

# CONFINDUSTRIA

## Education

WORLD ECONOMIC FORUM  
*L'Italia non è un paese per giovani?*

*Evidenze empiriche a supporto del discorso del Presidente di  
Confindustria Emma Marcegaglia*

Il nostro è uno dei paesi con maggiore squilibrio nei rapporti tra le generazioni dal punto di vista demografico, sociale, economico e politico. Cominciamo dalla demografia che quantifica il peso relativo delle varie generazioni

### *Lo squilibrio demografico*

La demografia ci dice che la popolazione italiana sta invecchiando sempre più. L'invecchiamento è un fenomeno europeo dovuto all'effetto congiunto di due dinamiche contrapposte: la componente giovanile (0-14 anni) diminuisce sempre più a causa della bassa natalità e la componente anziana (65 e oltre) aumenta grazie all'innalzamento della speranza di vita

In Italia nel 2008 si contano quasi 12 milioni di persone che hanno oltrepassato i 65 anni a fronte di 8,4 milioni di giovani

Nel confronto internazionale l'Italia è il paese con il più alto indice di dipendenza degli anziani: 30.4% nel 2008 a fronte di una media UE27 di 25.4%

Cosa ci dice questo indice? Ci dice quante persone con 65 anni e oltre ci sono in rapporto alla popolazione attiva (15-64 anni): ogni 3 persone di età 15-64 potenzialmente attive nel mercato del lavoro, in qualità di occupati o di persone in cerca di lavoro, ce n'è 1 inattiva perchè sopra i 65 anni. Secondo le proiezioni Eurostat, nel 2020 l'indice di dipendenza aumenterà e si attesterà al 42.5

### *Lo squilibrio economico-sociale*

Il mercato del lavoro italiano non ha saputo tenere il passo ai cambiamenti demografici: l'Italia presenta un basso tasso di occupazione. In altri termini, servono più persone attive nel nostro mercato del lavoro per sostenere una popolazione anziana sempre più numerose e longeva. Per far questo occorre innalzare:

- il tasso di occupazione giovanile che è tra i più bassi in ambito UE. Per la fascia di età 25-29 anni il divario rispetto alla media UE è di oltre 11 punti percentuali: i giovani italiani occupati di età 25-29 sono il 64.3% a fronte di una media europea di 75.5%
- visto che ormai l'aspettativa di vita in Italia è 77 anni per gli uomini e 83 anni per le donne, occorre innalzare il tasso di occupazione delle persone tra i 55 e i 64 anni che in Italia è pari al 33.8% molto lontano dall'obiettivo di Lisbona del 50% e dai livelli dei paesi scandinavi dove si attesta al 70%  
Ed è per questo che Confindustria è favorevole ad un innalzamento dell'età pensionabile
- il tasso di occupazione femminile è tra i più bassi in ambito europeo: 46.6% a fronte di un target fissato da Lisbona del 60%.  
Per fare questo occorrono anche politiche volte a tutelare le lavoratrici madri che alla nascita del primo figlio, se non supportate da una rete familiare, si vedono generalmente costrette a uscire dal mercato del lavoro a causa della carenza di strutture e servizi per l'infanzia

Dal punto di vista sociale, ad aggravare il fenomeno del "degiovanimento" c'è il cronico problema italiano della mancanza/carenza di meritocrazia nei processi di selezione e di carriera professionale.

In un paese come il nostro in cui la giustizia civile e penale funziona male, i processi civili durano anni, in cui licenziare è lungo e costoso, in cui la scuola/università certifica meno che in altri paesi la qualità/competenze di una persona, è inevitabile che contino altri fattori come affiliazione e legami familiari nei rapporti contrattuali e nei meccanismi di selezione e carriera.

Una delle conseguenze di questa distorsione nei meccanismi di selezione e carriera è che nel nostro sistema di istruzione, dalla scuola primaria all'università, il corpo docente è relativamente più "vecchio" rispetto alla media dei paesi OCSE nel senso che è composto per oltre il 50% da over

cinquantenni; nulla o quasi (0.8 nella scuola primaria; 0.6 nello staff accademico complessivo) la quota di insegnanti sotto i 30 anni; nella scuola secondaria superiore il 54% degli insegnanti ha superato i 50 anni.

L'età media dei professori ordinari è di 59 anni nelle università statali (57 in quelle non statali). Sono essenzialmente due le cause: i tempi troppo lunghi per l'immissione in ruolo e una normativa troppo generosa riguardo all'età pensionabile dei professori ordinari.

### *L'immobilismo politico e sociale*

Il termine più appropriato adottato ormai anche dalla stampa estera come ad esempio l'Economist è quello di "gerontocrazia".

In altri termini anche la nostra classe politica è vecchia: solo l'8,4% dei deputati ha meno di 40 anni a fronte di una popolazione eleggibile di età compresa tra 25 e 39 anni del 28% sul totale della popolazione eleggibile (quella over 25 anni). Questo significa che anche a livello politico oltre che demografico, economico e sociale, i nostri giovani pesano poco. La sproporzione tra la quota di elettori e la quota di eletti della stessa fascia di età significa che i giovani sono sotto rappresentati e, conseguentemente, i provvedimenti di politica economica in materia di lavoro, famiglia, abitazione non sono mirate ai giovani.

Oggi più che in passato sono necessarie scelte urgenti, coraggiose, probabilmente impopolari ma che sappiano fronteggiare l'emergenza senza perdere di vista la costruzione del futuro. I problemi di oggi vanno affrontati individuando gli obiettivi per il domani.

Quello che noi chiediamo alla classe politica è uno sforzo di visione, una capacità di leggere i fenomeni per costruire il domani. Sta qui il senso di una politica alta, che abbia un progetto per il domani e che sia vicina ai veri problemi della gente.

Dove vogliamo che sia l'Italia tra dieci anni?

Dobbiamo rimettere in funzione i meccanismi di selezione, con due parole chiave: la concorrenza e soprattutto la meritocrazia.

La concorrenza è il modo per dare a tutti maggiori opportunità e per far emergere i migliori. Se sapremo far emergere i migliori, allora saremo competitivi.

Occorre far crescere la concorrenza nel nostro paese. Sui mercati dei beni, dove già è forte da anni, ma dove è necessario vegliare sulle pratiche distorsive. Sul mercato dei servizi pubblici e in concessione, dove è più difficile, ma dove occorre investire per avere minori prezzi e qualità del servizio elevata. Non possiamo pagare l'energia più che negli altri paesi europei.

La meritocrazia è un valore di cui abbiamo estremamente bisogno, nelle imprese come nella società, nei servizi come nella pubblica amministrazione, nella scuola come nelle università. Ed è bene che questo valore sia trasmesso ai più giovani.

Occorre "riconoscere, non "premiare" il merito

La concorrenza è un mezzo per migliorare il Paese, attraverso un processo meritocratico che deve cominciare dalla scuola e dall'università.

Abbiamo bisogno di un sistema scolastico che recuperi rapidamente i ritardi accumulati nei confronti di altri paesi dell'OCSE. E sia capace di accrescere efficacemente il nostro patrimonio di istruzione e intelligenze. Questo sistema deve valutare e premiare gli studenti e i professori più validi.

Purtroppo, su questo fronte i dati dell'ultima indagine PISA dell'OCSE relativa al 2006 non sono confortanti dato che in tutte le materie analizzate (lettura, matematica e scienze), gli studenti 15enni hanno totalizzato nel 2006 un punteggio inferiore rispetto a quello conseguito nell'indagine precedente.

Inoltre, il punteggio complessivamente raggiunto dagli studenti italiani è risultato, in tutte le discipline, più basso di quello realizzato in media dai paesi OCSE: su 57 paesi esaminati ci posizioniamo al 34° posto in lettura, al 38° posto in matematica, al 36° posto in scienze.

Un paese dove l'istruzione e la preparazione siano più diffuse e continue lungo l'arco della vita professionale, e dove la selezione dei migliori sia

una regola sin dalla scuola, è un paese che non teme la concorrenza. Anzi, che fa della concorrenza la via per migliorare continuamente.

Anche i nostri centri di eccellenza universitaria devono fare un grande sforzo verso l'internazionalizzazione. Secondo la graduatoria pubblicata dal THES (Times of Higher Education Supplement) nessuna università italiana risulta tra le prime 100 al mondo. L'unica università italiana che nel 2008 si è posizionata tra le prime 200 è l'università di Bologna (192° posto), mentre La Sapienza è scesa (205°).

L'Università di Bologna nel 2008 ha perso 19 posizioni in graduatoria passando dal 173° posto del 2007 al 192° nel 2008 a causa della riduzione del numero di citazioni nelle pubblicazioni scientifiche; il rapporto docenti/studenti è peggiorato.

Occorre in primo luogo far ripartire gli investimenti, in particolare in ricerca e innovazione. E qui, accanto a un maggiore sforzo del pubblico, occorre un più grande e reale impegno dei privati.

La ricerca e l'innovazione sono la molla del progresso. Abbiamo bisogno di aumentare il contenuto tecnologico e di innovazione dei nostri prodotti per renderli unici così da essere meno esposti all'imitazione, alla contraffazione, alla pura competizione sui prezzi.

