale prosecuzione dei licei.

GRAF. 4.2.11

LE PREFERENZE PER LE AREE DIDATTICHE DEI DIPLOMATI TECNICI, 2015/2016
(valori %, totale diplomati per diploma = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere il Grafico 4.2.11 e la Tavola

Il grafico a linee con la relativa tavola *a piè* di grafico mostrano le preferenze dei liceali riguardo le discipline didattiche al momento dell'immatricolazione all'università. Le preferenze sono misurate dalle quote di immatricolati di una determinata area didattica sul totale dei diplomati distinti per tipologia di liceo. Con l'a.s. 2014/2015 il percorso di riforma della scuola secondaria di II grado, iniziato nell'a.s. 2010/2011, è giunto a conclusione per cui è possibile andare ad analizzare come gli studenti che hanno conseguito il diploma secondo i nuovi indirizzi si sono interfacciati per la prima volta con gli studi universitari. A questo proposito, si ricorda che il Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti tecnici ai sensi dell'art. 64, co. 4, D.l. 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla l. 6 agosto 2008, n. 133, può essere consultato presso il sito del MIUR al *link* http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma_superiori/nuovesuperiori/doc/Regolam_tecnici_def_04_02_10.pdf

A seguito della riforma gli Istituti Tecnici sono organizzati in due settori: economico e tecnologico all'interno dei quali vi sono in totale 11 indirizzi di studio, così articolati:

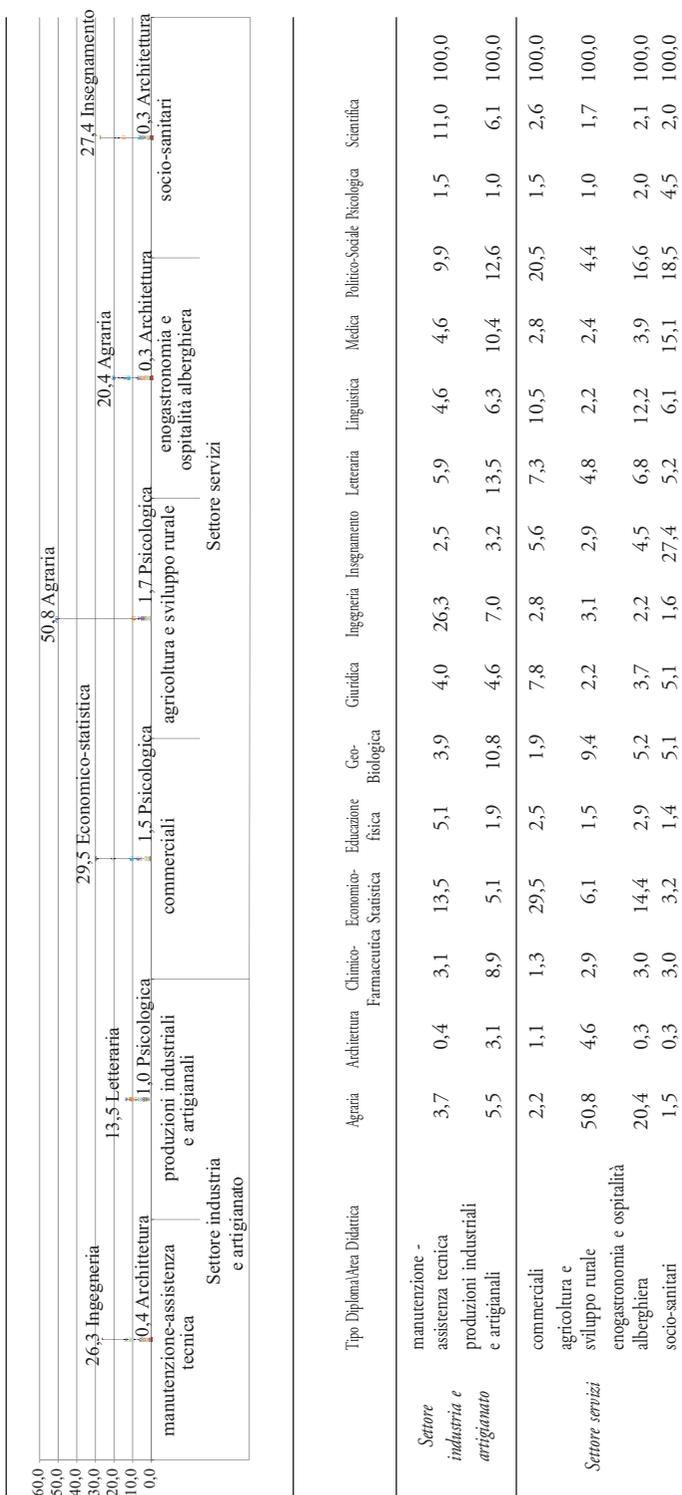
SETTORE ECONOMICO: amministrazione, finanza e *marketing*; turismo.

SETTORE TECNOLOGICO: agraria, agroalimentare e agroindustria; chimica, materiali e biotecnologie; costruzioni ambiente e territorio; elettronica ed elettrotecnica; grafica e comunicazione; informatica e telecomunicazioni; meccanica, mecatronica ed energia; sistema moda; trasporti logistica.

Alla luce dei dati rilasciati dal MIUR si può concludere che i giovani che hanno conseguito il diploma di istituto tecnico per il settore tecnologico si sono prevalentemente immatricolati a corsi di laurea specifici e attinenti al percorso di studi appena svolto ad evidenza di un buon ed efficace percorso di orientamento.

GRAF. 4.2.12

LE PREFERENZE PER LE AREE DIDATTICHE DEI DIPLOMATI PROFESSIONALI, 2015/2016
(valori %, totale diplomati per diploma = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere il Grafico 4.2.12 e la Tavola

Con l'a.s. 2014/2015 il percorso di riforma della scuola secondaria di II grado, iniziato nell'a.s. 2010/2011, è giunto a conclusione per cui è possibile andare ad analizzare come gli studenti che hanno conseguito il diploma secondo i nuovi indirizzi si sono interfacciati per la prima volta con gli studi universitari. A questo proposito, si ricorda il Regolamento recante norme concernenti il riordino degli istituti professionali ai sensi dell'art. 64, co. 4, D.l. 25 giugno 2008, n. 112, convertito dalla l. 6 agosto 2008, n. 133 che può essere consultato al link http://archivio.pubblica.istruzione.it/riforma_superiori/nuovesuperiori/doc/Regolam_professionali_04_02_2010.pdf.

A seguito della riforma i Professionali sono organizzati in due settori: servizi e industria e artigianato all'interno dei quali vi sono 6 indirizzi di studio:

SETTORE INDUSTRIA e ARTIGIANATO: manutenzione-assistenza tecnica; produzioni industriali e artigianali.

SETTORE SERVIZI: commerciali: agricoltura e sviluppo rurale; enogastronomia e ospitalità alberghiera.

“Coloro che hanno conseguito il diploma di istituto professionale settore industria e artigianato” e proseguono gli studi preferiscono l'area economico statistica e quella di ingegneria. Interessante invece osservare come i diplomati degli indirizzi “servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale” e “servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera” si sono orientati nell'area agraria laddove confluiscono in particolare i corsi di laurea in “scienze e tecnologie alimentari” e “scienze dell'economia e della gestione aziendale” (MIUR - Focus “Gli immatricolati nell'a.a. 2015/2016 il passaggio dalla scuola all'università dei diplomati nel 2015”, marzo 2016).

Come leggere la Tavola 4.2.6

La tavola mostra nelle prime due colonne la consistenza di iscritti riferiti rispettivamente al 2000 e al 2012. L'ultima colonna, invece, fornisce una misura dell'evoluzione degli iscritti dal 2000 al 2012.

Nel 2012 negli USA gli studenti iscritti all'università ammontano a 20,5 milioni con una variazione percentuale rispetto al 2000 del 59%. Questo incremento ha consentito di superare il primato allora detenuto dall'Unione Europea a 27 paesi che nel 2000 vantava una consistenza di studenti pari a 15 milioni.

Quanto alla dinamica si segnala che tutti i paesi analizzati, ad eccezione del Giappone, registrano un incremento del numero di iscritti all'università dal 2000 al 2012, particolarmente marcati in Turchia in cui sono più che triplicati e Cipro in cui raddoppiano.

In Italia la consistenza degli iscritti è aumentata solo dell'8% il valore i più basso in ambito OCSE dopo quello del Portogallo e della Lettonia, equivalente a oltre 1,8 milioni di iscritti nel 2012.

4.2.2 Gli iscritti: la consistenza

TAV. 4.2.6

GLI ISCRITTI ALL'UNIVERSITÀ: LA CONSISTENZA
(valori assoluti in migliaia di unità e var. %)

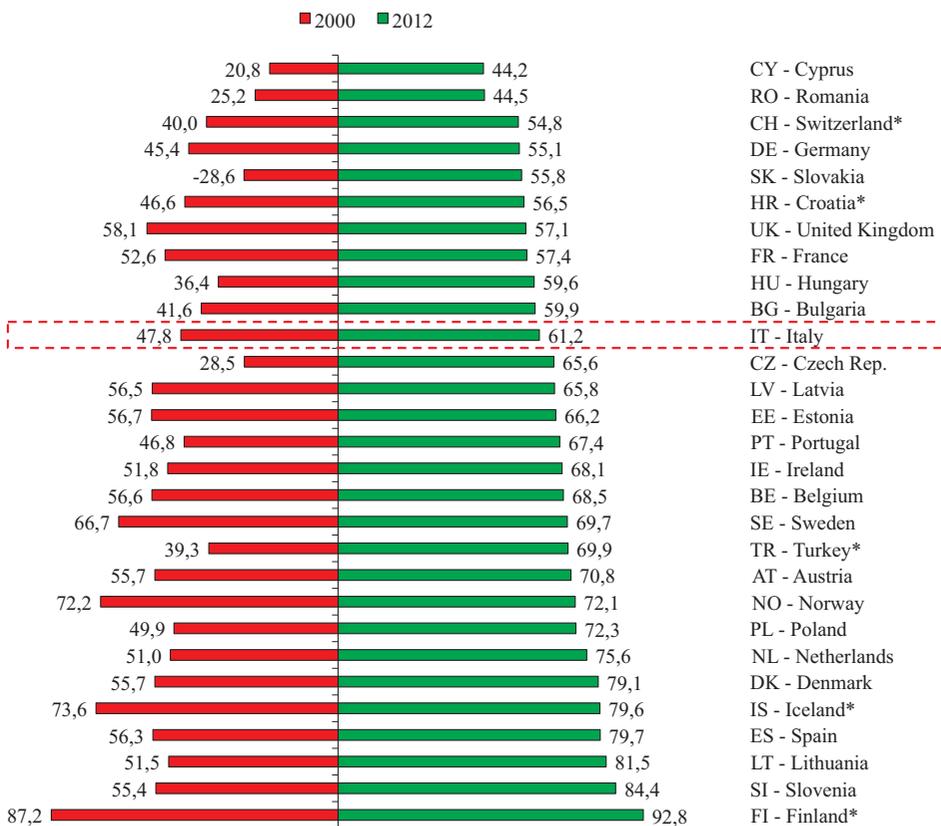
	2000	2012	var % 2000-2012
United States	12.909,9	20.501,7	59
EU27	15.523,8	19.374,5	25
Turkey	995,8	4.301,6	332
Japan	3.923,1	3.809,7	-3
Germany	2.054,8	2.731,0	33
UK	1.949,9	2.400,8	23
France	1.921,0	2.225,7	16
Poland	1.557,3	1.966,9	26
Spain	1.763,3	1.943,3	10
Italy	1.756,8	1.891,3	8
Netherlands	483,1	781,1	62
Romania	452,6	681,5	51
Greece	420,2	640,3	52
Belgium	353,4	463,5	31
Sweden	326,2	432,0	32
Czech Republic	238,5	414,1	74
Hungary	302,8	373,5	23
Portugal	362,1	371,0	2
Austria	236,7	350,4	48
Finland	250,4	288,7	15
Bulgaria	258,2	280,3	9
Denmark	184,5	266,1	44
Switzerland*	156,2	247,6	59
Norway	188,8	230,0	22
Slovakia	128,7	209,1	62
Ireland	157,7	183,7	16
Lithuania	119,9	172,2	44
Croatia**	121,5	154,1	27
Slovenia	83,8	99,9	19
Latvia	90,2	94,5	5
Estonia	52,4	64,6	23
ex Rep. Macedonia	36,9	62,9	70
Cyprus	10,4	31,1	199
Iceland	9,6	18,6	94
Malta	6,3	12,1	92
Luxembourg	2,4	5,7	138

* Switzerland 2002 in sostituzione del dato mancante. ** Croatia 2003 in sostituzione del dato mancante.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

GRAF. 4.2.13

GLI ISCRITTI ALL'UNIVERSITÀ 20-24 IN PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE CORRISPONDENTE, 2012
(valori %, popolazione 20-24enni = 100)



* Switzerland, Finland (2002); Croatia, Turkey (2007); Iceland (2008).

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

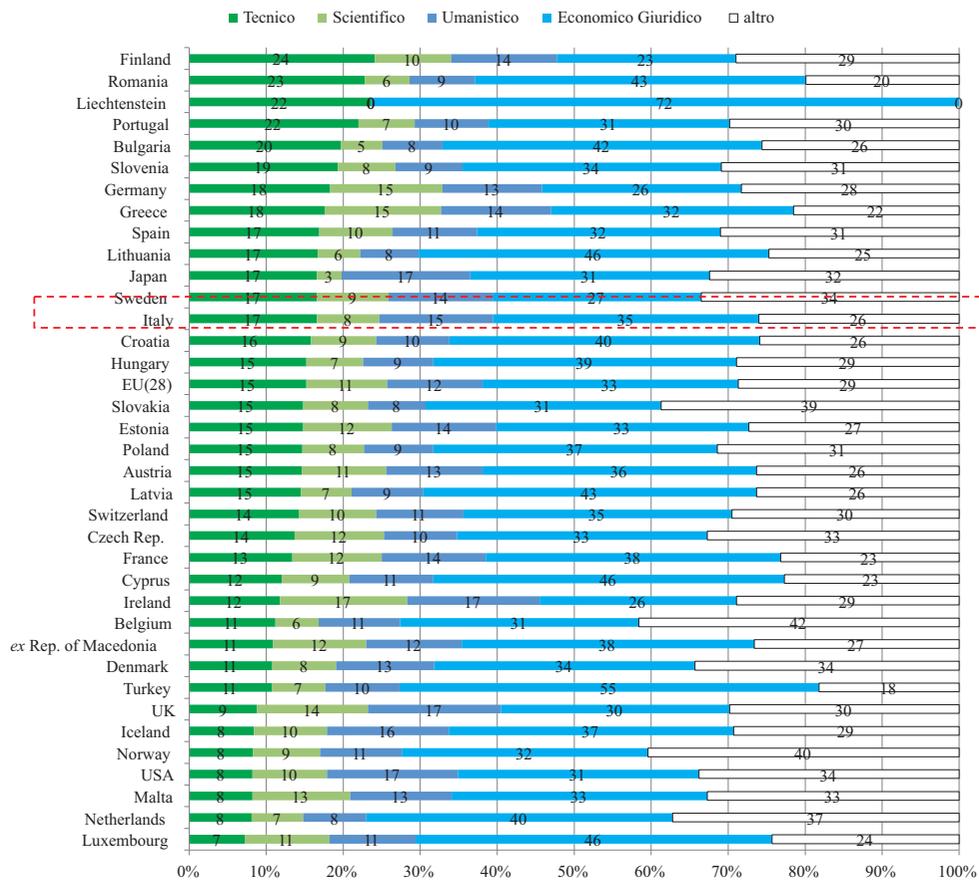
Il grafico a barre è stato prescelto per fare un confronto tra paesi dell'incidenza percentuale di studenti che frequentano l'università sulla popolazione nella coorte 20-24 anni della popolazione. Il grafico è doppio per poter fare anche un confronto temporale tra il 2000 (in rosso) e il 2012 (in verde). Le incidenze percentuali più elevate con riferimento al 2012 si rilevano in Finlandia dove il 93% dei giovani 20-24 risulta iscritta all'università, seguita dalla Slovenia con l'84,4% e dalla Spagna 79,7%. In Italia l'incidenza è di gran lunga più bassa, essendovi circa due giovani su tre di età compresa tra i 20 e i 24 anni iscritto all'università (il 61%). Si fa notare che nel nostro Paese nel 2000 gli iscritti, intesi come frequentanti l'università, erano il 47,8%.

Si precisa che questo indicatore rappresenta un dato di consistenza *stock* di persone di qualsivoglia età che frequentano l'università rapportato alla popolazione di età 20-24 anni e si differenzia da quello mostrato nel grafico 4.2.2 che rappresenta, invece, un dato di flusso in cui si misura quanti, tra i giovani che hanno terminato la scuola secondaria, "transitano" all'università.

GRAF. 4.2.14

COME SI DISTRIBUISCONO GLI ISCRITTI ALL'UNIVERSITÀ PER GRUPPI DISCIPLINARI, 2012

(valori %: n° studenti iscritti per corso/totale iscritti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila mette a confronto la quota di contributo al totale di ciascun ambito disciplinare (*field*), dove il totale è rappresentato dal numero complessivo di iscritti. Il contributo è misurato mediante rettangoli orizzontali di lunghezza diversa e proporzionale all'apporto percentuale fornito.

In tutti i paesi presi in esame si nota la netta predominanza degli iscritti ai corsi economico-giuridici (circa 1 su 3 in Europa a 27 paesi e negli USA), a scapito degli altri gruppi disciplinari, specie del gruppo tecnico-scientifico. Per quanto riguarda il gruppo scientifico si rileva una percentuale molto contenuta in tutti i paesi, ma soprattutto in Giappone (il 3%) e negli Stati Uniti (il 9%); per ciò che concerne, invece, quello tecnico, le percentuali più basse di iscritti ai corsi di laurea corrispondenti sono in Regno Unito (8%), Norvegia e Stati Uniti (7%).

TAV. 4.2.7

ISCRITTI PER ATENEIO PER GENERE, 2013/2014
(valori assoluti e %)

(codice)	Ateneo	Iscritti					
		Maschi <i>a</i>	% <i>b = (a/e)*100</i>	Femmine <i>c</i>	% <i>d = (c/e)*100</i>	Totale <i>e = a+c</i>	% Italia = 100
05801	Università degli Studi di Roma La Sapienza	44.119	42	61.766	58	105.885	6,3
06301	Università degli Studi di Napoli Federico II	34.516	44	44.798	56	79.314	4,7
03701	Università degli Studi di Bologna	33.963	44	43.342	56	77.305	4,6
00101	Università degli Studi di Torino	24.683	38	40.118	62	64.801	3,9
01501	Università degli Studi di Milano	24.787	41	35.475	59	60.262	3,6
02801	Università degli Studi di Padova	26.188	45	32.002	55	58.190	3,5
07201	Università degli Studi di Bari	17.905	36	31.972	64	49.877	3,0
04801	Università degli Studi di Firenze	20.560	41	29.303	59	49.863	3,0
08701	Università degli Studi di Catania	19.414	39	30.207	61	49.621	3,0
05001	Università degli Studi di Pisa	21.660	48	23.341	52	45.001	2,7
08201	Università degli Studi di Palermo	17.662	41	25.697	59	43.359	2,6
01502	Politecnico di Milano	26.778	67	13.354	33	40.132	2,4
01504	Università Cattolica del "Sacro Cuore"	12.923	36	23.464	64	36.387	2,2
05807	Università degli Studi Roma Tre	14.371	41	20.931	59	35.302	2,1
06501	Università degli Studi di Salerno	13.699	39	21.311	61	35.010	2,1
01001	Università degli Studi di Genova	14.588	45	18.095	55	32.683	1,9
01509	Università degli Studi di Milano Bicocca	12.150	38	19.774	62	31.924	1,9
05802	Università degli Studi di Roma Tor Vergata	15.082	49	15.430	51	30.512	1,8
07801	Università della Calabria	12.358	41	18.096	59	30.454	1,8
00102	Politecnico di Torino	20.556	71	8.205	29	28.761	1,7
06901	Università degli Studi Gabriele D'Annunzio di Chieti e Pescara	10.001	35	18.460	65	28.461	1,7
09201	Università degli Studi di Cagliari	10.975	40	16.635	60	27.610	1,6
06306	Seconda Università degli Studi di Napoli	11.148	42	15.570	58	26.718	1,6
08301	Università degli Studi di Messina	9.580	36	16.799	64	26.379	1,6
03401	Università degli Studi di Parma	10.853	43	14.167	57	25.020	1,5
06601	Università degli Studi di L'Aquila	10.472	44	13.454	56	23.926	1,4
05401	Università degli Studi di Perugia	10.128	43	13.359	57	23.487	1,4
02301	Università degli Studi di Verona	7.739	35	14.148	65	21.887	1,3
01801	Università degli Studi di Pavia	9.566	45	11.806	55	21.372	1,3
03601	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia	8.932	46	10.582	54	19.514	1,2
02701	Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia	6.763	35	12.498	65	19.261	1,1
07501	Università del Salento	6.684	35	12.161	65	18.845	1,1
02201	Università degli Studi di Trento	8.167	49	8.341	51	16.508	1,0
03201	Università degli Studi di Trieste	7.172	44	9.302	56	16.474	1,0
05201	Università degli Studi di Siena	6.483	41	9.263	59	15.746	0,9
04201	Università Politecnica delle Marche - Ancona	8.651	55	6.988	45	15.639	0,9
03801	Università degli Studi di Ferrara	6.983	45	8.501	55	15.484	0,9
03001	Università degli Studi di Udine	7.099	47	8.080	53	15.179	0,9
06302	Università degli Studi di Napoli - Parthenope	8.271	56	6.503	44	14.774	0,9
01601	Università degli Studi di Bergamo	5.335	37	9.000	63	14.335	0,9

./.

(codice)	Ateneo	Iscritti					
		Maschi <i>a</i>	% <i>b = (a/e)*100</i>	Femmine <i>c</i>	% <i>d = (c/e)*100</i>	Totale <i>e = a+c</i>	% Italia = 100
05810	Università telematica Guglielmo Marconi di Roma	9.443	66	4.862	34	14.305	0,9
01701	Università degli Studi di Brescia	7.458	53	6.689	47	14.147	0,8
04101	Università degli Studi "Carlo Bo" di Urbino	5.337	39	8.463	61	13.800	0,8
01503	Università commerciale Luigi Bocconi di Milano	6.800	51	6.590	49	13.390	0,8
09001	Università degli Studi di Sassari	4.727	36	8.561	64	13.288	0,8
05815	Università telematica Niccolò Cusano di Roma	7.043	61	4.448	39	11.491	0,7
07202	Politecnico di Bari	7.250	68	3.365	32	10.615	0,6
06303	Università degli Studi L'Orientale di Napoli	2.242	22	8.060	78	10.302	0,6
00201	Università degli Studi del Piemonte orientale "Amedeo Avogadro"	3.931	39	6.099	61	10.030	0,6
07901	Università degli Studi di Catanzaro - Magna Grecia	3.944	39	6.060	61	10.004	0,6
04301	Università degli Studi di Macerata	2.875	29	6.898	71	9.773	0,6
07101	Università degli Studi di Foggia	3.418	36	5.989	64	9.407	0,6
05813	Università telematica internazionale UniNettuno di Roma	5.356	61	3.353	39	8.709	0,5
06001	Università degli Studi di Cassino	3.815	45	4.739	55	8.554	0,5
01202	Università degli Studi dell'Insubria	3.737	44	4.774	56	8.511	0,5
06304	Università degli Studi Suor Orsola Benincasa Napoli	1.214	15	6.910	85	8.124	0,5
05805	Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli - (LUISS) di Roma	3.732	49	3.892	51	7.624	0,5
08001	Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria	3.649	49	3.754	51	7.403	0,4
05601	Università degli Studi della Tuscia	3.717	51	3.625	49	7.342	0,4
07001	Università degli Studi del Molise	2.981	41	4.323	59	7.304	0,4
07601	Università degli Studi della Basilicata	3.161	43	4.140	57	7.301	0,4
04302	Università degli Studi di Camerino	3.337	48	3.577	52	6.914	0,4
01301	Università Telematica "e-Campus" Novedrate (CO)	3.574	53	3.109	47	6.683	0,4
06701	Università degli Studi di Teramo	2.732	41	3.896	59	6.628	0,4
06201	Università degli Studi del Sannio	2.971	48	3.222	52	6.193	0,4
05803	Libera Università Maria SS. Assunta - (LUMSA) di Roma	1.960	32	4.088	68	6.048	0,4
08601	Libera Università della Sicilia Centrale "KORE" di Enna	2.433	40	3.575	60	6.008	0,4
02702	Università IUAV di Venezia	2.390	51	2.294	49	4.684	0,3
01505	Libera Università Lingue e Comunicazione (IULM)	1.261	30	2.936	70	4.197	0,3
06307	Università Telematica "Pegaso" di Napoli	2.718	68	1.250	32	3.968	0,2
02101	Libera Università di Bolzano	830	31	1.828	69	2.658	0,2
05806	Università degli Studi di Roma "Foro Italico"	1.518	69	678	31	2.196	0,1
01508	Libera Università, Vita-Salute San Raffaele di Milano	857	43	1.144	57	2.001	0,1
01201	Università "Carlo Cattaneo" (LIUC)	1.098	62	664	38	1.762	0,1
05811	Università Telematica Unitelma Sapienza di Roma	874	53	771	47	1.645	0,1
05808	Università Campus Bio-Medico di Roma	622	40	942	60	1.564	0,1
05817	Link Campus University di Roma	944	68	436	32	1.380	0,1
07203	Libera Università Mediterranea Jean Monnet	775	60	513	40	1.288	0,1
05809	Libera Università degli Studi Internazionali di Roma	359	30	835	70	1.194	0,1

./.

(codice)	Ateneo	Iscritti					
		Maschi <i>a</i>	% <i>b = (a/e)*100</i>	Femmine <i>c</i>	% <i>d = (c/e)*100</i>	Totale <i>e = a+c</i>	% Italia = 100
00701	Università della Valle d'Aosta	326	28	836	72	1.162	0,1
05202	Università per stranieri di Siena	210	19	923	81	1.133	0,1
05403	Università per stranieri di Perugia	390	36	701	64	1.091	0,1
05816	Università Telematica "San Raffaele" di Roma - già "UNITEL"	609	63	360	37	969	0,1
05812	Università Europea di Roma	333	38	538	62	871	0,1
08003	Università per stranieri "Dante Alighieri" di Reggio Calabria	119	16	633	84	752	0,04
06202	Università Telematica "Giustino Fortunato" di Benevento	349	65	189	35	538	0,03
00401	Università di Scienze Gastronomiche	118	45	147	55	265	0,02
05814	Universitas Mercatorum di Roma	161	65	88	35	249	0,01
06902	Università Telematica non statale "Leonardo da Vinci" di Torrevicchia Teatina (CH)	103	45	126	55	229	0,01
Totale Italia		728.765	43	948.191	57	1.676.956	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola

La tavola elenca per riga gli 89 atenei riportando nelle colonne gli iscritti complessivi per genere sia in valore numerico assoluto sia in valore percentuale del rispettivo totale di iscritti. Nell'a.a. 2013/2014 gli iscritti ammontano complessivamente 1.676.956 individui.

Andando ad analizzare i dati dell'ultima colonna si può inferire "la quota di mercato" di ciascun ateneo: prima La Sapienza con il 6% che in termini numerici equivale 105.885, segue Napoli Federico II con il 5% pari a 79.315 iscritti.

Si fa notare che i dati mostrano una più spiccata propensione alla prosecuzione degli studi universitari da parte delle donne, essendo di genere femminile il 55% degli iscritti.

TAV. 4.2.8

DOCENTI DI RUOLO PER ATENEIO PER GENERE, 2013/2014
(valori assoluti e %)

Ateneo	Maschi		Femmine		Totale	
	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %
Roma - Università degli Studi "La Sapienza"	2.161	61	1.394	39	3.555	6,9
Bologna - Università degli Studi	1.618	61	1.026	39	2.644	5,1
Napoli - Università degli Studi "Federico II"	1.439	63	831	37	2.270	4,4
Padova - Università degli Studi	1.334	66	681	34	2.015	3,9
Milano - Università degli Studi	1.133	59	801	41	1.934	3,7
Torino - Università degli Studi	1.106	58	785	42	1.891	3,6
Firenze - Università degli Studi	990	62	610	38	1.600	3,1
Palermo - Università degli Studi	990	65	533	35	1.523	2,9
Bari - Università degli Studi	826	58	610	42	1.436	2,8
Pisa - Università degli Studi	933	66	490	34	1.423	2,7
Roma - Università degli Studi di "Tor Vergata"	888	67	444	33	1.332	2,6
Catania - Università degli Studi	836	65	446	35	1.282	2,5
Milano - Università Cattolica del "Sacro Cuore"	792	65	430	35	1.222	2,4
Milano - Politecnico	896	74	322	26	1.218	2,3
Genova - Università degli Studi	768	64	437	36	1.205	2,3
Messina - Università degli Studi	626	58	445	42	1.071	2,1
Perugia - Università degli Studi	635	62	382	38	1.017	2,0
Napoli - Seconda Università degli Studi	613	65	325	35	938	1,8
Salerno - Università degli Studi	591	63	347	37	938	1,8
Cagliari - Università degli Studi	543	59	374	41	917	1,8
Pavia - Università degli Studi	545	60	356	40	901	1,7
Milano Bicocca - Università degli Studi	483	57	366	43	849	1,6
Parma - Università degli Studi	558	66	290	34	848	1,6
Roma - III Università degli Studi	503	61	321	39	824	1,6
Arcavacata di Rende - Università della Calabria	524	65	284	35	808	1,6
Torino - Politecnico	567	74	197	26	764	1,5
Modena e Reggio Emilia - Università degli Studi	472	62	285	38	757	1,5
Siena - Università degli Studi	488	65	264	35	752	1,5
Verona - Università degli Studi	438	64	251	36	689	1,3
Chieti e Pescara - Università degli Studi Gabriele D'Annunzio	403	61	256	39	659	1,3
Trieste - Università degli Studi	448	68	211	32	659	1,3
Udine - Università degli Studi	442	68	210	32	652	1,3
Lecce - Università del Salento	403	64	228	36	631	1,2
Sassari - Università degli Studi	399	66	210	34	609	1,2
Ferrara - Università degli Studi	392	68	185	32	577	1,1
Brescia - Università degli Studi	355	66	186	34	541	1,0
L'Aquila - Università degli Studi	337	63	194	37	531	1,0
Trento - Università degli Studi	385	75	126	25	511	1,0
Ancona - Università Politecnica delle Marche	352	71	144	29	496	1,0
Venezia - Università degli Studi "Ca' Foscari"	294	64	167	36	461	0,9
Vercelli - Università degli Studi del Piemonte orientale "A. Avogadro"	236	64	134	36	370	0,7
Varese - Università dell'Insubria	240	67	119	33	359	0,7

./.

Ateneo	Maschi		Femmine		Totale	
	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %
Foggia - Università degli Studi	205	59	142	41	347	0,7
Urbino - Università degli Studi "Carlo Bo"	189	58	135	42	324	0,6
Bergamo - Università degli Studi	191	61	124	39	315	0,6
Napoli - Università degli Studi "Parthenope"	186	60	123	40	309	0,6
Potenza - Università degli Studi della Basilicata	205	66	104	34	309	0,6
Cassino - Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale	215	71	87	29	302	0,6
Macerata - Università degli Studi	153	53	133	47	286	0,6
Viterbo - Università della Tuscia	178	63	106	37	284	0,5
Bari - Politecnico	220	80	56	20	276	0,5
Reggio Calabria - Università degli Studi Mediterranea	186	70	78	30	264	0,5
Campobasso - Università degli Studi del Molise	178	68	83	32	261	0,5
Camerino - Università degli Studi	171	68	80	32	251	0,5
Catanzaro - Università degli Studi "Magna Grecia"	171	73	63	27	234	0,5
Teramo - Università degli Studi	143	63	85	37	228	0,4
Milano - Università Commerciale "Luigi Bocconi"	171	76	54	24	225	0,4
Benevento - Università degli Studi del Sannio	119	63	69	37	188	0,4
Napoli - Università degli Studi "L'Orientale"	82	49	85	51	167	0,3
Venezia - Università IUAV	99	68	46	32	145	0,3
Bolzano - Libera Università	69	70	30	30	99	0,2
Milano - Università Vita-Salute San Raffaele	70	77	21	23	91	0,2
Enna - Libera Università della Sicilia Centrale "KORE"	51	61	32	39	83	0,2
Roma - Università "Campus Bio-Medico"	61	73	22	27	83	0,2
Milano - Libera Università di Lingue e Comunicazione (IULM)	51	62	31	38	82	0,2
Napoli - Università degli Studi "Suor Orsola Benincasa"	40	50	40	50	80	0,2
Pisa - Scuola normale superiore	55	71	23	29	78	0,2
Pisa - Scuola superiore Studi universitari e perfezionamento "S. Anna"	59	77	18	23	77	0,1
Roma - Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli (LUISS)	63	83	13	17	76	0,1
Roma - Libera Università Maria SS. Assunta (LUMSA)	42	55	34	45	76	0,1
Trieste - Scuola internazionale superiore di Studi avanzati	58	91	6	9	64	0,1
Perugia - Università per stranieri	29	49	30	51	59	0,1
Roma - Università degli Studi del "Foro Italico"	31	53	28	47	59	0,1
Aosta - Università degli Studi	34	64	19	36	53	0,1
Roma - Università Telematica Niccolò Cusano (già UNISU)	28	65	15	35	43	0,1
Roma - Università Telematica "Guglielmo Marconi"	34	81	8	19	42	0,1
Siena - Università per stranieri	14	38	23	62	37	0,1
Roma - Università Europea	21	58	15	42	36	0,1
Castellanza - Università "Carlo Cattaneo"	26	76	8	24	34	0,1
Casamassima - Libera Università Mediterranea "Jean Monnet"	24	73	9	27	33	0,1
Roma - Università degli Studi Internazionali – UNINT	17	61	11	39	28	0,1
Roma - Università Telematica "Unitelma Sapienza"	14	64	8	36	22	0,04
Novedrate (CO) - Università Telematica "e-Campus"	9	50	9	50	18	0,03
Roma - Università Telematica internazionale "UniNettuno"	7	44	9	56	16	0,03
Pavia - Istituto universitario di Studi superiori	14	93	1	7	15	0,03
Lucca - Scuola IMT Alti Studi	10	83	2	17	12	0,02

./.

Ateneo	Maschi		Femmine		Totale	
	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %	valori assoluti	valori %
Benevento - Università Telematica "Giustino Fortunato"	6	55	5	45	11	0,02
Bra (CN) - Università di Scienze Gastronomiche	7	70	3	30	10	0,02
Roma - Universitas Mercatorum	6	75	2	25	8	0,02
Roma - Link Campus University	4	67	2	33	6	0,01
Rozzano (MI) Humanitas University	4	67	2	33	6	0,01
Napoli - Università Telematica "Pegaso"	4	80	1	20	5	0,01
Reggio Calabria - Università per stranieri	3	100	-	0	3	0,01
Totale	33.009	64	18.830	36	51.839	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

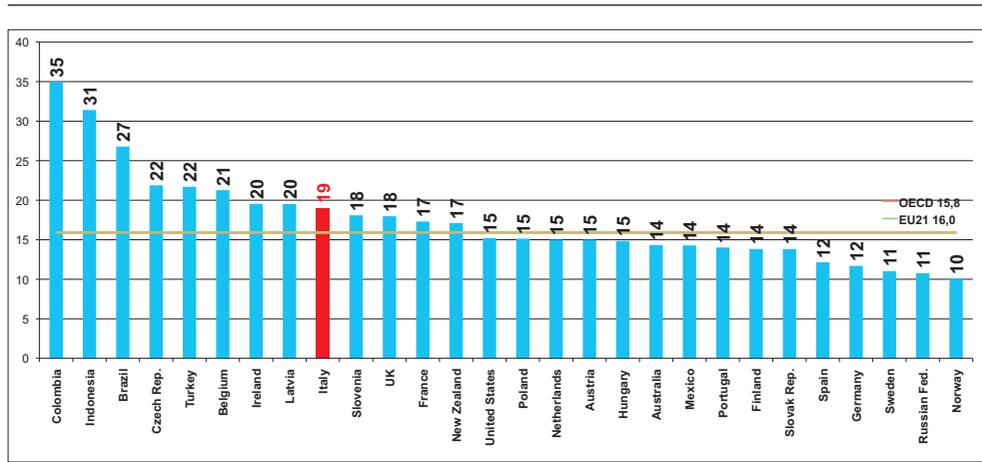
Come leggere la Tavola

La tavola mostra per ciascun ateneo il numero di docenti distinti per genere con a fianco la colonna del relativo peso sul totale di ateneo, mentre l'ultima colonna è dedicata al peso di ciascun ateneo sul totale nazionale.

Con riferimento alla composizione per genere si nota come l'ateneo con la "quota rosa" più elevata sia l'Università per Stranieri di Siena con il 62%, mentre all'opposto quella con la quota rosa inferiore è l'Università per Stranieri di Reggio Calabria con nessun docente donna.

GRAF. 4.2.15

RAPPORTO STUDENTI - DOCENTI
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma rappresenta i paesi in ordine decrescente utilizzando come criterio di ordinamento il rapporto tra il numero di studenti (*pupils*) e il numero di docenti (*teachers*). Con 19 studenti per ogni docente l'Italia è al di sopra della media OCSE e UE21 in cui il valore si attesta intorno a 16.

L'inverso dell'indicatore vale a dire il rapporto docenti/studenti (*staff-to-student ratio*) è utilizzato dal THE (*Times of Higher Education*) per misurare la qualità della didattica (*learning environment*) che ha un peso del 30% nella determinazione del punteggio generale e si compone di:

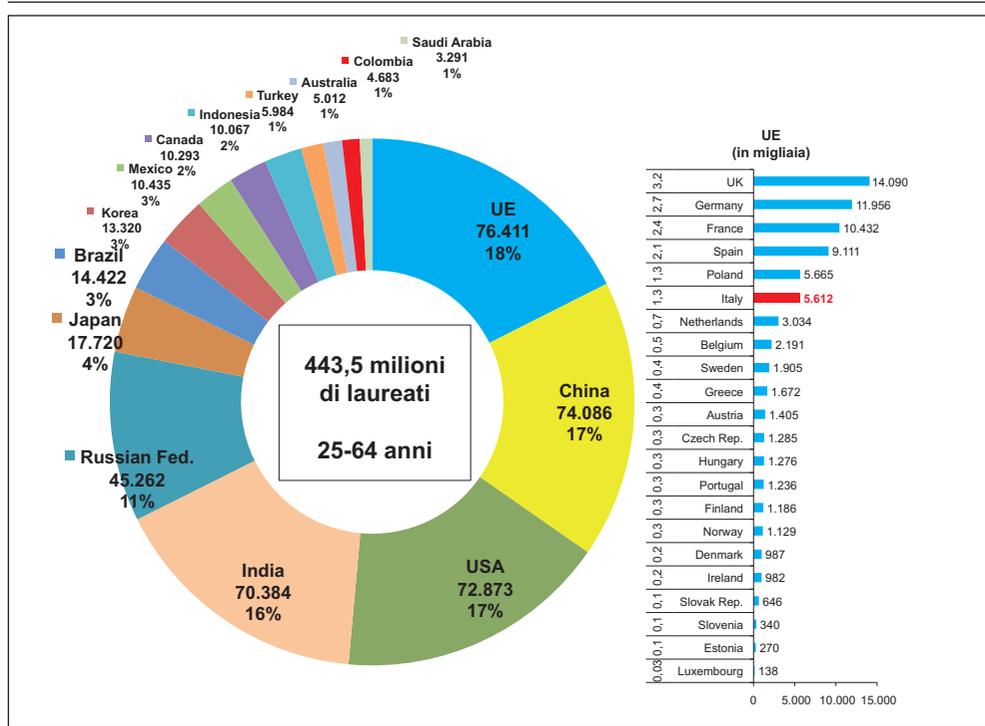
- reputazione (15%);
- rapporto docenti/studenti (*staff-to-student ratio*): 4,5%;
- dottorato/laurea (*doctorate-to-bachelor's ratio*): 2,25%;
- dottorato/corpo docente (*doctorates awarded-to-academic staff ratio*): 6%;
- entrate dell'istituzione (*institutional income*): 2,25%.

Per maggiori dettagli sulla classifica del THE si veda il paragrafo 4.4.

4.3 I laureati

GRAF. 4.3.1

IL NUMERO DI LAUREATI DI ETÀ 25-64 ANNI: LA CONSISTENZA NEL MONDO, 2012
(valori assoluti in migliaia e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECS e UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello mostra la consistenza (*stock*) di laureati di età compresa tra i 25 e i 64 anni per paese-area, fornendo per l'area geo-economica dell'Unione Europea anche il dettaglio della dotazione di laureati per singolo paese membro come visualizzato nel grafico a barre (in azzurro). Per semplificare la lettura dei Grafici i numeri assoluti sono stati espressi in migliaia di unità, al fine di ridurre la numerosità delle cifre. Complessivamente nel 2012 si contano nel mondo 443,5 milioni di laureati di età compresa tra i 25 e i 64 anni.

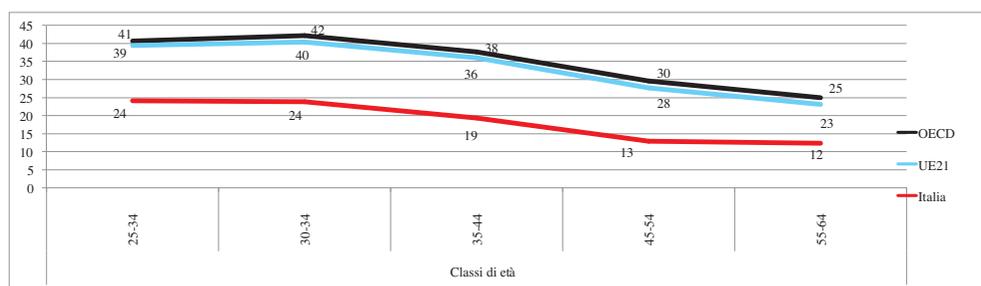
I singoli "pezzi" dell'anello mostrano la consistenza di laureati per paese o area e il peso percentuale sul totale mondiale. Perciò leggendo i dati all'interno dell'anello, si nota come la UE (in azzurro) con 76,4 milioni di laureati sia l'area con la maggiore dotazione di laureati al mondo, con una quota sul totale mondiale del 18%. Segue nell'ordine la Cina con 74,1 milioni e gli Stati Uniti con 72,8, l'India con 70,4 milioni e la Russia con 45,3. Queste cinque aree sommate insieme addensano il 79% del totale mondiale di laureati. Concentrandoci sul Grafico a barre, si nota come il Regno Unito con 14 milioni di laureati sia il paese europeo con la maggiore consistenza di capitale umano terziario corrispondente ad una quota percentuale sul totale mondiale di 3,2%.

L'Italia con 5,6 milioni di laureati è in sesta posizione dopo la Polonia, corrispondente ad un'incidenza sull'ammontare complessivo nel mondo pari a 1,3%.

GRAF. 4.3.2

LA QUOTA DI LAUREATI SULLA POPOLAZIONE PER ETÀ RISPETTO ALLA MEDIA OCSE E UE21

(valori %, popolazione per classi di età = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

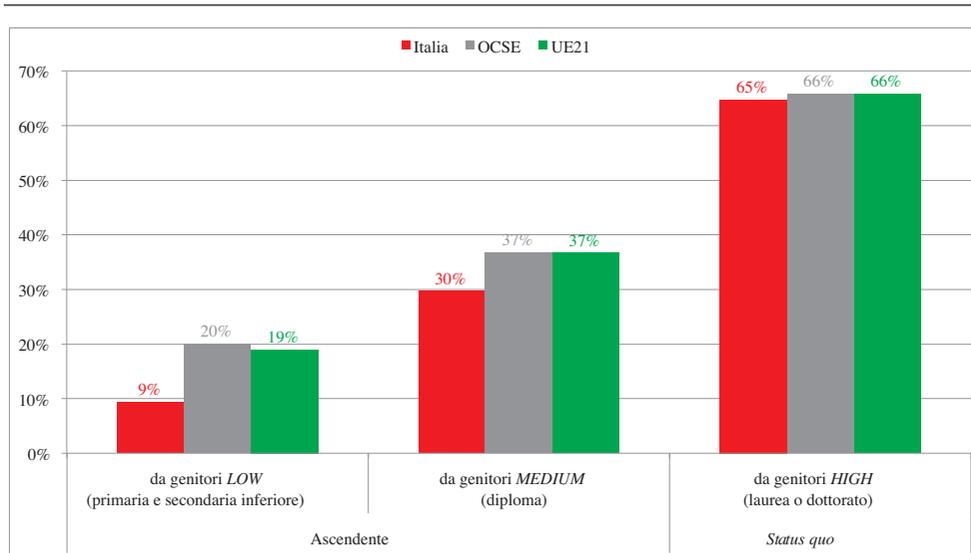
Come leggere il Grafico

Il grafico a tre linee mostra l'evoluzione del tasso di laurea al variare dell'età, di cui linea rossa rappresenta l'Italia, la linea nera la media dei paesi membri dell'OCSE e quella azzurra la media dei paesi dell'UE21. Il tasso di laurea è un indicatore del grado di diffusione dell'istruzione terziaria tra la popolazione ed è ottenuto calcolando una divisione, con al numeratore il numero di laureati di una certa età e al denominatore la popolazione di età corrispondente. In questo caso al posto delle età puntuali sono state prese in considerazione 5 classi di età (coorti) crescenti: 25-34 anni, 30-34 anni, 35-44 anni, 45-54 anni, 55-64 anni.

Il tasso di laurea decresce al crescere dell'età passando dal 24% per i 25-34 e 30-34enni, per poi ridursi a circa 1 su 5 per 35-44enni, fino a dimezzarsi per la classe di età 55-64 anni. Come si può notare, il profilo decrescente del tasso di laurea ci accomuna alla media dei paesi OCSE e UE21, in quanto la diffusione dell'istruzione terziaria di massa è un fenomeno che marcia di pari passo con lo sviluppo economico e sociale e beneficia maggiormente le generazioni giovani. Quello che invece ci differenzia in negativo è il livello del tasso di laurea stabilmente al di sotto della media OCSE di circa 17 punti percentuali ad eccezione della coorte 55-64 in cui il divario si riduce a 13 punti.

GRAF. 4.3.3

PROBABILITÀ DI LAUREARSI DISTINTA PER TITOLO DI STUDIO DEI GENITORI
(valori %, 25-34enni per titolo di studio dei genitori = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticali mostra come varia la quota di 25-34 anni che riesce a conseguire la laurea al variare del titolo di studio dei genitori. Si tratta di verificare con evidenze empiriche se nella realtà l'istruzione svolge il ruolo di ascensore sociale teorizzato dagli studiosi di economia della formazione e richiamato dalla Costituzione italiana all'art. 34 comma 3 (I capaci e meritevoli, anche se privi di mezzi, hanno diritto di raggiungere i gradi più alti degli studi https://www.senato.it/1025?sezione=121&articolo_numero_articolo=34).

Nell'asse orizzontale abbiamo distinto due diversi casi:

1. *mobilità ascendente* nel senso di miglioramento della condizione educativa di partenza nei seguenti due casi:

1.a) giovani 25-34 laureati figli di genitori con istruzione *LOW* (primaria e secondaria inferiore);

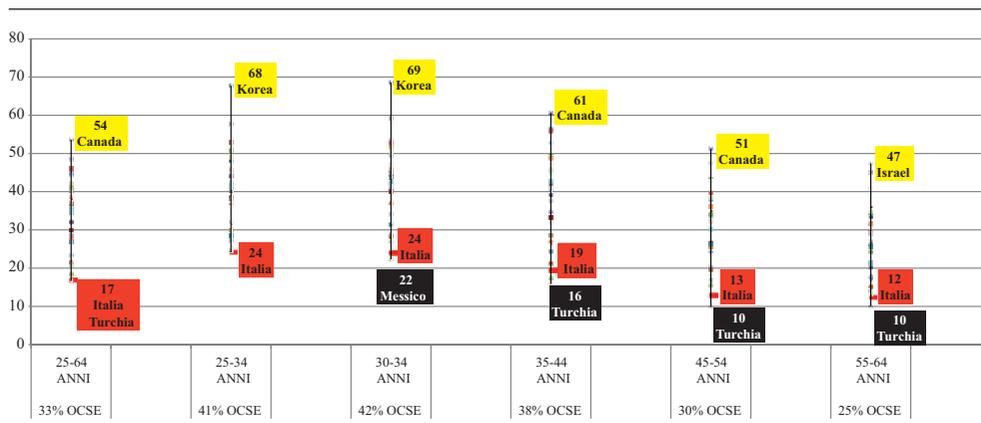
1.b) giovani 25-34 laureati figli di genitori con istruzione *MEDIUM* (secondaria superiore o *post* secondaria non terziaria);

2. *status quo* giovani 25-34 laureati figli di genitori con istruzione *HIGH* (laurea o dottorato di ricerca).

I dati mostrano che in Italia le possibilità di riscatto sono molto limitate per chi proviene da una famiglia in cui i genitori hanno un basso livello di istruzione: neanche 1 su 10 riesce ad arrivare al traguardo della laurea. In altri paesi, i giovani con le stesse condizioni di partenza svantaggiate hanno una probabilità di laurearsi quadrupla rispetto ai nostri (vedi Parte I "Concetti, teorie e misure del capitale umano", grafico 11, pag. 64).

GRAF. 4.3.4

LA QUOTA DI LAUREATI SULLA POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO, 2012
(valori % sulla popolazione per classi di età)



PAESI NON MEMBRI DELL'OECD

25-64%		25-34%		30-34%		35-44%		45-54%		55-64%	
Russian Fed.	54	Russian Fed.	58	Russian Fed.	57	Russian Fed.	55	Russian Fed.	53	Russian Fed.	50
Lithuania	37	Lithuania	53	Lithuania	53	Lithuania	38	Lithuania	30	Lithuania	28
Latvia	30	Latvia	39	Latvia	40	Latvia	31	Latvia	27	Latvia	23
Colombia	22	Colombia	28	Colombia	28	Colombia	23	Saudi Arabia	18	Costa Rica	16
Saudi Arabia	22	Saudi Arabia	26	Saudi Arabia	25	Saudi Arabia	22	Colombia	18	Colombia	16
Costa Rica	18	Costa Rica	20	Costa Rica	23	Costa Rica	18	Costa Rica	16	Saudi Arabia	14
Brazil	14	China	18	Brazil	16	Brazil	14	Brazil	14	Brazil	11
China	10	Brazil	15	China	15	China	9	South Africa	8	South Africa	7
Indonesia	8	Indonesia	11	Indonesia	10	Indonesia	9	Indonesia	8	Indonesia	4
South Africa	7	South Africa	10	South Africa	6	South Africa	7	China	6	China	4
		South Africa	5								

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

Come leggere il Grafico e la Tavola

Il grafico con le linee di minimo e di massimo mostra come varia la quota di laureati sulla popolazione al variare delle classi di età e fornisce, allo stesso tempo il posizionamento di ciascun paese in termini di incidenza percentuale di laureati sulla corrispondente popolazione di riferimento.

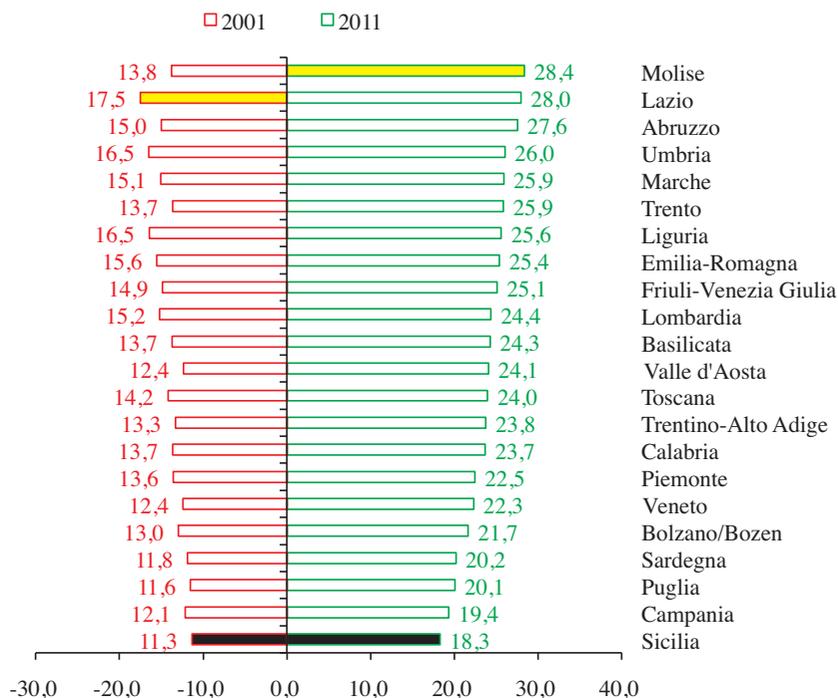
L'indicatore è costruito dividendo il numero di laureati di una certa classe di età per il numero di persone aventi un'età compresa nell'intervallo della classe. A titolo di esempio per la quota di laureati 25-64 si considerano al numeratore tutti i laureati di età compresa tra 25 e 64 e poi si dividono per il numero di persone di 25-64 anni. Come si può notare l'incidenza di laureati sulla popolazione aumenta per le fasce di età giovani per poi ridursi per quelle anziane: si passa dal 24% per la popolazione di età 25-34 e 23% per la fascia di età 30-34 anni al 13 e 12% rispettivamente per le fasce 45-54 e 55-64 anni.

In particolare, insieme alla Turchia occupiamo l'ultimo posto in ambito OCSE per incidenza di laureati sulla popolazione di età compresa tra i 25 e i 64 anni con valori pari a circa la metà della media OCSE.

Mentre deteniamo il primato negativo per le coorte più giovane 25-34 anni in cui registriamo la quota di laureati più bassa in assoluto in ambito OCSE (su un totale di 34 paesi membri): 24% a fronte di una media OCSE del 41%.

GRAF. 4.3.5

LA QUOTA DI LAUREATI 30-34 SULLA POPOLAZIONE 30-34 PER REGIONE, 2011
(valori % sulla popolazione per classi di età)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali doppio è utile per rappresentare, da un lato, l'ordinamento delle regioni in senso decrescente per intensità di laureati 30-34 sulla popolazione di età corrispondente e, dall'altro lato, per confrontare due anni distinti: il 2000 (barre rosse a sinistra) e il 2011 (barre verdi a destra).

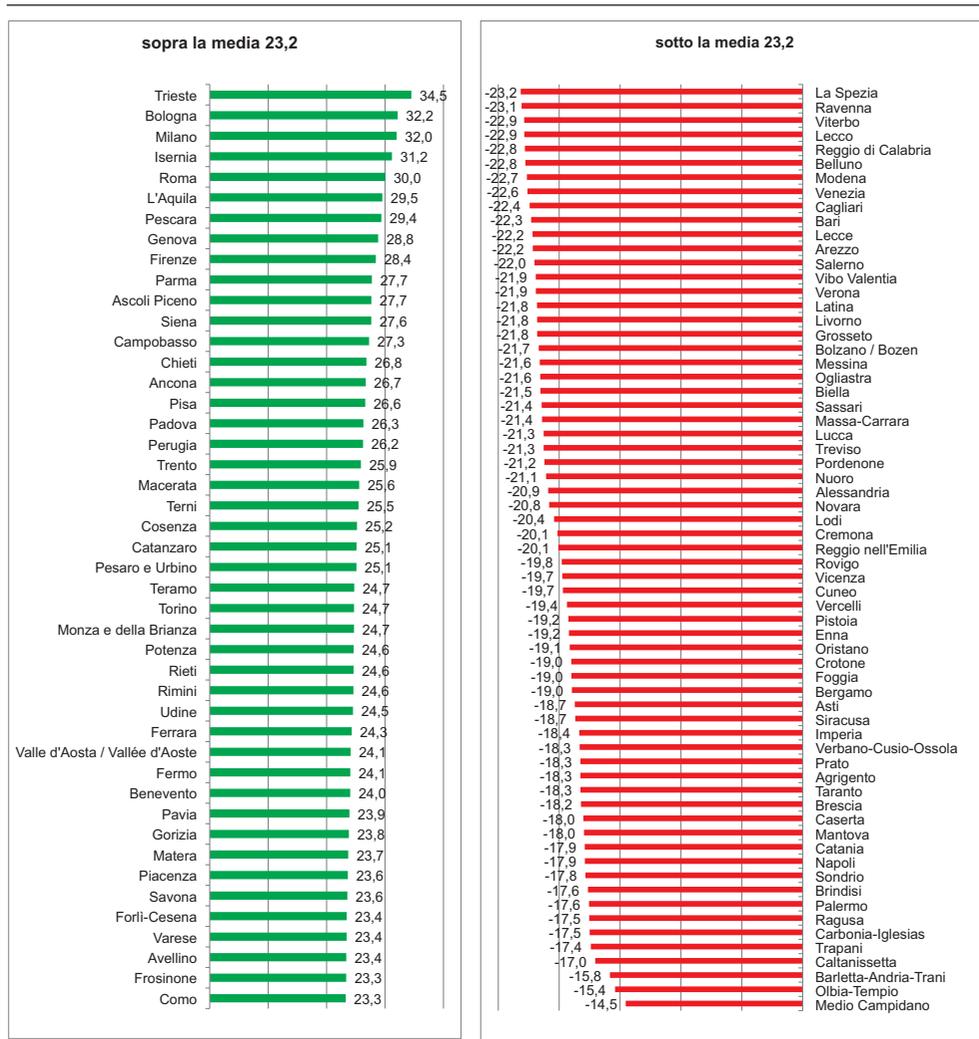
Come si può notare dall'ordinamento relativo al 2012, il Molise con il 28,4% è la regione italiana che registra la più alta quota percentuale di laureati 30-34 sulla popolazione 30-34 anni, primato detenuto nel 2000 dal Lazio con il 17,5%.

La Sicilia nel 2012 con il 18,3% continua a essere la regione italiana con la più bassa intensità di laureati tra la popolazione, pur avendo registrato un incremento di 7 punti percentuali rispetto al 2000.

Merita di essere segnalato che la quota di laureati nella fascia di età 30-34 anni è uno dei *target* della strategia di Europa 2020 per una crescita intelligente fissato al 40% (il cosiddetto *tertiary educational attainment*) sebbene il *target* nazionale sia stato fissato al 26% per tener conto del fatto che la condizione di partenza è talmente attardata da rendere non fattibile il raggiungimento del *target* europeo entro il 2020.

GRAF. 4.3.6

QUOTA DI LAUREATI 30-34 SULLA POPOLAZIONE PER PROVINCIA, 2011
(valori % sulla popolazione)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali verdi mostra le province italiane con un'intensità di laureati al di sopra della media nazionale pari nel 2011 al 23,2%, ordinandole in senso decrescente, mentre il grafico con le barre rosse mostra l'ordinamento delle province che mostrano valori al di sotto della media nazionale. Trattandosi di laureati 30-34 anni sulla popolazione corrispondente, l'indicatore mostrato nei grafici consente di valutare la distanza di ciascuna provincia dal *target* di Europa2020 fissato al 40% sebbene per l'Italia sia stato abbassato al 26% per tenere conto del livello di partenza, di gran lungo più basso rispetto alla media dei paesi europei.

La prima provincia italiana per quota di laureati è Trieste con il 34,5% di laureati 30-34 anni sulla popolazione di età corrispondente, mentre l'ultima è il medio Campidano con il 14,5%.

TAV. 4.3.1

ETÀ TIPICA DI CONSEGUIMENTO DEL TITOLO TERZIARIO

	Terziaria di tipo B	Terziaria di tipo A	Lauree di tipo A (I e II livello)			Dottorato e <i>post</i> laurea
			3 - 5 anni	5 - 6 anni	> 6 anni	
OECD: membri						
Australia	20-21	21-22	21-22	22-23	24	26-29
Austria	21-23	23-25	22-24	24-26	a	27-29
Belgium	21-22	21				27-29
Canada	21-24	22-24	22	23-24	25	27-29
Chile	22-25	23-26	23-26	24-26	25-26	30-34
Czech Republic	22	22-24	22-23	25-26	a	30-34
Denmark	23-25	24	24	26	25-29	30-34
Estonia	22	22-24	22	24	a	30-34
Finland	30-34	25-29	24	a	a	30-34
France	0					
Germany	21-23	24-27	24-26	25-27	a	28-29
Greece						
Hungary	20	22-24	21-23	23-24	a	30-34
Iceland						
Ireland	20-21	21	21	23	25	27
Israel		26	26	28-29	217	30-34
Italy	22-23	23	23	25	a	30-34
Japan	19	21-23	21	23	a	26
Korea	20	22-24	22-26	24-25	a	30-34
Luxembourg						
Mexico	20	23	23	23-26		24-28
Netherlands		23	23	a	a	28-29
New Zealand	19-21	21-23	21-23	23	24	27-28
Norway	24	22-27	22-23	24-25	26-27	30-34
Poland	22	23-25	23	25	a	25-29
Portugal	0	22	22	40-99	a	30-34
Slovak Republic	21-22	21-22	21-22	23-24	a	26-28
Slovenia	23-25	23-25	23-24	24-25	a	28
Spain	19-21	22-23	20-22	22-23	a	30-34
Sweden	21-23	25	25	25	n	30-34
Switzerland	23-29	24-26	24-26	25-27	25-27	30-34
Turkey	21	22-24	23-24	25-26	30-34	30-34
United Kingdom	19-24	20-25	20-22	22-24	23-25	25-29
United States	19	21	21	23	24	26
G20: altri paesi						
Argentina			20-24	25-29	a	25-29
Brazil		22-24	22-24			30-34
China	20	21	21	22	22	27
India						
Indonesia	24	22	22	24	26	27
Russian Federation	20	22	21	22	23	25-26
Saudi Arabia	19	21	21	22-23	24	26
South Africa	20	21	21	22	22	25

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ONCD e UNESCO.

Come leggere la Tavola 4.3.1

La tavola mostra per ciascun paese membro dell'OCSE e per gli altri paesi del G20 le età tipiche il conseguimento dei titoli in cui si articola l'istruzione terziaria.

I sistemi educativi dei paesi sono molto variabili in termini di struttura e contenuti curriculari, per questo motivo al fine di facilitare il confronto internazionale delle statistiche e degli indicatori sull'istruzione l'UNESCO ha sviluppato nel 1976 la Classificazione Internazionale dell'Istruzione (ISCED). Poiché i sistemi d'istruzione e formazione sono in continua evoluzione, il quadro deve essere aggiornato periodicamente per garantire che rifletta le strutture attuali. Nel 2011 è stata adottata dall'UNESCO, in accordo con EUROSTAT e OCSE, la nuova versione della ISCED che tiene conto dei cambiamenti significativi intervenuti dal 1997 (prima revisione) in poi nei sistemi educativi in tutto il mondo (in particolare a seguito dell'adesione di 47 paesi al "Processo di Bologna" che ha riformato gli studi universitari).

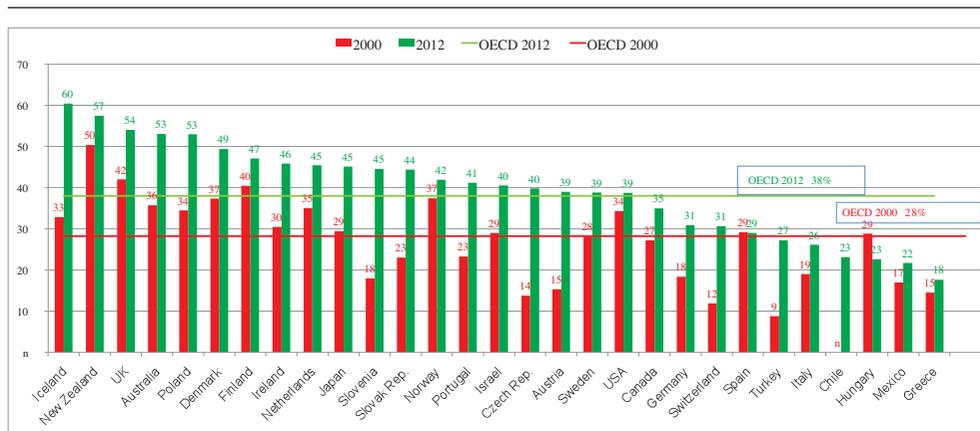
Pur essendo entrata in vigore la nuova classificazione ISCED11 nel gennaio 2014 i dati dell'OECD pubblicati nell'*Education at A Glance* fanno riferimento alla precedente classificazione ISCED97 (vedi Glossario per approfondimenti). L'OECD ha rilevato per ciascun paese l'età tipica di conseguimento del titolo terziario al fine di calcolare il "tasso di laurea in età tipica da laurea" un indicatore OCSE utilizzato per effettuare i confronti internazionali del grado di diffusione del titolo terziario presso una coorte di giovani prescelta, ma il cui intervallo (*range*), definito da un limite inferiore e superiore, varia da paese a paese in relazione alle diverse caratteristiche dei sistemi di istruzione. Una volta individuato per ciascun paese l'intervallo dell'età tipica da laurea, il tasso di laurea in età tipica da laurea è calcolato come somma dei singoli rapporti per età puntuali, ciascuno ottenuto dividendo il numero di laureati di ogni singola età per il numero di persone di quella età.

Come mostra la tavola, l'età tipica varia anche in relazione alla destinazione dei programmi di istruzione terziaria: per i programmi di tipo A "generalisti" in Italia l'età tipica è compresa nell'intervallo 23-25.

GRAF. 4.3.7

IL TASSO DI LAUREA IN ETÀ TIPICA PER LE LAUREE DI TIPO GENERALISTA
(ISCED 5A):

(valori %, popolazione di età tipica = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

Come leggere il Grafico

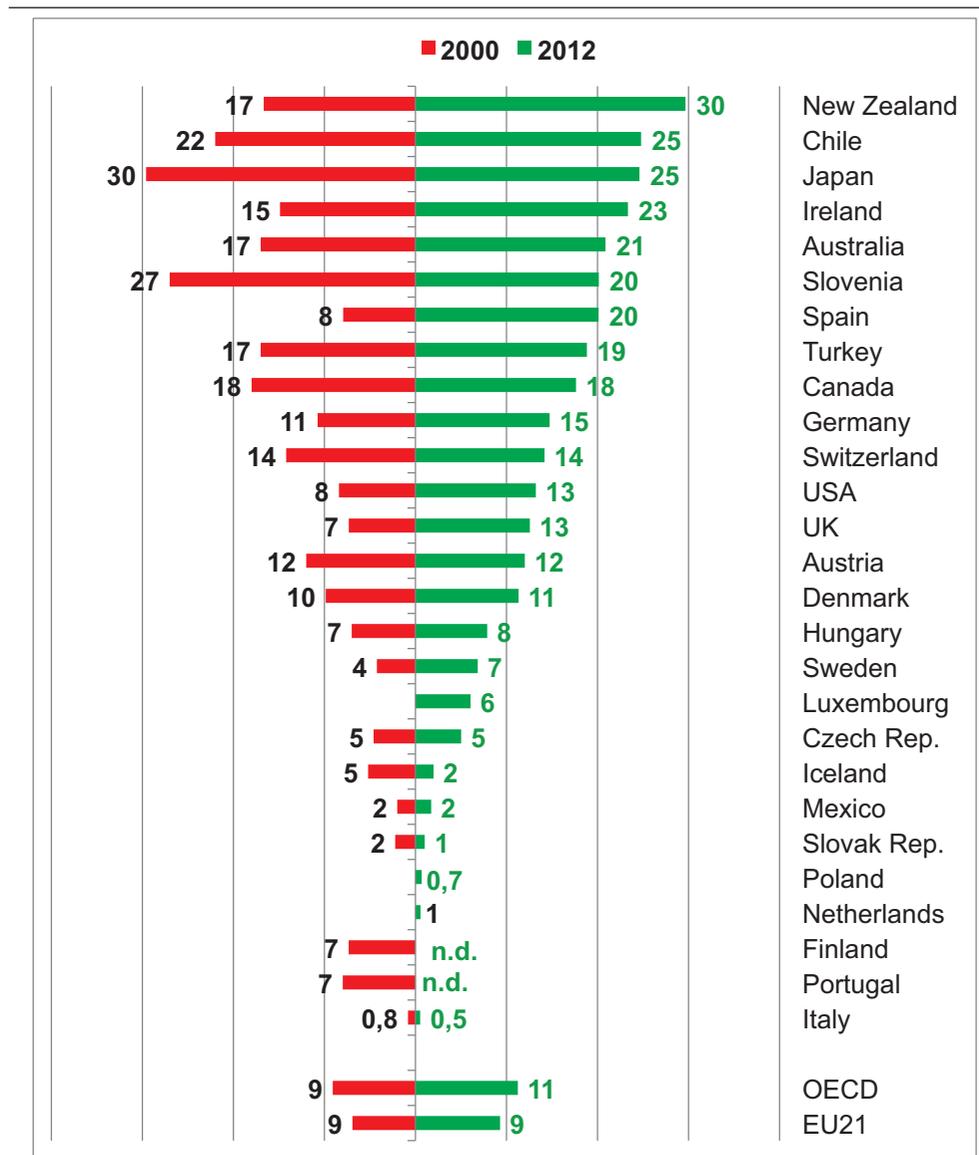
Il grafico a istogramma ordina i paesi membri dell'OCSE dal più grande al più piccolo in base al tasso di laurea di tipo A confrontando due anni distinti il 2000 (barra rossa) e il 2012 (barra verde).

I programmi di tipo A sono detti "generalisti" in quanto i contenuti dell'offerta formativa sono disegnati per fornire un titolo terziario cui corrisponde un bagaglio di conoscenze teoriche e abilità teorico-pratiche sufficienti per proseguire gli studi con il dottorato di ricerca o altri programmi di ricerca *post* laurea avanzati e accedere a professioni che richiedono competenze elevate come medicina, odontoiatria e architettura. L'OECD alla voce, *Tertiary-type A programmes* (ISCED 5A) nel *Glossary of Statistical terms*, precisa che la durata teorica cumulativa minima è di 3 anni benché tipicamente durino 4 anni e più e che non sono offerti in via esclusiva dalle università ma possono essere frequentati in altre istituzioni terziarie.

Nei programmi di tipo A, l'Italia registra un'incidenza di laureati sulla popolazione tipica da laurea pari al 26% a fronte di una media OCSE del 39% (il valore più alto in assoluto è dell'Irlanda con il 45%). Questo risultato è ancor più apprezzabile se si considera che la quota si è quasi raddoppiata rispetto al 2000 quando era pari al 19%. Si precisa che la popolazione tipica da laurea varia da paese a paese: 23-25 in Italia, 25-26 in Germania, 20-22 in Spagna.

GRAF. 4.3.8

IL TASSO DI LAUREA IN ETÀ TIPICA PER LE LAUREE DI TIPO
PROFESSIONALIZZANTE (ISCED 5B)
(valori %, popolazione di età tipica = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

Come leggere il Grafico 4.3.8

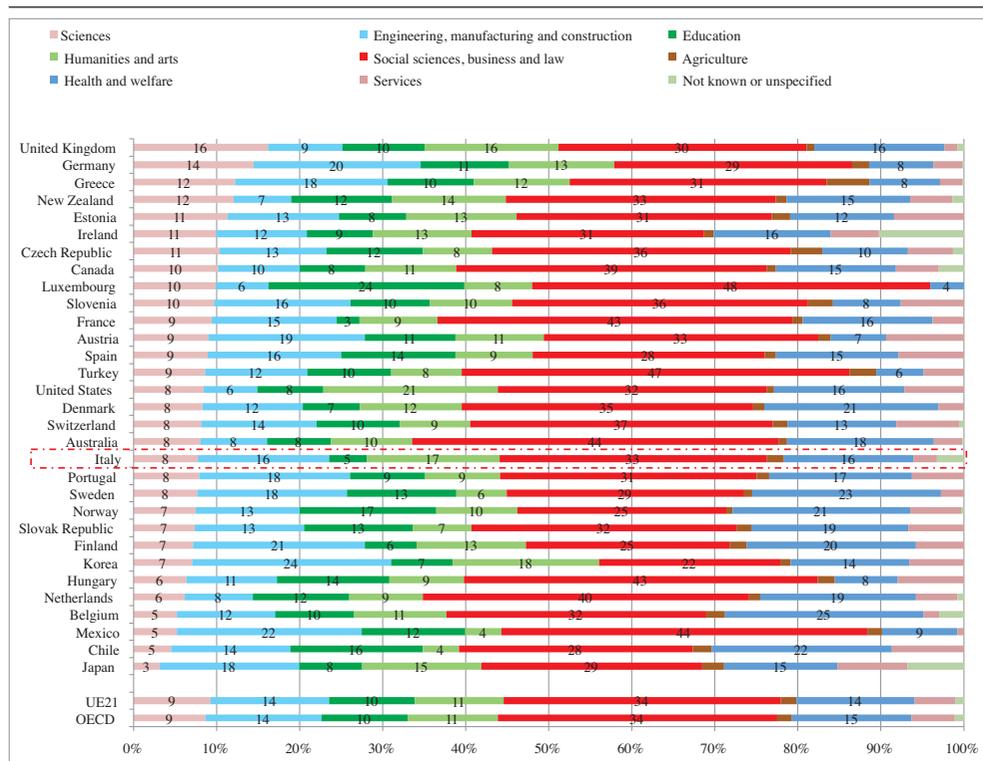
Il grafico a barre orizzontali doppio è utile per rappresentare l'ordinamento dei paesi in termini di tasso di laurea di tipo B e, allo stesso tempo, per confrontare due anni distinti: il 2000 (le barre rosse a sinistra) e il 2012 (le barre verdi a destra). I programmi di tipo B sono detti "professionalizzanti" e forniscono un bagaglio di conoscenze pratiche, tecniche, specialistiche per accedere direttamente al mercato del lavoro senza ulteriori titoli di studio. Come precisato dall'OECD alla voce, *Tertiary-type B programmes* (ISCED 5B) nel *Glossary of Statistical terms*, la durata teorica minima è di circa 2 anni.

Nelle lauree di tipo B l'Italia mostra un ritardo notevole rispetto agli altri paesi membri dell'OECD, essendo l'incidenza nulla o quasi a seconda degli anni. Paesi come Giappone, Irlanda registrano una quota piuttosto elevata di questa tipologia di laureati: oltre 1 laureato ogni 4 possiede un titolo universitario di tipo B. In Italia in base alla classificazione analitica dei titoli di studio pubblicata da ISTAT all'indirizzo, sono inclusi nelle lauree professionalizzanti i seguenti diplomi accademici:

- **Diploma di Accademia di belle arti (ABA)**: scultura, pittura, scenografia, decorazione, arti visive dello spettacolo, altro;
- **Diploma di Istituto Superiore di industrie artistiche (ISIA)**: disegno industriale, progettazione grafica, progettazione e tecnologia ceramica;
- **Diploma di Accademia Nazionale di Arte Drammatica**: recitazione teatrale, regia teatrale, pedagogia e didattica del teatro;
- **Diploma di Conservatorio di musica (CON) e Istituto musicale pareggiato (IMP) - (incluso corso di perfezionamento)**: arpa, basso tuba, biblioteconomia e bibliografia musicale; canto; chitarra; clarinetto; clavicembalo, clavicordo, fortepiano; composizione; contrabbasso; corno; didattica della musica; direzione d'orchestra; fagotto; fisarmonica; flauto; flauto dolce; jazz; lettura della partitura (scuola sperimentale); lied e oratorio; liuto; maestro sostituto collaboratore; mandolino; musica coreale e direzione coro; musica da camera (scuola sperimentale); musica elettronica; musica vocale da camera; musicologia; oboe; organo e composizione organistica; pianoforte; prepolyfonia; saxofono; strumentazione per banda; strumenti a percussione; teoria della musica; tromba e trombone; viola; viola da gamba; violino violoncello; discipline musicali;
- **Diploma di Accademia Nazionale di Danza (AND)**: insegnante di danza; solista di danza; compositore di danza;
- **Diploma di Scuola Superiore di Interprete e Traduttore**;
- **Diploma di Scuola di Archivista Paleografia e Diplomatica**;
- **Corso di Diploma Universitario, Istituto Superiore di Educazione Fisica, Scuola diretta a fini speciali, Scuola Parauniversitaria**: educazione fisica; attività motorie (ISEF).

GRAF. 4.3.9

LA COMPOSIZIONE DELLE LAUREE PER DISCIPLINA
(valori %, totale laureati = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

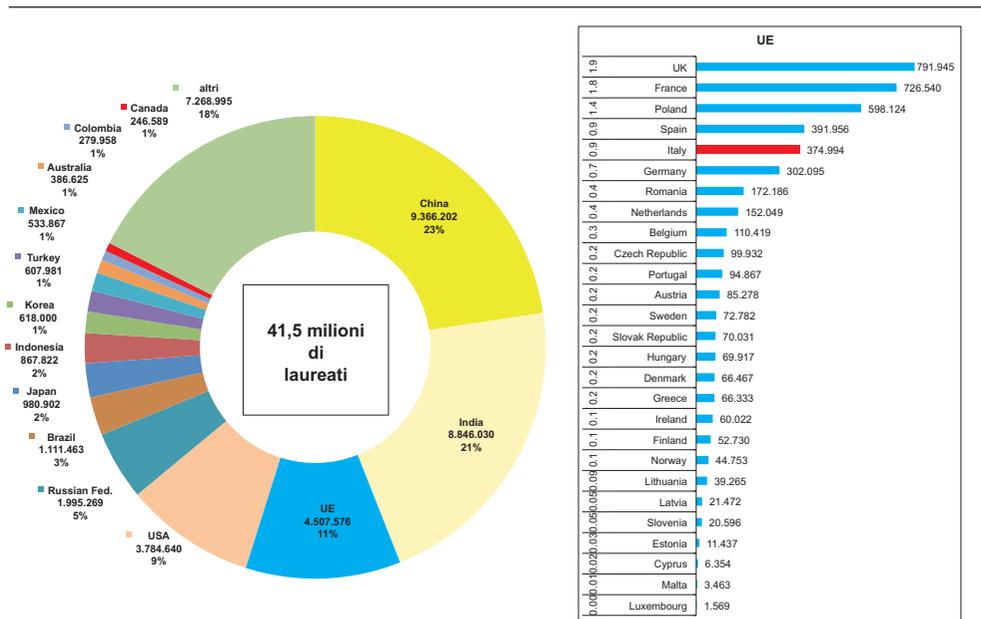
Come leggere il Grafico

In Europa, come negli Stati Uniti, il numero maggiore di laureati si registra nelle discipline economiche e giuridiche. Tuttavia, nelle discipline tecnico-scientifiche l'Europa mostra una quota più alta di laureati rispetto agli Stati Uniti (14% a fronte del 4% per Ingegneria e Architettura).

In Italia la preferenza per il gruppo economico-giuridico e per quello tecnico è superiore alla media europea (15% la quota di laureati nelle discipline tecniche). In linea con la media europea è, invece, il dato relativo al gruppo umanistico; i laureati nel gruppo scientifico sono invece lievemente più bassi della media.

GRAF. 4.3.10

I LAUREATI NEL MONDO: DATI DI FLUSSO, 2014*
(valori assoluti e %)



* Afghanistan (2009); Argentina (2013); Australia (2011).

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD e UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello mostra il flusso di laureati per paese-area, fornendo per l'area geo-economica della Unione Europea anche il dettaglio per singolo paese membro attraverso il grafico a barre (in azzurro). Nel 2012 complessivamente nel mondo si sono laureati presso gli istituti di istruzione universitaria 41,5 milioni di studenti di età.

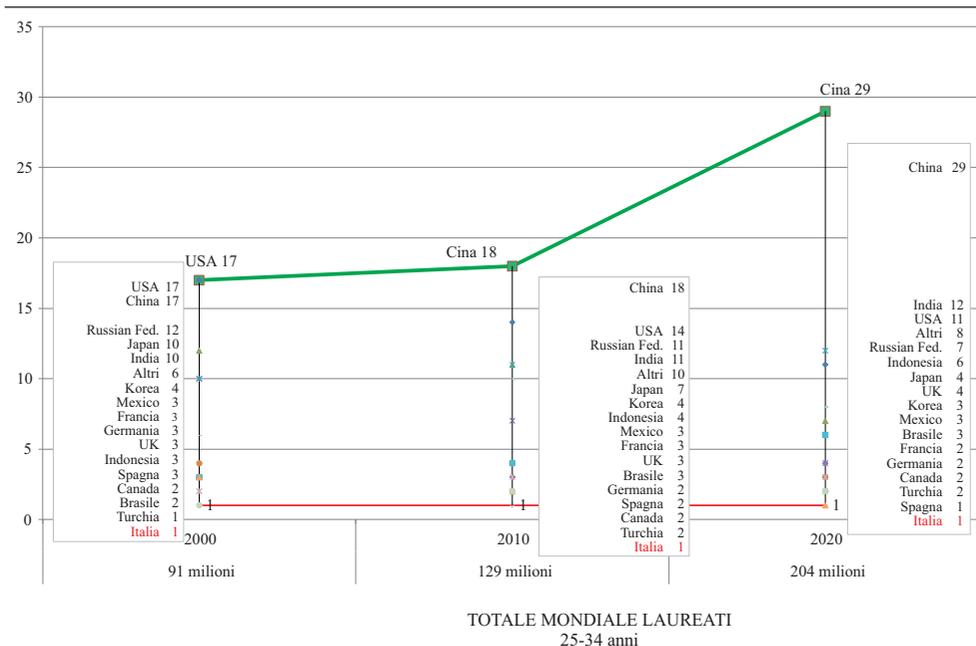
I singoli "pezzi" dell'anello mostrano l'ammontare annuale di nuovi laureati per paese o area e il peso percentuale sul totale mondiale. Perciò leggendo i dati all'interno dell'anello, si nota come la Cina rappresenti il "pezzo" più rilevante a livello mondiale, essendo "usciti" in totale dalle istituzioni universitarie e non cinesi in totale 9,4 milioni di laureati equivalenti a una quota percentuale del 23%; segue l'India che ne ha "sfornato" nello stesso anno 8,9 milioni (21% del totale mondiale). In terza posizione la UE (in azzurro) con 4,5 milioni pari ad un'incidenza sul totale dell'11%, seguita dagli USA con 3,8 milioni di laureati.

Si segnala come queste quattro aree sommate insieme addensano il 64% del flusso mondiale di laureati. Concentrandoci sul Grafico a barre, si nota come il Regno Unito con 791.945 laureati l'anno sia il paese europeo con il maggior flusso di capitale umano terziario, corrispondente ad una quota percentuale sul totale mondiale di 3,2%.

L'Italia con 374.994 laureati è in sesta posizione dopo la Polonia corrispondente ad un'incidenza sull'ammontare complessivo nel mondo pari a 0,9%.

GRAF. 4.3.11

LE PREVISIONI DI CRESCITA DEI LAUREATI 25-34 ANNI A LIVELLO MONDIALE
(valori %, totale mondiale 25-34enni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

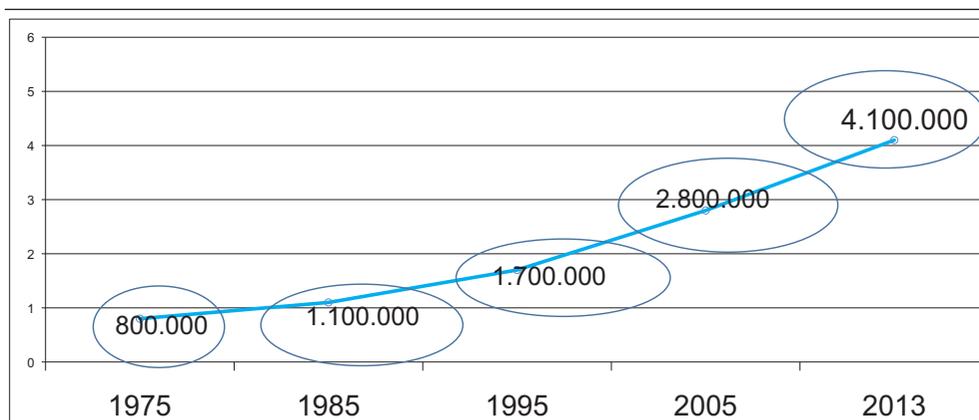
Il grafico a linee *min-max* mostra dove e in quale misura si addensano i “laureati di prima generazione” vale a dire quelli aventi un’età compresa tra i 25 e i 34 anni. Il grafico ricostruisce retrospettivamente per il 2000 e il 2010 la distribuzione spaziale di laureati freschi ma contiene anche una proiezione di quali saranno i “bacini” più ricchi cui attingere capitale umano giovane. Stando ai dati storici relativi al 2010, la Cina concentra il 18% del totale mondiale di laureati giovani, superando gli USA la cui quota relativa è scesa al 14% (dal 17% del 2000).