I dati Istat relativi al commercio estero dell'Italia mostrano che sta aumentando il contenuto tecnologico dei nostri beni esportati nel mondo specie quello medio-alto (la quota sul totale delle esportazioni è pari nel 2007 al 43% era 37.5 nel 1993).

E' un compito nel quale le nostre piccole e medie imprese non possono essere lasciate sole. Per questo si deve incentivare la cooperazione tra università, impresa in modo da realizzare veri e propri parchi scientifici e tecnologici di ricerca industriale che siano in grado di funzionare anche come incubatori di imprese innovative.

### *Cosa sta facendo il mondo imprenditoriale?*

Siamo consapevoli che le politiche in risposta ai problemi demografici hanno bisogno di un orizzonte temporale lungo per produrre interamente i loro effetti: penso alle politiche volte a innalzare il tasso di natalità attraverso una maggiore tutela della maternità e della famiglia.

Ognuno deve fare la sua parte. Le imprese da parte loro hanno compiuto degli sforzi notevoli in questi ultimi anni.

In primo luogo:

### Ricambio generazionale

Il nostro sistema imprenditoriale si è ringiovanito: nell'arco di 4 anni ha realizzato un primo ricambio generazionale.

Dall'indagine della Banca d'Italia emerge che nel 2002 i top manager con oltre 65 anni rappresentavano la maggioranza (37,3%, oltre 1 impresa su 3), nel 2006 sono quelli di età compresa fra i 36 e i 55 anni a rappresentare il 44,2%.

Ci sono evidenze empiriche che mostrano come gli imprenditori più giovani sono più innovativi in particolare sono più propensi a introdurre innovazioni di processo e di tipo organizzativo nelle loro imprese

### Più istruzione tra i nostri imprenditori

Oltre a essere più giovani, i capi azienda risultano anche più istruiti : il 40,7% è in possesso di una laurea (erano il 22,9% nel 2002).

Certo, è pur sempre vero che il diploma resta ancora il titolo più diffuso fra i numeri uno (45,4% contro il 51,9% del 2002). In aumento (dal 2,8% del 2002 al 4,9% del 2006) anche il numero di coloro che ha frequentato un corso post laurea.

Secondo i dati Eurostat, gli imprenditori con un livello di istruzione superiore sono più propensi ad applicare innovazioni di prodotto

### Più innovazione da parte delle imprese di media dimensione

le medie imprese si stanno affermando come la forza trainante della nostra economia: crescono più delle grandi in termini di fatturato, sia interno che estero, ma anche in termini di valore aggiunto: nel periodo 1996-2005 l'incremento del fatturato è stato del 58% per le medie a fronte del 37% delle grandi; anche il valore aggiunto delle medie imprese è cresciuto di più (42% a fronte del 17% delle grandi).

Le imprese medie che innovano stanno aumentando sempre di più: nel triennio 2004-2006 la quota di imprese innovatrici è risultata pari al 59.9% (era 57% nel triennio 2002-2004)

## Attività e eventi per orientare i giovani studenti verso le discipline tecnico-scientifiche

Nelle economie attuali basate sulla conoscenza l'invecchiamento è preoccupante nella misura in cui non viene assicurato il ricambio generazionale. Se non c'è turnover la conoscenza scientifica e tecnologica accumulata non può essere trasferita dalle vecchie alle nuove generazioni

Da anni Confindustria si sta attivando affinché le scelte di studio dei nostri figli si orientino verso le discipline tecnico-scientifiche per "ereditare" dagli anziani uscenti il bagaglio di conoscenze e per poi accrescerlo. Di questa attività di sensibilizzazione devo dare atto al Vice Presidente Gianfelice Rocca. Lo sforzo fatto ha anche sortito l'effetto di invertire la tendenza nell'esodo ininterrotto istituti tecnici-licei. I dati definitivi delle iscrizioni al I anno segnalano una ripresa, sia pur debole, degli istituti tecnici e professionali.

Pensate dopo 17 anni di calo ininterrotto per la prima volta nell'anno scolastico 2008/2009 la quota percentuale di iscritti al I anno a queste due tipologie di istituti sul totale dei nuovi iscritti ha registrato un aumento rispetto alla quota *registrata nell'anno scolastico precedente, passando dal 33.4 al 34% per gli istituti tecnici e dal 22.1 al 22.3 per quelli professionali.*

Non dobbiamo dimenticare che siamo un paese manifatturiero anzi siamo il primo paese in Europa per numero di imprese manifatturiere (oltre 500mila a fronte di poco più di 250mila di Francia e 200mila della Germania). Un sistema produttivo a vocazione manifatturiera come il nostro è, al contempo, ad alta intensità di tecnici. Ci sono evidenze empiriche del legame tra imprese manifatturiere e occupazione tecnica nel senso che i paesi a vocazione manifatturiera mostrano anche un'alta intensità di tecnici, dove l'intensità è misurata dal peso delle professioni tecniche sull'occupazione totale.



## ***Gli indici di dipendenza e di vecchiaia***

Il progressivo invecchiamento della popolazione italiana è l'effetto congiunto di due dinamiche contrapposte, decrescente per la componente giovanile e crescente per quella anziana.

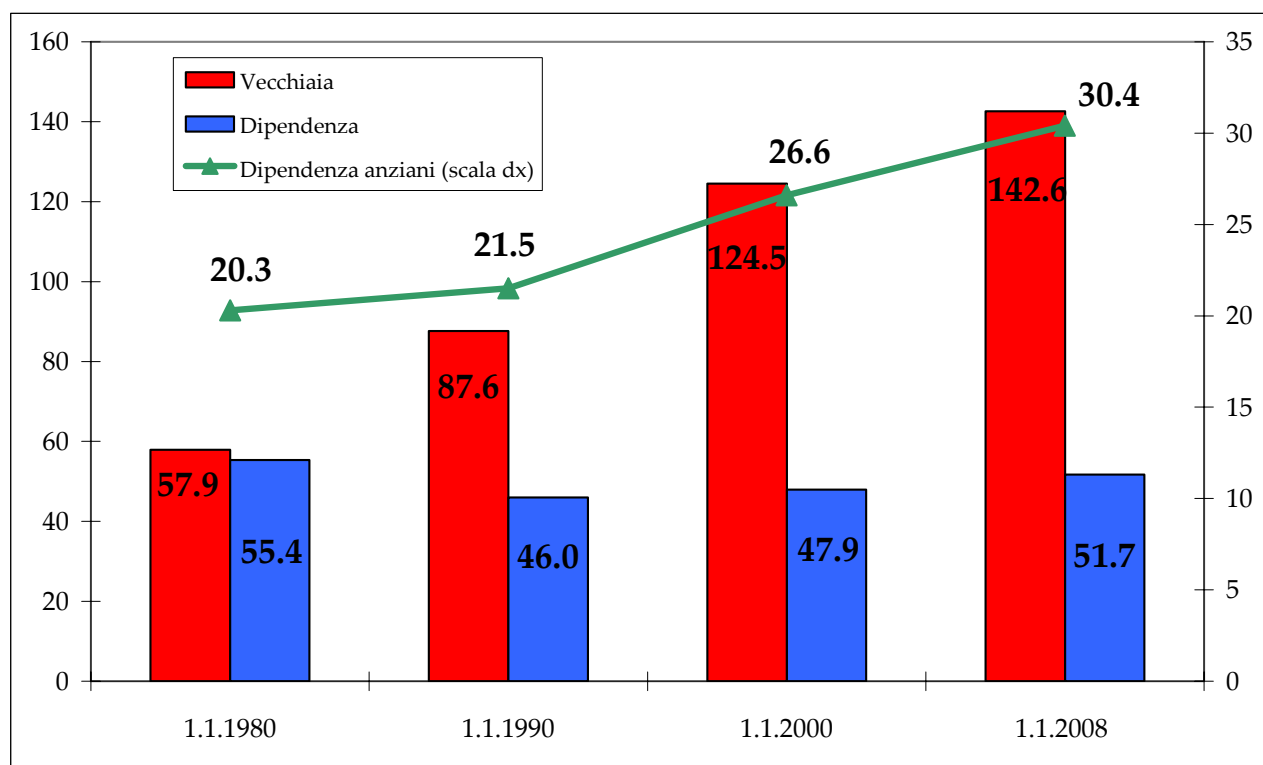
A partire dal 2000, il numero di anziani ha superato quello dei giovani cosicché il rapporto tra i due (l'indice di vecchiaia) è passato a 142.6 nel 2008, più che raddoppiando il valore assunto nel 1980.

L'incidenza degli anziani sta aumentando anche rispetto al totale della popolazione in età lavorativa come segnalato dall'indice di dipendenza degli anziani: ogni 3 persone potenzialmente attive nel mercato del lavoro ce n'è 1 inattiva perché sopra i 65 anni.

La sostanziale stabilità dell'indice di dipendenza totale (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.