Come già anticipato nel 2010, lo scenario mondiale muterà radicalmente nel 2020 quando Cina e India insieme saranno in grado di generare il 31% dell’ammontare mondiale di laureati di prima generazione, sancendo definitivamente la supremazia dell’Asia sul mondo occidentale.

4.4 L'attrattività del sistema terziario

GRAF. 4.4.1

MOBILITÀ INTERNAZIONALE DEGLI STUDENTI A LIVELLO MONDIALE (valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

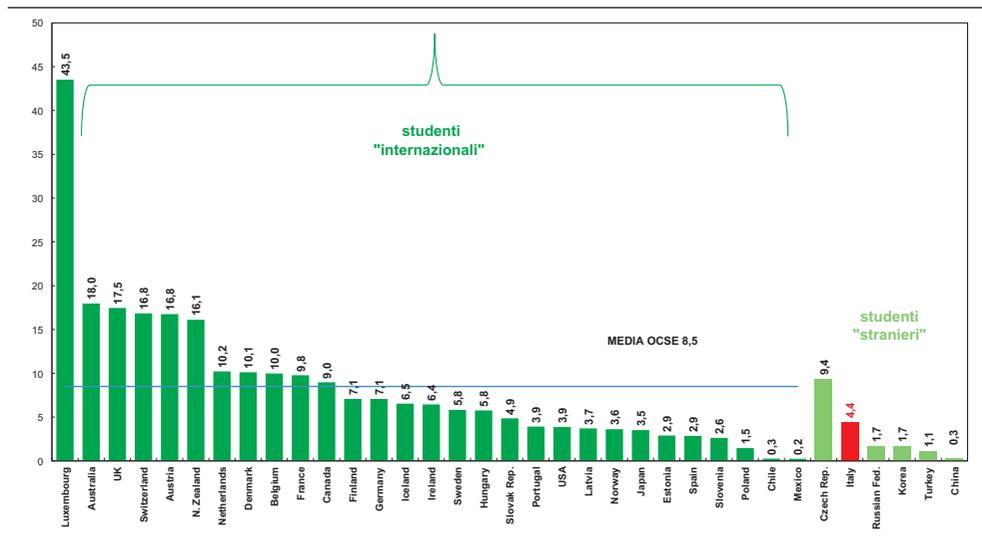
Come leggere il Grafico

Il grafico lineare mostra il *trend* di lungo periodo del numero assoluto di studenti in mobilità internazionale ovvero coloro che si spostano dal proprio paese di origine per andare a studiare altrove nel mondo. Trattandosi del mondo nel suo complesso non ha senso distinguere tra mobilità in uscita e mobilità in entrata.

Nel 1975 nel mondo si contavano complessivamente 800.000 studenti iscritti all'università di un dato paese ma provenienti da un altro paese, mentre dopo quarant'anni si sono quasi quintuplicati raggiungendo nel 2013 l'ammontare di 4.100.000 di studenti internazionali.

GRAF. 4.4.2

MOBILITÀ DEGLI STUDENTI IN ENTRATA COME INDICATORE DI ATTRATTIVITÀ, 2012
(valori %, totale iscritti all'università = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mostra i paesi in ordine decrescente di attrattività in entrata (*inbound mobility*). L'indicatore di attrattività è calcolato dividendo il numero totale di studenti stranieri iscritti per il totale degli iscritti all'università di un dato paese. Uno studente è definito straniero se è accolto in un altro paese a seguito di permessi speciali e altri visti allo scopo specifico di seguire un particolare corso di studi in un'istituzione accreditata del paese ospitante <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=1052>. In OCSE l'indicatore è definito come *international or foreign student enrolments as a percentage of total tertiary education*). La definizione include sia gli studenti internazionali che quelli stranieri, in quanto per essere definito studente internazionale, l'OCSE non considera sufficiente il possesso o meno della cittadinanza straniera in quanto vi sono paesi, come repubblica Ceca, Italia, Russia, Corea, Turchia, Cina, in cui l'iter della procedura di naturalizzazione o il mancato o non tempestivo aggiornamento degli archivi anagrafici non consente di distinguere tra studenti stranieri in senso stretto e quelli con un permesso di soggiorno permanente. Naturalmente, in questi paesi il rischio è la sovrastima del numero di studenti stranieri che studiano presso le proprie istituzioni accademiche. Per questo motivo l'OECD, da cui sono stati tratti i dati rappresentati nel grafico, distingue gli studenti internazionali da un lato e gli studenti stranieri dall'altro.

Il ranking raffigurato nel grafico è doppio per distinguere i paesi che fanno riferimento agli studenti stranieri in senso stretto ovvero internazionali (in azzurro) e quelli che fanno riferimento agli stranieri in senso lato (in blue con l'Italia in rosso).

Leggendo i dati riportati nel grafico, il sistema italiano si rivela poco attrattivo avendo soltanto il 4,4% di studenti stranieri sul totale degli iscritti, a fronte di una media OCSE dell'8,5%. All'interno dell'Unione Europea, il Regno Unito è capace di attrarre un numero di studenti stranieri fino a 4 volte superiore a quello dell'Italia, segue l'Austria con il 16,8%, l'Olanda e la Danimarca con il 10%.

TAV. 4.4.1

L'ATTRATTIVITÀ DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE SECONDO LA CLASSIFICA DEL
IL SOLE24ORE, 2015

(valori %, totale iscritti all'università = 100)

Ateneo	di cui residenti in altra regione	di cui residenti all'estero	% fuori regione	Punteggio
Trento	1.752	52	57,7	100
Urbino "Carlo Bo"	1.410	88	52,9	98
Politecnico di Torino	2.706	439	50,7	96
Ferrara	1.230	29	48,1	95
Chieti-Pescara	1.807	15	45,8	93
Siena	981	5	45,1	91
Molise	434	0	44,8	90
Bologna	5.617	390	42,0	88
L'Aquila	912	0	41,3	86
Stranieri di Siena	177	22	41,2	85
Camerino	387	30	39,7	83
Parma	1.285	46	39,0	81
Stranieri di Perugia	41	38	38,0	80
Trieste	907	116	37,6	78
Politecnico di Milano	2.459	157	33,9	76
Pavia	1.262	82	33,1	75
Pisa	2.256	111	32,3	73
Verona	1.204	57	27,5	71
Perugia	960	6	27,2	70
Cassino e del Lazio Meridionale	345	0	26,8	68
IUAV di Venezia	200	13	26,6	66
Udine	730	32	26,0	65
Politecnica delle Marche	714	14	25,1	63
"Ca' Foscari" di Venezia	838	42	23,3	61
Tuscia	387	0	23,2	60
Messina	786	0	23,0	58
Teramo	209	5	22,8	56
Roma "La Sapienza"	3.365	223	22,5	55
Piemonte Orientale	516	5	22,4	53
Macerata	365	6	21,9	51
Firenze	1.756	465	20,8	50
Basilicata	181	0	19,3	48
Roma "Tor Vergata"	1.044	39	19,2	46
Modena e Reggio Emilia	745	35	19,1	45
Padova	1.888	125	17,6	43
Milano	1.903	159	16,4	41
Genova	868	5	15,7	40
"L'Orientale" di Napoli	300	6	14,7	38
Torino	1.592	188	14,5	36
Milano Bicocca	816	68	14,2	35
Roma "Foro Italico"	36	4	11,3	33
Roma Tre	570	59	10,3	31
Insubria	178	54	7,9	30

./.

Ateneo	di cui residenti in altra regione	di cui residenti all'estero	% fuori regione	Punteggio
Brescia	185	46	7,2	28
Mediterranea di Reggio Calabria	58	0	7,0	26
Bari	552	28	7,0	25
Sannio di Benevento	52	5	5,3	23
Catanzaro	81	0	4,8	21
Salerno	243	10	4,6	20
Foggia	67	0	4,3	18
Napoli "Federico II"	440	7	3,7	16
Bergamo	122	37	3,6	15
Politecnico di Bari	44	5	3,2	13
Seconda Univ. Napoli Della Calabria	107	20	3,1	11
"Parthenope" di Napoli	92	21	2,4	10
Sassari	51	0	2,2	8
Salento	39	4	2,2	6
Cagliari	42	0	1,5	5
Palermo	17	7	0,5	3
Catania	22	14	0,3	1
Bocconi Milano	15	3	0,3	0
S. Raffaele Milano	1.712	201	71,2	100
LUISS "Guido Carli" - Roma	195	23	52,3	93
IULM - Milano	725	7	51,1	86
Valle d'Aosta	460	14	42,5	79
Univ. "Campus Bio-Medico" Roma	84	4	39,3	71
Univ. "Maria Ss. Assunta" Roma	96	0	37,4	64
Cattolica del Sacro Cuore	256	4	30,4	57
Liuc	2.093	45	29,8	50
Libera Università di Bolzano	78	3	29,4	43
UNINT (ex LUSPIO)	165	59	28,4	36
Europea - Roma	30	4	15,1	29
LUM Casamassima (Ba)	14	0	12,5	21
Suor Orsola Benincasa	7	0	4,9	14
"KORE" Enna	41	0	3,3	7
	9	0	0,9	0

Fonte: ILSOLE24ORE.

Come leggere la Tavola

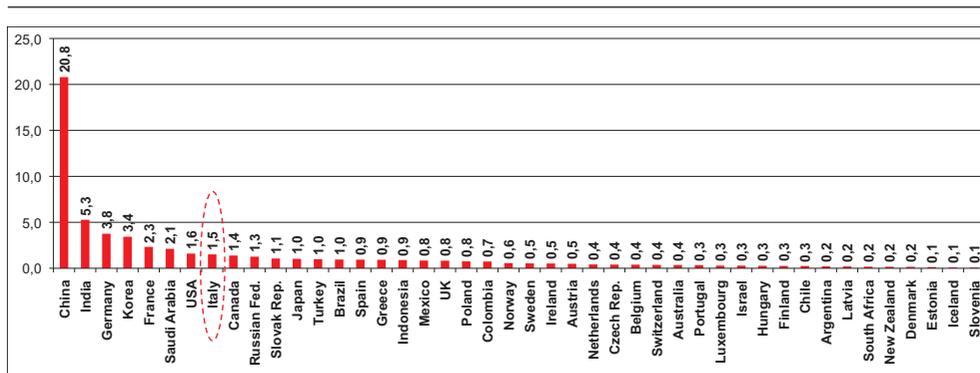
La tavola è tratta dalla "Classifica delle migliori università italiane" edizione 2015 a cura del Il Sole24Ore pubblicata *on line* al link http://www.ilssole24ore.com/speciali/classifiche_universita_2015/home.shtml.

La classifica generale è basata su un indice sintetico che contempla 12 indicatori, di cui 9 per la "didattica" e 3 per la "ricerca". Tuttavia, la novità dell'edizione 2015 del *ranking* è che è possibile attribuire pesi diversi a ciascun indicatore, così da costruire una graduatoria personalizzata.

L'attrattività è definita come il numero di immatricolati fuori regione sul totale degli immatricolati. Trento con il 57,7% di studenti fuori regione risulta l'università più attrattiva tra le italiane, seguita da Urbino-Carlo Bo con il 52,9%.

GRAF. 4.4.3

MOBILITÀ DEGLI STUDENTI IN USCITA, 2012
(valori %, totale iscritti all'università = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mostra la graduatoria in senso decrescente dei paesi per quota di studenti universitari che decide di recarsi all'estero per effettuare, in tutto o in parte, il segmento di istruzione terziaria in un'università con sede in un paese diverso da quello di origine. Tale indicatore è noto in letteratura come *outbound mobility* (OECD-EAG 2015).

Gli studenti italiani che nel 2012 hanno deciso di iscriversi ad un'università e studiare all'estero sono in Italia in media l'1,1% del totale degli iscritti. Tale percentuale è inferiore a quella che si registra in paesi come Germania (2,7%) e Francia (1,9%).

TAV. 4.4.2

LA MOBILITÀ INTERNAZIONALE DEGLI STUDENTI UNIVERSITARI
 SECONDO LA CLASSIFICA DEL IL SOLE24ORE, 2015
 (valori assoluti e %, totale iscritti all'università = 100)

Ateneo	N° studenti _CFU _esteri	CFU _esteri	% CFU estero/CFU totali	Media CFU x stud. impegnato	% studenti estero/iscritti attivi	Punteggio
IUAV di Venezia	345	8.674	4,69	25,14	8,28	100
Stranieri di Perugia	78	1.380	4,14	17,69	8,70	98
Trento	487	16.643	3,17	34,17	3,48	96
Sassari	408	8.767	2,89	21,49	4,24	95
"Ca' Foscari" di Venezia	1.137	16.171	2,77	14,22	6,83	93
Politecnico di Torino	743	25.874	2,77	34,82	2,98	91
Macerata	225	4.977	2,05	22,12	3,06	90
Stranieri di Siena	54	831	1,96	15,39	5,14	88
Udine	489	7.813	1,77	15,98	3,92	86
Trieste	295	7.674	1,74	26,01	2,30	85
Mediterranea di Reggio Calabria	67	2.164	1,67	32,30	1,27	83
Bergamo	302	7.062	1,67	23,38	2,59	81
Pavia	450	11.825	1,66	26,28	2,58	80
Palermo	566	20.063	1,62	35,45	1,51	78
Torino	873	28.157	1,62	32,25	1,77	76
Cagliari	376	9.056	1,58	24,08	1,83	75
Politecnico di Milano	776	23.624	1,58	30,44	2,14	73
Teramo	94	2.598	1,54	27,64	1,97	71
Camerino	102	2.659	1,51	26,06	1,98	70
Basilicata	107	2.180	1,45	20,38	2,05	68
Verona	340	10.080	1,41	29,65	1,85	66
Toscia	152	2.800	1,37	18,42	2,48	65
"L'Orientale" di Napoli	184	3.247	1,34	17,65	2,32	63
Genova	460	11.935	1,28	25,95	1,77	61
Bologna	1.696	36.531	1,27	21,54	2,54	60
Politecnica delle Marche	211	6.423	1,27	30,44	1,60	58
Modena e Reggio Emilia	293	7.793	1,23	26,60	1,77	56
Padova	974	25.958	1,22	26,65	1,93	55
Parma	282	8.278	1,22	29,35	1,39	53
Perugia	318	7.780	1,11	24,47	1,69	51
Roma Tre	444	10.059	1,08	22,65	1,63	50
Salento	242	4.859	1,06	20,08	1,70	48
Ferrara	193	4.984	1,02	25,82	1,50	46
Urbino "Carlo Bo"	154	3.839	0,98	24,93	1,39	45
Salerno	827	7.207	0,91	8,71	3,07	43
Firenze	552	12.271	0,86	22,23	1,39	41
Siena	175	4.185	0,86	23,91	1,31	40
Roma "La Sapienza"	876	24.742	0,82	28,24	1,05	38
Milano Bicocca	411	7.825	0,78	19,04	1,53	36
Brescia	143	3.067	0,72	21,45	1,24	35
Roma "Tor Vergata"	275	6.155	0,70	22,38	1,11	33
L'Aquila	126	3.514	0,67	27,89	0,76	31

./.

Ateneo	N° studenti _CFU _esteri	CFU _esteri	% CFU estero/CFU totali	Media CFU x stud. impegnato	% studenti estero/iscritti attivi	Punteggio
Cassino e del Lazio Meridionale	67	1.370	0,66	20,45	1,06	30
Politecnico di Bari	67	1.758	0,65	26,23	0,79	28
Insubria	67	1.506	0,56	22,47	0,96	26
Chieti-Pescara	194	4.082	0,54	21,04	0,87	25
Pisa	300	6.549	0,54	21,83	0,87	23
Sannio di Benevento	38	622	0,45	16,37	0,78	21
Bari	259	5.454	0,45	21,06	0,69	20
Roma "Foro Italico"	12	314	0,43	26,17	0,67	18
Molise	32	774	0,43	24,19	0,58	16
Napoli "Federico II"	328	8.322	0,42	25,37	0,51	15
Seconda Univ. Napoli	120	3.230	0,42	26,91	0,55	13
Piemonte Orientale	74	1.206	0,40	16,29	0,92	11
Messina	101	2.240	0,31	22,17	0,49	10
Della Calabria	107	2.255	0,28	21,07	0,44	8
Catania	175	3.494	0,28	19,96	0,46	6
Milano	148	4.154	0,22	28,07	0,30	5
Catanzaro	25	434	0,17	17,34	0,31	3
"Parthenope" di Napoli	16	317	0,09	19,81	0,14	1
Foggia	3	70	0,03	23,33	0,04	0
Valle d'Aosta	93	3.852	11,11	41,42	10,30	100
LIUC	198	4.486	5,96	22,65	12,34	92
Bocconi Milano	1.590	35.926	5,56	22,59	12,27	85
Libera Università di Bolzano	120	3.204	3,00	26,70	4,97	78
IULM - Milano	104	3.150	1,92	30,28	2,74	71
LUSPIO	31	663	1,66	21,39	3,02	64
LUM Casamassima (Ba)	26	685	1,61	26,35	2,32	57
LUISS "Guido Carli" - Roma	205	4.779	1,60	23,31	2,80	50
Cattolica del Sacro Cuore	740	13.264	0,98	17,92	2,31	42
Libera Univ. "Maria Ss. Assunta" Roma	78	2.023	0,94	25,94	1,46	35
Europea - Roma	10	235	0,70	23,50	1,27	28
Suor Orsola Benincasa	48	1.219	0,53	25,40	0,75	21
S. Raffaele Milano	30	546	0,53	18,20	1,53	14
"KORE" Enna	69	609	0,31	8,83	1,30	7
Univ. "Campus Bio-Medico" Roma	9	104	0,15	11,56	0,60	0

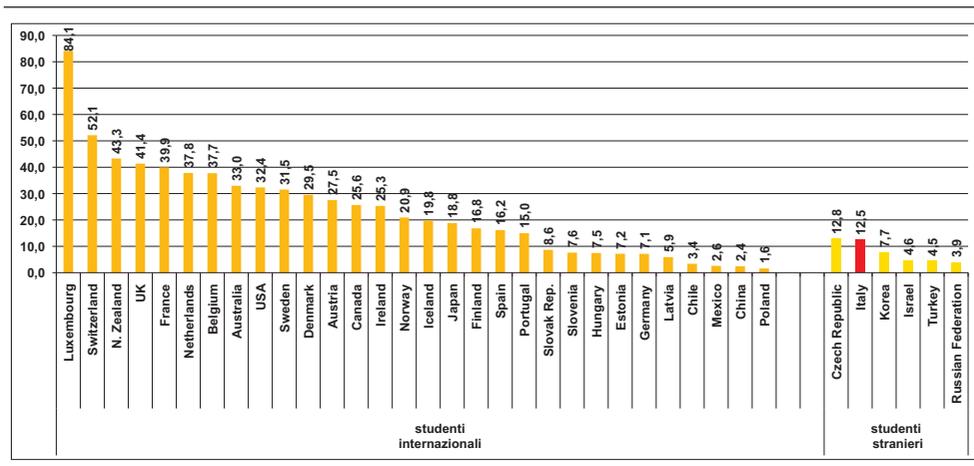
Fonte: ILSOLE24ORE.

Come leggere la Tavola

Il Sole24Ore contempla la mobilità internazionale tra gli 11 indicatori prescelti per il calcolo dell'indice sintetico sulla base del quale viene stilata la classifica delle migliori università italiane. L'indicatore di mobilità internazionale è definito come quota di crediti ottenuti all'estero sul totale dei crediti.

GRAF. 4.4.4

MOBILITÀ DEGLI STUDENTI DI DOTTORATO IN ENTRATA, 2013
(valori %, totale iscritti all'università = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

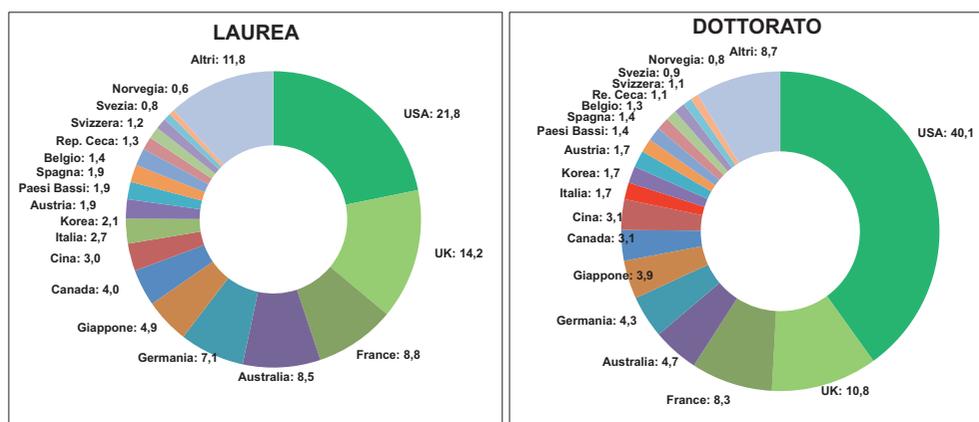
Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è utile per confrontare i valori che assume la quota di stranieri che frequentano corsi di dottorato fuori dal paese di origine, uno degli indicatori utilizzati per misurare la capacità di un paese di attrarre cervelli (IMD, 2015).

L'Italia si colloca agli ultimi posti in graduatoria quanto a mobilità di cervelli in entrata: la percentuale di studenti di dottorato provenienti dall'estero è il 12,5% del totale.

GRAF. 4.4.5

LE DESTINAZIONI PREFERITE DAGLI STUDENTI IN MOBILITÀ:
LAUREA E *POST* LAUREA
(valori %, totale mondiale studenti che studiano all'estero = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello, come il grafico a torta, mostra come si distribuiscono gli studenti in mobilità internazionale tra le varie destinazioni distinguendo tra laurea e dottorato di ricerca.

Come mostra la dimensione del "pezzo" dell'anello, gli USA rappresentano la meta preferita per studiare all'estero essendo prescelta dal 21,8% degli studenti universitari mondiali, segue il Regno Unito con il 14,2% e la Francia: l'indice di concentrazione calcolato sulle prime 5 mete è pari al 68,2%.

TAV. 4.4.3

“RANKING” UNIVERSITARIO MONDIALE DEL THE
(TIMES OF HIGHER EDUCATION)
(posizione in graduatoria)

Ranking 2015-2016	Università		variazioni di posto (+ -) 2014-2015
1	California Institute of Technology	USA	=
2	University of Oxford	UK	+1
3	Stanford University	USA	+1
4	University of Cambridge	UK	+1
5	Massachusetts Institute of Technology	USA	+1
6	Harvard University	USA	-4
7	Princeton University	USA	=
8	Imperial College London	UK	+1
9	ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology Zurich	Switzerland	+4
10	University of Chicago	USA	+1
11	Johns Hopkins University	USA	+4
12	Yale University	USA	-2
13	University of California, Berkeley	USA	-5
14	University College London	UK	-5
15	Columbia University	USA	-1
16	University of California, Los Angeles	USA	-4
17	University of Pennsylvania	USA	-1
18	Cornell University	USA	+1
19	University of Toronto	Canada	+1
20	Duke University	USA	-2
112	Scuola Normale Superiore di Pisa	Italia	-49
180	Scuola Superiore Sant’Anna	Italia	-100
198	University of Trento	Italia	+ 50
201-250	University of Bologna	Italia	+ 70
201-250	Polytechnic University of Milan	Italia	+ 100
201-250	Sapienza University of Rome	Italia	+ 100
301-350	University of Milan	Italia	- 40
301-350	University of Milan Bicocca	Italia	- 80
301-350	University of Naples Federico II	Italia	Nuova entrata in classifica
301-350	University of Padua	Italia	=
301-350	University of Pavia	Italia	- 50
301-350	University of Trieste	Italia	- 100
301-350	University of Turin	Italia	- 50
351-400	University of Florence	Italia	=
351-400	University of Modena and Reggio Emilia	Italia	Nuova entrata in classifica
351-400	Polytechnic University of Turin	Italia	Nuova entrata in classifica
351-400	University of Rome III	Italia	=
351-400	Verona University	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Bari Aldo Moro	Italia	- 50
401-500	University of Brescia	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	Ca’ Foscari University of Venice	Italia	Nuova entrata in classifica

./.

Ranking 2015-2016	Università		variazioni di posto (+ -) 2014-2015
401-500	University of Cagliari	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	Catholic University of the Sacred Heart	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Ferrara	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Genoa	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	Marche Polytechnic University	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Palermo	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Parma	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Pisa	Italia	- 100
401-500	University of Rome II – Tor Vergata	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Salento	Italia	- 150
401-500	University of Siena	Italia	Nuova entrata in classifica
401-500	University of Urbino Carlo Bo	Italia	Nuova entrata in classifica
501-600	University of Catania	Italia	Nuova entrata in classifica

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere la Tavola

La graduatoria del THE (*Times of Higher Education*) censisce 800 università di 70 paesi diversi. La metodologia utilizzata per stilare la graduatoria si basa su un totale di 13 indicatori raggruppati nei seguenti 5 criteri.

1. Didattica: ambiente di apprendimento peso: 30% di cui: reputazione (15%); rapporto docenti/studenti (*staff-to-student ratio*: 4,5%); dottorato/laurea (*doctorate-to-bachelor's ratio*: 2,25%); dottorato/corpo docente (*doctorates awarded-to-academic staff ratio*: 6%); entrate dell'istituzione (*institutional income*: 2,25%).

2. Ricerca (*research*): peso: 30% di cui: reputazione (*reputation survey*: 18%); entrate da ricerca ovvero ricerche finanziate (*research income*: 6%); produttività della ricerca (*research productivity*: 6%).

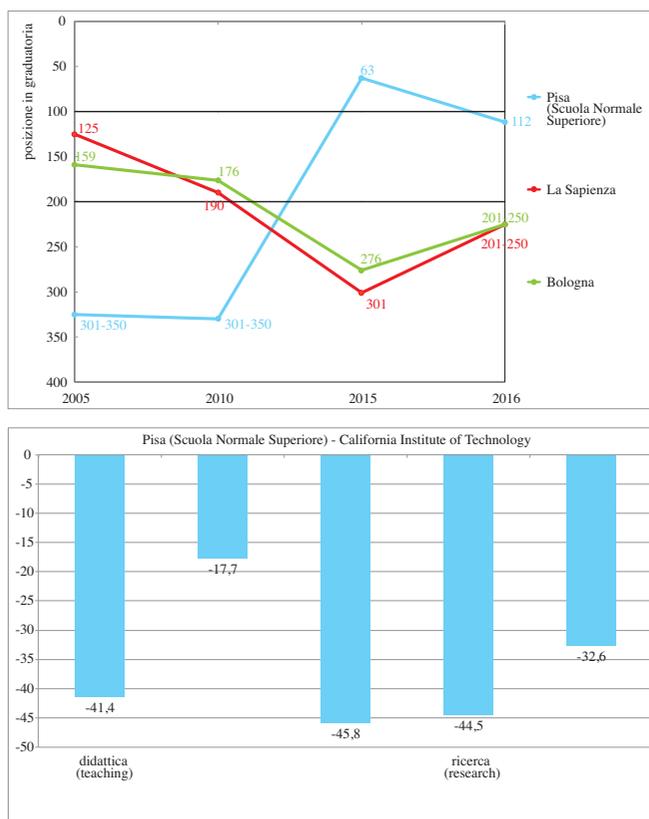
3. Citazioni (*citations*) (*research influence*: 30%).

4. Internazionalizzazione (*international outlook* (*staff, students, research*): 7,5% di cui: rapporto studenti stranieri su nazionali (*international-to-domestic-student ratio*: 2,5%); rapporto studenti stranieri su nazionali (*international-to-domestic-staff ratio*: 2,5%); collaborazioni internazionali (*international collaboration*: 2,5%).

5. Commesse di ricerca dalle imprese (*knowledge transfer*): capacità di produrre innovazione (peso 2,5%).

GRAF. 4.4.6

**RANKING UNIVERSITARIO MONDIALE DEL THE
(TIMES OF HIGHER EDUCATION), 2015-2016**
(posizione in graduatoria)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il primo grafico a tre linee mostra come si è evoluta negli ultimi 16 anni la posizione in graduatoria delle tre università italiane che sulla base dei criteri THE si posizionano meglio di tutte le altre italiane. In base alla graduatoria THE, solo l'università di Pisa si colloca tra le prime 200 al mondo e precisamente al 112° posto, perdendo 49 posizioni rispetto alla graduatoria dello scorso anno quando occupava il 63° posto. Si segnala che l'università di Bologna e La Sapienza, storicamente tra le prime 200 al mondo, hanno registrato un deterioramento passando rispettivamente dal 176° posto del 2010 e dal 190° al 301. Il secondo grafico a istogramma con le barre negative è utile per enfatizzare i punti di debolezza relativi della nostra "ammiraglia" vale a dire Scuola Normale Superiore di Pisa rispetto alla prima in assoluto a livello mondiale, vale a dire il California Institute of Technology. I punti di debolezza sono calcolati come differenze matematiche dei punteggi conseguiti da Pisa meno i punteggi del California Institute of Technology.

Come si può evincere dall'ordine di grandezza dei differenziali, il divario maggiore si registra nella ricerca in particolare nelle commesse di ricerca di cui il committente è rappresentato dalle imprese e questo impatta negativamente sul trasferimento di conoscenza dalle università al mondo produttivo; segue la ricerca in senso stretto.

TAV. 4.4.4

RANKING UNIVERSITARIO MONDIALE DI SHANGHAI (ARWU)
(posizione in graduatoria)

Rank	Università	Nazionalità
1	Harvard University	USA
2	Stanford University	USA
3	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	USA
4	California-Berkeley	USA
5	Cambridge	UK
6	Princeton	USA
7	California Institute of Technology	USA
8	Columbia University	USA
9	University of Chicago	USA
10	Oxford	UK
<hr/>		
150-200	Università di Bologna	Italia
150-200	Università di Milano	Italia
150-200	Università di Pisa	Italia
150-200	Roma La Sapienza	Italia
150-200	Università di Torino	Italia
201-300	Politecnico di Milano	Italia
201-300	Università di Firenze	Italia
301-400	Normale di Pisa	Italia
301-400	Milano Bicocca	Italia
301-400	Napoli Federico II	Italia
301-400	Roma Tor Vergata	Italia
401-500	Cattolica di Milano	Italia
401-500	Università di Cagliari	Italia
401-500	Università di Ferrara	Italia
401-500	Università di Genova	Italia
401-500	Università di Palermo	Italia
401-500	Università di Parma	Italia
401-500	Università di Pavia	Italia
401-500	Università di Perugia	Italia
401-500	Università di Trieste	Italia

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ARWU.

Come leggere la Tavola

La graduatoria ARWU (Academic Ranking of World Universities) curata dall'Università Jiao Tong di Shanghai censisce 1.200 università, di cui vengono pubblicate le migliori 500. La metodologia utilizzata per stilare la classifica si basa su un totale di 6 indicatori raggruppati nei seguenti 4 criteri:

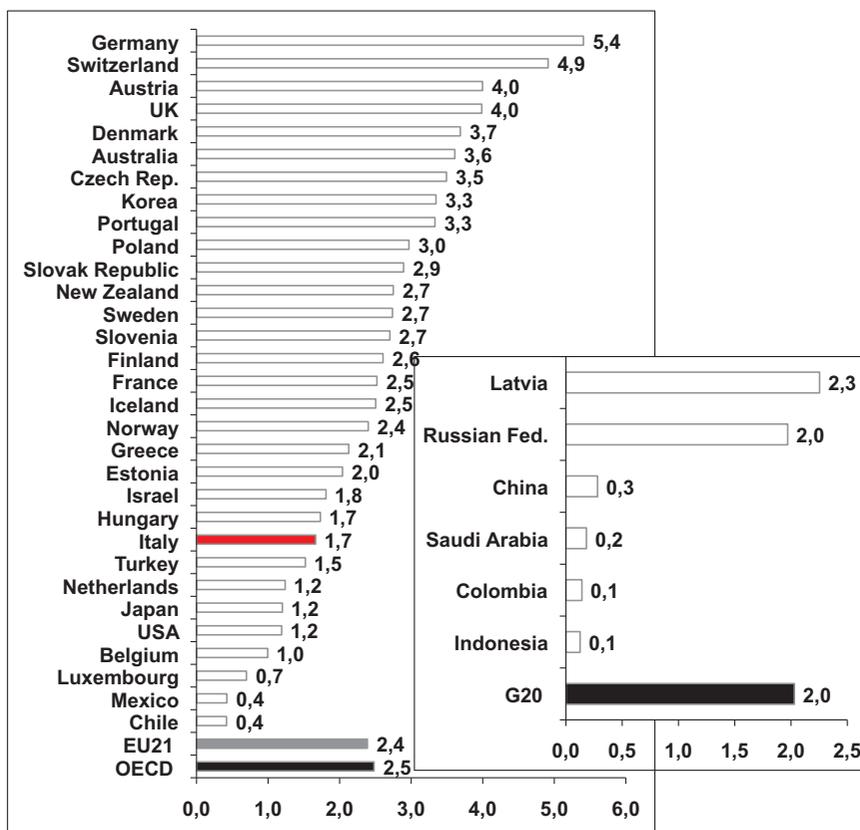
1. qualità dell'istruzione (*quality of education*) 10%: ex studenti (alumni) che hanno ricevuto Premi Nobel o Medaglie Fields;
2. qualità del corpo docente (*quality of faculty*): 40% di cui:
 - corpo docente dell'università che ha ricevuto Premi Nobel o Medaglie Fields (*award*) 20%;
 - ricercatori frequentemente citati in 21 aree disciplinari (HiCi): 20%;
3. prodotti della ricerca (*research output*): 40%
 - numero di articoli pubblicati in riviste scientifiche (*nature e science*): 20%;
 - indice di impatto delle pubblicazioni in riviste scientifiche e scienze sociali: 20%;
4. *performance pro-capite* 10%: somma pesata dei punteggi dei 5 indicatori precedenti rapportata al numero di docenti a tempo pieno.

A differenza del THE, nella graduatoria pubblicata dall'università di Shanghai nessuna università italiana si colloca tra le prime 100, ma ve ne sono ben 5 tra le prime 200.

4.5 La ricerca

GRAF. 4.5.1

DOTTORATO DI RICERCA: TASSO DI ISCRIZIONE, 2013
(valori %, iscritti su popolazione di età corrispondente)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

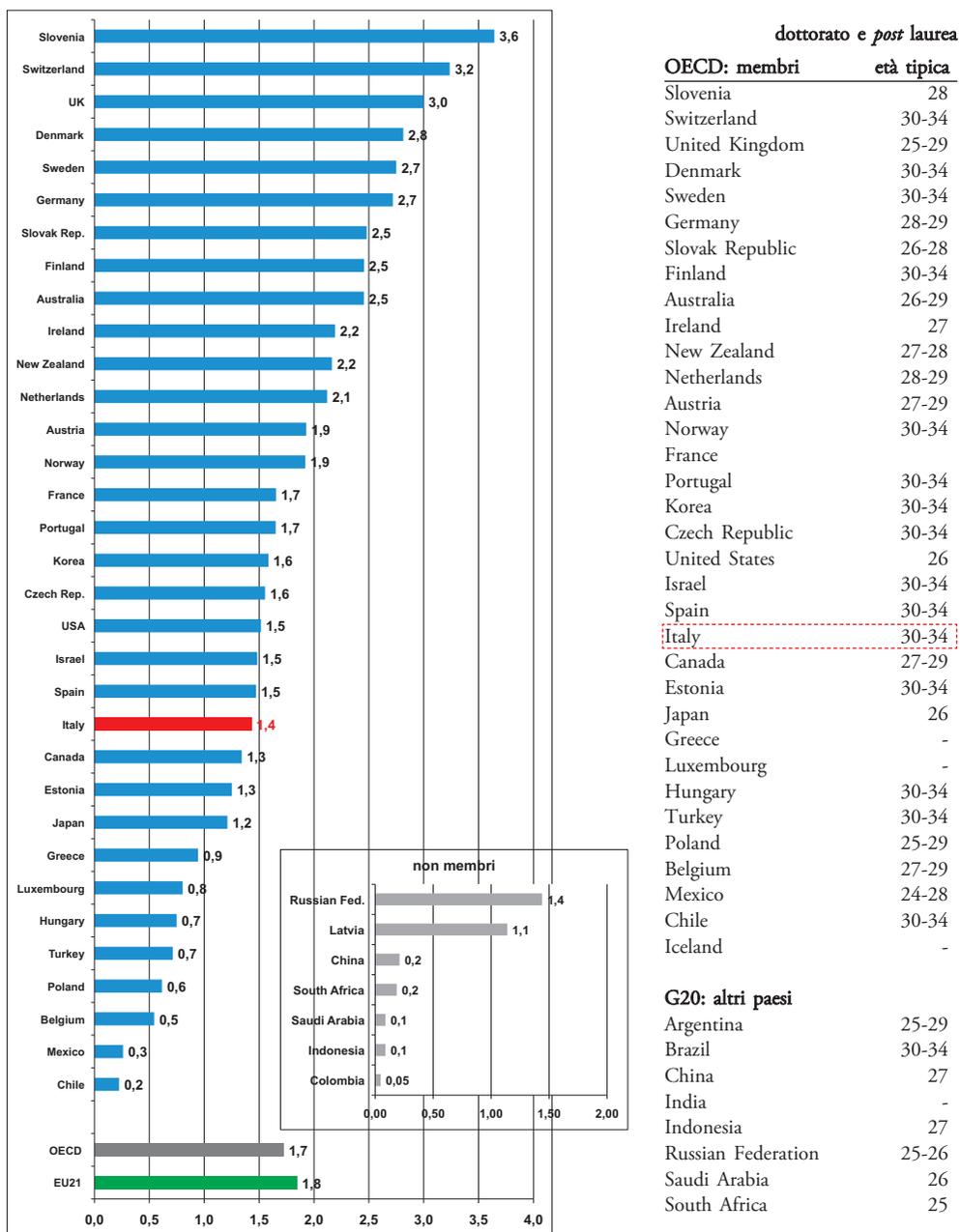
Il grafico a barre orizzontali mette a confronto i paesi in base alla quota percentuale di studenti di una data età che frequentano i corsi di dottorato sulla popolazione di età corrispondente tipicamente 25-30. Il dottorato di ricerca, istituito in Italia nel 1980, con D.p.r. 11 luglio 1980, n. 382, il è un corso universitario *post lauream*, che conferisce titolo equivalente al Ph.D. (*Philosophiae Doctor*) dei paesi anglosassoni. Lo scopo è fornire una formazione specialistica finalizzata allo svolgimento di attività di ricerca di elevato livello. Generalmente hanno una durata di 3 o 4 anni e, normalmente, la frequenza è obbligatoria. Il percorso formativo include la definizione di un progetto di ricerca il cui svolgimento avviene attraverso sia programmi di didattica avanzata sia approfondimenti individuali e anche tramite lo scambio culturale con altri Paesi, la partecipazione a convegni organizzati sul territorio nazionale, la visita di biblioteche, dipartimenti ed istituti di Atenei italiani e non. La conclusione del percorso si sostanzia nel-

l'elaborazione di una dissertazione finale condotta con metodo scientifico e dai contenuti il più possibile originali. L'accesso richiede come requisito il possesso della Laurea specialistica o del Diploma di Laurea conseguito prima dell'entrata in vigore del D.m. n. 509 del 1999 e superare le prove d'esame previste dai Bandi di concorso emanati dall'Università e pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale. Almeno la metà dei posti messi a concorso è coperto da borse di studio, in parte finanziate dal MIUR, in parte finanziate dall'Università con fondi provenienti dal proprio bilancio, in parte da Enti esterni, pubblici e privati. Il titolo di Dottore di ricerca si consegue con il superamento di un esame finale che consiste nella discussione della Tesi di Dottorato e dà accesso al mondo della Ricerca Scientifica prevalentemente in ambito accademico, ma sempre di più, anche nelle strutture produttive e in centri di ricerca autonomi pubblici o privati. Si tratta di un indicatore chiave per la creazione e la diffusione dell'innovazione in un sistema economico in quanto i possessori del dottorato di ricerca sono formati appositamente per fare ricerca e in termini di qualificazione possiedono il massimo titolo riconosciuto dalla classificazione ISCED (acronimo di *International Standard Classification of Education*) avendo il livello 8 nella ISCED 11, di recente entrata in vigore in sostituzione della precedente ISCED97 che, invece, codificava il dottorato come livello 6. Infine, i dottori di ricerca assicurano il ricambio generazionale del corpo docente nelle istituzioni terziarie accademiche e dello staff di ricerca in quelle non accademiche.

L'indicatore mostrato nel grafico è calcolato facendo il rapporto tra gli iscritti di una certa età e la popolazione corrispondente moltiplicata per 100 e sommando poi le percentuali ottenute per le singole età incluse nell'intervallo 25-30. L'Italia con un tasso di ingresso dell'1,7% si colloca nella parte bassa della classifica dei paesi per incidenza di studenti che intraprendono programmi di studio *post* laurea rispetto al totale degli iscritti nell'istruzione terziaria. La Germania con il 5,4% di iscritti si posiziona al primo posto seguita dalla Svizzera con il 4,9% e dall'Austria 4%.

GRAF. 4.5.2

DOTTORATO DI RICERCA: TASSO DI CONSEGUIMENTO DEL TITOLO, 2013
(valori %, dottori di ricerca su popolazione di età “tipica”)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 4.5.2

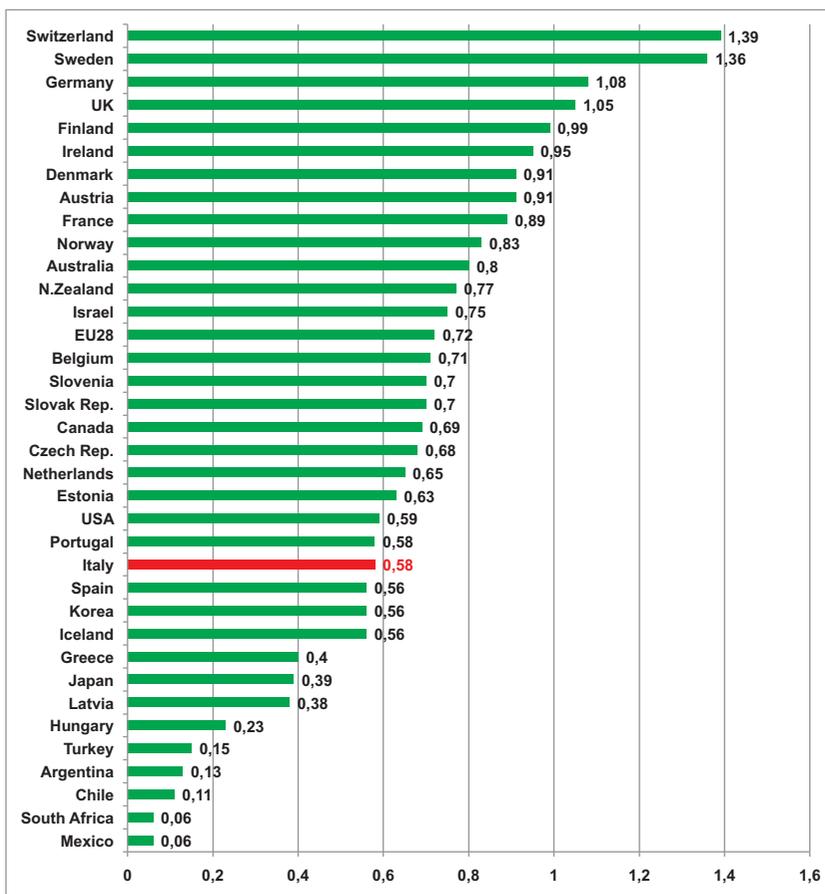
Il grafico a barre orizzontali mette a confronto i paesi in base alla quota percentuale di studenti che conseguono il titolo in percentuale della popolazione in "età tipica di dottorato" indicata a fianco al nome dei paesi.

L'OECD ha rilevato per ciascun paese l'età tipica di conseguimento del titolo terziario di dottorato al fine di calcolare il "tasso di dottorato in età tipica da dottorato" un indicatore OCSE utilizzato per effettuare i confronti internazionali del grado di diffusione del titolo terziario di dottorato presso una coorte di giovani prescelta ma il cui intervallo (*range*) definito da un limite inferiore e superiore varia da paese a paese in relazione alle diverse caratteristiche dei sistemi di istruzione. Nel caso dell'Italia l'età tipica per il dottorato è 30-34 anni.

Una volta individuato per ciascun paese l'intervallo che identifica l'età tipica per il dottorato, il tasso di conseguimento del dottorato in età tipica da dottorato è calcolato come somma dei singoli rapporti per le età puntuali ciascuno ottenuto dividendo il numero di laureati di ogni singola età per il numero di persone di quella età: ad esempio numero di dottori di ricerca di 30 anni diviso la popolazione di 30 anni, più numero di dottori di ricerca di 31 anni diviso la popolazione di 31 anni e così via fino a 34 anni.

GRAF. 4.5.3

I DOTTORI DI RICERCA IN DISCIPLINE TECNICO-SCIENTIFICHE
(valori %, dottori di ricerca in S&T su popolazione in età "tipica")



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali ordina in senso decrescente i paesi in base all'incidenza percentuale di dottori di ricerca che hanno conseguito il dottorato nelle discipline tecnico-scientifiche (d'ora in avanti T&S) vale a dire: ingegneria (civile, elettronica, meccanica, chimica, dei materiali, medica, ambientale; matematica; informatica; chimica; fisica; biologia; geologia).

Si tratta delle aree più attinenti alla ricerca di base e applicata per cui l'incidenza di dottori di ricerca in queste discipline è uno degli indicatori maggiormente utilizzati a livello internazionale per monitorare la capacità di un sistema di produrre innovazione. L'OECD lo annovera tra i *Main Science and Technology Indicators* (MSTI) tra le risorse umane e quindi gli input della ricerca.

La quota di dottori di ricerca in discipline T&S sulla popolazione in età tipica da dottorato è pari allo 0,58% che rapportato all'incidenza complessiva di dottori di ricerca pari all'1,4% equivale a dire che il 40% dei dottori di ricerca è T&S.

TAV. 4.5.1

DIRITTO ALLO STUDIO: GLI INTERVENTI PER L'ANNO A.A. 2014-2015

Interventi a favore degli studenti (D.p.c.m. 9 aprile 2001)	Corsi di dottorato	Corsi di specializzazione
Borse di studio	€ 2.248.742	€ 1.895.564
N° domande	1.201	991
N° idonei (beneficiari e non beneficiari)	617	750
N° borse concesse	532	580
Prestiti di onore e altri prestiti agevolati	€ 40.600	€ 34.600
N° domande	6	4
N° prestiti concessi	3	3
Mobilità internazionale	€ 30.274	€ 9.677
N° domande contributi	66	13
N° contributi concessi	22	3
N° complessivo di mesi in mobilità	67	17
Interventi a favore di studenti in situazione di <i>handicap</i>	€ 12.064	€ 2.373
N° domande	5	4
N° interventi concessi	4	-
Attività di collaborazione a tempo parziale	€ 3.600	€ 30.650
N° collaborazioni	5	17
Retribuzione oraria (euro)		
Posti alloggio e contributi-alloggio	€ 1.893	€ 13.218
N° domande posti alloggio	873	162
N° posti alloggio assegnati	504	78
di cui posti a borsisti	121	66
di cui posti a idonei non borsisti	23	3
di cui posti a studenti non idonei alla borsa	360	9
N° domande contributi-alloggio	N	11
N° contributi-alloggio assegnati di cui contributi	N	9
di cui contributi a borsisti (non beneficiari di alloggio)	N	9
	€ 1.893	€ 13.218
di cui contributi a idonei non borsisti (non beneficiari di alloggio)	0	0
di cui contributi a studenti non idonei alla borsa	0	0
Altri interventi di tipo finanziario		
N° premi per il conseguimento del titolo		26
	0	€ 25.642
N° contributi finanziari per il trasporto	198	383
	€ 1.015	€ 1.818
N° contributi straordinari	N	5
	€ 1.000	€ 3.980
N° altri sussidi concessi	15	17
	€ 7.929	€ 13.300

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola 4.5.1

La tavola fornisce il dettaglio degli interventi a favore degli studenti iscritti ai corsi di dottorato e di specializzazione per l'a.a. 2014/2015.

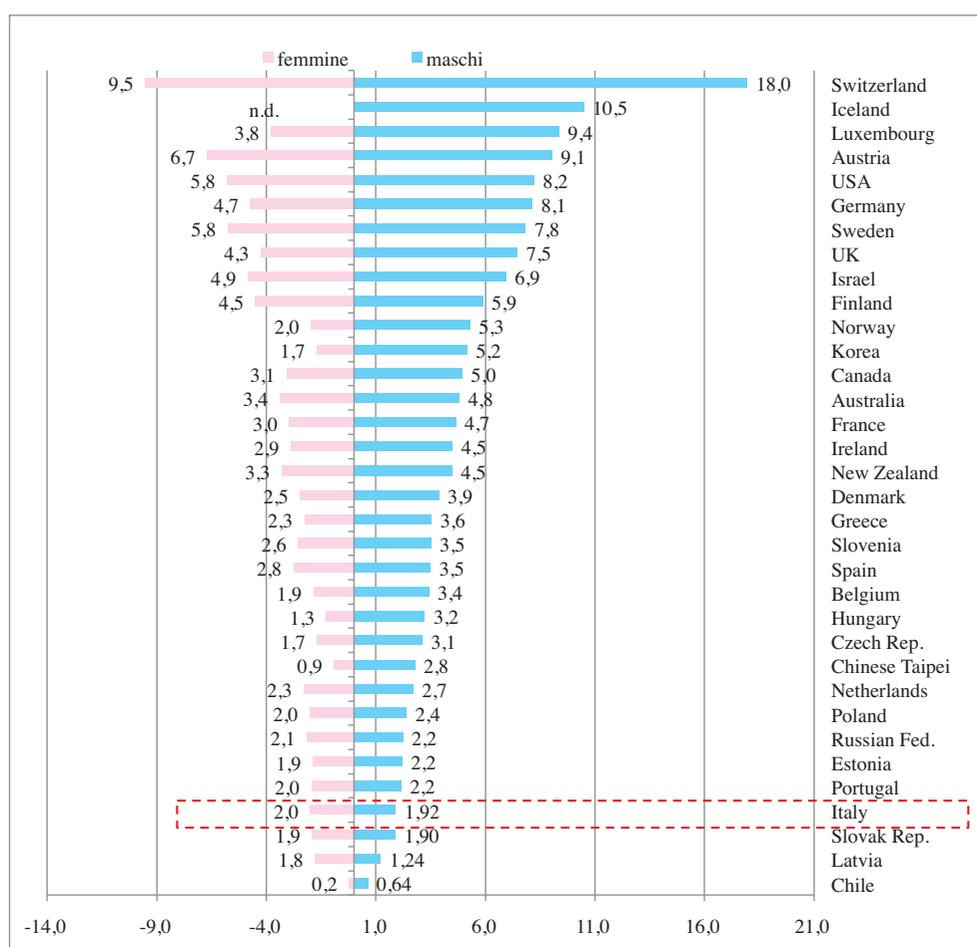
Il diritto allo studio per il segmento *post* laurea si sostanzia nelle seguenti categorie di interventi:

- borse di studio, di cui concesse 532 a fronte di 1.201 domande;
- prestiti d'onore e altri prestiti agevolati, di cui erogati 3 a fronte di 6 domande;
- mobilità internazionale, per cui sono stati accordati 22 contributi rispetto ad un numero di domande pari a 66;
- interventi per studenti con *handicap*, con 4 interventi concessi rispetto a 5 domande;
- alloggio: 504 posti concessi a fronte di 873 domande;
- altri interventi: includono premi di laurea e dottorato, contributi finanziari per il trasporto.

I dati sono reperiti dal MIUR attraverso la "Rilevazione sul Diritto allo studio universitario" presso gli enti per il DSU ed uffici per il DSU all'interno degli Atenei (fondi Regionali) e presso collegi statali e legalmente riconosciuti e sono scaricabili in maniera più disaggregata a livello territoriale al *link* http://statistica.miur.it/scripts/DSU_BD/BD_DSU_A.asp.

GRAF. 4.5.4

I DOTTORI DI RICERCA: IL TASSO DI DIFFUSIONE DEL TITOLO
TRA LA POPOLAZIONE, 2012
(valori %, popolazione 25-64enni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico doppio a barre doppio mostra l'incidenza percentuale dei dottori di ricerca sulla popolazione di età 25-64 anni. È duplice perché le barre rosa sono riferite ai dottori di ricerca donne mentre le barre azzurre ai maschi.

L'indicatore è ottenuto calcolando il rapporto tra il numero di coloro che hanno conseguito il titolo di dottore di ricerca e la popolazione di età 25-64 anni, distinguendo tra femmine e maschi. Si precisa che i paesi sono stati ordinati in senso decrescente, utilizzando come criterio l'entità della quota maschile di dottori di ricerca.

Come mostrato dal grafico, in Italia il titolo di dottorato è poco diffuso tra la popolazione sia femminile sia maschile con solo il 2% tra le donne e l'1,9% tra i maschi di età 25-64.

TAV. 4.5.2

DOTTORATO DI RICERCA: LE ASSEGNAZIONI FONDO BORSE *POST LAUREAM*
UNIVERSITÀ STATALI E NON, 2015

Ateneo statale	Assegnazione totale 2015	Ateneo statale	Assegnazione totale 2015
Roma "La Sapienza"	10.563.602	Politecnica delle Marche	1.577.180
Bologna	6.080.226	Udine	1.406.343
Padova	5.652.145	Chieti-Pescara	1.302.083
Roma "Tor Vergata"	4.873.188	Salento	1.279.574
Genova	4.727.873	Bergamo	1.157.469
Napoli "Federico II"	4.613.992	Sassari	1.133.617
Milano	4.368.124	L'Aquila	1.095.055
Politecnico di Milano	4.132.262	Brescia	1.027.637
Torino	4.001.464	"Parthenope" di Napoli	846.924
Firenze	3.604.174	Camerino	831.897
Bari	3.115.695	Insurbia	829.416
Pisa	2.953.106	Tuscia	826.068
Politecnico di Torino	2.939.587	Urbino "Carlo Bo"	726.547
Roma Tre	2.852.468	Macerata	670.310
Palermo	2.698.189	Cassino e Lazio	
Pavia	2.547.927	meridionale	667.545
Milano Bicocca	2.356.067	Catanzaro	655.608
Verona	2.212.964	Piemonte orientale	649.941
Catania	2.200.112	Teramo	644.546
Parma	2.187.626	Basilicata	614.079
Cagliari	2.047.774	Mediterranea di	
Siena	1.941.790	Reggio Calabria	604.244
Seconda Univ. Napoli	1.893.679	Università IUAV di Venezia	583.735
Trieste	1.890.498	Foggia	583.611
Modena e Reggio Emilia	1.855.444	Molise	519.955
Messina	1.850.457	Politecnico di Bari	504.064
Ferrara	1.840.151	"L'Orientale" di Napoli	461.674
Perugia	1.834.402	Sannio di Benevento	397.639
della Calabria	1.719.657	Roma "Foro Italico"	157.723
Salerno	1.615.471	Stranieri di Perugia	99.602
"Ca' Foscari" Venezia	1.594.632	Stranieri di Siena	97.848
		Totale	120.716.680
Ateneo non statale	Assegnazione totale 2015	Ateneo non statale	Assegnazione totale 2015
Cattolica del Sacro Cuore	3.155.475	Libera Univ. "Maria SS. Assunta" - LUMSA-Roma	284.259
Bocconi Milano	1.203.424	UniCusano-Telematica Roma	242.742
LUISS "Guido Carli" - Roma	806.853	IULM - Milano	230.581
Libera Università di Bolzano	517.700	LUM "Jean Monnet"	180.910
S. Raffaele Milano	489.842	UKE-Università KORE di Enna	164.414
Suor Orsola Benincasa - Napoli	409.958	LIUC-Castellanza	134.838
Univ. "Campus Bio-Medico" di Roma	310.837	Univ. Telematica Guglielmo Marconi	41.724
		Totale	8.173.557

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati MIUR.

Come leggere la Tavola 4.5.2

Il MIUR nel D.m. n. 335 del 2015 (p. 12) fissa i criteri e gli indicatori per la ripartizione del Fondo Borse *post lauream*:

1. **40%** *Qualità della ricerca svolta dai membri del collegio dei docenti*. Per ciascun corso di dottorato accreditato nel 2015 (XXXI ciclo), è preso in considerazione l'indicatore $A = R + X$, somma degli indicatori R e X della VQR 2004-2010, calcolato sul collegio del corso di dottorato. L'indicatore A è calcolato separatamente per ciascuna delle 16 aree definite nella VQR. Per il calcolo degli indicatori R e X la normalizzazione viene fatta utilizzando la media nazionale a livello di area di appartenenza dei membri del collegio. Ciascun corso di dottorato è assegnato a una delle 16 aree CUN-VQR sulla base dell'area principale di riferimento del corso di dottorato. L'indicatore finale utilizzato è ottenuto come somma pesata, con i pesi di area, del rapporto fra gli indicatori A calcolati per ciascun corso dell'Ateneo e la somma degli indicatori A di tutti i dottorati della medesima area. I pesi d'area sono proporzionali all'incidenza dei posti con borsa in ciascuna area;
2. **10%** *Grado di internazionalizzazione del dottorato*: numero di iscritti ai corsi di dottorato attivati nel 2014 (XXX ciclo) che hanno conseguito il titolo di accesso al dottorato in Università straniere;
3. **10%** *Grado di collaborazione con il sistema delle imprese* e ricadute del dottorato sul sistema socio-economico: numero di borse di dottorato acquisite da enti esterni nel 2014 (XXX ciclo);
4. **20%** *Attrattività del dottorato*: numero di iscritti ai corsi di dottorato attivati nell'anno 2014 (XXX ciclo) che hanno conseguito il titolo di accesso al dottorato in altre Università italiane diverse da quella sede del corso di dottorato;
5. **20%** *Dotazione di servizi, risorse infrastrutturali e risorse finanziarie a disposizione del dottorato e dei dottorandi*, anche a seguito di processi di fusione o di federazione tra atenei: numero di iscritti ai corsi di dottorato attivati negli anni 2014 (XXX ciclo) con borsa di dottorato o forma di finanziamento equivalente moltiplicato per il rapporto tra iscritti con borsa e iscritti totali nel medesimo ciclo.

TAV. 4.5.3

RICERCA: GIUDIZI OTTENUTI DAI PRODOTTI DI RICERCA
NELLA VALUTAZIONE ANVUR, 2015

Ateneo	Valore indicatore	Punteggio
Verona	1,26	100
Padova	1,25	98
Trento	1,24	96
Piemonte orientale	1,23	95
Milano Bicocca	1,20	93
Bologna	1,14	91
Milano	1,14	90
Politecnica delle Marche	1,14	88
Brescia	1,13	86
Roma "Foro Italico"	1,12	85
"Ca' Foscari" di Venezia	1,12	83
IUAV di Venezia	1,11	81
Ferrara	1,11	80
Torino	1,10	78
Foggia	1,10	76
Udine	1,10	75
Politecnico di Milano	1,10	73
Modena e Reggio Emilia	1,08	71
Insubria	1,08	70
Pavia	1,08	68
Politecnico di Torino	1,07	66
Siena	1,07	65
Catanzaro	1,07	63
Bergamo	1,06	61
Sannio di Benevento	1,06	60
Firenze	1,04	58
Roma Tre	1,04	56
Parma	1,04	55
Pisa	1,03	53
Tuscia	1,03	51
Macerata	1,02	50
Teramo	1,00	48
Perugia	0,99	46
Chieti-Pescara	0,99	45
Salerno	0,99	43
Cassino e del Lazio meridionale	0,97	41
Genova	0,96	40
Molise	0,96	38
Roma "Tor Vergata"	0,95	36
Basilicata	0,94	35
"L'Orientale" di Napoli	0,94	33
Della Calabria	0,93	31
Sassari	0,92	30
Trieste	0,91	28
Roma "La Sapienza"	0,91	26

./.

Ateneo	Valore indicatore	Punteggio
Politecnico di Bari	0,90	25
Salento	0,89	23
Napoli "Federico II"	0,88	21
Stranieri di Siena	0,88	20
Camerino	0,86	18
Cagliari	0,86	16
Urbino "Carlo Bo"	0,85	15
L'Aquila	0,85	13
"Parthenope" di Napoli	0,84	11
Seconda Univ. Napoli	0,83	10
Mediterranea di Reggio Calabria	0,82	8
Palermo	0,80	6
Bari	0,76	5
Catania	0,74	3
Messina	0,62	1
Stranieri di Perugia	0,47	0
Milano Bocconi	1,69	100
Milano San Raffaele	1,65	93
Bolzano	1,31	86
Roma LUISS	1,28	80
Roma Campus Biomedico	1,27	73
Milano Cattolica	1,00	66
Roma UNINT	0,99	53
Aosta	0,98	46
Napoli Suor Orsola	0,94	40
Roma LUMSA	0,90	33
Roma Europea	0,88	26
Milano Iulm	0,86	20
Castellanza LIUC	0,85	13
Bari Jean Monnet	0,66	6
Enna KORE	0,62	0

Fonte: ILSOLE24ORE.

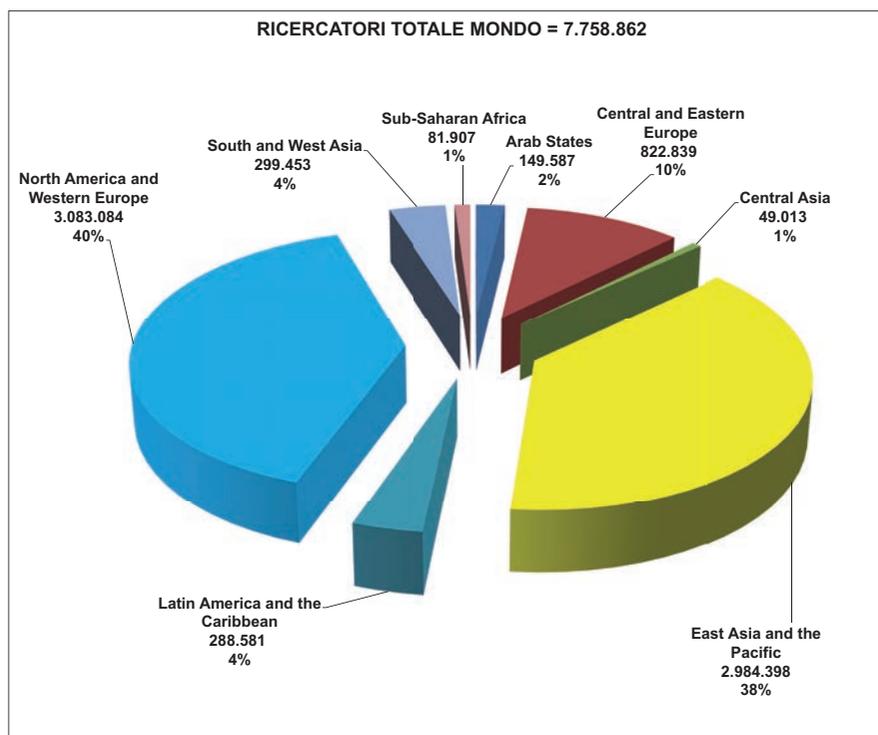
Come leggere la Tavola

Il Sole24Ore contempla la ricerca tra gli 11 indicatori prescelti per il calcolo dell'indice sintetico sulla base del quale viene stilata la classifica delle migliori università. L'indicatore di ricerca è misurato dai giudizi ottenuti dai prodotti di ricerca nella valutazione ANVUR (VQR 2004-2010).

Sulla base del ranking stilato, chi privilegia la qualità della produzione scientifica di un ateneo potrà prendere in considerazione Verona che ha totalizzato il punteggio più alto 1,26 seguita da Padova con 1,25.

GRAF. 4.5.5

I RICERCATORI NEL MONDO PER MACRO AREE, 2013
(valori assoluti e %, totale mondiale = 100)



	valori assoluti	UE=100	mondo = 100		valori assoluti	UE=100	mondo = 100
UE28	1.726.075	100%	22%	Czech Rep.	34.271	2%	0,4%
Germany	360.310	21%	4,6%	Greece	29.055	2%	0,4%
France	265.177	15%	3,4%	Hungary	25.038	1%	0,3%
UK	259.347	15%	3,3%	Romania	18.704	1%	0,2%
Spain	123.225	7%	1,6%	Ireland	15.732	1%	0,2%
Italy	117.973	7%	1,5%	Slovakia	14.727	1%	0,2%
Netherlands	72.325	4%	0,9%	Bulgaria	12.275	1%	0,2%
Poland	71.472	4%	0,9%	Slovenia	8.707	1%	0,1%
Sweden	62.294	4%	0,8%	Lithuania	8.557	0,5%	0,1%
Belgium	44.649	3%	0,6%	Croatia	6.529	0,4%	0,1%
Portugal	43.321	3%	0,6%	Estonia	4.407	0,3%	0,1%
Denmark	40.858	2%	0,5%	Latvia	3.625	0,2%	0,05%
Austria	39.923	2%	0,5%	Luxembourg	2.615	0,2%	0,03%
Finland	39.196	2%	0,5%	Cyprus	885	0,1%	0,01%
				Malta	878	0,1%	0,01%

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico 4.5.5 e la Tavola

La comparabilità dei risultati a livello internazionale è assicurata in quanto si utilizzano metodologie e tassonomie suggerite dal Manuale OCSE/EUROSTAT sulla rilevazione statistica delle attività di R&S (Manuale di Frascati), pubblicato nel 1964 e aggiornato nel 2002.

Per cui universalmente i ricercatori sono definiti come “scienziati, ingegneri e specialisti delle varie discipline scientifiche impegnati nell’ideazione e nella creazione di nuove conoscenze, prodotti e processi, metodi e sistemi, inclusi anche i manager e gli amministratori responsabili della pianificazione o direzione di un progetto di ricerca” (ISTAT, 2015 <http://www.istat.it/it/archivio/175999.glossario> allegato alla pubblicazione dei risultati della rilevazione “Ricerca e Sviluppo in Italia”, 2013).

Nel 2013 si contano nel mondo 7.758.862 ricercatori, ma la torta mostra la distribuzione percentuale di questo totale nelle seguenti macro aree identificate dall’UNESCO da cui sono stati tratti i dati:

- Nord America e Europa Occidentale con oltre 3 milioni di ricercatori rappresenta il 40%;
- Asia e Pacifico con poco più di 2,9 milioni il 38%;
- Europa Centrale e Orientale con 822mila pesa per il 10%;
- America Latina e Caraibi il 4%;
- Asia Sud-occidentale il 4%.

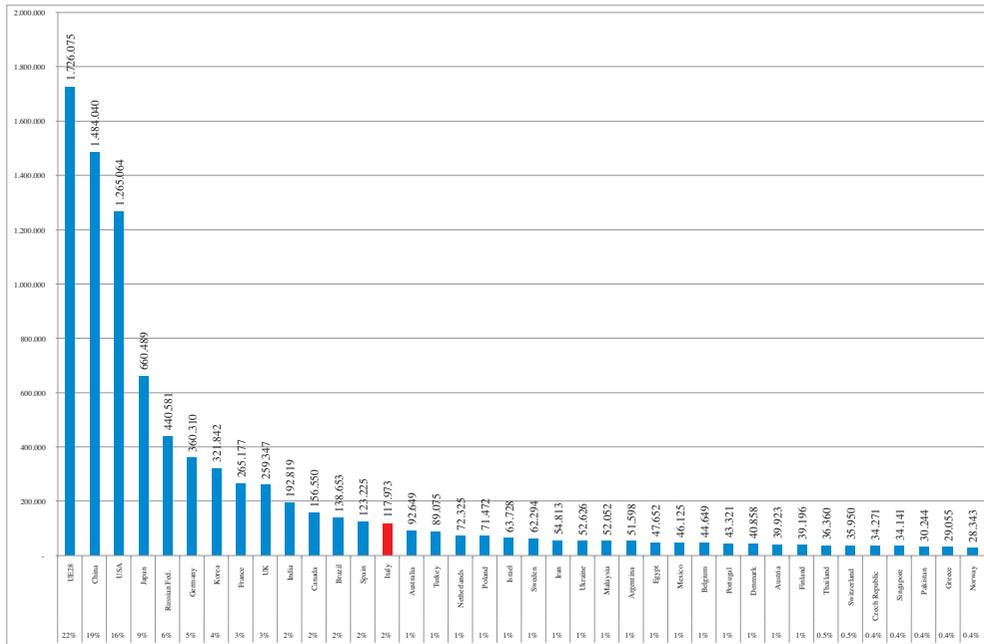
Si fa notare come la quantità di ricercatori dell’America Latina - Caraibi e dell’Asia Sud occidentale è equivalente a quella della Francia.

La tavola mostra il dettaglio per l’Unione Europea della fetta dedicata al mondo occidentale che con 1.726.075 è l’area a più alta concentrazione di ricercatori al mondo, con una quota di mercato sul totale mondiale pari al 22%. All’interno della UE, la Germania occupa la prima posizione per numero assoluto di ricercatori (380mila) con una quota di mercato interno pari al 21% che si ridimensiona al 4,6% sul totale mondo; seguita dalla Francia con 265mila e lo UK con 259mila.

L’Italia è al quinto posto con circa 118mila ricercatori pari ad una quota di mercato sul totale mondiale del 1,5%.

GRAF. 4.5.6

I RICERCATORI NEL MONDO NEI PRINCIPALI PAESI, 2013
(valori assoluti)



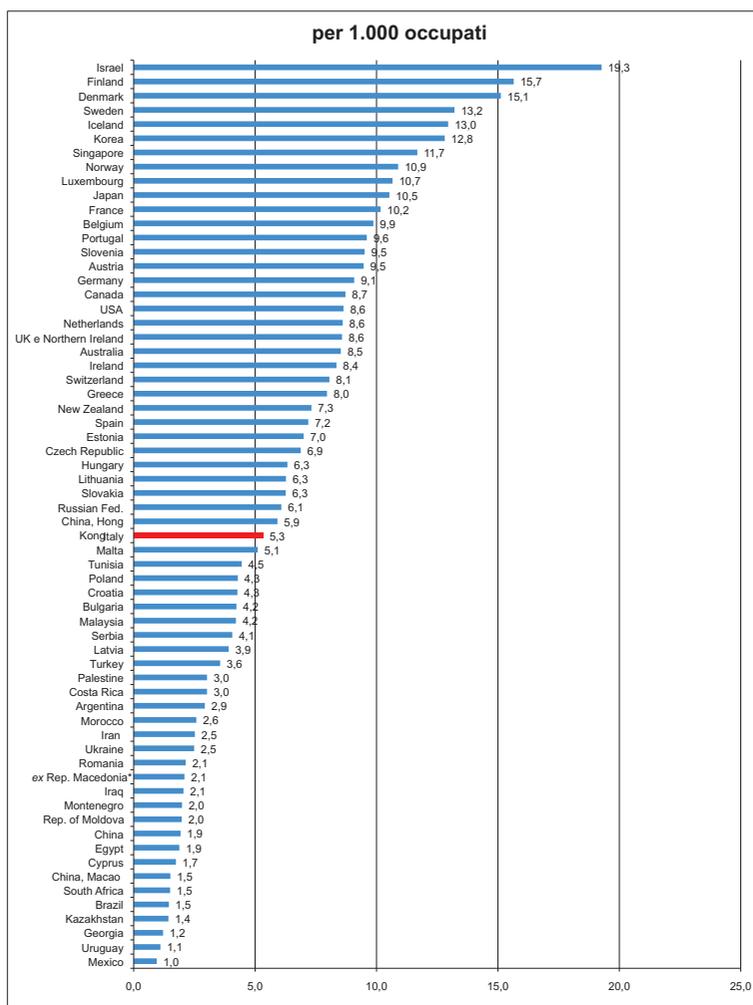
Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico mostra il numero di ricercatori per paese-federazioni di paesi ordinati in senso decrescente. Al primo posto con 1.726.075 si colloca la UE28 con un addensamento di ricercatori pari al 22% del totale mondiale, seguita dalla Cina con 1.400.000 e gli USA con 1.265.064.

GRAF. 4.5.7

INTENSITÀ DI RICERCATORI TRA GLI OCCUPATI
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

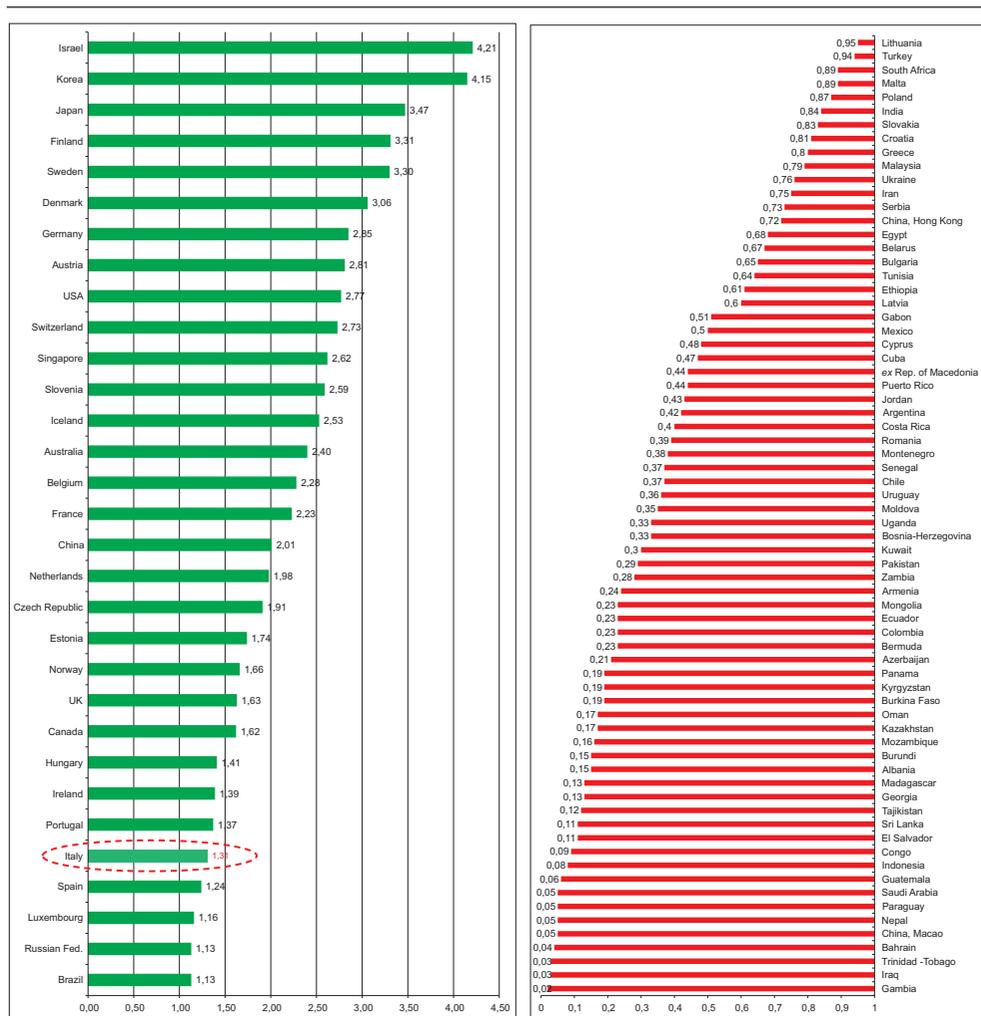
Il grafico a barre orizzontali mostra i paesi in senso decrescente dell'intensità di ricercatori sugli occupati, un indicatore utilizzato per misurare il "potenziale" di un paese in termini di capacità di produrre autonomamente ricerca e di imitare quella prodotta da altri.

I ricercatori sono scienziati, ingegneri e specialisti delle varie discipline scientifiche impegnati nell'ideazione e nella creazione di nuove conoscenze, prodotti e processi, metodi e sistemi, inclusi anche i *manager* e gli amministratori responsabili della pianificazione o direzione di un progetto di ricerca.

L'Italia con 5,3 ricercatori ogni 1.000 occupati si colloca nella parte bassa della classifica dei paesi ordinati dal "più grande" al più piccolo" che vede al primo posto Israele con un'intensità di ricercatori 5 volte superiore a quella dell'Italia.

GRAF. 4.5.8

L'INVESTIMENTO IN R&D IN PERCENTUALE DEL PIL, 2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

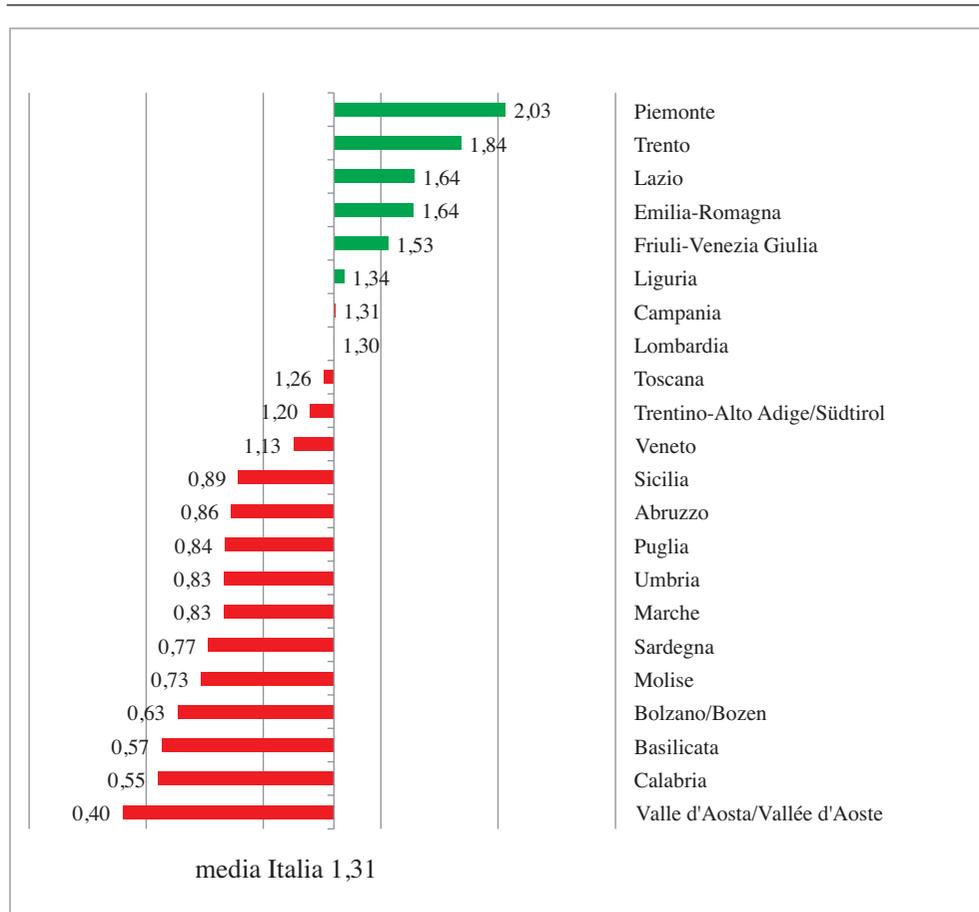
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali verdi mostra i paesi con un'intensità della spesa per R&D superiore alla media mondiale pari nel 2013 allo 0,97 del PIL, viceversa il grafico a fianco con le barre rosse ordina i paesi che investono meno della media mondiale. Ai fini della lettura si precisa che per entrambi più lunga è la barra, maggiore è lo scostamento in positivo o negativo dalla media.

L'Italia con 1,31% si colloca in fondo alla classifica dei paesi sopra la media mondiale, mentre al primo posto figura Israele che nello stesso anno ha speso il 4,21% della propria ricchezza prodotta, seguita a breve distanza dalla Corea con il 4,15%.

GRAF. 4.5.9

INTENSITÀ DELL'INVESTIMENTO IN R&D SUL PIL REGIONALE, 2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

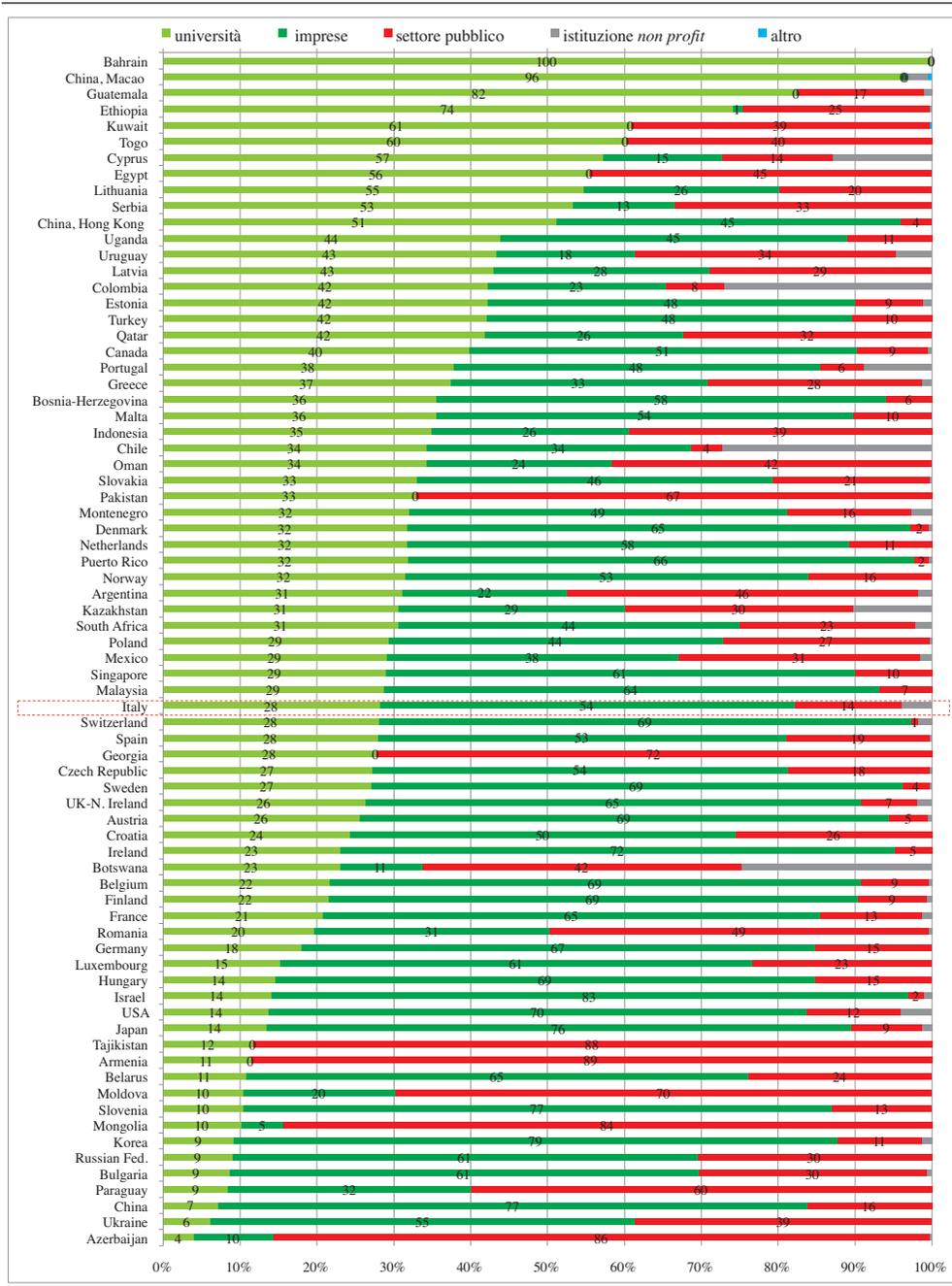
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre raggruppate mette a confronto i valori dell'intensità della ricerca e sviluppo sul PIL regionale, mediante rettangoli orizzontali, la cui lunghezza è proporzionale al valore assunto dalla quota percentuale.

Per mettere in risalto le regioni in cui l'intensità è diversa dalla media nazionale, sono state evidenziate in verde le regioni con un'incidenza superiore e in rosso quelle con un'incidenza inferiore rispetto al valore medio italiano pari all'1,31% nel 2013.

GRAF. 4.5.10

R&D PER SETTORE, 2013
(valori %, totale spesa R&D = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico 4.5.10

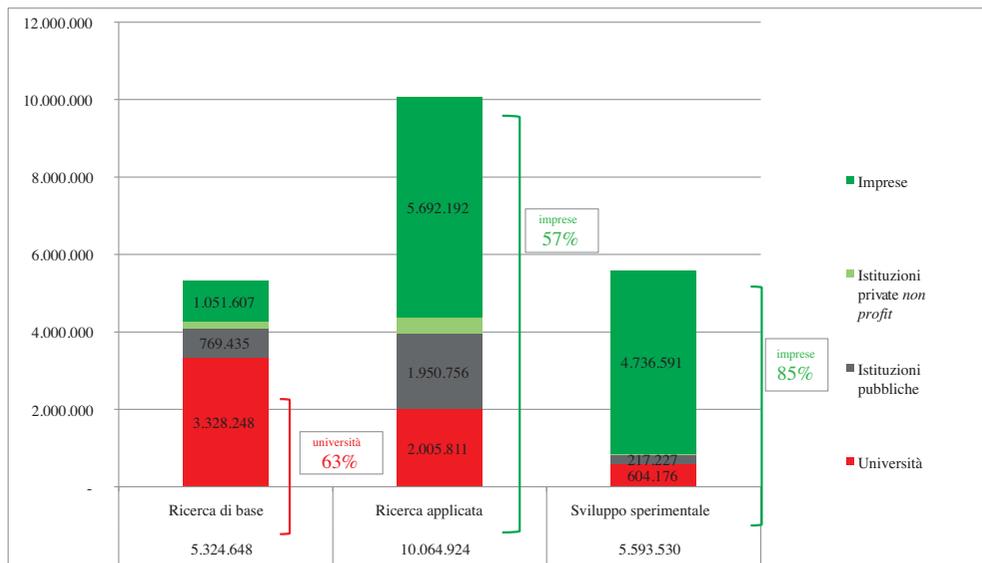
Il grafico a barre in pila mette a confronto le percentuali di contributo al totale della R&D da parte di ogni settore istituzionale vale a dire “università”, “imprese”, “settore pubblico”, “istituzioni private” (mostrate nella legenda) al totale (posto pari al 100%), mediante rettangoli orizzontali di diversa lunghezza. In questo caso specifico il totale è la spesa complessiva in R&S di cui viene rappresentato nel grafico la composizione percentuale per settore istituzionale che sommati tra loro riproducono il 100%.

Il contributo delle università è pari al 28,3% sovradimensionato rispetto al 14% di Israele e Corea, che guidano la classifica dei paesi che investono di più al mondo in ricerca. Il settore delle imprese, singolarmente considerato, contribuisce per il 54% alla spesa complessiva, sottodimensionato rispetto ai *top performers* citati sopra in cui l'apporto è dell'83% e del 79% rispettivamente per Israele e Corea.

Ancora troppo elevato il contributo percentuale delle istituzioni pubbliche il 14% circa a fronte del 2% in Israele.

GRAF. 4.5.11

R&D PER SETTORE ISTITUZIONALE, 2013
(valori % e assoluti in migliaia di euro, totale spesa R&D = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico mostra un modello ormai consolidato in Italia con i seguenti ruoli per i settori istituzionali nei seguenti ambiti:

- ricerca di base le università contribuiscono al 63% della spesa totale;
- ricerca applicata le imprese sostengono il 57% della spesa totale;
- sviluppo sperimentale l'85% della spesa totale.

Per **“ricerca applicata”** si intende lavoro originale intrapreso al fine di acquisire nuove conoscenze e finalizzato anche e principalmente ad una pratica e specifica applicazione.

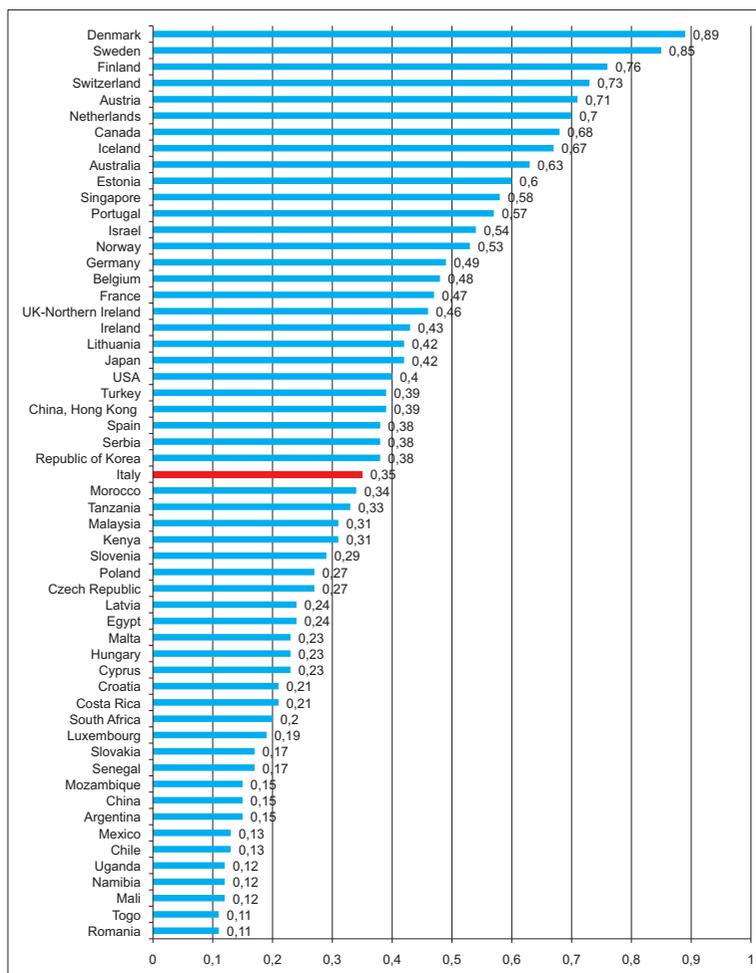
Per **“ricerca di base”** si intende lavoro sperimentale o teorico intrapreso principalmente per acquisire nuove conoscenze sui fondamenti dei fenomeni e dei fatti osservabili, non finalizzato ad una specifica applicazione o utilizzazione.

Per **“sviluppo sperimentale”** si intende un lavoro sistematico basato sulle conoscenze esistenti acquisite attraverso la ricerca e l'esperienza pratica, condotto al fine di completare, sviluppare o migliorare materiali, prodotti e processi produttivi, sistemi e servizi.

“I settori istituzionali sono definiti come raggruppamenti di unità istituzionali, quali società, imprese individuali, famiglie, istituzioni pubbliche, che manifestano autonomia e capacità di decisione in campo economico-finanziario e che, fatta eccezione per le famiglie, tengono scritture contabili regolari” (ISTAT, 2015, *Glossario*).

GRAF. 4.5.12

L'INVESTIMENTO IN RICERCA DELLE UNIVERSITÀ IN PERCENTUALE DEL PIL
(valori %, PIL =100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre è utile per mettere a confronto l'incidenza percentuale della spesa per R&S interna sul PIL (Prodotto Interno Lordo) nei paesi esaminati.

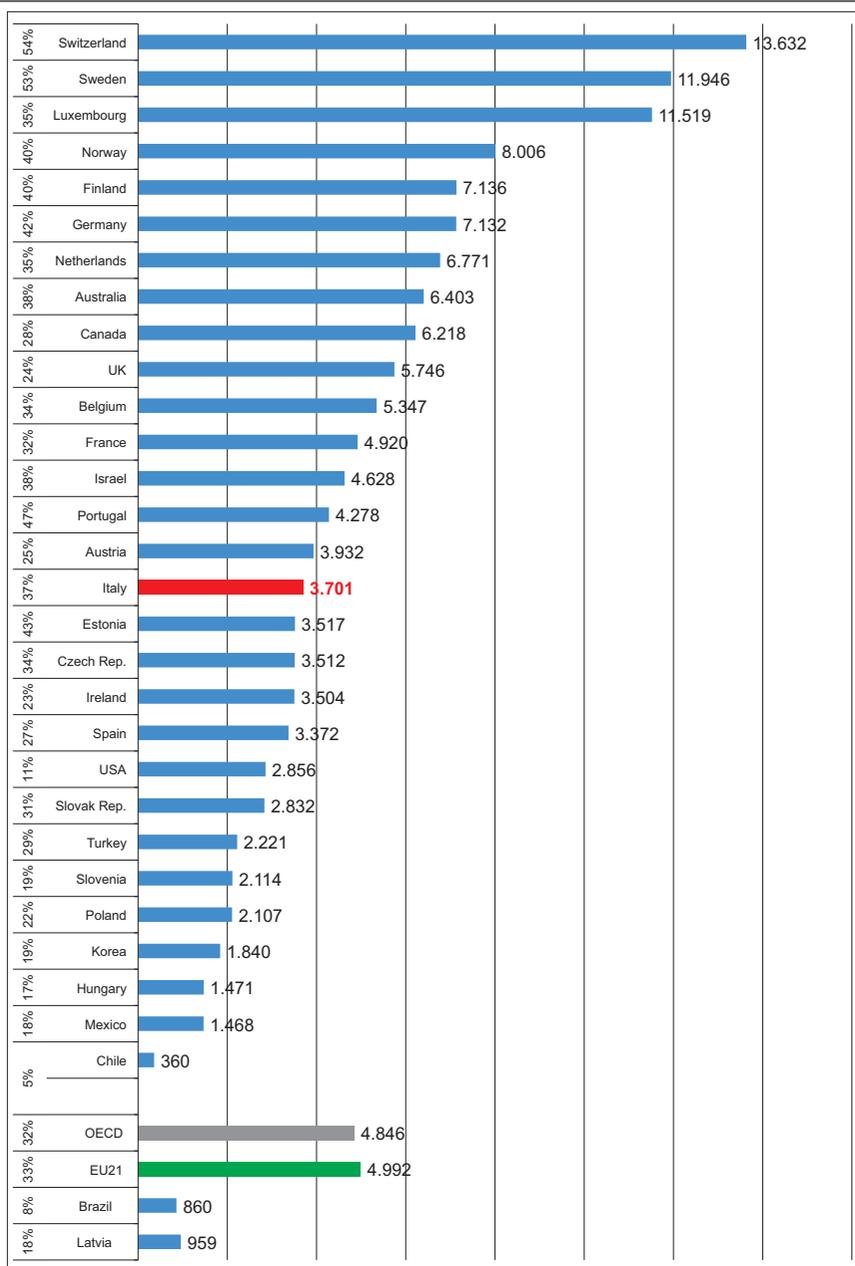
Per spesa per la ricerca interna detta *intra-muros* delle università si intende la spesa per attività di ricerca scientifica e sviluppo sperimentale (R&S) svolta dalle università con proprio personale e con proprie attrezzature.

Dividendo l'ammontare monetario della spesa *intra-muros* di un dato anno per il valore del PIL di quell'anno si ottengono le percentuali mostrate nel grafico.

Nel 2013 le università italiane hanno effettuato una spesa interna equivalente allo 0,35% del PIL, a fronte dello 0,89% della Danimarca prima sulla base dei dati UNESCO.

GRAF. 4.5.13

LA QUOTA PARTE DI SPESA PER STUDENTE DESTINATA ALLA RICERCA, 2012
(valori assoluti in dollari)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 4.5.13

Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto quanta parte della spesa annuale per studente viene destinata alla R&D oltre a quella destinata ai servizi di formazione in senso stretto (*core services*) che includono il costo degli insegnanti, degli edifici, dei materiali didattici, libri, costi di gestione e a quelli ausiliari (*ancillary services*). I paesi sono stati ordinati in ordine decrescente del valore assoluto della spesa per R&D e a fianco al nome è stata indicato il peso di questa voce sul totale della spesa *pro capite*. In Italia, ogni anno vengono spesi 3.701 dollari per la ricerca e sviluppo equivalenti al 37% del totale della spesa per studente pari a 10.071 dollari.

Si tratta di un valore al di sotto della media OCSE e UE21 in cui si destinano a questa voce quasi 1.300 dollari in più all'anno.

SPESA PER R&S INTRA-MUROS PER SETTORE ISTITUZIONALE E REGIONE
(valori in migliaia di euro)

	Pubblica		Privata			Totale
	Istituzioni pubbliche	Totale pubblica	Istituzioni private non profit	Imprese	Totale privata	
Università	<i>a</i>	<i>c = a+b</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f = d+e</i>	
Lazio	832.076	2.006.212	76.350	914.286	990.636	2.996.848
Lombardia	799.268	1.082.677	307.022	3.151.173	3.458.195	4.540.872
Emilia-Romagna	572.959	773.500	13.559	1.570.431	1.583.990	2.357.490
Campania	561.089	734.459	41.449	525.357	566.806	1.301.265
Toscana	512.009	665.315	22.912	674.139	697.051	1.362.366
Sicilia	427.767	542.986	13.630	222.238	235.868	778.854
Veneto	417.062	537.634	14.926	1.094.791	1.109.717	1.647.351
Piemonte	357.292	457.390	76.671	1.953.515	2.030.186	2.487.576
Puglia	311.189	400.067	22.942	157.085	180.027	580.094
Sardegna	168.803	237.559	569	13.594	14.163	251.722
Friuli-Venezia Giulia	153.877	228.860	7.724	288.892	296.616	525.476
Liguria	143.196	282.527	8.796	321.880	330.676	613.203
Marche	138.950	152.592	251	168.727	168.978	321.570
Abruzzo	131.284	169.743	3.771	97.739	101.510	271.253
Umbria	111.502	127.709	83	50.642	50.725	178.434
Provincia autonoma di Trento	83.484	175.134	8.464	152.076	160.540	335.674
Basilicata	25.393	55.360	1.034	4.933	5.967	61.327
Provincia autonoma di Bolzano	16.294	48.920	3.815	78.856	82.671	131.591
Valle d'Aosta	4.921	6.442	3.018	9.161	12.179	18.621
Molise ^(*)	n.d.	2.181	n.d.	19.633	19.633	46.100
Calabria ^(*)	n.d.	18.566	n.d.	11.142	11.142	175.315
Nord-Ovest	1.304.677	1.829.036	395.507	5.435.729	5.831.236	7.660.272
Nord-Est	1.243.676	1.764.048	48.488	3.185.046	3.233.534	4.997.582
Centro	1.594.537	2.951.828	99.596	1.807.794	1.907.390	4.859.218
Mezzogiorno	1.795.345	2.330.741	83.468	1.051.721	1.135.189	3.465.930
Italia	5.938.235	8.875.653	627.059	11.480.390	12.107.449	20.983.102
	28%	42%	3%	55%	58%	100%

(*) I dati relativi alla spesa per R&S delle istituzioni private non profit in Molise e Calabria non sono resi disponibili da ISTAT in quanto coperti da vincolo di confidenzialità.
Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 4.5.4

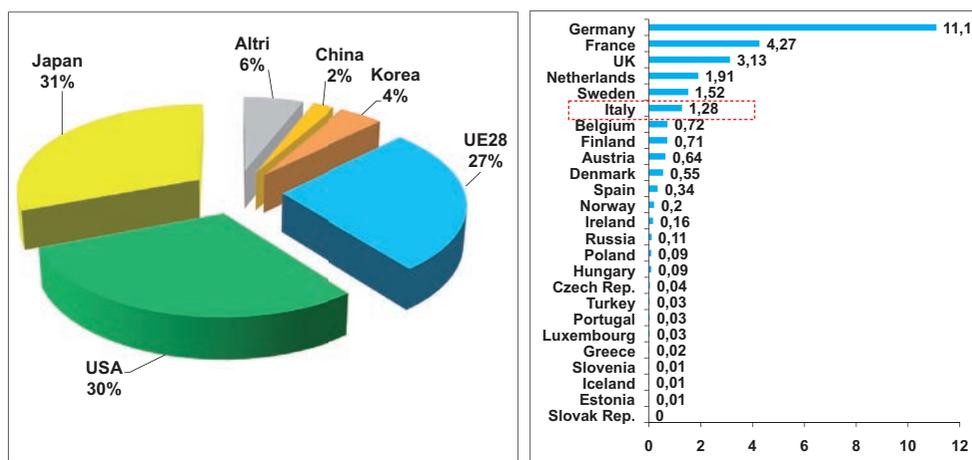
Nel 2013 la spesa per R&S sostenuta da imprese, istituzioni pubbliche, istituzioni private *non profit* e università ha sfiorato i 21 miliardi di euro.

La spesa privata, ottenuta come somma della spesa R&S nelle imprese e nelle istituzioni private *non profit*, è pari a 12,1 miliardi di euro.

La spesa pubblica, ottenuta come somma di istituzioni pubbliche e università, è pari a 8,9 miliardi.

GRAF. 4.5.14

I BREVETTI NEL MONDO E IN EUROPA
(valori %, totale mondo = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

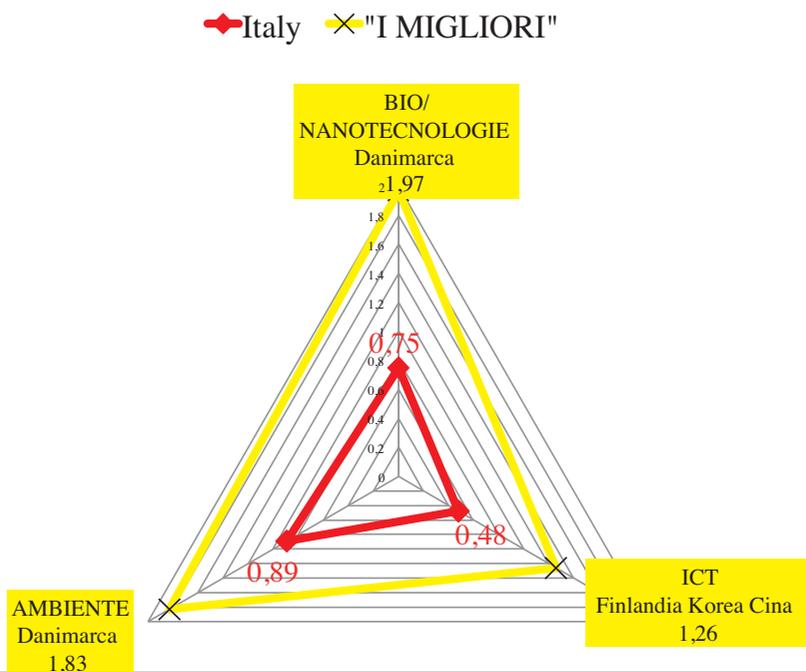
Il grafico a torta mostra come si distribuiscono nel mondo i brevetti per paese e federazioni di paesi. Fatto 100 il totale mondiale, il Giappone detiene il 31%, seguito dagli USA con il 30% e dall'UE28 con il 27%.

Il grafico a barre orizzontali fornisce il dettaglio della quota europea detenuta da ciascun paese membro sul totale dei brevetti: la Germania possiede l'11,1% del totale, seguita dalla Francia con il 4,3%.

L'Italia con l'1,3% del totale mondiale è al sesto posto dopo la Svezia.

GRAF. 4.5.15

IL VANTAGGIO COMPARATO NEI BREVETTI PER CAMPO
(valori %, totale mondo = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico è utile per visualizzare la distanza di un dato paese da una situazione ottimale rappresentata dal bordo giallo e identificata dai paesi con le prestazioni migliori in un dato campo brevettuale.

Il grafico è a forma di triangolo avendo identificato tre aree (*fields*) di interesse: nanotecnologie; ICT; biotecnologie.

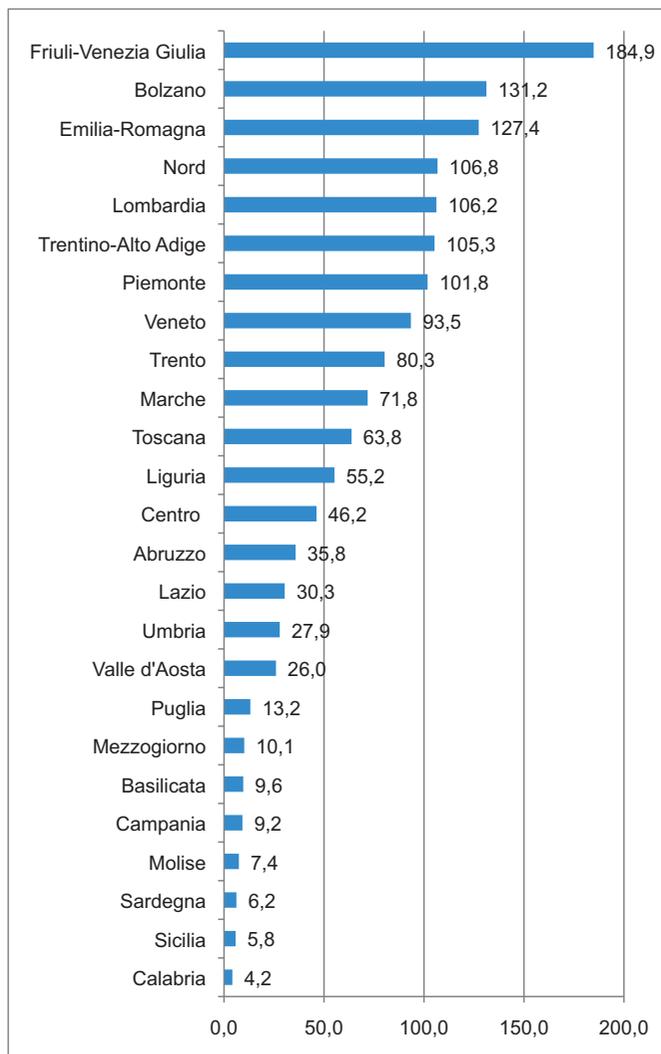
I vertici del triangolo identificano i paesi che mostrano una spiccata vocazione nella produzione di brevetti in quel dato campo: la Danimarca nelle nanotecnologie mostra un'intensità di brevetti quasi 2 volte superiore alla media dei paesi esaminati dall'OCSE (45 di cui 34 membri e 11 *partners*); la Finlandia, Corea e Cina mostrano un vantaggio comparato nell'ICT; la Danimarca, ancora una volta, nell'ambiente.

Rispetto a questa "frontiera" identificata dai paesi menzionati, l'Italia risulta alquanto distante mostrando svantaggi comparati nei 3 ambiti ma soprattutto in campo ICT.

I vantaggi comparati rivelati (*Revealed Comparative Advantage, RCA*) sostanzialmente confrontano il profilo brevettuale del paese di interesse con la media di un'area di riferimento (i 45 paesi) e sono calcolati facendo il rapporto tra due quote (le cosiddette *shares*): il numeratore è la quota di brevetti del paese relativa al campo in esame sul totale dei brevetti del paese; il denominatore è la quota mondiale di brevetti di quel campo sul totale dei brevetti dell'area.

GRAF. 4.5.16

NUMERO DI BREVETTI REGISTRATI ALL'UFFICIO EUROPEO DEI BREVETTI
(EPO) PER REGIONE, 2011
(valori per milione di abitanti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ISTAT.

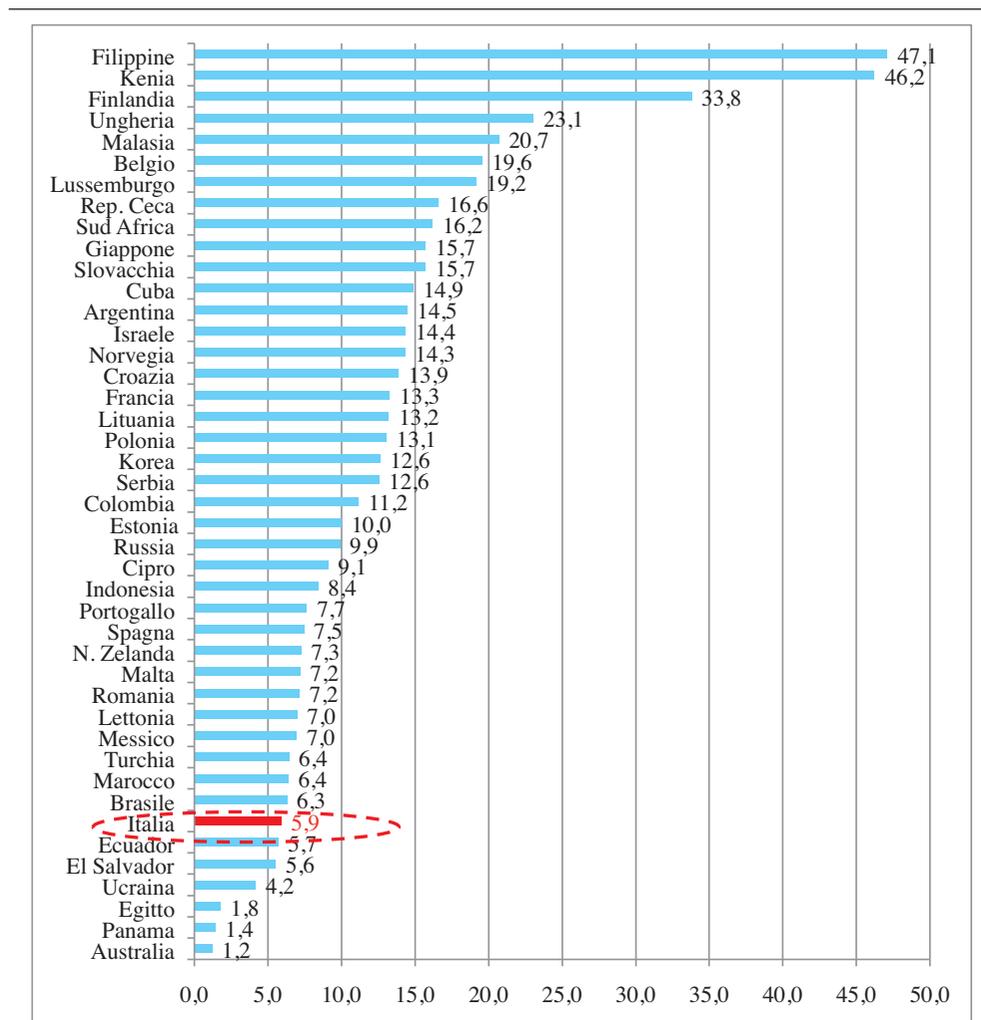
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto il numero di brevetti non in senso assoluto ma rapportato a 1 milione di abitanti, un indicatore utilizzato per depurare la dimensione di un territorio sia esso nazione regione o provincia dal valore dell'indicatore.

Con circa 185 brevetti per milione di abitanti il Friuli Venezia Giulia si colloca al primo posto seguito dalla Provincia Autonoma di Bolzano con 131 circa.

GRAF. 4.5.17

COLLABORAZIONI IMPRESE-UNIVERSITÀ
(valori %, totale imprese innovatrici = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto l'intensità delle collaborazioni tra università e imprese; una misura del trasferimento tecnologico che partendo dai luoghi che per antonomasia sono depositari della conoscenza alle imprese, vale a dire i luoghi preposti per tradurre in applicazioni pratiche sotto forma di nuovi prodotti o processi.

L'indicatore è calcolato come quota percentuale di imprese manifatturiere innovatrici che collaborano con le università e enti di ricerca sul totale delle imprese innovatrici.

La classifica rappresentata nel grafico vede l'Italia nelle ultime posizioni, avendo un'incidenza percentuale di imprese innovatrici che collaborano con le università pari al 5,9% a fronte del 33,8% della Finlandia.

TAV. 4.5.5

I PRODOTTI DELLA RICERCA: LE PUBBLICAZIONI, 2014
(numero assoluto e incidenza per milione di abitanti)

Valori assoluti			Per milione di abitanti			Valori assoluti			Per milione di abitanti		
posizione 1-100	paese	n.	posizione 1-100	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.
1	USA	321.846	1	Switzerland	3.102	101	Benin	270	101	Algeria	58
2	China	256.834	2	Denmark	2.628	102	Moldova Rep. of	248	102	Tonga	57
3	Germany	91.631	3	Iceland	2.594	103	Zambia	245	103	Cabo Verde	50
4	Ukraine	87.948	4	Sweden	2.269	104	Syrian Arab Rep.	229	104	Albania	48
5	Japan	73.128	5	Niue	2.214	105	Botswana	210	105	Kiribati	48
6	France	65.086	6	Norway	1.978	106	Côte d'Ivoire	208	106	Morocco	47
7	Italy	57.472	7	Finland	1.976	107	Bolivia	207	107	Bhutan	47
8	Canada	54.631	8	Australia	1.974	108	Malta	207	108	Belize	47
9	India	53.733	9	Singapore	1.913	109	Cambodia	206	109	Maldives	46
10	Korea Rep. of	50.258	10	Netherlands	1.894	110	Mongolia	203	110	Azerbaijan	45
11	Spain	49.247	11	Belgium	1.634	111	Yemen	202	111	India	42
12	Australia	46.639	12	New Zealand	1.620	112	Montenegro	191	112	Jamaica	42
13	Brazil	37.228	13	Luxembourg	1.591	113	Madagascar	188	113	Pakistan	37
14	Netherlands	31.823	14	Slovenia	1.590	114	Libya	181	114	Kazakistan	36
15	Russian Federation	29.099	15	Canada	1.538	115	Mozambique	158	115	Ecuador	32
16	Iran. Islamic Rep. of	25.588	16	Austria	1.537	116	Bahrain	155	116	Cameroon	31
17	Switzerland	25.308	17	Israel	1.431	117	Albania	154	117	Kenya	30
18	Turkey	23.596	18	Grenada	1.430	118	Grenada	152	118	Solomon Islands	30
19	Poland	23.498	19	Ireland	1.406	119	Trinidad and Tobago	146	119	Libya	29
20	Sweden	21.854	20	Liechtenstein	1.398	120	Rwanda	143	120	Guyana	29
21	Belgium	18.208	21	Ukraine	1.385	121	Mali	141	121	Sri Lanka	28
22	Denmark	14.820	22	Estonia	1.221	122	Namibia	139	122	Venezuela	26
23	Austria	13.108	23	Portugal	1.117	123	Gabon	137	123	Viet Nam	25
24	Portugal	11.855	24	Germany	1.109	124	Lao Pdr	129	124	Perù	25
25	Israel	11.196	25	Spain	1.046	125	Gambia	124	125	Benin	25

Valori assoluti			Per milione di abitanti			Valori assoluti			Per milione di abitanti		
posizione 1-100	paese	n.	posizione 1-100	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.
26	Mexico	11.147	26	Korea Rep. of	1.015	126	Jamaica	117	126	Iraq	24
27	Saudi Arabia	10.898	27	France	1.007	127	Congo Dem. Rep. of	114	127	Congo	24
28	Czech Rep.	10.781	28	Czech Rep.	1.004	128	Congo	111	128	Senegal	23
29	Finland	10.758	29	USA	998	129	Papua New Guinea	110	129	Ghana	22
30	Singapore	10.553	30	Italy	941	130	Niger	108	130	Zimbabwe	21
31	Norway	10.070	31	Greece	847	131	Brunei Darul Islam	106	131	Guinea-Bissau	21
32	Malaysia	9.998	32	St. Kitts and Nevis	730	132	Fiji Island	106	132	Samoa	21
33	Greece	9.427	33	Cyprus	706	133	Guatemala	101	133	Swaziland	20
34	South Africa	9.309	34	Croatia	686	134	Mauritius	89	134	Suriname	20
35	Egypt	8.428	35	Poland	615	135	Kyrgyzstan	82	135	Uganda	19
36	Argentina	7.885	36	Hungary	610	136	Myanmar	70	136	Malawi	19
37	New Zealand	7.375	37	Lithuania	607	137	Togo	61	137	Bolivia	19
38	Pakistan	6.778	38	Japan	576	138	Risiti	60	138	Lao Pdr	19
39	Romania	6.651	39	Slovakia	576	139	Paraguay	57	139	St. Vincent-Grenadines	18
40	Ireland	6.576	40	Palau	571	140	Nicaragua	54	140	Djibouti	17
41	Thailand	6.343	41	Qatar	548	141	Barbados	52	141	Nepal	16
42	Chile	6.224	42	Serbia	503	142	Liechtenstein	52	142	Burkina Faso	16
43	Hungary	6.059	43	Malta	481	143	Dominican Rep.	49	143	Zambia	16
44	Ukraine	4.895	44	Cook Islands	446	144	Guinea	49	144	Tanzania	15
45	Serbia	4.764	45	Saudi Arabia	371	145	Tajikistan	46	145	Papua New Guinea	15
46	Slovenia	3.301	46	Seychelles	364	146	China Macao Sar	46	146	Kyrgyzstan	15
47	Slovakia	3.144	47	Chile	350	147	Angola	45	147	Sao Tome and Principe	15
48	Tunisia	3.068	48	Malaysia	331	148	Sierra Leone	45	148	Cambodia	13
49	Colombia	2.997	49	Iran, Islamic Rep. of	326	149	Afghanistan	44	149	Rwanda	12
50	Croatia	2.932	50	Turkey	311	150	El Salvador	42	150	Nigeria	11
51	Algeria	2.302	51	Romania	307	151	St. Kitts and Nevis	40	151	Uzbekistan	11
52	Viet Nam	2.298	52	Montenegro	307	152	Guinea-Bissau	37	152	Antigua and Barbuda	11
53	Bulgaria	2.065	53	Bulgaria	288	153	Bhutan	36	153	Syrian Arab Rep.	10
54	Nigeria	1.961	54	Latvia	287	154	Honduras	35	154	Cote d'Ivoire	10

./.

Valori assoluti			Per milione di abitanti			Valori assoluti			Per milione di abitanti		
posizione 1-100	paese	n.	posizione 1-100	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.	posizione 101-195	paese	n.
55	Lithuania	1.827	55	Tunisia	276	155	Seychelles	34	155	Bangladesh	9
56	Morocco	1.574	56	Tuvalu	264	156	Bahamas	33	156	Philippines	9
57	Estonia	1.567	57	Brunei Darul Islam	250	157	Central African Rep.	32	157	Ethiopia	9
58	Indonesia	1.476	58	Uruguay	241	158	Ciad	26	158	Mali	9
59	United Arab Emirates	1.450	59	Armenia	232	159	Capo Verde	25	159	Togo	9
60	Bangladesh	1.394	60	Russian Federation	204	160	Swaziland	25	160	Nicaragua	9
61	Kenya	1.374	61	Lebanon	203	161	Turkmenistan	24	161	Sudan	8
62	Qatar	1.242	62	Argentina	189	162	Guyana	23	162	Yemen	8
63	Jordan	1.093	63	China	184	163	Mauritania	23	163	Madagascar	8
64	Belarus	1.077	64	Brazz	184	164	Korea Dpr	23	164	Paraguay	8
65	Lebanon	1.009	65	Barbados	182	165	Eritrea	22	165	Lesotho	8
66	Philippines	913	66	South Africa	175	166	Vanuatu	19	166	Sierra Leone	7
67	Ethiopia	865	67	Kuwait	174	167	Burundi	18	167	El Salvador	7
68	Iceland	864	68	Macedonia Fyr	157	168	Solomon Islands	17	168	Central African Rep.	7
69	Luxembourg	854	69	United Arab Emirates	154	169	Belize	16	169	Indonesia	6
70	China Hong Kong Sar	852	70	Oman	151	170	Lesotho	16	170	Mozambique	6
71	Iraq	841	71	Jordan	146	171	Maldives	16	171	Niger	6
72	Uruguay	824	72	Dominica	138	172	Djibouti	15	172	Guatemala	6
73	Cyprus	814	73	Georgia	122	173	Palestine	14	173	Risiti	6
74	Venezuela	788	74	Fiji	120	174	Micronesia	12	174	Mauritania	6
75	Perù	783	75	China, Hong Kong Sar	117	175	Palau	12	175	Dominican Rep.	5
76	Tanzania	770	76	Belarus	116	176	Suriname	11	176	Tajikistan	5
77	Uganda	757	77	Bahrain	115	177	Liberia	11	177	Turkmenistan	5
78	Cuba	749	78	Micronesia	115	178	Dominica	10	178	Equatorial Guinea	5
79	Cameroon	706	79	Ukraine	109	179	Somalia	7	179	Cjuinea	4
80	Armenia	691	80	Trinidad and Tobago	109	180	Cook Islands	7	180	Honduras	4
81	Kuwait	604	81	Botswana	103	181	Tonga	6	181	Eritrea	3
82	Kazakistan	600	82	Egypt	101	182	Kiribati	5	182	Palestine	3
83	Sri Lanka	599	83	Costa Rica	96	183	Marshall Islands	5	183	Libertà	3

Valori assoluti			Per milione di abitanti			Valori assoluti			Per milione di abitanti		
posizione paese	n.	posizione paese	n.	posizione paese	n.	posizione paese	n.	posizione paese	n.	posizione paese	n.
1-100		1-100		101-195		101-195		101-195		101-195	
84	Oman	591	84	Marshall Islands	95	184	Equatorial Guinea	4	184	Congo Dem. Rep. of	2
85	Latvia	586	85	Thailand	94	185	Samoa	4	185	Angola	2
86	Ghana	579	86	Nauru	93	186	SaoTome and Principe	3	186	Ciad	2
87	Georgia	527	87	Mexico	90	187	Niue	3	187	Burundi	2
88	Ecuador	511	88	Bahamas	86	188	Tuvalu	3	188	Myanmar	1
89	Costa Rica	474	89	Bosnia and Herzegovina	84	189	St. Vincent-Grenadines	2	189	Afghanistan	1
90	Nepal	455	90	Panama	83	190	Antigua and Barbuda	1	190	Korea Dpr	1
91	Azerbaijan	425	91	Gabon	80	191	Timor-Leste	1	191	Somalia	1
92	Senegal	338	92	China Macao Sar	80	192	Nauru	1	192	Timor-Leste	1
93	Macedonia Fyr	330	93	Vanuatu	74	193	St. Lucia	-	193	St. Lucia	-
94	Panama	326	94	Moldova Rep. of	72	194	Comoros	-	194	Comoros	-
95	Bosnia and Herzegovina	323	95	Mauritius	71	195	South Sudan	-	195	South Sudan	-
96	Uzbekistan	323	96	Mongolia	70						
97	Malawi	322	97	Cuba	67						
98	Zimbabwe	310	98	Gambia	65						
99	Sudan	309	99	Colombia	61						
100	Burkina Faso	272	100	Namibia	59						

Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

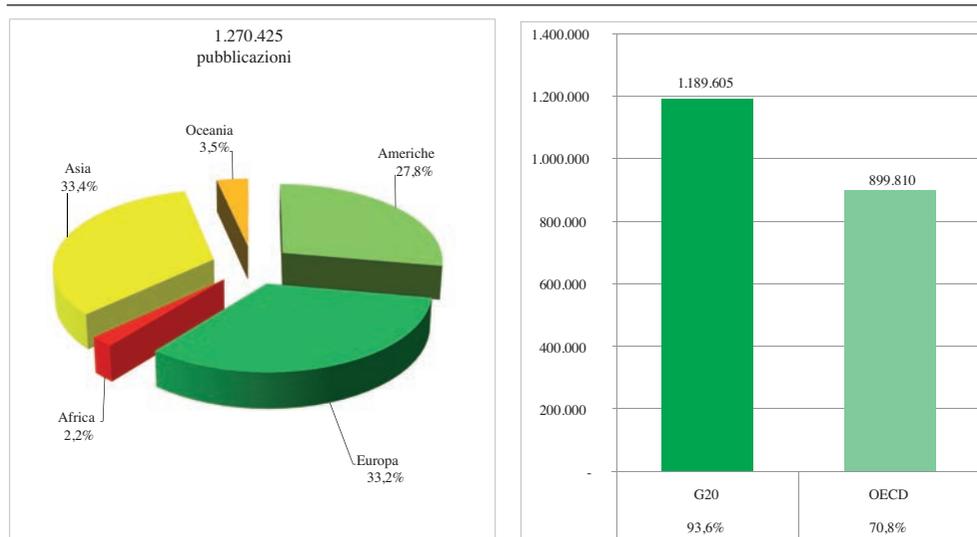
Come leggere la Tavola

Le pubblicazioni scientifiche sono uno degli strumenti con i quali i risultati delle attività di ricerca di base e applicata vengono divulgati alla comunità scientifica e non. I dati mostrati nella tavola sono tratti dal Science Report 2015 dell'UNESCO e sono stati elaborati per conto dell'UNESCO da Thomson Reuters' Web of Science e Science-Metrix, maggio 2015.

Nel 2014 i ricercatori accademici e non italiani hanno prodotto 57.472 pubblicazioni posizionandosi al settimo posto al mondo per numero di pubblicazioni in valore assoluto su un totale di 195 paesi. L'indicatore in termini relativi si ottiene rapportando il numero assoluto agli abitanti e moltiplicando il tutto per 1 milione, ottenendo così una misura pura che non risente della dimensione paese. Con 941 pubblicazioni per milione di abitanti, l'Italia scende al 30° posto su 195 paesi.

GRAF. 4.5.18

LE PUBBLICAZIONI NEL MONDO: LA COMPOSIZIONE PER AREA GEOGRAFICA
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

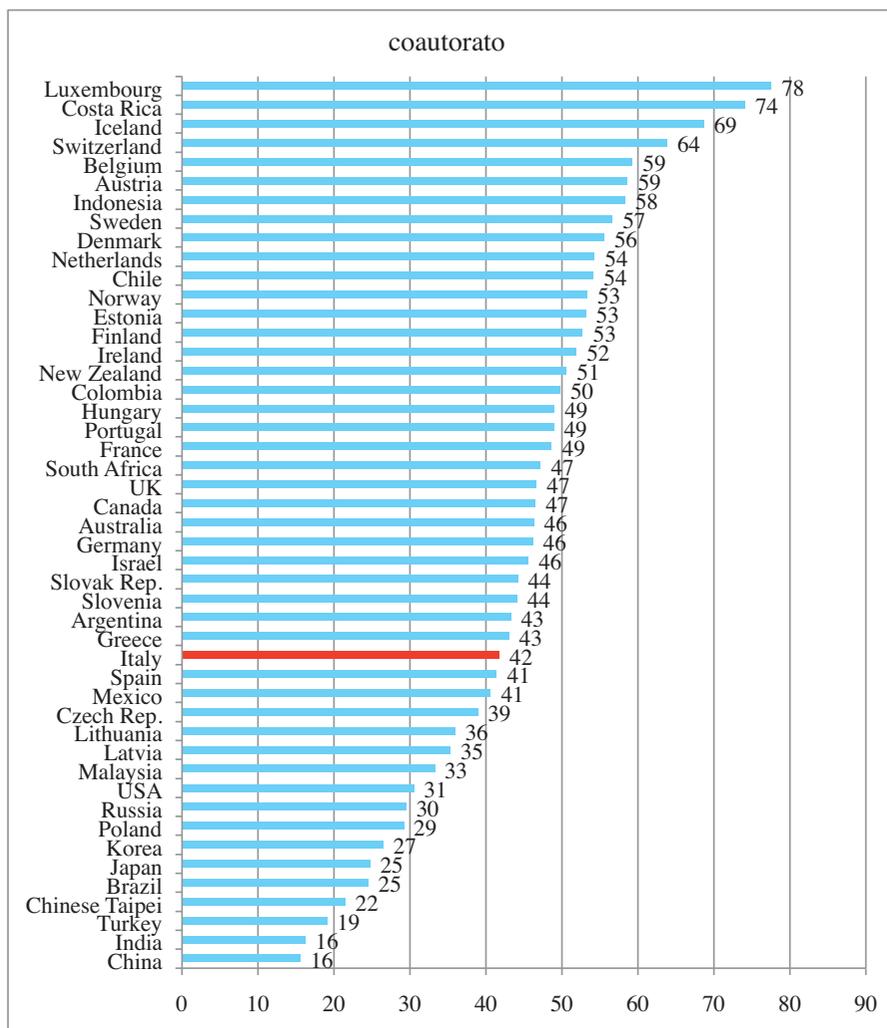
Come leggere il Grafico

Il grafico a torta mostra la distribuzione geografica delle pubblicazioni in base alla nazionalità degli autori. Su un totale mondiale di 1.270.425 pubblicazioni, l'Asia nel suo complesso detiene la quota maggiore con 33,4%, seguita a brevissima distanza dall'Europa con il 33,4% e dalle Americhe da cui provengono il 27,8% delle pubblicazioni mondiali.

Nei paesi del G20 si concentra all'incirca il 92% delle pubblicazioni scientifiche equivalente a un totale di 1.189.605 pubblicazioni. Si ricorda che il G20 è un gruppo informale internazionale istituito nel 1999 che riunisce i 19 Paesi più industrializzati del mondo (Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasile, Canada, Cina, Corea del Sud, Francia, Germania, Giappone, India, Indonesia, Italia, Messico, Regno Unito, Russia, Stati Uniti, Sud Africa e Turchia) e l'Unione Europea (Farnesina, 2016 http://www.esteri.it/mael/it/politica_estera/g20). L'OECD o OCSE nel suo complesso rappresenta il 71% delle pubblicazioni totali che tradotte in termini numerici sono 899.810 pubblicazioni. Si ricorda che l'OCSE è stata istituita con la Convenzione sull'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, firmata il 14 dicembre 1960 e entrata in vigore il 30 settembre 1961, sostituendo l'OECE, creata nel 1948 per amministrare il cosiddetto "Piano Marshall" per la ricostruzione *post-bellica* dell'economia europea. Dai 20 Paesi iniziali, tra cui l'Italia, Paese fondatore, l'OCSE raccoglie oggi 34 Paesi membri (Australia, Austria, Belgio, Canada, Cile, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Gran Bretagna, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Lussemburgo, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Repubblica Ceca, Repubblica di Corea, Repubblica Slovacca, Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Svizzera, Turchia, Ungheria), tra i quali Cile, Estonia, Israele e Slovenia di più recente adesione (Farnesina, 2016).

GRAF. 4.5.19

COOPERAZIONE NELLA SCIENZA: LE PUBBLICAZIONI CON PIÙ DI UN AUTORE
(valori %, totale pubblicazioni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

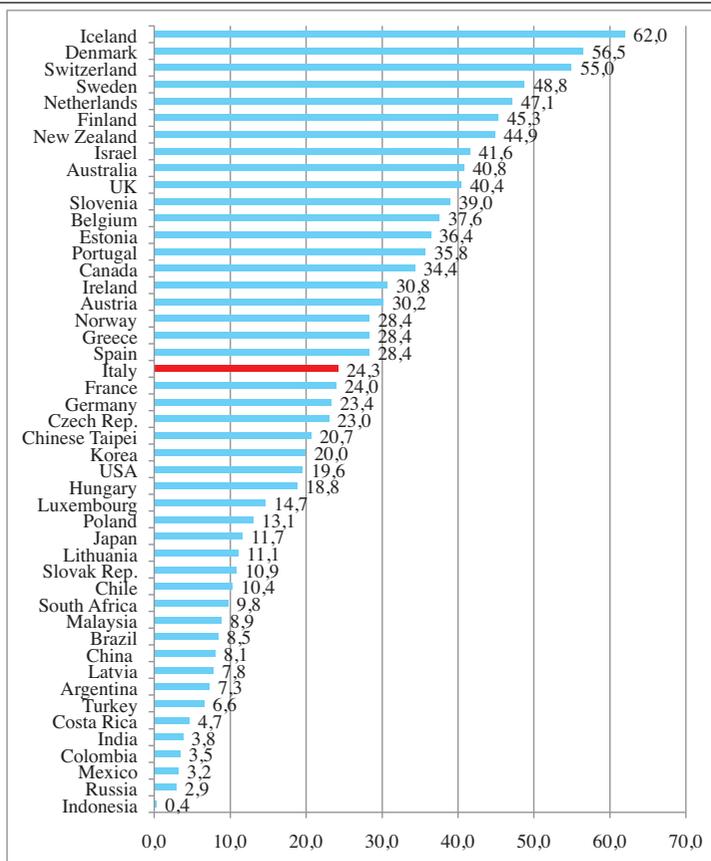
Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto i paesi ordinati in senso decrescente utilizzando come criterio di ordinamento l'incidenza percentuale di pubblicazioni con più di un autore sul totale delle pubblicazioni di un dato paese.

Le pubblicazioni con più di un autore sono utilizzate per valutare la cooperazione nella produzione e divulgazione della ricerca sia essa teorica o applicata.

L'Italia con il 42% di articoli pubblicati in "co-autorato" si colloca nella parte bassa della classifica, avendo un valore all'incirca la metà di quello registrato dal Lussemburgo che occupa la prima posizione.

GRAF. 4.5.20

LA QUALITÀ DELLE PUBBLICAZIONI: NUMERO DI ARTICOLI
NELLE "MIGLIORI RIVISTE"
(valori %, per milione di PIL)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

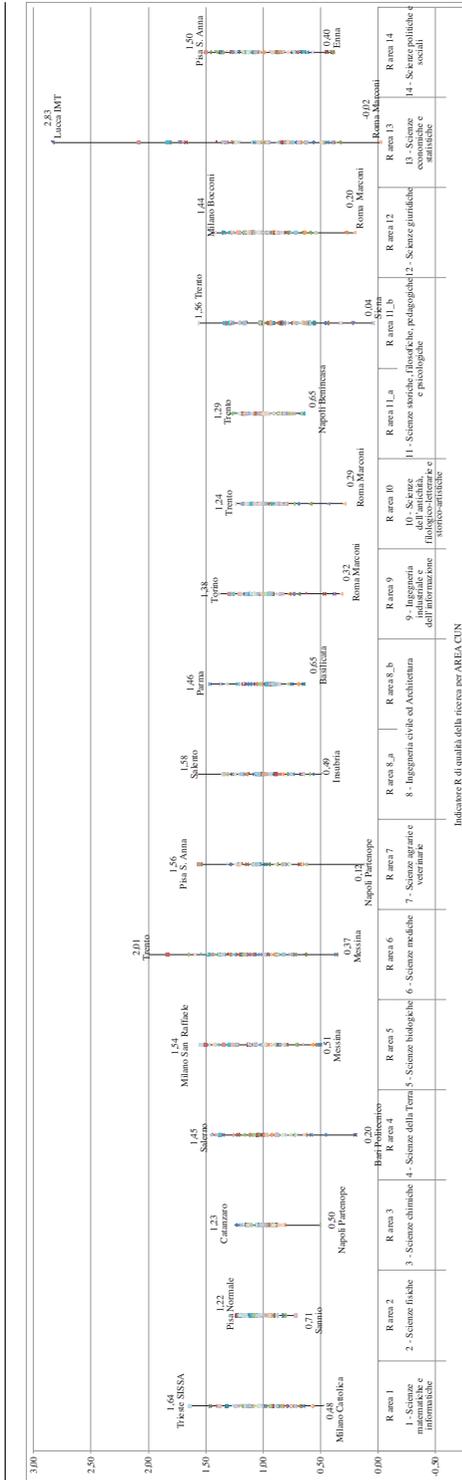
Il grafico a barre orizzontali è utile per mettere a confronto la qualità delle pubblicazioni tra diversi paesi, misurata dal numero di articoli pubblicati nelle migliori riviste. La "bontà" di una rivista scientifica viene misurata tramite ranking basati sulla capacità di impattare sulla ricerca misurata attraverso un "fattore di impatto" (*Impact Factor*, IF) calcolato dal numero di volte in cui un articolo di una data rivista viene citato in altri articoli secondo la seguente formula: lo IF della rivista X nell'anno T , è il rapporto tra numero di citazioni rilevate nell'anno T sulle riviste incluse nella banca dati, di articoli pubblicati negli anni $T-1$ e $T-2$ sulla rivista X , diviso per il numero totale degli articoli pubblicati negli anni $T-1$ e $T-2$ sulla rivista X . L'*Institute of Scientific Information* (ISI), raccoglie i dati necessari per calcolare l'IF.

Tutto questo presuppone la creazione e l'aggiornamento di un archivio elettronico delle citazioni che è stato denominato appunto "*Science Citation Index*" per cui le riviste che si collocano nel primo quartile (25%) della distribuzione sono giudicate *top* (*top-quartile journals*).

L'indicatore mostrato nel grafico è calcolato rapportando il numero di articoli pubblicati nelle migliori riviste al PIL del relativo paese e moltiplicando il tutto per 1 milione di dollari.

GRAF. 4.5.21

LA QUALITÀ DEI PRODOTTI DELLA RICERCA PER ATENEO VALUTATA DALLA VQR 2004-2010
(punteggi)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati ANVUR.

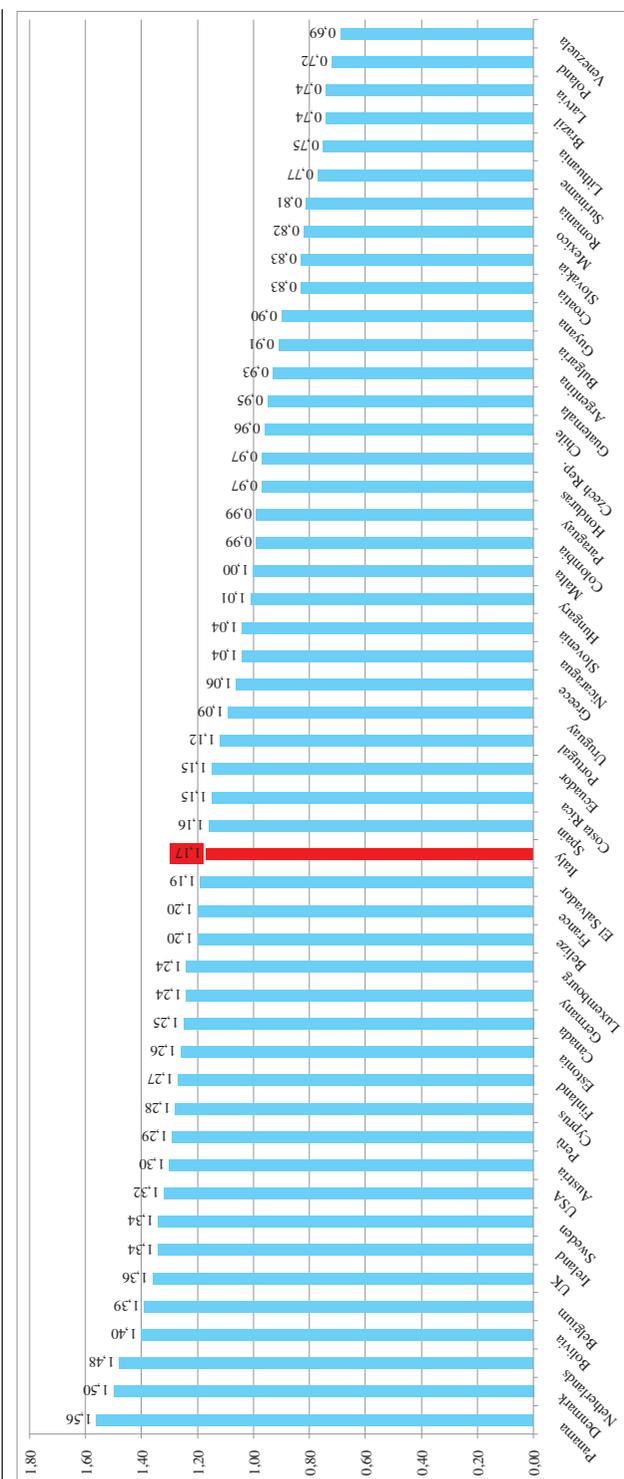
Come leggere il Grafico 4.5.21

Il D.m. n. 8 del 15 luglio 2011 ha affidato all'ANVUR lo svolgimento della VQR (Valutazione della Qualità della Ricerca) relativa al periodo 2004-2010. La VQR è rivolta alla valutazione dei risultati della ricerca scientifica effettuata in un periodo determinato dalle Università Statali e non Statali, dagli Enti di Ricerca pubblici vigilati dal MIUR e da altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca, su richiesta esplicita con partecipazione ai costi dell'esercizio di valutazione. I numeri essenziali caratterizzanti sono i seguenti:

95 università; 12 enti di ricerca vigilati dal MIUR; 26 enti "volontari" (7 enti di ricerca e 19 consorzi interuniversitari); 184.878 prodotti conferiti dalle strutture, contro i 194.763 attesi; 14 Gruppi di Esperti della Valutazione (GEV) costituiti da 450 esperti; 14.770 revisori pari coinvolti. La VQR ha come obiettivo principale di "presentare al Paese una valutazione accurata, rigorosa e imparziale della ricerca svolta nelle università, negli enti di ricerca vigilati dal MIUR e in altri enti volontari (ANVUR 2013). La VQR si articola sulle 14 Aree disciplinari identificate dal Comitato Universitario Nazionale (CUN); per ogni area, l'ANVUR ha costituito un Gruppo di Esperti della Valutazione con il compito di valutare i prodotti della ricerca. Le valutazioni sono basate sul metodo della valutazione tra pari e, per gli articoli indicizzati nelle banche dati ISI e Scopus, sull'analisi bibliometrica. I soggetti valutati sono costituiti dai ricercatori (a tempo determinato ed indeterminato), assistenti, professori di prima e seconda fascia e dai ricercatori e tecnologi degli Enti di Ricerca. L'ANVUR ha elaborato degli indicatori di qualità della produzione scientifica indipendenti dalla dimensione di struttura. L'indicatore R , in particolare è calcolato in base alla seguente formula $R = \text{voto medio struttura} / \text{voto medio di area}$, con $R > 1$ struttura migliore della media dell'area; $R < 1$ struttura peggiore della media dell'area. Il voto medio della struttura i -esima nell'area j -esima è calcolato con la seguente formula $I = \text{voto medio complessivo struttura } i \text{ in area } j / \text{numero di prodotti attesi struttura } i \text{ in area } j$, ed è compreso tra 0 e 1. I prodotti presi in considerazione sono: *a*) articoli su riviste; *b*) libri, capitoli di libri ed atti di congressi, solo se dotati di ISBN; *c*) edizioni critiche, traduzioni e commenti scientifici; *d*) brevetti concessi nel settennio di cui risulti autore/coautore il soggetto valutato che lo presenta; *e*. composizioni, disegni, *design*, *performance*, mostre ed esposizioni organizzate, manufatti, prototipi e opere d'arte e loro progetti, banche dati e software, carte tematiche, esclusivamente se corredati da pubblicazioni atte a consentirne adeguata valutazione. Quindi, l'indicatore di qualità della ricerca è misurato come la somma delle valutazioni ottenute dai prodotti presentati e il valore è espresso come percentuale del valore complessivo dell'Area.

GRAF. 4.5.22

IL TASSO DI CITAZIONE DELLE PUBBLICAZIONI COME GEMMAZIONE DELLA CONOSCENZA, 2008-2014
(valori %)



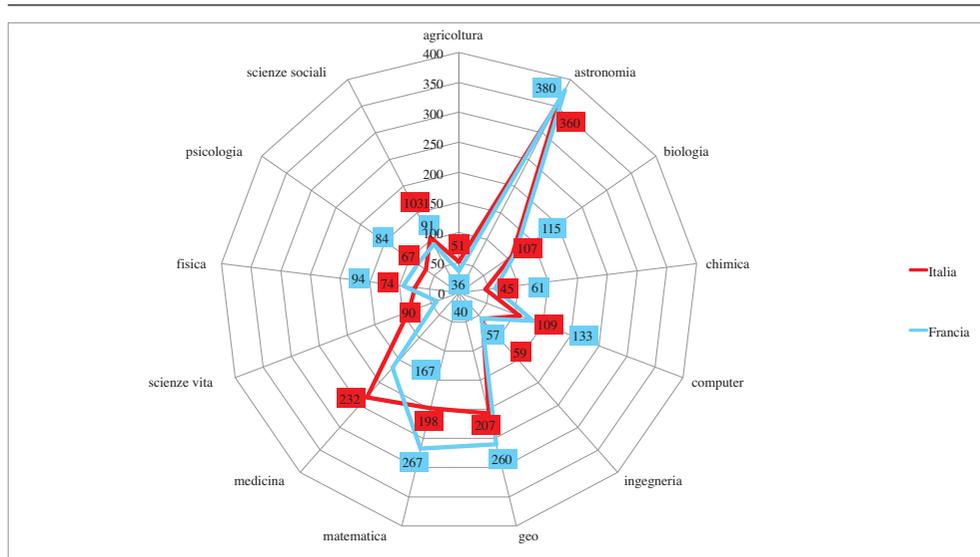
Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma mostra i paesi ordinati in senso decrescente utilizzando come criterio il tasso medio di citazioni (average citation rate). Si tratta di un indicatore bibliometrico che misura la quota percentuale di articoli di un paese citati nel 10% degli articoli più citati nel periodo 2008-2014.

GRAF. 4.5.23

LA SPECIALIZZAZIONE NELLE PUBBLICAZIONI
(valori %, media UE = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CEFOP-LUISS su dati UNESCO.

Come leggere il Grafico

Il grafico a ragnatela mostra i campo disciplinari (*fields*) in cui l'Italia è specializzata rispetto alla Francia. I coefficienti di specializzazione settoriale sono stati calcolati per ciascun paese utilizzando il numero assoluto di pubblicazioni in ciascun ambito di studio nel seguente modo:

- rapporto fra numero di pubblicazioni di un paese della categoria disciplinare X_i e il numero totale di articoli pubblicati riferiti a quel dato paese;
- rapporto fra numero di pubblicazioni in Europa della categoria disciplinare X_i e il numero totale di articoli pubblicati riferiti all'Europa nel suo complesso;
- rapporto fra le quantità 1) e le quantità 2) moltiplicate per 100.

Un valore maggiore/minore di cento indica che il paese è specializzato/despécializzato in quell'ambito disciplinare. L'entità dello scostamento da 100 quantifica di quanto siamo o meno specializzati rispetto alla media europea.

Se l'indice è intorno a cento, il paese considerato non presenta una specializzazione differente da quella registrata in media in Europa.

Alla luce di ciò, l'Italia risulta fortemente specializzata nei seguenti ambiti: in campo astronomico con un indice di 360 che equivale a dire che il numero di articoli in questo campo è 3 volte superiore della media europea; in campo geologico con 260; in campo matematico con 198; campo medico con 232.

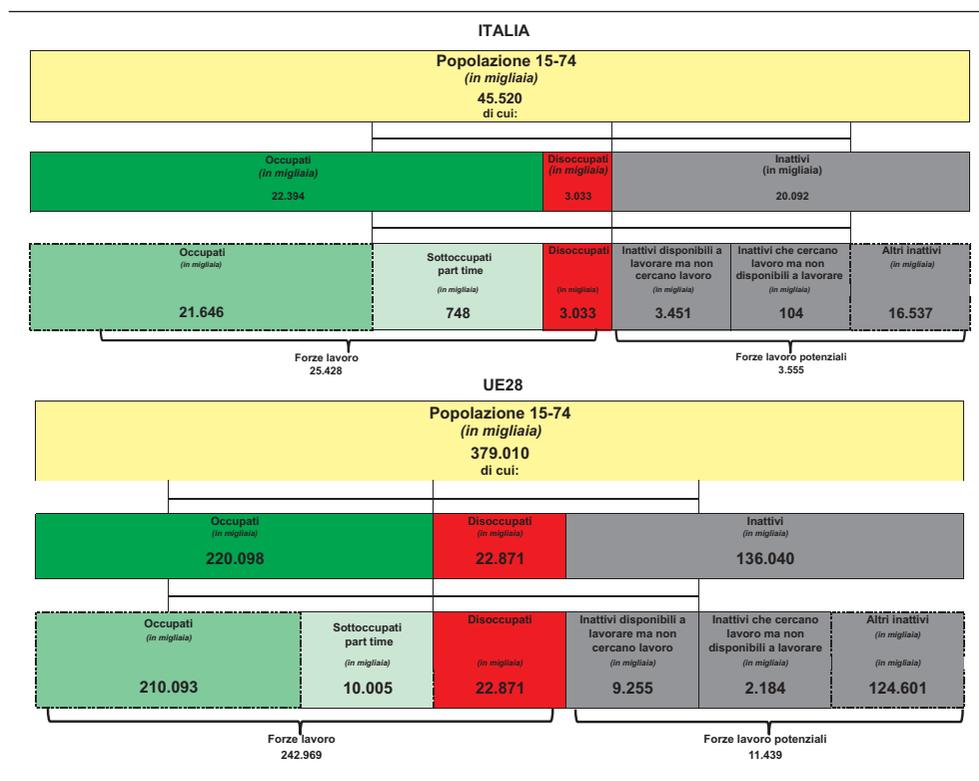
I dati rappresentati nel grafico sono stati tratti dal Science Report 2015 dell'UNESCO e sono stati elaborati per conto dell'UNESCO da Thomson Reuters' Web of Science e Science-Metrix, maggio 2015.

5. - Il mercato del lavoro

5.1 L'offerta di lavoro

GRAF. 5.1.1

L'OFFERTA DI LAVORO IN ITALIA E NELLA UE28
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Lo schema ripreso da ISTAT (ISTAT, 2013 <http://www.istat.it/it/archivio/79806>) rappresenta una descrizione schematica aggiornata al 2015 della composizione della popolazione 15-74 anni per condizione espressa sul mercato del lavoro e fornisce nuovi indicatori complementari definiti a livello europeo che vanno oltre la tradizionale e rigida distinzione tra occupati, disoccupati e inattivi: le “forze di lavoro potenziali” e i “sottoccupati *part time*”.

Occupati sono in Italia nel 2015 22,4 milioni (220,1 milioni nella media UE), di cui 21,6 milioni (210,1 milioni nella media UE) sono definiti in senso stretto e comprendono le persone di 15 anni e più che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario o in natura;

./.

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro non retribuito nella ditta di un familiare nella quale collaborano abitualmente;
- sono assenti dal lavoro (ad esempio, per ferie o malattia). I dipendenti assenti dal lavoro sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi, oppure se durante l'assenza continuano a percepire almeno il 50% della retribuzione. Gli indipendenti assenti dal lavoro, ad eccezione dei coadiuvanti familiari, sono considerati occupati se, durante il periodo di assenza, mantengono l'attività. I coadiuvanti familiari sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi.

Sottoccupati part time sono 748mila (10 milioni nella UE28) e rappresentano una misura di occupazione inutilizzata da unire ai disoccupati e sono definiti come persone tra i 15 e i 74 anni che:

- lavorano *part time*;
- dichiarano che desiderano lavorare un numero maggiore di ore;
- sono disponibili a lavorare più ore entro le due settimane successive quella di riferimento.

Disoccupati sono 3 milioni (22,8 milioni nella UE28) e comprendono le persone non occupate tra i 15 e i 74 anni che:

- hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive;
- oppure, inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

Forze di lavoro sono 25,4 milioni (242,9 milioni nella media UE28) e comprendono le persone occupate (in senso stretto e sotto occupati) e quelle disoccupate e pari al 56% della popolazione.

Inattivi pari nel 2015 a 20,1 milioni in Italia (136 milioni nella UE28) comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

Inattivi disponibili a lavorare, ma che non cercano attivamente un lavoro pari nel 2015 a 3,5 milioni (9,3 nella media UE28), sono persone tra i 15 e i 74 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

- desiderano lavorare;
- sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive quella di riferimento;
- non hanno cercato un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento.

Inattivi che cercano lavoro, ma non sono subito disponibili a lavorare pari nel 2015 a 104mila (2,2 milioni nella media UE28) sono persone tra i 15 e i 74 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

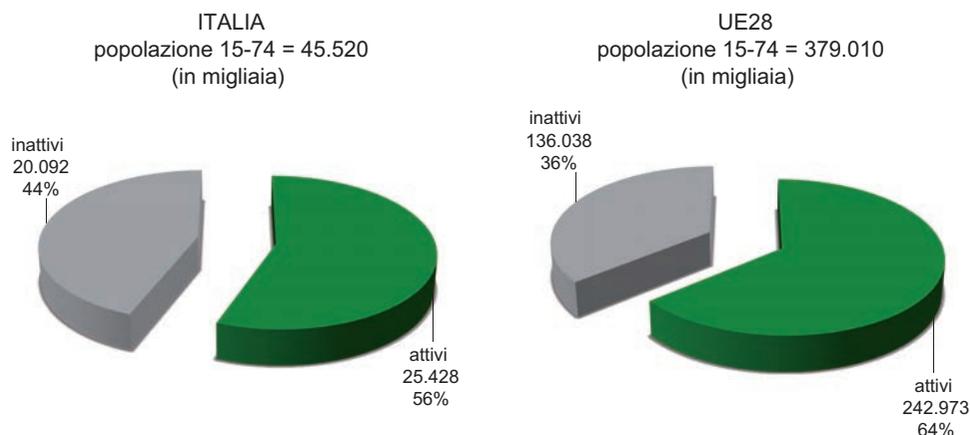
- hanno cercato attivamente un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento ma non sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive;
- inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento ma non sarebbero disponibili a lavorare entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro;
- inizieranno un lavoro dopo tre mesi dalla settimana di riferimento;
- hanno cercato un lavoro non attivamente (ad esempio, sono stati in attesa degli esiti di un colloquio di lavoro) nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento e sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive.

Forze lavoro potenziali sono pari a 3,6 milioni in Italia (11,4 milioni nella UE28) e sono date dalla somma dei due aggregati precedentemente definiti "inattivi disponibili a lavorare, ma che non cercano attivamente un lavoro" + "inattivi che cercano lavoro, ma non sono subito disponibili a lavorare".

Le definizioni qui fornite sono state tratte dal glossario ISTAT <http://www.istat.it/it/files/2013/01/glossario1.pdf?title=Indicatori+complementari+alla+disoccupazione+-+17%2Fgen%2F2013+-+Glossario.pdf>.

GRAF. 5.1.2

GLI ATTIVI E GLI INATTIVI TRA LA POPOLAZIONE 15-74 IN ITALIA
E NELLA UE28
(valori assoluti in migliaia e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a torta mostra come si distribuisce in Italia la popolazione di età 15-74 tra attivi e inattivi in Italia rispetto alla media dei paesi membri della UE28.

Partendo da una popolazione italiana di 45,5 milioni di età compresa tra i 15 e i 74 anni, a prevalere sono gli attivi, sebbene in Italia ve ne siano poco più di 1 ogni 2 abitanti, mentre in UE28 la proporzione è di 1 ogni 3.

Si riportano di seguito le seguenti definizioni ufficiali utilizzate dall'ISTAT e omogeneamente adottate dai paesi membri della UE28, tratte dal glossario ISTAT reperibile *on line* al link <http://www.istat.it/it/files/2013/01/glossario1.pdf?title=Indicatori+complementari+alla+disoccupazione+-+17%2Fgen%2F2013+-+Glossario.pdf>.

Attivi o forze di lavoro complessivamente 25,4 milioni in Italia nel 2015 (242,9 milioni nella UE28) equivalenti al 56% della popolazione (64% nella UE28), comprendono le persone occupate (in senso stretto e sotto occupati) e quelle disoccupate.

Inattivi o non forze di lavoro, pari nel 2015 a 20,1 milioni in Italia (136 milioni nella UE28), comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

TAV. 5.1.1

TASSO DI INATTIVITÀ MASCHILE E FEMMINILE PER REGIONE
(valori % su popolazione 15-64enne = 100)

	Maschi	Femmine	Totale
Campania	36,4	64,3	50,5
Calabria	36,0	62,4	49,3
Sicilia	34,1	63,5	49,0
Puglia	30,7	61,0	46,0
Basilicata	29,2	56,6	42,9
Molise	30,9	53,6	42,2
Sardegna	30,3	48,0	39,1
Abruzzo	25,8	49,0	37,4
Lazio	23,9	41,8	33,0
Veneto	22,2	40,7	31,4
Liguria	24,3	37,9	31,2
Marche	22,5	39,0	30,8
Friuli-Venezia Giulia	22,4	39,0	30,7
Umbria	21,6	36,9	29,4
Lombardia	21,2	37,3	29,2
Provincia Autonoma Trento	22,6	35,4	29,0
Piemonte	21,4	36,4	28,9
Toscana	21,7	35,1	28,5
Emilia-Romagna	20,8	34,3	27,6
Trentino Alto Adige	20,7	34,2	27,4
Valle d'Aosta	21,4	33,1	27,2
Provincia Autonoma Bolzano	18,7	32,9	25,7

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per tutte le regioni italiane il valore rilevato degli inattivi per genere e quello totale. Si precisa che le regioni sono ordinate in senso decrescente del tasso di inattività totale.

Al primo posto per incidenza degli inattivi tra i 15 e i 64 anni si trova la Campania con il 50,5% a fronte 25,7% registrato da Bolzano. Quanto alle donne inattive, il primato negativo è detenuto sempre dalla Campania con il 64,3% di donne di età compresa tra i 15 e i 64 anni che risultano fuori dal mercato del lavoro. Si ricorda che le forze di lavoro sono date dalla somma degli occupati più i disoccupati e misurano l'offerta di lavoro.

Si ricorda che gli inattivi sono pari nel 2015 a 20,1 milioni in Italia (136 milioni nella UE28) comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

Inattivi disponibili a lavorare, ma che non cercano attivamente un lavoro sono persone tra i 15 e i 64 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

- desiderano lavorare;
- sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive quella di riferimento;
- non hanno cercato un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento.

Inattivi che cercano lavoro, ma non sono subito disponibili a lavorare sono persone tra i 15 e i 64 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

- hanno cercato attivamente un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento ma non sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive;
- inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento ma non sarebbero disponibili a lavorare entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro;
- inizieranno un lavoro dopo tre mesi dalla settimana di riferimento;
- hanno cercato un lavoro non attivamente (ad esempio, sono stati in attesa degli esiti di un colloquio di lavoro) nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento e sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive.

TAV. 5.1.2

TASSO DI INATTIVITÀ MASCHILE E FEMMINILE PER PROVINCIA
(valori % su popolazione 15-64enne = 100)

	Maschi	Femmine	Totale		Maschi	Femmine	Totale
1 Vibo Valentia	41,8	70,4	56,1	34 Isernia	31,9	50,5	41,0
2 Caserta	40,8	68,1	54,5	35 Olbia-Tempio	32,2	49,9	40,9
3 Caltanissetta	36,1	70,8	53,7	36 Frosinone	27,0	52,9	39,9
4 Catania	38,6	66,9	53,0	37 Latina	26,7	50,8	38,7
5 Benevento	38,3	65,4	51,9	38 Rieti	31,2	45,8	38,4
6 Napoli	36,8	66,3	51,8	39 Sassari	28,1	48,5	38,3
7 Reggio di Calabria	38,6	64,5	51,7	40 Oristano	29,5	44,2	36,8
8 Foggia	34,8	66,4	50,6	41 Teramo	25,0	48,4	36,7
9 Palermo	34,8	64,5	49,8	42 L'Aquila	25,9	47,7	36,7
10 Barletta-Andria-Trani	31,6	67,2	49,4	43 Cagliari	27,6	44,9	36,3
11 Enna	33,6	64,5	49,3	44 Ascoli Piceno	27,0	43,1	35,1
12 Agrigento	30,2	67,6	49,1	45 Chieti	23,4	46,4	35,0
13 Trapani	34,4	63,3	48,9	46 Viterbo	24,2	45,2	34,7
14 Taranto	33,6	62,2	48,1	47 Bergamo	24,3	42,8	33,4
15 Catanzaro	33,4	61,8	47,7	48 Rovigo	21,8	45,0	33,4
16 Cosenza	35,3	59,1	47,3	49 Venezia	23,4	41,6	32,6
17 Crotone	30,7	63,2	47,0	50 Vicenza	22,4	42,3	32,2
18 Salerno	32,8	58,6	45,8	51 Pesaro e Urbino	22,9	41,3	32,1
19 Carbonia-Iglesias	35,0	56,5	45,7	52 Savona	25,2	38,7	32,0
20 Brindisi	30,6	59,0	45,1	53 Udine	23,2	40,6	31,9
21 Messina	32,7	56,5	44,8	54 Brescia	21,4	42,6	31,8
22 Lecce	30,3	58,5	44,7	55 Terni	22,7	40,5	31,8
23 Ogliastro	33,5	55,2	44,2	56 Padova	21,8	41,8	31,8
24 Siracusa	30,9	57,4	44,1	57 Gorizia	22,3	41,4	31,6
25 Matera	29,4	58,3	43,8	58 Verona	23,4	39,3	31,3
26 Avellino	31,7	55,5	43,6	59 Genova	24,9	37,4	31,2
27 Bari	27,3	57,9	42,7	60 Massa-Carrara	24,9	37,6	31,2
28 Campobasso	30,6	54,8	42,6	61 Imperia	24,1	38,3	31,2
29 Medio Campidano	32,7	52,6	42,5	62 Fermo	20,8	41,4	31,1
30 Potenza	29,1	55,8	42,4	63 Roma	22,9	38,9	31,1
31 Nuoro	37,4	47,3	42,3	64 Macerata	23,0	38,5	30,7
32 Pescara	29,3	53,9	41,8	65 Verbano-Cusio-Ossola	23,4	38,0	30,7
33 Ragusa	25,8	57,8	41,7	66 Livorno	22,2	38,7	30,6

./.

	Maschi	Femmine	Totale		Maschi	Femmine	Totale
67 Lucca	23,8	37,2	30,6	89 Biella	24,5	32,9	28,7
68 Rimini	22,9	37,3	30,2	90 Modena	20,9	36,3	28,6
69 Mantova	20,9	39,5	30,1	91 Grosseto	17,9	39,0	28,6
70 Asti	21,5	38,7	30,1	92 Torino	20,8	36,2	28,6
71 Cremona	21,9	38,3	30,0	93 Arezzo	20,2	36,9	28,6
72 Varese	22,9	36,9	29,9	94 Perugia	21,2	35,7	28,6
73 Treviso	20,5	39,3	29,8	95 Alessandria	21,2	36,0	28,6
74 Reggio nell'Emilia	21,6	38,1	29,8	96 Pistoia	20,3	36,0	28,3
75 Como	21,0	38,7	29,8	97 Pisa	23,7	32,0	27,8
76 La Spezia	21,1	38,3	29,7	98 Ancona	20,5	34,9	27,7
77 Sondrio	18,6	41,0	29,7	99 Monza e della Brianza	20,2	35,4	27,7
78 Vercelli	23,3	36,1	29,7	100 Parma	21,2	34,1	27,7
79 Novara	21,9	37,5	29,7	101 Belluno	21,3	33,2	27,3
80 Pordenone	19,9	39,0	29,4	102 Firenze	21,6	32,7	27,2
81 Lecco	20,0	39,0	29,3	103 Valle d'Aosta	21,4	33,1	27,2
82 Piacenza	21,1	37,3	29,2	104 Forli-Cesena	20,8	33,6	27,2
83 Trieste	24,4	33,9	29,2	105 Ravenna	21,3	32,5	26,9
84 Cuneo	21,4	36,7	29,0	106 Milano	20,0	33,2	26,6
85 Prov. Autonoma Trento	22,6	35,4	29,0	107 Prov. Autonoma Bolzano	18,7	32,9	25,7
86 Pavia	22,1	35,9	28,9	108 Siena	19,3	31,5	25,5
87 Prato	21,6	36,1	28,9	109 Ferrara	19,2	31,5	25,4
88 Lodi	20,0	37,9	28,8	110 Bologna	19,6	30,8	25,3

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per tutte le regioni italiane il valore rilevato degli inattivi per genere e quello totale. Si precisa che le province sono ordinate in senso decrescente del tasso di inattività totale.

Al primo posto per incidenza degli inattivi totali tra i 15 e i 64 anni si trova Vibo Valentia con il 56,1% a fronte 25,3% registrato da Bologna. Quanto alle donne inattive, il primato negativo è detenuto da Caltanissetta con il 70,8% di donne di età compresa tra i 15 e i 64 anni che risultano fuori dal mercato del lavoro tra le non forze di lavoro. Si ricorda che le forze di lavoro sono date dalla somma degli occupati più i disoccupati e misurano l'offerta di lavoro.

Si ricorda che gli inattivi totali sono pari nel 2015 a 20,1 milioni in Italia (136 milioni nella UE28) comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

Inattivi disponibili a lavorare, ma che non cercano attivamente un lavoro sono persone tra i 15 e i 64 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

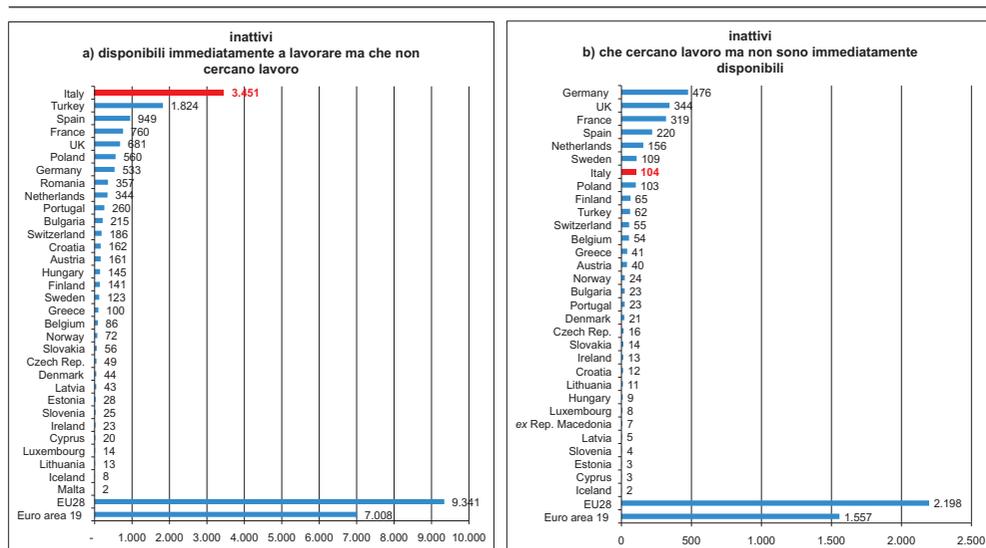
- desiderano lavorare;
- sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive quella di riferimento;
- non hanno cercato un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento.

Inattivi che cercano lavoro, ma non sono subito disponibili a lavorare sono persone tra i 15 e i 64 anni che non sono né occupate né disoccupate e che:

- hanno cercato attivamente un lavoro nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento ma non sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive;
- inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento ma non sarebbero disponibili a lavorare entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro;
- inizieranno un lavoro dopo tre mesi dalla settimana di riferimento;
- hanno cercato un lavoro non attivamente (ad esempio, sono stati in attesa degli esiti di un colloquio di lavoro) nelle quattro settimane che precedono quella di riferimento e sono disponibili a lavorare entro le due settimane successive.