### **L'invecchiamento della popolazione comporta un aumento dell'indice di dipendenza e di vecchiaia**

(valori %, vecchiaia =pop. 65 e oltre/pop. 0-14; dipendenza=pop. 65 e oltre+ pop.0-14/pop.15-64; dipendenza anziani=pop.65 e oltre/ pop.15-64)



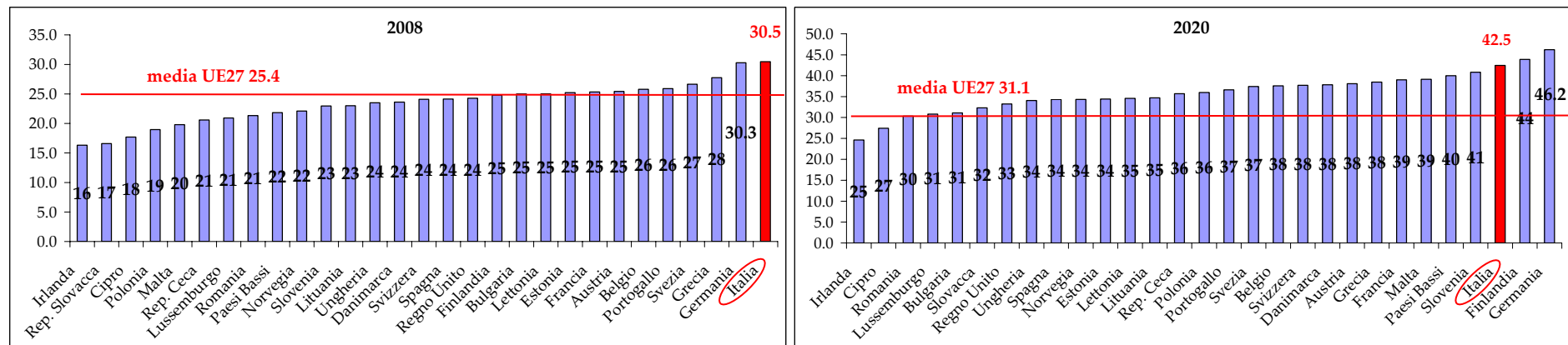
Fonte: elaborazioni Confindustria-Education su dati Istat

## L'indice di dipendenza degli anziani nel confronto europeo

Nel confronto internazionale l'Italia è il paese con il più alto indice di dipendenza degli anziani: 30.4% nel 2008 a fronte di una media UE27 di 25.4%

Cosa ci dice questo indice? Ci dice quante persone con 65 anni e oltre ci sono in rapporto alla popolazione attiva (15-64 anni): ogni 3 persone di età 15-64 potenzialmente attive nel mercato del lavoro, in qualità di occupati o di persone in cerca di lavoro, ce n'è 1 inattiva perchè sopra i 65 anni. Secondo le proiezioni Eurostat, nel 2020 l'indice di dipendenza aumenterà e si attesterà al 42.5

**Indice di dipendenza anziani: un confronto internazionale**  
(valori %, n° persone over 65/popolazione 15-64 anni)



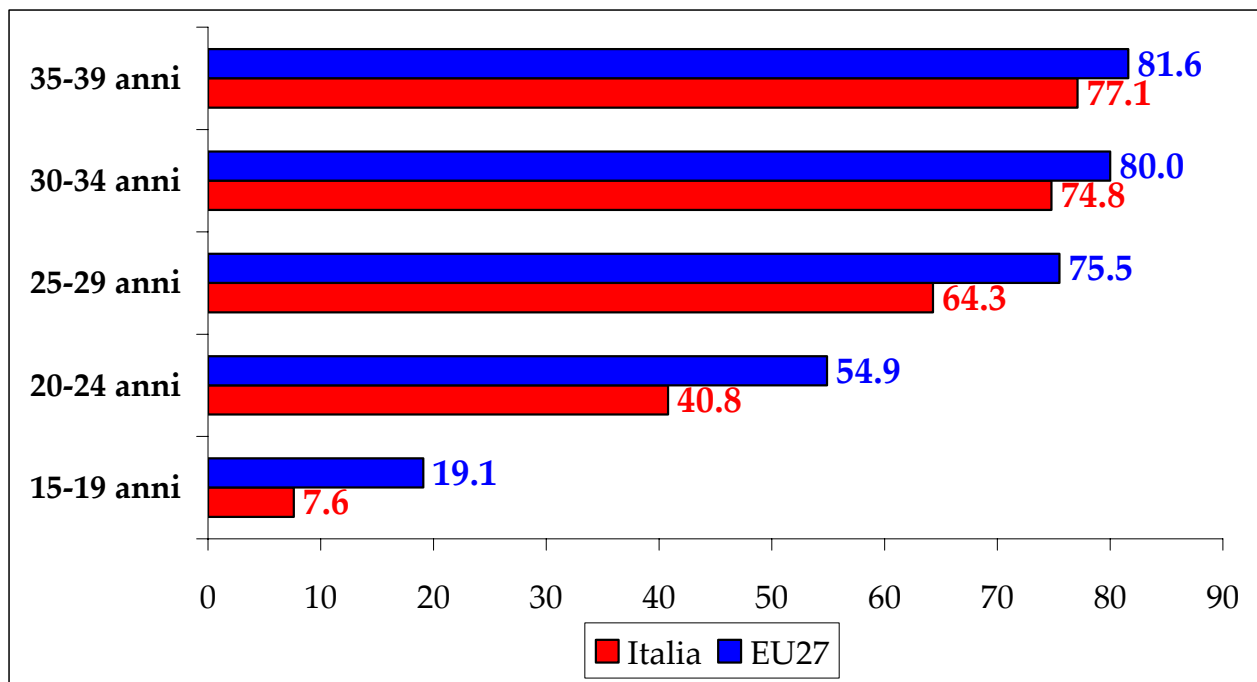
Fonte : elaborazioni Confindustria-Education su dati Eurostat

## *Pochi i giovani che lavorano rispetto alla media europea*

Il tasso di occupazione per la fascia di età 25-29 anni mostra un divario rispetto alla media UE di oltre 11 punti percentuali: i giovani italiani occupati di età 25-29 sono il 64.3% a fronte di una media europea di 75.5%

### **Il tasso di occupazione giovanile per fasce d'età nel 2007: il gap dell'Italia rispetto alla media UE**

(valori percentuali, popolazione per fasce di età = 100)



Fonte : elaborazioni Confindustria-Education su dati Eurostat

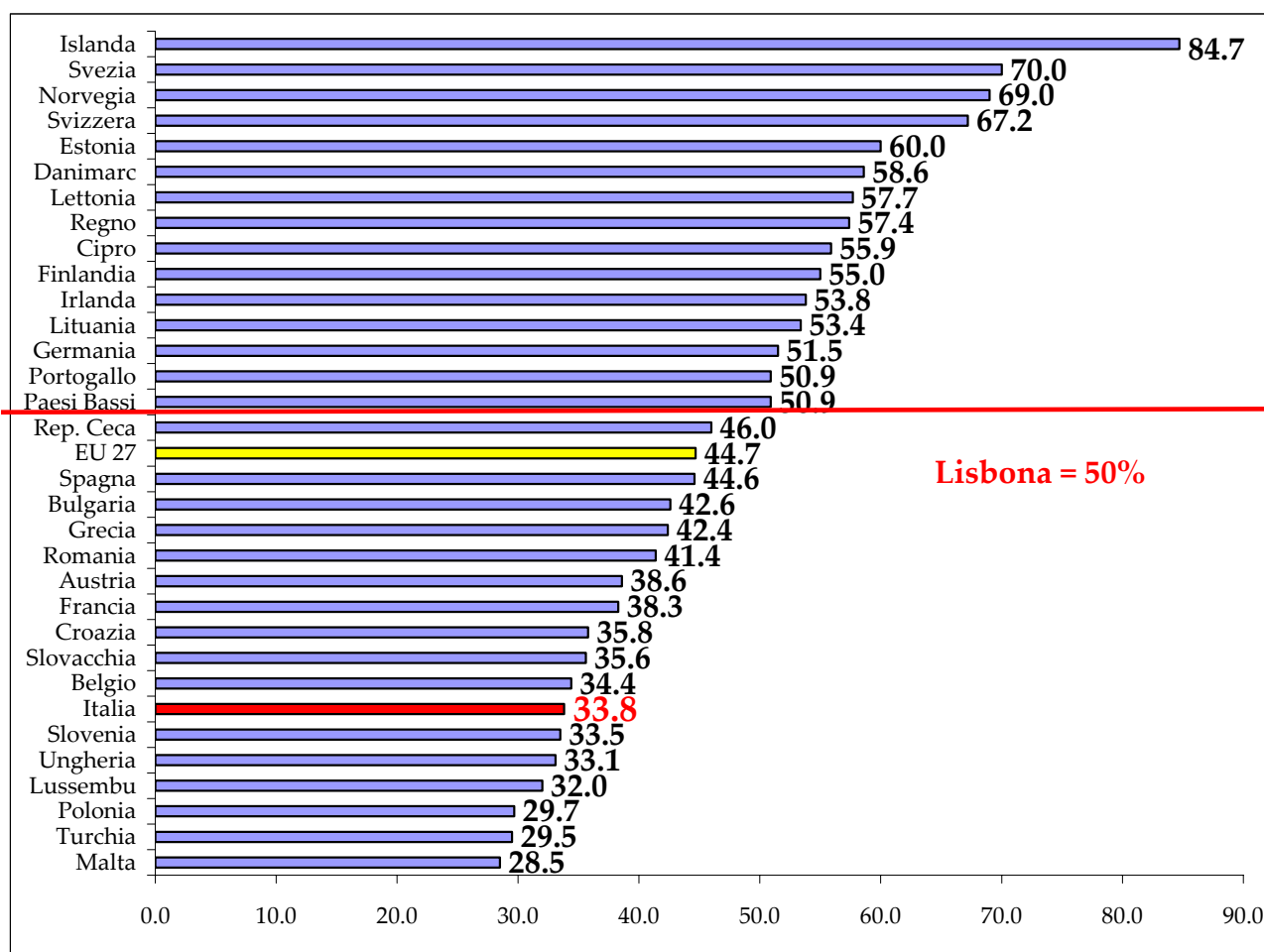
## Il tasso di occupazione della popolazione 55-64 è lontano dall'obiettivo di Lisbona

Il tasso di occupazione della popolazione 55-64 deve raggiungere il 50% secondo la strategia di Lisbona. L'Italia, con un tasso di occupazione pari al 33.8%, evidenzia ancora un forte ritardo non solo rispetto a Lisbona (16 punti percentuali la distanza) ma anche ai suoi principali partner economici.