GRAF. 5.1.3

TIPOLOGIE DI INATTIVI 15-74 IN ITALIA E UE28
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

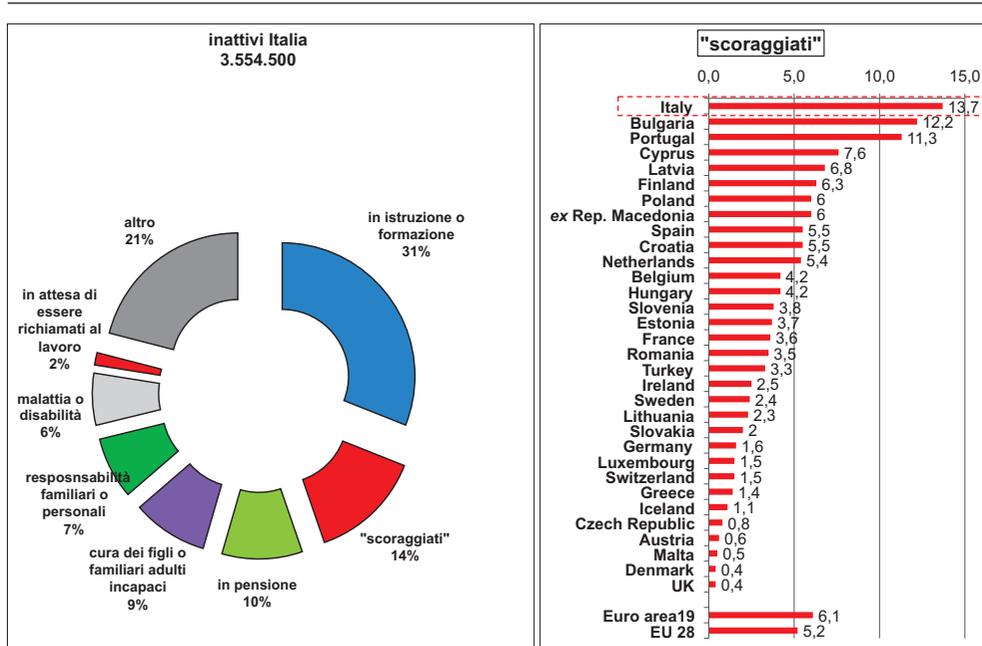
Per la prima volta nel 2013 ISTAT ha fornito nuovi indicatori complementari definiti a livello europeo che vanno oltre la tradizionale e rigida distinzione tra occupati, disoccupati e inattivi e, pertanto, offrono una descrizione più completa del mercato del lavoro. Si tratta delle “forze di lavoro potenziali” definite come somma dei due aggregati seguenti:

- “inattivi che sono disponibili immediatamente a lavorare ma che non cercano lavoro” pari a 3.451.000;
- “inattivi che cercano lavoro ma che non sono subito disponibili a lavorare” pari a 104.000.

Facendo la somma, le forze lavoro potenziali sono pari a 3,6 milioni in Italia (11,4 milioni nella UE28). In proposito, si veda anche EUROSTAT http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Under-employment_and_potential_additional_labour_force_statistics che di recente ha pubblicato dei dati che consentono di quantificare le forze di lavoro potenziali aggiuntive che si otterrebbero simulando l’inclusione tra gli attivi delle due precedenti tipologie di inattivi.

GRAF. 5.1.4

LE MOTIVAZIONI DELL'INATTIVITÀ IN ITALIA E NEI PAESI UE28
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello mostra la composizione percentuale degli inattivi per motivazione sottostante lo status di inattivo, per cui la somma dei "pezzi" dell'anello riproduce la totalità degli inattivi risultati pari nel 2015 a 3,6 milioni. I dati sono stati estratti dal database EUROSTAT e in particolare dai risultati dell'*Inactive population - Main reason for not seeking employment - Distributions by sex and age (%)* [lfsa_igar] http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lfsi_sup_a&lang=en.

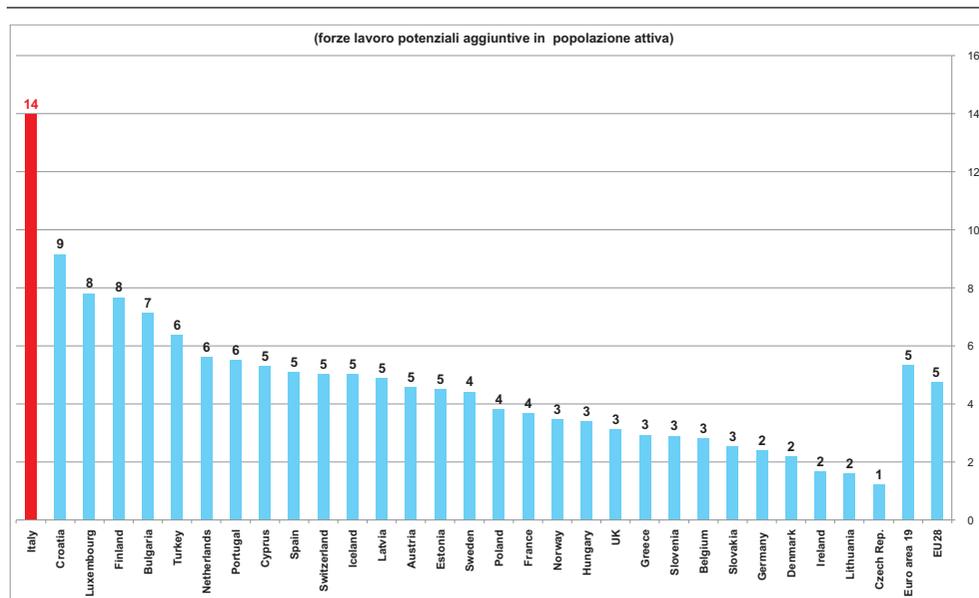
Escludendo la modalità residuale "altro" pari al 21% del totale, possiamo ordinare le motivazioni addotte dagli intervistati italiani in ordine decrescente di rilevanza misurata dal valore del peso percentuale:

- il 31% è inattivo perché impegnato nel percorso di istruzione o in attività formative;
- il 13,7% è inattivo perché pensa di non trovare lavoro ed è, quindi, scoraggiato;
- il 9,8% è inattivo perché in pensione;
- il 9,2% è inattivo perché si prende cura dei figli o di familiari adulti incapaci;
- il 7,5% è inattivo per motivi familiari o personali;
- il 6,3% è inattivo a causa di malattia o disabilità.

Si precisa che in questo contesto l'inattività è intesa in senso economico ovvero mancata partecipazione al mercato del lavoro e, quindi, mancato apporto lavorativo al processo produttivo di beni e servizi e, conseguentemente, mancato contributo al Prodotto Interno Lordo.

GRAF. 5.1.5

INCREMENTO POTENZIALE DEL TASSO DI ATTIVITÀ INCLUDENDO
GLI INATTIVI IN ITALIA E NEI PAESI UE28
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

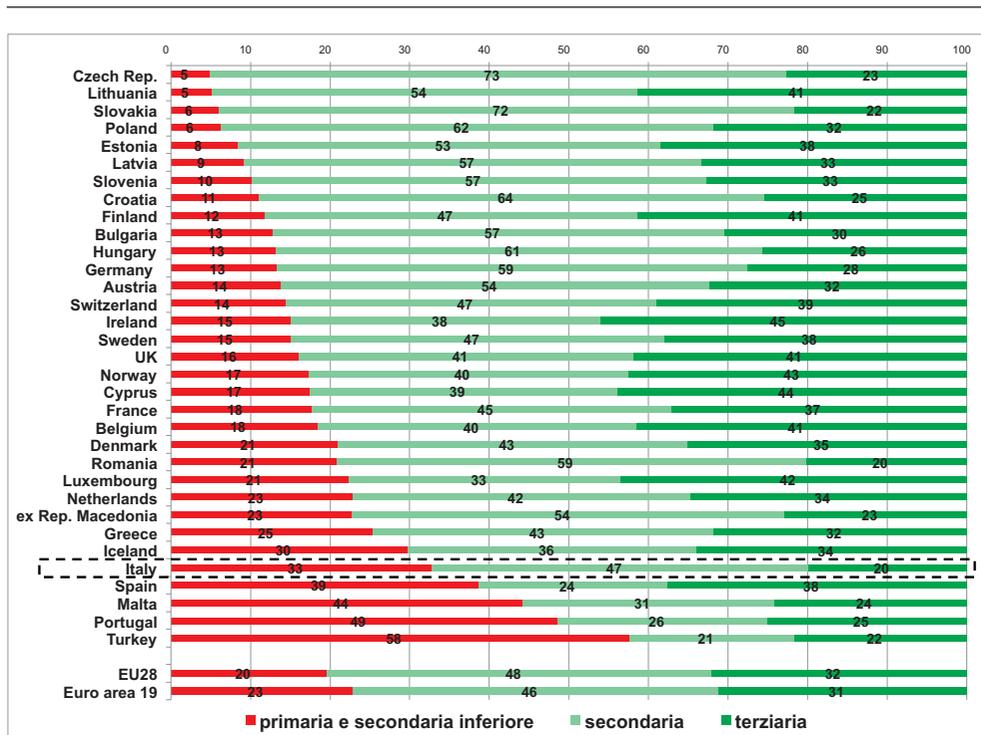
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticali mostra l'incidenza percentuale delle due categorie di inattivi, vale a dire quelli che sono disponibili immediatamente a lavorare ma che non cercano lavoro, pari a 3.451.000 sommati a quelli che cercano lavoro ma che non sono immediatamente disponibili a lavorare pari a 104.000, sulla popolazione attiva.

In altri termini, facendo virtualmente confluire le due categorie di inattivi nella popolazione attiva si avrebbe un incremento percentuale del tasso di attività di entità equivalente all'incidenza percentuale che nel caso dell'Italia è 14% in più.

GRAF. 5.1.6

GLI ATTIVI PER TITOLO DI STUDIO NEL 2015
(valori %, totale forze di lavoro = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre in pila 100% consente di visualizzare come si compongono le forze lavoro nei paesi europei in base al titolo di studio: in rosso la quota percentuale di forze di lavoro che possiedono il titolo di “scuola primaria o secondaria inferiore”; in verde chiaro la secondaria superiore, in verde scuro la terziaria.

I dati delle forze di lavoro di età 15-64 anni, disaggregati per titolo di studio mostrano come il livello di qualificazione dell’offerta di lavoro sia in Italia ancora piuttosto basso rispetto alla media europea:

- eccessivo peso di coloro che possiedono al massimo la licenza media (1 su 3 a fronte di 1 su 5 in ambito europeo);
- scarso peso di coloro che hanno un titolo di istruzione terziaria (1 su 5 a fronte di 1 su 3 in ambito europeo).

Le forze di lavoro comprendono le persone occupate e quelle disoccupate di cui nel glossario http://www.istat.it/it/files/2016/07/ICS_Occupati-e-disoccupati_maggio_2016.pdf?title=Occupati+e+disoccupati+%28mensili%29+-+01%2Flug%2F2016+-+Testo+integrale+e+nota+metodologica.pdf l’ISTAT fornisce la seguente definizione:

occupati, comprendono le persone di 15 anni e più che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un’ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario o in natura;
- hanno svolto almeno un’ora di lavoro non retribuito nella ditta di un familiare nella quale collaborano abitualmente;

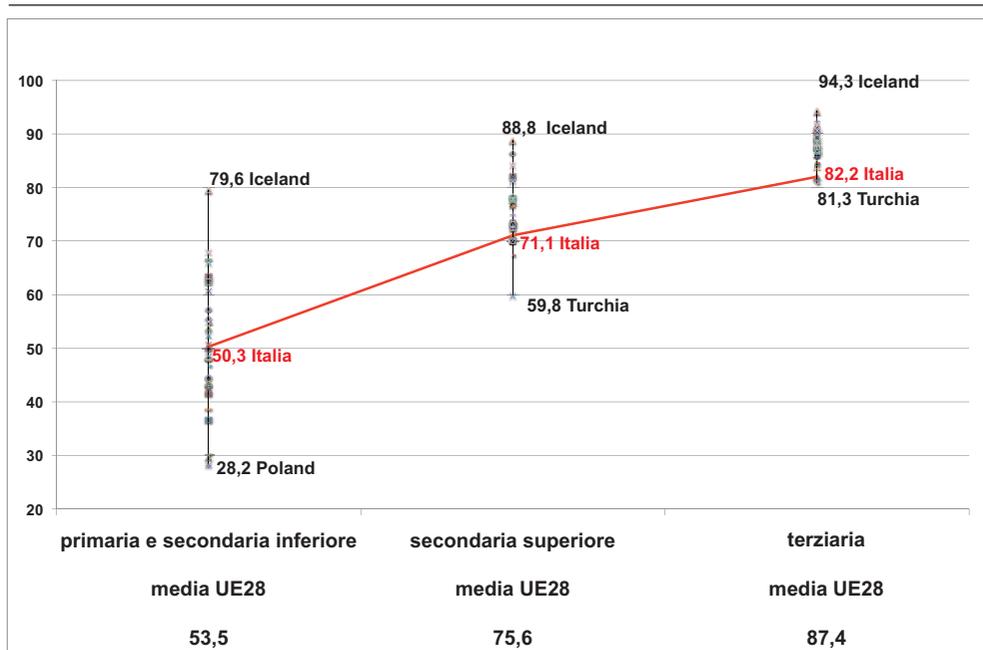
- sono assenti dal lavoro (ad esempio, per ferie o malattia). I dipendenti assenti dal lavoro sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi, oppure se durante l'assenza continuano a percepire almeno il 50% della retribuzione. Gli indipendenti assenti dal lavoro, ad eccezione dei coadiuvanti familiari, sono considerati occupati se, durante il periodo di assenza, mantengono l'attività. I coadiuvanti familiari sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi.

disoccupati, comprendono le persone non occupate tra i 15 e i 74 anni che:

- hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive;
- oppure, inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

GRAF. 5.1.7

TASSO DI ATTIVITÀ PER TIPOLO DI STUDIO NEL 2014
(valori %, totale popolazione 15-64enne = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico con le linee di *min-max* consente di rappresentare la multidimensionalità del tasso di attività per le seguenti dimensioni: livello di istruzione e paese. Al contempo, questo tipo di rappresentazione grafica fornisce la graduatoria dei paesi in ordine decrescente per singolo livello di istruzione, di cui nel grafico si mette in evidenza il primo e l'ultimo paese in graduatoria. Si precisa che la posizione dell'Italia è indicata in rosso.

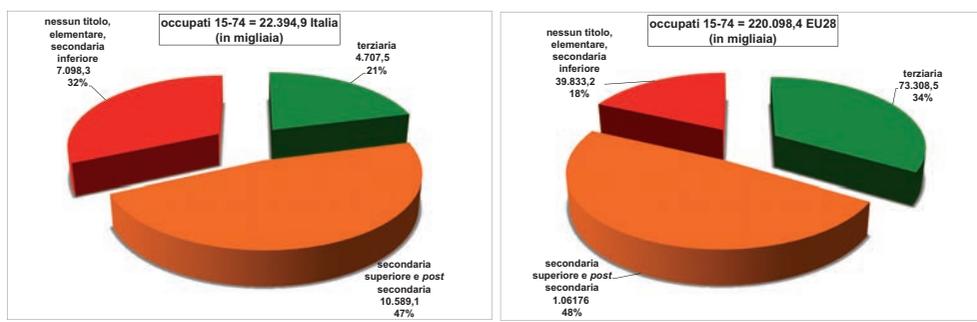
Il tasso di attività è il rapporto percentuale tra le persone appartenenti alle forze di lavoro, in qualità di occupati o di persone in cerca di occupazione, in una determinata classe di età (in genere 15-64 anni) e la popolazione residente totale di quella determinata classe di età.

Coloro che possiedono un livello di istruzione basso, primaria e secondaria inferiore, si ripartiscono esattamente tra attivi e inattivi e questo fa posizionare l'Italia nella parte bassa della classifica europea. Quanto al livello di istruzione secondaria, l'Italia registra uno dei tassi di partecipazione più bassi: solo il 71,1% a fronte del 75,6% della media europea. Ma è nell'istruzione terziaria che si registra il *gap* più ampio pari 5 punti percentuali in meno rispetto alla media europea.

5.2 La domanda di lavoro

GRAF. 5.2.1

LA COMPOSIZIONE DEGLI OCCUPATI DI 15-74 ANNI PER TITOLO DI STUDIO, 2015
(valori assoluti e %, totale occupati = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a torta doppia rappresenta la composizione degli occupati per titolo di studio in Italia e nella UE28, per cui ciascuna fetta rappresenta una parte del totale con la relativa dimensione direttamente proporzionale all'importanza di ciascun titolo di studio sull'occupazione totale. Per agevolare la lettura del grafico, accanto ad ogni fetta è stato indicato sia il valore assoluto in migliaia di persone sia il valore relativo espresso dalla percentuale.

La composizione degli occupati per titolo di studio rispecchia quella delle forze di lavoro, di cui sono una componente insieme alle persone in cerca di occupazione o disoccupati (vedi grafico 5.1.6).

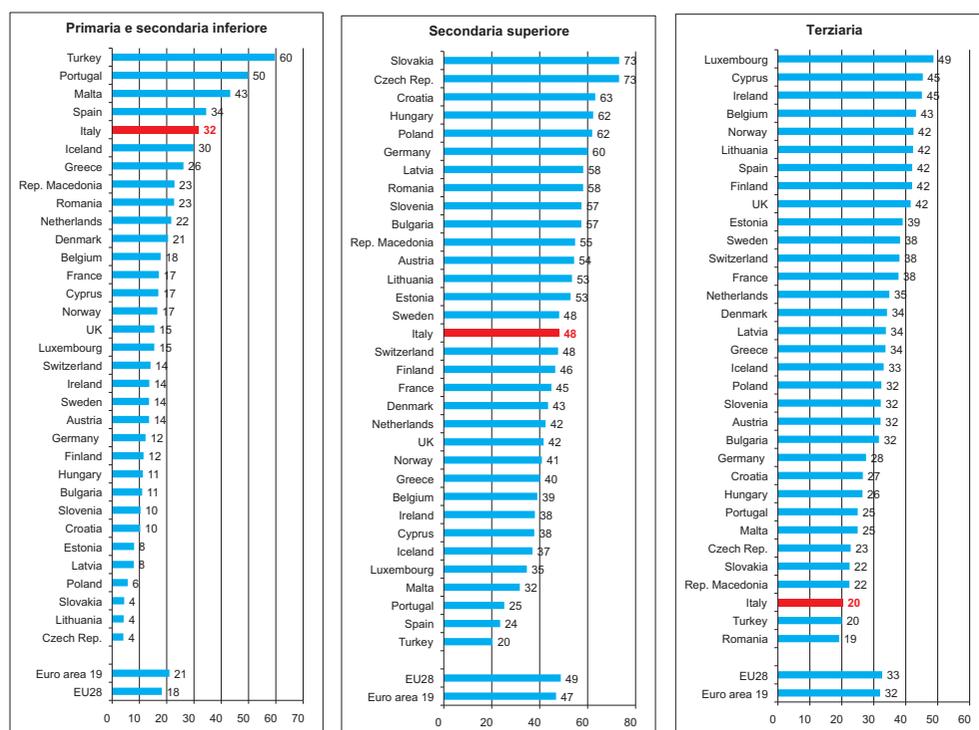
Il titolo di studio prevalente tra gli occupati italiani è il diploma di scuola secondaria superiore essendo posseduto dal 48% degli occupati, mentre solo il 17% ha conseguito un titolo terziario, laurea o dottorato. Ancora troppo elevata in Italia la fetta di coloro che non possiedono alcun titolo o hanno al massimo il diploma di scuola secondaria inferiore con il 32% a fronte del 18% nella media UE 28.

Si ricorda che, in base al glossario ISTAT, si definiscono occupati le persone di 15 anni e più che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario o in natura;
- hanno svolto almeno un'ora di lavoro non retribuito nella ditta di un familiare nella quale collaborano abitualmente;
- sono assenti dal lavoro (ad esempio, per ferie o malattia). I dipendenti assenti dal lavoro sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi, oppure se durante l'assenza continuano a percepire almeno il 50% della retribuzione. Gli indipendenti assenti dal lavoro, ad eccezione dei coadiuvanti familiari, sono considerati occupati se, durante il periodo di assenza, mantengono l'attività. I coadiuvanti familiari sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi.

GRAF. 5.2.2

TITOLO DI STUDIO DEGLI OCCUPATI DI 15-64 ANNI:
UN CONFRONTO EUROPEO, 2015
(valori %, totali occupati 15-64enni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

I tre grafici a barre orizzontali mostrano la graduatoria in senso decrescente dei paesi distintamente per i tre gradi di istruzione, per cui più alta è la posizione più elevato è il grado di diffusione del titolo di studio preso in esame misurato dal numero di lavoratori in possesso di un dato titolo sul totale dei lavoratori. Naturalmente, la somma dei valori percentuali calcolata per paese è pari al 100% e nel caso dell'Italia è data dall'addizione dei valori a fianco delle barre contrassegnate in rosso.

Dalle graduatorie stilate emergono le seguenti caratteristiche dei lavoratori italiani:

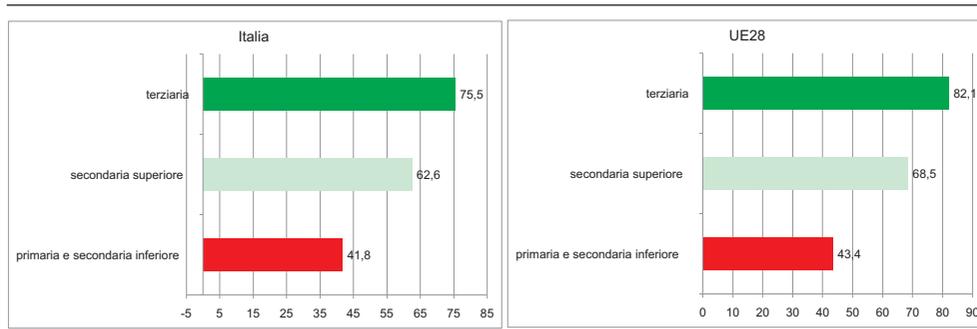
- 1 lavoratore su 3 possiede al massimo la licenza di scuola secondaria inferiore (licenza media) a fronte di circa 1 su 5 in ambito europeo (18% nella zona euro);
- 1 lavoratore su 2 circa ha il diploma di scuola secondaria superiore, in linea con la media europea;
- 1 lavoratore su 5 è in possesso della laurea a fronte di 1 su 3 in ambito europeo.

In sintesi, la composizione dei lavoratori per livello di istruzione appare più simile a quello dei paesi con un livello basso di sviluppo, come Turchia e Romania, piuttosto che a quello dei paesi più avanzati nostri *partner* commerciali. Infatti appaiono ancora troppo diffusi i titoli di studio elementare e licenza media, con oltre 14 punti in più rispetto alla media europea, mentre è bassa l'incidenza degli occupati con laurea, 10 punti percentuali in meno rispetto alla media europea.

Si precisa che eventuali discrepanze rispetto ai grafici precedenti sia dei valori assoluti sia di quelli percentuali sono da attribuire alla diversa coorte presa in considerazione che in questo caso va dai 15 ai 64 anni.

GRAF. 5.2.3

TASSO DI OCCUPAZIONE: UN CONFRONTO EUROPEO, 2015
(valori %, totale popolazione 15-64 anni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

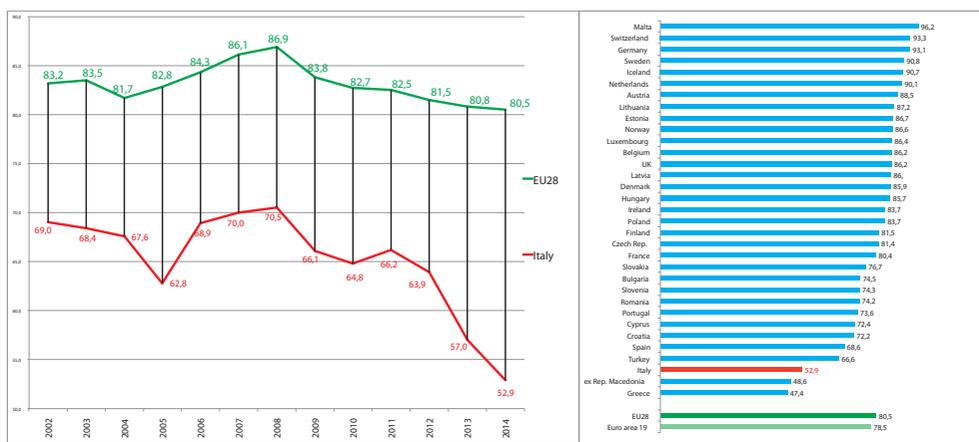
Il grafico a barre è utile per visualizzare uno dei principali “fatti stilizzati” dell’economia dell’istruzione: l’aumento della probabilità di trovare lavoro al crescere del titolo di studio. Anche la Commissione Europea nel report “*Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy*” ha affermato che “*higher education levels increase employability*” per il quale si veda anche l’approfondimento on line http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Europe_2020_indicators_-_employment. La probabilità può essere misurata dalla frequenza relativa che, in questo contesto specifico, è il tasso di occupazione, definito come il rapporto tra il numero di occupati 15-64 anni e la popolazione della corrispondente classe di età, calcolato distintamente per livello di istruzione. Infatti, questo indicatore misura quanti tra coloro che possiedono un determinato titolo di studio (il numero di casi possibili) sono occupati (casi favorevoli), come nel calcolo delle probabilità.

Guardando il grafico, si può affermare che i dati empirici confermano sia per l’Italia sia per l’Unione Europea il fatto stilizzato in base al quale a titoli di studio più elevati, come laurea e dottorato, si associano tassi di occupazione più elevati: 75,5% per il titolo terziario a fronte di 62,3% del diploma di scuola secondaria superiore e 41,8% del diploma di scuola secondaria inferiore.

In altri termini, il “ritorno” dell’investimento in istruzione in termini occupazionali è misurato da un differenziale positivo a favore della laurea rispetto al diploma di scuola secondaria superiore di 12,9 punti percentuali e di ben 33,7 punti percentuali in più rispetto a quella inferiore.

GRAF. 5.2.4

TASSO DI OCCUPAZIONE DEI LAUREATI 20-34 ANNI
A 1-3 ANNI DALLA LAUREA, 2015
(valori %, totale laureati 20-34 anni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

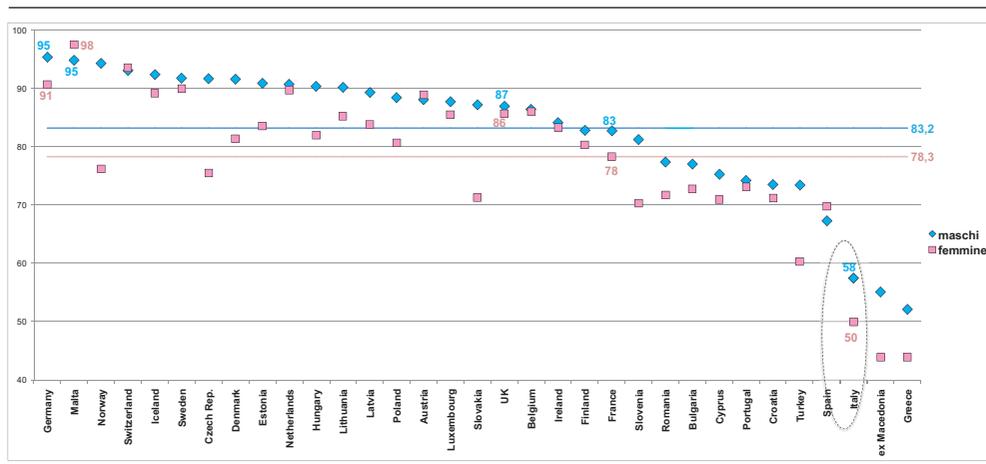
Come leggere il Grafico

Il grafico a linee mostra la dinamica del tasso di occupazione dei laureati di età 20-34 anni che hanno conseguito il titolo di recente vale a dire non meno di un 1 anno prima e non più di 3 anni prima: la linea rossa rappresenta il tasso di occupazione dei laureati italiani; la linea nera il tasso di occupazione registrato in media nei 28 paesi membri. Il tasso di occupazione dei laureati aventi un'età compresa tra i 20 e i 34 anni è il rapporto tra il numero di laureati 20-34 anni che dopo un lasso di tempo che va da 1 a 3 anni dopo il conseguimento del titolo dichiarano di essere occupati e il numero totale di laureati di età 20-34. I dati sono stati estratti dal database Eurostat pubblicato a gennaio 2016 nell'ambito della collana *on line* intitolata *Statistics Explained "Employment rates of recent graduates"*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Employment_rates_of_recent_graduates.

Nel 2014 il tasso di occupazione dei neo laureati italiani di età 20-34 anni ha raggiunto il minimo storico del 52,9% a fronte di una media UE28 dell'80,5%. Dopo il picco registrato nel 2008 per i laureati la probabilità di trovare lavoro, misurata *ex post* dal tasso di occupazione, è diminuita nel 2014 di 17 punti percentuali cosicché la distanza dalla media europea è quasi triplicata rispetto al 2008, ultimo anno prima dell'ultima fase congiunturale negativa.

GRAF. 5.2.5

TASSO DI OCCUPAZIONE DEI LAUREATI 20-34 ANNI A 1-3 ANNI
DALLA LAUREA PER GENERE
(valori %, totale laureati per genere = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico mostra per paese il tasso di occupazione dei laureati di età 20-34 disaggregato per genere.

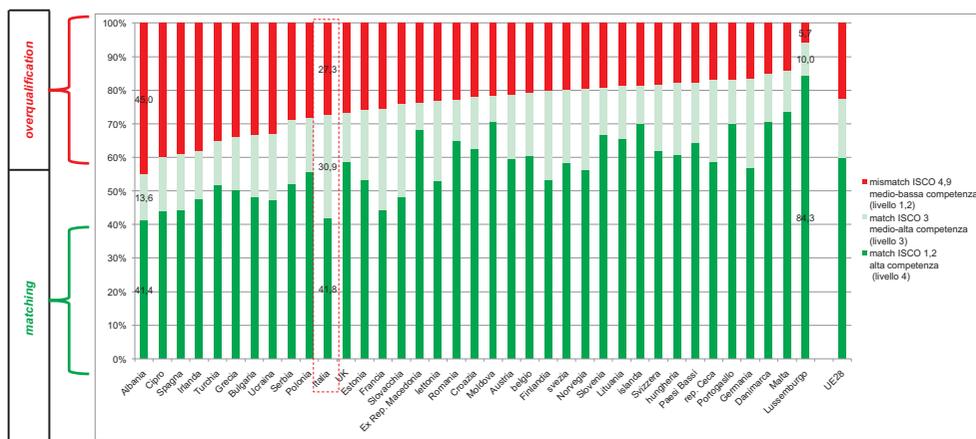
I dati sono stati estratti dal *database* Eurostat pubblicato a gennaio 2016 nell'ambito della collana *on line* intitolata *Statistics Explained "Employment rates of recent graduates"* http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Employment_rates_of_recent_graduates.

I dati, ordinati in senso decrescente per tasso di occupazione dei laureati maschi, mostrano che in Italia le opportunità di trovare lavoro sono ancor oggi più sfavorevoli per le donne laureate rispetto ai laureati maschi: a 1-3 anni dalla laurea solo il 50% delle laureate di età compresa tra i 20 e i 34 anni risultano occupate a fronte del 58% dei coetanei maschi laureati.

Da notare che rispetto alle coetanee tedesche la distanza o "*spread occupazionale*" è di 40 punti percentuali in meno.

GRAF. 5.2.6

TIPOLOGIE DI OCCUPAZIONE DEI LAUREATI 25-34 ANNI NEL 2014:
ALLINEAMENTO TRA TITOLO DI STUDIO E PROFESSIONE
(valori %, totale laureati occupati 25-34 = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico mostra la composizione dei laureati per tipologia di professione al fine di valutare il grado di allineamento tra titolo di studio conseguito e professione svolta.

I titoli di studio sono identificati dalla classificazione internazionale standard dell'istruzione chiamata ISCED, acronimo di *International Standard Classification of Education* messa a punto dall'UNESCO <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx> per agevolare il confronto delle statistiche e degli indicatori relativi all'istruzione tra paesi diversi, sulla base di definizioni uniformi e concordate a livello internazionale. Sebbene sia stata predisposta una revisione chiamata ISCED F-2013, qui si fa riferimento alla precedente ISCED '97 (vedi ISTAT <http://www.istat.it/it/archivio/6620>).

I livelli ISCED presi in considerazione nel grafico sono i seguenti:

ISCED 5 - Primo stadio dell'educazione terziaria *first stage of tertiary education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla laurea

Livello 5A Programmi teorici / propedeutici alla ricerca

Livello 5B Programmi specifici pratico-tecnico-occupazionali

ISCED 6 - Secondo stadio dell'istruzione terziaria *second stage of tertiary education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde al *dottorato di ricerca*.

Le professioni, definite come insieme di attività lavorative concretamente svolte da un individuo, che richiama conoscenze, competenze, identità e attitudini, sono identificate dalla classificazione internazionale delle occupazioni chiamata ISCO, acronimo di *International Standard Classification of Occupation* messa a punto dall'ILO, *International Labour Organization* <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>. Si parla di allineamento (*matching*) quando un laureato è occupato in uno dei tre seguenti macro gruppi professionali identificati da ISTAT nell'adattamento italiano alla ISCO08 rappresentato dalla CP2011 (<http://www.istat.it/it/archivio/18132>):

- ISCO 1 - Legislatori, imprenditori e alta dirigenza (1.1 Membri dei corpi legislativi e di governo, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica, nella magistratura, nei servizi di sanità, istruzione e ricerca e nelle organizzazioni di interesse nazionale e sovranazionale; 1.2 Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende; 1.3 Imprenditori e responsabili di piccole aziende);
- ISCO 2 - Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione;

– ISCO 3 - Professioni tecniche.

Si parla di disallineamento (*mismatching*) quando un laureato è occupato in professioni che non ricadono in questi gruppi professionali.

Confindustria in collaborazione con il CeFOP ha elaborato una metodologia per la verifica empirica della corrispondenza tra titoli di studio e grandi gruppi professionali, utilizzando i dati dell'indagine sulle forze di lavoro dell'Eurostat disaggregati per occupazione svolta e per titolo di studio. La corrispondenza tra gruppo professionale e titolo di studio atteso non sempre risulta confermata dai dati, per cui è la mancata corrispondenza può segnalare situazione di *mismatch* del mercato del lavoro. La metodologia si fonda su una matrice teorica che bipartisce l'occupazione in due macro gruppo professionali, da un lato i lavoratori che occupano le posizioni apicali nella virtuale piramide delle professioni definiti *skilled* secondo la classificazione internazionale delle professioni, dall'altro tutti gli altri occupati definiti *non skilled*.

TAV. 5.2.1

ISCO \ ISCED	Laureati	Non Laureati	Totale riga	
	ISCED 5, 6	non ISCED 5, 6		
ISCO 1, 2, 3	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a+b</i>	occupati <i>skilled</i>
non ISCO 1, 2, 3	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>c+d</i>	occupati non <i>skilled</i>
totale colonna	<i>a+c</i> <i>totale laureati</i>	<i>b+d</i> <i>totale non laureati</i>	<i>a+b+c+d</i> <i>totale occupati</i>	

Fonte: CeFOP, 2011.

Come leggere la Tavola

$(a/a+c)*100$ indicatore di *allineamento match*;

$100 - (a/a+c)*100$ grado di disallineamento, *mismatching*;

$(c/a+c)*100 > 0$ disallineamento verticale, *vertical mismatch* per i laureati, *overqualification*;

$(b/a+b)*100$ disallineamento verticale, *vertical mismatch* per i non laureati, *underqualification*;

$((a+b)/(a+c))*100 - 100$ disallineamento verticale tra numero di occupazioni definite qualificate e numero di laureati occupati che dovrebbero occuparle, *skill mismatch*.

Sulla base dei dati rappresentati dalla parte rossa delle barre in pila, risulta che in Italia il 27,3% dei laureati 25-34 è occupato in professioni ISCO 4-9 (vedi tavola 5.2.2) per esercitare le quali non è necessaria la laurea essendovi associato un livello di competenze basso, 1 e 2 (*semi-skilled* o *elementary*). Quando un laureato è occupato in professioni che non ricadono nei gruppi ISCO 1, ISCO 2, ISCO 3 si parla di sovraqualificazione *overqualification*, nel senso che il titolo di studio è ridondante rispetto all'occupazione. Il complemento a 100, ovvero il 72,7% identifica l'allineamento tra titolo di studio e professione e in questo caso si parla di *matching*.

TAV. 5.2.2

PROFESSIONI, TITOLI DI STUDIO E LIVELLI DI COMPETENZA ASSOCIATI

GRANDI GRUPPI PROFESSIONALI ISCO	Gruppi professionali ISCO	Livello di istruzione ISCED97	Livello di <i>skill</i>	Tipo di occupazione
ISCO 1 - Legislatori, imprenditori e alta dirigenza	1.1 - Membri dei corpi legislativi e di governo, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica, nella magistratura, nei servizi di sanità, istruzione e ricerca e nelle organizzazioni di interesse nazionale e sovranazionale	5a - Laurea magistrale 6 - Dottorato di ricerca	4 "alto"	<i>skilled</i>
	1.2 - Imprenditori, amministratori e direttori di grandi aziende			
	1.3 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende	5b - Laurea (professionalizzante) e triennale	3 "alto"	
ISCO 2 - Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione		5a - Laurea magistrale 6 - Dottorato di ricerca"	4 "alto"	
	ISCO 3 - Professioni tecniche	5b - Laurea (professionalizzante) e triennale	3 "alto"	
ISCO 4 - Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio				semi- <i>skilled</i> <i>white-</i> <i>collar</i>
ISCO 5 - Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi		2 - Scuola secondaria di primo grado 3 - Scuola secondaria di secondo grado 4 - Scuola secondaria di secondo grado e corsi pre-universitari o brevi corsi professionali	2 medio	
ISCO 6 - Artigiani, operai specializzati e agricoltori				semi- <i>skilled</i> <i>blue-collar</i>
ISCO 7 - Conduuttori di impianti, operai di macchinari fissi e mobili e conducenti di veicoli				

-/-

GRANDI GRUPPI PROFESSIONALI ISCO	Gruppi professionali ISCO	Livello di istruzione ISCED97	Livello di <i>skill</i>	Tipo di occupazione
ISCO 8 - Professioni non qualificate		1 - Scuola primaria	1 basso	<i>elementary</i>
ISCO 9 - Forze armate	9.1 - Ufficiali delle Forze armate	5a - Laurea magistrale 6 - Dottorato di ricerca	4 alto	<i>skilled</i>
	9.2 - Sergenti, sovrintendenti e marescialli delle Forze armate	2 - Scuola secondaria di primo grado 3 - Scuola secondaria di secondo grado 4 - Scuola secondaria di secondo grado e corsi pre-universitari o brevi corsi professionali	2 medio	semi- <i>skilled</i>
	9.3 - Truppa delle Forze armate	1 - Scuola primaria	1 basso	<i>elementary</i>

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola 5.5.2

Le professioni, definite come insieme di attività lavorative concretamente svolte da un individuo, che richiamano conoscenze, competenze, identità e attitudini personali, sono identificate dalla classificazione internazionale delle occupazioni chiamata ISCO, acronimo di *International Standard Classification of Occupation* messa a punto dall'ILO, l'*International Labour Organization* <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>.

L'adattamento italiano alla ISCO08 è la CP2011 (<http://www.istat.it/it/archivio/18132>) che prevede 9 grandi gruppi professionali come mostrato dalla prima colonna della tavola, identificando in totale "800 unità professionali, cui sono riconducibili le professioni esistenti nel mercato del lavoro" (ISTAT, <http://cp2011.istat.it>).

I titoli di studio sono identificati dalla classificazione internazionale standard dell'istruzione chiamata ISCED, acronimo di *International Standard Classification of Education* messa a punto dall'UNESCO <http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx> per agevolare il confronto delle statistiche e degli indicatori relativi all'istruzione tra paesi diversi, sulla base di definizioni uniformi e concordate a livello internazionale. Sebbene sia stata predisposta una revisione chiamata ISCED F-2013, qui si fa riferimento alla precedente ISCED '97 (vedi ISTAT <http://www.istat.it/it/archivio/6620>) che prevede i seguenti livelli di istruzione:

ISCED 0 - Istruzione pre-elementare *pre-primary education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla scuola dell'infanzia;

ISCED 1 - Istruzione elementare o primo stadio di istruzione base *primary education or first stage of basic education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla scuola primaria;

ISCED 2 - Istruzione secondaria inferiore o secondo stadio di istruzione base *lower secondary or second stage of basic education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla scuola secondaria di primo grado;

ISCED 3 - Istruzione secondaria superiore (*upper secondary education*) che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla scuola secondaria di secondo grado

Livello 3A Programmi finalizzati all'accesso al livello 5A

Livello 3B Programmi finalizzati all'accesso al livello 5B

Livello 3C Programmi non finalizzati all'accesso ai livelli 5A e 5B. Questi programmi sono finalizzati invece all'inserimento nel mercato del lavoro, ai programmi del livello 4 o a ulteriori programmi del livello 3;

ISCED 4 - Istruzione post-secondaria non terziaria *post-secondary non-tertiary education* a cavallo tra l'istruzione secondaria superiore (livello 3) e il primo stadio dell'educazione terziaria (livello 5);

ISCED 5 - Primo stadio dell'educazione terziaria *first stage of tertiary education* che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde alla laurea

Livello 5A Programmi teorici / propedeutici alla ricerca

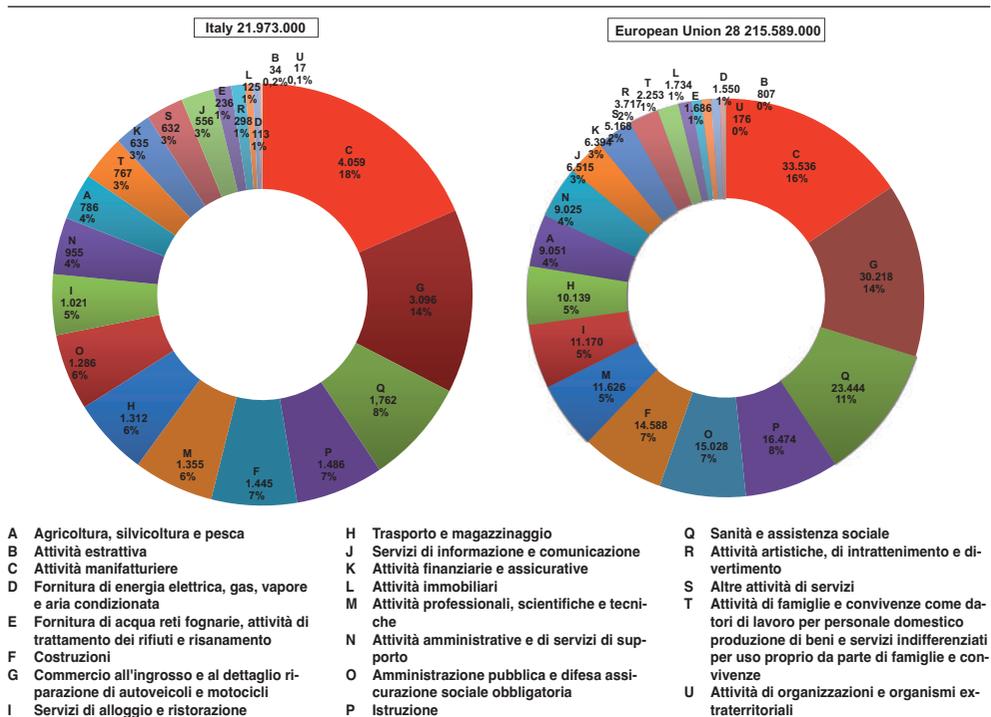
Livello 5B Programmi specifici pratico-tecnico-occupazionali;

ISCED 6 - Secondo stadio dell'istruzione terziaria *second stage of tertiary education*] che nel sistema d'istruzione italiano corrisponde al *dottorato di ricerca*.

Come mostrato dalla tavola, ai primi 3 grandi gruppi professionali che includono le occupazioni cosiddette apicali si associano i titoli di studio terziari il cui contenuto di competenze è il più elevato (livello 4 e 3).

GRAF. 5.2.7

IL NUMERO DI OCCUPATI PER SETTORE ECONOMICO:
UN CONFRONTO EUROPEO NEL 2015
(valori assoluti e %, totali occupati = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anello è utile per rappresentare la distribuzione degli occupati tra i settori di attività economica identificati dall'ATECO, acronimo di nomenclatura delle **AT**tività **ECO**nomiche.

La nomenclatura attualmente in vigore in Italia è l'ATECO 2007, che è la traduzione italiana della nomenclatura in ambito europeo denominata NACE (*Nomenclature des Activités Economiques*) nella versione attuale contrassegnata Rev. 2 (regolamento della Commissione n. 1893/2006 pubblicato su *Official Journal* del 30 dicembre 2006), denominata ISIC in ambito mondiale, elaborata dall'ONU <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regist.asp?Cl=2>, la cui versione Rev. 4 è stata recepita, per la prima volta, da tutti i paesi del mondo.

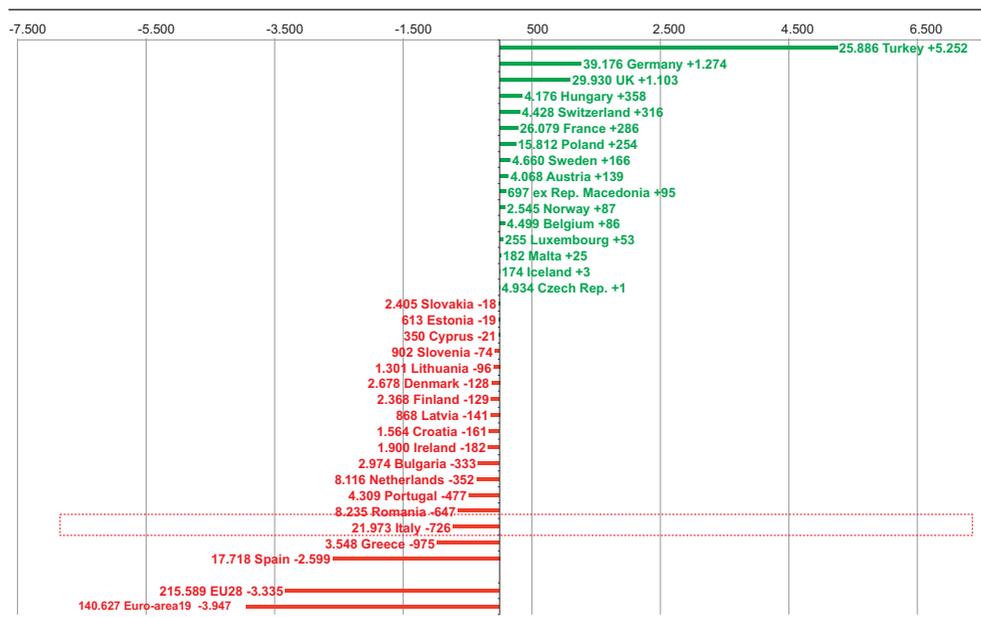
La classificazione ATECO 2007 presenta le varie attività economiche raggruppate, dal generale al particolare, in 21 sezioni dalla A alla U, 86 divisioni, 272 gruppi, 615 classi, 918 categorie e 1,224 sottocategorie.

In base alla grandezza dei "pezzi" dell'anello, si può notare che il settore più rilevante in termini occupazionali sia la manifattura, sezione C, che assorbe in Italia il 18% dell'occupazione totale pari a oltre 4 milioni di lavoratori, segue il "commercio all'ingrosso e al dettaglio" (sezione G) con 3 milioni pari al 14%, la "sanità" (sezione Q) con 1,8 milioni, l'"istruzione" (sezione P) con 1,5 milioni e le costruzioni (sezione F) con 1,5 milioni di occupati.

I due grafici ad anello messi a confronto mostrano che la composizione settoriale dell'occupazione dell'Italia è perfettamente in linea con la media Ue 28, essendo coincidenti i primi 4 settori (circa il 50% del totale dell'occupazione) e precisamente in ordine decrescente di importanza: la manifattura, il commercio, la sanità, l'istruzione.

GRAF. 5.2.8

LA VARIAZIONE DELL'OCCUPAZIONE DAL 2008 AL 2015:
UN CONFRONTO EUROPEO
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

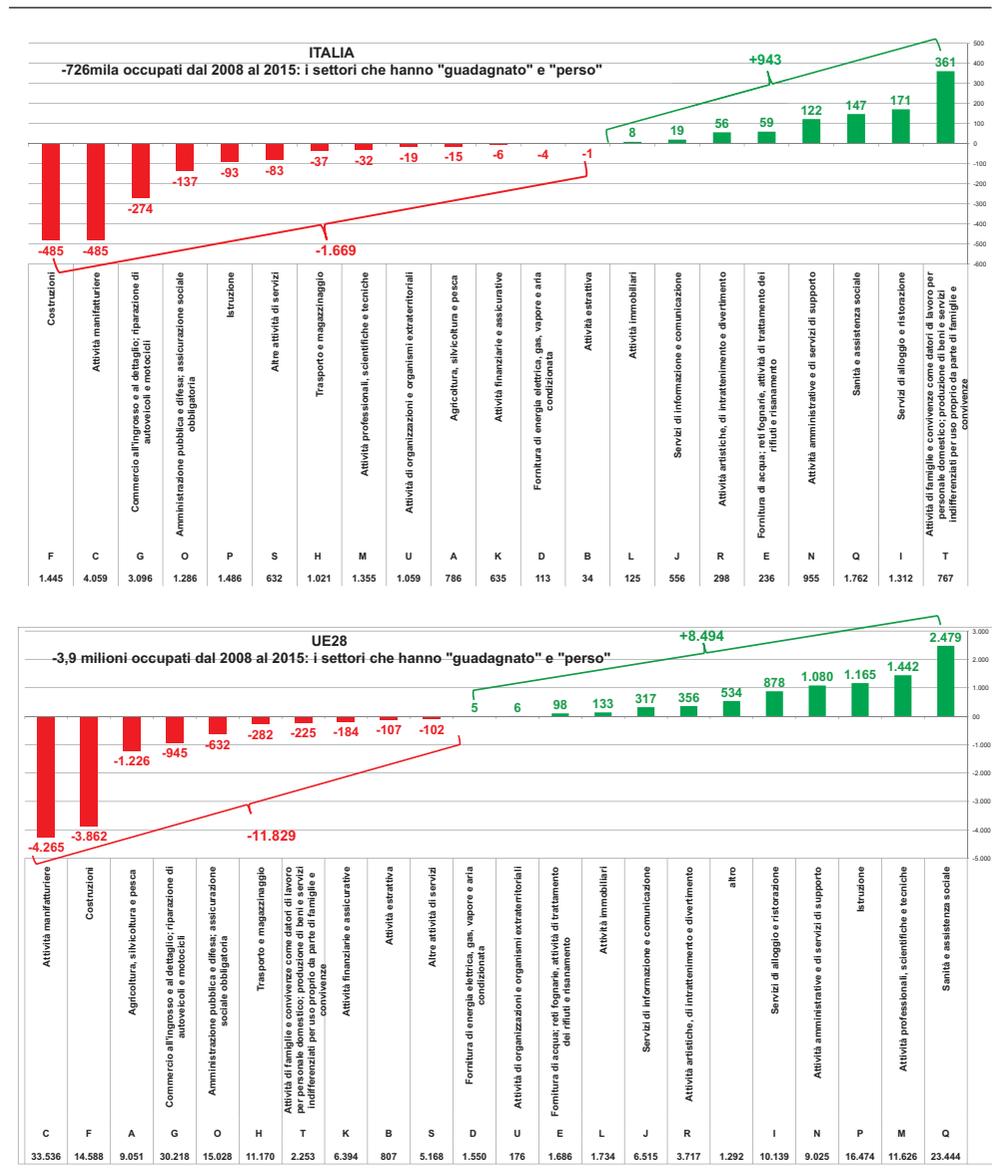
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali consente di visualizzare con immediatezza come è variata in positivo o in negativo l'occupazione dal 2008 (anno di inizio dell'ultima fase ciclica negativa) al 2015, distinguendo in verde i paesi che hanno registrato incrementi e in rosso quelli che nello stesso periodo hanno subito contrazioni. Per variazione si intende l'incremento o il decremento degli occupati calcolato come differenza assoluta tra il numero di occupati osservato nel 2015 e quello rilevato nel 2008. Si precisa che i paesi sono ordinati in senso decrescente della variazione dell'occupazione, per cui si posizionano a destra della linea dello zero i paesi con variazioni positive e, viceversa, a sinistra quelli con variazioni negative. Come si può notare, la Turchia è il paese europeo che nel periodo 2008-2015 ha registrato la variazione dell'occupazione positiva più rilevante con 5,3 milioni di lavoratori in più nel 2015 rispetto al 2008, cosicché la sua base occupazionale si è espansa raggiungendo i 25 milioni di lavoratori. Segue nell'ordine la Germania che nello stesso periodo ha visto incrementare il numero di persone occupate di 1,2 milioni, arrivando a 38 milioni di occupati. Nello stesso arco temporale, l'Italia ha subito una contrazione dell'occupazione pari a 726mila unità che ha portato il numero di lavoratori al livello di 21,8 milioni. Quanto alle variazioni negative, merita di essere segnalata la Spagna che ha registrato un decremento rilevante con oltre 2,6 milioni di lavoratori espulsi dal sistema produttivo e la Grecia con 975 occupati in meno.

Nel complesso della UE28 dal 2008 al 2015 la variazione netta dell'occupazione è risultata negativa e pari a 3,3 milioni di occupati in meno, a significare che le variazioni positive che hanno caratterizzato alcuni paesi europei (in verde) non sono state sufficienti a compensare le variazioni negative (in rosso).

GRAF. 5.2.9

I SETTORI CHE HANNO "GUADAGNATO" E "PERSO" OCCUPAZIONE NEL PERIODO 2008-2015 (variazioni assolute in migliaia di unità)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico 5.2.9

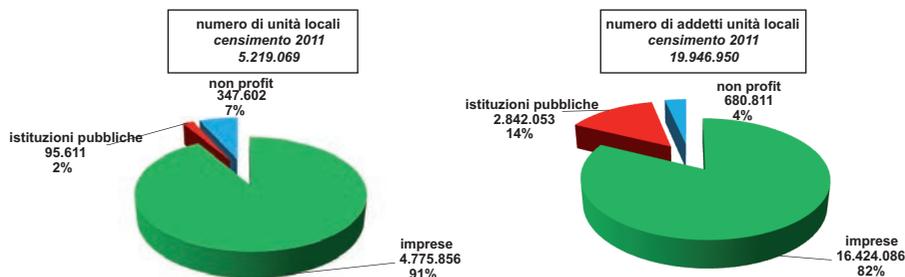
Il grafico a barre verticali fornisce il dettaglio settoriale della variazione totale dell'occupazione precedentemente mostrata nel grafico 5.2.8, contrassegnando in rosso i settori economici che nel periodo in esame hanno subito una contrazione della manodopera e, viceversa, in verde quelli che hanno registrato un'espansione.

In altri termini, la variazione negativa dell'occupazione in Italia pari a -726mila unità occupate in meno rispetto al 2015 è il risultato di una somma algebrica tra il "guadagno" occupazionale totale +943 ottenuto per somma a livello settoriale delle singole variazioni assolute positive e la "perdita" occupazionale totale -1,669 ottenuta anch'essa per somma dei singoli settori con variazione assoluta negativa (+943 -1.669 = -726). Analogamente per la UE28 nel suo complesso in cui la variazione negativa dell'occupazione pari a 3,9 milioni è il risultato della prevalenza dei settori "in perdita" rispetto ai settori "in guadagno".

Si segnala tra i settori "in perdita" la manifattura che durante il periodo 2008-2015 ha ridimensionato la base occupazionale di 446mila unità, continuando tuttavia a essere il settore predominante dell'economia in termini di numero di occupati pari nel 2015 a circa 4,1 milioni di lavoratori, tra dipendenti indipendenti (addetti), esterni e temporanei.

GRAF. 5.2.10

NUMERO DI SEDI E DI RISORSE UMANE DEGLI OPERATORI ECONOMICI:
LA FOTOGRAFIA DEL 9° CENSIMENTO DELL'INDUSTRIA E SERVIZI,
ISTITUZIONI PUBBLICHE E *NON PROFIT*, 2011
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

La conoscenza di quali e quanti operatori esistono nel nostro sistema economico e delle risorse umane occupate da ciascuno di essi è propedeutica a qualunque tipo di analisi del mercato del lavoro e soprattutto all'interpretazione della sua dinamica.

I due grafici a torta mostrano la composizione rispettivamente delle unità locali afferenti a ciascun operatore economico e degli addetti così come rilevate nel 2011 dal 9° Censimento dell'industria e servizi, istituzioni e *non profit* per tipologia di operatore economico: il 91% delle sedi afferiscono alle imprese, il 7% alle istituzioni *non profit* e infine il 2% alle istituzioni pubbliche. L'unità locale rappresenta il luogo elementare (sede) dove vengono svolte le attività economiche di produzione di beni e servizi e dove sono effettivamente occupate le risorse umane.

Combinando i dati rilevati per sedi e per risorse umane si evincono le seguenti caratteristiche della nostra struttura economica:

- le imprese hanno 4.775.856 unità locali dislocate nel territorio nazionale e danno occupazione a 16.424.086 persone alle dipendenze e autonomi;
- le istituzioni pubbliche hanno 95.611 sedi e occupano nel complesso 2.842.053 lavoratori tra dipendenti e indipendenti;
- le istituzioni *non profit* hanno 347.802 sedi e occupano in totale 680.811 persone.

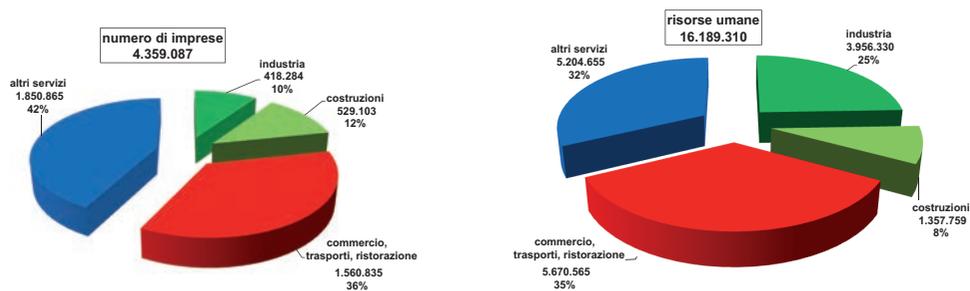
Gli occupati complessivi includono oltre agli addetti (lavoratori alle dipendenze più lavoratori indipendenti) anche i lavoratori esterni e i lavoratori temporanei pari a 945.338 che in base alla rilevazione censuaria del 2011 risultano così distribuiti tra gli operatori:

	Impresa		Istituzione pubblica		Istituzione <i>non profit</i>		Totale
	valori assoluti	%	valori assoluti	%	valori assoluti	%	
lavoratori esterni	627.607	76	98.588	12%	100.525	12	826.720
lavoratori temporanei	100.255	85	14.620	12%	3.743	3	118.618
totale	727.862	77	113.208	12%	104.268	11	945.338

Le imprese rappresentano, dunque, l'operatore più rilevante del nostro sistema economico in termini di quantità di imprese attive (4,4 milioni pari al 93,4% del totale degli operatori), di sedi (le unità locali sono 4,8 milioni pari al 91% del totale) e di occupati (16,4 milioni su un totale di 19,9 milioni).

GRAF. 5.2.11

LE IMPRESE: NUMEROSITÀ E OCCUPAZIONE PER MACROSETTORE, ASIA 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

L'analisi che segue focalizza l'attenzione sulle imprese che, come rilevato dal 9° censimento ISTAT riferito al 2011, rappresentano l'operatore più rilevante del nostro sistema economico in termini di quantità di imprese attive (4,4 milioni pari al 93,4% del totale degli operatori), di sedi (le unità locali sono 4,8 milioni pari al 91% del totale) e di occupati (16,4 milioni su un totale di 19,9 milioni).

L'ISTAT fornisce un aggiornamento annuale del censimento grazie all'archivio ASIA (Archivio Statistico delle Imprese Attive) che ha rilevato nel 2014 4.359.087 imprese attive che occupano in totale 16.189.310 di persone.

Il Registro fornisce informazioni sulle imprese integrando quelle desumibili da fonti amministrative, gestite da enti pubblici o da società private e quelle da fonti statistiche. Le principali fonti amministrative sono:

- gli archivi gestiti dall'Agenzia delle entrate per il Ministero dell'economia e delle finanze, quali l'Anagrafe tributaria, le dichiarazioni annuali delle imposte indirette, le dichiarazioni dell'imposta regionale sulle attività produttive (Irap), gli Studi di settore, i dati del modello Unico, quadro Rh;
- i registri delle imprese delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura e gli archivi collegati dei soci delle Società di capitale e delle "Persone" con cariche sociali;
- gli archivi dell'Istituto nazionale di previdenza sociale:
 - le denunce retributive mensili eMens per gli occupati dipendenti;
 - le dichiarazioni trimestrali della manodopera agricola (modello Dmag);
 - la Cassa integrazione a pagamento diretto;
 - le posizioni contributive degli imprenditori artigiani e commercianti;
 - la gestione separata parasubordinati; l'archivio delle denunce contributive lavoratori dello sport e dello spettacolo (ex Enpals);
 - le posizioni degli assicurati iscritti alla gestione ex Inpdap;
 - l'archivio dell'Inail, delle assicurazioni per i lavoratori con contratto di somministrazione;
 - l'archivio delle utenze telefoniche; l'archivio dei Bilanci consolidati e di esercizio;
 - l'archivio degli Istituti di credito gestito dalla Banca d'Italia; l'archivio delle società di assicurazioni gestito dall'Isvap.

L'Anagrafe tributaria e il Registro delle imprese sono le fonti utilizzate per l'identificazione delle unità statistiche del registro Asia. Tutte le altre sono utilizzate, in maniera esclusiva o in concomitanza con le precedenti, per la stima dei caratteri o per il controllo di particolari sottoinsiemi (ISTAT, 2016).

TAV. 5.2.3

LE IMPRESE NEL 2014: NUMEROSITÀ DI IMPRESE ATTIVE E DI ADDETTI PER ATTIVITÀ ECONOMICA PER SEZIONE ATECO
(valori assoluti e %)

Numero imprese attive		sezioni ATECO		Numero addetti delle imprese attive	
sezioni ATECO	valori assoluti	valori %	sezioni ATECO	valori assoluti	valori %
G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	1.123.134	25,8	C: attività manifatturiere	3.651.948	22,6
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	705.895	16,2	G: commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	3.302.326	20,4
F: costruzioni	529.103	12,1	F: costruzioni	1.357.759	8,4
C: attività manifatturiere	396.422	9,1	I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	1.295.043	8,0
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	312.013	7,2	M: attività professionali, scientifiche e tecniche	1.186.801	7,3
Q: sanità e assistenza sociale	277.295	6,4	N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.121.855	6,9
L: attività immobiliari	239.134	5,5	H: trasporto e magazzinaggio	1.073.196	6,6
S: altre attività di servizi	203.180	4,7	Q: sanità e assistenza sociale	794.162	4,9
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	139.898	3,2	K: attività finanziarie e assicurative	575.524	3,6
H: trasporto e magazzinaggio	125.688	2,9	J: servizi di informazione e comunicazione	531.552	3,3
J: servizi di informazione e comunicazione	96.997	2,2	S: altre attività di servizi	447.709	2,8
K: attività finanziarie e assicurative	95.209	2,2	L: attività immobiliari	287.507	1,8
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	64.169	1,5	E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	183.104	1,1
P: istruzione	29.088	0,7	R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	165.599	1,0
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	10.459	0,2	P: istruzione	93.946	0,6
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	9.146	0,2	D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	88.451	0,5
B: estrazione di minerali da cave e miniere	2.257	0,1	B: estrazione di minerali da cave e miniere	32.827	0,2
Totale	4.359.087	100,0	Totale	16.189.310	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 5.2.3

In particolare, il macro settore “industria” è composto dall’aggregazione delle seguenti divisioni ATECO contrassegnati in rosso: **B** Attività estrattiva; **C** Attività manifatturiere; **D** Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; **E** Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento.

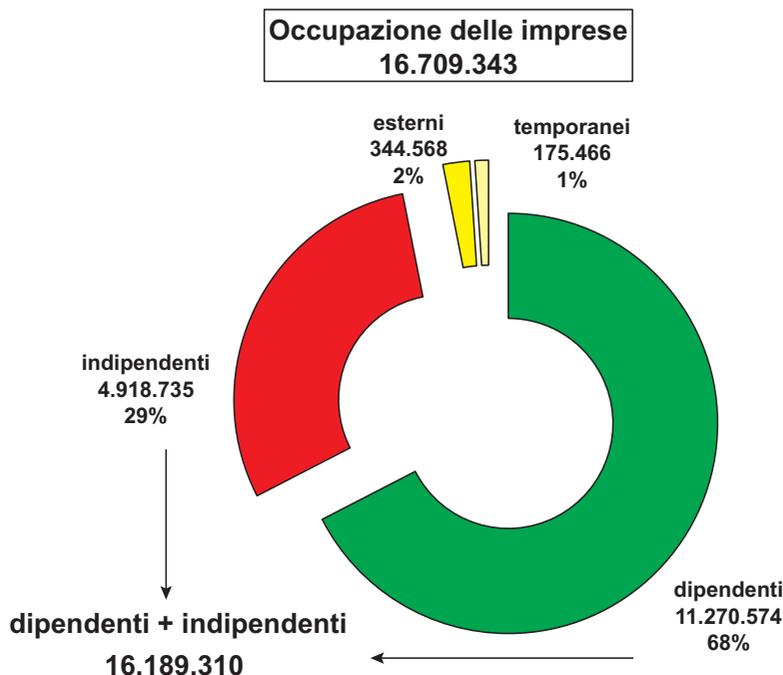
In rosso è stata contrassegnata l’industria che, pur pesando solo il 10% in termini di numero di imprese (418.284), dà lavoro al 25% degli addetti (4.111.071). Le imprese operanti nel settore delle costruzioni sono numericamente di più (529.103) delle manifatturiere ma con un’intensità di lavoro 3 volte inferiore rispetto all’industria (in totale 1.379.219 occupati).

Il macro settore “altri servizi” è costituito dalle seguenti divisioni ATECO: **J** Servizi di informazione e comunicazione; **K** Attività finanziarie e assicurative; **L** Attività immobiliari; **M** Attività professionali, scientifiche e tecniche; **N** Attività amministrative e di servizi di supporto; **P** Istruzione; **Q** Sanità e assistenza sociale; **R** Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; **S** Altre attività di servizi.

L’aggettivo “altri” identifica i servizi residuali rispetto a **G** Commercio all’ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli; **I** Servizi di alloggio e ristorazione; **H** Trasporto e magazzinaggio che rappresenta, aggregando **G+I+H**, il settore più rilevante sia in termini di imprese (1.560.835) sia in termini di occupazione (5.670.565 lavoratori interni, dipendenti e indipendenti, e esterni).

GRAF. 5.2.12

GLI OCCUPATI NELLE IMPRESE PER TIPOLOGIA DI OCCUPAZIONE
NELL'ARCHIVIO ASIA 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

In base ai dati ASIA (Archivio Statistico delle Imprese Attive) aggiornati al 2014, gli occupati totali nelle imprese sono nel complesso 16.709.343 che rispetto alle risorse umane o addetti in senso stretto pari a 16.189.310 includono anche gli esterni e i temporanei.

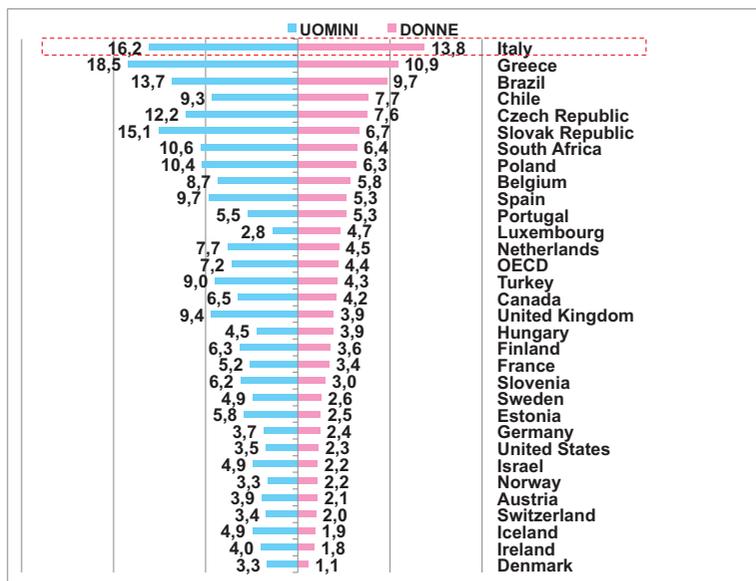
Più precisamente, in ASIA ISTAT bipartisce le tipologie occupazionali nelle seguenti macro categorie: occupazione interna costituita dai dipendenti e dagli indipendenti in altri termini gli addetti pari nel 2014 a 16.189.310 corrispondenti al 97% del totale, di cui il 68% lavoratori dipendenti; occupazione esterna, quando il lavoratore partecipa al processo produttivo attraverso forme di lavoro remunerato con contratti di collaborazione (i parasubordinati sotto forma di Collaboratori e Amministratori), i lavoratori somministrati o temporanei, pari al 3% del totale.

La struttura dell'occupazione in termini di posizioni lavorative è formata da 16.189.310 milioni di addetti, di cui circa 4,9 milioni di lavoratori indipendenti e 11,3 milioni di lavoratori dipendenti.

Tra i lavoratori esterni sono inoltre presenti 345mila lavoratori parasubordinati con contratto di collaborazione e 175mila lavoratori somministrati o temporanei. Negli ultimi tre anni l'occupazione interna (addetti) è diminuita del 3 per cento (-500mila posizioni lavorative), i lavoratori esterni con forme di contratto di collaborazione hanno subito una forte contrazione (-25,6 per cento) mentre i lavoratori temporanei sono aumentati del 13,7 per cento.

GRAF. 5.2.13

PROPENSIONE AL LAVORO INDIPENDENTE PER PAESE 15-24 ANNI, 2014
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre doppio consente di visualizzare simultaneamente le due graduatorie per genere stilate in base alla propensione al lavoro autonomo da parte dei giovani, misurata come rapporto avente al numeratore il numero di lavoratori indipendenti o autonomi di età compresa tra i 15 e i 24 anni e al denominatore il numero complessivo di occupati di età 15-24 anni, il tutto moltiplicato per cento. Con riferimento alle donne, l'Italia detiene il primato in ambito OCSE con un'incidenza del "Self-employment rate of the youth" del 14% sul totale degli occupati donne di 15-24 anni. Tra i maschi la quota è del 16,2%, il secondo valore più alto dopo quello registrato dalla Grecia con il 18,5%. Il dato OCSE è in linea con quanto rilevato da ISTAT con l'indagine "Le prospettive lavorative dei laureati" http://en.istat.it/lavoro/unilav/seconda_parte.pdf.

L'ISTAT definisce il lavoratore indipendente come una "persona che svolge la propria attività lavorativa in un'unità giuridico-economica senza vincoli di subordinazione".

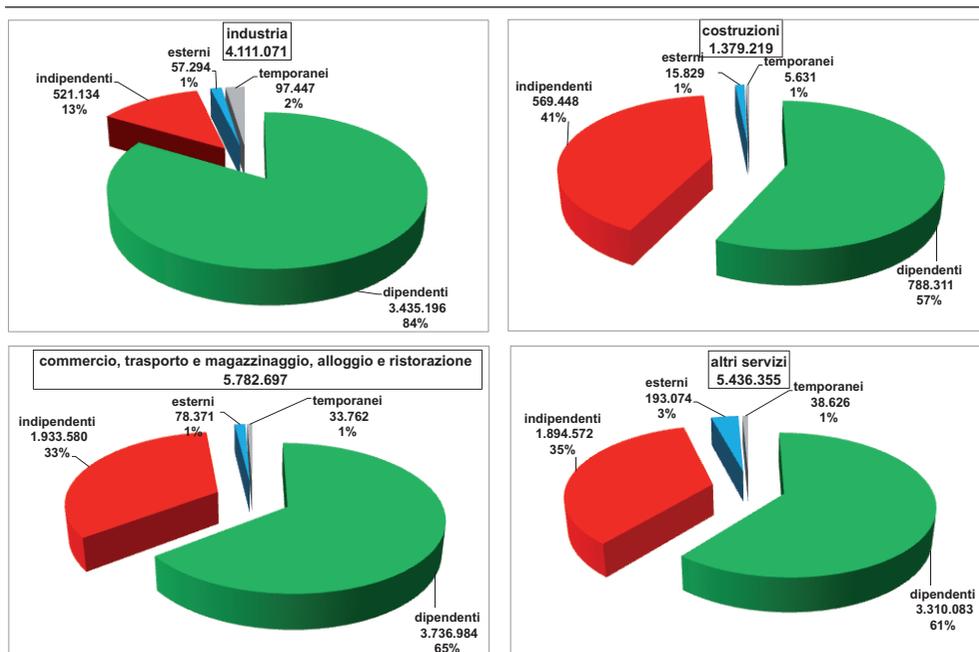
Sono considerati lavoratori indipendenti:

- i titolari, soci e amministratori di impresa o istituzione, a condizione che effettivamente lavorino nell'impresa o istituzione, non siano iscritti nei libri paga, non siano remunerati con fattura, non abbiano un contratto di collaborazione coordinata e continuativa;
- i soci di cooperativa che effettivamente lavorano nell'impresa e non sono iscritti nei libri paga;
- i parenti o affini del titolare, o dei titolari, che prestano lavoro senza il corrispettivo di una prefissata retribuzione contrattuale né il versamento di contributi.

Il nostro ordinamento giuridico non fornisce una precisa definizione di lavoro autonomo, limitandosi a disciplinare solo i contratti d'opera e le professioni intellettuali. Il contratto d'opera, disciplinato dagli artt. 2222 e ss. del Codice Civile, si ha quando "una persona si obbliga a compiere verso un corrispettivo un'opera o un servizio con lavoro prevalentemente proprio e senza vincolo di subordinazione nei confronti del committente". Ciò che distingue il lavoro autonomo da quello subordinato non è l'oggetto della prestazione bensì le modalità mediante le quali effettivamente essa è svolta ed il tipo di vincolo esistente fra il prestatore d'opera e il committente.

GRAF. 5.2.14

LE TIPOLOGIE DI OCCUPATI PER MACRO SETTORE, ARCHIVIO ASIA 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il Registro statistico delle imprese attive (Asia) è costituito dalle unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie

In particolare, il macro settore "industria" è composto dall'aggregazione delle seguenti divisioni ATECO:

B Attività estrattiva; **C** Attività manifatturiere; **D** Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; **E** Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento

L'industria, pur pesando solo il 10% in termini di numero di imprese (418.284), dà lavoro al 25% degli addetti (4.111.071). Le imprese operanti nel settore delle costruzioni sono numericamente di più (529.103) ma con un'intensità di lavoro 3 volte inferiore rispetto all'industria (in totale 1.379.219 occupati).

Il macro settore "altri servizi" è costituito dalle seguenti divisioni ATECO: **J** Servizi di informazione e comunicazione; **K** Attività finanziarie e assicurative; **L** Attività immobiliari; **M** Attività professionali, scientifiche e tecniche; **N** Attività amministrative e di servizi di supporto; **P** Istruzione; **Q** Sanità e assistenza sociale; **R** Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; **S** Altre attività di servizi.

L'aggettivo "altri" identifica i servizi residuali: **G** Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli; **I** Servizi di alloggio e ristorazione; **H** Trasporto e magazzinaggio che insieme considerati rappresentano il settore più rilevante sia in termini di imprese (1.560.835) sia in termini di occupazione (5.670.565 lavoratori interni, dipendenti e indipendenti, e esterni).

In tutti i macro settori la tipologia prevalente è il dipendente definito come "persona che svolge la propria attività lavorativa in un'unità giuridico-economica e che è iscritta nei libri paga dell'impresa o istituzione, anche se responsabile della sua gestione.

Sono considerati lavoratori dipendenti:

- i dirigenti, i quadri, gli impiegati e gli operai, a tempo pieno o parziale;
- gli apprendisti;
- i lavoratori a domicilio iscritti nei libri paga;
- i lavoratori stagionali;
- i lavoratori con contratto di formazione e lavoro;
- i lavoratori con contratto a termine;
- i lavoratori in Cassa integrazione guadagni;
- i soci di cooperativa iscritti nei libri paga.

Non sono considerati lavoratori dipendenti i titolari di contratti di collaborazione coordinata e continuativa o a progetto.

Nell'archivio ASIA sono escluse dal campo di osservazione le attività economiche relative a: agricoltura, silvicoltura e pesca (sezione A della classificazione NACE Rev. 2); amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria (sezione O); attività di organizzazioni associative (divisione 94); attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (sezione T); organizzazioni ed organismi extraterritoriali (sezione U); le unità classificate come istituzioni pubbliche e istituzioni private *non profit*.

TAV. 5.2.4

LE TIPOLOGIE DI OCCUPATI NELLE IMPRESE PER TITOLO DI STUDIO, ASIA 2014
(valori assoluti e %)

	Dipendenti		Indipendenti		Temporanei		Esterni		Totale	
	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%
10 - Nessun titolo e Attestato di scuola primaria	459.581,82	4	302.928,38	6	5.565,61	3	12.342,67	4	780.418,61	5
20 - Diploma di licenza di scuola secondaria di I grado	3.544.080,45	31	1.447.477,62	29	57.453,09	33	54.568,06	16	5.103.580,16	31
30 - Attestato/Diploma di qualifica professionale	924.081,98	8	333.782,29	7	13.914,94	8	16.445,34	5	1.288.224,78	8
40 - Diploma di scuola secondaria superiore e formazione <i>post</i> secondaria	4.311.258,26	38	1.624.291,87	33	65.862,22	38	143.048,26	42	6.144.461,70	37
50 - Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello	403.986,05	4	143.214,88	3	8.740,71	5	23.653,18	7	579.594,93	3
60 - Laurea magistrale e diploma accademico di II livello	1.112.805,08	10	906.895,27	18	12.878,91	7	75.203,50	22	2.107.783,12	13
70 - Dottorato di ricerca	20.811,26	0,2	25.249,82	0,5	309,88	0,2	3.198,60	1	49.569,57	0
99 - Non disponibile	493.969,01	4	134.894,79	3	10.740,96	6	16.108,37	5	655.713,26	4
Totale	11.270.573,91	100	4.918.734,92	100	175.466,32	100	344.567,98	100	16.709.346,13	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

L'ISTAT ha pubblicato per la prima volta a giugno 2016 i dati sull'occupazione delle imprese con un dettaglio fine che include anche l'informazione relativa al titolo di studio dell'individuo-lavoratore. Ciò è stato reso possibile dal fatto che con riferimento all'occupazione la struttura informativa dell'archivio ASIA è di tipo *Linked Employer-Employees Database* (Leed) e permette di collegare, attraverso un processo di integrazione di fonti amministrative (previdenziali, catastali, assicurative e fiscali), ciascun individuo-lavoratore con l'impresa in cui svolge l'attività lavorativa per il tramite di un rapporto di lavoro (*job*), classificato secondo le forme occupazionali omogenee rispetto agli standard internazionali.

L'assegnazione del titolo di studio agli individui-lavoratori è il risultato di una procedura che integra il titolo di studio rilevato al Censimento della popolazione 2011 con l'aggiornamento proveniente dalla Base informativa su istruzione e titoli di studio (Bit). La Bit aggiornata al 31 dicembre 2013, integra in modo longitudinale i microdati amministrativi di fonte MIUR che contengono informazioni sui percorsi di studio e sui titoli conseguiti nel territorio italiano. I lavoratori esterni, con oltre il 21,8 per cento di laureati, e quelli indipendenti, con un'incidenza del 18,4% presentano titoli di studio mediamente più elevati rispetto ai dipendenti.

I lavoratori temporanei presentano la quota più bassa di laureati: solo il 7% a fronte del 10% rilevato presso i lavoratori dipendenti.

TAV. 5.2.5

GLI OCCUPATI PER TITOLO DI STUDIO NEI MACRO SETTORI, ASIA 2014
(valori assoluti e percentuali)

	Industria		Costruzioni		Commercio, trasporto e magazzinaggio, alloggio e ristorazione		Altri Servizi		Totale	
	valore assoluto	valore %	valore assoluto	valore %	valore assoluto	valore %	valore assoluto	valore %	valore assoluto	valore %
10 - Nessun titolo e Attestato di scuola primaria	212.485,49	5	125.984,90	9	284.229,31	5	157.718,78	3	780.418,48	5
20 - Diploma di licenza di scuola secondaria di I grado	1.553.623,31	38	609.359,73	44	1.934.284,38	33	1.006.311,80	19	5.103.579,22	31
30 - Attestato/Diploma di qualifica professionale	400.932,57	10	125.522,81	9	470.510,57	8	291.258,60	5	1.288.224,55	8
40 - Diploma di scuola secondaria superiore e formazione <i>post</i> secondaria	1.410.148,20	34	387.502,00	28	2.291.924,27	40	2.054.886,14	38	6.144.460,61	37
50 - Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello	87.394,53	2	14.870,02	1	144.217,44	2	333.112,83	6	579.594,82	3
60 - Laurea magistrale e diploma accademico di II livello	314.275,85	8	50.964,62	4	372.966,32	6	1.369.575,97	25	2.107.782,76	13
70 - Dottorato di ricerca	7.460,67	0,2	769,14	0,1	5.351,28	0,1	35.988,47	1	49.569,56	0,3
99 - Non disponibile	124.751,13	3	64.245,88	5	279.213,70	5	187.502,42	3	655.713,13	4
Totale	4.111.071,75	100	1.379.219,10	100	5.782.697,27	100	5.436.355,01	100	16.709.343,13	100

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

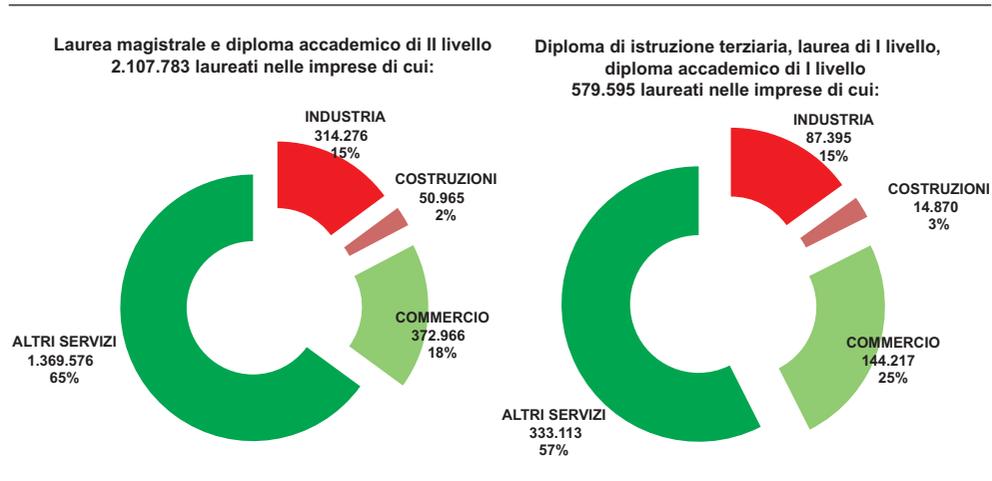
La base dati che contiene le informazioni strutturali sull'occupazione delle imprese è il registro Asia-Occupazione.

Nell'archivio ASIA l'assegnazione del titolo di studio agli individui-lavoratori è il risultato di una procedura che integra il titolo di studio rilevato al Censimento della popolazione 2011 con l'aggiornamento proveniente dalla Base informativa su istruzione e titoli di studio (Bit). La Bit aggiornata al 31 dicembre 2013, integra in modo longitudinale i microdati amministrativi di fonte MIUR che contengono informazioni sui percorsi di studio e sui titoli conseguiti nel territorio italiano. Il titolo di studio più diffuso tra gli occupati totali è il diploma di scuola secondaria superiore con un'incidenza del 37% seguito dal diploma di scuola secondaria inferiore con il 31% e dalla laurea magistrale con il 13%.

Quanto ai settori, nel settore degli "altri servizi" si registra la quota più elevata di laureati, con il 25% degli occupati, mentre nell'industria a prevalere è il diploma di scuola secondaria inferiore con il 38% e secondaria superiore con il 34%, mentre solo l'8% possiede la laurea di II. Il settore delle costruzioni presenta il livello di qualificazione della manodopera più basso in quanto il titolo di studio più diffuso è la licenza di scuola secondaria inferiore con il 44%, seguito dal diploma di scuola secondaria superiore con il 28%.

GRAF. 5.2.15

DISTRIBUZIONE DEI LAUREATI DI I E II LIVELLO PER MACRO SETTORE, 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

La base dati che contiene le informazioni strutturali aggiornate sull'occupazione delle imprese è il registro Asia-Occupazione.

Nell'archivio ASIA l'assegnazione del titolo di studio agli individui-lavoratori è il risultato di una procedura che integra il titolo di studio rilevato al Censimento della popolazione 2011 con l'aggiornamento proveniente dalla Base informativa su istruzione e titoli di studio (Bit). La Bit aggiornata al 31 dicembre 2013, integra in modo longitudinale i microdati amministrativi di fonte MIUR che contengono informazioni sui percorsi di studio e sui titoli conseguiti nel territorio italiano.

Il grafico ad anello è utile per rappresentare la distribuzione degli occupati tra i settori di attività economica: più grande il "pezzo" dell'anello più rilevante la concentrazione di laureati.

Fatto 100 il totale dei laureati di II livello (laurea magistrale) pari in valore assoluto a oltre 2 milioni, il settore altri servizi ne assorbe il 65%, mentre il commercio il 18% seguito dall'industria con il 15%.

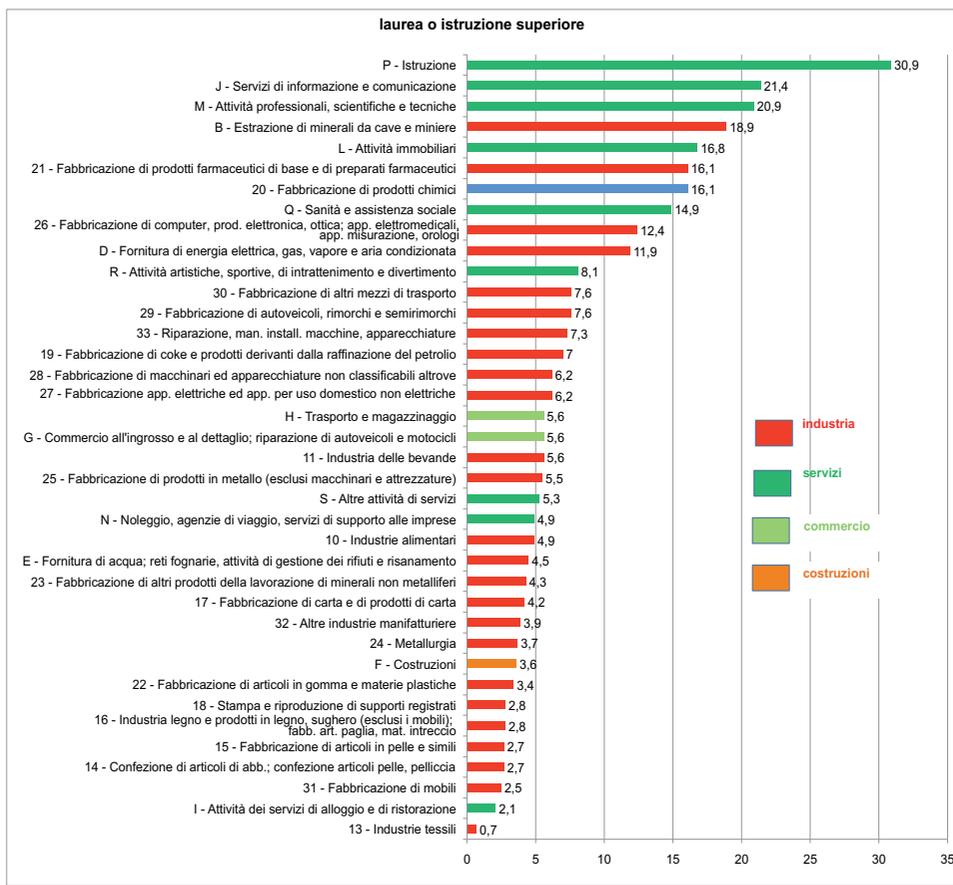
Il secondo grafico ad anello mostra come si distribuiscono i laureati di I livello (laurea triennale).

Fatto 100 il totale dei laureati triennali, pari in valore assoluto a oltre 579.595, il settore altri servizi ne assorbe il 57%, mentre il commercio il 25% seguito dall'industria con il 15%.

Il macro settore "altri servizi" è costituito dalle seguenti divisioni ATECO: J Servizi di informazione e comunicazione; K Attività finanziarie e assicurative; L Attività immobiliari; M Attività professionali, scientifiche e tecniche; N Attività amministrative e di servizi di supporto; P Istruzione; Q Sanità e assistenza sociale; R Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; S Altre attività di servizi.

GRAF. 5.2.16

DISTRIBUZIONE DEI LAUREATI DI I E II LIVELLO PER MACRO SETTORE, 2011
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Nella prima edizione del rapporto sulla Competitività dei Settori Produttivi del 2013, l'ISTAT ha pubblicato il *database* sulla competitività dei settori produttivi, contemplando per la prima volta tra gli "argomenti" anche il capitale umano disaggregato per sezioni ATECO per le imprese con un numero di addetti superiore a 10.

Di seguito gli indicatori inclusi nell'argomento-capitale umano del *database* ISTAT:

Quota di lavoratori a tempo determinato;

Quota di lavoratori a tempo parziale;

Quota di lavoratori con istruzione primaria o secondaria inferiore;

Quota di lavoratori con istruzione secondaria superiore;

Quota di lavoratori con laurea o istruzione superiore;

Quota di lavoratori ad alta qualifica;
Quota di lavoratori impiegati in professioni tecniche intermedie;
Quota di lavoratori impiegati in professioni esecutive d'ufficio;
Quota di lavoratori impiegati in professioni qualificate nelle attività commerciali e dei servizi;
Quota di lavoratori impiegati come personale specializzato;
Quota di lavoratori impiegati come conduttori di impianti;
Quota di lavoratori impiegati in professioni non qualificate;
Quota di dipendenti donne.

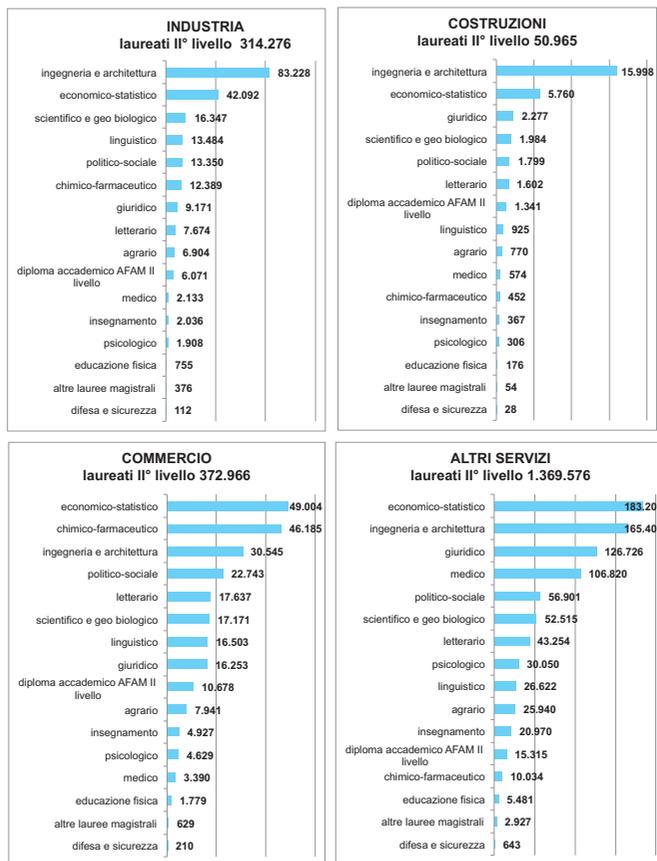
Il database è scaricabile al link <http://www.istat.it/it/archivio/82456>.

Con riferimento all'indicatore *Quota di lavoratori con laurea o istruzione superiore* il grafico mostra le sezioni ATECO contemplate da ASIA ordinate in senso decrescente dell'indicatore.

La sezione ATECO P "Istruzione" con il 31% presenta la maggiore quota di addetti con laurea o istruzione superiore, seguita dalla sezione J-servizi di informazione e comunicazione con il 21,4%, mentre la sezione con la più bassa incidenza è rappresentata dalle Costruzioni (F) con un valore rilevato da ISTAT del 3,8%. All'interno della manifattura la "divisione" 13 - Industrie tessili presenta la quota di laureati più bassa con lo 0,7% sul totale degli addetti.

GRAF. 5.2.17

LAUREATI PER GRUPPI DISCIPLINARI NEI MACRO SETTORI, ASIA 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere i Grafici

Il titolo di studio presente in Asia-Occupazione è una variabile gerarchica con due livelli di classificazione. Il primo livello presenta 8 modalità, di cui una indica la non disponibilità dei dati, mentre il secondo livello gerarchico classifica per gruppi i seguenti tre titoli di I livello:

- 40 “Diploma di scuola secondaria superiore e formazione *post* secondaria”, che viene disaggregato in 4 gruppi più la modalità non disponibile;
- 50 “Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello”, che viene disaggregato in 18 gruppi più la modalità non disponibile;
- 60 “Laurea magistrale e diploma accademico di II livello”, che comprende anche le lauree del vecchio ordinamento e il Diploma accademico vecchio ordinamento e che viene disaggregato in 16 gruppi più la modalità non disponibile.

In tutti i macro settori il gruppo disciplinare più diffuso tra gli occupati con laurea dell’industria in senso lato (industria in senso stretto più le costruzioni) è “ingegneria e architettura” seguito dal gruppo “economico-statistico” che primeggia, invece, nel commercio e negli altri servizi.

TAV. 5.2.6

GLI OCCUPATI PER TITOLO DI STUDIO PER DIMENSIONE DI IMPRESA, ASIA 2014
(valori assoluti e %)

Titolo di studio	Pmi												Totale	
	Micro 0-9		Piccole 10-49		Medie 50-249		Pmi 0-249		Grandi oltre 250		Totale			
	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%		
10 - Nessun titolo e Attestato di scuola primaria	428.850	6,0	169.093	5,0	89.009	4,0	686.953	5,0	93.466	3,0	780.418	5,0		
20 - Diploma di licenza di scuola secondaria di I grado	2.352.318	31,0	1.117.244	34,0	691.865	32,0	4.161.427	32,0	942.152	26,0	5.103.579	31,0		
30 - Attestato/Diploma di qualifica professionale	562.696	7,0	284.102	9,0	178.507	8,0	1.025.305	8,0	262.919	7,0	1.288.225	8,0		
40 - Diploma di scuola secondaria superiore e formazione <i>post</i> secondaria	2.677.863	35,0	1.183.189	36,0	774.675	36,0	4.635.727	35,0	1.508.734	42,0	6.144.461	37,0		
50 - Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello	231.989	3,0	107.715	3,0	94.465	4,0	434.170	3,0	145.425	4,0	579.595	3,0		
60 - Laurea magistrale e diploma accademico di II livello	1.078.826	14,0	264.028	8,0	246.397	11,0	1.589.251	12,0	518.532	14,0	2.107.783	13,0		
70 - Dottorato di ricerca	29.058	0,4	5.615	0,2	5.378	0,2	40.052	0,3	9.518	0,3	49.570	0,3		
99 - Non disponibile	306.681	4,0	152.878	5,0	80.567	4,0	540.125	4,0	115.588	3,0	655.713	4,0		
Totale	7.668.281	100,0	3.283.864	100,0	2.160.864	100,0	13.113.009	100,0	3.596.334	100,0	16.709.343	100,0		

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 5.2.6

La dimensione di impresa è misurata in termini di addetti – lavoratori dipendenti e indipendenti – calcolati come posizioni lavorative in media annua.

Le PMI, acronimo di Piccole e Medie Imprese (a livello internazionale SME, Small and Medium Enterprises) sono definite dalla raccomandazione UE (*EU recommendation 2003/361*) in base ai seguenti criteri https://ec.europa.eu/growth/smes/business-friendly-environment/sme-definition_it :

Categoria di impresa	Unità lavorative	Fatturato	Totale di bilancio
Medie <i>Medium-sized</i>	< 250	≤ € 50 m	≤ € 43 m
Piccole <i>Small</i>	< 50	≤ € 10 m	≤ € 10 m
Micro	< 10	≤ € 2 m	≤ € 2 m

Fonte: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=IT>.

Nelle PMI (0-249 addetti) il livello di qualificazione della manodopera misurato dall'incidenza di occupati con istruzione secondaria superiore e terziaria è più basso rispetto alle grandi (250 e oltre addetti): il 35% possiede il diploma di scuola secondaria superiore a fronte del 42% delle grandi; il 3% ha la laurea di I livello a fronte del 4%; il 12% ha la laurea di II livello contro il 14%.

Nelle piccole imprese sono presenti profili educativi mediamente inferiori rispetto alle grandi imprese, ma per le micro (0-9) e le medie imprese (50-249) si rileva un profilo più simile a quello delle grandi (ISTAT, 2016 <http://www.istat.it/it/archivio/188233>).

TAV. 5.2.7

OCCUPAZIONE DELLE IMPRESE PER DIMENSIONE, ASIA 2014
(valori assoluti e %)

Classe di addetti	PMI				PMI				Grandi		Totale		
	micro 0-9		piccole 10-49		medie 50-249		0-249		250 e più				
	valore assoluto	%											
	a	$b = (a/k)*100$	c	$d = (c/k)*100$	e	$f = (e/k)*100$	g	$b = (g/k)*100$	i	$j = (i/k)*100$	k	$l = (l/k)*100$	
												$n. \text{ addetti} / n. \text{ imprese}$	
industria	918.177	23,2	1.149.783	29,1	878.272	22,2	2.946.232	74,5	1.010.098	25,5	3.956.330	24,4	9,5
costruzioni	912.579	67,2	305.362	22,5	90.615	6,7	1.308.556	96,4	49.203	3,6	1.357.759	8,4	2,6
commercio, trasporto-magazzinaggio, alberghi e ristoranti	3.046.244	53,7	1.048.083	18,5	488.028	8,6	4.582.355	80,8	1.088.210	19,2	5.670.565	35,0	3,6
altri servizi	2.620.641	50,4	631.667	12,1	601.248	11,6	3.853.556	74,0	1.351.100	26,0	5.204.655	32,1	2,8
Totale	7.497.641	46,3	3.134.894	19,4	2.058.163	12,7	12.690.699	78,4	3.498.611	21,6	16.189.310	100	3,7

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 5.2.7

Nel 2014 risultano occupati nelle imprese 16.189.310 lavoratori.

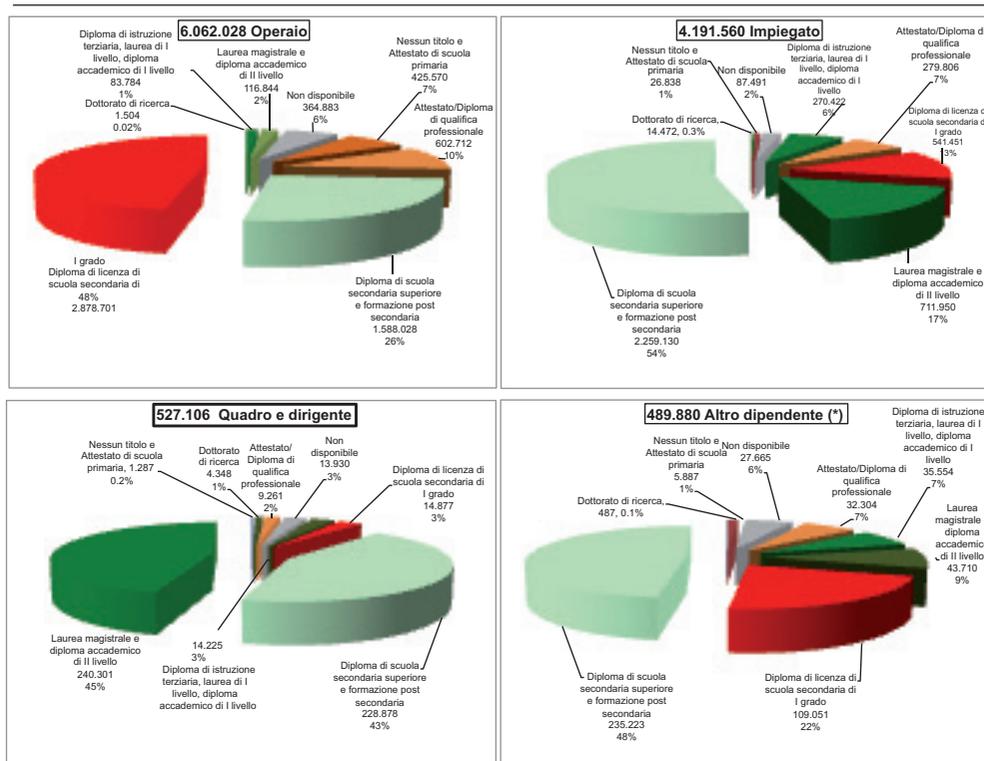
In termini di occupazione, il contributo percentuale delle PMI si riduce rispetto alla rilevanza numerica delle imprese: 78% la quota di occupati nelle PMI nel complesso dell'economia. Il ridimensionamento del peso delle PMI per livello di occupati rispetto alla numerosità delle unità, si registra maggiormente nell'industria e negli "altri servizi" in cui l'apporto delle PMI all'occupazione totale risulta intorno al 74% e nel commercio, "trasporto-magazzinaggio alberghi e ristoranti" in cui lavora l'80,8%

Il settore dei servizi di mercato nel complesso ("altri servizi" e commercio-trasporto-magazzinaggio-alberghi) con il 67,1% di addetti si conferma il più importante settore economico in termini occupazionali con oltre 10,8 milioni di lavoratori. L'industria in senso stretto (manifattura + estrattive + produzione di energia, acqua, gas), pur rappresentando solo il 9,6% delle imprese, assorbe il 24,4% dell'occupazione complessiva equivalente a quasi 4 milioni di occupati. Nelle costruzioni si concentrano il 12,8% delle imprese, il 9,1% degli addetti.

Con riferimento alle imprese l'ISTAT fornisce un aggiornamento annuale del censimento grazie all'archivio ASIA acronimo di Archivio Statistico delle Imprese Attive costituito dalle unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. ISTAT fornisce la seguente definizione di impresa "unità giuridico-economica che produce beni e servizi destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, ha facoltà di distribuire i profitti realizzati ai soggetti proprietari, siano essi privati o pubblici. Tra le imprese sono comprese: le imprese individuali, le società di persone, le società di capitali, le società cooperative, le aziende speciali di comuni o province o regioni. Sono considerate imprese anche i lavoratori autonomi e i liberi professionisti" (ISTAT, Glossario Annuario statistico Italiano, http://www3.istat.it/dati/catalogo/20111216_00/PDF/glossario.pdf).

GRAF. 5.2.18

TITOLO DI STUDIO PER QUALIFICA PROFESSIONALE DEI DIPENDENTI, 2014
(valori assoluti e %)



*Altre tipologie di dipendenti e apprendisti.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico 5.2.18

Le torte mostrano per le quattro qualifiche professionali la composizione per titolo di studio per cui più grande è la fetta maggiore è il grado di diffusione. La qualifica professionale è l'inquadramento della posizione nella professione dei lavoratori dipendenti, classificabile nelle seguenti voci: dirigenti, quadri, impiegati, operai (ISTAT, Glossario Statistico *on line* <http://www3.istat.it/cgi-bin/glossario/indice.pl>).

Gli 11.270.573 dipendenti si articolano nelle seguenti qualifiche professionali:

operai: in totale sono 6,1 milioni definiti come dipendenti adibiti a mansioni prive del requisito della specifica collaborazione propria della categoria impiegatizia, caratterizzate, per contro, dall'inerenza al processo strettamente produttivo dell'impresa anziché a quello organizzativo e tecnico-amministrativo. Nell'ambito della categoria degli operai si possono distinguere gli operai specializzati, gli operai qualificati e gli operai comuni.

La contrattazione collettiva ha inoltre istituito le cosiddette categorie speciali o intermedie alle quali appartengono gli operai che:

- esplicano mansioni superiori a quelle degli operai ai quali è attribuita la più elevata qualifica;
- sono adibiti a mansioni di particolare fiducia o responsabilità;
- guidano e controllano il lavoro degli altri operai con apporto di competenza tecnico-pratica.

impiegati: in totale sono 4,2 milioni definiti come dipendenti a cui è assegnata l'esplicazione continuativa e sistematica di un'attività di concetto o di ordine, diretta a sostituire, integrare o comunque coadiuvare quella dell'imprenditore nella funzione dell'organizzazione e controllo per il conseguimento delle finalità dell'impresa.

dirigenti e quadri: in totale sono 527.100 definiti i dirigenti come prestatore d'opera subordinato che, quale alter ego dell'imprenditore, è preposto alla direzione di una intera organizzazione aziendale o anche di una branca rilevante e autonoma di questa, ed esplica le sue mansioni con generale supremazia e con ampi poteri di autonomia e di determinazione; i quadri come prestatori di lavoro subordinato che, pur non appartenendo alla categoria dei dirigenti svolgono con carattere continuativo funzioni di rilevante importanza al fine dello sviluppo e dell'attuazione degli obiettivi dell'impresa.

altro dipendente: in totale sono 490mila circa definiti come altro come gli apprendisti; i lavoratori a domicilio iscritti nei libri paga; i lavoratori stagionali; i lavoratori con contratto di formazione e lavoro; i lavoratori con contratto a termine; i lavoratori in Cassa integrazione guadagni; gli studenti che hanno un impegno formale per contribuire al processo produttivo in cambio di una remunerazione e/o formazione.

Come si può evincere dall'ampiezza della fetta verde, l'incidenza più bassa di laurea e dottorato si registra tra gli operai con il 3%, mentre quella più alta tra i dirigenti e quadri con circa il 49%.

TAV. 5.2.8

LAVORATORI DIPENDENTI PER QUALIFICA PROFESSIONALE E TITOLO DI STUDIO NEI MACRO SETTORI, 2014
(valori assoluti e %)

Titoli di studio	Industria					Costruzioni					Commercio, trasporto e magazzinaggio, alloggio e ristorazione					Altri servizi				
	Operato		Altra dipendente		Totale	Operato		Altra dipendente		Totale	Operato		Altra dipendente		Totale	Operato		Altra dipendente		Totale
	Impiegato	Quadro e dirigente	Impiegato	Quadro e dirigente		Impiegato	Quadro e dirigente	Impiegato	Quadro e dirigente		Impiegato	Quadro e dirigente	Impiegato	Quadro e dirigente		Impiegato	Quadro e dirigente	Impiegato	Quadro e dirigente	
valori assoluti																				
Nessun titolo e Attestato di scuola primaria	149.452	4.952	384	2.533	157.322	65.360	1.559	46	829	67.794	122.832	12.590	357	1.671	137.449	87.926	7.737	499	855	97.017
Diploma di licenza di scuola secondaria di I grado	1.165.020	104.174	5.030	29.163	1.303.387	298.221	16.804	351	14.193	329.569	878.123	274.303	4.690	44.805	1.201.921	537.336	146.171	4.805	20.890	709.202
Attestato/Diploma di qualifica professionale	257.875	71.222	3.325	8.412	340.834	57.072	9.688	201	3.600	70.561	183.975	109.414	2.721	12.972	309.082	103.791	89.481	3.014	7.319	203.605
Diploma di scuola secondaria superiore e formazione <i>post</i> secondaria	531.912	540.585	52.168	51.584	1.176.250	112.545	96.477	4.459	16.818	230.298	621.670	742.248	48.096	106.410	1.518.425	321.902	879.819	124.154	60.411	1.386.285
Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello	16.281	48.836	4.376	5.905	75.398	3.152	5.737	264	950	10.104	32.567	56.613	3.032	11.279	103.491	31.784	159.236	6.553	17.420	214.994
Laurea magistrale e diploma accademico di II livello	28.848	162.299	73.193	7.555	271.894	6.118	20.716	5.345	1.030	33.210	43.242	154.841	40.013	9.224	247.320	38.636	374.093	121.750	25.901	560.381
Dottorato di ricerca	416	4.276	1.763	103	6.558	86	304	73	6	470	534	2.311	604	84	3.532	468	7.581	1.908	293	10.251
99 - Non disponibile	82.928	11.299	4.243	5.083	103.554	38.616	2.956	578	4.154	46.304	161.167	38.862	3.251	12.483	215.763	82.173	34.374	5.857	5.945	128.348
Totale	2.232.731	947.644	144.483	110.338	3.485.196	581.171	154.241	11.319	41.580	788.311	2.044.110	1.391.182	102.765	198.927	3.736.984	1.204.016	1.698.492	268.540	139.035	3.310.083

/-

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per i quattro macro-settori di attività il numero assoluto di lavoratori distinti per qualifica professionale (operaio, impiegato, quadro e dirigente, altro dipendente), fornendo il dettaglio del titolo di studio posseduto secondo la classificazione internazionale standard dell'Istruzione ISCED 1997. Il macro settore "industria" è composto dall'aggregazione delle seguenti divisioni ATECO: **B** Attività estrattiva; **C** Attività manifatturiere; **D** Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; **E** Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento.

Il macro settore "altri servizi" è costituito dalle seguenti divisioni ATECO: **J** Servizi di informazione e comunicazione; **K** Attività finanziarie e assicurative; **L** Attività immobiliari; **M** Attività professionali, scientifiche e tecniche; **N** Attività amministrative e di servizi di supporto; **P** Istruzione; **Q** Sanità e assistenza sociale; **R** Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; **S** Altre attività di servizi.

Titoli di studio	Industria			Costruzioni			Commercio, trasporto e magazzinaggio, alloggio e ristorazione			Altri servizi											
	Operario	Impiegato	Quadro e Altro dirigente dipendente	Totale	Operario	Impiegato	Quadro e Altro dirigente dipendente	Totale	Operario	Impiegato	Quadro e Altro dirigente dipendente	Totale									
	(a)			(a)			(a)			(a)											
valori %																					
Nessun titolo e Attestato di scuola primaria	7	1	0	2	5	11	1	0	2	9	6	1	0	1	4	7	0	0	1	3	
Diploma di licenza di scuola secondaria di I grado	52	11	3	26	38	51	11	3	34	42	43	20	5	23	32	45	9	2	15	21	
Attestato/Diploma di qualifica professionale	12	8	2	8	10	10	6	2	9	9	9	8	3	7	8	9	5	1	5	6	
Diploma di scuola secondaria superiore e formazione post secondaria	24	57	36	47	34	19	63	39	40	29	30	53	47	53	41	27	52	46	43	42	
Diploma di istruzione terziaria, laurea di I livello, diploma accademico di I livello	1	5	3	5	2	1	4	2	2	1	2	4	3	6	3	3	9	2	13	6	
Laurea magistrale e diploma accademico di II livello	1	17	51	7	8	1	13	47	2	4	2	11	39	5	7	3	22	45	19	17	
Dottorato di ricerca	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	
99 - Non disponibile	4	1	3	5	3	7	2	5	10	6	8	3	3	6	6	7	2	2	4	4	
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(a) Altre tipologie di dipendenti e apprendisti.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

L'aggettivo "altri" identifica tutti i servizi residuali rispetto a **G** Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli; **I** Servizi di alloggio e ristorazione; **H** Trasporto e magazzinaggio.

In tutti i macro settori si notano le seguenti regolarità:

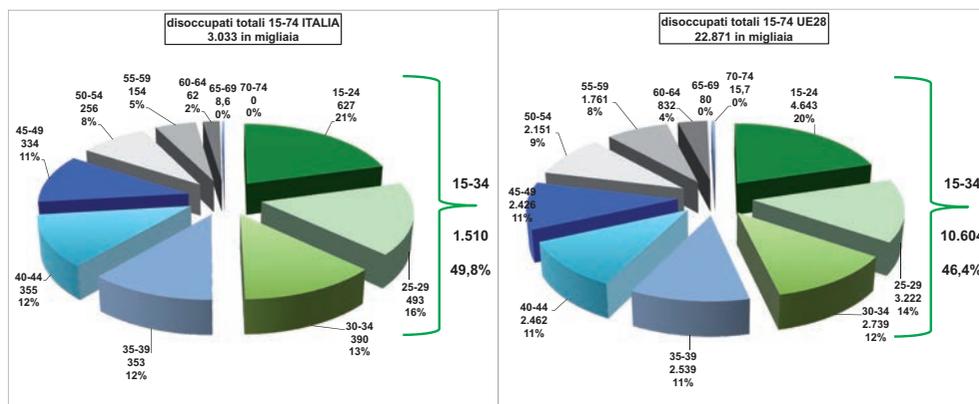
- la qualifica di operario mostra come titolo di studio prevalente il diploma di scuola secondaria inferiore in tutti i settori ma la quota più elevata è nell'industria;
- la qualifica di impiegato mostra come titolo di studio prevalente il diploma di scuola secondaria superiore in tutti e quattro i macro settori, ma la quota più elevata di impiegati diplomati è nelle costruzioni (63%);
- la qualifica di dirigente mostra come titolo di studio prevalente la laurea in tutti e quattro i macro settori, sebbene la quota più elevata di dirigenti laureati sia nell'industria (51%);

- tra gli apprendisti inclusi in "altro dipendente" il titolo più diffuso è il diploma di scuola secondaria superiore con l'incidenza percentuale di apprendisti diplomati nel commercio-servizi di alloggio e ristorazione-transporto e magazzinaggio.

Si segnala che nell'archivio ASIA sono escluse dal campo di osservazione le attività economiche relative a: agricoltura, silvicoltura e pesca (sezione A della classificazione NACE Rev. 2); amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria (sezione O); attività di organizzazioni associative (divisione 94); attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (sezione T); organizzazioni ed organismi extraterritoriali (sezione U); le unità classificate come istituzioni pubbliche e istituzioni private *non profit*.

5.3 Il disallineamento tra offerta e domanda di lavoro

GRAF. 5.3.1

DISOCCUPATI PER ETÀ, 2015
(valori assoluti e %)

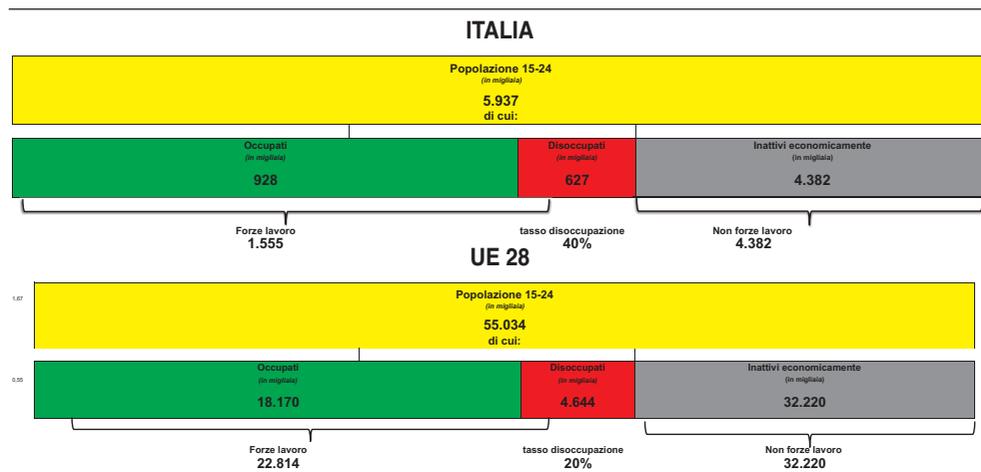
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

I due grafici a torta mostrano la composizione dei disoccupati per fasce di età relativamente all'Italia e al complesso dei paesi membri della UE28. In Italia si contano nel 2015 oltre 3 milioni di disoccupati di età compresa tra i 15 e i 74 anni a fronte di una media UE28 di 22,9 milioni di senza lavoro. Posto uguale a 100 il totale dei disoccupati, la fetta maggiore è rappresentata sia in Italia sia nella UE28 dai 15-24enni rispettivamente con una quota del 21% e 20% del totale, seguita dai 25-29enni (16%) e dai 30-34enni (13%). Complessivamente i disoccupati dai 15 ai 34 anni sono 1,5 milioni e rappresentano la "fetta" maggiore con il 49,8% del totale in Italia a fronte del 46,4% nella UE28 pari a 10,6 milioni.

GRAF. 5.3.2

SCHEMA DEL MERCATO DEL LAVORO GIOVANILE, 2015
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Lo schema ripreso da EUROSTAT (http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Youth_unemployment) fornisce una descrizione aggiornata al 2015 della composizione della popolazione 15-24 anni per *status* espresso sul mercato del lavoro. Più precisamente, una persona può trovarsi in tre condizioni nei riguardi del mercato del lavoro: occupato, disoccupato, inattivo economicamente.

Occupati di età 15-24 sono in Italia nel 2015 5,9 milioni (55,1 milioni nella media UE) e comprendono le persone di 15-24 anni che nella settimana di riferimento:

- hanno svolto almeno un'ora di lavoro in una qualsiasi attività che preveda un corrispettivo monetario o in natura;
- hanno svolto almeno un'ora di lavoro non retribuito nella ditta di un familiare nella quale collaborano abitualmente;
- sono assenti dal lavoro (ad esempio, per ferie o malattia). I dipendenti assenti dal lavoro sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi, oppure se durante l'assenza continuano a percepire almeno il 50% della retribuzione. Gli indipendenti assenti dal lavoro, ad eccezione dei coadiuvanti familiari, sono considerati occupati se, durante il periodo di assenza, mantengono l'attività. I coadiuvanti familiari sono considerati occupati se l'assenza non supera tre mesi.

Disoccupati sono 627mila (4,6 milioni nella UE28) e comprendono le persone non occupate tra i 15 e i 24 anni che:

- hanno effettuato almeno un'azione attiva di ricerca di lavoro nelle quattro settimane che precedono la settimana di riferimento e sono disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive;
- oppure, inizieranno un lavoro entro tre mesi dalla settimana di riferimento e sarebbero disponibili a lavorare (o ad avviare un'attività autonoma) entro le due settimane successive, qualora fosse possibile anticipare l'inizio del lavoro.

Forze di lavoro sono 1,6 milioni (22,8 milioni nella media UE28) e comprendono le persone occupate (in senso stretto e sotto occupati) e quelle disoccupate e sono complessivamente 25,4 milioni nel 2015 (242,9 milioni nella UE28) pari al 56% della popolazione.

Inattivi pari nel 2015 a 4,4 milioni in Italia (32,2 milioni nella UE28) comprendono le persone che non fanno parte delle forze di lavoro, ovvero quelle non classificate come occupate o disoccupate.

Le definizioni sono state tratte dal glossario ISTAT <http://www.istat.it/it/files/2013/01/glossario1.pdf?title=Indicatori+complementari+alla+disoccupazione+-+17%2Fgen%2F2013+-+Glossario.pdf>.

TAV. 5.3.1

TASSO DI DISOCCUPAZIONE REGIONALE PER LA CLASSE DI ETÀ 15-24 ANNI
(valori %)

	Maschi	Femmine	Totale
Calabria	62,5	70,1	65,1
Sardegna	53,5	59,6	56,4
Sicilia	55,7	56,3	55,9
Campania	48,8	58,5	52,7
Puglia	49,3	54,7	51,3
Abruzzo	43,0	58,6	48,1
Basilicata	42,0	57,7	47,7
Molise	41,2	45,0	42,7
Lazio	41,9	43,4	42,6
Umbria	35,0	44,4	38,7
Piemonte	38,4	37,5	38,1
Liguria	37,0	30,5	34,5
Toscana	32,8	32,5	32,7
Lombardia	31,5	33,5	32,3
Marche	29,4	36,9	32,0
Valle d'Aosta	32,9	30,7	32,0
Emilia-Romagna	26,5	33,4	29,5
Friuli-Venezia Giulia	27,4	30,4	28,7
Veneto	19,0	31,8	24,7
Provincia Autonoma Trento	21,2	27,2	23,6
Trentino Alto Adige	14,7	20,6	17,0
Provincia Autonoma Bolzano	9,9	15,2	11,9

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per tutte le regioni italiane il valore rilevato del tasso di disoccupazione giovanile per genere e totale. Si precisa che le regioni sono ordinate in senso decrescente del tasso di disoccupazione giovanile totale.

Al primo posto per incidenza dei disoccupati di età compresa tra i 15 e i 24 anni si trova la Calabria con il 65,1% a fronte di una media nazionale del 40,3%. Quanto alle giovani donne senza lavoro, il primato negativo è detenuto sempre dalla Calabria con il 70,1% di donne di età compresa tra i 15 e i 24 anni che risultano in cerca di lavoro sul totale delle forze di lavoro femminili di 15-24 anni. Si ricorda che le forze di lavoro sono date dalla somma degli occupati più i disoccupati e, pertanto, misurano l'offerta di lavoro.

TAV. 5.3.2

TASSO DI DISOCCUPAZIONE PROVINCIALE PER LA CLASSE DI ETÀ 15-24 ANNI, 2015
(valori %, disoccupati 15-24enni su forze di lavoro 15-24enni)

	Maschi	Femmine	Totale		Maschi	Femmine	Totale
1 Medio				43 Latina	37,6	50,6	43,5
Campidano	77,6	71,6	74,7	44 Novara	50,1	28,9	42,8
2 Crotone	78,5	64,6	73,9	45 Rovigo	30,8	66,7	42,7
3 Cosenza	63,9	84,4	71,3	46 Arezzo	54,3	20,6	42,6
4 Cagliari	61,1	72,3	67,4	47 Frosinone	32,9	56,4	42,0
5 Palermo	63,0	68,1	65,0	48 Pescara	28,5	70,0	41,7
6 L'Aquila	58,7	74,0	63,8	49 Nuoro	50,7	29,7	41,6
7 Caltanissetta	65,0	60,7	63,7	50 Benevento	39,5	40,9	40,0
8 Vibo Valentia	68,8	44,9	63,7	51 Alessandria	38,0	40,9	39,3
9 Carbonia-Iglesias	70,2	52,8	63,4	52 Brindisi	39,1	38,3	38,8
10 Siracusa	62,4	61,6	62,1	53 Pisa	41,2	35,1	38,6
11 Taranto	61,1	59,7	60,6	54 Prato	25,0	53,8	37,9
12 Massa-Carrara	52,6	83,5	59,8	55 Vercelli	43,9	32,1	37,1
13 Caserta	56,0	64,6	59,5	56 Livorno	38,2	35,2	37,0
14 Messina	57,8	60,0	58,6	57 Olbia-Tempio	21,6	55,7	36,7
15 Reggio Calabria	59,1	57,3	58,4	58 Isernia	42,6	30,3	36,5
16 Agrigento	60,1	54,2	58,0	59 Genova	40,5	30,4	36,2
17 Catanzaro	52,3	71,0	57,8	60 Viterbo	22,6	46,3	36,2
18 Barletta-Andria				61 Brescia	40,1	30,8	35,9
-Trani	49,0	74,1	56,6	62 Ancona	37,6	33,2	35,7
19 Lecce	56,4	53,7	55,4	63 Pavia	42,2	26,6	35,7
20 Oristano	55,6	52,4	54,5	64 Siena	32,7	41,4	35,6
21 Imperia	58,4	45,9	53,9	65 Monza e Brianza	27,4	44,5	34,7
22 Napoli	48,1	60,3	53,2	66 Pesaro e Urbino	32,0	38,3	34,6
23 Terni	45,6	64,0	53,1	67 Lucca	36,1	32,3	34,3
24 Foggia	45,0	60,1	51,4	68 Perugia	31,7	37,8	34,1
25 Trapani	56,4	40,9	51,3	69 Rimini	27,1	41,9	33,8
26 Salerno	52,2	48,3	50,8	70 Milano	29,3	39,6	33,6
27 Potenza	41,3	64,9	50,2	71 Fermo	23,5	56,8	33,5
28 Enna	42,1	57,9	49,2	72 Rieti	39,8	22,1	32,9
29 Asti	54,2	40,2	48,8	73 Gorizia	38,5	25,7	32,9
30 Ogliastra	51,0	43,7	48,5	74 Varese	34,7	28,1	32,1
31 Avellino	40,0	60,8	48,2	75 Valle d'Aosta	32,9	30,7	32,0
32 Sassari	46,6	48,5	47,5	76 Piacenza	32,0	30,0	31,1
33 Bari	45,2	51,1	47,2	77 Bologna	24,3	39,2	31,0
34 Teramo	36,5	59,6	45,1	78 Bergamo	33,4	25,1	30,6
35 Catania	47,9	38,8	45,1	79 Como	28,2	33,2	30,4
36 Torino	43,9	46,3	44,9	80 Lodi	29,0	31,9	30,1
37 Campobasso	40,9	51,3	44,7	81 Pordenone	28,9	31,7	29,8
38 Matera	42,9	46,9	44,3	82 La Spezia	34,2	21,7	29,4
39 Ferrara	40,7	49,8	44,0	83 Parma	14,8	48,8	29,3
40 Chieti	45,7	39,4	43,8	84 Ravenna	17,8	41,0	29,2
41 Ragusa	37,8	53,9	43,5	85 Reggio nell'Emilia	35,0	19,3	28,8
42 Roma	45,7	40,6	43,5	86 Macerata	24,1	44,0	28,1

./.

	Maschi	Femmine	Totale		Maschi	Femmine	Totale
87 Lecco	23,6	33,0	27,9	99 Sondrio	23,1	26,4	24,4
88 Trieste	23,3	34,7	27,8	100 Firenze	26,1	21,6	24,3
89 Udine	25,4	29,5	27,4	101 Prov. Aut. Trento	21,2	27,2	23,6
90 Biella	25,3	28,6	27,3	102 Verona	12,6	35,3	23,5
91 Mantova	27,1	25,2	26,3	103 Savona	17,7	29,3	22,0
92 Padova	22,1	31,6	25,9	104 Pistoia	11,0	33,6	22,0
93 Treviso	22,7	29,1	25,5	105 Vicenza	11,1	33,1	21,2
94 Cremona	20,1	32,7	25,5	106 Forlì-Cesena	19,3	23,6	21,1
95 Grosseto	21,8	29,5	25,1	107 Belluno	15,1	22,1	17,6
96 Venezia	22,8	27,1	24,9	108 Cuneo	16,2	18,8	17,1
97 Ascoli Piceno	26,4	21,4	24,7	109 Verbano-Cusio-Ossola	19,0	9,6	15,8
98 Modena	28,0	19,0	24,5	110 Prov. Aut. Bolzano	9,9	15,2	11,9

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

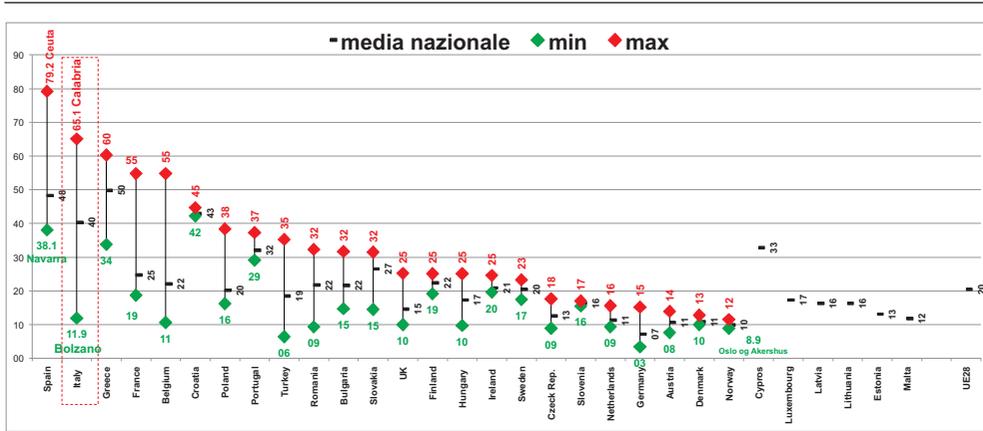
Come leggere la Tavola

La tavola mostra per tutte le province italiane il valore rilevato del tasso di disoccupazione giovanile per genere e totale. Si precisa che le 110 province sono ordinate in senso decrescente del tasso di disoccupazione giovanile totale.

Al primo posto per incidenza dei disoccupati di età compresa tra i 15 e i 24 anni si trova il Medio Campidano con il 74,7% a fronte di una media nazionale del 40,3%. Quanto alle giovani donne senza lavoro, il primato negativo è detenuto da Cosenza con l'84,4% di donne di età compresa tra i 15 e i 24 anni che risultano senza lavoro sul totale delle forze di lavoro femminili di 15-24 anni. Si ricorda che le forze di lavoro sono date dalla somma degli occupati più i disoccupati e misurano l'offerta di lavoro.

GRAF. 5.3.3

LA DISPERSIONE DEL TASSO DI DISOCCUPAZIONE GIOVANILE A LIVELLO REGIONALE EUROPEO, 2015
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

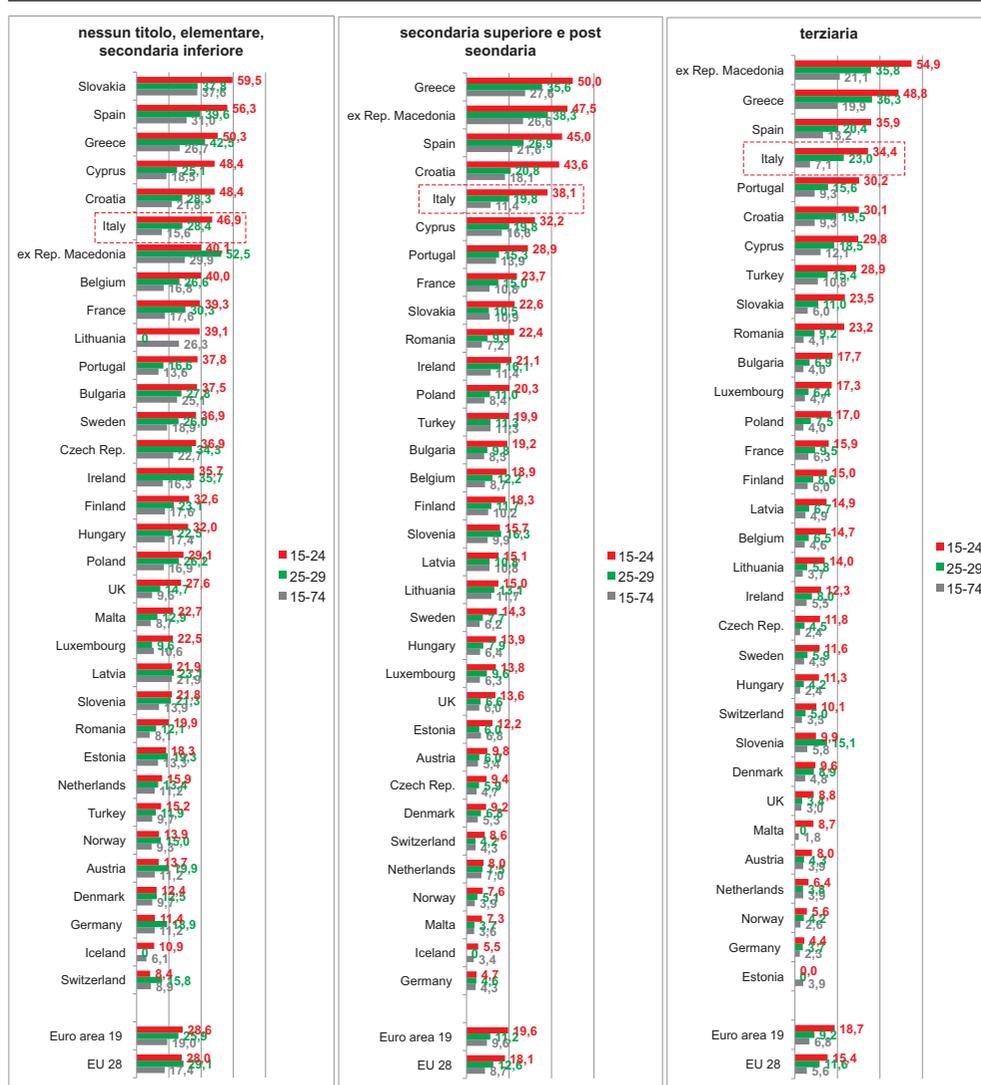
Il grafico con le linee di *min-max* è utile per rappresentare simultaneamente più aspetti di uno stesso fenomeno. In questo caso specifico, rende possibile, da un lato, confrontare i paesi tra loro (aspetto spaziale) e, dall'altro, di visualizzare la dispersione dell'indicatore a livello territoriale.

I paesi sono stati ordinati in senso decrescente in base al massimo valore del tasso di disoccupazione giovanile rilevato tra le regioni europee. La Spagna si posiziona al primo posto nella graduatoria europea in quanto il livello più elevato in assoluto del tasso si registra nella regione spagnola di Ceuta, mentre il valore minimo si registra nella regione norvegese di Oslo og Akershus.

Si precisa che in termini di media nazionale (in nero) il valore più alto si registra in Grecia dove il 49,8% dei giovani 15-24 è senza lavoro, seguita dalla Spagna con il 48,3% e dalla Croazia con il 43%. Al quarto posto l'Italia che però ha il triste primato della maggiore variabilità regionale del fenomeno. Infatti, il campo di variazione, vale a dire la differenza tra il valore massimo del tasso, detenuto dalla Calabria (65,1%) e il valore minimo, registrato a Bolzano (11,9%), è pari a 53,2 punti percentuali, è una misura della dispersione regionale più elevata in assoluto in ambito europeo.

GRAF. 5.3.4

TASSO DI DISOCCUPAZIONE PER TITOLO DI STUDIO: UN CONFRONTO EUROPEO PER LE CLASSI DI ETÀ 15-24, 25-29, 15-74 ANNI
(valori % su totale forze di lavoro)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

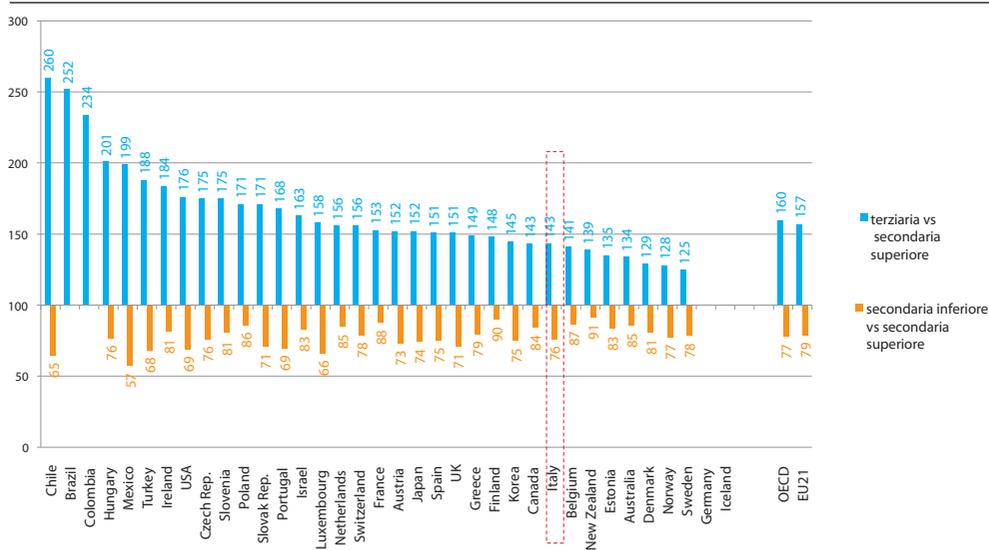
Come leggere il Grafico 5.3.4

Il grafico a barre orizzontali triple permette di effettuare confronti multipli essendo visualizzati contemporaneamente i tassi di disoccupazione corrispondenti a tre classi di età differenti: rossa per i 15-24enni, verde per i 25-29enni, grigia per 15-74enni. Si precisa che la lunghezza della barra è direttamente proporzionale alla gravità del fenomeno misurata dalla quota percentuale di disoccupati di una data età sul totale delle forze di lavoro di età corrispondente. Per tutti i livelli di istruzione la barra rossa relativa ai 15-24enni appare la più lunga e questo sta a significare che il fenomeno della disoccupazione colpisce maggiormente i giovani 15-24enni indipendentemente dal titolo di studio: in Italia il 46,9% dei giovani con al massimo il diploma di scuola secondaria di I grado è alla ricerca di un lavoro a fronte di una media UE28 del 28%. La gravità del fenomeno si attenua al 38,1% per i giovani di 15-24 anni possessori di un titolo di istruzione secondaria superiore. Si sottolinea che tra i giovani con istruzione terziaria la quota di disoccupati è circa 1 ogni 3, un'incidenza più che doppia rispetto a quella rilevata nella media dei paesi UE28. Si segnala a questo proposito l'iniziativa della Commissione Europea "Youth on the Move" volta a agevolare i giovani a godere concretamente dei benefici di una crescita "intelligente", "sostenibile" "inclusiva" attraverso:

- apprendimento permanente per sviluppare le competenze chiave e i risultati dell'apprendimento che siano in linea con i fabbisogni espressi dal mercato del lavoro;
- aumento della percentuale di giovani che frequentano l'istruzione terziaria per fronteggiare i concorrenti in un'economia basata sulla conoscenza e per stimolare l'innovazione;
- migliorare i programmi di mobilità studentesca;
- risolvere urgentemente la situazione dei giovani presentando un quadro di priorità a livello nazionale e europeo per ridurre la disoccupazione giovanile e la relativa segmentazione del mercato.

GRAF. 5.3.5

IL RITORNO DELL'INVESTIMENTO IN ISTRUZIONE IN TERMINI DI REDDITI DA LAVORO: UN CONFRONTO INTERNAZIONALE, 2011
(valori %, reddito dei lavoratori con istruzione secondaria superiore = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

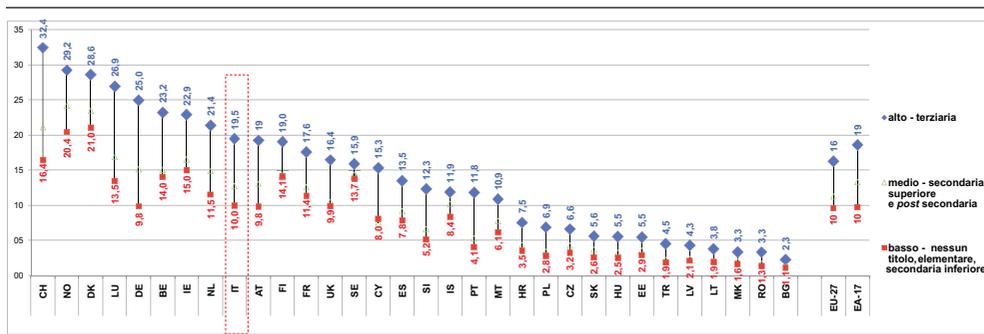
Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticali doppie visualizza tramite le barre di colore azzurro il rapporto tra il reddito percepito da un lavoratore con istruzione terziaria e quello di un lavoratore con istruzione secondaria superiore e tramite le barre di colore arancio il rapporto tra il reddito percepito da un lavoratore con istruzione secondaria inferiore e quello di un lavoratore con istruzione secondaria superiore. In sostanza il termine di paragone è in entrambi i casi la remunerazione associata all'istruzione secondaria superiore ed è posto al denominatore, per cui valori del rapporto superiori a 100 significano che il reddito corrispondente a quel dato livello di istruzione posto al numeratore supera la remunerazione dei lavori con titolo di II grado di entità pari allo scostamento da 100: il valore di 147 della barra azzurra riferita all'Italia va interpretato nel senso che i lavoratori possessori di un titolo terziario guadagnano circa il 50% in più dei lavoratori con diploma di scuola secondaria superiore.

Viceversa, 76 della barra arancio riferita all'Italia significa che i lavoratori con diploma di scuola secondaria inferiore percepiscono un reddito da lavoro inferiore di circa un quarto rispetto ai lavoratori in possesso di un grado di istruzione secondaria superiore e infatti 24 è esattamente la cifra che manca per arrivare a 100 (il cosiddetto complemento a 100).

GRAF. 5.3.6

REMUNERAZIONE ORARIA PER LIVELLO DI ISTRUZIONE: UN CONFRONTO EUROPEO, 2011
(valori assoluti in euro per ora lavorata)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

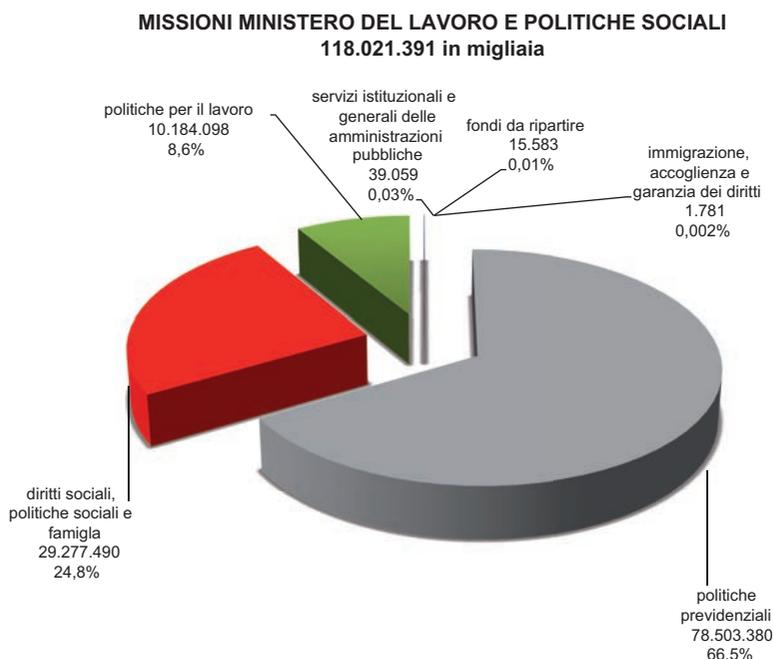
Come leggere il Grafico

Il grafico con le linee di *min-max* è utile per rappresentare simultaneamente più aspetti di uno stesso fenomeno. In questo caso specifico, rende possibile da un lato confrontare i paesi tra loro (aspetto spaziale) dopo averli ordinati per livello di remunerazione oraria associato al livello di istruzione terziario (modalità “alto”) in senso decrescente e, dall’altro, visualizzare come a titoli di studio più elevati corrispondano salari orari più alti.

Il livello di istruzione terziario è contrassegnato in azzurro e ad esso, omogeneamente in tutti i paesi europei, sono associate paghe orarie più elevate: 19,5 euro in Italia a fronte di 16,3 euro in media nell’Unione Europea a 27 paesi. Con 32,5 euro, la Repubblica Ceca è il paese europeo in cui i laureati percepiscono la remunerazione oraria più alta, mentre in Bulgaria i lavoratori con istruzione terziaria percepiscono un salario orario 14 volte inferiore.

GRAF. 5.3.7

RIPARTIZIONE DEI FONDI DEL MINISTERO DEL LAVORO PER MISSIONE, 2015
(valori in migliaia di euro e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati RGS-MEF.

Come leggere il Grafico

Le Missioni rappresentano gli obiettivi strategici perseguiti con la spesa pubblica e costituiscono una rappresentazione politico-istituzionale necessaria per rendere più trasparenti per i cittadini le grandi poste di allocazione della spesa pubblica (www.rgs.mef.gov.it). L'insieme di tutte le risorse stanziato con il bilancio sono distinte tra un numero limitato di grandi finalità, le 34 Missioni, che vengono perseguite indipendentemente dall'azione politica contingente e hanno, dunque, un respiro di lungo periodo. Le Missioni possono essere ministeriali o trasversali a più dicasteri (interministeriali) e possono essere ricondotte ad un concetto di "risorse di settore", ove la Missione circoscrive l'insieme di risorse disponibili per quella specifica funzione (MEF-Ragioneria Generale dello Stato).

Come in tutti i Ministeri anche in quello del lavoro e delle politiche sociali sono previste due Missioni trasversali presenti in tutti i ministeri "Fondi da ripartire" che raccoglie alcuni fondi di riserva e speciali e "Servizi Istituzionali e generali" che raggruppa le spese per il funzionamento dell'apparato amministrativo. Le politiche previdenziali assorbono i due terzi delle risorse complessive della Missione afferente il Ministero. Seguono in ordine di importanza le politiche sociali e famiglia cui è destinato il 25% e le politiche per il lavoro con l'8,6%.

TAV. 5.3.3

NUMERO DI BENEFICIARI DELLE POLITICHE ATTIVE DEL LAVORO DISTINTI PER INTERVENTO, 2015

Tipologia di intervento	Apprendistato		Contratti di inserimento		Assunzioni agevolate di disoccupati o beneficiari di cigs da almeno 24 mesi, o di giovani già impegnati in borse di lavoro		Assunzioni agevolate di lavoratori in cigs o mobilità - servizi pubblici essenziali		Assunzioni agevolate di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità - tempo indeterminato		Sgravio contributivo totale per i lavoratori svantaggiati impiegati nelle cooperative sociali		Assunzioni agevolate di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità - tempo determinato		Assunzioni agevolate in sostituzione di lavoratori in astensione obbligatoria		Trasformazione a tempo indeterminato di assunzioni in mobilità apprendistato		Trasformazione a tempo determinato di assunzioni di contratto dalle liste di mobilità apprendistato		Assunzioni agevolate di disabili		Totale regione/ripartizione		Valori %	
	132.848	3.504	6.676	129	5.354	7.997	16.221	6.366	8.608	22.348	55	210.106	21													
Nord-Ovest	38.818	830	2.629	..	1.128	2.230	4.334	1.588	2.611	6.440	4	60.611	6													
Piemonte	1.499	15	129	..	49	42	55	50	29	177	4	2.049	0													
Vallée d'Aosta/Vallée d'Aoste	15.227	178	890	3	569	1.206	1.613	609	1.130	2.371	34	23.830	2													
Liguria	77.305	2.482	3.028	126	3.608	4.520	10.218	4.119	4.839	13.359	14	123.616	13													
Lombardia	120.876	1.817	4.014	19	3.636	6.547	14.665	5.787	8.121	19.508	42	185.033	19													
Trentino Alto Adige/Südtirol	9.267	186	155	..	161	671	731	567	340	1.573	..	13.651	1													
Provincia Autonoma Bolzano/Bozen	4.152	106	16	..	91	246	267	265	122	800	..	6.065	1													
Provincia Autonoma Trento	5.115	80	138	..	69	425	464	302	218	773	..	7.586	1													
Veneto	56.132	688	1.364	13	1.375	2.166	6.615	2.667	3.751	9.513	27	84.311	9													
Friuli-Venezia Giulia	8.817	170	673	2	571	742	1.877	589	892	1.474	0	15.807	2													
Emilia-Romagna	46.660	773	1.823	5	1.529	2.969	5.442	1.965	3.137	6.948	15	71.265	7													
Centro	115.814	2.764	25.091	38	6.867	5.868	13.434	3.637	7.761	18.446	138	199.858	20													
Toscana	37.924	379	3.888	9	1.521	1.830	4.572	1.478	2.941	6.301	11	60.853	6													
Umbria	10.673	71	1.332	0	269	635	1.115	261	690	1.972	11	17.029	2													
Marche	18.309	136	2.869	0	403	964	2.877	601	1.614	3.108	19	30.899	3													
Lazio	48.909	2.177	17.002	28	4.675	2.439	4.870	1.298	2.517	7.066	97	91.078	9													
Sud	56.744	7.025	169.522	13	5.612	2.587	6.389	1.353	3.466	7.537	120	260.367	26													
Abruzzo	7.876	188	12.274	1	991	336	1.771	296	1.007	1.126	8	25.874	3													
Molise	946	68	3.768	..	413	63	368	39	239	154	2	6.060	1													
Campania	19.669	3.038	76.550	4	2.306	712	1.545	354	711	2.226	30	107.146	11													

-/-

Tipologia di intervento	Apprendistato	Contratti di inserimento	Assunzioni agevolate di disoccupati o beneficiari di cigs da almeno 24 mesi, o di giovani già impegnati in borse di lavoro	Assunzioni agevolate di lavoratori in mobilità - servizi pubblici essenziali	Assunzioni agevolate di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità - tempo indeterminato	Sgravio contributivo totale per i lavoratori svantaggiati impiegati nelle cooperative sociali	Assunzioni agevolate di lavoratori iscritti nelle liste di mobilità - tempo determinato	Assunzioni agevolate in sostituzione di lavoratori in assestamento obbligatorio	Trasformazione a tempo indeterminato di assunzioni dalle liste di mobilità	Trasformazione a tempo indeterminato di contratto di apprendistato	Assunzioni agevolate di disabili	Totale regione/ripartizione	Valori %
Puglia	18.399	3.050	47.092	5	1.467	842	2.326	505	1.328	2.941	33	77.988	8
Basilicata	2.361	223	6.193	0	120	143	209	60	91	315	10	9.725	1
Calabria	7.494	458	23.644	3	315	490	170	98	91	775	37	33.574	3
Isole	25.233	3.270	89.487	12	2.009	1.312	2.461	698	1.057	3.640	54	129.232	13
Sicilia	20.095	2.651	72.703	1	1.076	470	1.246	363	368	2.637	20	101.629	10
Sardegna	5.138	619	16.784	11	933	842	1.215	335	689	1.004	34	27.603	3
Estero	98	3	14	..	0	..	4	2	0	61	..	181	0
Totale (valori assoluti)	451.612	18.383	294.804	211	23.478	24.310	53.174	17.842	29.014	71.540	410	984.778	100
Totale (valori %)	46	2	30	0	2	2	5	2	3	7	0,04	100	

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

La tavola mostra per ciascuna regione delle 5 ripartizioni territoriali il numero dei beneficiari dei vari interventi in cui si declinano le politiche attive per il lavoro. Analizzando la tavola per riga, è possibile evincere dai relativi totali di riga che il Mezzogiorno (Sud più Isole) è l'area del nostro paese con il maggior numero di beneficiari di cui oltre 1 su 10 risiede in Campania e altrettanti in Sicilia che insieme ospitano un quinto dei destinatari italiani, una quota pari a quella del Centro Italia nel suo complesso.

Esaminando i totali di colonna si nota come l'apprendistato con il 46% dei beneficiari sia la forma prevalente, seguita dalle assunzioni agevolate di disoccupati, di beneficiari CIGS, di giovani già impegnati in borse di lavoro, mentre le assunzioni agevolate di disabili rappresentano la forma meno diffusa.

I dati sono tratti da ISTAT che *on line* ha dedicato una sezione a parte alla coesione sociale Coesione.Stat che cura in collaborazione al CNEL unitamente alla pubblicazione di un rapporto annuale che spazia a tutto campo sui temi fondamentali per la descrizione di un sistema economico, dalla demografia alla struttura produttiva.

TAV. 5.3.4

LA STRATEGIA DI EUROPA 2020: I *TARGET*
(valori %, occupati 20-64 su popolazione 20-64 anni)

	<i>Target</i>
<i>Crescita intelligente</i> (<i>smart growth</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE - riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10% - aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria
<i>Crescita sostenibile</i> (<i>sustainable growth</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990 - 20% del fabbisogno di energia ricavato da fonti rinnovabili - aumento del 20% dell'efficienza energetica
<i>Crescita inclusiva</i> (<i>inclusive growth</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - innalzamento al 75% del tasso di occupazione (per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni) - ridurre di almeno 20 milioni le persone a rischio o in situazione di povertà ed emarginazione in meno

Fonte: EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

La UE nel 2010 alla scadenza della strategia di Lisbona ha varato un'altra strategia decennale "Europa 2020" il cui obiettivo principale è puntare su una crescita "intelligente" (*smart*), grazie a investimenti più efficaci nel campo dell'istruzione, della ricerca e dell'innovazione; "sostenibile" dal punto di vista ambientale in quanto a basse emissioni di gas serra e in particolare di anidride carbonica; "solidale" (*inclusive*) focalizzata sulla creazione di posti di lavoro e sulla riduzione della povertà. La strategia si articola in cinque ambiziosi obiettivi riguardanti l'occupazione, l'innovazione, l'istruzione, la riduzione della povertà, il fabbisogno energetico e i cambiamenti climatici.

In particolare, i paesi membri della UE hanno individuato cinque obiettivi quantitativi da realizzare entro la fine del 2020:

Occupazione

Innalzamento al 75% del tasso di occupazione per la fascia di età compresa tra i 20 e i 64 anni

Ricerca e Sviluppo

Aumento degli investimenti in ricerca e sviluppo al 3% del PIL dell'UE

Cambiamenti climatici e sostenibilità energetica

Riduzione delle emissioni di gas serra del 20% (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto al 1990, aumentare la proporzione delle energie rinnovabili nel consumo finale al 20% e aumento del 20% dell'efficienza energetica

Istruzione

Riduzione dei tassi di abbandono scolastico precoce al di sotto del 10% e aumento al 40% dei 30-34enni con un'istruzione universitaria

Lotta alla povertà e all'emarginazione

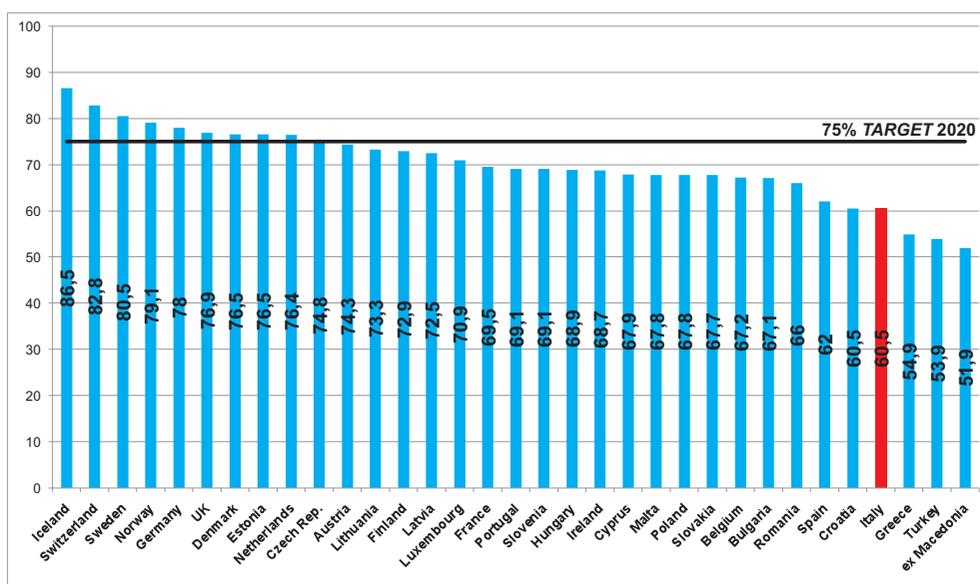
Riduzione di almeno 20 milioni di persone del numero a rischio o in situazione di povertà ed emarginazione. Lo stato di avanzamento di ciascun paese rispetto agli obiettivi e le graduatorie stilate a livello europeo sono reperibili *on line* sul sito dell'Eurostat al link <http://ec.europa.eu/eurostat/web/europe-2020-indicators/europe-2020-strategy/headline-indicators-scoreboard>

Si precisa che gli obiettivi sono tra interrelati per cui alti livelli di istruzione implicano migliori prospettive occupazionali che, a sua volta, migliorano la dinamica dell'economia; l'investimento in R&D aumenta la produttività e, quindi, la capacità di competere sui mercati internazionali e la creazione di posti di lavoro. Quanto al mercato del lavoro, l'obiettivo è di utilizzare pienamente la forza lavoro potenziale al fine di contrastare le conseguenze dell'invecchiamento della popolazione e di fronteggiare la concorrenza inter-

nazionale. A sostegno di questo obiettivo è stato predisposto l'*Employment Package* dal titolo "Verso una ripresa forte di occupazione" (*Towards a job-rich recovery*) che si propone di creare posti di lavoro numericamente e qualitativamente superiori (si veda la comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/ALL/?uri=CELEX:52012DC0173>).

GRAF. 5.3.8

TASSO DI OCCUPAZIONE 20-64 PER PAESE E TARGET EUROPA 2020 NEL 2015
(valori %, occupati 20-64enni su popolazione 20-64enne)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticali rappresenta per ciascun paese europeo il tasso di occupazione della fascia di età 20-64, essendo l'altezza della barra direttamente proporzionale al valore dell'indicatore.

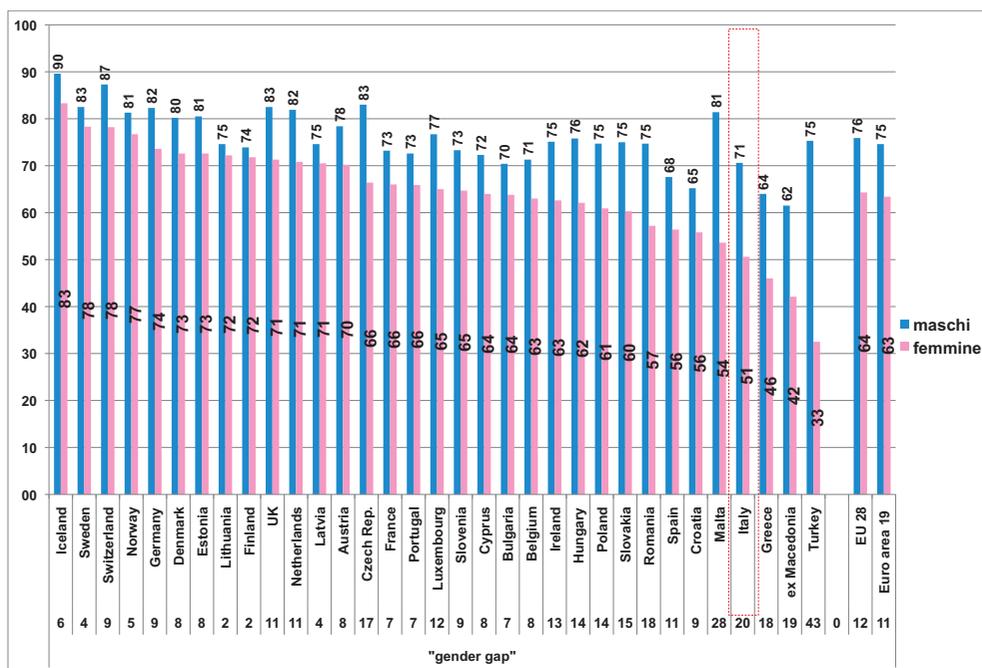
La nuova strategia Europa 2020, per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, diversamente rispetto a quella di Lisbona, non stabilisce *target* specifici riguardo all'occupazione, ma si limita a fissare soltanto un obiettivo generale, costituito dal raggiungimento entro il 2020 di un tasso di occupazione del 75 per cento per la popolazione tra i 20 e i 64 anni (la linea orizzontale in grassetto). Inoltre, raccomanda che tale obiettivo debba essere perseguito anche tramite una maggior coinvolgimento dei lavoratori più anziani.

Pertanto, il precedente obiettivo specifico della strategia europea per l'occupazione, il raggiungimento entro il 2010 di un tasso di occupazione di almeno il 50% dei 55-64enni, può ancora costituire un parametro importante per monitorare i progressi realizzati dai diversi paesi europei, in ragione della pressione alla quale sono sottoposti i sistemi assistenziali e previdenziali a causa del progressivo invecchiamento della popolazione e dall'aumento del numero di pensionati.

L'Italia, con un tasso di occupazione pari al 46,2%, evidenzia ancora un ritardo (di 4 punti percentuali) non solo rispetto al precedente obiettivo di Lisbona, ma anche nei confronti della media europea (circa 6 punti percentuali) e dei suoi principali *partner* economici come Germania, Francia e Regno Unito.

GRAF. 5.3.9

TASSO DI OCCUPAZIONE 20-64 PER GENERE: IL DIVARIO DI GENERE, 2015
(valori %, donne e uomini occupati 20-64enni su popolazione 20-64 = 100enni)



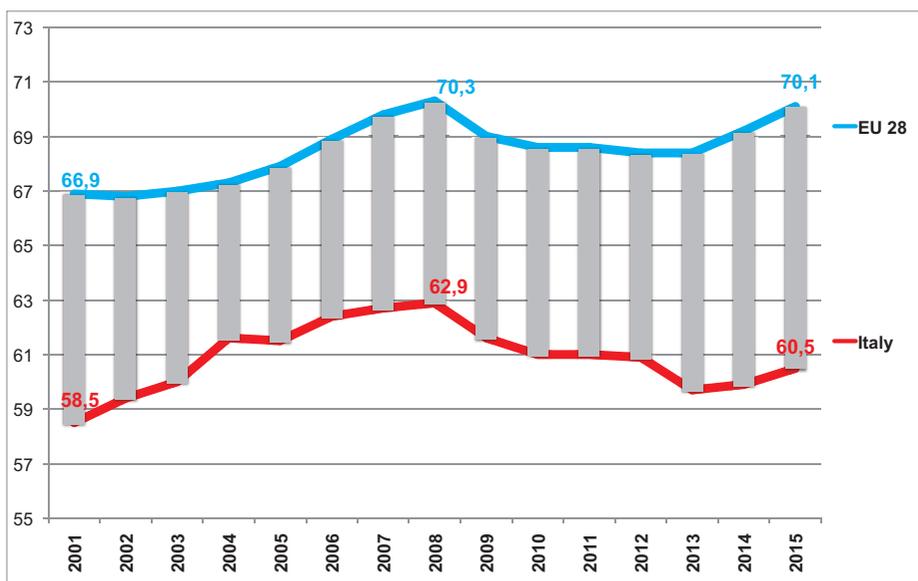
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico riporta i valori del tasso di occupazione femminile nel 2014. La nuova strategia Europa 2020, non stabilisce *target* specifici riguardo all'occupazione femminile, pertanto, analogamente a quanto detto per i 55-64enni, si può fare ancora riferimento al precedente *target* stabilito nella strategia di Lisbona 2010 (60%). Il tasso di occupazione femminile, pari al 46,8% in Italia, risulta tra i più bassi nella graduatoria internazionale ed è a tutt'oggi ancora molto distante dal traguardo del 60% a suo tempo previsto dalla strategia di Lisbona.

GRAF. 5.3.10

LA DINAMICA DEL TASSO DI OCCUPAZIONE 20-64 NEL PERIODO *PRE* E *POST* CRISI
(valori %, donne e uomini occupati 20-64enni su popolazione 20-64enni = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee, rossa per l'Italia e azzurra per il complesso dei 28 paesi membri dell'UE28, mostra l'andamento dal 2001 al 2015 del tasso di occupazione relativo alla popolazione di età compresa tra i 20 e i 64 anni. Il lasso temporale è sufficientemente lungo da coprire il periodo *pre* e *post* crisi e consente, pertanto, di quantificare l'impatto dell'andamento ciclico dell'economia sull'occupazione.

Prima della crisi il tasso di occupazione era cresciuto progressivamente passando dal 58,5 del 2001 al picco storico del 62,9% nel 2008 a partire dal quale la situazione occupazionale ha cominciato a deteriorarsi fino al 2013 quando il tasso di occupazione è sceso sotto il livello del 60%. La ripresa è incominciata nel 2014 e si è tradotta in un miglioramento delle prospettive occupazionali che hanno consentito al tasso di occupazione di riposizionarsi sui livelli del 2004.

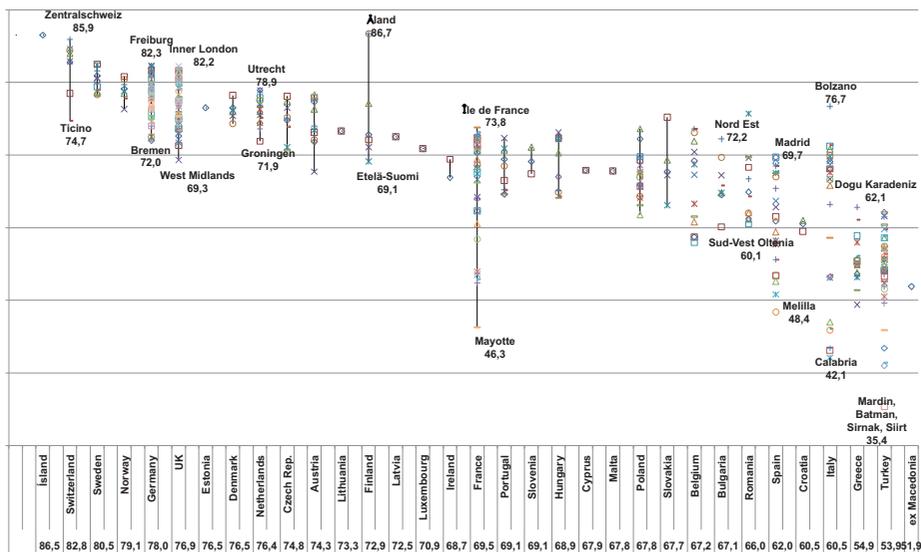
Da notare che la distanza rispetto al tasso di occupazione registrato in media dai paesi membri della UE28 è attualmente pari a 9,6 punti percentuali, in aumento rispetto al 2008 quando era pari a 7,1 punti percentuali.

La Commissione Europea a pagina 24 individua i seguenti fattori che esercitano un'influenza sul tasso di occupazione:

- la crescita del PIL;
- la creazione di posti di lavoro, legata alla natalità delle imprese, all'"economia verde", ai contratti flessibili come quelli temporanei;
- il tasso di disoccupazione;
- il tasso di attività;
- il livello di istruzione;
- la struttura demografica.

GRAF. 5.3.11

IL TASSO DI OCCUPAZIONE 20-64ENNI NELLE REGIONI EUROPEE, 2015
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico con le linee di *min-max* è adatto a rappresentare contemporaneamente più aspetti di uno stesso fenomeno. In questo caso consente di effettuare confronti spaziali del tasso di occupazione della popolazione 20-64 con due livelli di approfondimento, quello macroeconomico e quello territoriale e, al contempo, di rappresentare la graduatoria delle regioni, enfatizzando all'interno di ciascun paese quella con il valore massimo e quella con il valore minimo dell'indicatore rappresentato dall'incidenza di occupati tra popolazione di età 20-64.

In base all'ordinamento dei paesi in senso decrescente del valore assunto dalla quota di occupati 20-64 anni sulla popolazione corrispondente, al primo posto figura l'Islanda con l'86,5% seguita dalla Svizzera con l'82,8%.

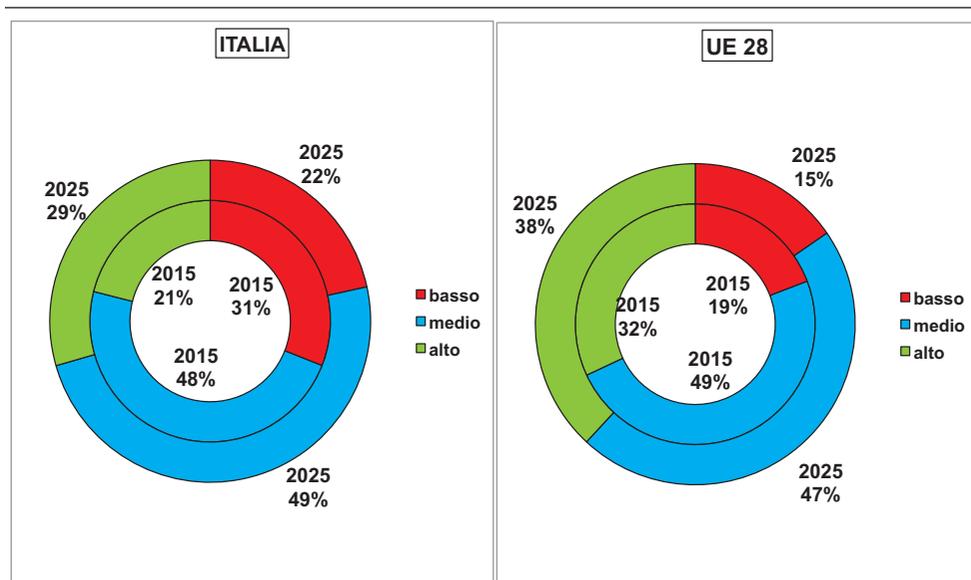
Le regioni europee sono individuate in base alla nomenclatura spaziale denominata NUTS acronimo di **N**omenclatura delle **U**nità **T**erritoriali per le **S**tatistiche (EUROSTAT <http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/overview>) che individua i seguenti livelli:

- 0 livello macroeconomico;
- 1 livello area geografica;
- 2 livello regionale;
- 3 livello provinciale.