Il ritardo appare ancor più grave se si pensa che ormai l'aspettativa di vita in Italia è 77 anni per gli uomini e 83 anni per le donne.

### La quota di occupati di 55-64 anni resta ancora bassa in Italia, 2007

(valori %, occupati 55-64 su popolazione 55-64)



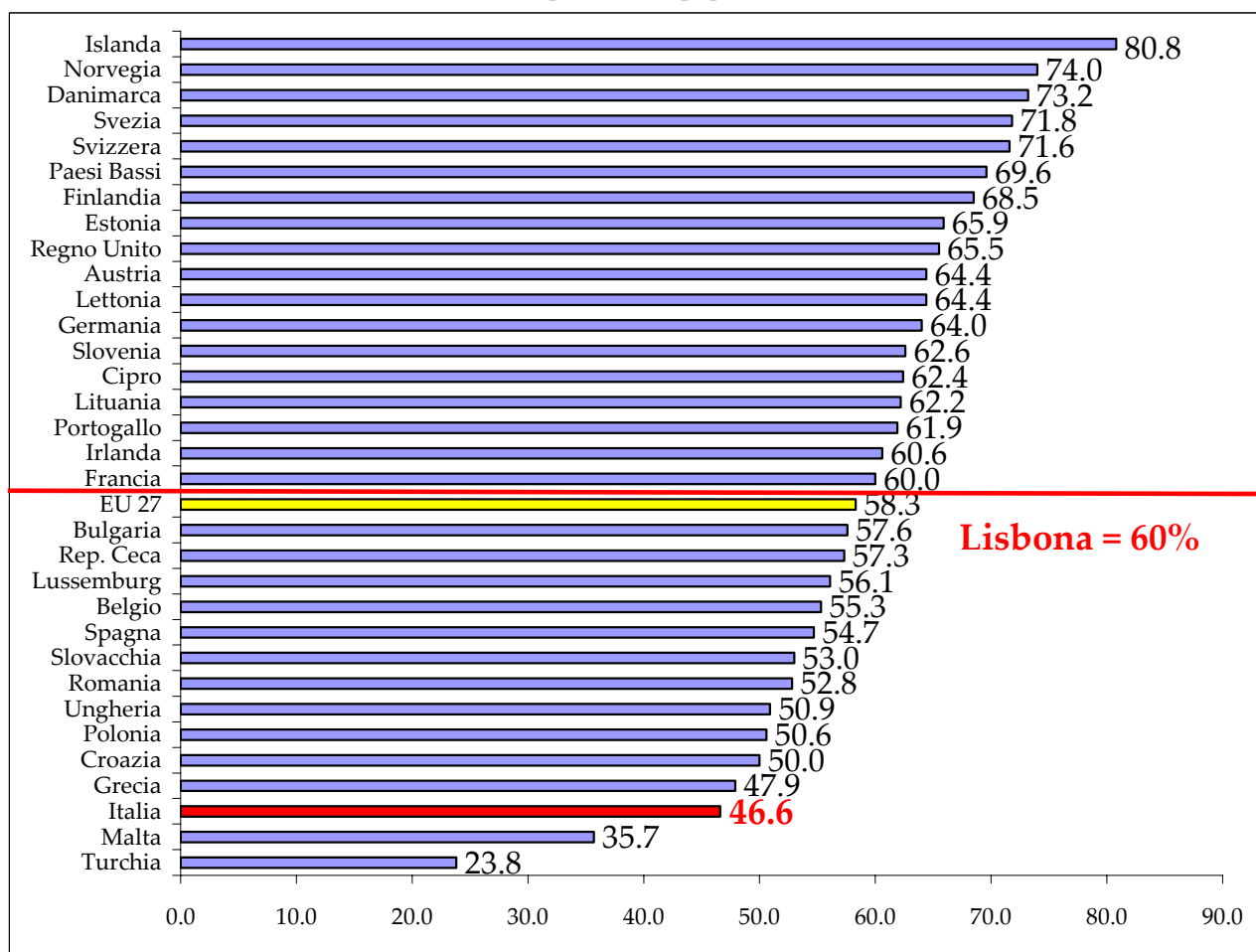
Fonte : elaborazioni Confindustria-Education su dati Eurostat

## Il tasso di occupazione femminile è tra i più bassi

Il tasso di occupazione femminile, pari a 46.6%, è tra i più bassi nella graduatoria internazionale ed è molto distante dal traguardo del 60% previsto da Lisbona entro il 2010.

## La quota di donne italiane che lavora è ancora molto lontana dall'obiettivo di Lisbona, 2007

(valori %, n° donne occupate/ totale popolazione femminile 16-64)



Fonte : elaborazioni Confindustria-Education su dati Eurostat

### *L'età dei docenti è avanzata*

L'età media del corpo docente italiano risulta sensibilmente più alta rispetto alla media dei Paesi OCSE. Nulla o quasi l'incidenza dei docenti con meno di 30 anni contro oltre il 10% registrato in media dai paesi OCSE; il peso degli insegnanti con un'età compresa tra 30-39 anni è in Italia circa 4 volte inferiore alla media OCSE nella scuola secondaria inferiore e in quella superiore. Nella scuola primaria e in quella secondaria superiore circa il 36% degli insegnanti ha un'età compresa tra i 40 e i 49 anni contro rispettivamente il 29 e il 30.3% della media Ocse. Ma è nella fascia di età 50-59 che si addensa la maggior parte degli insegnanti: il 49.3% nella scuola secondaria superiore e quasi il 60% in quella inferiore. Ciò significa che, nel medio termine, una parte consistente del personale docente sarà destinata a ritirarsi per raggiunti limiti di età.

#### **Distribuzione degli insegnanti per classe di età, 2006**

(valori %, totale insegnanti = 100)

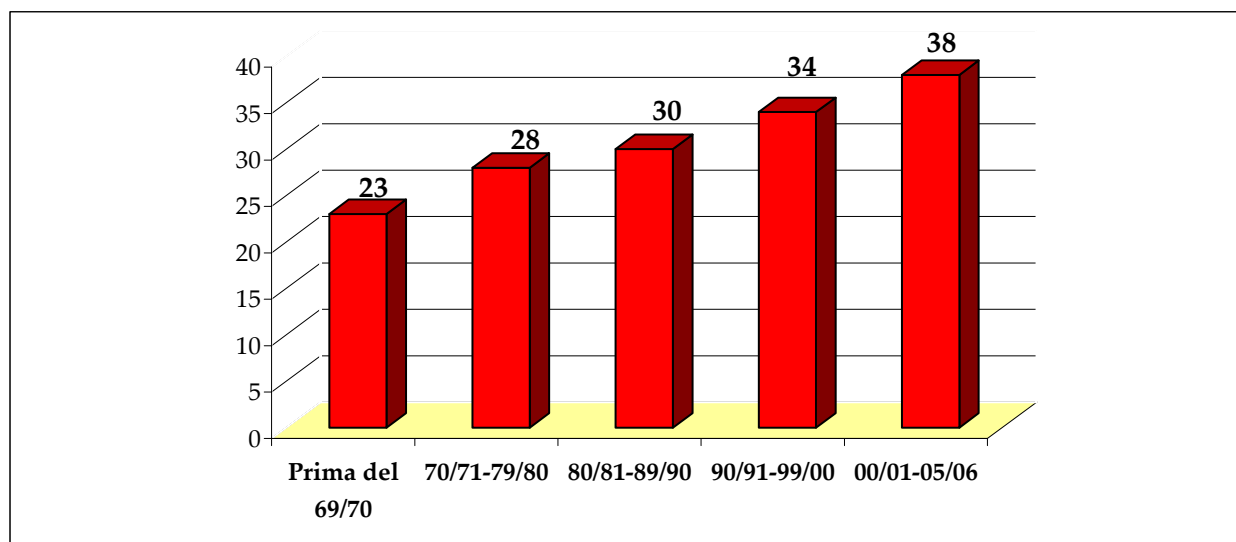
	età				
	<30	30-39	40-49	50-59	>=60
<b>Scuola primaria</b>					
Italia	0.8	15.0	35.8	42.0	6.5
Ocse (media)	15.9	26.4	29.0	25.3	3.5
<b>Scuola secondaria inferiore</b>					
Italia	0.0	6.4	24.2	59.5	10.0
Ocse (media)	12.6	26.0	29.7	27.7	4.6
<b>Scuola secondaria superiore</b>					
Italia	0.0	5.8	36.1	49.3	8.7
Ocse (media)	10.9	23.7	30.3	29.6	6.0

Fonte : elaborazioni Confindustria su dati OCSE, 2008.

### *L'età media di immissione in ruolo è sempre più alta*

Anche per effetto della sempre più ampia diffusione dei contratti a tempo determinato, si assiste ad un innalzamento dell'età media dei nuovi assunti: nell'ultimo quinquennio è stata pari a 38 anni, 4 in più rispetto a quella degli assunti nel decennio precedente e ben 15 anni in più rispetto ai neo-insegnanti di circa 35 anni fa.

#### **L'età media dei docenti al momento dell'immissione in ruolo è sempre più avanzata**



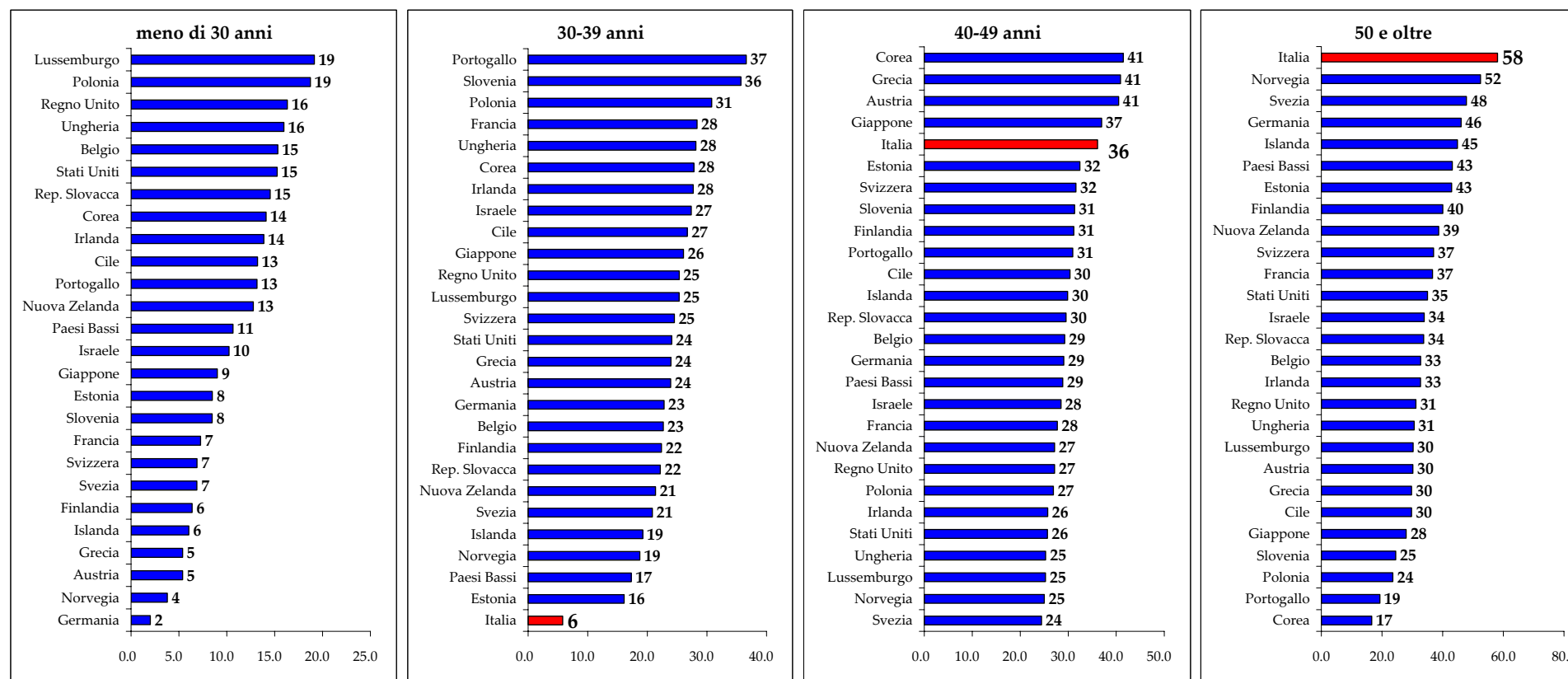
Fonte: Miur, 2007.

## La distribuzione per età degli insegnanti della scuola secondaria di II grado

Nel confronto con gli altri paesi, l'Italia presenta un corpo insegnante piuttosto "invecchiato": non ci sono insegnanti di età inferiore ai 30 anni; solo il 6% ha un'età compresa tra i 30 e i 39 anni. Gli over 40 rappresentano il 94%: l'incidenza percentuale degli insegnanti che hanno oltrepassato la soglia dei 50 anni è pari al 58%.

Nella scuola secondaria di II grado solo il 6% degli insegnanti italiani ha meno di 40 anni, il restante 94% ha superato i 40 anni, 2006

(valori percentuali)

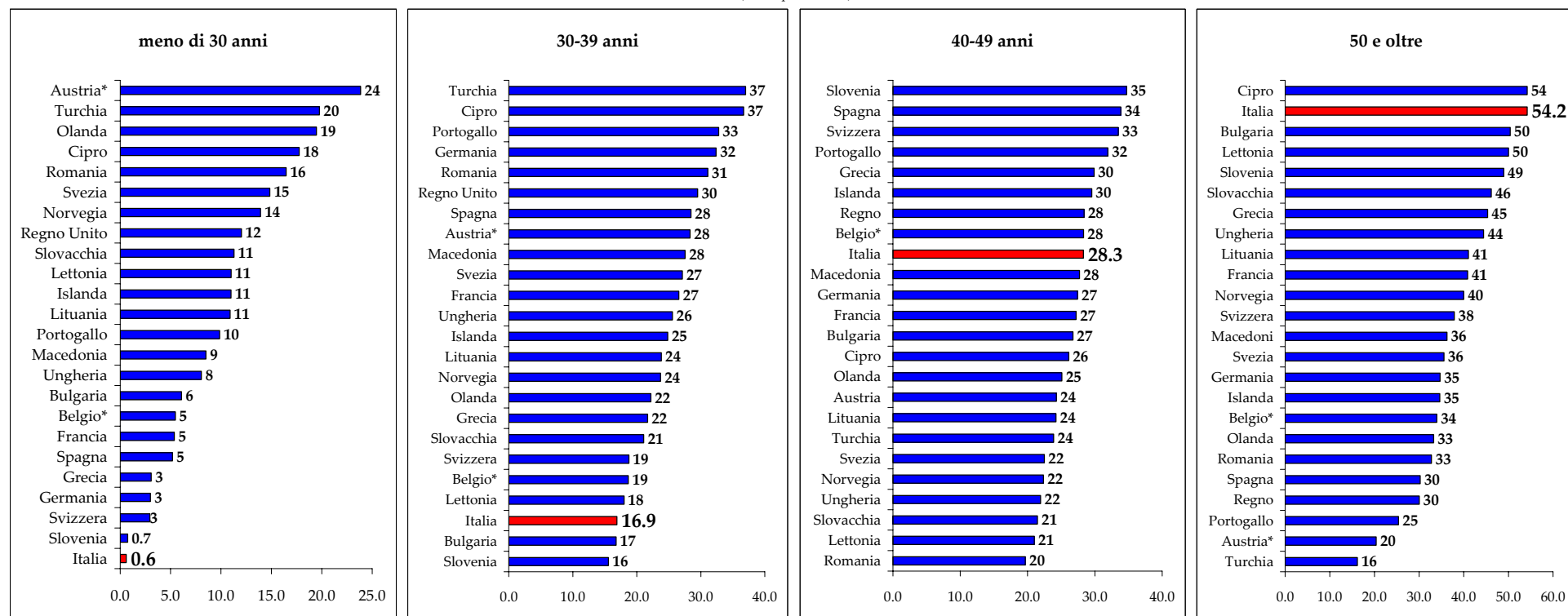


Fonte: elaborazioni Confindustria su dati OCSE, 2008

## La distribuzione per età dello staff accademico

In Italia, lo staff accademico che include i professori universitari, ordinari e associati, i ricercatori e tutto il personale a contratto titolare di insegnamenti ufficiali e/o attività didattiche integrative, risulta il più anziano in ambito Ocse: oltre la metà ha più di 50 anni di età e solo il 17% ha meno di 40 anni.

Nell'università italiana oltre la metà del corpo docente<sup>a)</sup> ha superato i 50 anni e solo 17% ha meno di 40 anni, 2006  
(valori percentuali)



<sup>a)</sup> Include il personale di ruolo (professori ordinari, associati, ricercatori) e il personale docente

\* Per questi paesi il totale delle quote non è pari a 100 perché i dati contengono anche i docenti per i quali non è specificata l'età.