Come evidenziato dal grafico, in ambito europeo l'Italia si trova agli ultimi posti per livello del tasso di occupazione dei 20-64enni e, contemporaneamente, presenta una forte variabilità regionale: la differenza tra la Calabria, la regione con il valore più basso, e Bolzano, la provincia autonoma con il valore più alto, è pari 34,6 punti percentuali. Il campo di variazione, la differenza tra il valore massimo e il valore minimo, è il più alto in assoluto a livello europeo e persino superiore a quello della Turchia che si trova al penultimo posto per tasso medio di occupazione 20-64.

GRAF. 5.3.12

LA DOMANDA DI LAVORO NEL 2025:
LA COMPOSIZIONE IN BASE AL LIVELLO DI QUALIFICAZIONE
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

La domanda di lavoro è misurata seguendo un approccio *ex post* attraverso la conta del numero di occupati nel mercato del lavoro, mentre l'offerta di lavoro è costituita dalla somma degli occupati e di coloro che cercano lavoro o, in altri termini, i disoccupati.

Il grafico ad anelli sovrapposti è utile per mettere a confronto la composizione della domanda di lavoro attuale (2015) con quella prevista nel 2025 dal CEDEFOP.

L'anello interno mostra che nel 2015 la composizione percentuale degli occupati in Italia è la seguente:

- il 48% è impiegato in professioni che richiedono un livello di qualificazione intermedio in linea con la media UE28;
- il 31% riveste posizioni lavorative a basso contenuto di qualificazione ben 12 punti percentuali in più della media UE28;
- il 21% è occupato in lavori che richiede un elevato livello di competenze con 11 punti percentuali in meno rispetto alla media UE28.

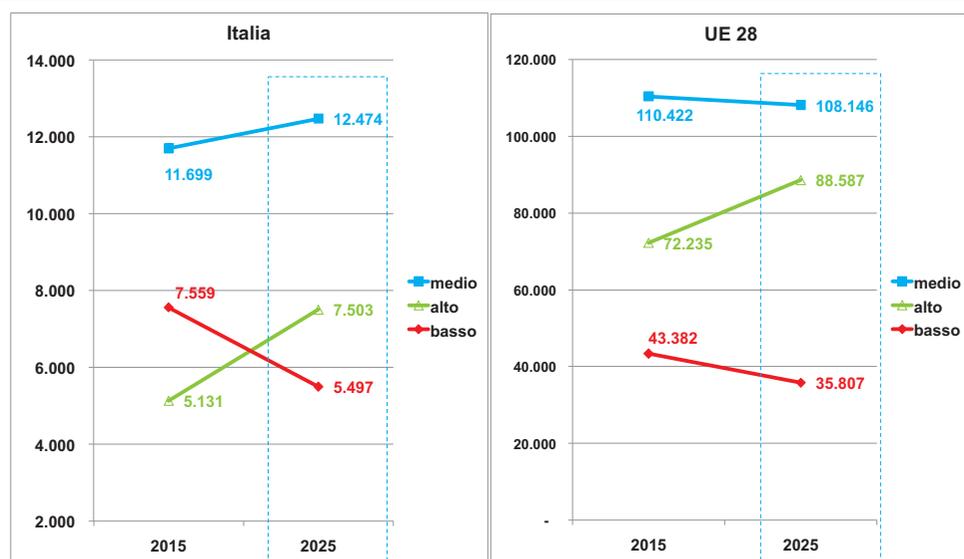
I 3 livelli di qualificazione identificata da CEDEFOP fanno leva sul titolo di studio:

- basso livello di qualificazione corrisponde al titolo di studio di scuola primaria o secondaria inferiore (secondo la classificazione internazionale ISCED 1997 i livelli sono 1 - 2);
- medio livello di qualificazione corrisponde al titolo di studio di scuola secondaria superiore (secondo la classificazione internazionale ISCED i livelli sono 3 - 4);
- alto livello di qualificazione corrisponde al titolo di studio di scuola secondaria superiore (secondo la classificazione internazionale ISCED i livelli sono 5 - 6).

In linea con la media UE28, nel 2025 la domanda di lavoro in Italia evolverà verso i livelli di qualificazione più elevati, per cui nella composizione dell'occupazione aumenterà il peso della modalità "alto" di circa 8 punti percentuali a scapito della modalità basso che vedrà ridotta la sua quota della stessa entità.

GRAF. 5.3.13

LA DOMANDA DI LAVORO NEL 2025:
IL TREND IN BASE AL LIVELLO DI QUALIFICAZIONE
(valori assoluti in migliaia)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico lineare mostra come evolverà la domanda di lavoro dal 2015 al 2025 ma questa volta in termini assoluti ovvero in migliaia di unità, a differenza del grafico precedente in cui veniva mostrata lo stesso indicatore in termini percentuali.

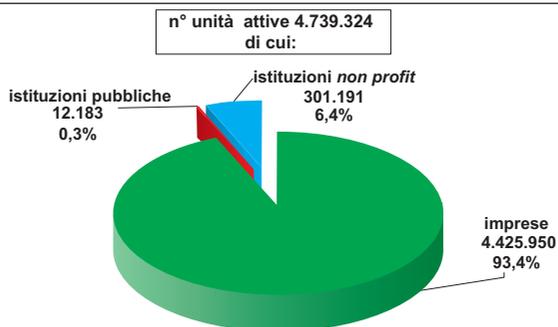
In base alle previsioni elaborate dal CEDEFOP nel 2025, tra imprese operatori pubblici e istituzioni private *non profit*, il sistema economico nel suo complesso avrà necessità di oltre 2,3 milioni di occupati in più con livello di qualificazione alto e, al contempo, verranno espulsi circa 2 milioni di occupati con basso livello di qualificazione. Complessivamente, l'incremento netto dell'occupazione nell'arco del decennio sarà di oltre 1 milione di lavoratori aggiuntivi.

6. - Il modello di specializzazione produttiva e il capitale umano

6.1 Il peso dell'economia italiana nel contesto internazionale

GRAF. 6.1.1

GLI OPERATORI DEL SISTEMA ECONOMICO ITALIANO:
LA FOTOGRAFIA DEL 9° CENSIMENTO ISTAT, 2011
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

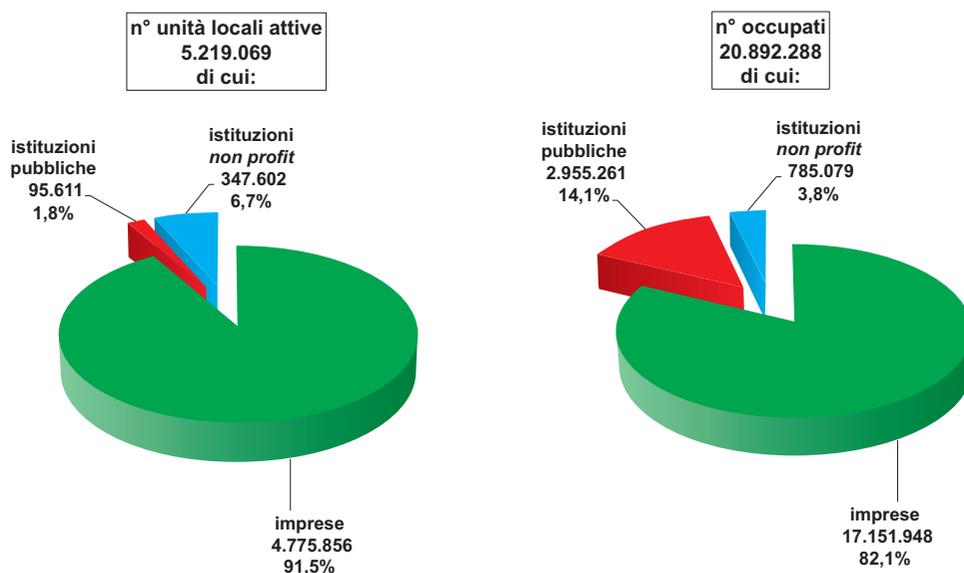
Il grafico a torta rappresenta la composizione del nostro sistema produttivo di beni e servizi, così come fotografato dal 9° Censimento industria e servizi, istituzioni pubbliche e *non profit* riferito al 31 dicembre 2011 (ISTAT, 11 luglio 2013 <http://www.istat.it/it/archivio/95481>).

Al 31 dicembre 2011, dunque, il nostro sistema risulta composto da 4.739.324 operatori, di cui 4.425.950 imprese attive (fetta verde), 301.191 istituzioni *non profit* (fetta azzurra) e da 12.183 istituzioni pubbliche (fetta rossa). Le imprese sono unità economiche che esercitano arti e professioni nelle attività industriali, commerciali e dei servizi alle imprese e alle famiglie. Le istituzioni pubbliche sono unità giuridico-economiche la cui funzione principale è quella di produrre beni e servizi non destinabili alla vendita e/o di ridistribuire il reddito e la ricchezza e le cui risorse principali sono costituite da prelievi obbligatori effettuati presso le famiglie, le imprese e le istituzioni *non profit* o da trasferimenti a fondo perduto ricevuti da altre istituzioni dell'amministrazione pubblica (<http://dati-censimentoindustriaeservizi.istat.it/Index.aspx?lang=it>). Le istituzioni pubbliche rilevate dal censimento sono in totale 12.183 così articolate: 8.077 comune; 1.576 ordine e collegio professionale; 494 altro ente pubblico non economico; 470 consorzio di diritto pubblico; 348 unione di comuni; 252 altra forma giuridica; 246 azienda o ente del servizio sanitario nazionale; 225 comunità montana o isolana; 113 ente parco, 109 provincia, 105 camera di commercio; 71 università pubblica; 44 istituto o ente pubblico di ricerca; 20 regione; 14 presidenza del consiglio o ministero, 11 agenzia dello Stato; 8 organo costituzionale o a rilevanza costituzionale.

Le istituzioni *non profit* sono unità giuridico-economiche dotate o meno di personalità giuridica, di natura privata, che producono beni e servizi destinabili o non destinabili alla vendita e che, in base alle leggi vigenti o a proprie norme statutarie, non hanno facoltà di distribuire, anche indirettamente, profitti o altri guadagni diversi dalla remunerazione del lavoro prestato ai soggetti che l'hanno istituita o ai soci. Le istituzioni *non profit* attive rilevate dal censimento sono in totale 301.191 così articolate in ordine decrescente: 195.841 cultura, sport e ricreazione; 25.044 assistenza sociale e protezione civile; 16.414 relazioni sindacali e rappresentanza di interessi; 15.519 istruzione e ricerca; 10.969 sanità; 7.458 sviluppo economico e coesione sociale, 6.822 tutela dei diritti e attività politica, 6.782 religione; 6.293 ambiente; 4.847 filantropia e promozione del volontariato; 3.565 cooperazione e solidarietà internazionale, 1.637 altre attività.

GRAF. 6.1.2

LE SEDI DEGLI OPERATORI ECONOMICI E LE RISORSE UMANE OCCUPATE
LA FOTOGRAFIA DEL 9° CENSIMENTO ISTAT, 2011
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

L'unità locale rappresenta il luogo elementare dove vengono svolte le attività economiche di produzione di beni e servizi e dove sono effettivamente occupate le risorse umane.

I due grafici a torta mostrano la composizione delle unità locali e degli occupati rilevate nel 2011 dal 9° Censimento industria e servizi, istituzioni pubbliche e *non profit* per tipologia di operatore economico: il 91% delle sedi afferisce alle imprese, il 7% alle istituzioni *non profit* e, infine, il 2% alle istituzioni pubbliche. Combinando i dati rilevati per sedi e per risorse umane si evincono le seguenti caratteristiche della nostra struttura economica:

- le imprese hanno 4.775.856 unità locali dislocate nel territorio nazionale e danno occupazione a 17.151.948 persone;
- le istituzioni pubbliche hanno 95.611 sedi e occupano nel complesso 2.955.261 unità;
- le istituzioni *non profit* hanno 347.802 sedi e occupano in totale 785.079 persone.

Si precisa che i 20.892.950 occupati complessivi sono ottenuti sommando ai 19.946.950 occupati interni, vale a dire i lavoratori alle dipendenze più i lavoratori indipendenti denominati "addetti", anche i lavoratori esterni e i lavoratori temporanei pari in totale a 945.338 (per maggiori dettagli si veda il Capitolo 5, grafico 5.2.12).

Dall'ampiezza delle fette di colore verde delle due torte, si desume che le imprese rappresentano l'operatore più rilevante del nostro sistema economico in termini quantitativi vale a dire di numerosità di:

- imprese attive, sono 4,4 milioni pari al 93,4% del totale degli operatori;
- sedi, le unità locali attive sono 4,8 milioni pari al 91% del totale);
- occupati, sono 17,2 milioni su un totale di 20,9 milioni di persone.

TAV. 6.1.1

UNITÀ ATTIVE E ADDETTI DEGLI OPERATORI DISTINTI PER ATTIVITÀ ECONOMICA, CENSIMENTO ISTAT, 2011
(valori assoluti e %)

	imprese			numero di unità attive			imprese			numero di addetti			istituzioni non profit		
	n°	%	n°	istituzioni pubbliche	%	n°	n°	%	n°	istituzioni pubbliche	%	n°	n°	%	n°
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	25.890	0,5	457	0,5	260	0,1	A	64.547	0,4	7.142	0,3	313	0,0		
B Attività estrattiva	3.344	0,1	-	-	-	-	B	33.123	0,2	-	-	-	-		
C Attività manifatturiere	467.487	9,8	45	0,0	12	0,0	C	3.881.051	23,6	171	0,0	27	0,0		
D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	9.305	0,2	3	0,0	3	0,0	D	85.055	0,5	88	0,0	1	0,0		
E Fornitura di acqua reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	12.529	0,3	321	0,3	486	0,1	E	173.888	1,1	3.433	0,1	199	0,0		
F Costruzioni	607.473	12,7	180	0,2	36	0,0	F	1.596.322	9,7	1.174	0,0	23	0,0		
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	1.267.508	26,5	189	0,2	89	0,0	G	3.448.021	21,0	787	0,0	83	0,0		
H Trasporto e magazzinaggio	160.633	3,4	1.224	1,3	29	0,0	H	1.094.665	6,7	8.944	0,3	274	0,0		
I Servizi di alloggio e ristorazione	331.982	7,0	970	1,0	186	0,1	I	1.222.889	7,4	2.389	0,1	699	0,1		
J Servizi di informazione e comunicazione	106.403	2,2	29	0,0	181	0,1	J	537.156	3,3	1.415	0,0	203	0,0		
K Attività finanziarie e assicurative	129.357	2,7	2	0,0	382	0,1	K	597.164	3,6	221	0,0	488	0,1		
L Attività immobiliari	232.223	4,9	36	0,0	22	0,0	L	281.416	1,7	1.335	0,0	6	0,0		
M Attività professionali, scientifiche e tecniche	707.449	14,8	899	0,9	4.226	1,2	M	1.184.813	7,2	31.911	1,1	4.360	0,6		
N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	164.120	3,4	712	0,7	217	0,1	N	1.048.165	6,4	5.431	0,2	5.320	0,8		
O Amministrazione pubblica e difesa assicurazione sociale obbligatoria	-	-	25.535	26,7	-	-	O	-	-	814.384	-	-	-		
P Istruzione	26.818	0,6	46.662	48,8	21.417	6,2	P	75.149	0,5	1.172.813	41,3	177.890	26,1		
Q Sanità e assistenza sociale	253.101	5,3	10.081	10,5	50.784	14,6	Q	521.342	3,2	732.452	25,8	386.449	56,8		
R Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento	65.251	1,4	4.430	4,6	154.572	44,5	R	157.113	1,0	46.121	1,6	31.381	4,6		
S Altre attività di servizi	204.983	4,3	3.836	4,0	114.700	33,0	S	422.207	2,6	11.842	0,4	73.095	10,7		
Totale	4.775.856	100,0	95.611	100,0	347.602	100,0		16.424.086	100,0	2.842.053	100,0	680.811	100,0		

Agricoltura, silvicoltura e pesca (presente nel censimento ma non in ASIA). Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 6.1.1

Gli operatori esercitano attività economiche definite come “attività di produzione di beni o servizi che hanno luogo quando risorse, quali lavoro, impianti e materie prime, concorrono all’ottenimento di beni o alla prestazione di servizi”. Un’attività economica è caratterizzata dall’uso di fattori della produzione, da un processo di produzione e da uno o più prodotti ottenuti (merci o prestazioni di servizi (ISTAT, *glossario*, Rapporto Annuale 2011 http://www3.istat.it/dati/catalogo/20110523_00/rapporto_2011.pdf). Quello che rileva è l’attività svolta a prescindere dal fatto che i beni prodotti e servizi erogati siano o meno destinabili alla vendita. Le attività economiche sono attualmente classificate a livello nazionale secondo una nomenclatura che prende il nome di ATECO 2007, che in ambito europeo è denominata NACE Rev. 2 (regolamento della Commissione n. 1893 del 2006 pubblicato su *Official Journal* del 30 dicembre 2006), mentre in ambito mondiale, la classificazione è chiamata ISIC, acronimo di International Standard Industrial Classification, elaborata dall’ONU <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regst.asp?Cl=2> la cui versione Rev. 4 è stata recepita da tutti i paesi del mondo. La classificazione ATECO 2007 presenta le varie attività economiche raggruppate, dal generale al particolare, in 21 sezioni rappresentate dalle lettere dalla A alla S, 86 divisioni, 272 gruppi, 615 classi, 918 categorie e 1.224 sottocategorie.

Se si guarda alla distribuzione settoriale degli operatori si nota come oltre 1 impresa su 5 opera nel commercio (codice G), seguita dalle attività professionali, scientifiche e tecniche con il 15% (codice M) e dalle costruzioni (codice F). L’operatore pubblico si concentra in attività non di mercato (*non market*) prima fra tutte l’istruzione (codice P) con il 49% di imprese, seguito dall’amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria (codice O) con il 27% e dalla sanità (codice G) con il 10,5%.

Le imprese rappresentano l’operatore più rilevante del nostro sistema economico in termini di quantità di imprese attive (4,4 milioni pari al 93,4% del totale degli operatori), di sedi (le unità locali sono 4,8 milioni pari al 91% del totale) e di occupati (16,4 milioni su un totale di 19,9 milioni). Le istituzioni *non profit* operano prevalentemente nelle attività artistiche, di intrattenimento e divertimento (codice R) con il 44,5%.

In termini di addetti, il quadro rilevato dal censimento nel 2011 mette in luce la manifattura (codice C) come settore predominante con 3,9 milioni di addetti, seguito dal commercio (codice G) con 3,5 milioni. Da segnalare che il 56% degli addetti delle istituzioni *non profit* si concentra nella sanità (codice Q). Trattandosi di addetti, lavoratori alle dipendenze più lavoratori indipendenti, sono esclusi i lavoratori esterni e quelli temporanei.

Si precisa che la sezione S include le attività di organizzazioni associative, la riparazione di computer e di beni per la casa e la persona e una varietà di servizi personali non altrove classificati e si articola nelle seguenti divisioni: 94 Attività di organizzazioni associative; 95 Riparazione di *computer* e di beni per uso personale e per la casa; 96 Altre attività di servizi per la persona.

Quest’ultima divisione residuale include tutti i servizi non altrove menzionati nella classificazione e, in particolare, sono inclusi i servizi di lavanderia e pulitura (a secco) di articoli tessili e in pelliccia, i servizi degli acconciatori ed altri trattamenti estetici, i servizi di pompe funebri e le attività connesse.

TAV. 6.1.2

LE IMPRESE: INDICATORI STRUTTURALI PER ATTIVITÀ ECONOMICA, 2013
(valori assoluti e %)

Settori di attività economica	imprese		addetti		dipendenti	
	n°	%	n°	%	n°	%
B - Estrazione di minerali da cave e miniere	2.336	0,1	31.231	0,2	29.116	0,3
C - Attività manifatturiere	407.344	9,5	3.733.694	23,6	3.202.822	29,3
10 - Industrie alimentari	54.691	1,3	393.258	2,5	309.545	2,8
11 - Industria delle bevande	2.949	0,1	35.343	0,2	31.896	0,3
12 - Industria del tabacco	6	0,0001	594	0,004	593	0,01
13 - Industrie tessili	14.767	0,3	129.403	0,8	110.251	1,0
14 - Confezione di articoli di abbigliamento, di articoli in pelle e pelliccia	30.662	0,7	201.715	1,3	167.151	1,5
15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili	15.633	0,4	139.800	0,9	120.155	1,1
16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)						
fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	31.216	0,7	121.228	0,8	79.262	0,7
Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	3.906	0,1	71.844	0,5	66.880	0,6
Stampa e riproduzione di supporti registrati	16.131	0,4	86.857	0,5	65.849	0,6
19 - Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	297	0,0	13.292	0,1	13.125	0,1
20 - Fabbricazione di prodotti chimici	4.390	0,1	109.421	0,7	104.936	1,0
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	464	0,0	59.869	0,4	59.659	0,5
Fabbricazione di prodotti farmaceutici di gomma e materie plastiche	10.290	0,2	175.312	1,1	162.484	1,5
23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavoraz. di minerali non metalliferi	20.731	0,5	179.650	1,1	153.293	1,4
24 - Metallurgia	3.653	0,1	121.190	0,8	116.803	1,1
25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	65.636	1,5	511.174	3,2	421.849	3,9
26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e di orologi elettronici, apparecchi di misurazione e di apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	5.219	0,1	104.527	0,7	98.796	0,9
27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	8.740	0,2	159.454	1,0	148.612	1,4
28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a.	23.617	0,5	451.293	2,8	421.007	3,9
29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	2.326	0,1	161.318	1,0	158.823	1,5
30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2.486	0,1	81.141	0,5	78.591	0,7
31 - Fabbricazione di mobili	18.773	0,4	142.619	0,9	115.880	1,1
32 - Altre industrie manifatturiere	30.565	0,7	118.126	0,7	79.462	0,7
33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	40.196	0,9	165.266	1,0	117.920	1,1

Settori di attività economica	imprese		addetti		dipendenti	
	n°	%	n°	%	n°	%
D - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	10.169	0,2	87.908	0,6	83.290	0,8
E - Fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	9.121	0,2	182.584	1,2	174.388	1,6
Industria in senso stretto	428.970	10,0	4.035.417	25,5	3.489.616	32,0
F - Costruzioni	549.846	12,8	1.445.485	9,1	846.598	7,8
Industria	978.816	22,8	5.480.902	34,6	4.336.214	39,7
G - Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparaz. di autoveicoli e motocicli	1.153.640	26,8	3.381.283	21,3	1.963.606	18,0
H - Trasporto e magazzinaggio	129.865	3,0	1.059.719	6,7	920.096	8,4
I - Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	313.207	7,3	1.308.564	8,3	856.692	7,9
J - Servizi di informazione e comunicazione	95.989	2,2	542.133	3,4	455.288	4,2
L - Attività immobiliari	243.564	5,7	299.097	1,9	53.433	0,5
M - Attività professionali, scientifiche e tecniche	691.700	16,1	1.173.842	7,4	453.297	4,2
N - Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	139.362	3,2	1.118.046	7,1	982.796	9,0
P - Istruzione	27.677	0,6	93.235	0,6	62.468	0,6
Q - Sanità e assistenza sociale	261.056	6,1	779.007	4,9	515.753	4,7
R - Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	62.704	1,5	167.934	1,1	102.833	0,9
S - Altre attività di servizi	199.902	4,7	441.638	2,8	210.562	1,9
Servizi	3.318.666	77,2	10.364.498	65,4	6.576.824	60,3
Totale	4.297.482	100,0	15.845.400	100,0	10.913.038	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 6.1.2

Con riferimento alle imprese l'ISTAT fornisce un aggiornamento annuale del censimento grazie all'archivio ASIA¹ (Archivio Statistico delle Imprese Attive) che nel 2013 ha rilevato 4.297.482 imprese attive nell'industria e nei servizi di mercato, che occupano in totale 15.845.400 persone di cui 10.913.038 sono dipendenti. Come si può notare dalla tavola non sono contemplate in ASIA, conformemente a quanto disposto dal Regolamento Ue n. 295/2008 per le statistiche strutturali (*SBS – Structural Business Statistics*) le seguenti sezioni:

- sezione K: attività finanziarie e assicurative;
- sezione O: amministrazione pubblica, difesa e assicurazione sociale obbligatoria;
- divisione 94: attività di organizzazioni associative.

Con il 77,2% di imprese, il 65% di addetti e il 60,3% di dipendenti, il settore dei servizi di mercato rappresenta il settore economico più rilevante. L'industria in senso stretto, che include la manifattura (C) più "estrazione di minerali da cave e miniere" (B), "fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata" (D) e "fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento" (E), rappresenta il 10,0% delle imprese, il 25,5% degli addetti, il 32% dei dipendenti.

La dimensione media delle imprese italiane, ottenuta dividendo il numero totale di addetti per il numero di imprese, è di 3,7 addetti per impresa nel complesso con forte dispersione a livello settoriale: 9,2 addetti per impresa nella manifattura; 2,6 nelle costruzioni; 5,6 nei servizi di cui 2,9 addetti per impresa del commercio all'ingrosso e al dettaglio.

¹ ASIA è il registro delle unità statistiche di osservazione delle indagini economiche dell'Istituto, creato nel 1996 in ottemperanza al regolamento Cee n. 2186/93 del Consiglio del 22 luglio 1993, relativo al coordinamento comunitario dello sviluppo dei registri di imprese utilizzati a fini statistici (successivamente modificato con il regolamento n. 177/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio). Raccoglie le informazioni identificative (denominazione, localizzazione), strutturali (addetti, attività economica prevalente e secondaria, natura giuridica, volume degli affari) e demografiche (data di inizio attività, data di cessazione, stato di attività, presenza di procedure concorsuali) di tutte le imprese (e relative unità locali) attive in tutti i settori di attività economica (ad eccezione delle sezioni A, B, L, P e Q e dei soggetti privati *non profit*) della classificazione ATECO 2002. È costruito integrando le informazioni desumibili da più fonti amministrative, gestite da enti pubblici o da società private, e da fonti statistiche. Le principali fonti amministrative utilizzate sono: gli archivi gestiti dall'agenzia delle entrate del Ministero dell'economia e delle finanze, quali l'anagrafe tributaria, le dichiarazioni annuali delle imposte indirette, le dichiarazioni dell'imposta regionale sulle attività produttive (Irap), gli studi di settore; i registri delle imprese delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura e gli archivi collegati dei soci delle società di capitale e delle "persone" con cariche sociali; gli archivi dell'Istituto di previdenza sociale relativi alle posizioni contributive dei dipendenti delle imprese e a quelle di artigiani e commercianti. Le fonti statistiche sono tutte le indagini che l'ISTAT effettua sulle imprese e in particolare: l'indagine sul sistema dei conti delle imprese; l'indagine campionaria sulle piccole e medie imprese; le statistiche sul commercio con l'estero; l'indagine annuale sulla produzione industriale nonché tutte le indagini congiunturali sulle imprese. Si precisa che tutti i dati pubblicati relativi all'archivio ASIA fanno riferimento alle imprese attive almeno sei mesi nell'anno, dove per attiva si intende un'impresa che svolge realmente un'attività di produzione di beni e servizi e che, nel corso dell'anno, presenta un fatturato e/o impiega lavoro, dipendente o indipendente.

TAV. 6.1.3

LE IMPRESE: INDICATORI ECONOMICI, PER ATTIVITÀ ECONOMICA, 2013
(valori assoluti e %)

Settori di attività economica	fatturato		valore aggiunto		produttività del lavoro (mgj euro)	costo del lavoro (mgj euro)
	(mln euro)	%	(mln euro)	%		
B - Estrazione di minerali da cave e miniere	66.440	2,3	3.941	0,6	126,2	70,6
C - Attività manifatturiere	872.479	29,6	198.679	29,3	53,2	40,5
10 - Industrie alimentari	111.303	3,8	19.234	2,8	48,9	36,2
11 - Industria delle bevande	17.039	0,6	3.275	0,5	92,7	48,8
12 - Industria del tabacco	134	0,0	55	0,0	92,1	43,1
13 - Industrie tessili	21.064	0,7	5.532	0,8	42,7	34,0
14 - Confezione di articoli di abbigliamento, di articoli in pelle e pelliccia	28.506	1,0	6.765	1,0	33,5	27,4
15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili	28.218	1,0	6.679	1,0	47,8	32,0
16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	13.522	0,5	3.627	0,5	29,9	29,7
17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	21.200	0,7	4.594	0,7	63,9	42,4
18 - Stampa e riproduzione di supporti registrati	10.469	0,4	3.499	0,5	40,3	35,5
19 - Fabbricazione di <i>coke</i> e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	51.131	1,7	771	0,1	58,0	66,4
20 - Fabbricazione di prodotti chimici	51.730	1,8	9.621	1,4	87,9	53,3
21 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	26.556	0,9	8.011	1,2	133,8	68,2
22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	41.797	1,4	10.134	1,5	57,8	40,5
23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavoraz. di minerali non metalliferi	29.330	1,0	8.376	1,2	46,6	38,8
24 - Metallurgia	54.556	1,8	6.907	1,0	57,0	44,8
25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	75.582	2,6	24.192	3,6	47,3	38,1
26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ortica apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	19.954	0,7	6.425	0,9	61,5	50,0
27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	37.080	1,3	9.973	1,5	62,5	42,1
28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a.	109.044	3,7	30.864	4,6	68,4	48,4
29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	54.218	1,8	8.917	1,3	55,3	41,4
30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	17.296	0,6	4.778	0,7	58,9	47,8
31 - Fabbricazione di mobili	19.537	0,7	5.106	0,8	35,8	32,0
32 - Altre industrie manifatturiere	15.464	0,5	4.494	0,7	38,0	34,0
33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	17.749	0,6	6.850	1,0	41,5	37,9

-/-

Settori di attività economica	fatturato		valore aggiunto		produttività del lavoro		costo del lavoro	
	(mln Euro)	%	(mln Euro)	%	(mg Euro)	(mg Euro)	(mg Euro)	(mg Euro)
D - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	212.610	7,2	26.886	4,0	305,8	62,3	62,3	62,3
E - Fornitura di acqua retti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	32.770	1,1	11.981	1,8	65,6	42,4	42,4	42,4
Industria in senso stretto	1.184.298	40,1	241.487	35,6	59,8	41,3	41,3	41,3
F - Costruzioni	173.241	5,9	48.764	7,2	33,7	34,5	34,5	34,5
Industria	1.357.539	46,0	290.251	42,8	53,0	40,0	40,0	40,0
G - Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	958.110	32,5	115.166	17,0	34,1	33,2	33,2	33,2
H - Trasporto e magazzinaggio	147.723	5,0	53.891	7,9	50,9	39,1	39,1	39,1
I - Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	69.305	2,3	26.530	3,9	20,3	20,5	20,5	20,5
J - Servizi di informazione e comunicazione	105.933	3,6	46.311	6,8	85,4	50,5	50,5	50,5
L - Attività immobiliari	36.954	1,3	17.405	2,6	58,2	33,4	33,4	33,4
M - Attività professionali, scientifiche e tecniche	102.046	3,5	50.841	7,5	43,3	40,7	40,7	40,7
N - Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	84.160	2,9	33.151	4,9	29,7	24,1	24,1	24,1
P - Istruzione	4.593	0,2	2.124	0,3	22,8	22,5	22,5	22,5
Q - Sanità e assistenza sociale	47.001	1,6	27.704	4,1	35,6	24,4	24,4	24,4
R - Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	20.505	0,7	7.332	1,1	43,7	38,1	38,1	38,1
S - Altre attività di servizi	15.963	0,5	7.544	1,1	17,1	19,7	19,7	19,7
Servizi	1.592.293	54,0	387.999	57,2	37,4	31,6	31,6	31,6
Totale	2.949.832	100,0	678.250	100,0	42,8	34,9	34,9	34,9

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 6.1.3

Il fatturato complessivamente conseguito dalle imprese è risultato pari nel 2013 a 2.949 miliardi di euro e comprende le vendite di prodotti fabbricati dall'impresa, gli introiti per lavorazioni eseguite per conto terzi, gli introiti per eventuali prestazioni a terzi di servizi non industriali (commissioni, noleggi di macchinari, ecc.), le vendite di merci acquistate in nome proprio e rivendute senza trasformazione, le commissioni, provvigioni e altri compensi per vendite di beni per conto terzi, gli introiti lordi del traffico e le prestazioni di servizi a terzi. Il fatturato si intende al lordo di tutte le spese addebitate ai clienti (trasporti, imballaggi, assicurazioni e simili) e di tutte le imposte indirette (fabbricazione, consumo, ecc.) ad eccezione dell'IVA fatturata ai clienti, al netto degli abbuoni e sconti accordati ai clienti e delle merci rese; sono esclusi anche i rimborsi di imposte all'esportazione, gli interessi di mora e quelli sulle vendite rateali. Il valore dei lavori eseguiti nel corso dell'esercizio da parte delle imprese di costruzione e cantieristiche sono conglobati nel valore complessivo del fatturato. Fatto 100 il fatturato complessivo il 46% è realizzato dall'industria, di cui il 29,6% dalla manifattura.

Le imprese italiane hanno realizzato nel 2013 un valore aggiunto di circa 678 miliardi di euro, inteso come l'incremento di valore che l'attività dell'impresa apporta al valore dei beni e servizi ricevuti da altre aziende mediante l'impiego dei propri fattori produttivi (il lavoro, il capitale e l'attività imprenditoriale). Tale aggregato si ottiene sottraendo dal totale dei ricavi l'ammontare dei costi: i primi contengono il valore del fatturato lordo, le variazioni delle giacenze di prodotti finiti, semilavorati e in corso di lavorazione, gli incrementi delle immobilizzazioni per lavori interni e i ricavi accessori di gestione; i secondi comprendono i costi per acquisti lordi, per servizi vari e per godimento di servizi di terzi, le variazioni delle rimanenze di materie e di merci acquistate senza trasformazione e gli oneri diversi di gestione.

Il valore aggiunto per addetto, utilizzato come misura della produttività del lavoro, ammonta a 42.800 euro annui, ma con ampie differenze settoriali: 59.800 nell'industria in senso a fronte di 37.400 nei servizi. Da segnalare il livello di produttività nel settore dell'istruzione pari a 22.500 euro annui, il livello più basso in assoluto dopo quello registrato dalla sezione S, Altre attività di servizi.

Il costo del lavoro per dipendente è pari a 34.900 euro nel complesso delle imprese, ma anche in questo caso si registrano forti divari a seconda dei comparti: dai 42.300 dell'industria in senso stretto si passa ai 31.600 dei servizi.

Il costo del lavoro comprende tutte le voci che costituiscono la retribuzione lorda del personale dipendente (dirigenti, quadri, impiegati, operai, commessi, apprendisti e lavoranti a domicilio): paga base, indennità di contingenza e altre indennità similari per la parte non conglobata, interessenze, lavoro straordinario, compensi per ferie e festività, gratifiche natalizie, mensilità oltre la dodicesima e altre analoghe erogazioni e corresponsioni in natura. Sono inoltre incluse le spese per contributi sociali al netto di eventuali fiscalizzazioni, le provvidenze varie, le quote accantonate nell'esercizio per provvedere alla successiva corresponsione delle indennità di fine rapporto lavoro e le spese sociali varie (nidi di infanzia, colonie marine e montane, ecc.).

TAV. 6.1.4

IMPRESSE, VALORE AGGIUNTO, OCCUPATI PER REGIONE, ASIA, 2013
(valori assoluti e %)

	numero di unità locali		valore aggiunto al costo dei fattori		numero di persone occupate		dimensione media		produttività lavoro (migliaia di euro)	
	valori assoluti	%	valori assoluti (migliaia di euro)	%	valori assoluti	%	valori assoluti	%	valori assoluti (migliaia di euro)	%
	<i>a</i>		<i>b</i>		<i>c</i>		<i>d = c/a</i>		<i>e = b/c</i>	
Lombardia	787.851	18	179.878.168	26	3.395.789	21	4,3	53,0		
Lazio	420.934	10	71.240.589	10	1.484.513	9	3,5	48,0		
Veneto	386.814	9	69.518.421	10	1.613.196	10	4,2	43,1		
Emilia-Romagna	366.455	8	68.290.289	10	1.503.985	9	4,1	45,4		
Campania	334.422	8	32.537.298	5	1.001.259	6	3,0	32,5		
Piemonte	321.598	7	56.580.869	8	1.281.823	8	4,0	44,1		
Toscana	318.071	7	43.963.766	6	1.101.436	7	3,5	39,9		
Sicilia	265.351	6	23.400.242	3	755.744	5	2,8	31,0		
Puglia	248.866	6	22.257.067	3	748.684	5	3,0	29,7		
Marche	126.954	3	16.032.976	2	463.226	3	3,6	34,6		
Liguria	123.662	3	18.084.743	3	439.291	3	3,6	41,2		
Calabria	107.486	2	7.485.438	1	276.200	2	2,6	27,1		
Sardegna	103.982	2	9.909.171	1	316.342	2	3,0	31,3		
Abruzzo	98.626	2	11.827.030	2	325.077	2	3,3	36,4		
Friuli-Venezia Giulia	83.149	2	14.752.294	2	354.597	2	4,3	41,6		
Trentino Alto Adige	82.388	2	17.048.818	2	343.632	2	4,2	49,6		
Umbria	66.544	2	8.153.364	1	236.538	1	3,6	34,5		
Provincia Autonoma Bolzano	42.931	1	9.649.644	1	178.613	1	4,2	54,0		
Provincia Autonoma Trento	39.457	1	7.399.174	1	165.019	1	4,2	44,8		
Basilicata	34.581	1	3.476.200	1	104.791	1	3,0	33,2		
Molise	20.865	0	1.595.787	0	59.029	0	2,8	27,0		
Valle d'Aosta	11.502	0	1.743.643	0	40.201	0	3,5	43,4		
Italia	4.392.489	100	694.824.991	100	16.188.985	100	3,7	42,9		

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola 6.1.4

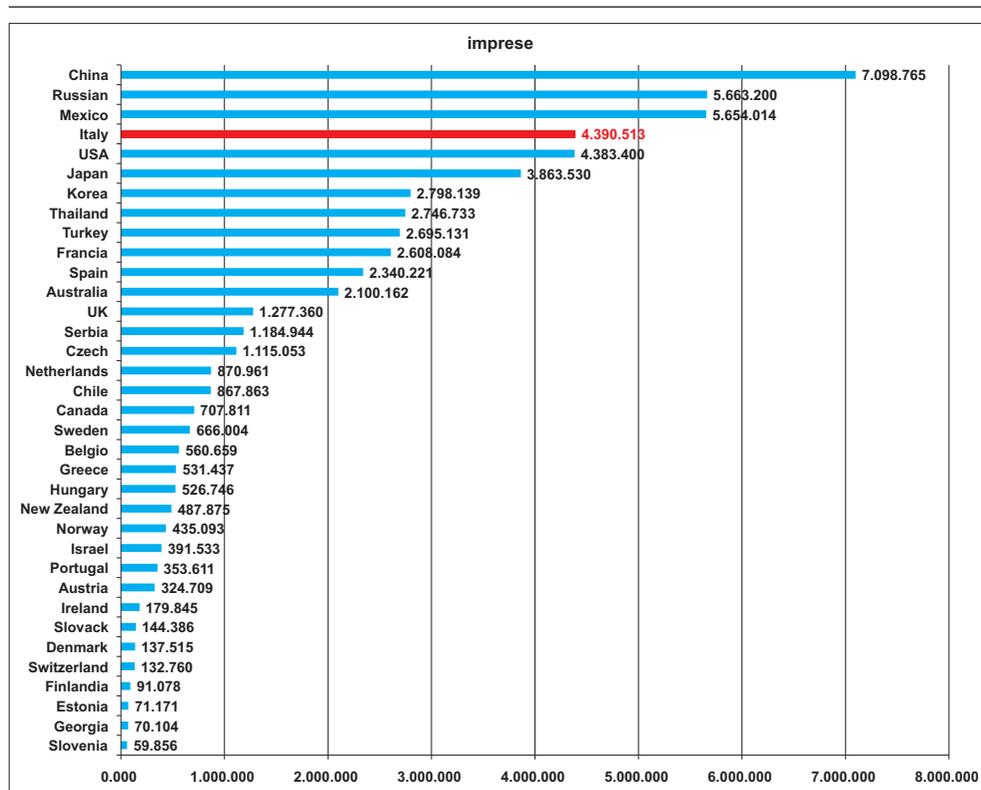
I dati ASIA disaggregati per regione e ripartizione geografica mostrano che il Nord-Ovest è l'area del paese in cui si concentra il maggior numero di imprese di tutti i settori economici: 1 impresa su 3 opera in questa area ad eccezione del commercio, la cui incidenza è del 25%.

Merita di essere segnalato che la Lombardia da sola catalizza oltre il 20% delle imprese italiane operanti nell'industria, nelle costruzioni e negli altri servizi, mentre per il commercio il peso percentuale scende al 14,9%.

Le imprese localizzate nelle regioni nord-occidentali (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia) e nord-orientali (Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna) contribuiscono per il 62,8% al valore aggiunto del Paese (rispettivamente 37,8% e 25,0%). La quota di valore aggiunto realizzata è pari al 20,6% nel Centro (Toscana, Umbria, Lazio, Marche), al 16,6% nel Mezzogiorno (Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria; Isole: Sicilia, Sardegna).

GRAF. 6.1.3

NUMEROSITÀ DELLE IMPRESE PER PAESE, OCSE, 2012
(valori assoluti)



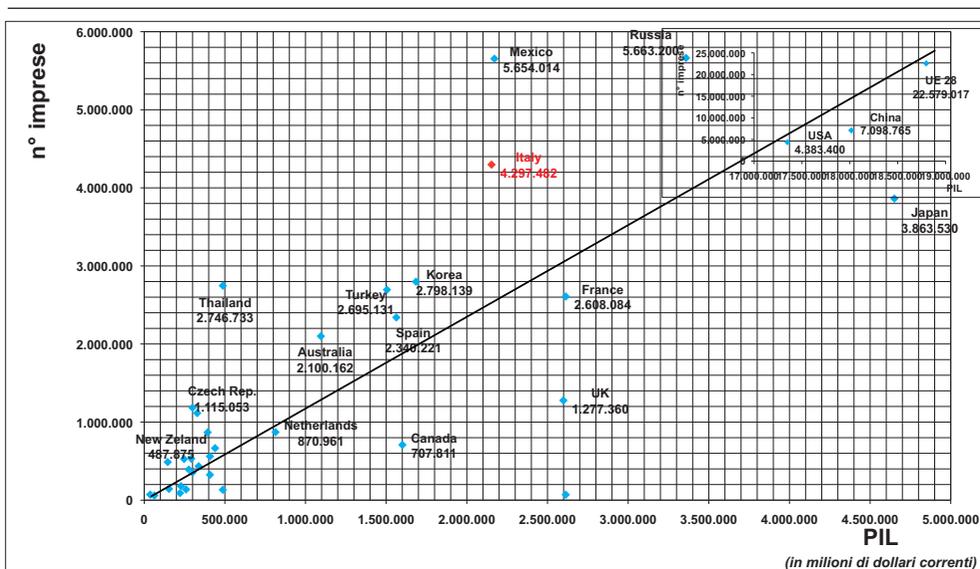
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 6.1.3

In base ai dati OECD tratti da *Financing SMEs and Entrepreneurs 2016: An OECD Scoreboard*, nel 2012 http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/industry-and-services/financing-smes-and-entrepreneurs-2016/italy_fin_sme_ent-2016-24-en#.V_391OWLQdU la Cina con 7,1 milioni di imprese figura al primo posto, seguita dalla Russia e dal Messico con oltre 5,6 milioni e, infine, al 4° posto l'Italia con quasi 4,4 milioni di unità attive. Si tratta di imprese che operano nelle seguenti attività economiche di mercato (*business economy*): B Attività estrattiva; C Attività manifatturiere; D Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; E Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; F Costruzioni; G Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli; H Trasporto e magazzinaggio; I Servizi di alloggio e ristorazione; J Servizi di informazione e comunicazione; K Attività finanziarie e assicurative; L Attività immobiliari; M Attività professionali, scientifiche e tecniche; N Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese; P Istruzione; Q Sanità e assistenza sociale; R Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; S Altre attività di servizi. A differenza delle tavole tratte da ASIA sono incluse le imprese che operano nel settore finanziario e assicurativo (sezione K).

GRAF. 6.1.4

IL LEGAME TRA NUMERO DI IMPRESE E LIVELLO DEL PIL, 2014
(valori assoluti)



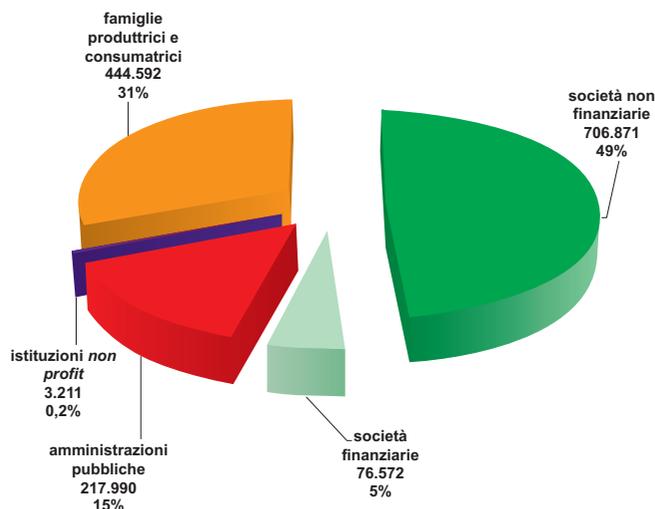
Fonte: OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione mostra come si dispone la nuvola dei punti rappresentativi del numero di imprese e del valore del Pil per cui a ogni punto corrisponde un paese la cui posizione è identificata dalle due coordinate: numerosità delle imprese misurata sull'asse verticale e livello del Pil misurato sull'asse orizzontale. Il grafico ripreso *Entrepreneurship at a Glance 2015* dell'OECD http://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/entrepreneurship-at-a-glance-2015/number-of-enterprises-and-gdp_entrepreneur_aag-2015-graph8-en mette in luce che la relazione tra numero di imprese e livello del PIL esiste empiricamente in quanto i punti-paese si dispongono lungo una retta. Il fatto che l'inclinazione della retta sia positiva sta a significare che il legame è positivo e quindi al crescere dell'una, la numerosità delle imprese, cresce anche l'altro, il valore del PIL.

GRAF. 6.1.5

IL VALORE AGGIUNTO GENERATO DAI SETTORI ISTITUZIONALI
(valori assoluti in milioni di euro e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

La scomposizione del valore aggiunto per settori istituzionali aiuta a comprendere il legame positivo tra numero di imprese e livello del PIL.

Il grafico a torta mostra, infatti, che la fetta più ampia di valore aggiunto (54%) afferisce alle imprese, di cui il 49% proviene dalle società non finanziarie e il 5% dalle società finanziarie. Del restante 44% il 15% è prodotto dalle amministrazioni pubbliche un valore perfettamente in linea con il peso in termini addetti evidenziato dal grafico 6.1.2 mentre il restante 31% è generato dalle famiglie nella veste di produttori e di consumatori.

Le unità istituzionali sono classificate nei diversi settori istituzionali in relazione al loro comportamento economico, alla loro funzione principale e al tipo prevalente di risorse utilizzate. I principali settori e sottosectori individuati dal Sistema europeo dei conti (SEC 2010) definito dal Regolamento (Ue) del Parlamento europeo e del Consiglio, n. 549 del 2013 sono:

- le società e quasi società non finanziarie, che comprendono le società di capitali, le società cooperative, le società di persone, e le società semplici e le imprese individuali con oltre cinque dipendenti. Il settore include anche le istituzioni *non profit* (Npi) che producono beni e servizi destinabili alla vendita che possono essere oggetto di scambio sul mercato oppure esclusivamente destinati ad altre società non finanziarie (quali ad esempio Confindustria, Confcommercio, ecc.);
- le società e quasi società finanziarie, che comprendono la banca centrale, le banche che effettuano raccolta a breve e a lungo termine e le unità impegnate nelle attività finanziarie regolamentate dal Testo Unico delle leggi in materia bancaria e creditizia in vigore dal 1° gennaio 1994 (unità che svolgono attività di assunzione di partecipazioni, concessione di finanziamenti, prestazione di servizi di pagamento o di intermediazione in cambi, società di *leasing* e di *factoring*, Sim, società di credito al consumo). Rientrano nel settore anche gli ausiliari finanziari impegnati nell'esercizio di attività strettamente connesse all'attività finanziaria diverse dall'intermediazione finanziaria e che impiegano almeno un addetto dipendente (altrimenti resterebbero inclusi nel settore Famiglie). Si considerano

- ausiliari finanziari le società di gestione dei fondi comuni, i *brokers*, i promotori finanziari e gli agenti delle assicurazioni. Infine, nel settore rientrano le Imprese di assicurazione, i Fondi pensione e le Npi che forniscono servizi d'intermediazione finanziaria o esercitano attività finanziarie ausiliarie, o che sono al servizio di società finanziarie o svolgono funzioni di controllo e vigilanza (quali ad esempio le fondazioni bancarie, Isvap, Consob, ecc.);
- le famiglie, intese sia come unità consumatrici che produttrici (codice S14 e S16 SEC2010). Le unità produttrici sono le società semplici e le imprese individuali che operano nel settore non finanziario ed occupano fino a 5 dipendenti e le unità, prive di dipendenti, produttrici di servizi ausiliari dell'intermediazione finanziaria. L'attività produttiva delle famiglie nella loro veste di consumatori include la produzione legata ai fitti figurativi delle abitazioni di proprietà, l'attività dei portieri, dei custodi e dei domestici e la produzione per proprio uso finale, derivante dal consumo personale di prodotti agricoli e dalla manutenzione ordinaria e straordinaria delle abitazioni effettuata in proprio. Si attribuiscono alle Famiglie consumatrici i redditi da lavoro dipendente e la quota del risultato economico (reddito misto) generato dall'attività produttiva destinata ai bisogni familiari di consumo e di risparmio. Come remunerazione del loro contributo imprenditoriale all'attività delle società e quasi-società, le Famiglie consumatrici ricevono, inoltre, un flusso di reddito classificato come "Altri utili distribuiti dalle società e dalle quasi società" in cui è compreso anche il compenso agli amministratori e dei sindaci delle società di capitali e l'utile distribuito ai soci delle società di persone e delle società cooperative. Alle Famiglie produttrici restano gli interessi attivi derivanti dalle eventuali disponibilità di depositi bancari e dalla quota marginale di titoli a breve termine che esse detengono funzionalmente alla gestione della propria liquidità;
 - le istituzioni sociali private al servizio delle famiglie (ISP), che comprendono i produttori privati di beni e servizi non destinabili alla vendita quali associazioni culturali, sportive, fondazioni, partiti politici, sindacati ed enti religiosi;
 - le amministrazioni pubbliche (codice S13 SEC2010), che comprende tutte le unità istituzionali <http://www.istat.it/it/files/2016/09/Allegato1a.pdf> la cui funzione principale consiste nel produrre per la collettività beni e servizi non destinabili alla vendita e/o nell'operare una redistribuzione del reddito e della ricchezza del paese. Le principali risorse sono costituite da versamenti obbligatori effettuati direttamente o indirettamente da unità appartenenti ad altri settori.

TAV. 6.1.5

IMPRESE PER DIMENSIONE A LIVELLO EUROPEO, 2013
(valori assoluti e %)

	Totale		Micro 0-9		Piccolissime 10-19		Piccole 20-49		Medie 50-249		Grandi oltre 250	
	valore assoluto a	% $b = (a/UE28)*100$	valore assoluto c	% $d = (c/a)*100$	valore assoluto e	% $f = (e/a)*100$	valore assoluto g	% $h = (g/a)*100$	valore assoluto i	% $j = (i/a)*100$	valore assoluto k	% $l = (k/a)*100$
UE 28	22.573.702	100,0	21.000.000	93,0	848.050	3,8	461.997	2,0	219.936	1,0	43.719	0,2
Italy	3.770.844	16,7	3.581.269	95,0	120.706	3,2	47.005	1,2	18.771	0,5	3.093	0,1
France	3.016.705	13,4	2.870.186	95,1	73.454	2,4	47.096	1,6	19.970	0,7	4.179	0,1
Spain	2.354.948	10,4	2.229.190	94,7	72.622	3,1	36.300	1,5	14.164	0,6	2.673	0,1
Germany	2.193.135	9,7	1.802.561	82,2	219.513	10,0	106.301	4,8	54.039	2,5	10.719	0,5
UK	1.781.894	7,9	1.588.043	89,1	107.221	6,0	54.164	3,0	26.449	1,5	6.017	0,3
Poland	1.493.431	6,6	1.418.595	95,0	34.158	2,3	23.147	1,5	14.550	1,0	2.981	0,2
Netherlands	1.029.153	4,6	977.545	95,0	25.688	2,5	15.983	1,6	8.381	0,8	1.556	0,2
Czech Rep.	988.746	4,4	949.260	96,0	19.232	1,9	12.242	1,2	6.565	0,7	1.447	0,1
Portugal	776.429	3,4	740.353	95,4	20.083	2,6	10.556	1,4	4.710	0,6	727	0,1
Greece	698.660	3,1	677.117	96,9	-	-	-	-	-	-	388	0,1
Sweden	662.935	2,9	627.028	94,6	18.763	2,8	11.046	1,7	5.099	0,8	999	0,2
Belgium	565.802	2,5	533.487	94,3	17.073	3,0	10.167	1,8	4.189	0,7	886	0,2
Hungary	499.842	2,2	470.960	94,2	16.030	3,2	8.042	1,6	4.108	0,8	832	0,2
Romania	436.153	1,9	383.257	87,9	27.424	6,3	16.003	3,7	7.931	1,8	1.538	0,4
Slovakia	393.203	1,7	379.820	96,6	7.009	1,8	3.666	0,9	2.200	0,6	508	0,1
Austria	318.262	1,4	277.970	87,3	22.319	7,0	11.779	3,7	5.129	1,6	1.065	0,3
Bulgaria	314.192	1,4	287.045	91,4	13.790	4,4	8.517	2,7	4.161	1,3	679	0,2
Norway	282.046	1,2	258.657	91,7	12.954	4,6	6.856	2,4	2.969	1,1	610	0,2
Finland	232.234	1,0	215.998	93,0	8.412	3,6	4.975	2,1	2.320	1,0	529	0,2
Denmark	211.401	0,9	188.682	89,3	11.542	5,5	7.131	3,4	3.422	1,6	624	0,3
Lithuania	153.252	0,7	139.657	91,1	6.925	4,5	4.196	2,7	2.156	1,4	318	0,2
Croatia	146.627	0,6	134.255	91,6	6.744	4,6	3.437	2,3	1.787	1,2	404	0,3
Switzerland	143.385	0,6	97.146	67,8	25.398	17,7	13.500	9,4	6.224	4,3	1.117	0,8
Slovenia	126.762	0,6	119.901	94,6	3.623	2,9	1.920	1,5	1.100	0,9	218	0,2
Larvia	97.122	0,4	87.887	90,5	4.694	4,8	2.893	3,0	1.454	1,5	194	0,2

/.

	Totale		Micro 0-9 0-9		Piccolissime 10-19		Piccole 20-49		Medie 50-249		Grandi oltre 250	
	valore assoluto a	% $b = (a/UE28)*100$	valore assoluto c	% $d = (c/a)*100$	valore assoluto e	% $f = (e/a)*100$	valore assoluto g	% $h = (g/a)*100$	valore assoluto i	% $j = (i/a)*100$	valore assoluto k	% $l = (k/a)*100$
Bosnia-Herzegovina	64.963	0,3	58.780	90,5	2.993	4,6	1.931	3,0	1.070	1,6	189	0,3
Estonia	62.610	0,3	56.471	90,2	3.053	4,9	1.921	3,1	1.004	1,6	161	0,3
ex Rep. Macedonia	54.305	0,2	49.372	90,9	2.692	5,0	1.404	2,6	713	1,3	124	0,2
Cyprus	47.016	0,2	43.896	93,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	30.799	0,1	26.870	87,2	1.987	6,5	1.195	3,9	612	2,0	135	0,4
Malta	25.333	0,1	23.512	92,8	937	3,7	536	2,1	300	1,2	48	0,2

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

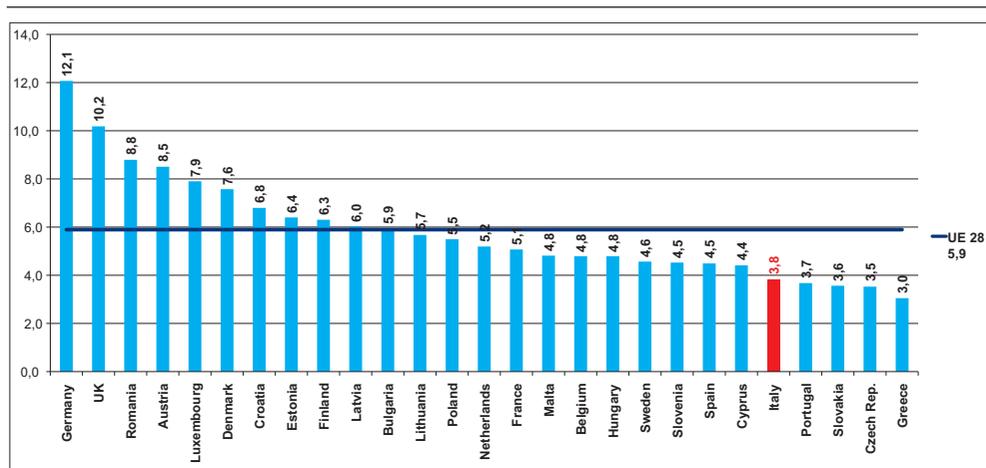
Nella tavola i dati sono stati ordinati in senso decrescente, utilizzando come criterio di ordinamento il totale delle imprese della prima colonna. Per cui ordinando i paesi dal più grande al più piccolo in termini di numerosità di impresa e risulta al primo posto l'Italia con oltre 3,7 milioni di imprese, primato che mantiene anche con riferimento alla numerosità delle imprese micro (0-9 addetti).

In sintesi in base ai risultati della seconda colonna che mostra la distribuzione percentuale per paese, delle oltre 22 milioni di imprese, 1 su 5 è localizzata in Italia. In Europa a 28 paesi la struttura produttiva appare piuttosto concentrata: i primi 5 paesi in ordine di importanza (Italia, Francia, Germania, Spagna e UK) ospitano complessivamente il 58% delle imprese europee.

Si precisa che i totali divergono da quelli presentati nelle tavole precedenti in quanto Eurostat in «*Total business economy: repair of computers, personal and household goods; except financial and insurance activities*» http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=sbs_sc_sca_r2&lang=en prende in considerazione tutti i settori di attività economica eccetto le società finanziarie e assicurative (sezione K dell'ATECO 2007)

GRAF. 6.1.6

DIMENSIONE MEDIA DELLE IMPRESE, 2013
(valori assoluti)



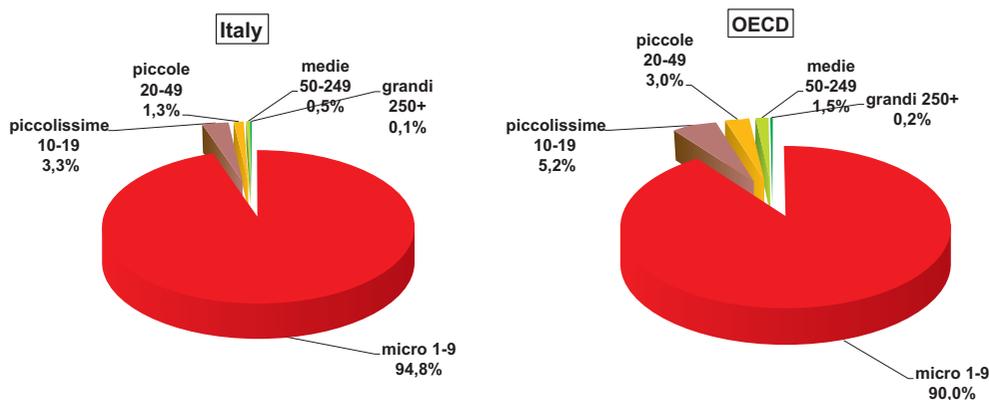
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticale è utile per effettuare confronti internazionali e stilare graduatorie per paese, essendo i dati ordinati in senso decrescente con l'altezza delle barre direttamente proporzionale al valore della dimensione media.

L'indicatore "dimensione media" è ottenuto dividendo il numero di addetti occupati nelle imprese per il numero complessivo di imprese. La dimensione media è dunque in Italia di 3,8 addetti per impresa a fronte di 5,9 addetti registrato mediamente nei paesi dell'Unione Europea. Al primo posto la Germania con 12 addetti per impresa, seguita dal Regno Unito con 10,2.

GRAF. 6.1.7

COMPOSIZIONE DELLE IMPRESE PER DIMENSIONE: ITALIA E MEDIA OCSE, 2012
(valori %)

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

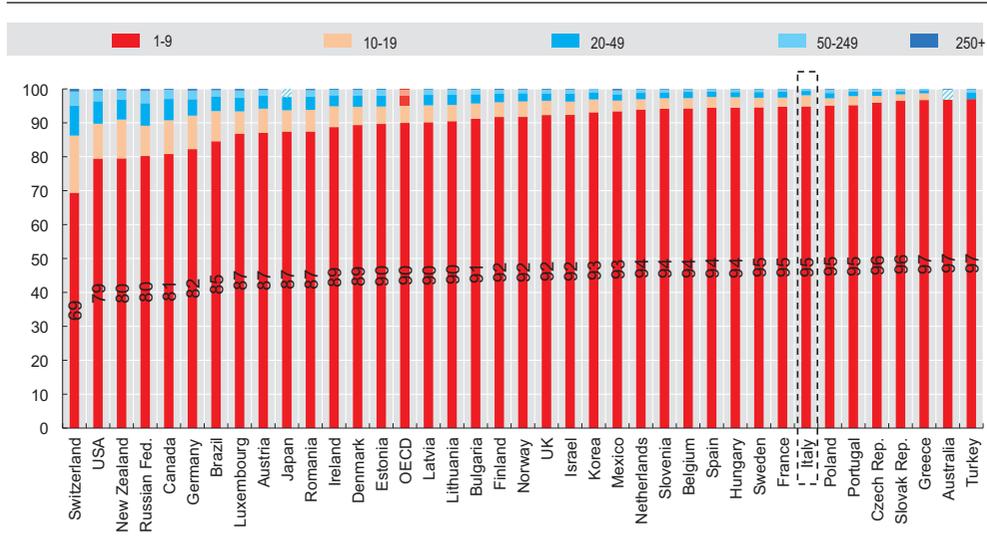
Nel report *Entrepreneurship at a Glance 2015* e nel *Financing SMEs and Entrepreneurs 2016: An OECD Scoreboard*, l'OCSE fornisce il numero delle imprese per i 37 paesi esaminati con un dettaglio per settore della composizione dimensionale delle imprese.

Con riferimento al totale economia, il grafico a torta parte sinistra mostra che in Italia la quota di micro imprese (la fetta colorata di rosso) è più elevata di quasi 5 punti percentuali rispetto alla media dei paesi OECD (grafico a torta parte destra), mentre si caratterizza per una minore presenza di imprese di dimensione "piccola" (20-49) avendo un peso dell'1,3% a fronte del 3% in ambito OCSE e di dimensione "media" (50-249) 0,5% contro l'1,5% in ambito OECD. Le grandi rappresentano in Italia lo 0,1% delle imprese a fronte dello 0,2% nella media OECD.

Si precisa che i dati si riferiscono al 2012 e questo spiega le eventuali discrepanze con i valori tratti da ASIA 2014 mostrati nei grafici precedenti.

GRAF. 6.1.8

COMPOSIZIONE DELLE IMPRESE PER DIMENSIONE: UN CONFRONTO INTERNAZIONALE, 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Estendendo il confronto agli altri paesi esaminati dall'OECD, si conferma che il "nanismo" dimensionale delle imprese non è una caratteristica peculiare del nostro sistema produttivo.

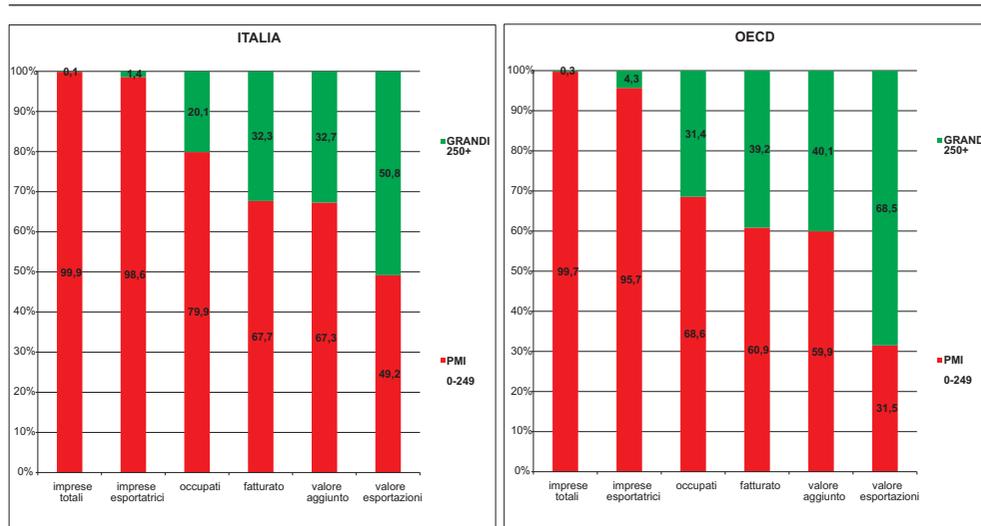
Infatti, ordinando i paesi per quota di imprese di dimensione micro (1-9 addetti) in senso crescente, l'Italia si posiziona all'8° posto con un peso percentuale su totale pari al 95%, oltre 25 punti percentuali in più rispetto alla Svizzera, il paese all'ultimo posto per incidenza di micro imprese (69,4%).

Vi sono paesi come Turchia, Australia e Grecia in cui il tessuto produttivo è ancor più frammentato rispetto a quello italiano.

I dati sono tratti dall'*Entrepreneurship at a Glance 2015* e nel *Financing SMEs and Entrepreneurs 2016: An OECD Scoreboard*, in cui l'OCSE fornisce il numero delle imprese per settore con il dettaglio per paese della composizione dimensionale delle imprese.

GRAF. 6.1.9

LA RILEVANZA DELLE PMI NEL SISTEMA ECONOMICO, 2012
(valori %)



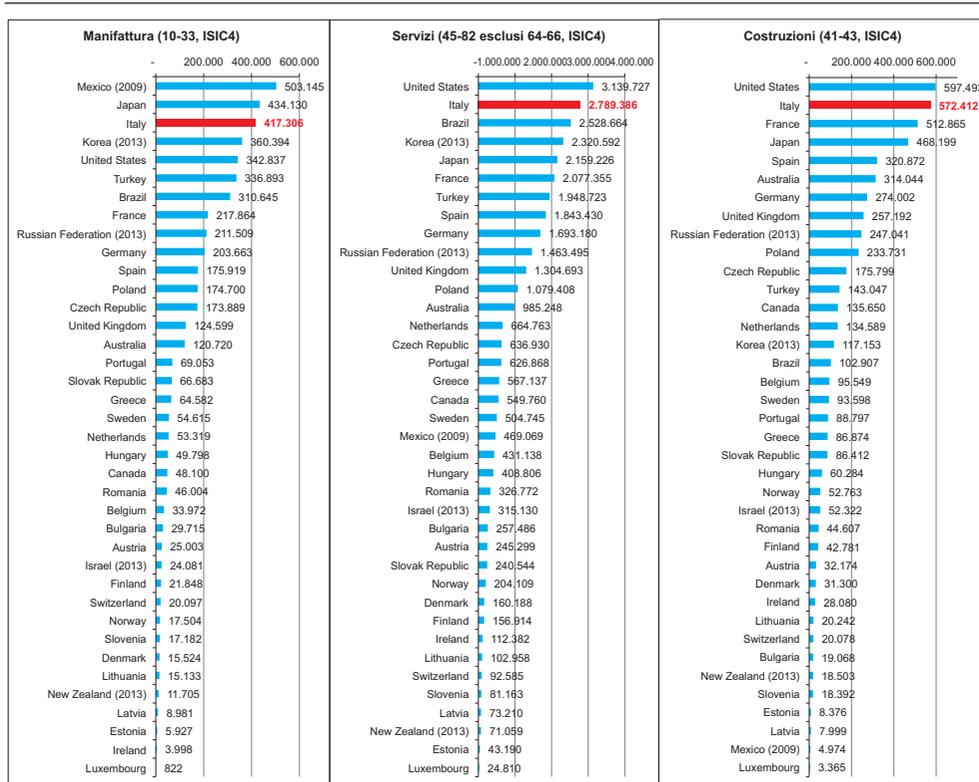
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

L'importanza delle PMI nel sistema economico italiano è dimostrata dalla loro incidenza percentuale sui principali indicatori strutturali e economici (la parte rossa della barra):

- 99,9% delle imprese sono PMI;
- 98,6% delle imprese esportatrici sono PMI;
- 79,9% dei lavoratori sono occupati nelle PMI;
- 67,7% del fatturato totale proviene dalle PMI;
- 67,3% del valore aggiunto dell'intera economia (ovvero il PIL aggiungendo IVA e imposte indirette sulle importazioni) è generato dalle PMI;
- 49,2% delle esportazioni proviene dalle PMI.

NUMERO DI IMPRESE PER MACRO SETTORE, 2012
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre orizzontali è adatto a visualizzare le graduatorie paese risultanti dopo avere ordinato i paesi in ordine decrescente utilizzando come criterio la numerosità delle imprese per settore. L'Italia è terza per numero di imprese operanti nel settore manifatturiero, i cui sotto settori sono contrassegnati dal codice a due cifre dal 10 al 33, mentre è al secondo posto dopo gli USA per numero di imprese che erogano servizi e operano nel settore delle costruzioni. La classificazione utilizzata dall'OECD è la ISIC elaborata dalla Divisione Statistica delle Nazioni Unite <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcs.asp?Cl=27&Lg=1&Co=66> i cui codici corrispondono all'ATECO 2007. Si precisa che dal settore dei servizi l'OECD ha escluso quelli "finanziari e assicurativi" ovvero il settore K- *Financial and insurance activities*; 64- *Financial service activities, except insurance and pension funding*; 65- *Insurance, reinsurance and pension funding, except compulsory social security*; 66- *Activities auxiliary to financial service and insurance activities*.

TAV. 6.1.6

INDICATORI STRUTTURALI E ECONOMICI DELLE IMPRESE
MANIFATTURIERE EUROPEE, 2013
(valori assoluti e %)

	n° imprese		n° occupati		dimensione media	valore aggiunto		produttività del lavoro
	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	valore assoluto (in milioni)	%	valore assoluto (in migliaia)
	<i>a</i>		<i>b</i>		<i>c = b/a</i>	<i>d</i>		<i>e = d/b</i>
Italy	407.344	19,6	3.733.694	13	9,2	198.679	12	53,2
France	226.372	10,9	3.005.971	10	13,3	192.889	12	64,2
Germany	202.824	9,8	7.220.296	24	35,6	490.617	30	67,9
Poland	174.414	8,4	2.347.504	8	13,5	54.564	3	23,2
Spain	168.935	8,1	1.736.652	6	10,3	93.134	6	53,6
Czech Rep.	167.688	8,1	1.212.459	4	7,2	31.457	2	25,9
UK	127.943	6,2	2.482.898	8	19,4	178.894	11	72,1
Portugal	66.423	3,2	637.427	2	9,6	16.684	1	26,2
Slovakia	63.208	3,0	440.479	1	7,0	10.038	1	22,8
Netherlands	60.506	2,9	681.619	2	11,3	57.777	4	84,8
Greece	57.736	2,8	289.188	1	5,0	10.288	1	35,6
Sweden	53.681	2,6	635.788	2	11,8	52.660	3	82,8
Hungary	47.475	2,3	664.724	2	14,0	18.585	1	28,0
Romania	46.761	2,2	1.166.313	4	24,9	13.963	1	12,0
Belgium	33.468	1,6	514.258	2	15,4	49.191	3	95,7
Bulgaria	30.091	1,4	524.041	2	17,4	4.778	0	9,1
Austria	25.129	1,2	617.441	2	24,6	47.493	3	76,9
Finland	21.582	1,0	351.985	1	16,3	24.508	2	69,6
Croatia	20.673	1,0	261.749	1	12,7	4.542	0	17,4
Slovenia	18.148	0,9	188.750	1	10,4	6.291	0	33,3
Lithuania	16.120	0,8	197.923	1	12,3	2.875	0	14,5
Denmark	15.062	0,7	354.054	1	23,5	29.365	2	82,9
Latvia	9.537	0,5	120.760	0	12,7	1.883	0	15,6
Estonia	6.381	0,3	104.564	0	16,4	2.477	0	23,7
Cyprus	5.242	0,3	28.794	0	5,5	807	0	28,0
Ireland*	4.056	0,2	161.694	1	39,9	32.737	2	202,5
Luxembourg	839	0,0	33.558	0	40,0	2.375	0	70,8
EU 28	2.080.000	100,0	29.700.000	100	14,3	1.630.000	100	54,9

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere la Tavola

Le prime tre colonne della tavola mostrano i principali indicatori strutturali che caratterizzano le imprese manifatturiere in ambito europeo, mentre le restanti due mostrano gli indicatori economici.

La prima colonna evidenzia come su 2,1 milioni di imprese manifatturiere 407mila siano italiane pari al 20% del totale europeo, il valore più elevato in assoluto in ambito europeo. In termini di occupazione il primato spetta alla Germania, che pur avendo un numero di imprese equivalente a meno della metà di quelle italiane dà lavoro a 7,2 milioni di addetti a fronte di 3,8 circa di quelle italiane. Questo risultato è dovuto al fatto che la dimensione media delle imprese tedesche è circa 4 volte superiore con 36 addetti per impresa a fronte di 9 in Italia. La dimensione media è calcolata dividendo il numero di occupati per il numero di imprese.

Passando agli indicatori economici, si nota come il primato in termini di valore aggiunto spetti ancora una volta alla Germania che da sola produce il 30% del valore aggiunto manifatturiero europeo complessivo.

La produttività del lavoro, intesa come valore aggiunto per addetto, è pari a 53mila euro, di poco al di sotto della media europea di circa 55 euro, ma con un differenziale rispetto alla Germania di quasi 15mila euro annui per lavoratore.

TAV. 6.1.7

INDICATORI STRUTTURALI E ECONOMICI DELLE IMPRESE
MANIFATTURIERE NELLE REGIONE ITALIANE, 2013
(valori assoluti e %)

	numero di unità locali		valore aggiunto al costo dei fattori		numero di persone occupate		dimensione media	produttività lavoro
	valori assoluti	%	valori assoluti	%	valori assoluti (migliaia di euro)	%	valori assoluti	valori assoluti (migliaia di euro)
	<i>a</i>		<i>b</i>		<i>c</i>		<i>d = c/a</i>	<i>e = b/c</i>
Lombardia	81.858	20	57.463.945	28	926.997	24	62,0	62,0
Veneto	46.208	11	27.338.783	14	513.604	14	53,2	53,2
Toscana	39.324	9	14.215.666	7	284.275	7	50,0	50,0
Emilia-Romagna	38.479	9	27.184.653	13	444.793	12	61,1	61,1
Piemonte	32.151	8	19.905.727	10	361.040	9	55,1	55,1
Campania	27.501	7	6.448.895	3	170.172	4	37,9	37,9
Lazio	22.372	5	8.281.573	4	160.471	4	51,6	51,6
Puglia	22.259	5	4.666.587	2	138.992	4	33,6	33,6
Sicilia	22.005	5	3.250.012	2	93.383	2	34,8	34,8
Marche	16.922	4	6.572.424	3	159.840	4	41,1	41,1
Abruzzo	9.431	2	3.843.857	2	82.500	2	46,6	46,6
Calabria	8.690	2	707.603	0	28.733	1	24,6	24,6
Friuli-Venezia Giulia	8.244	2	5.953.570	3	109.744	3	54,2	54,2
Liguria	8.098	2	3.238.950	2	60.276	2	53,7	53,7
Sardegna	7.966	2	985.273	0	36.216	1	27,2	27,2
Umbria	6.859	2	2.491.665	1	59.827	2	41,6	41,6
Trentino Alto Adige	6.327	2	3.888.325	2	64.939	2	59,9	59,9
Prov. Aut. Trento	3.249	1	1.837.411	1	32.093	1	57,3	57,3
Prov. Aut. Bolzano	3.078	1	2.050.914	1	32.846	1	62,4	62,4
Basilicata	3.022	1	810.053	0,4	22.461	1	36,1	36,1
Molise	1.843	0,4	355.031	0,2	12.562	0,3	28,3	28,3
Valle d'Aosta	727	0,2	248.384	0,1	4.923	0,1	50,5	50,5
Italia	416.613	100	201.739.301	100	3.800.687	100	53,1	53,1

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

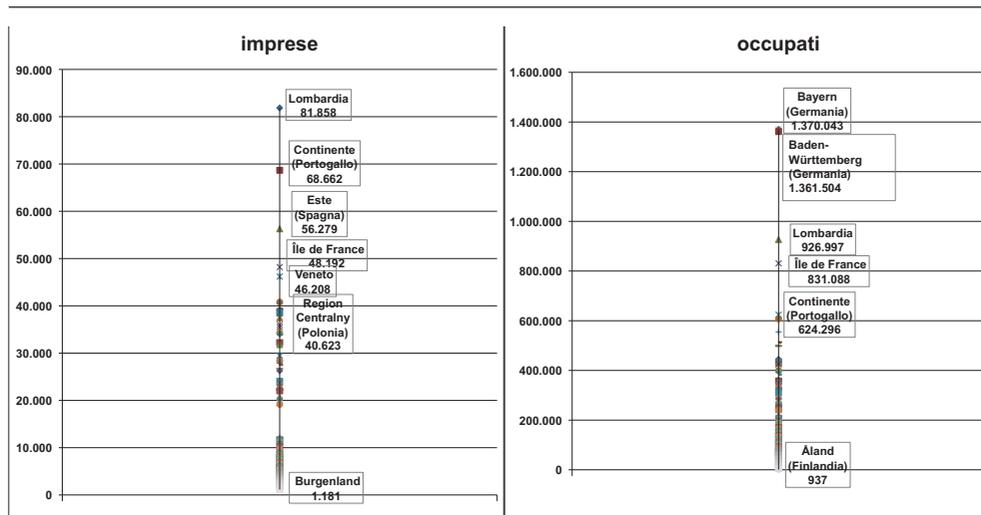
Come leggere la Tavola

I dati dell'archivio ASIA disaggregati per regione mostrano che il Nord-Ovest è l'area del paese in cui si concentra il maggior numero di imprese di tutti i settori economici: 1 impresa manifatturiera su 3 opera in questa area.

Merita di essere segnalato che la Lombardia da sola catalizza oltre il 20 delle imprese italiane operanti nell'industria, nelle costruzioni e negli altri servizi, mentre per il commercio il peso percentuale scende al 14,9. Le imprese localizzate nelle regioni nord-occidentali (Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia) e nord-orientali (Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna) contribuiscono per il 62,8% al valore aggiunto del Paese (rispettivamente 37,8% e 25,0%). La quota di valore aggiunto realizzata è pari al 20,6% nel Centro (Toscana, Umbria, Lazio, Marche), al 16,6% nel Mezzogiorno (Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Puglia, Calabria; Isole: Sicilia, Sardegna).

GRAF. 6.1.11

IMPRESSE MANIFATTURIERE E OCCUPATI NELLE REGIONI EUROPEE, 2012
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico con linee di *min-max* consente di visualizzare il posizionamento delle regioni europee nell'ordinamento effettuato in base alla numerosità delle imprese manifatturiere e dei lavoratori che in esso sono occupati.

Nella classifica delle 276 NUTS 2, corrispondenti alle nostre regioni e province autonome esistenti a livello europeo, la Lombardia con 81.858 imprese manifatturiere occupa la prima posizione in Europa mentre è terza per numero di occupati nel settore manifatturiero con 927mila unità, dopo Bayern e Baden Württemberg con circa 1,4 milioni di occupati.

Per l'Ue a 28 paesi <http://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/overview> la disaggregazione territoriale dei dati parte da 98 Nuts 1 (*Nomenclature Units of Territories for Statistics*) fino ad arrivare a 121.601 Lau 2 (*Local Administrative Unit*) così articolate:

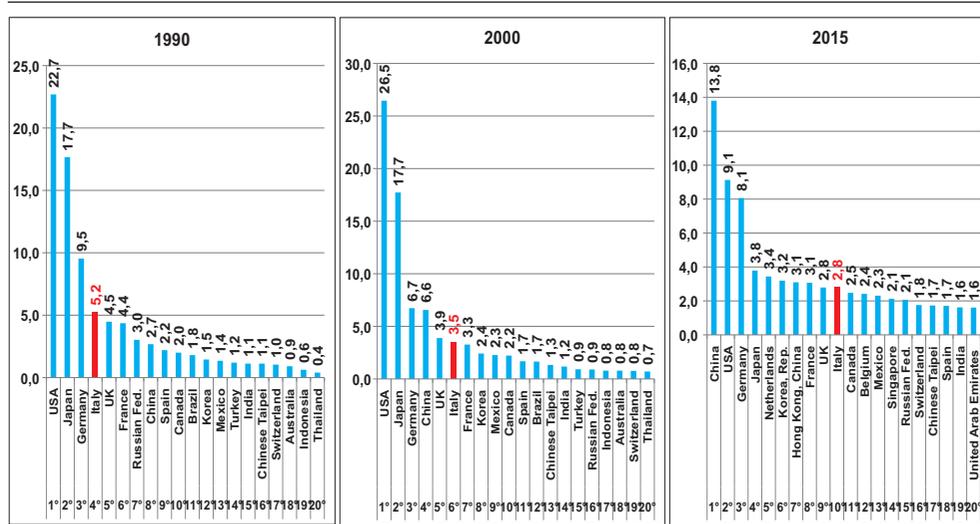
- Nuts 1 (98, ripartizioni geografiche);
- Nuts 2 (276, regioni e province autonome);
- Nuts 3 (1.342, province);
- Lau 1 (8.398, aggregazioni di comuni);
- Lau 2 (121.601, comuni).

Le regioni e province sono aree di natura politica e/o amministrativa, per cui risentono del fatto di essere state individuate in base a criteri difformi, quali le origini storiche, le culture prevalenti, le caratteristiche etniche e geomorfologico e così via, presentando in alcuni casi realtà di dimensione e varietà molto differenti tra loro.

6.2 I vantaggi comparati di specializzazione nella produzione di beni

GRAF. 6.2.1

IL PESO DEI MANUFATTI ITALIANI NEL COMMERCIO MONDIALE DI BENI
(valori %, *export* mondiale = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a barre verticali è utile per effettuare confronti internazionali e per stilare graduatorie dopo aver ordinato i paesi in ordine decrescente del valore della quota di mercato sul commercio mondiale di beni. Se indichiamo con W_t il commercio mondiale in valore nell'anno t , e con EXP_t le esportazioni dell'Italia in valore nell'anno t , la quota di mercato dell'Italia è data da EXP_t/W_t . La variazione della quota fra l'anno t e l'anno $t+1$ può essere approssimata dalla differenza fra il tasso di crescita delle esportazioni ed il tasso di crescita del commercio mondiale.