Fonte: elaborazioni Confindustria-Education su dati Eurostat e Cinea per l'Italia, 2008



## L'evoluzione delle competenze degli studenti 15enni secondo le indagini PISA

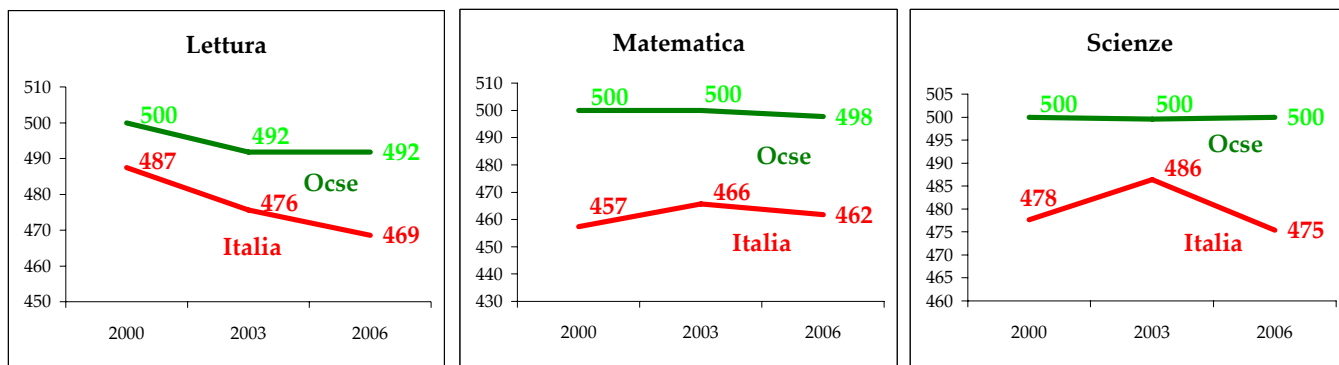
P.I.S.A. (*Programme for International Student Assessment*) è un'iniziativa Ocse che, programmata ogni tre anni, misura le competenze in lettura, matematica, scienze dei quindicenni.

In tutte le materie analizzate, l'Italia ha totalizzato nel 2006 un punteggio inferiore rispetto a quello conseguito nell'indagine precedente. Inoltre, il punteggio complessivamente raggiunto dagli studenti italiani è risultato, in tutte le discipline, più basso di quello realizzato in media dai paesi OCSE.

Inoltre, il punteggio complessivamente raggiunto dagli studenti italiani è risultato, in tutte le discipline, più basso di quello realizzato in media dai paesi OCSE: su 57 paesi esaminati ci posizioniamo al 34° posto in lettura, al 38° posto in matematica, al 36° posto in scienze.

### La performance degli studenti italiani nel 2006 è peggiorata in tutte le discipline

(valori dei punteggi raggiunti dagli studenti)



Fonte : elaborazioni Confindustria su dati Ocse

## Le università italiane nella classifica internazionale THES

Secondo la graduatoria pubblicata dal THES (*Times of Higher Education Supplement*) nessuna università italiana risulta tra le prime 100 al mondo. L'unica università italiana che nel 2008 si è posizionata tra le prime 200 è l'università di Bologna (192° posto), mentre La Sapienza è scesa (205°).

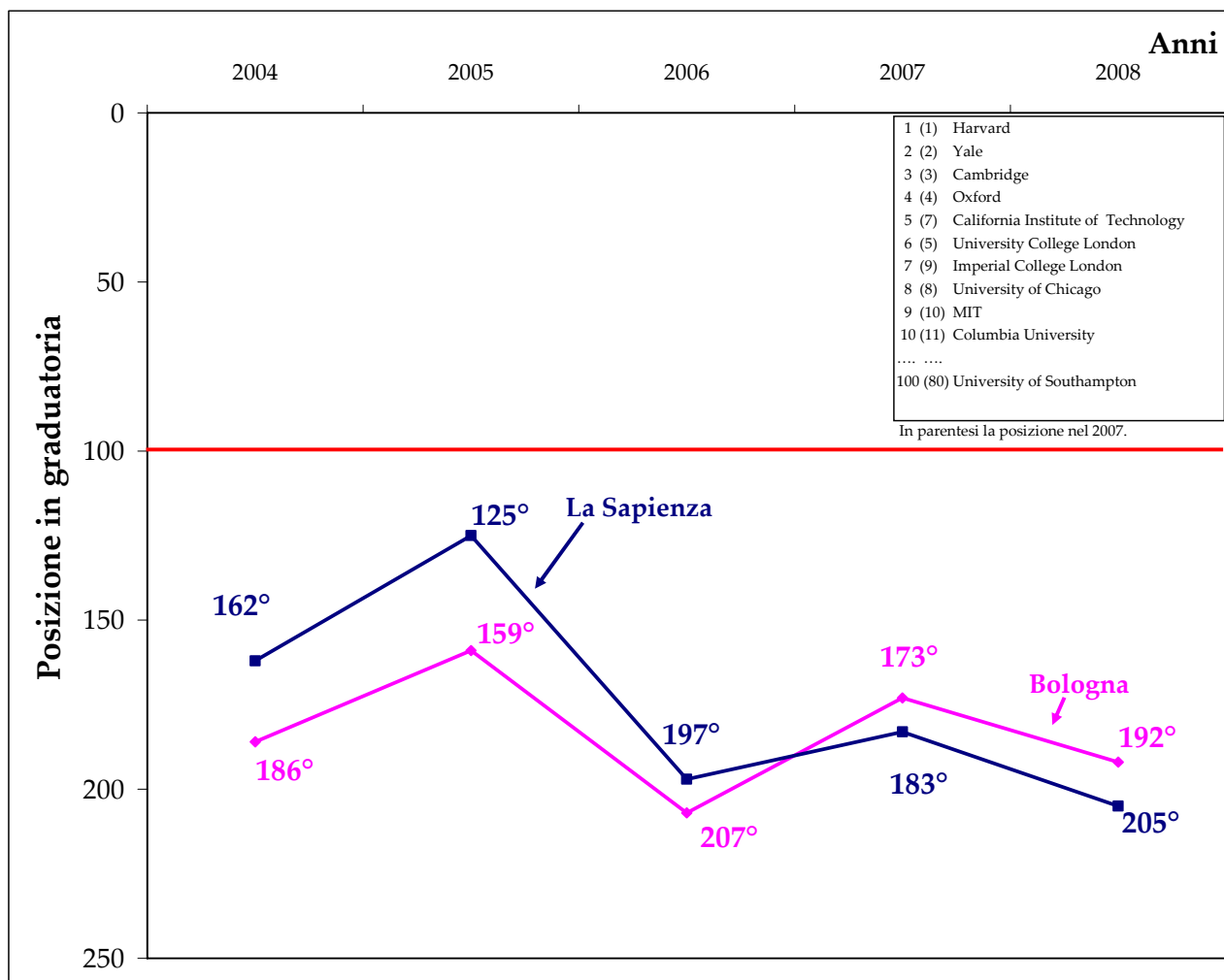
L'Università di Bologna nel 2008 ha perso 19 posizioni in graduatoria passando dal 173° posto nel 2007 al 192° nel 2008.

L'analisi dei punteggi dei singoli criteri sottostanti la classifica (vedi Glossario), ci fornisce indicazioni utili per capire la perdita di posizioni registrata dall'università di Bologna:

- il numero di citazioni nelle pubblicazioni scientifiche è fortemente diminuito (lo score è passato da 62 a 40)
- il rapporto docenti/studenti è peggiorato (lo score è diminuito di 3 punti)

### La posizione delle università italiane nel ranking universitario mondiale THES

(posizione in graduatoria)



Fonte : elaborazioni Confindustria-Education su dati THES

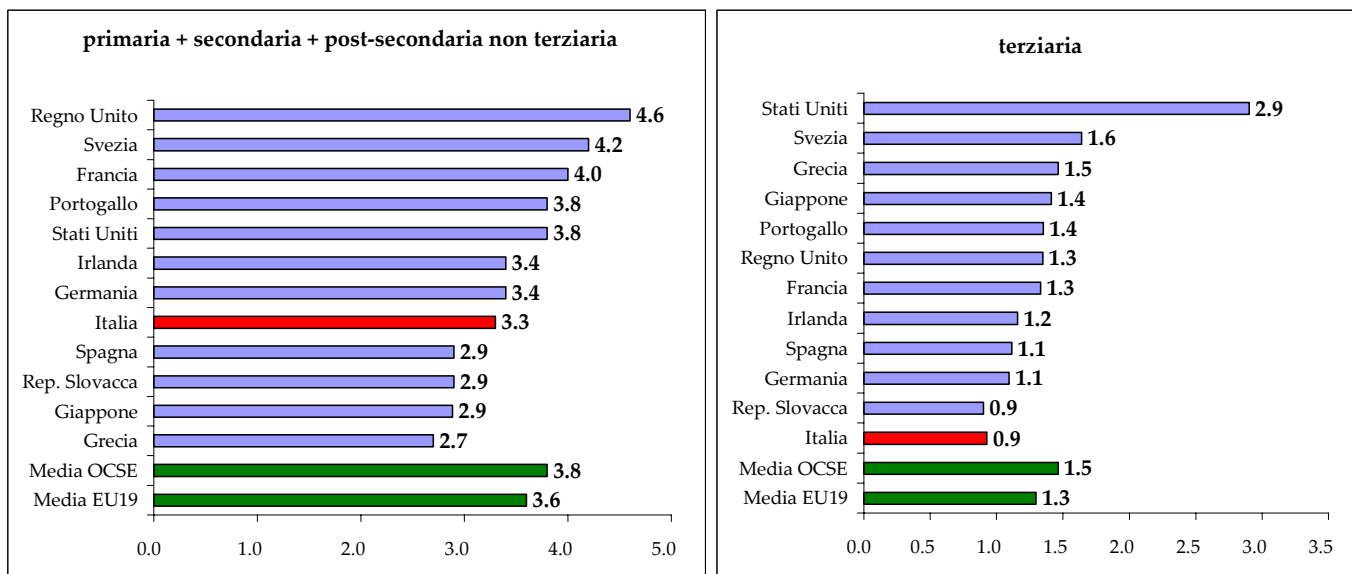
## L'entità della spesa per l'istruzione rispetto al PIL

La spesa complessiva per l'istruzione universitaria rispetto al Pil è nel nostro paese la più bassa in ambito Ocse, anche nel confronto con i paesi meno sviluppati come Portogallo e Grecia.

L'incidenza della spesa per l'istruzione terziaria sul Pil italiano è equivalente a poco più di un quarto della quota della spesa destinata complessivamente alla scuola primaria,

La quota del PIL destinata all'istruzione terziaria è la più bassa in ambito OCSE, 2005

(valori %, PIL=100)



Fonte: elaborazione Confindustria su dati OCSE, 2008

secondaria e post secondaria.

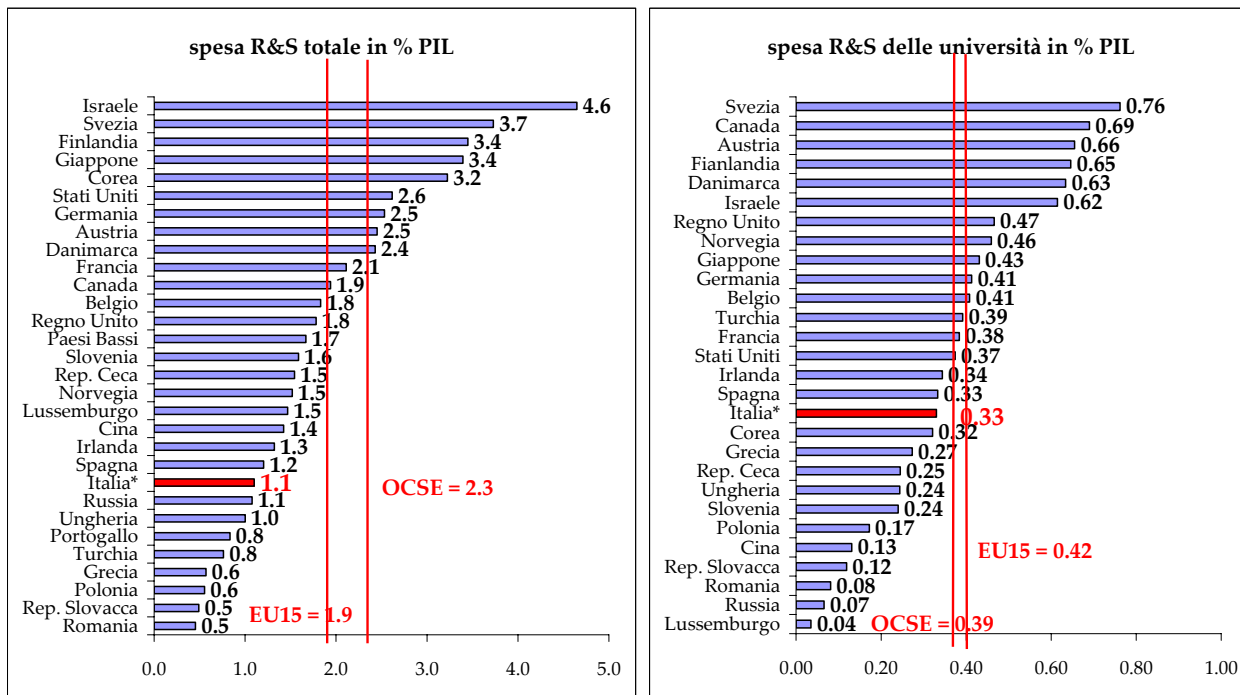
## La spesa in Ricerca e Sviluppo in percentuale del Pil

L'Italia ha investito nel 2006 l'1.14% del PIL (1.09 nel 2005) a fronte di una media OCSE del 2.3%.

L'Italia è l'ultima in graduatoria, insieme alla Spagna, in termini di spesa per R&S da parte delle università (HERD) in percentuale del PIL, con un valore pari allo 0.33.

Nella graduatoria internazionale per spesa in R&S l'Italia si posiziona nella parte bassa, 2006

(valori %, Pil prezzi correnti = 100)



\* dato del 2005

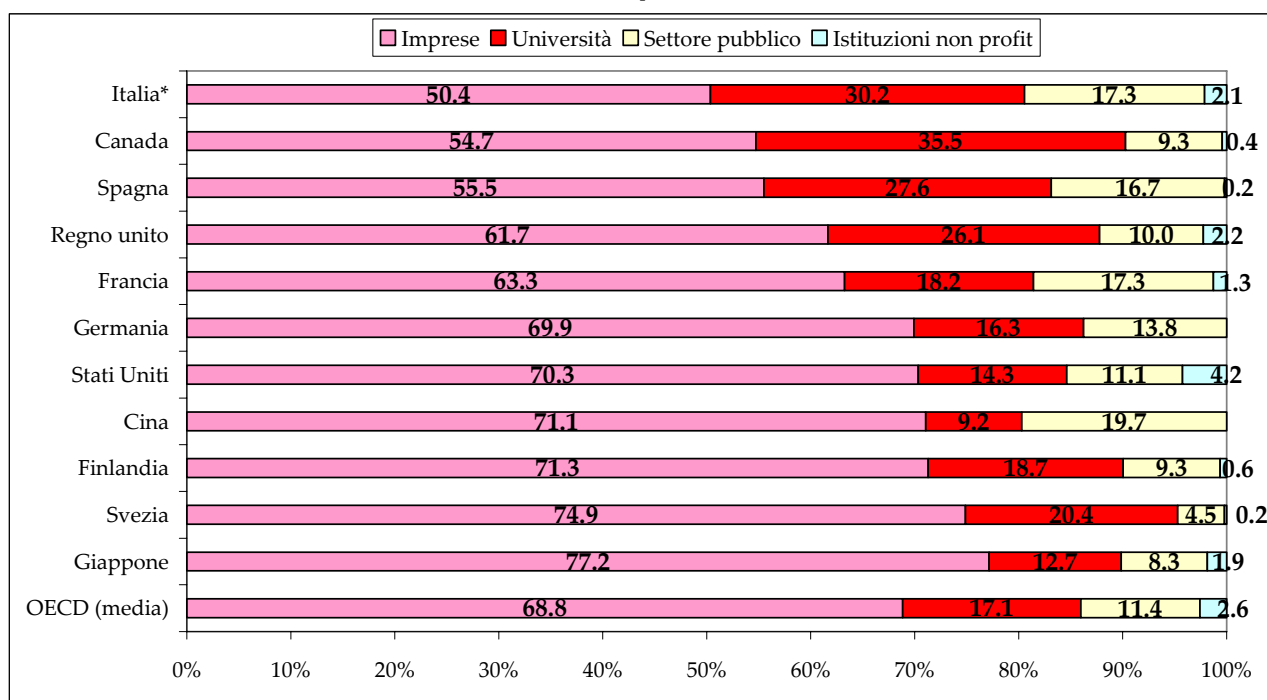
Fonte : elaborazioni Confindustria-Ricerca su dati Ocse

## *Il contributo delle imprese e delle università alla spesa complessiva in R&S*

Se si analizza la composizione percentuale della spesa complessiva in R&S, si nota che le imprese italiane effettuano il 50% della ricerca complessiva a fronte di una media OCSE di oltre due terzi; le università italiane effettuano quasi un terzo della ricerca complessiva rispetto ad una media Ocse del 17%.

### **In Italia la quota parte di ricerca svolta dalle università è al di sopra della media Ocse, 2006**

(valori %, totale spesa in R&S = 100)



\* dati del 2005

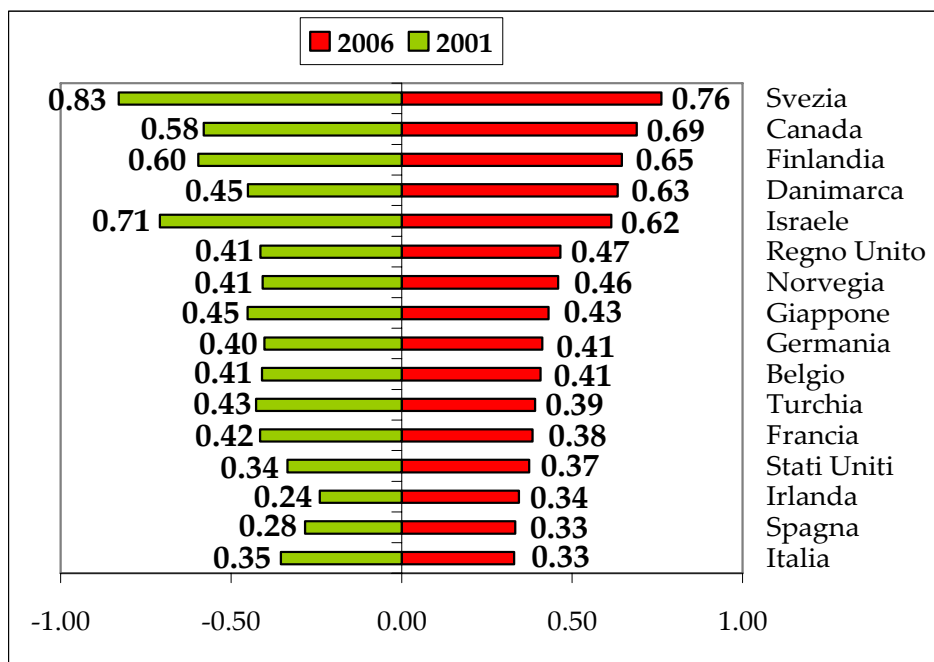
Fonte: elaborazioni Confindustria-Ricerca su dati Ocse

## *L'incidenza della spesa in R&S delle università in rapporto al PIL*

Nel confronto con il 2001 le università italiane hanno investito di meno nel 2006, cosicché l'Italia ha perso tre posizioni collocandosi all'ultimo posto nella graduatoria dei paesi considerati.