Dal grafico tritico si evince una progressiva erosione della quota di mercato dell'Italia che dal 5,2% del 1990 scende al 3,5% nel 2000 per poi attestarsi al 2,8% nel 2015 che ha implicato contestualmente un peggioramento della posizione in graduatoria: dal 4° posto del 1990 siamo passati al 6° posto nel 2000 e attualmente al 10°. Il settore estero è particolarmente rilevante per un paese come l'Italia caratterizzata da un elevato grado di apertura che implica un marcata dipendenza dall'estero del nostro modello di sviluppo e la possibilità di ottenere guadagni di crescita sia direttamente sui settori esportatori sia indirettamente sul sistema nel suo complesso grazie agli effetti di attivazione che si innescano.

La griglia di indicatori che definiscono il sistema di sorveglianza degli squilibri macroeconomici degli Stati membri adottato dalla Commissione europea (*Macroeconomic Imbalance Procedure Scoreboard* http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/index_en.htm), include la variazione a cinque anni della quota di mercato, espressa in valore, delle esportazioni.

Sempre con riferimento al settore estero, gli altri indicatori monitorati per una valutazione degli squilibri macroeconomici sono i seguenti: il saldo corrente e la posizione netta sull'estero, entrambi in percentuale del PIL; la variazione in un periodo di tre anni del tasso di cambio effettivo reale.

TAV. 6.2.1

IL PESO DELL'EXPORT ITALIANO DI MANUFATTI A LIVELLO MONDIALE, 2015
(valori in dollari assoluti e %)

	Esportatori di merci	Valore (in miliardi di dollari USA)	Quota % (totale MONDO = 100)
1	China	2.275	13,8
2	United States	1.505	9,1
3	Germany	1.329	8,1
4	Japan	625	3,8
5	Netherlands	567	3,4
6	Korea, Republic of	527	3,2
7	Hong Kong, China	511	3,1
8	France	506	3,1
9	United Kingdom	460	2,8
10	Italy	459	2,8
11	Canada	408	2,5
12	Belgium	398	2,4
13	Mexico	381	2,3
14	Singapore	351	2,1
15	Russian Federation	340	2,1
16	Switzerland	290	1,8
17	Chinese Taipei	285	1,7
18	Spain	282	1,7
19	India	267	1,6
20	United Arab Emirates	265	1,6
21	Thailand	214	1,3
22	Saudi Arabia, Kingdom of	202	1,2
23	Malaysia	200	1,2
24	Poland	198	1,2
25	Brazil	191	1,2
26	Australia	188	1,1
27	Viet Nam	162	1,0
28	Czech Republic	158	1,0
29	Austria	152	0,9
30	Indonesia	150	0,9
31	Turkey	144	0,9
32	Sweden	140	0,8
33	Ireland	120	0,7
34	Norway	105	0,6
35	Hungary	99	0,6
36	Denmark	95	0,6
37	South Africa	82	0,5
38	Qatar	77	0,5
39	Slovak Republic	76	0,5
40	Israel	64	0,4
41	Chile	63	0,4
42	Iran	63	0,4
43	Romania	61	0,4
44	Finland	59	0,4

./.

Esportatori di merci	Valore (in miliardi di dollari USA)	Quota % (totale MONDO = 100)
45 Philippines	59	0,4
46 Argentina	57	0,3
47 Portugal	55	0,3
48 Kuwait, the State of	55	0,3
49 Iraq	49	0,3
50 Nigeria	48	0,3
Totale 1-50	15.420	93,6
MONDO	16.482	100,0

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati WTO.

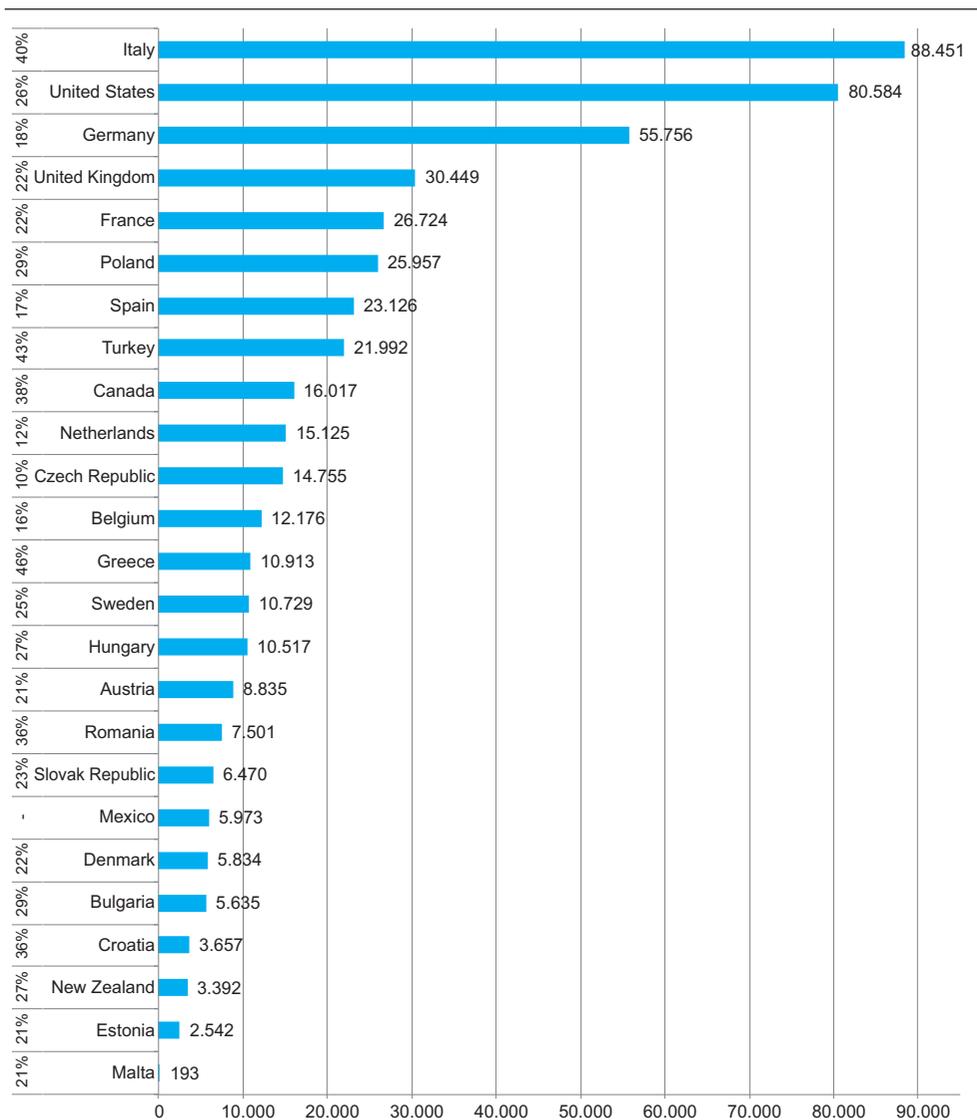
Come leggere la Tavola

I dati della tavola mostrano per i primi 50 esportatori mondiali i valori delle merci esportate e la quota percentuale sul totale mondiale (*market share*) ottenuta dividendo il valore esportato da ciascun paese per il totale mondiale mostrato nell'ultima riga in corrispondenza della riga Mondo.

Nel 2015 la Cina ha esportato merci per un valore totale pari a 2.275 miliardi pari al 14% dell'esportazioni mondiali, seguita dagli USA da cui proviene il 9% del totale di merci esportato nel mondo. I primi 10 esportatori mondiali tra i quali rientra l'Italia, rappresentano complessivamente il 52% dell'*export* mondiale. I dati sono tratti dall'Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO, World Trade Organisation, https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2016_e/wts16_chap9_e.htm), tavola 6, *Leading Exporters and Importers in World Merchandise Trade*, 2015.

GRAF. 6.2.2

IL NUMERO DI IMPRESE MANIFATTURIERE ESPORTATRICI: IL PRIMATO DELL'ITALIA IN AMBITO OECD, 2013



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

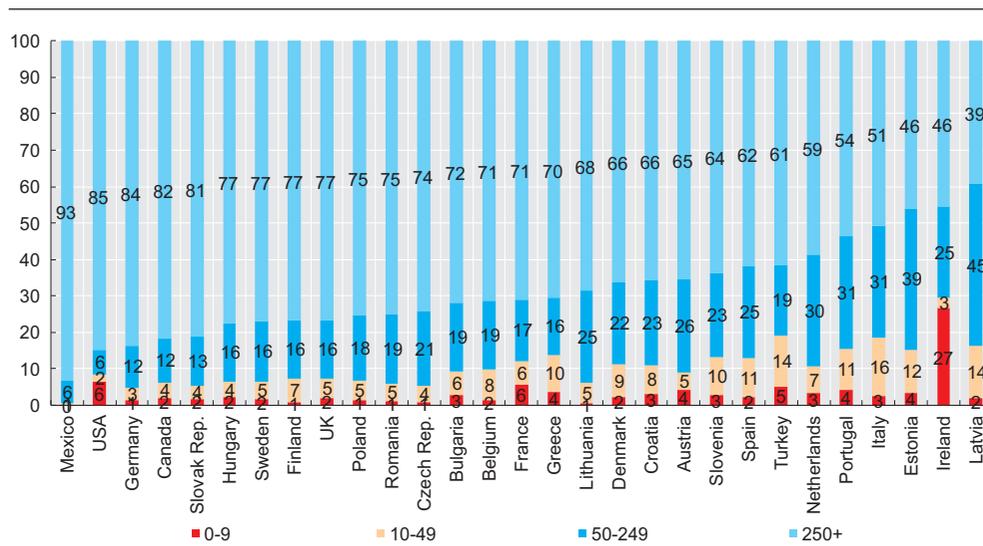
Come leggere il Grafico

Il grafico mostra il posizionamento dei paesi nella graduatoria stilata in base alla numerosità delle imprese esportatrici di beni manifatturieri.

La percentuale a fianco al nome del paese indica quanto pesano le imprese esportatrici di beni manifatturieri sul totale delle imprese esportatrici vale a dire L'Italia con 88.451 mostra il numero di imprese manifatturiere esportatrici più elevato e dopo la Turchia anche l'incidenza più elevata delle manifatturiere sul totale.

GRAF. 6.2.3

QUOTA DI *EXPORT* PER DIMENSIONE DI IMPRESA, 2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico a colonne in pila mette a confronto il contributo di ciascuna dimensione di impresa all'*export* totale nei diversi paesi esaminati. Nel caso dell'Italia le grandi imprese, quelle con 250 addetti e oltre esportano il 51% del valore delle esportazioni totali, pur rappresentando solo lo 0,4% del numero totale di imprese esportatrici. Nella media OECD le grandi imprese esportano una quota maggiore pari al 68,5% del totale, sebbene numericamente siano il 4,3% del totale delle imprese con proiezione internazionale.

Come leggere il Grafico 6.2.4

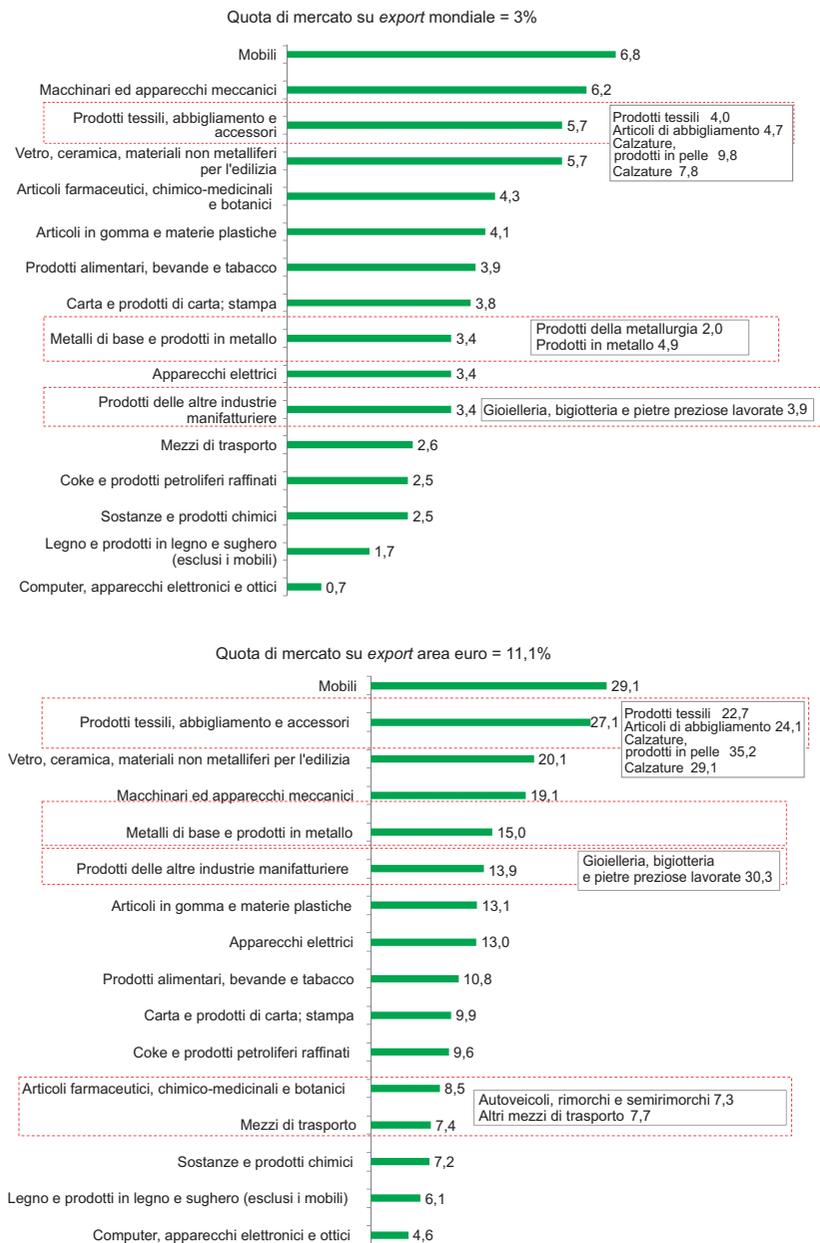
Il grafico 6.2.4 a barre orizzontali decrescenti mostra i valori delle quote di mercato settoriali (*market share*) dell'Italia sul commercio di beni a livello mondiale (grafico sopra) e a livello UE28 (grafico sotto). Quanto alle quote di mercato settoriali sul totale mondiale, al primo posto figura il settore dei mobili con il 6,8%, segue il settore dei macchinari e apparecchi meccanici con il 6,2%, al terzo posto il settore del tessile e dell'abbigliamento con il 5,7%, all'interno del quale il sotto settore calzature e prodotti in pelle registra la quota più alta in assoluto con il 9,8%.

Fatto 100 il totale esportato nell'area dell'euro, la quota di mercato dell'Italia più alta è registrata dal settore dei mobili con il 29,1%, segue il settore tessile e abbigliamento con il 27,1% e il settore dei macchinari e apparecchi meccanici con il 19,1%.

I dati sono tratti da ICE l'Agenzia per la Promozione all'Estero e l'Internazionalizzazione delle Imprese Italiane <http://www.ice.gov.it>.

GRAF. 6.2.4

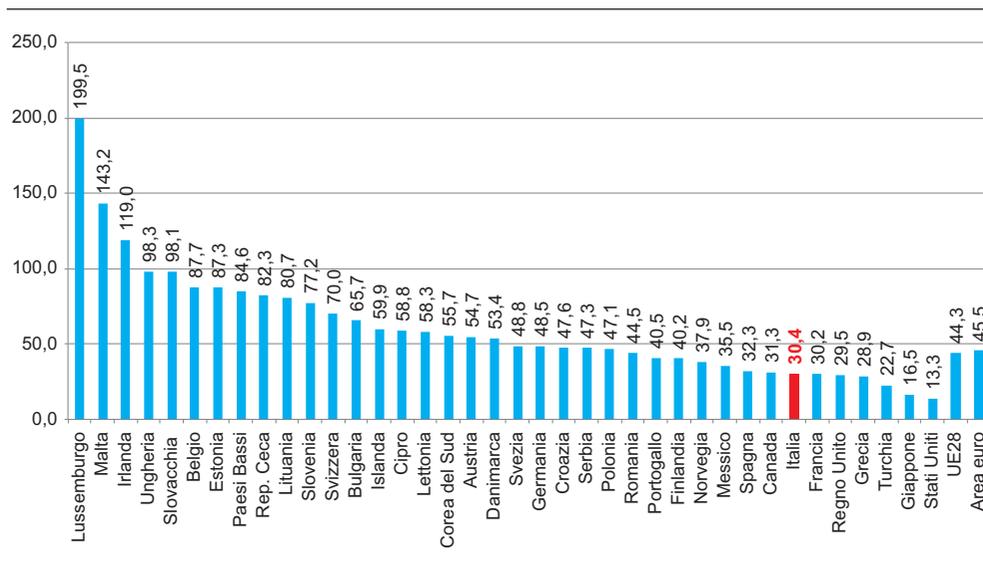
QUOTE DI MERCATO SETTORIALI DELL'ITALIA SULL'ESPORTAZIONE
DI MERCI, 2013
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ICE-ISTAT.

GRAF. 6.2.5

PROPENSIONE ALL'ESPORTAZIONE PER PAESE, 2015
(valori % sul PIL)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ICE-ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è particolarmente adatto per rappresentare la graduatorie dei paesi in base al grado di propensione all'esportazione. L'indicatore è il rapporto, moltiplicato per 100, fra l'ammontare complessivo delle esportazioni e il valore aggiunto prodotto dall'intera economia in un anno di riferimento, in questo caso il 2015. Le esportazioni sono trasferimenti di beni (merci) e di servizi da operatori residenti a operatori non residenti (Resto del mondo). Le esportazioni di beni includono tutti i beni (nazionali o nazionalizzati, nuovi o usati) che, a titolo oneroso o gratuito, escono dal territorio economico del Paese per essere destinati al Resto del mondo. Esse sono valutate al valore Fob (*Free on board*) che corrisponde al prezzo di mercato alla frontiera del Paese esportatore. Questo prezzo comprende: il prezzo *ex fabrica*, i margini commerciali, le spese di trasporto internazionale e gli eventuali diritti all'esportazione. Le esportazioni di servizi comprendono tutti i servizi (trasporto, assicurazione, altri) prestati da unità residenti a unità non residenti.

La propensione all'estero dell'Italia è pari al 30,4% ciò significa che meno di un terzo del valore aggiunto prodotto dalle imprese italiane va all'estero, un valore inferiore alla media europea (44,3%) di oltre 14 punti percentuali.

TAV. 6.2.2

PROPENSIONE ALL'EXPORT PER SETTORE E DIMENSIONE, 2013
(valori % su fatturato totale)¹

	PMI					Grandi	Totale
	Micro	Piccolissime	Piccole	Medie	250 e oltre		
	0-9	10-19	20-49	50-249			
C - Attività manifatturiere	9,1	18,0	27,6	41,5	45,6	35,8	
10 - Industrie alimentari	3,8	8,7	14,4	19,4	19,2	15,4	
11 - Industria delle bevande	14,0	25,3	27,3	39,0	23,7	28,2	
12 - Industria del tabacco	*	-	-	28,6	*	17,6	
13 - Industrie tessili	14,9	28,1	31,6	41,2	61,7	37,5	
14 - Confezione di articoli di abbigliamento, di articoli in pelle e pelliccia	15,9	27,0	34,4	47,9	55,5	40,1	
15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili	18,8	32,8	46,2	58,7	72,5	51,2	
16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili) fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	3,8	7,3	12,5	24,1	20,0	11,4	
17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta	6,5	10,5	15,6	28,4	32,4	25,4	
18 - Stampa e riproduzione di supporti registrati	1,8	4,8	8,0	21,4	28,6	11,7	
19 - Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	*	2,3	4,0	7,6	*	24,1	
20 - Fabbricazione di prodotti chimici	12,3	16,8	24,9	39,4	45,7	37,3	
21 - Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e preparati farmaceutici	5,0	27,4	15,5	38,9	88,1	72,4	
22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	8,7	16,8	25,9	41,9	43,7	34,2	
23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavoraz. di minerali non metalliferi	6,7	14,2	19,6	33,2	37,3	26,6	
24 - Metallurgia	10,1	10,4	27,9	42,0	43,7	39,2	
25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	4,5	11,8	22,8	39,7	54,2	26,9	
26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ortica apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	15,9	23,4	32,8	42,3	43,3	38,2	
27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	12,5	20,2	37,6	51,1	48,6	43,8	
28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	20,4	30,6	45,7	60,8	62,1	53,7	
29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	16,1	23,4	35,9	51,3	46,0	45,6	
30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto	15,1	26,4	36,8	45,1	72,5	62,3	

/.

	PMI			Grandi	Totale	
	Micro 0-9	Piccolissime 10-19	Piccole 20-49			Medie 50-249
31 - Fabbricazione di mobili	11,6	22,8	34,8	45,0	55,1	36,4
32 - Altre industrie manifatturiere	14,9	40,9	50,5	70,4	55,7	48,4
33 - Riparazione, manutenzione, installazione di macchine ed apparecchiature	3,2	5,8	9,0	16,8	10,2	7,6

(1) Elaborazione effettuata combinando i dati strutturali sulle imprese con i dati del commercio estero sull'esportazione di beni.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere la Tavola

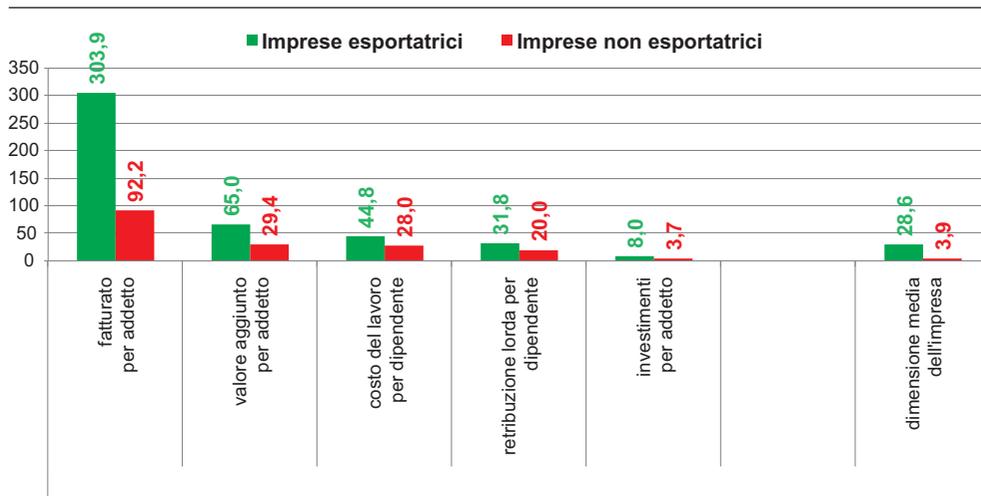
La tavola mostra la propensione all'esportazione per settore manifatturiero distintamente per classi dimensionali. L'indicatore è misurato facendo il rapporto tra fatturato conseguito dall'esportazione dei prodotti e il fatturato complessivo, la somma di quello realizzato nel mercato interno e di quello conseguito all'estero.

Le imprese manifatturiere italiane esportano in media il 35,8% del fatturato, con forti differenze settoriali e dimensionali; alcuni comparti vendono all'estero oltre la metà del fatturato (fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e prodotti farmaceutici, fabbricazione di altri mezzi di trasporto, fabbricazione di macchinari e apparecchiature non classificate altrimenti (d'ora in avanti n.c.a.), fabbricazione di articoli in pelle e simili) (ISTAT, 2015, tavola 4, pag. 5, <http://www.istat.it/files/2015/12/Struttura-e-competitivita-C3%A0-2013.pdf?title=Struttura+e+competitivita+C3%A0+delle+imprese+++09%2Fdic%2F2015+--+Testo+integrale+e+nota+metodologica.pdf>). L'esposizione sull'estero aumenta all'aumentare della dimensione aziendale: dal 9,1% del fatturato nelle microimprese, al 18,0% nelle unità con 10-19 addetti, al 27,6% nel segmento con 20-49 addetti, al 41,5% delle imprese con 50-249 addetti, per giungere al 45,6% nelle grandi imprese (ISTAT, 2015).

GRAF. 6.2.6

INDICATORI DELLE IMPRESE ESPORTATRICI RISPETTO ALLE NON ESPORTATRICI, 2013

(valori in migliaia di euro; valori assoluti per dimensione media)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

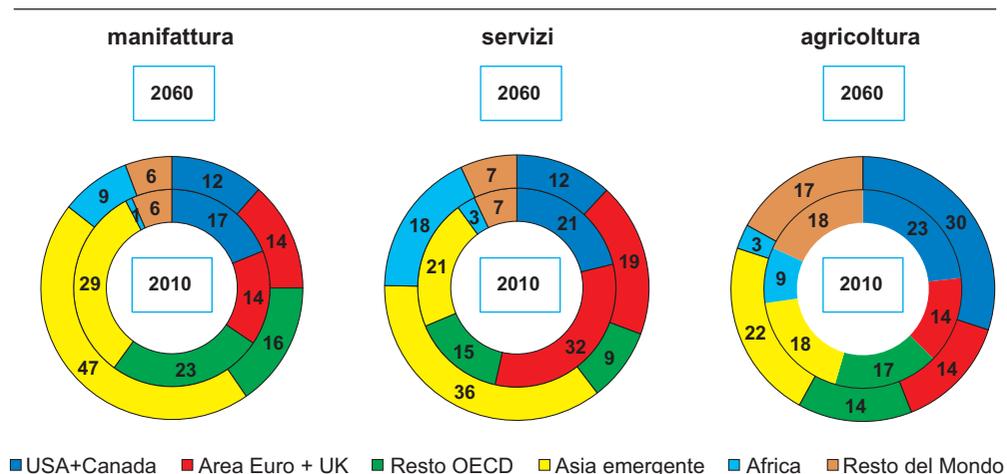
Il grafico a istogramma mostra i differenziali di *performance* economica tra le imprese esportatrici e quelle esclusivamente orientate al mercato interno, attraverso il confronto dell'altezza dei rettangoli rappresentativi dei valori dei diversi indicatori esaminati. Le imprese esportatrici registrano mediamente livelli di fatturato per addetto di circa 3 volte superiori rispetto alle imprese non esportatrici; la produttività nominale del lavoro, misurata dal rapporto tra valore aggiunto e il numero degli addetti, è pari a più del doppio di quelle delle imprese non esportatrici (rispettivamente 65.000 e 29.400 euro) (http://www.istat.it/it/files/2015/12/Struttura-e-competitivita-C3%20_2013.pdf?title=Struttura+e+competitivita+C3%20+delle+imprese+++09%2Fdic%2F2015++Testo+integrale+e+nota+metodologica.pdf; Tavola 5).

Le imprese esportatrici erogano mediamente una retribuzione lorda per dipendente più alta con un differenziale di circa 12mila euro annui rispetto alle non esportatrici.

Anche gli investimenti fissi lordi per addetto sono superiori di circa 2 volte, intendendo per tali le acquisizioni di capitali fissi effettuate nel corso dell'anno, che comprendono anche il valore dei beni capitali prodotti dall'azienda per uso proprio e delle riparazioni e manutenzioni straordinarie eseguite dall'impresa stessa sugli impianti aziendali.

GRAF. 6.2.7

COME CAMBIERÀ LA GEOGRAFIA DELL'EXPORT MONDIALE NEL 2060
(valori %)



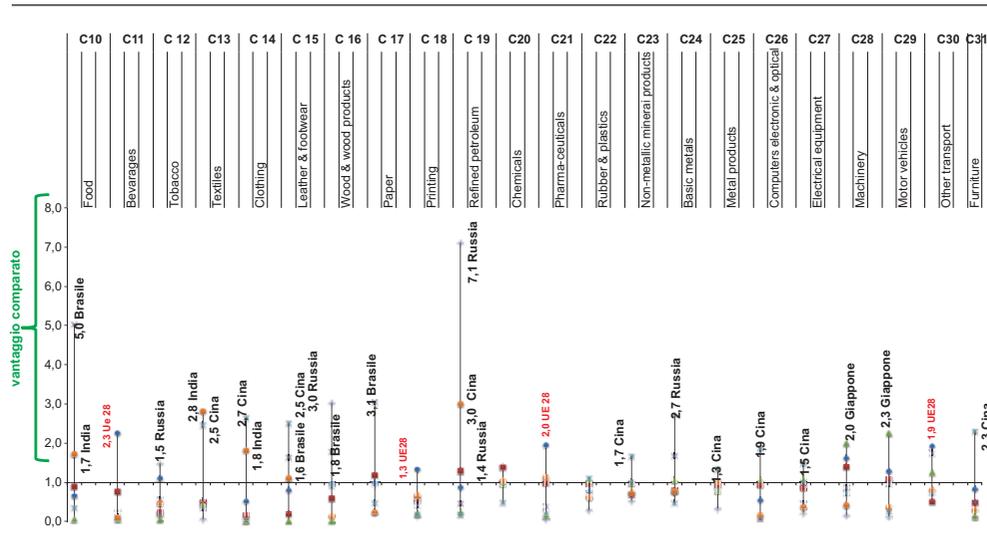
Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico

Il grafico ad anelli sovrapposti quello interno riferito al 2010 e quello esterno riferito al 2060 mostrano attraverso i "pezzi" dell'anello il contributo percentuale di ciascuna macro area geografica all'interscambio mondiale di beni manufatti, di servizi e di beni agricoli e, quindi, fornisce una previsione di come cambierà la geografia del commercio mondiale nei prossimi 40 anni.

Come si può notare la dimensione del "pezzo" dell'anello di colore rosso relativo all'area dell'euro più il Regno Unito rimane inalterata per manifattura e agricoltura per cui questa area riuscirà a mantenere saldamente le sue quote di mercato, mentre perderà sensibilmente peso nelle esportazioni di servizi passando dal 32% del 2010 al 19%. Tra il 2010 e il 2060 Usa più Canada, contrassegnati in verde, vedranno sensibilmente ridimensionati i loro pesi relativi. Il pezzo dell'anello giallo è crescente per tutte e tre le tipologie di interscambio a dimostrazione. I dati sono tratti dall'OECD (2014, *Trade Patterns in the 2060 World Economy*, [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP\(2014\)38&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ECO/WKP(2014)38&docLanguage=En)).

VANTAGGI COMPARATI RIVELATI NELL'ESPORTAZIONE DI BENI:
EUROPA VERSUS ECONOMIE PIÙ DINAMICHE, 2012



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

Il grafico con le linee di *min-max* mostra i vantaggi comparati rivelati per le aree geo-politiche esaminate. L'indicatore mette in relazione la quota settoriale delle esportazioni di un paese o area con la quota del settore a livello globale partendo dal presupposto che un valore positivo del rapporto fra le due quote sia "rilevatore" di un vantaggio comparato del paese in questione nel settore considerato (ICE, 2016, cap. 4, p. 179).

La formula utilizzata per il calcolo dell'indicatore di vantaggio comparato rivelato RCA per il generico prodotto "i" è la seguente:

$$RCA_{ij} = \frac{EXPORT_{paese-areaj, bene i} \cdot EXPORT_{TOTALE\ beni\ paese-areaj}}{EXPORT_{MONDO, bene i} \cdot EXPORT_{TOTALE\ beni\ MONDO}}$$

dove *EXPORT* è il valore delle esportazioni del bene i nel paese j o area geografica di riferimento rappresentata in questo grafico dalla UE 28; *MONDO* include i paesi UE28 più altri 105 paesi.

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

I dati sono tratti dalla Commissione Europea che nel "*Competitiveness report 2014 – Helping firms grow*" http://ec.europa.eu/enterprise/policies/industrial-competitiveness/competitiveness-analysis/european-competitiveness-report/index_en.htm ha pubblicato i vantaggi comparati rivelati risultanti per area e per singolo paese (p. 223) utilizzando il *database* Un Comtrade, <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>.

Il più alto RCA, distintamente per area/paese, si registra nei seguenti settori manifatturieri:

- EU, Beverages (2,25), Basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations (1,96);
- Brazil, Food products (5,04), Paper and paper products (3,06);
- China, Clothing (2,66), Textiles (2,47);
- India, Other manufacturing (4,60), Coke and refined petroleum products (3,00);

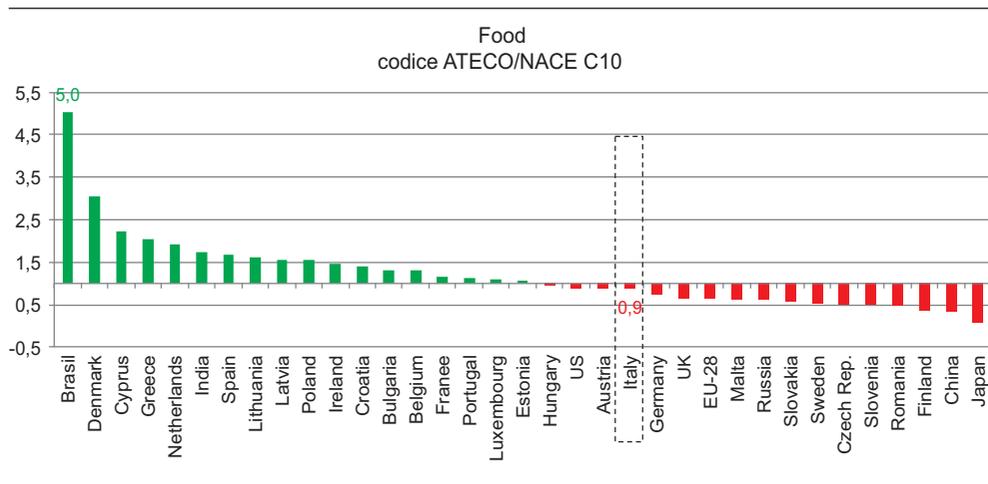
./.

- Japan, Motor vehicles (2,25), Machinery and equipment (2,0);
 - Russia, Coke and refined petroleum products (7,11), Wood and wood products (3,03);
 - USA, Other manufacturing (1,46), Chemicals (1,38).
- Il più basso RCA, distintamente per area/paese, si registra nei seguenti settori manifatturieri:
- EU, Clothing (0,52), Textiles (0,54);
 - Brazil, Clothing (0,04), Computer, electronic and optical products (0,08);
 - China Beverages (0,10), Tobacco products (0,16);
 - India, Beverages (0,11), Wood and wood products (0,13);
 - Japan, Clothing (0,02), Leather and related products (0,02), Wood and wood products (0,02);
 - Russia Clothing (0,04), Textiles (0,07);
 - USA Clothing (0,16), Leather and related products (0,20).

ICE, l'Agazia per la Promozione all'Estero e l'Internazionalizzazione delle Imprese Italiane, <http://www.ice.gov.it>, nell'Annuario 2016 Commercio Estero e attività internazionali delle imprese, <http://www.annuarioistatice.it> (cap. 4, p. 179), utilizza la variante simmetrica dell'indice di vantaggio comparato rivelato, ottenuta sottraendo e aggiungendo 1 rispettivamente al numeratore e al denominatore, per cui l'indice può variare solo all'interno del campo di variazione definito da -1 e da +1, con valori sotto lo 0 a evidenziare uno svantaggio comparato rivelato e valori sopra lo 0 un vantaggio comparato rivelato, il cui massimo si registra in corrispondenza di 1.

GRAF. 6.2.9

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "ALIMENTARI", 2012 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

Il grafico a colonne verticali è utile per valutare il grado di specializzazione di un paese nelle esportazioni di un particolare bene attraverso la comparazione delle altezze dei rettangoli, il cui livello è direttamente proporzionale al valore dell'indice di specializzazione.

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 10 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Prodotti alimentari	5,4
Carne lavorata e conservata e prodotti a base di carne	0,7
<i>Carni (esclusi volatili) lavorate e conservate</i>	0,3
<i>Carni di volatili lavorate e conservate</i>	0,1
<i>Prodotti a base di carne (compresa la carne di volatili)</i>	0,4
Pesce, crostacei e molluschi lavorati e conservati	0,1
Frutta e ortaggi lavorati e conservati	0,8
<i>Prodotti della lavorazione e conservazione delle patate</i>	–
<i>Succhi di frutta e di ortaggi lavorati e conservati</i>	0,1
<i>Altri prodotti della lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi</i>	0,7
Oli e grassi vegetali e animali	0,5
<i>Oli e grassi</i>	0,5
<i>Margarina e grassi commestibili simili</i>	–
Prodotti delle industrie lattiero-casearie	0,7
<i>Latte e latticini</i>	0,6
<i>Gelati</i>	0,1
Granaglie, amidi e prodotti amidacei	0,3
<i>Prodotti della lavorazione di granaglie</i>	0,2
<i>Amidi e prodotti amidacei</i>	0,1
Prodotti da forno e farinacei	0,8
<i>Pane; prodotti di pasticceria freschi</i>	0,1
<i>Fette biscottate e di biscotti; prodotti di pasticceria conservati</i>	0,3
<i>Paste alimentari, cuscus e prodotti farinacei simili</i>	0,4
Altri prodotti alimentari	1,3
<i>Zucchero</i>	–
<i>Cacao, cioccolato, caramelle e confetterie</i>	0,4
<i>Tè e caffè</i>	0,3
<i>Condimenti e spezie</i>	0,2
<i>Pasti e piatti preparati</i>	0,2
<i>Preparati omogeneizzati e alimenti dietetici</i>	–
<i>Altri prodotti alimentari n.c.a.</i>	0,2
Prodotti per l'alimentazione degli animali	0,1
<i>Mangimi per l'alimentazione degli animali da allevamento</i>	0,1
<i>Prodotti per l'alimentazione degli animali da compagnia</i>	0,1

$$RCA_{ALIMENTARI} Italia = \frac{EXPORT ITALIA_{ALIMENTARI} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{ALIMENTARI} / EXPORT TOTALE MONDO} = 0,9$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

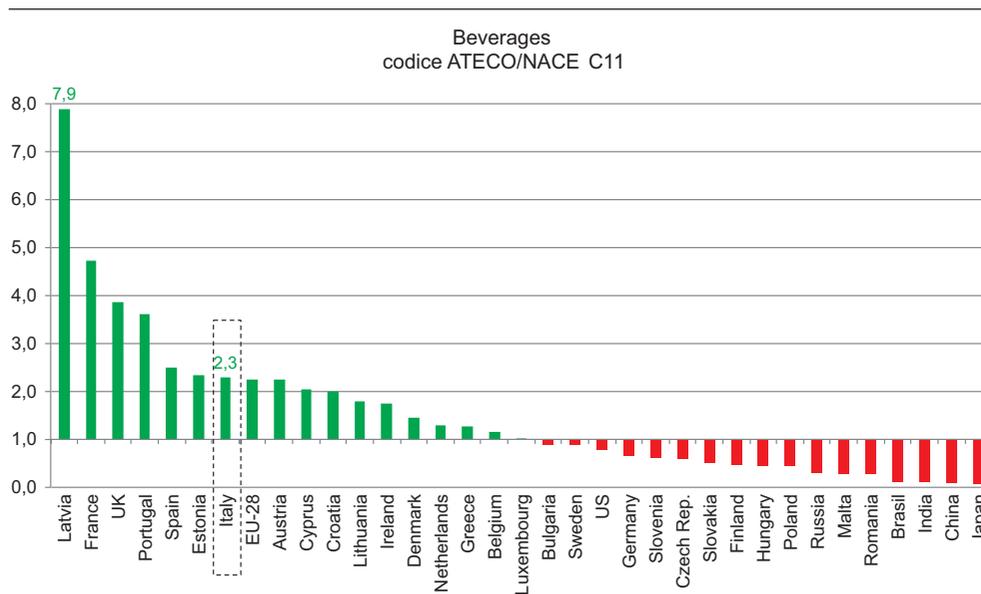
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo inferiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di beni alimentari e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è il Brasile il cui indice è pari a 5.

GRAF. 6.2.10

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "BEVANDE", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 11 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Bevande	1,7
<i>Bevande alcoliche distillate, rettificata e miscelate</i>	0,2
<i>Vini di uve</i>	1,3
<i>Sidro e altri vini a base di frutta</i>	–
<i>Altre bevande fermentate non distillate</i>	–
<i>Birra</i>	–
<i>Malto</i>	–
<i>Bibite analcoliche, acque minerali e altre acque in bottiglia</i>	0,2

$$RCA_{BEVANDE} \text{ Italia} = \frac{EXPORT \text{ ITALIA}_{BEVANDE} / EXPORT \text{ TOTALE ITALIA}}{EXPORT \text{ MONDO}_{BEVANDE} / EXPORT \text{ TOTALE MONDO}} = 2,3$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

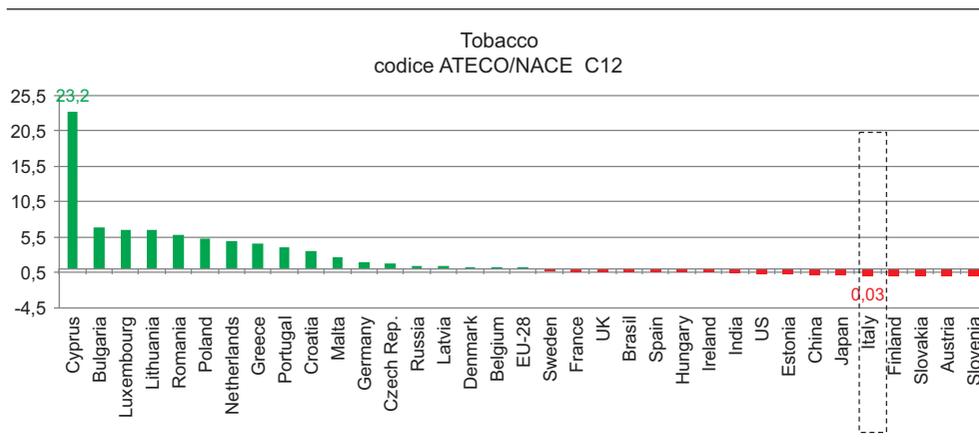
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Lettonia il cui indice è pari a 7,9.

GRAF. 6.2.11

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "TABACCO", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

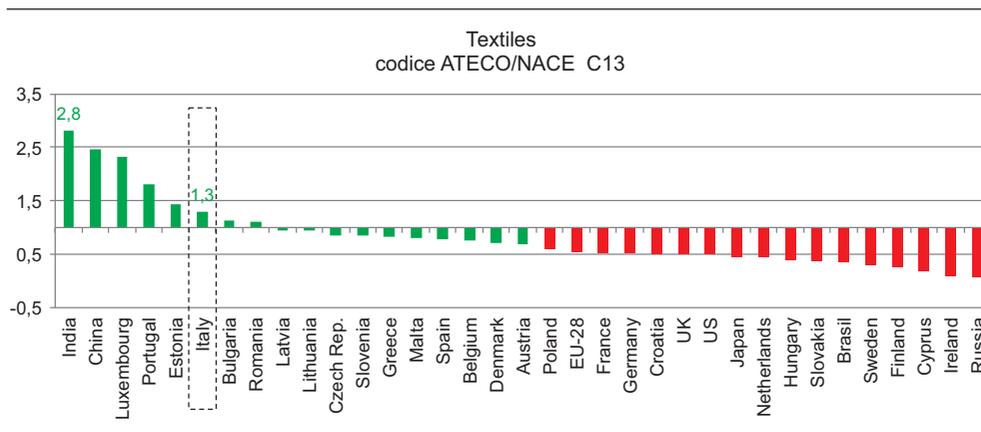
- > 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;
- = 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;
- < 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

$$RCA_{TABBACCO\ Italia} = \frac{EXPORT\ ITALIA_{TABBACCO} / EXPORT\ TOTALE\ ITALIA}{EXPORT\ MONDO_{TABBACCO} / EXPORT\ TOTALE\ MONDO} = 0,03$$

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo vicino 0 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è Cipro il cui indice risulta pari a 23,2.

GRAF. 6.2.12

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "TESSILI", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 13 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Prodotti tessili	2,4
Filati di fibre tessili	0,3
Tessuti	1,1
Altri prodotti tessili	1,0
<i>Tessuti a maglia</i>	0,3
<i>Articoli tessili confezionati, esclusi gli articoli di abbigliamento</i>	0,2
<i>Tappeti e moquette</i>	-
<i>Spago, corde, funi e reti</i>	-
<i>Tessuti non tessuti e articoli in tali materie, esclusi gli articoli di abbigliamento</i>	0,2
<i>Articoli tessili tecnici e industriali</i>	0,3
<i>Altri prodotti tessili n.c.a.</i>	0,1

$$RCA_{\text{TESSILE Italia}} = \frac{EXPORT\ ITALIA_{\text{TESSILE}} / EXPORT\ TOTALE\ ITALIA}{EXPORT\ MONDO_{\text{TESSILE}} / EXPORT\ TOTALE\ MONDO} = 1,3$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

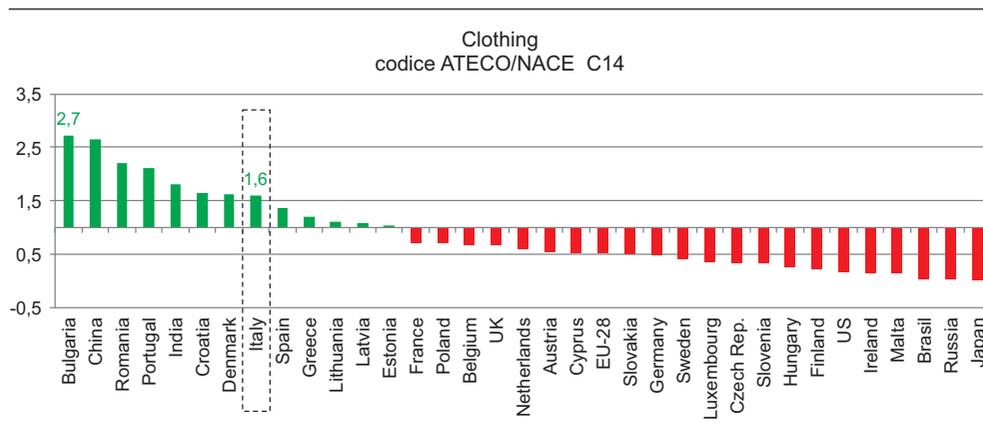
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è l'India il cui indice risulta pari a 2,8.

GRAF. 6.2.13

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "ABBIGLIAMENTO", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 14 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Articoli di abbigliamento (anche in pelle e in pelliccia)	4,7
Articoli di abbigliamento, escluso l'abbigliamento in pelliccia	3,9
<i>Abbigliamento in pelle</i>	0,1
<i>Indumenti da lavoro</i>	-
<i>Altri indumenti esterni</i>	2,0
<i>Biancheria intima</i>	0,7
<i>Altri articoli di abbigliamento ed accessori</i>	1,0
Articoli di abbigliamento in pelliccia	0,1
Articoli di maglieria	0,7
<i>Articoli di calzetteria in maglia</i>	0,2
<i>Altri articoli di maglieria</i>	0,5

$$RCA_{\text{ABBIGLIAMENTO Italia}} = \frac{\text{EXPORT ITALIA}_{\text{ABBIGLIAMENTO}} / \text{EXPORT TOTALE ITALIA}}{\text{EXPORT MONDO}_{\text{ABBIGLIAMENTO}} / \text{EXPORT TOTALE MONDO}} = 1,6$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1M;

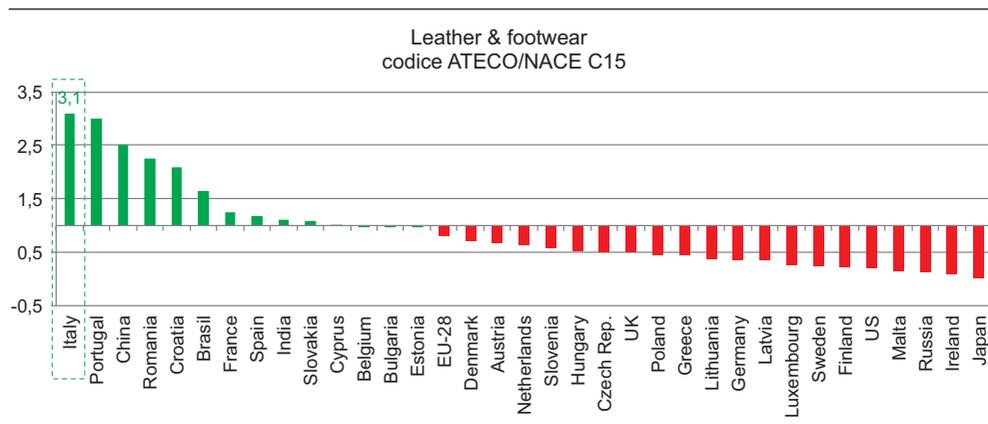
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Bulgaria il cui indice risulta pari a 2,7.

GRAF. 6.2.14

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "PELLE", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 15 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Articoli in pelle (escluso abbigliamento) e simili	4,7
Cuoio conciato e lavorato; articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria;	
pellicce preparate e tinte	2,5
<i>Cuoio conciato e ulteriormente lavorato; pellicce preparate e tinte</i>	1,0
<i>Articoli da viaggio, borse e simili, pelletteria e selleria</i>	1,4
Calzature	2,2

$$RCA_{PELLE\ Italia} = \frac{EXPORT\ ITALIA_{PELLE} / EXPORT\ TOTALE\ ITALIA}{EXPORT\ MONDO_{PELLE} / EXPORT\ TOTALE\ MONDO} = 3,1$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

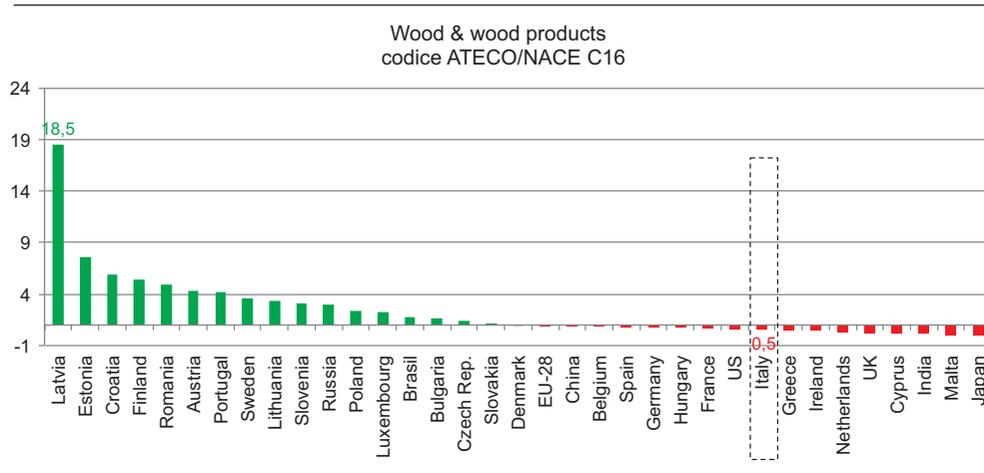
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Si tratta del valore più alto in assoluto, pari a 3 volte la quota registrata mediamente a livello mondiale.

GRAF. 6.2.15

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "LEGNO", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 16 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Legno e prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); articoli in paglia e materiali da intreccio

Legno tagliato e piallato	0,4
Prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	0,1
Fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno	0,3
Pavimenti in parquet assemblato	0,1
Altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia	-
Imballaggi in legno	0,1
Altri prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	-
	0,1

$$RCA_{\text{LEGNO}} \text{ Italia} = \frac{EXPORT \text{ ITALIA}_{\text{LEGNO}} / EXPORT \text{ TOTALE ITALIA}}{EXPORT \text{ MONDO}_{\text{LEGNO}} / EXPORT \text{ TOTALE MONDO}} = 0,5$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

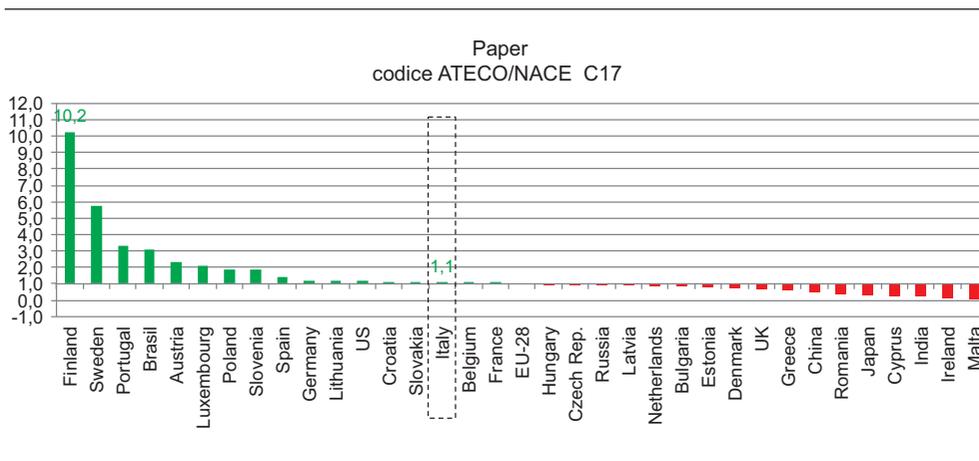
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Lettonia, il cui indice risulta pari a 18,5.

GRAF. 6.2.16

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "CARTA", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 17 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Carta e prodotti di carta	1,6
Pasta-carta, carta e cartone	0,8
Pasta-carta	-
Carta e cartone	0,8
Articoli di carta e di cartone	0,8
Carta e cartoni ondulati e imballaggi di carta e cartone	0,2
Prodotti igienico-sanitari e per uso domestico in carta e ovatta di cellulosa	0,3
Prodotti cartotecnici	-
Carta da parati	-
Altri articoli di carta e cartone	0,1

$$RCA_{CARTA} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{CARTA} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{CARTA} / EXPORT TOTALE MONDO} = 1,1$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

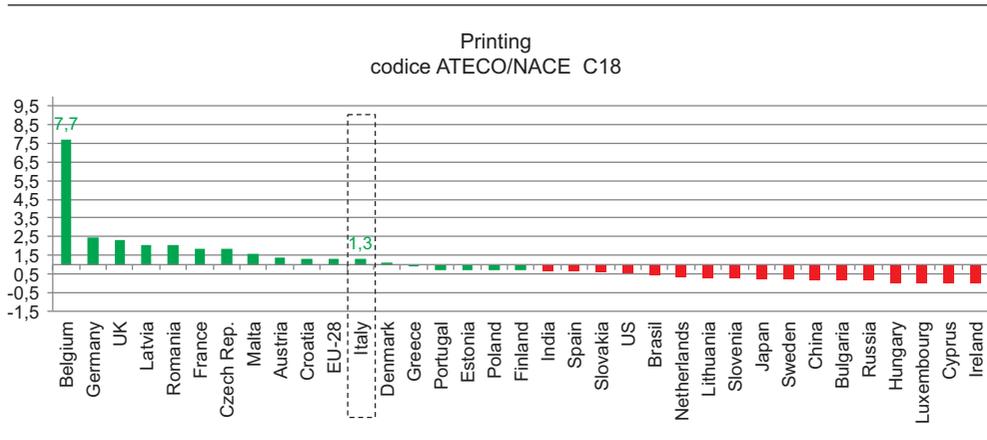
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo di poco superiore a 1 denota una lieve specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Finlandia, il cui indice risulta pari a 10,2.

GRAF. 6.2.17

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "STAMPA", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 18 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

18

18.11.00

18.12.00

18.13.00

18.14.00

18.20.00

Stampa e riproduzione di supporti registrati

Stampa di giornali

Altra stampa

Lavorazioni preliminari alla stampa e ai media

Legatoria e servizi connessi

Riproduzione di supporti registrati

$$RCA_{STAMPA\ Italia} = \frac{EXPORT\ ITALIA_{STAMPA} / EXPORT\ TOTALE\ ITALIA}{EXPORT\ MONDO_{STAMPA} / EXPORT\ TOTALE\ MONDO} = 1,3$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

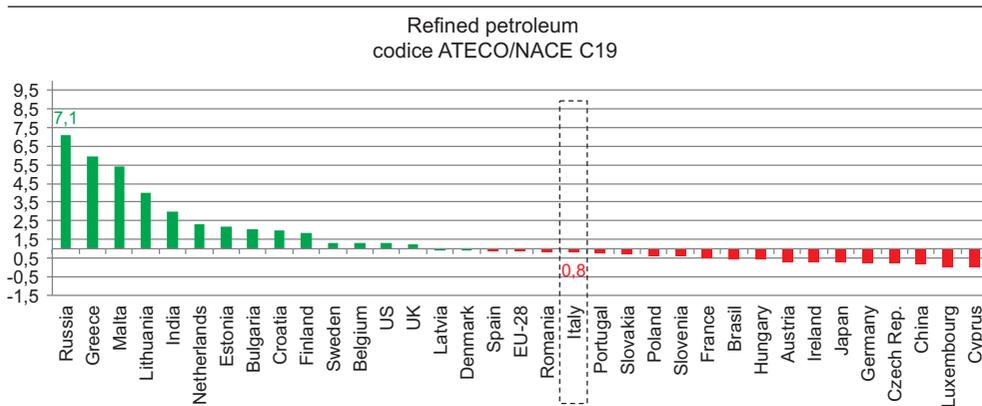
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è il Belgio, il cui indice risulta pari a 7,7.

GRAF. 6.2.18

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "COKE E RAFFINAZIONE", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 19 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Coke e prodotti petroliferi raffinati	3,5
Prodotti di cokeria	-
Prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	3,5

$$RCA_{COKE-RAFFINAZ.PETROLIO} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{COKE-RAFFINAZ.PETROLIO}}{EXPORT MONDO_{COKE-RAFFINAZ.PETROLIO}} \frac{EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT TOTALE MONDO} = 0,8$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

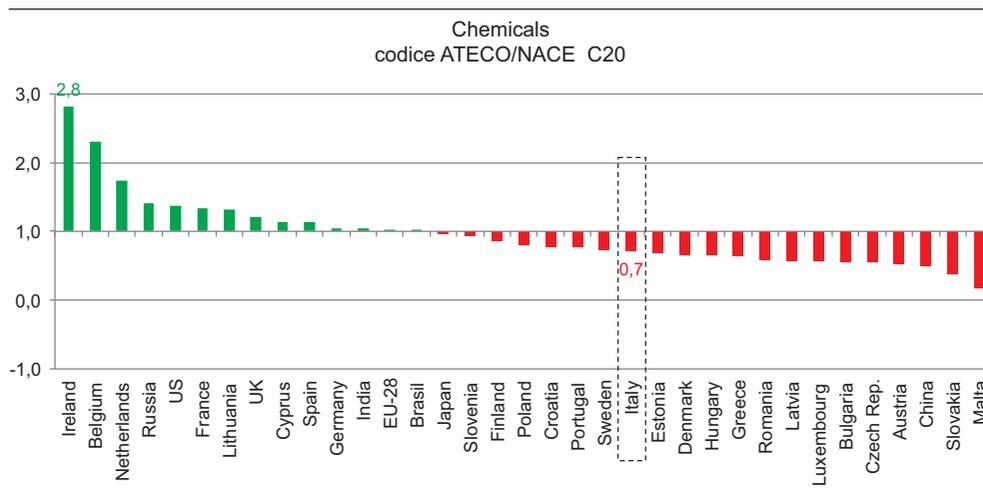
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo pari a 0 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Russia, il cui indice risulta pari a 7,1.

GRAF. 6.2.19

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI PRODOTTI "CHIMICI", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 10 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Sostanze e prodotti chimici 6,5

Prodotti chimici di base, fertilizzanti e composti azotati, materie plastiche e gomma sintetica in forme primarie 3,3

Gas industriali -

Coloranti e pigmenti 0,2

Altri prodotti chimici di base inorganici 0,4

Altri prodotti chimici di base organici 1,1

Fertilizzanti e composti azotati 0,1

Materie plastiche in forme primarie 1,5

Gomma sintetica in forme primarie 0,1

Agrofarmaci e altri prodotti chimici per l'agricoltura 0,1

Pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici) 0,5

Saponi e detersivi, prodotti per la pulizia e la lucidatura, profumi e cosmetici 1,2

Saponi e detersivi; prodotti per la pulizia e la lucidatura 0,4

Prodotti per toiletta: profumi, cosmetici, saponi e simili 0,8

Altri prodotti chimici 1,1

Esplosivi -

Colle 0,1

Oli essenziali 0,1

Prodotti chimici n.c.a. 1,0

Fibre sintetiche e artificiali 0,2

./.

$$RCA_{CHIMICI} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{CHIMICI} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{CHIMICI} / EXPORT TOTALE MONDO} = 0,7$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

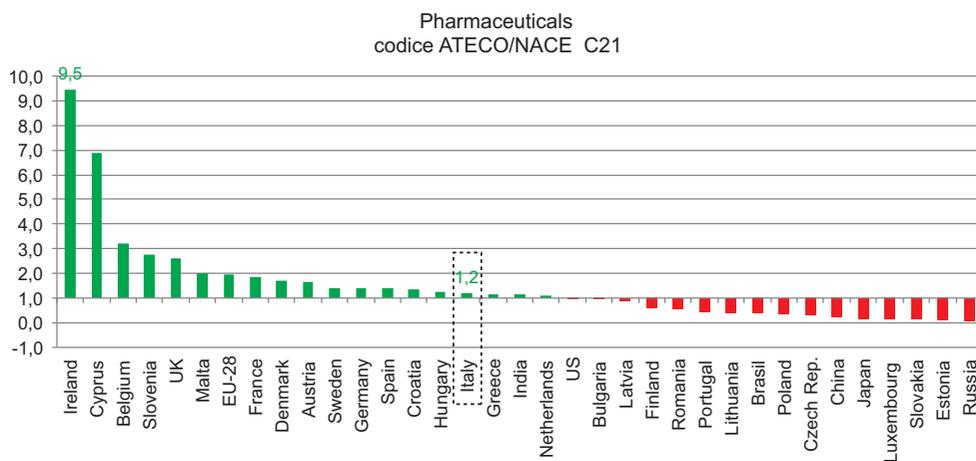
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPages-New.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo inferiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è l'Irlanda, il cui indice risulta pari a 2,8.

GRAF. 6.2.20

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI PRODOTTI
 "FARMACEUTICI", 2012
 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 21 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

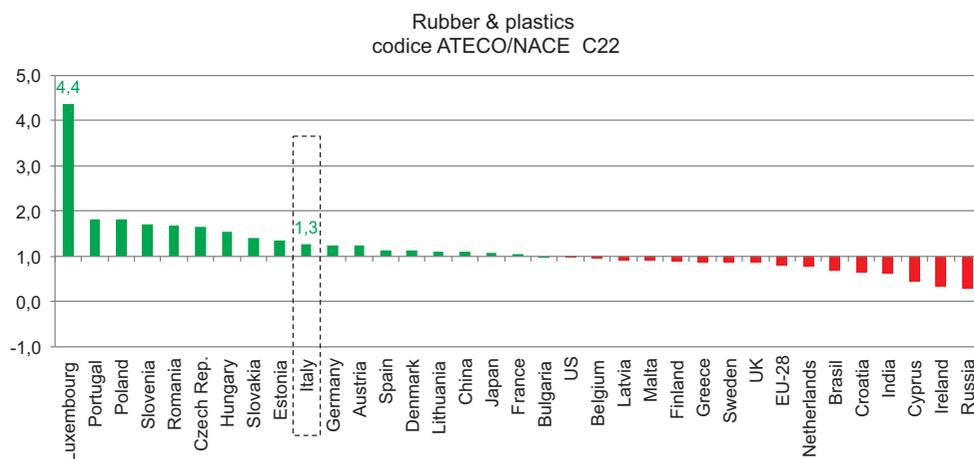
Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	5,2
Prodotti farmaceutici di base	0,5
Medicinali e preparati farmaceutici	4,7

$$RCA_{FARMACEUTICI} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{FARMACEUTICI} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{FARMACEUTICI} / EXPORT TOTALE MONDO} = 1,2$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:
 > 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;
 = 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;
 < 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.
 Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/cb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è l'Irlanda, il cui indice risulta pari a 9,5.

GRAF. 6.2.21

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI PRODOTTI "GOMMA", 2012 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 22 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Articoli in gomma e materie plastiche	3,6
Articoli in gomma	1,0
<i>Pneumatici e camere d'aria; pneumatici rigenerati e ricostruiti</i>	0,3
<i>Altri prodotti in gomma</i>	0,6
Articoli in materie plastiche	2,6
<i>Lastre, fogli, tubi e profilati in materie plastiche</i>	1,2
<i>Imballaggi in materie plastiche</i>	0,4
<i>Articoli in plastica per l'edilizia</i>	0,1
<i>Altri articoli in materie plastiche</i>	1,0

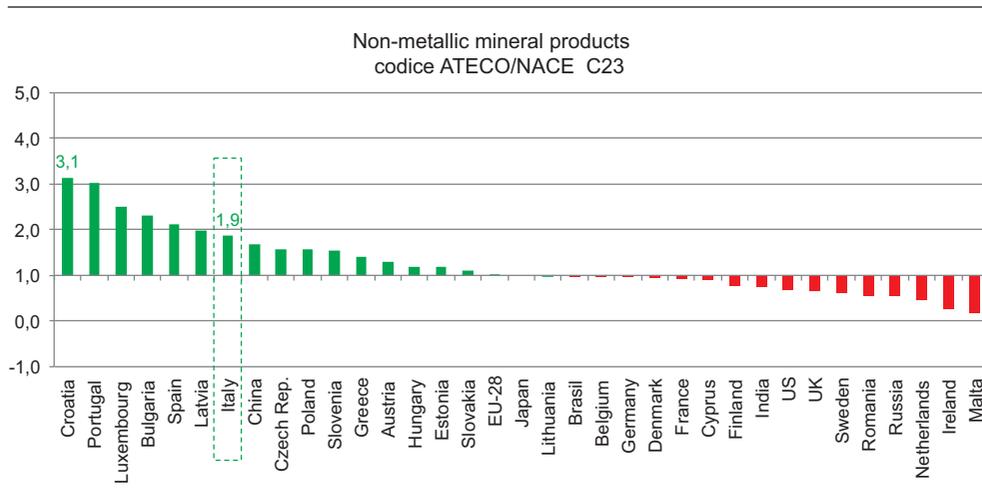
-./.

$$RCA_{GOMMA-PLASTICA} \text{ ITALIA} = \frac{EXPORT \text{ ITALIA}_{GOMMA-PLASTICA} / EXPORT \text{ TOTALE ITALIA}}{EXPORT \text{ MONDO}_{GOMMA-PLASTICA} / EXPORT \text{ TOTALE MONDO}} = 1,3$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:
 > 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;
 = 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;
 < 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.
 Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è il Lussemburgo, il cui indice risulta pari a 4,4.

GRAF. 6.2.22

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "MINERALI NON METALLIFERI", 2012
 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 23 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	2,4
Vetro e prodotti in vetro	0,5
Vetro piano	-
Vetro piano lavorato e trasformato	0,2
Vetro cavo	0,2
Fibre di vetro	-
Altro vetro lavorato, anche cavo, incluso il vetro per usi tecnici	0,1
Prodotti refrattari	0,1

Materiali da costruzione in terracotta	0,9
<i>Piastrelle in ceramica per pavimenti e rivestimenti</i>	0,9
<i>Mattoni, tegole ed altri prodotti per l'edilizia in terracotta</i>	–
Altri prodotti in porcellana e in ceramica	0,1
<i>Prodotti in ceramica per usi domestici e ornamentali</i>	–
<i>Articoli sanitari in ceramica</i>	0,1
<i>Isolatori e pezzi isolanti in ceramica</i>	–
<i>Altri prodotti in ceramica per uso tecnico e industriale</i>	–
<i>Altri prodotti in ceramica n.c.a.</i>	–
Cemento, calce e gesso	–
<i>Cemento</i>	–
<i>Calce e gesso</i>	–
Prodotti in calcestruzzo, cemento e gesso	0,1
<i>Prodotti in calcestruzzo per l'edilizia</i>	0,1
<i>Prodotti in gesso per l'edilizia</i>	–
<i>Calcestruzzo pronto per l'uso</i>	–
<i>Malta</i>	–
<i>Prodotti in fibrocemento</i>	–
<i>Altri prodotti in calcestruzzo, gesso e cemento</i>	–
Pietre tagliate, modellate e finite	0,4
Prodotti abrasivi e di minerali non metalliferi n.c.a.	0,2
<i>Prodotti abrasivi</i>	0,1
<i>Altri prodotti in minerali non metalliferi n.c.a.</i>	0,1

$$RCA_{\text{MIN. NON METALLIFERI ITALIA}} = \frac{\text{EXPORT ITALIA}_{\text{MIN. NON METALLIFERI}} / \text{EXPORT TOTALE ITALIA}}{\text{EXPORT MONDO}_{\text{MIN. NON METALLIFERI}} / \text{EXPORT TOTALE MONDO}} = 1,9$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

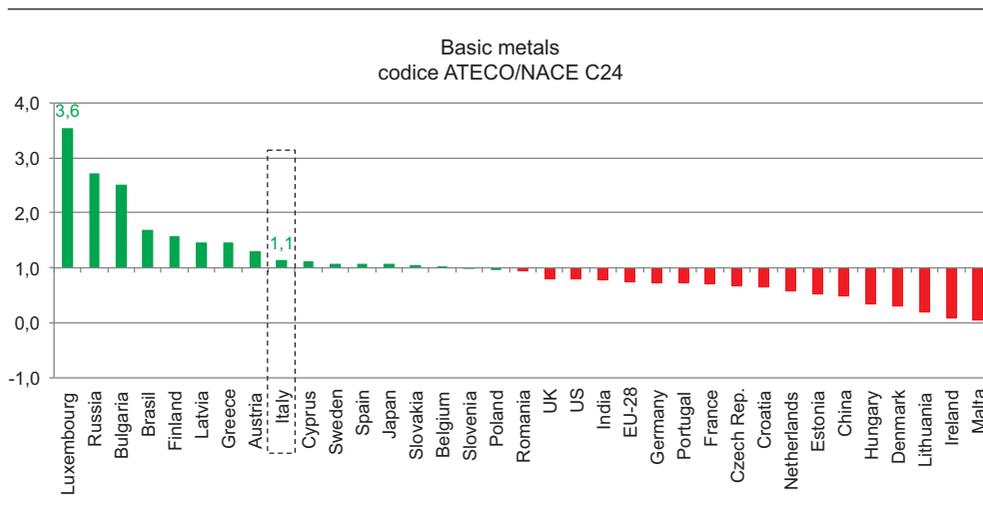
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Croazia, il cui indice risulta pari a 3,1.

GRAF. 6.2.23

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "METALLURGIA", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 24 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

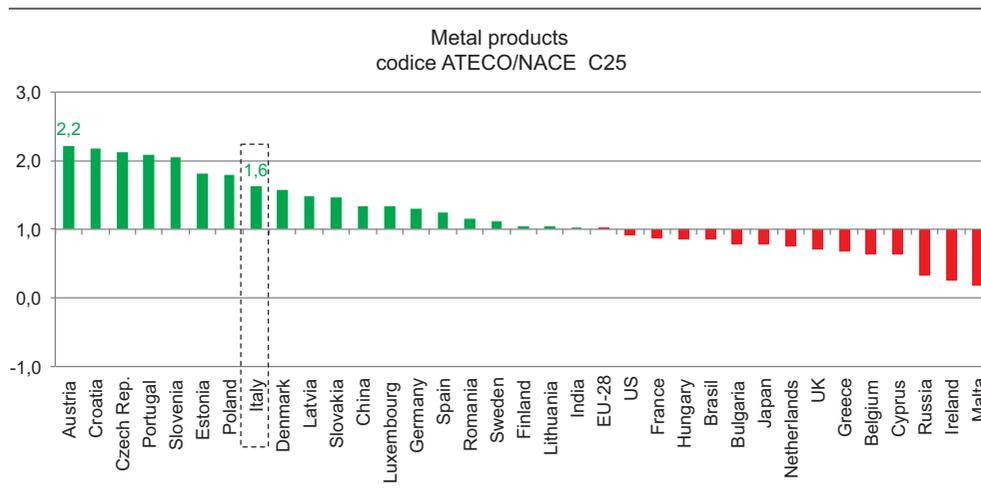
Prodotti della metallurgia	6,5
Prodotti della siderurgia	2,0
Tubi, condotti, profilati cavi e relativi accessori in acciaio (esclusi quelli in acciaio colato)	1,4
Altri prodotti della prima trasformazione dell'acciaio	0,6
<i>Barre stirate a freddo</i>	0,3
<i>Nastri laminati a freddo</i>	0,1
<i>Profilati ottenuti mediante formatura o piegatura a freddo; pannelli stratificati in acciaio</i>	0,1
<i>Fili trafilati a freddo</i>	0,1
Metalli di base preziosi e altri metalli non ferrosi; combustibili nucleari	2,5
<i>Metalli preziosi e relativi semilavorati</i>	1,0
<i>Alluminio</i>	0,7
<i>Piombo, zinco e stagno e loro semilavorati</i>	–
<i>Rame</i>	0,6
<i>Altri metalli non ferrosi</i>	0,1
<i>Combustibili nucleari trattati</i>	–
Prodotti della fusione della ghisa e dell'acciaio	0,1
<i>Prodotti della fusione della ghisa</i>	–
<i>Prodotti della fusione dell'acciaio</i>	–

$$RCA_{METALLURGIA} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{METALLURGIA}}{EXPORT MONDO_{METALLURGIA}} \cdot \frac{EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT TOTALE MONDO} = 1,1$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:
 > 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;
 = 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;
 < 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.
 Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è Lussemburgo, il cui indice risulta pari a 3,6.

GRAF. 6.2.24

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "METALLO", 2012 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 25 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Prodotti in metallo, esclusi macchinari e attrezzature	4,6
Elementi da costruzione in metallo	0,5
Strutture metalliche e parti di strutture	0,4
Porte e finestre in metallo	0,1
Cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo	0,3
Radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale	0,2
Altre cisterne, serbatoi e contenitori in metallo	0,1
Generatori di vapore, esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda	0,1
Armi e munizioni	0,3
Articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta	1,1

-/-

<i>Articoli di coltelleria e posateria</i>	–
<i>Serrature e cerniere</i>	0,4
<i>Utensilerie</i>	0,6
<i>Altri prodotti in metallo</i>	2,4
<i>Bidoni in acciaio e contenitori analoghi</i>	0,1
<i>Imballaggi leggeri in metallo</i>	0,2
<i>Prodotti fabbricati con fili metallici, catene e molle</i>	0,2
<i>Articoli di bulloneria</i>	0,4
<i>Altri prodotti in metallo n.c.a.</i>	1,5

$$RCA_{METALLO} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{METALLO} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{METALLO} / EXPORT TOTALE MONDO} = 1,6$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

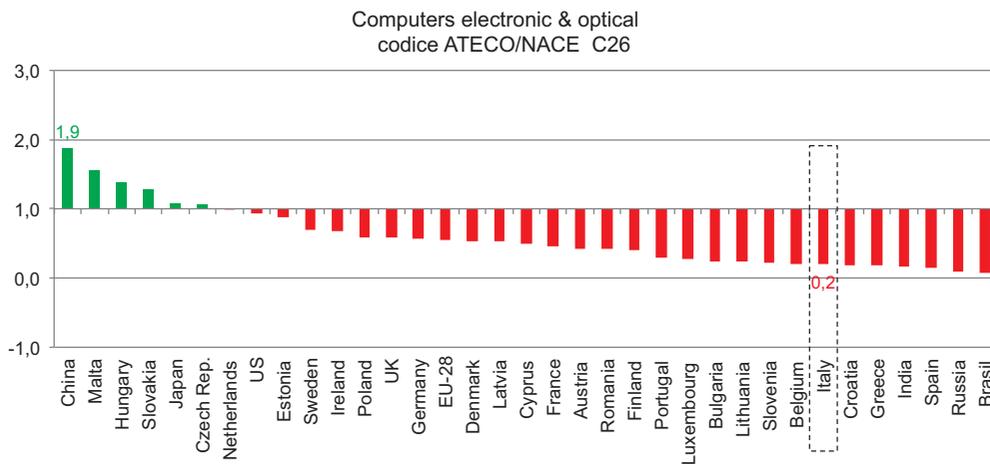
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è l'Austria, il cui indice risulta pari a 2,2.

GRAF. 6.2.25

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI PRODOTTI
"ELETTRONICA", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 26 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Computer, apparecchi elettronici e ottici	3,0
Componenti elettronici e schede elettroniche	0,4
<i>Componenti elettronici</i>	0,4
<i>Schede elettroniche assemblate</i>	0,1
Computer e unità periferiche	0,5
Apparecchiature per le telecomunicazioni	0,5
Prodotti di elettronica di consumo audio e video	0,2
Strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione; orologi	1,2
<i>Strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione (esclusi quelli ottici)</i>	0,9
<i>Orologi</i>	0,3
Strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche	0,2
Strumenti ottici e attrezzature fotografiche	0,1
Supporti magnetici ed ottici	-

$$RCA_{ELETTRONICA} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{ELETTRONICA} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{ELETTRONICA} / EXPORT TOTALE MONDO} = 0,2$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

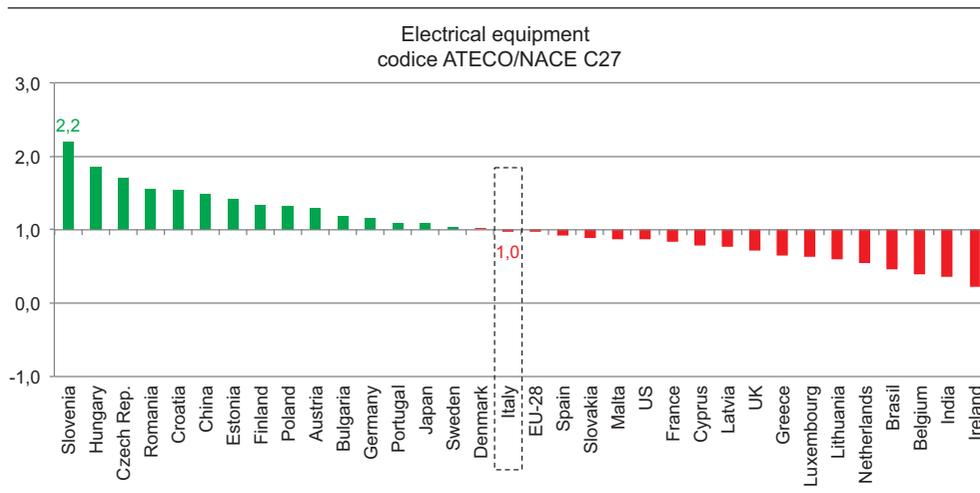
< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

./.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo inferiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Cina, il cui indice risulta pari a 1,9.

GRAF. 6.2.26

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "ELETTRODOMESTICI", 2012 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 27 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Apparecchi elettrici	5,2
Motori, generatori e trasformatori elettrici; app. per la distribuzione e il controllo dell'elettricità	1,8
<i>Motori, generatori e trasformatori elettrici</i>	1,1
<i>Apparecchiature per le reti di distribuzione e il controllo dell'elettricità</i>	0,7
Batterie di pile e accumulatori elettrici	0,2
Apparecchiature di cablaggio	1,0
<i>Cavi a fibra ottica</i>	-
<i>Altri fili e cavi elettrici ed elettronici</i>	0,6
<i>Attrezzature per cablaggio</i>	0,4
Apparecchiature per illuminazione	0,5
Apparecchi per uso domestico	1,3
<i>Elettrodomestici</i>	1,0
<i>Apparecchi per uso domestico non elettrici</i>	0,3
Altre apparecchiature elettriche	0,4

$$RCA_{ELETTRDOMESTICI} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{ELETTRDOMESTICI} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{ELETTRDOMESTICI} / EXPORT TOTALE MONDO} = 1,0$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

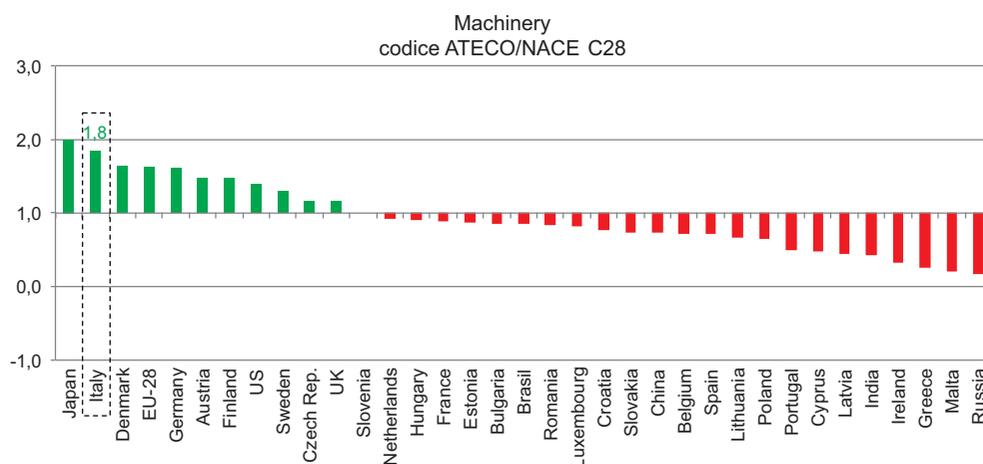
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo esattamente uguale a 1 denota che il nostro paese non è né specializzato né despecializzato. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Slovenia, il cui indice risulta pari a 2,2.

GRAF. 6.2.27

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "MACCHINARI", 2012 (valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 28 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Macchinari ed apparecchi n.c.a.	18,6
Macchine di impiego generale	5,9
Motori e turbine, esclusi i motori per aeromobili, veicoli e motocicli	1,5
Apparecchiature fluidodinamiche	0,3
Altre pompe e compressori	1,6
Altri rubinetti e valvole	1,5
Cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici)	1,0

./.

Altre macchine di impiego generale	5,4
<i>Forni, bruciatori e sistemi di riscaldamento</i>	0,3
<i>Macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione</i>	1,3
<i>Macchine e attrezzature per ufficio (esclusi computer e unità periferiche)</i>	0,1
<i>Utensili portatili a motore</i>	0,1
<i>Attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione</i>	1,4
<i>Altre macchine di impiego generale n.c.a.</i>	2,3
Macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	1,0
Macchine per la formatura dei metalli e altre macchine utensili	1,5
<i>Macchine utensili per la formatura dei metalli</i>	0,9
<i>Altre macchine utensili</i>	0,6
Altre macchine per impieghi speciali	4,8
<i>Macchine per la metallurgia</i>	0,3
<i>Macchine da miniera, cava e cantiere</i>	0,8
<i>Macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco</i>	0,8
<i>Macchine per le industrie tessili, dell'abbigliamento e del cuoio (incluse parti e accessori)</i>	0,6
<i>Macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)</i>	0,3
<i>Macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)</i>	0,4
<i>Macchine per impieghi speciali n.c.a (incluse parti e accessori)</i>	1,5

$$RCA_{MACCHINARI} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{MACCHINARI} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{MACCHINARI} / EXPORT TOTALE MONDO} = 1,8$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

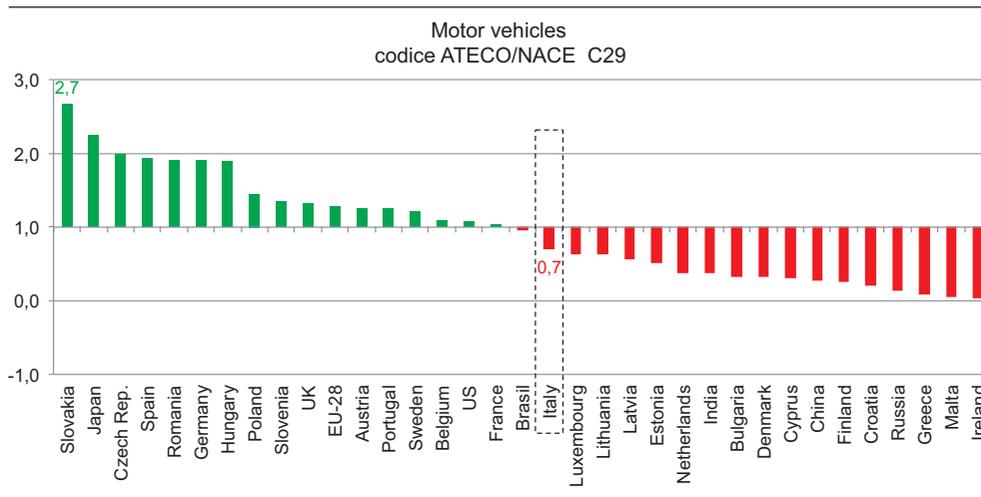
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Si tratta del valore più alto dopo quello del Giappone.

GRAF. 6.2.28

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "AUTOVEICOLI", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 29 no inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	6,9
Autoveicoli	3,8
Carrozzerie per autoveicoli; rimorchi e semirimorchi	0,2
Parti ed accessori per autoveicoli e loro motori	2,9
Apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli e loro motori	0,2
Altre parti ed accessori per autoveicoli	2,8

$$RCA_{\text{AUTOVEICOLI}} \text{ ITALIA} = \frac{\text{EXPORT ITALIA}_{\text{AUTOVEICOLI}} / \text{EXPORT TOTALE ITALIA}}{\text{EXPORT MONDO}_{\text{AUTOVEICOLI}} / \text{EXPORT TOTALE MONDO}} = 0,7$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

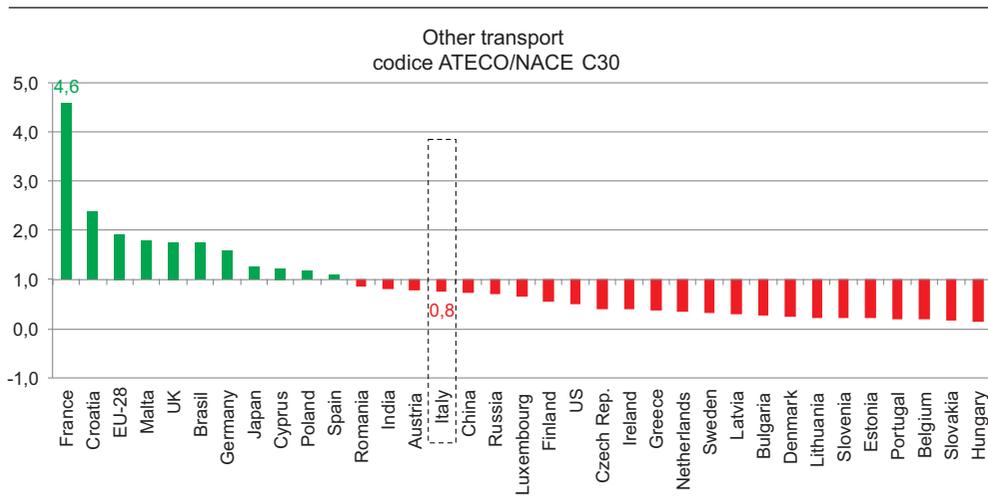
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPages-New.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo inferiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Slovenia, il cui indice risulta pari a 2,7.

GRAF. 6.2.29

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "ALTRI MEZZI DI TRASPORTO", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 30 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'export totale italiano:

Altri mezzi di trasporto	3,1
Navi e imbarcazioni	0,8
<i>Navi e di strutture galleggianti</i>	0,4
<i>Imbarcazioni da diporto e sportive</i>	0,5
Locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	0,3
Aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	1,4
Veicoli militari da combattimento	-
Mezzi di trasporto n.c.a.	0,6
<i>Motocicli (inclusi i motori)</i>	0,4
<i>Biciclette e veicoli per invalidi</i>	0,2
<i>Altri mezzi di trasporto n.c.a.</i>	-

$$RCA_{ALTRI MEZZI TRASPORTO} ITALIA = \frac{EXPORT ITALIA_{ALTRI MEZZI TRASPORTO} / EXPORT TOTALE ITALIA}{EXPORT MONDO_{ALTRI MEZZI TRASPORTO} / EXPORT TOTALE MONDO} = 0,8$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

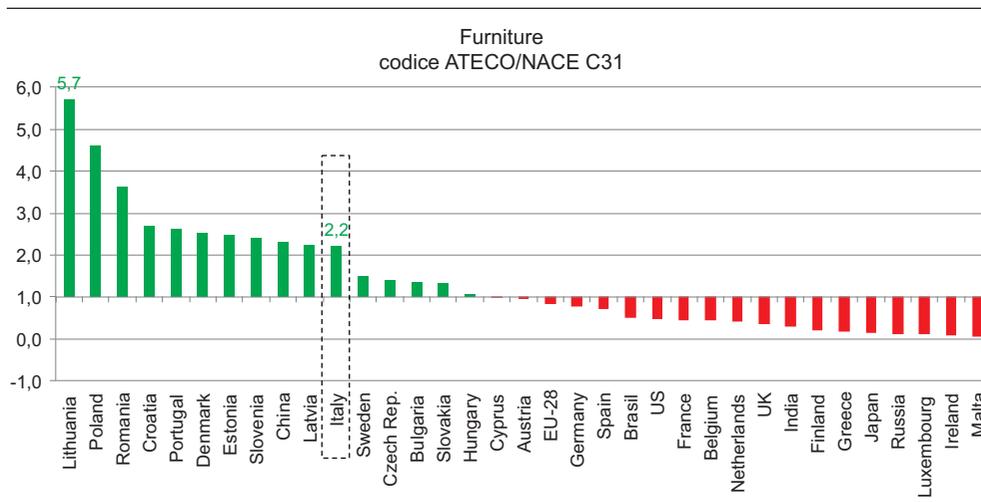
- > 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;
- = 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;
- < 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/Coun->

tryPagesNew.aspx?y=2015, il valore assunto dall'Italia essendo inferiore a 1 denota despecializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in rosso. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Francia, il cui indice risulta pari a 4,6.

GRAF. 6.2.30

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "MOBILI", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 31 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Mobili	2,2
<i>Mobili per uffici e negozi</i>	0,1
<i>Mobili per cucina</i>	0,2
<i>Materassi</i>	-
<i>Altri mobili</i>	1,8

$$RCA_{MOBILI\ ITALIA} = \frac{EXPORT\ ITALIA_{MOBILI} / EXPORT\ TOTALE\ ITALIA}{EXPORT\ MONDO_{MOBILI} / EXPORT\ TOTALE\ MONDO} = 2,2$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

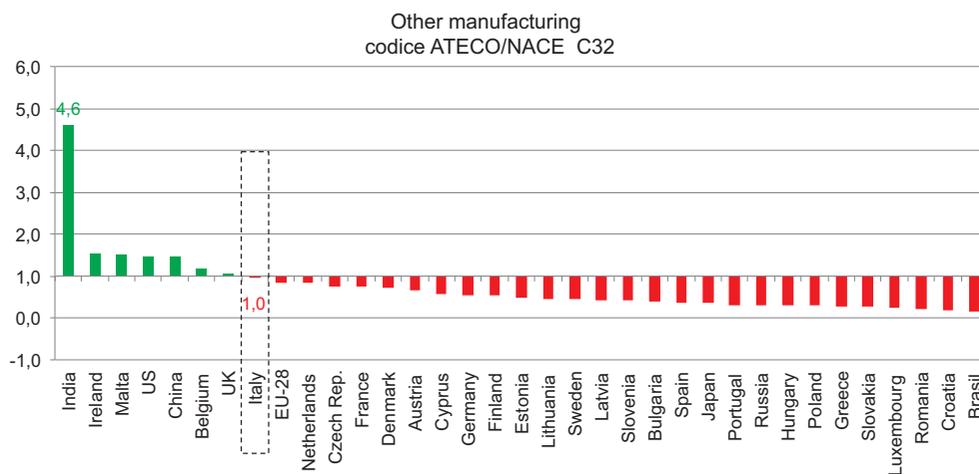
= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione applicando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo superiore a 1 denota specializzazione nell'esportazione di questa merce e, infatti, il rettangolo è stato contrassegnato in verde. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è la Lituania, il cui indice risulta pari a 5,7.

GRAF. 6.2.31

VANTAGGIO COMPARATO NELL'ESPORTAZIONE DI "ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE", 2012
(valori %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP-LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

In base alla classificazione delle attività economiche ATECO 2007, la versione italiana della NACE Rev. 2 in ambito europeo e della ISIC Rev. 4 in ambito mondiale, nel settore contrassegnato con il codice 32 sono inclusi i seguenti "titoli" (a 6 cifre nell'ATECO 2007), di cui si indica la rispettiva quota sull'*export* totale italiano:

Prodotti delle altre industrie manifatturiere	3,5
Gioielleria, bigiotteria e articoli connessi; pietre preziose lavorate	1,5
<i>Monete</i>	-
<i>Oggetti di gioielleria e oreficeria e articoli connessi</i>	1,4
<i>Bigiotteria e articoli simili</i>	0,1
Strumenti musicali	-
Articoli sportivi	0,2
Giochi e giocattoli	0,1
Strumenti e forniture mediche e dentistiche	1,3
Altri prodotti delle industrie manifatturiere n.c.a.	0,3
<i>Scope e spazzole</i>	-
<i>Altre industrie manifatturiere n.c.a.</i>	0,3

$$RCA_{\text{ALTRE IND. MANIFATTURIERE ITALIA}} = \frac{\text{EXPORT ITALIA}_{\text{ALTRE IND. MANIFATTURIERE}} / \text{EXPORT TOTALE ITALIA}}{\text{EXPORT MONDO}_{\text{ALTRE IND. MANIFATTURIERE}} / \text{EXPORT TOTALE MONDO}} = 1,0$$

I valori visualizzati nel grafico devono essere interpretati secondo i seguenti criteri:

> 1 il paese/area ha un vantaggio comparato di specializzazione tanto più grande quanto più ampia la distanza da 1;

= 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione;

< 1 il paese/area non ha un vantaggio comparato di specializzazione.

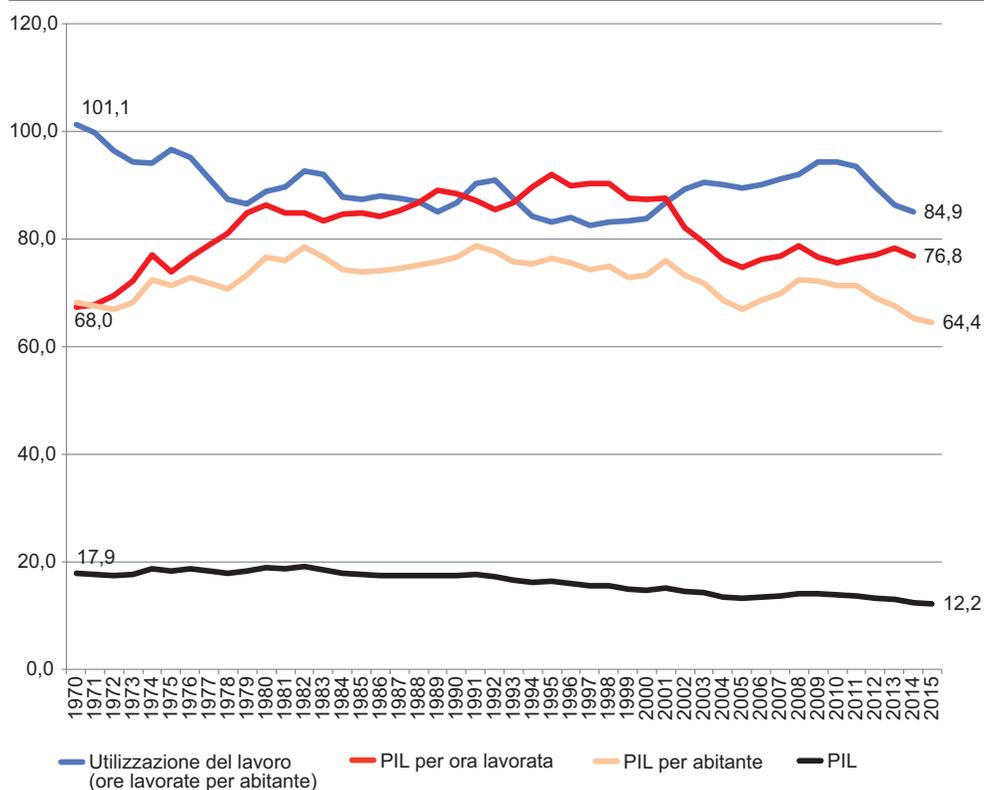
Secondo le elaborazioni effettuate dalla Commissione Europea per il calcolo dell'indice di specializzazione appli-

cando la formula dell'RCA (Revealed Comparative Advantage) sui dati Comtrade <http://comtrade.un.org/pb/CountryPagesNew.aspx?y=2015>, il valore assunto dall'Italia essendo pari a 1 denota allineamento della quota di *export* ai valori registrati mediamente a livello mondiale e, quindi, né specializzazione né despecializzazione. Il paese che rivela il vantaggio di specializzazione maggiore rispetto agli altri è l'India, il cui indice risulta pari a 4,6.

6.3 Il legame tra l'intensità di capitale umano e la specializzazione settoriale

GRAF. 6.3.1

I DIVARI DELL'ITALIA DAGLI USA PER PIL, PIL *PRO CAPITE*,
UTILIZZAZIONE DEL FATTORE LAVORO, ORE LAVORATE
(valori assoluti in dollari statunitensi a parità di potere di acquisto su valori USA = 100)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati OECD.

Come leggere il Grafico 6.3.1

Il grafico a linee mostra i valori assunti dall'Italia per ciascun indicatore rispetto al corrispondente valore registrato dagli USA posto convenzionalmente al denominatore per valutare le distanze in termini percentuali. Gli indicatori presi in considerazione sono i seguenti:

- PIL: il prodotto interno lordo italiano rappresenta il 12,2% del prodotto interno lordo degli USA;
- PIL *pro capite*: ciascun abitante italiano percepisce mediamente un reddito equivalente al 64,4% di quello percepito da un cittadino USA;
- PIL per ora lavorata: in Italia il valore della produttività oraria equivale al 76,8% di quella USA ovvero mancano 23 punti percentuali al 100%;
- ore lavorate *pro capite*: l'utilizzazione del fattore lavoro è pari all'84,9% di quella USA ovvero mancano 15,1 punti percentuali al 100%.

Secondo la contabilità della crescita (*growth accounting*) il livello del PIL *pro capite* può essere scomposto nel prodotto di varie componenti usando la formula seguente:

$$PIL = \left[\frac{PIL}{\text{ore lavorate}} \times \frac{\text{ore lavorate}}{\text{Employment}} \times \frac{\text{occupazione}}{\text{popolazione } 15-64} \times \frac{\text{popolazione } 15-64}{\text{popolazione}} \right] \times \text{popolazione}$$

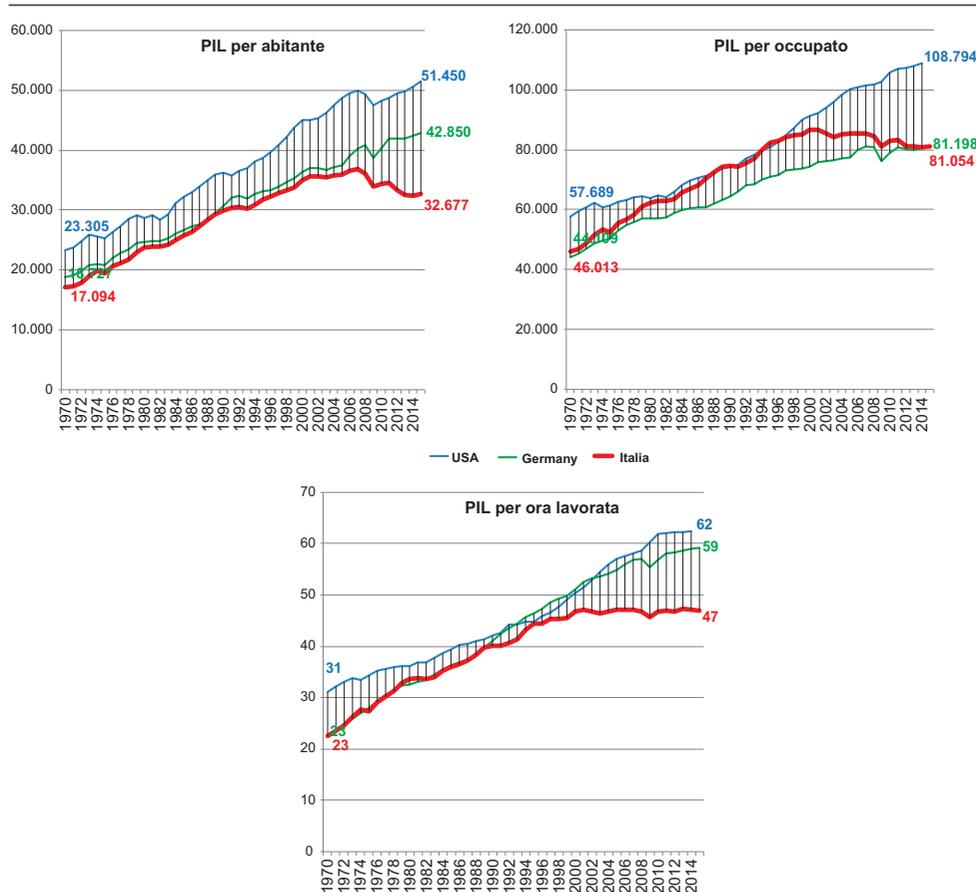
produttività del lavoro
utilizzazione del lavoro

Dopo opportune semplificazioni matematiche il livello del PIL *pro capite* può essere spiegato da due sole componenti: la produttività oraria (PIL/ore lavorate) e l'intensità di utilizzo del lavoro (le ore lavorate/popolazione).

Nella prima parte del presente rapporto dedicata agli aspetti metodologici, concettuali e di misurazione abbiamo passato in rassegna le varie definizioni del capitale umano. Qui per il momento ci concentriamo sulla definizione più ampia in assoluto e meramente quantitativa: ... *number of people in a country's labor force* ... (p. 22, Cap. 2, parte I).

GRAF. 6.3.2

IL LIVELLO DELLA PRODUTTIVITÀ (valori assoluti in dollari statunitensi a parità di potere di acquisto, in media d'anno)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

Come leggere il Grafico

Il grafico a linee è adatto a rappresentare la tendenza di lungo periodo della produttività e di visualizzarne i divari attraverso le distanze tra le linee. In generale, la produttività è il rapporto tra il risultato ottenuto e le risorse utilizzate per raggiungerlo. In questo caso si fa riferimento alla risorsa umana misurata dalla popolazione, dal fattore lavoro, dall'intensità della prestazione lavorativa del fattore lavoro.

La grandezza presa in considerazione è il PIL in rapporto alla popolazione nel primo grafico, agli occupati nel secondo grafico e alle ore lavorate nel terzo grafico, per cui nei tre casi il numeratore è il PIL mentre a cambiare è il denominatore.

Dividendo il valore del PIL italiano, espresso in dollari statunitensi convertiti a parità di potere di acquisto, per la popolazione italiana si ottiene un valore *pro capite* pari a circa 32,6mila dollari a fronte di 42,8 di ciascun cittadino tedesco e 51,5 dollari percepiti da ciascun americano.

./.

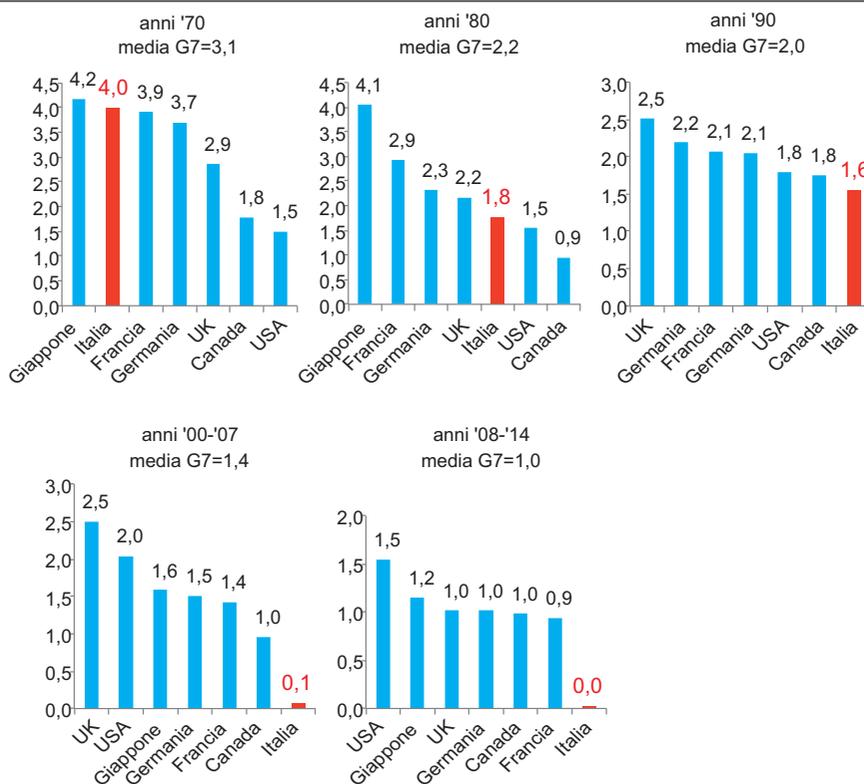
Dividendo il valore del PIL italiano, espresso in dollari statunitensi convertiti a parità di potere di acquisto, per il numero di occupati si ottiene un valore *pro capite* pari a circa 81,6mila dollari in linea con il valore registrato dai lavoratori tedeschi e al di sotto dei 108,8mila dollari prodotti da ciascun occupato americano.

Dividendo il valore del PIL italiano, espresso in dollari statunitensi convertiti a parità di potere di acquisto, per il numero di ore lavorate in Italia si ottiene un valore *pro capite* pari a circa 47mila dollari a fronte di 59mila in Germania e 62mila dollari per ora lavorata negli USA.

I principali analisti internazionali ormai da tempo additano la bassa crescita della produttività come il problema principale dell'economia italiana: «*Italy's biggest problem has been weak productivity growth ... over the last 10 years; Italy's structural problems – It's all about productivity*» (Goldman Sachs (2005), «What Italy Needs To Do», *Global Economic Papers*, n. 130, p. 4). Anche recentemente «*... productivity growth has been systematically weak in the post financial crisis era and more importantly, an ageing workforce will have an additional negative effect on productivity growth*» (Morgay Stanley (2016), *Global Macro Briefing: Global Workforce is Ageing, Can Productivity Provide an Offset?*).

GRAF. 6.3.3

LA DINAMICA DELLA PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO* NEI PAESI G7
(valori assoluti in dollari statunitensi a parità di potere di acquisto)



*PIL per ora lavorata.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA.

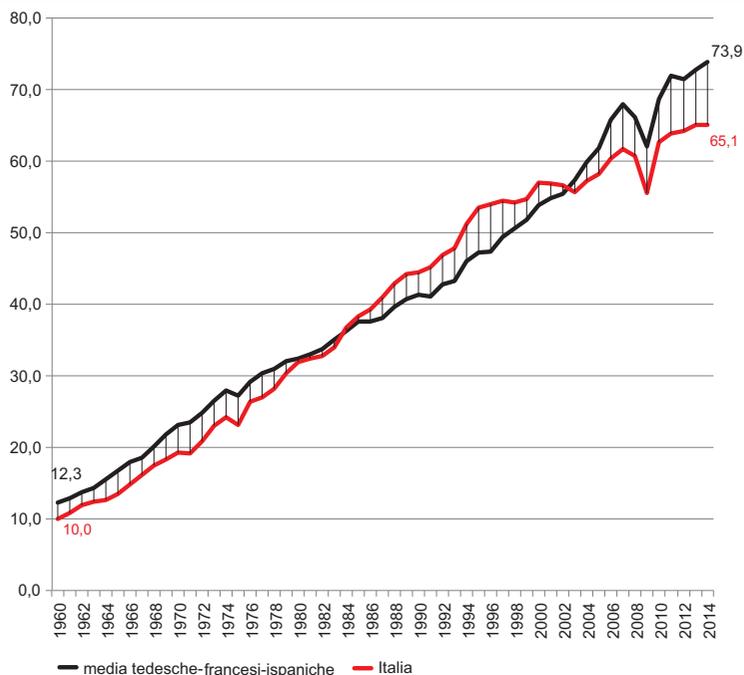
Come leggere il Grafico

Come si può notare dalla serie di grafici a istogramma l'Italia negli anni '70, seconda dopo il Giappone per tasso di crescita della produttività, ha registrato dapprima un rallentamento del ritmo di crescita della produttività per poi fermarsi del tutto: dall'inizio degli anni duemila la produttività del lavoro in Italia è rimasta sostanzialmente stabile nel suo livello.

La diagnosi in merito alla mancata crescita della produttività secondo la Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese (RGE – Ministero Tesoro, 2012) è la seguente «sul peggioramento del quadro economico continua a incidere la struttura del sistema produttivo, ancora ampiamente basato su PMI specializzate in settori tradizionali, che possono investire in innovazione in misura ridotta rispetto alle grandi imprese e che quindi esprimono una domanda di lavoro non altamente qualificata, rivolta a lavoratori più maturi e con precedenti esperienze professionali, rispetto a quella esprimibile da settori innovativi in cui l'inserimento di giovani altamente qualificati produrrebbe una maggiore produttività».

GRAF. 6.3.4

IL DIFFERENZIALE DI PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO* DELLA MANIFATTURA ITALIANA RISPETTO ALLE PRINCIPALI ECONOMIE EUROPEE (valori assoluti in dollari statunitensi a parità di potere di acquisto)



*Valore aggiunto per occupato.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati COMMISSIONE EUROPEA – AMECO.

Come leggere il Grafico

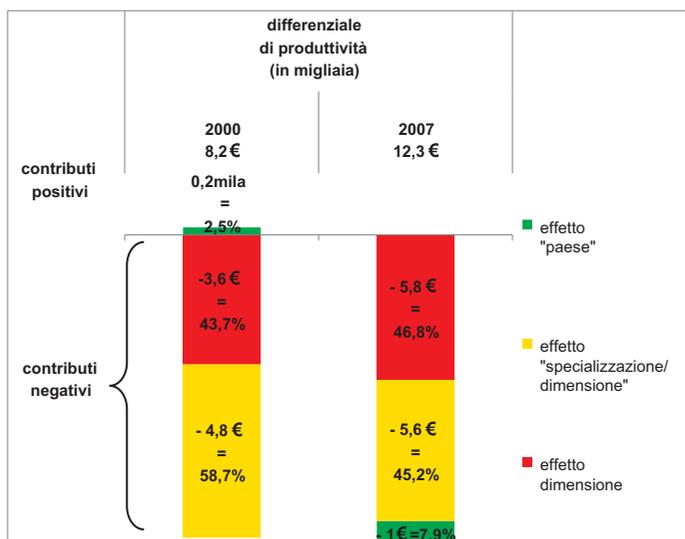
Il grafico a linee consente di visualizzare il divario di produttività tra l'Italia e la media di Germania-Francia-Spagna attraverso la distanza tra le linee: nel 2014 il differenziale è pari a 8,8mila euro annui. Dimensione d'impresa e specializzazione produttiva sono strettamente associate alla produttività e ne influenzano il livello. Secondo l'ISTAT (Audizione del Presidente dell'Istituto nazionale di statistica, Luigi Biggeri presso le Commissioni riunite V Commissione "Programmazione economica, bilancio" del Senato e V Commissione "Bilancio" della Camera Roma, 17 luglio 2006 http://www3.istat.it/istat/audizioni/180706/dossier_4.pdf) il differenziale medio di produttività apparente (valore aggiunto per addetto) tra le imprese italiane e franco-tedesche nel settore manifatturiero, pari a circa 12mila euro nel 2003, può essere analizzato considerando il ruolo di tre fattori:

- la dimensione d'impresa;
- la specializzazione;
- l'interazione tra dimensione e specializzazione.

Dunque, secondo l'ISTAT (Biggeri, 2006) «se da una parte l'effetto della minore dimensione media delle imprese italiane risulta, effettivamente, spiegare circa il 50 per cento del differenziale totale e la specializzazione poco più del 10 per cento, circa il 30 per cento della minore produttività italiana deriva dall'interazione tra le due caratteristiche. Questo risultato implica che le imprese italiane sono meno favorite di quelle concorrenti degli altri paesi dell'area euro per effetto della più forte presenza in settori meno produttivi e a più lenta espansione; tale presenza è, a sua volta, correlata con una minore dimensione aziendale. Per recuperare il differenziale di produttività con le imprese franco-tedesche, dunque, le aziende italiane dovrebbero non solo crescere in dimensione ma anche muoversi contemporaneamente su prodotti e segmenti di mercato più evoluti».

GRAF. 6.3.5

IL DIFFERENZIALE DI PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO*: LE CAUSE SECONDO L'ISTAT
(valori assoluti in migliaia di euro e %)



*Valore aggiunto per occupato.

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

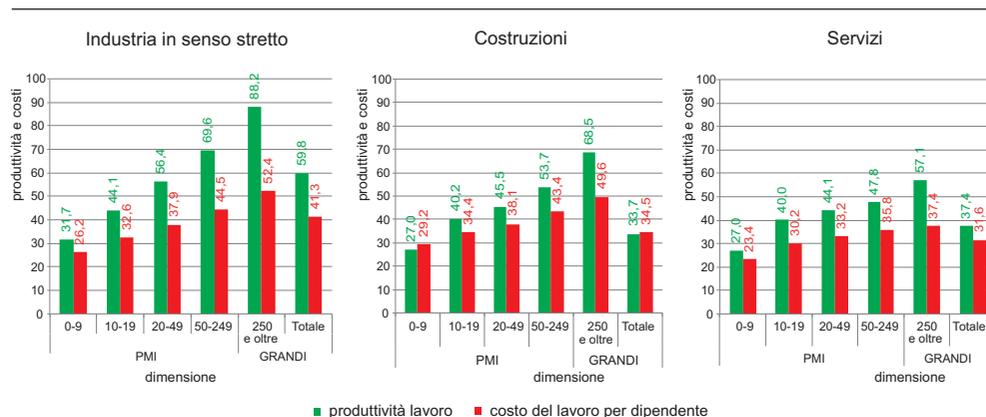
Il grafico a colonne in pila consente di scomporre, per ciascun anno preso in considerazione, il differenziale di produttività dell'Italia rispetto alla media di Germania-Francia-Spagna in tre componenti di cui sono evidenziati sia i valori assoluti sia percentuali del relativo contributo.

Sulla base dei risultati dell'analisi condotta da ISTAT, si può affermare che nel 2000, il differenziale di produttività era spiegato per il 43,8 per cento dalle caratteristiche dimensionali prese isolatamente e per il 58,7 per cento dalla combinazione di effetti settoriali e dimensionali: il primo di questi effetti può essere riferito alla minore dimensione delle imprese italiane, a parità di settore, rispetto a quelle dei nostri principali partner; la seconda, alla specializzazione in settori di per sé caratterizzati dalla dimensione (sotto il profilo tecnologico-organizzativo), al netto dell'effetto positivo della specializzazione. L'effetto residuo – legato alle caratteristiche del Paese – giocava positivamente, a riduzione del differenziale negativo di produttività. Quindi, su un differenziale di produttività pari a 8,2mila euro, 3,6mila sono spiegati dalla dimensione; 4,8mila euro dalla specializzazione e dalla interazione di questa con la dimensione.

Nel 2007, il contributo dei diversi effetti nello spiegare il differenziale di produttività si è modificato sensibilmente: quello legato alla specificità dimensionale si è accentuato, salendo al 46,8 per cento, mentre quello più legato alla specializzazione si è ridotto al 45,2 per cento. Nel periodo, cioè, la composizione settoriale del sistema manifatturiero italiano si è andata allineando maggiormente a quella dei nostri maggiori partner, a testimonianza di processi di ristrutturazione produttiva; al tempo stesso, però, si sono aggravati gli effetti del deficit dimensionale "assoluto" delle imprese italiane e il *made in Italy* ha perso attrattività (l'apporto dell'effetto paese diventa, infatti, negativo). Quindi, su un differenziale di produttività pari a 12,3mila euro, 5,8mila sono spiegati dalla dimensione; 5,6mila euro dalla specializzazione e dalla interazione di questa con la dimensione e, infine, 1.000 euro dall'effetto paese.

GRAF. 6.3.6

LA RILEVANZA DELLA DIMENSIONE SULLA PRODUTTIVITÀ (valori assoluti in migliaia di euro)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a istogramma è utilizzato per rappresentare il livello della produttività del lavoro e del costo del lavoro distintamente per ciascuna classe dimensionale. Il grafico trittico ci consente di confrontare il livello di questi indicatori tra i diversi settori, vale a dire industria in senso stretto, costruzioni, servizi.

Guardando l'altezza dei rettangoli di colore verde, quello che emerge è che la produttività del lavoro cosiddetta "apparente", in quanto calcolata come valore aggiunto diviso il numero di addetti, aumenta al crescere della dimensione di impresa per cui le grandi imprese, quelle con 250 addetti e oltre risultano essere le più efficienti nel senso che raggiungono livelli di produttività del lavoro più elevati delle altre classi dimensionali.

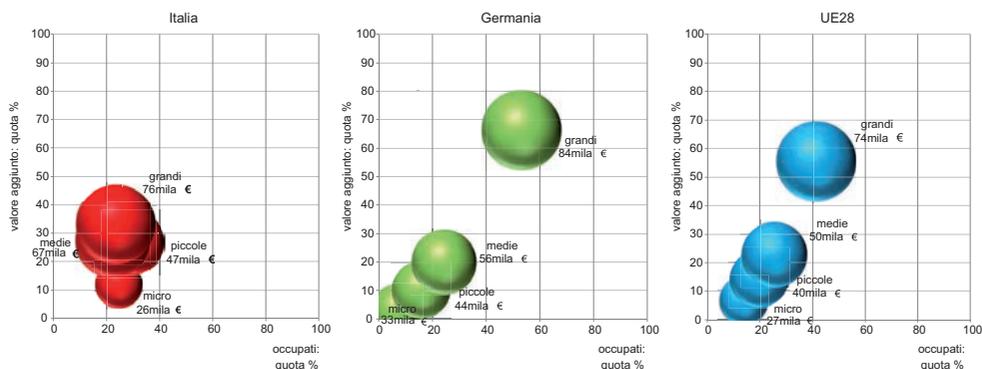
Il valore della produttività è espresso in migliaia di euro per cui il valore 88,2 significa che annualmente ciascun addetto della grande industria in senso stretto (vale a dire la manifattura, più le industrie estrattive, più la fornitura di energia elettrica, acqua e gas, escluse le costruzioni) produce mediamente 88,2mila euro di valore aggiunto a fronte di 68,5mila delle costruzioni e di 57,1mila dei servizi.

L'industria include l'industria in senso stretto vale a dire B-Attività estrattiva; C-Attività manifatturiere; D-Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; E-Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, cui vanno aggiunte Costruzioni (sezione F).

I servizi includono le seguenti attività: G -Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli; I-Servizi di alloggio e ristorazione; H -Trasporto e magazzinaggio; J-Servizi di informazione e comunicazione; K-Attività finanziarie e assicurative; L-Attività immobiliari; M -Attività professionali, scientifiche e tecniche; N-Attività amministrative e di servizi di supporto; P-Istruzione; Q-Sanità e assistenza sociale; R -Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; S-Altre attività di servizi. Sono escluse dai servizi le seguenti attività: O-Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale; T-Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico; produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze (presente nel censimento ma non in ASIA);U- Attività di organizzazioni e organismi extraterritoriali.

GRAF. 6.3.7

LA COMPOSIZIONE DIMENSIONALE DEL SETTORE MANIFATTURIERO ITALIANO RISPETTO A GERMANIA E MEDIA UE28, 2013
(valori %; valori in migliaia di euro per produttività)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati EUROSTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a bolle è utile per rappresentare contemporaneamente tre dimensioni: la quota di valore aggiunto per dimensione sull'asse verticale, la quota di occupati per dimensione sull'asse orizzontale, il livello della produttività del lavoro in euro rappresentato dall'ampiezza delle bolle.

A confronto con quella della Germania e della media UE 28, la struttura produttiva dell'Italia appare anomala in quanto "schiacciata" verso il basso per cui il peso della grande impresa lungi dallo spiccare, risulta appiattito come ordine di grandezza sui valori delle piccole e delle medie: in termini di valore aggiunto, la quota delle grandi sul totale è del 33% a fronte del 27% delle piccole e del 28% delle medie; in termini di occupazione il peso delle grandi è del 23%, superiore a quelle delle medie ma inferiore alla quota delle micro e delle piccole, rispettivamente 25% e 30%.

In Germania e nella media UE28 la grande impresa traina l'apparato produttivo del manifatturiero in termini sia di capacità di generare valore aggiunto sia di creare occupazione.

Merita, invece, di essere segnalata l'efficienza della media impresa manifatturiera italiana, i cui livelli di produttività del lavoro (67mila euro annui sono superiori non solo a quelli registrati dalle omologhe a livello europeo (50mila euro) ma anche rispetto alle medie imprese tedesche (56mila euro).

TAV. 6.3.1

AFFINITÀ E DIFFERENZE TRA IL MODELLO DI SPECIALIZZAZIONE MANIFATTURIERO DELL'ITALIA E DELLA GERMANIA

Attività economica	Italia			Germania		
	quota %		"rilevanza"	quota %		"rilevanza"
	su produzione interna	su esportazioni	indicatore di rilevanza $c = \text{media geometrica } (a, b)$	su produzione interna	su esportazioni	indicatore di rilevanza $c = \text{media geometrica } (a, b)$
1° Meccanica	3,9	15,8	7,9	7,8	19,5	12,3
2° Metallurgia	5,0	12,3	7,8	5,0	12,7	8,0
3° Chimica e farmaceutica	2,6	9,2	4,9	5,6	10,5	7,6
4° Alimentari, bevande e tabacco	4,0	5,6	4,7	4,4	12,8	7,5
5° Mezzi di trasporto	2,0	8,5	4,1	3,2	11,5	6,1
6° Elettronica	2,2	7,5	4,1	3,0	4,7	3,7
7° Tessile	2,0	5,8	3,5	1,6	3,1	2,2
8° Raffinazione	1,9	4,0	2,8	1,4	3,4	2,2
9° Altre manifatturiere	1,4	3,5	2,2	2,7	1,1	1,7
10° Gomma e plastica	1,1	3,2	1,9	1,7	1,6	1,6
11° Abbigliamento	0,8	3,5	1,7	0,8	1,7	1,2
12° Minerali non metalliferi	1,1	1,8	1,4	0,8	1,2	1,0
13° Carta ed editoria	1,4	1,5	1,4	0,4	1,8	0,9
14° Energia elettrica e gas	2,9	0,1	0,6	0,4	0,6	0,5
15° Legno	0,4	0,4	0,4	0,1	0,3	0,1

Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

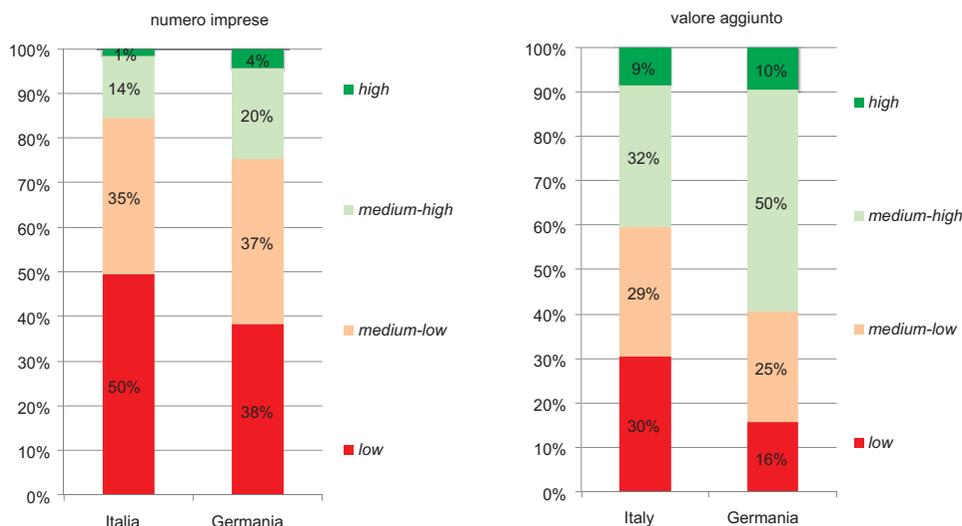
Come leggere la Tavola 6.3.1

La tavola tratta dal Rapporto Annuale ISTAT “La situazione del Paese nel 2016” <http://www.istat.it/it/archivio/185497> nel cap. 3 “Apertura internazionale e potenzialità di crescita del sistema produttivo italiano” a p. 180 riporta, per Italia e Germania, i quindici settori manifatturieri ordinati sulla base dell’“indicatore di rilevanza”, insieme alle relative quote sul valore della produzione interna e dell’*export*. Si precisa che i dati sono ordinati in base al valore assunto dall’indice di rilevanza che è calcolato come media dei valori posti nelle colonne dedicate alle quote % in termini di produzione interna e di esportazioni. Quanto al tipo di media è stata utilizzata quella geometrica, calcolata come prodotto delle due quote di cui viene estratta la radice quadrata.

Le due graduatorie confermano la generale affinità dei modelli industriali dei due paesi (quattro dei primi cinque comparti più rilevanti coincidono), ma la struttura produttiva tedesca è molto più concentrata: in Italia i primi cinque settori in ordine di importanza generano il 17,5 per cento del valore della produzione interna, in Germania il 26 per cento. Anche l’*export* tedesco dipende da pochi rilevanti settori: gli stessi cinque comparti rappresentano il 51 per cento delle esportazioni italiane e il 67 per cento di quelle tedesche.

GRAF. 6.3.8

AFFINITÀ E DIFFERENZE TRA IL MODELLO DI SPECIALIZZAZIONE MANIFATTURIERO DELL’ITALIA E DELLA GERMANIA



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a colonne in pila è utile per rappresentare il contributo al totale rappresentato dal numero di imprese manifatturiere e dal numero di occupati della manifattura da parte di ciascuno dei quattro gruppi manifatturieri identificati in base all’intensità di contenuto tecnologico dei prodotti.

Come si può notare il 50% delle imprese manifatturiere italiane svolge attività produttive povere di contenuto tecnologico (*low*) a fronte del 38% della Germania. All’estremo opposto solo l’1% opera in settori ad alto contenuto tecnologico (*high*) a fronte del 4% della manifattura tedesca.

./.

Ma quello che ci differenzia è il livello intermedio-alto (*medium high*) soprattutto in termini di occupati: circa 1 lavoratore italiano su 3 è occupato in settori a contenuto tecnologico medio alto a fronte del 50% dei lavoratori tedeschi. In termini di valore aggiunto, quasi 1 impresa italiana su 3 opera in settore a basso e medio-basso contenuto tecnologico contro rispettivamente il 16% e il 25% della Germania.

L'incidenza più alta (32%) si rileva nei settori a contenuto tecnologico medio-alto mentre negli stessi settori la quota delle imprese tedesche sale al 50%.

Le quattro classi sono derivate da una classificazione Eurostat/OCSE che raggruppa i settori dell'industria manifatturiera in base all'impiego di tecnologie più o meno avanzate nel processo produttivo. Di seguito il dettaglio dei singoli settori contenuti nelle classi con fra parentesi i codici della classificazione NACE Rev. 2:

– *Industrie a bassa tecnologia:*

Industrie alimentari (C10); Industria delle bevande (C11); Industria del tabacco (C12); Industrie tessili (C13); Confezione di articoli di abbigliamento; Confezione di articoli in pelle e pelliccia (C14); Fabbricazione di articoli in pelle e simili (C15); Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio (C16); Fabbricazione di carta e di prodotti di carta (C17); Stampa e riproduzione di supporti registrati (C18); Fabbricazione di mobili (C31); Altre industrie manifatturiere (C32);

– *Industrie a medio-bassa tecnologia:*

Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio (C19); Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche (C22); Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (C23); Metallurgia (C24); Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) (C25); Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature (C33);

– *Industrie a medio-alta tecnologia:*

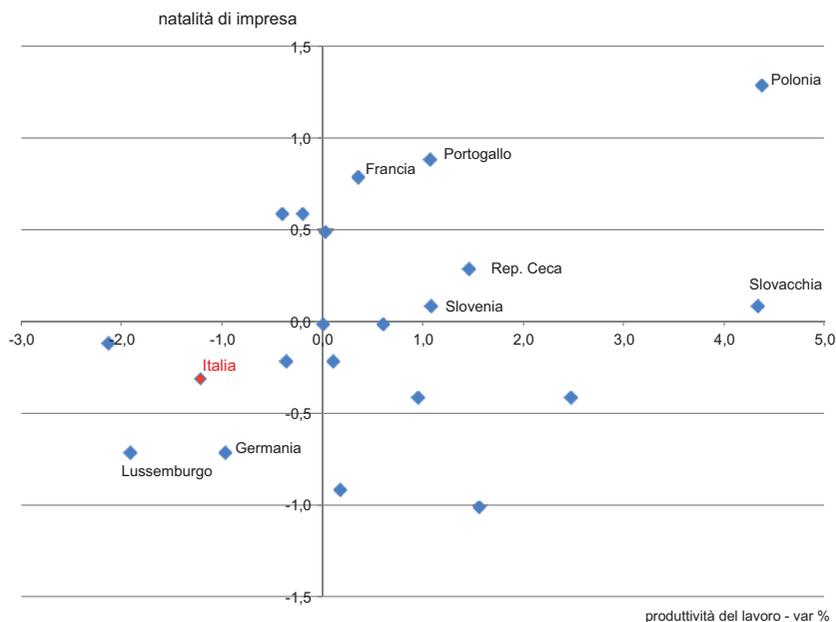
Fabbricazione di prodotti chimici (C20); Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche (C27); Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature n.c.a. (non classificate altrimenti) (C28); Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi (C29); Fabbricazione di altri mezzi di trasporto (C30);

– *Industrie ad alta tecnologia:*

Fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici (C21); Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi (C26).

GRAF. 6.3.9

DISTRUZIONE CREATIVA E PRODUTTIVITÀ, 2014
(valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati OCSE.

Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione mostra come si dispone la nuvola dei punti rappresentativi del tasso di natalità delle imprese e della produttività del lavoro. A ogni punto corrisponde un paese, la cui esatta posizione nello spazio delimitato dagli assi è identificata da due coordinate, il tasso di natalità delle imprese misurato sull'asse verticale e la dinamica della produttività del lavoro, misurata sull'asse orizzontale. Entrambe le variabili sono espresse in termini di differenze assolute di ciascun paese rispetto alla media UE. Il tasso di natalità è il rapporto tra il numero di imprese nate nell'anno t e la popolazione di imprese attive nell'anno t moltiplicato per cento. La produttività del lavoro è il rapporto tra il valore aggiunto e il numero di occupati moltiplicato per cento.

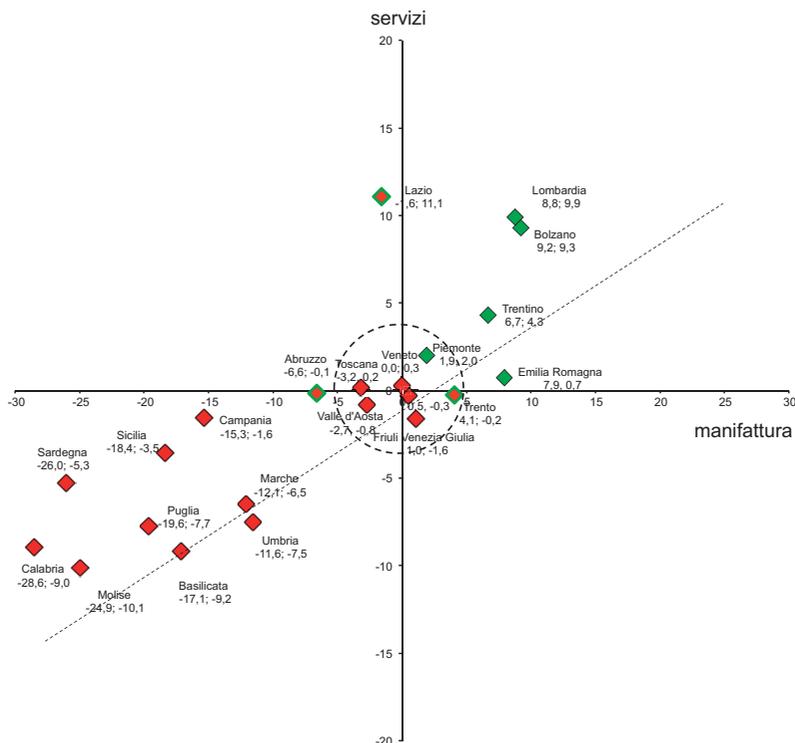
Questa ulteriore evidenza empirica messa in luce da ISTAT nel Rapporto Annuale 2012 "La situazione del Paese nel 2012" (cap. 3, p. 180) potrebbe aiutare a capire il nesso tra imprese e PIL e, in particolare, quale sia il canale attraverso il quale si mette in moto il meccanismo di trasmissione.

Le nuove imprese per loro natura sono portatrici di nuove idee, adottano processi produttivi tecnologicamente più avanzati e sono più propense al rischio. Un'elevata natalità equivale ad una pressione sulle imprese già presenti sul mercato (insider) ad essere più efficienti tramite investimenti in innovazione, pena l'espulsione dal mercato. In questo modo, si opera una sorta di pulizia del mercato (distruzione-creativa), dato che le nuove nate espellerebbero le imprese marginali, caratterizzate da una produttività più bassa, imprimendo in questo modo dinamismo all'economia nel suo complesso che vedrebbe crescere il proprio PIL.

In particolare, alcuni paesi dell'Est Europa, quali Polonia, Slovacchia, Slovenia e (in misura più contenuta) la Repubblica Ceca, mostrano una significativa associazione tra elevati tassi di crescita della produttività e sostenuti livelli di natalità delle imprese. L'Italia, invece, associa un livello di natalità delle imprese molto contenuto e inferiore alla media europea, cui si abbina una dinamica della produttività inferiore alla media dei paesi dell'Unione Europea.

GRAF. 6.3.10

DISPERSIONE REGIONALE DELL'EFFICIENZA PRODUTTIVA NEI SERVIZI E NELLA MANIFATTURA, 2013
(differenze assolute)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

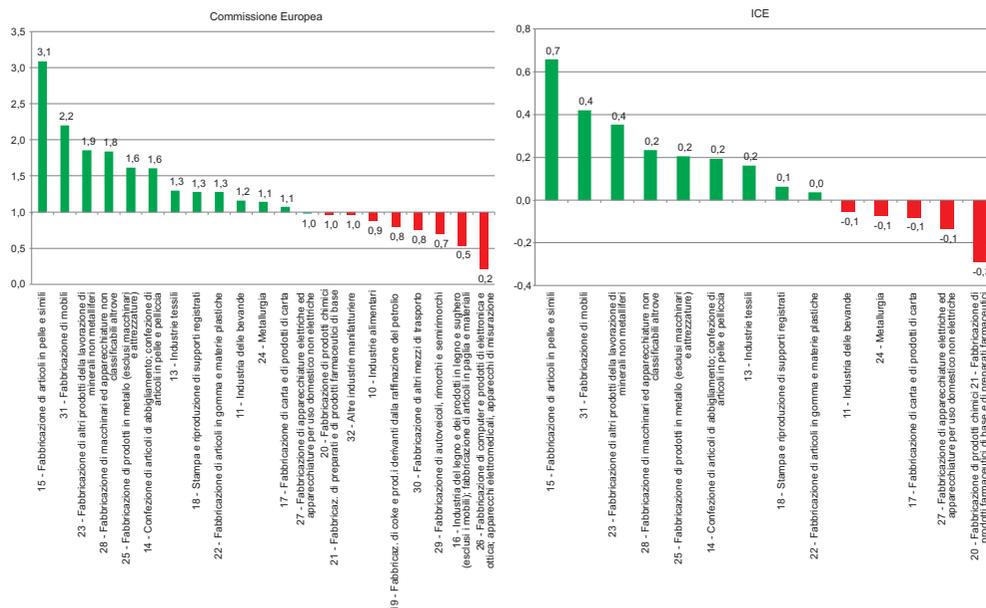
Come leggere il Grafico

Il grafico a dispersione, rielaborato utilizzando i dati ISTAT, mostra come si distribuiscono nei quattro quadranti individuati dall'intersezione dell'asse orizzontale (dedicato alla produttività della manifattura) e verticale (dedicato alla produttività dei servizi) i differenziali di produttività dei servizi e della manifattura delle regioni italiane, incluse Trento e Bolzano, rispetto al dato medio nazionale.

Le regioni che presentano profili di efficienza produttiva nel settore industriale e nei servizi simili a quelli nazionali (in un intorno del 5%) sono Piemonte, Veneto, Liguria, Toscana e Friuli-Venezia Giulia. (ISTAT 2015, p. 7 Comunicato stampa su "Struttura e Competitività del sistema delle imprese industriali e dei servizi" <http://www.istat.it/it/archivio/175950>). Secondo ISTAT, la provincia di Bolzano, il Lazio e la Lombardia si collocano sopra i livelli di produttività registrati a livello nazionale, sia nel settore industriale sia nei servizi, e contribuiscono così maggiormente a elevare i valori nazionali. La provincia di Trento e l'Emilia-Romagna hanno un valore superiore a quello nazionale nel settore industriale, attestandosi all'incirca al valore nazionale di produttività per i servizi. Tutte le regioni del Sud, assieme a Marche e Umbria, hanno valori di produttività per entrambi i settori di attività molto più bassi rispetto a quelli nazionali. La Valle d'Aosta è l'unica regione che si colloca decisamente nel quadrante sud-est (valori più elevati del valore nazionale per l'industria e più bassi per i servizi). Si segnala la totale assenza di valori più elevati nei servizi e più bassi nell'industria.

GRAF. 6.3.11

GLI INDICI DI SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA, 2012



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

I due grafici mostrano i valori settoriali degli indici di vantaggio comparato rivelato in senso decrescente, quelli calcolati dalla Commissione Europea nel primo grafico e quelli calcolati da ICE nel secondo. Gli indici sono sostanzialmente delle approssimazioni della specializzazione internazionale di un paese, in quanto mettono in relazione la quota settoriale delle esportazioni di un paese con la quota del settore a livello globale, partendo dal presupposto che un rapporto positivo (maggiore di zero) fra le due quote sia "rivelatore" di un vantaggio comparato del paese in questione nella esportazione dei beni del settore considerato.

L'indice simmetrico di vantaggio comparato rivelato (*Revealed Symmetric Comparative Advantage*) utilizzato da ICE è una variante simmetrica del tradizionale e ben noto indice dei vantaggi comparati rivelati (*Revealed Comparative Advantage* – RCA) di Balassa (1965). Indicando con B l'indice di Balassa, il corrispondente indice simmetrico B^* si ottiene applicando la seguente formula: $B^* = (B - 1)/(B + 1)$ tale per cui l'indice simmetrico B^* varia da -1 a +1, consentendo un più efficace confronto tra paesi e settori rispetto all'indice RCA. Valori sotto lo zero evidenziano uno svantaggio comparato rivelato; valori sopra lo zero un vantaggio comparato rivelato (Rapporto ICE 2015-2016 "L'Italia nell'economia internazionale", pagina 179).

Gli indici di Balassa in entrambe le versioni mostrano che l'economia italiana è fortemente specializzata (barre di colore verde) in settori tradizionali ad alta intensità di lavoro, ma presenta anche livelli di specializzazione significativi in settori più avanzati quali i prodotti in metallo ed i macchinari, che in base alla tassonomia adottata da ISTAT (2013, *glossario*, Rapporto Annuale, p. 177) fanno parte dell'"offerta specializzata".

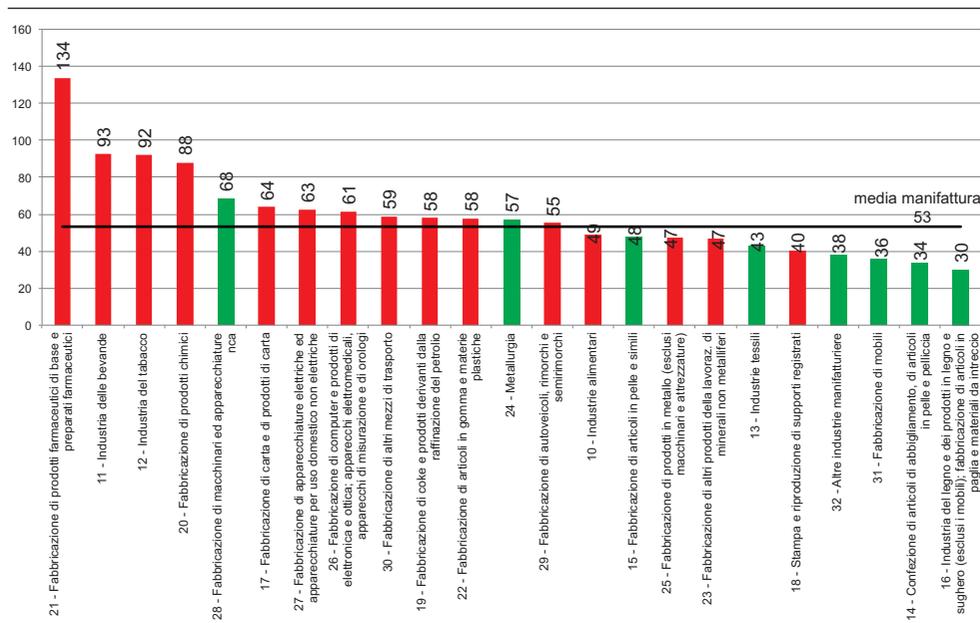
La classificazione utilizzata da ISTAT, che rappresenta una rielaborazione della tassonomia di Pavitt (1984), raggruppa i settori dell'industria manifatturiera (sezione C classificazione ATECO 2007) in quattro grandi gruppi:

./.

- *settori dell'industria "tradizionale"*: alimentare, tessile, abbigliamento e pelli, legno e prodotti in legno, materiali da costruzione e ceramica, coltelleria, utensili e altri prodotti in metallo, apparecchi di illuminazione, mobili e altri manufatti (gioielli, articoli sportivi e musicali, giochi, occhialeria) (divisioni e gruppi: CA 10 - CA 12 - CB 13 - CB 15 - CC 16 - CG 23.3 - CG 23.4 - CH 25.7 - CH 25.9 - CJ 27.4 - CM 31 - CM 32);
- *settori caratterizzati da "offerta specializzata"*: meccanica strumentale, macchine e apparecchi elettrici escluso elettronica e illuminotecnica, cantieristica navale e ferroviaria (divisioni e gruppi: CJ 27.1 - CJ 27.3 - CJ 27.9 - CK 28 - CL 30.2 - CL 30.4 - CM 33 - CL 30.1 - CH 25.2 - CH 25.6);
- *settori caratterizzati da una "elevata intensità di ricerca e sviluppo"*: elettronica, strumenti ottici e di precisione, chimica farmaceutica, aeronautica (divisioni e gruppi: CF 21 - CI 26 - CL 30.3);
- *settori con "elevate economie di scala"*, che comprende il resto delle attività manifatturiere.

GRAF. 6.3.12

LA RILEVANZA DELLA SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA SULLA PRODUTTIVITÀ, 2013 (valori assoluti in migliaia di euro annui)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

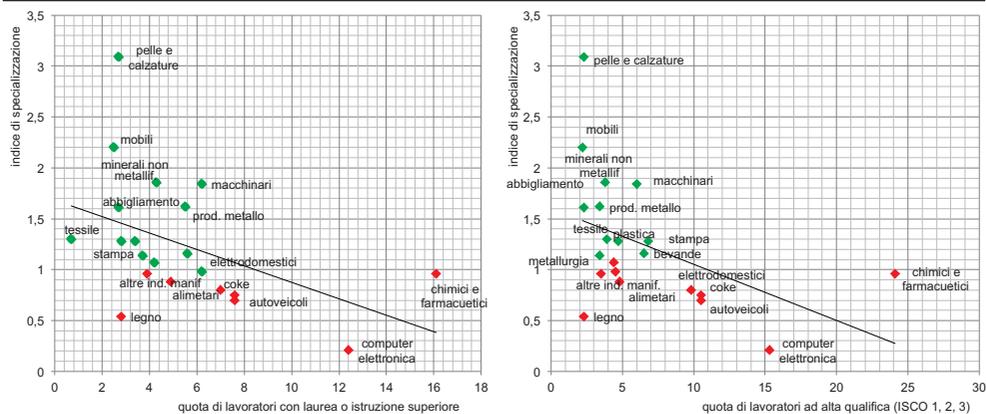
Il grafico a istogramma rappresenta il livello della produttività del lavoro dei settori manifatturieri attraverso l'altezza dei rettangoli, contrassegnando in rosso i settori manifatturieri nei quali l'Italia risulta de-specializzata e, viceversa, in verde quelli in cui mostra indici di vantaggio comparato rivelato elevati.

I settori sono stati ordinati in senso decrescente e il settore farmaceutico occupa il primo posto avendo registrato nel 2013 una produttività del lavoro per addetto pari a 134mila euro annui.

Generalmente i settori nei quali l'Italia risulta non specializzata (in rosso) sono quelli caratterizzati da un'efficienza produttiva più elevata della media registrata dalla manifattura nel suo complesso.

GRAF. 6.3.13

SPECIALIZZAZIONE PRODUTTIVA E INTENSITÀ DI CAPITALE UMANO, 2011



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

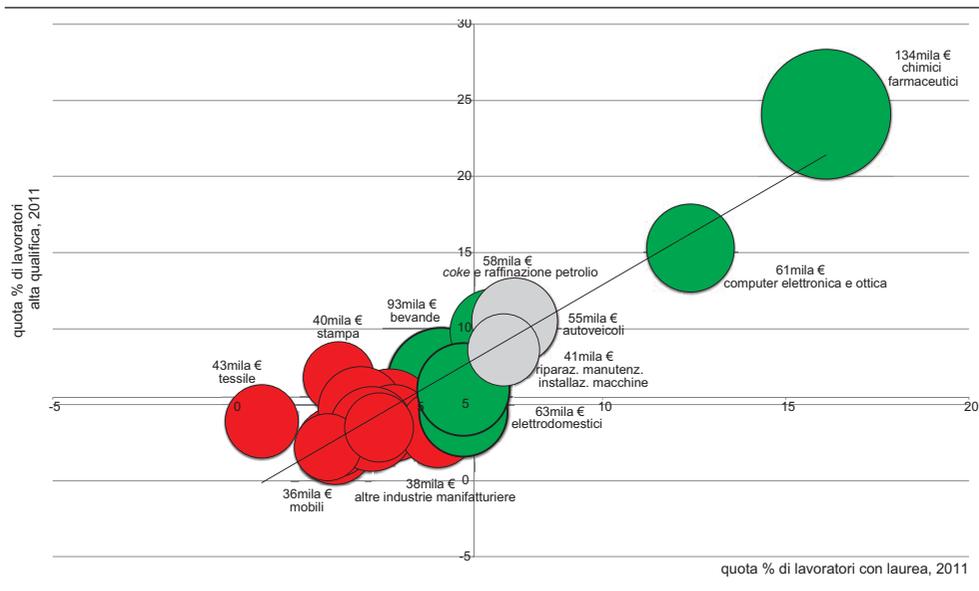
I due grafici a dispersione mostrano come si dispongono i dati relativi ai settori manifatturieri sul piano cartesiano individuato da due dimensioni: l'indice di specializzazione, sull'asse verticale o delle ordinate; l'intensità di capitale umano, sull'asse orizzontale o delle ascisse. L'intensità di capitale umano può essere misurata dalla quota di lavoratori con laurea sul totale degli occupati (nel primo grafico) ma anche dalla quota di lavoratori ad alta qualifica (nel secondo grafico).

Come si può notare la nuvola di punti rappresentativi dei settori manifatturieri si dispone lungo una retta che ha un'inclinazione negativa: al crescere del valore dell'indice di specializzazione (asse delle ordinate) diminuisce la quota di laureati o di personale altamente qualificato (asse delle ascisse) e, viceversa, al diminuire del valore dell'indice di specializzazione aumenta l'intensità di capitale umano. In termini statistici, una retta con pendenza negativa significa che il legame tra le due variabili, specializzazione produttiva e quantità di capitale umano, sono inversamente correlate e, infatti, il coefficiente di correlazione calcolato da Confindustria e CeFOP risulta pari a $-0,5$. Un risultato simile a quello ottenuto utilizzando quale approssimazione dell'intensità di capitale umano nei settori la quota di ricercatori sul totale degli occupati sulla falsariga del lavoro pionieristico in questo ambito di Faini e Sapir (per maggiori approfondimenti si veda il Cap. 4 della Parte I del presente rapporto).

Gli occupati ad elevata qualifica professionale comprendono: gli imprenditori, gli amministratori e i direttori di grandi aziende, i responsabili di piccole aziende; i professionisti di elevata specializzazione. In altri termini, si tratta di coloro che sono in possesso di una professionalità basata su un elevato livello di conoscenza teorica, acquisito attraverso il completamento di percorsi di istruzione universitaria di II livello o *post*-universitaria o percorsi di apprendimento, anche non formale, di pari complessità. Per maggiori approfondimenti si invita a consultare il sito dell'ISTAT nella sezione Nomenclatura e classificazione delle unità Professionali <http://cp2011.istat.it/>.

GRAF. 6.3.14

CAPITALE UMANO E PRODUTTIVITÀ: INTENSITÀ DI LAUREATI E DI LAVORATORI AD ALTA QUALIFICA
(valori %; valori in migliaia di euro)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

Come leggere il Grafico

Il grafico a bolle consente di visualizzare contemporaneamente le tre dimensioni utilizzate nei due grafici precedenti (quota di laureati, quota di personale altamente qualificato, produttività del lavoro) tramite bolle, le cui coordinate nel piano cartesiano delimitato dagli assi, sono la quota di lavoratori ad alta qualifica in percentuale dell'occupazione totale del settore sull'asse delle ordinate, la quota di laureati in percentuale del totale dei lavoratori del rispettivo settore di riferimento sull'asse delle ascisse entrambi relativi al 2011.

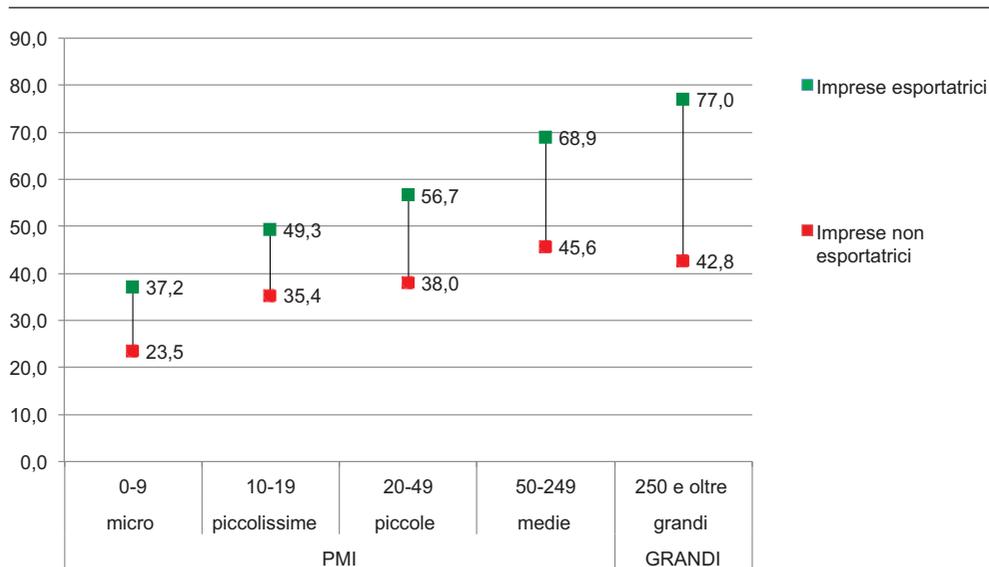
In ultimo, l'ampiezza delle bolle misura la produttività del lavoro del settore che naturalmente è commisurata a tutta la forza lavoro del settore e si riferiscono al 2013. In assenza di dati disaggregati sulla produttività del lavoro per livello di istruzione dobbiamo far riferimento alla produttività del lavoro riferita al complesso degli occupati del settore, sull'assunto che al crescere del livello di istruzione aumenti la produttività.

Il grafico a bolle conferma che all'aumentare dell'intensità di capitale umano cresce la produttività del lavoro del settore misurata dall'ampiezza delle bolle). In altri termini, i settori con valori di produttività più elevati sono quelli che hanno una dotazione di capitale umano più elevata.

Tale ipotesi ha un fondamento nella teoria economica che ipotizza che i lavoratori vengano remunerati secondo il valore della produttività "marginale" ovvero l'aumento di prodotto dovuto all'incremento di un'unità aggiuntiva di lavoro. I dati sui redditi annui per livello di istruzione confermano questa ipotesi teorica: i laureati percepiscono una retribuzione superiore del 50% rispetto ai diplomati in quanto più efficienti dal punto di vista produttivo, vale a dire con un valore aggiunto per addetto più alto.

GRAF. 6.3.15

LA RILEVANZA DELL'INTERNAZIONALIZZAZIONE DELLE IMPRESE SULLA
 PRODUTTIVITÀ PER DIMENSIONE, 2013
 (valori assoluti in migliaia di euro)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT.

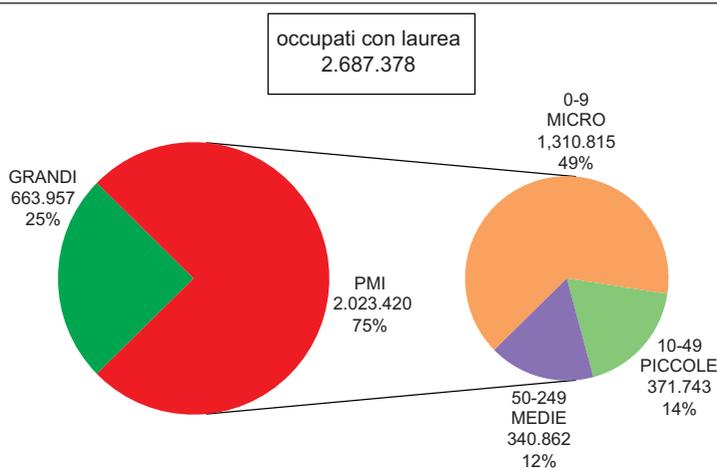
Come leggere il Grafico

Le imprese esportatrici registrano livelli di produttività nominale del lavoro pari a più del doppio di quelli delle imprese non esportatrici rispettivamente 65mila euro annui per lavoratore e 29,4 mila euro. I differenziali di produttività tra le imprese non esportatrici e quelle esportatrici aumentano al crescere della dimensione come segue:

- micro: -13,7 euro annui;
- piccolissime: - 13,9 euro annui;
- piccole: - 18,6 euro annui;
- medie: - 23,3 euro annui;
- grandi: - 34,2 euro annui.

GRAF. 6.3.16

LA QUANTITÀ DI CAPITALE UMANO NELLE IMPRESE, 2014
(valori assoluti e %)



Fonte: elaborazioni Confindustria e CeFOP LUISS su dati ISTAT – ASIA.

Come leggere il Grafico

Il grafico a torta doppio mostra nella prima torta la distribuzione dei laureati tra le grandi imprese e le piccole-medie (PMI), offrendo nella seconda torta il dettaglio della distribuzione tra le PMI per singola dimensione componente.

Nelle imprese italiane produttrici di beni e servizi possiedono la laurea 2,7 milioni di occupati su un totale di circa 16 milioni. La fetta maggiore di laureati è nelle PMI che assorbono il 75% dei laureati. Tra le PMI sono le micro ad accaparrarsi il maggior numero di laureati con una quota pari al 49% corrispondenti a circa 1,3 milioni.

È interessante vedere le incidenze percentuali dei laureati sul totale degli occupati: per ciascuna classe dimensionale:

Dimensione	Addetti	%
micro	0-9	17
piccole	10-49	11
medie	50-249	16
grandi	250 e oltre	18

L'incidenza più bassa si registra nelle piccole imprese (10-19 addetti) e non nelle micro (0-9 addetti), i cui valori appaiono in linea con quelli delle grandi imprese.

RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

Trimestrale

ABBONAMENTI

L'abbonamento al periodico ha decorrenza annuale e dà diritto a tutti i numeri relativi all'annata, compresi quelli già pubblicati. Al fine di poter garantire la continuità di ricezione dei volumi, si raccomanda il rinnovo tempestivo dell'abbonamento.

I volumi non pervenuti vanno richiesti al ricevimento del volume seguente; decorso tale termine verranno spediti, se disponibili, dietro pagamento del corrispondente importo.

QUOTE ABBONAMENTO

Euro **120,00** Italia - Euro **145,00** Altri Paesi

(Distributori/Librerie: sconto 15%)

Un numero (anno in corso di pubblicazione): Euro **30,00** + spese di spedizione
Arretrati: Euro **40,00** + spese di spedizione

MODALITÀ DI PAGAMENTO

Beneficiario: S.I.P.I. SpA
Viale Pasteur n. 6
00144 ROMA

- Bonifico bancario*
MONTE DEI PASCHI DI SIENA
IBAN: IT83X0103003374000001010875
BIC: PASCITM1A33
- Bollettino di c/c postale* n. 535005

* specificare nella causale: intestatario della fattura, numero di abbonamenti richiesti, dati destinatari/o.

Per la gestione degli abbonamenti (spedizione volumi, variazioni indirizzo, reclami) rivolgersi a:

Sig.ra Laura Mori: editorialesrl@legalmail.it

Garanzia di riservatezza. Il trattamento dei dati personali che riguardano l'abbonato viene svolto nell'ambito della banca dati elettronica della società S.I.P.I. SpA e nel rispetto di quanto stabilito dalla direttiva *ex artt.* 9/10/11, D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 sulla tutela dei dati personali. Il trattamento dei dati, di cui garantiamo la massima riservatezza, è effettuato al fine di aggiornare l'abbonato su iniziative e offerte. I dati non saranno comunicati o diffusi a terzi e per essi l'abbonato potrà richiedere, in qualsiasi momento, la modifica o la cancellazione, scrivendo a S.I.P.I. SpA.

NORME EDITORIALI PER GLI AUTORI

La Redazione della *Rivista di Politica Economica* dovrà ricevere via e-mail a: rpe@confindustria.it o su CD-ROM il *file* pdf ed il corrispondente *file* in formato Word con le eventuali formule elaborate in Equation Editor e files excel delle figure (non formato immagine). È altresì indispensabile inviare alla Redazione il documento per la cessione del *copyright* firmato dall'Autore/dagli Autori senza il quale non si potrà procedere alla pubblicazione dell'articolo. Possono essere presentati per la pubblicazione contributi e saggi scientifici inediti, in lingua italiana o inglese, che vengono inizialmente vagliati dal Direttore Responsabile e successivamente inviati in valutazione double-blind a referee accademici ed economisti esperti nella materia trattata.

La responsabilità degli articoli e delle opinioni espresse è da attribuire esclusivamente agli Autori. I diritti relativi agli scritti contenuti nella Rivista di Politica Economica sono riservati e protetti a norma di legge.

È vietata la riproduzione in qualsiasi lingua degli scritti, dei contributi pubblicati sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione scritta della Direzione del periodico. sulla Rivista di Politica Economica, salvo autorizzazione del Direttore Responsabile.

IMPOSTAZIONI GRAFICHE

Prima pagina:

- 1) Inserire al cognome dell'Autore il simbolo * di richiamo indicando in nota l'indirizzo e-mail seguito eventualmente dalla Facoltà o Dipartimento o Istituto per le *affiliations* universitarie o dal Servizio in caso di Enti. Non va specificata in nota la carica dell'Autore/degli Autori né recapiti postali e/o telefonici/fax che vanno comunque comunicati separatamente alla redazione.
- 2) Indicare sotto il nome di ogni Autore l'Ente di appartenenza seguito da una virgola e la città; nel caso di più autori i cognomi dovranno indicarsi in ordine alfabetico e se appartenenti ad uno stesso Ente il simbolo di richiamo andrà apposto solo al primo cognome e l'indicazione dell'Ente e della città al centro tra i due o più nomi. Nella nota vanno resi in sequenza gli indirizzi di posta elettronica, ognuno seguito eventualmente dalle specifiche sopra citate. Sempre nella stessa nota, vanno indicati i ringraziamenti ed il *disclaimer*.
- 3) I saggi vanno corredati da una bibliografia e da un *abstract* in inglese di lunghezza massima inclusa entro le 100 parole seguito dal/dai codice/i di classificazione del JEL (Journal of Economic Literature) da indicarsi tra parentesi quadre Es: [JEL Classification ...]. I codici sono consultabili sul sito: <http://www.aeaweb.org/journal/elclasjn.html>. Si prega di indicare alla fine dell'*abstract* le *keywords* per l'indicizzazione del testo sul sito RePEc.
- 4) Il titolo dei capitoli va reso in neretto, preceduto dalla numerazione, iniziando dall'introduzione. Il titolo dei paragrafi va reso in carattere corsivo chiaro, preceduto dalla numerazione in carattere tondo.

NORME GENERALI

- 1) Le note dovranno essere numerate progressivamente.
- 2) Il cognome di Autori citati in nota va reso in carattere Maiuscoletto alto e basso con a seguire l'iniziale del nome e l'anno di pubblicazione del testo citato. La sequenza nella Bibliografia dovrà rispettare l'ordine alfabetico ed è indispensabile che tutte le voci bibliografiche citate nel testo trovino riscontro nella bibliografia e viceversa, le citazioni incomplete devono essere eliminate.
- 3) La bibliografia deve riportare in maiuscolo maiuscoletto il cognome dell'Autore e l'iniziale del nome, il titolo dell'opera in corsivo, se inclusa in altre pubblicazioni, tra virgolette « », città, casa editrice ed anno di pubblicazione. In caso di citazione di più Autori senza nomi specifici, questi vanno resi come....*et al.* se all'interno del testo oppure.....*et AL.* se in nota.
 - a) Se l'opera non è inclusa in altre pubblicazioni va resa come segue:
GRAHL J. (1997), *After Maastricht: A Guide to European Monetary Union*, Lowrence and Wishart.
 - b) Se l'opera è inclusa in altra pubblicazione va resa come segue:
KRUGMAN P. (1987), «Pricing-to-Market when the Exchange Rate Changes», in SWEN W.A. - RICHARDSON D.J. (eds), *Real Financial Linkages Among Open Economies*, Cambridge (Mass.), MIT Press, pp. 49-70.
 - c) Se l'opera è inclusa in una rivista, va resa come segue:
KNETTER M. (1989), «Price Discrimination by US and German Exporters», *American Economic Review*, March, vol. 79, no. 1, pp. 198-210.
 - d) Se l'opera fa parte di Working Papers o simili, compresi mimeos, va resa come segue:
DARVAS Z. - ROSE A.K. - SZAPARY G. (2005), «Fiscal Divergence and Business Cycle Synchronization: Irresponsability is Idiosyncratic», Cambridge (Mass.), *NBER Working Paper*, no. 11580 .
- 4) Negli elaborati in italiano **le citazioni di brani di Autori stranieri andranno rese in italiano**, mentre i termini in lingua inglese vanno resi in carattere corsivo.
- 5) Le **Tavole**: i titoli delle tavole (obbligatori) devono apparire al centro delle stesse, in carattere maiuscoletto così come la numerazione progressiva che va indicata alla loro destra (Es: TAV. 1 in italiano e TABLE 1 in inglese). All'interno del testo, le citazioni delle tavole vanno rese con la sola iniziale maiuscola.
- 6) I **Grafici**: i titoli dei grafici (obbligatori) devono apparire al centro delle figure, in carattere maiuscolo così come la numerazione progressiva che va indicata alla loro destra (Es: GRAF. 1 in italiano e GRAPH 1 in inglese). All'interno del testo, le citazioni dei grafici vanno rese con la sola iniziale maiuscola. Le Figure, le Tavole ed i Grafici (a colonna, a torta, istogrammi) vanno redatti o convertiti in bianco e nero, preferibilmente nei formati: word (.doc) o Excel (.xlsx) o altro formato di facile riproduzione tipografica. Nel caso di Excel si consiglia di utilizzare solo i font Arial oppure Times, poiché il font Calibri (default dell'applicazione) non viene riconosciuto in fase di conversione nel formato vettoriale utile per la stampa tipografica.
- 7) Le **Formule**: devono seguire una numerazione progressiva (da indicare alla loro sinistra, tra parentesi tonde, in carattere corsivo).
- 8) La dicitura **Enunciato/Ipotesi**: va resa in carattere maiuscolo/maiuscoletto seguita dai due punti mentre il testo composto in tondo.
- 9) La **Proposizione**: va resa in corsivo seguita dai due punti ed il testo composto in tondo.
- 10) La **Dimostrazione di un'Equazione/Analisi**: va resa in carattere grassetto tondo così come il numero dell'equazione/analisi da indicarsi tra parentesi, seguito dai due punti.
- 11) L'**Esempio**: va reso in corsivo seguito dal testo composto in tondo.
- 12) Il **Presupposto**: deve riportare un titolo e seguire una numerazione progressiva da indicarsi in alto a sinistra.

RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

Fondata nel 1911

La Rivista di Politica Economica è stata fondata nel 1911 come «Rivista delle società commerciali» ed ha assunto l'attuale denominazione nel gennaio 1921. È una delle più antiche pubblicazioni economiche italiane ed accoglie analisi e ricerche di studiosi appartenenti alle varie scuole di pensiero. Gli articoli pubblicati nella Rivista sono citati in Econlit, e-JEL, JEL ON-CD, in RePec e nella International Bibliography of the Social Sciences.

La Rivista è trimestrale dal 2009 e dal 2010 si articola in due numeri ordinari e due volumi monografici.

I saggi proposti per la pubblicazione dovranno essere redatti conformemente alle «Norme editoriali per gli Autori» indicate nella Rivista ed inviati alla Redazione in formato digitale (un file completo di nomi e recapiti degli autori ed uno anonimo senza dati):

Redazione RIVISTA DI POLITICA ECONOMICA

Viale Pasteur, 6 - 00144 ROMA - ITALIA

e-mail: rpe@confindustria.it - Tel. +39.06.5903 601 - Fax +39.06.5903 349

Sito internet: <http://www.rivistapoliticaeconomica.it>

– Adriana Leo
a.leo@confindustria.it
tel. +39 06 5903 793

– Sabrina Marino
s.marino@confindustria.it
tel. +39 06 5903 339



Servizio Italiano Pubblicazioni Internazionali S.p.A.
Viale Pasteur, 6 - 00144 Roma

Autorizzazione Tribunale di Roma n. 29 del 24-10-1950

Impaginazione: D.effe comunicazione - Roma

Stampa: ABC Tipografia Srl

Via di Capalle, 11 - 50041 Calenzano (FI)

Finito di stampare nel mese di febbraio 2017

Prezzo € 30,00



La Rivista di Politica Economica è stata fondata nel 1911 come Rivista delle Società Commerciali ed ha assunto l'attuale denominazione nel gennaio del 1921. È una delle più antiche pubblicazioni economiche italiane ed accoglie analisi e ricerche di studiosi appartenenti alle varie scuole di pensiero. Come 100 anni fa, la Rivista di Politica Economica nutre ancora "la fondata speranza di rendere un servizio utile all'educazione civile del nostro paese" grazie alla pubblicazione di scritti economici di valore e rilievo.

ANNO CV - SERIE III
gennaio/marzo 2016
Fascicolo I-III

ISSN: 0035-6468
Trimestrale - Poste Italiane S.p.A.
Sped. abb.post. - D.L. 353/2003
(conv. in L. 27/2/2004 n.46)
art. 1 co. 1 - DCB Roma