### La spesa in R&S delle Università sul PIL (HERD)

(valori %, HERD/PIL)



Fonte : elaborazioni Confindustria su dati OCSE

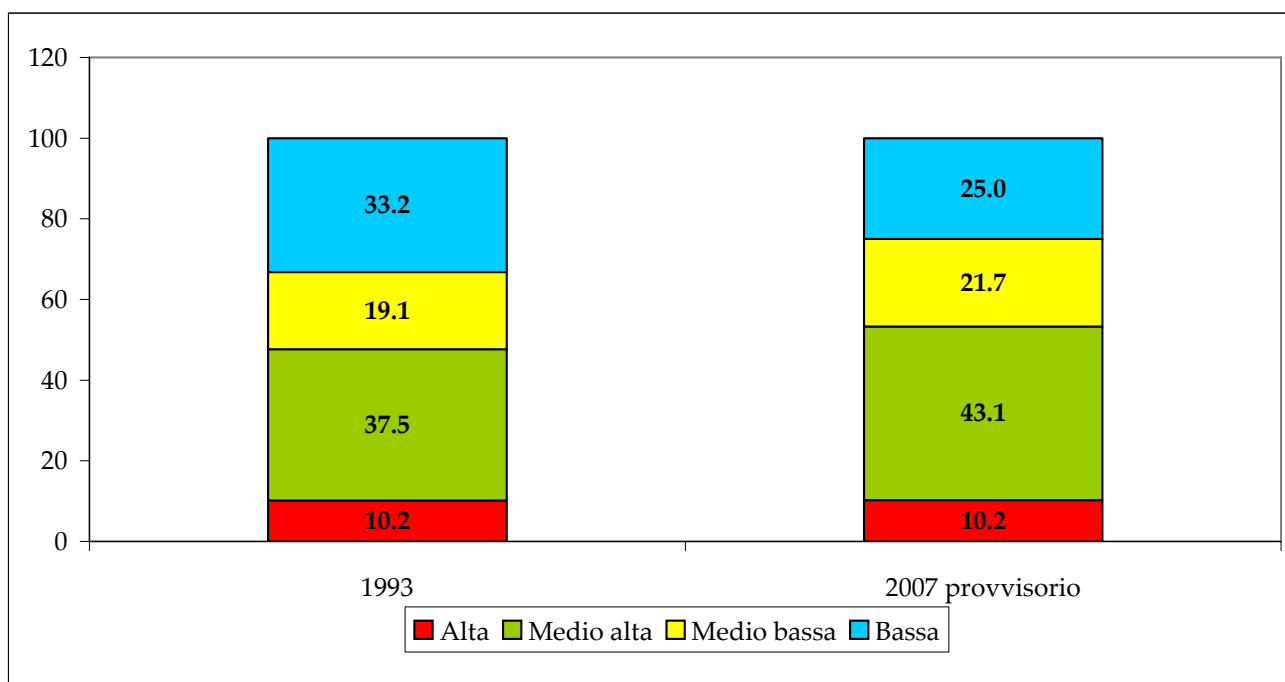
## *Il contenuto tecnologico delle nostre esportazioni*

I dati Istat relativi al commercio estero dell'Italia mostrano che sta aumentando il contenuto tecnologico dei nostri beni esportati nel mondo. Fatto 100 il totale delle esportazioni, il contenuto tecnologico prevalente è quello medio-alto (la quota sul totale delle esportazioni è pari nel 2007 al 43% era 37.5 nel 1993). Stabile la quota di beni esportati al contenuto tecnologico alto.

Il peso dei beni esportati a bassa tecnologia sta diminuendo: nel 1993 rappresentavano un terzo delle nostre esportazioni, nel 2007 costruiscono un quarto del totale.

### **IL CONTENUTO TECNOLOGICO DEI NOSTRI BENI ESPORTATI NEL MONDO STA AUMENTANDO SPECIE QUELLO MEDIO-ALTO**

(valori percentuali)



Fonte : elaborazioni Confindustria su dati Istat-COEWEB

## *Il ricambio generazionale dei nostri top manager*

Il nostro sistema imprenditoriale si è ringiovanito: nell'arco di 4 anni ha realizzato un primo ricambio generazionale.

Dall'indagine della Banca d'Italia emerge che nel 2002 i top manager con oltre 65 anni rappresentavano la maggioranza (37,3%, oltre 1 impresa su 3), nel 2006 sono quelli di età compresa fra i 36 e i 55 anni a rappresentare il 44,2%.

Oltre a essere più giovani, i capi azienda risultano anche più istruiti: il 40,7% è in possesso di una laurea (erano il 22,9% nel 2002).

Certo, è pur sempre vero che il diploma resta ancora il titolo più diffuso fra i numeri uno (45,4% contro il 51,9% del 2002). In aumento (dal 2,8% del 2002 al 4,9% del 2006) anche il numero di coloro che ha frequentato un corso post laurea.

### **Età e titolo di studio dei top manager**

(valori percentuali, totale top manager = 100)

	Età			
	fino a 35 anni	tra 36 e 55 anni	tra 56 e 65 anni	oltre 65 anni
<b>2002</b>	2.9	29.1	31.4	37.3
<b>2006</b>	1.7	44.2	31.8	22.3

	Titolo di studio			
	scuola media inferiore	scuola media superiore	laurea	corsi post-laurea
<b>2002</b>	22.3	51.9	22.9	2.8
<b>2006</b>	9.0	45.4	40.7	4.9

Nota: l'indagine riguarda le imprese industriali con 50 addetti e oltre controllate da persone fisiche

Fonte: Banca d'Italia, Indagine INVIND, 2006



## L'impatto dell'invecchiamento sul trasferimento generazionale delle conoscenze tecnico-scientifiche

L'impatto dell'invecchiamento sulle forze di lavoro deve essere monitorato in particolare per quel segmento che assicura la creazione e l'utilizzo pratico della conoscenza tecnico/scientifica vale a dire le risorse umane con competenze scientifiche e tecniche.

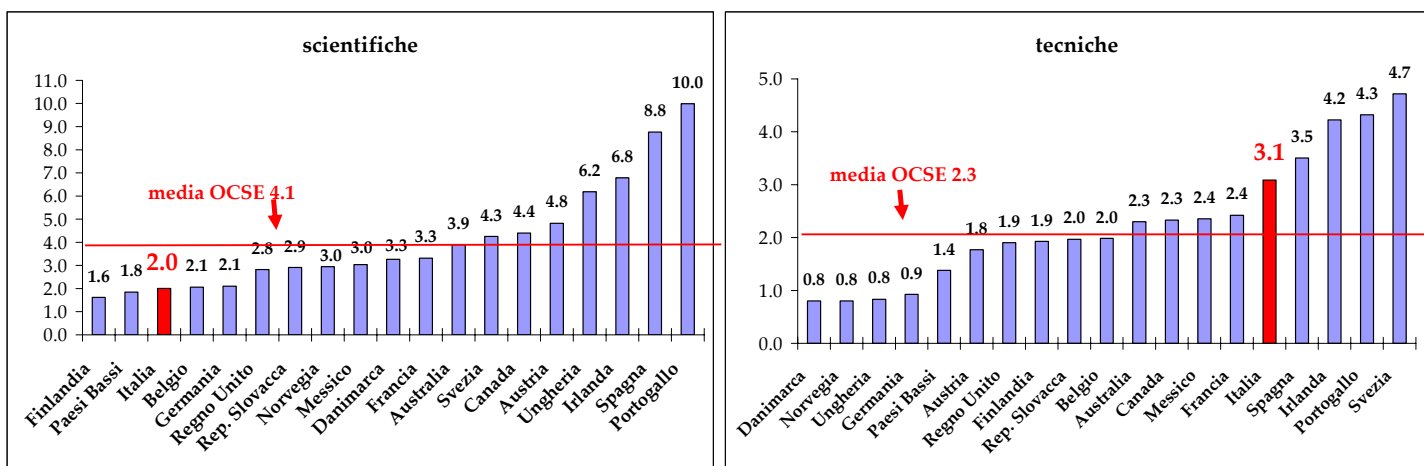
Nelle discipline scientifiche il trasferimento di conoscenze da una generazione all'altra è assicurato dal ricambio generazionale, cioè dal fatto che il rapporto è maggiore di 1 in tutti i paesi esaminati: ciò significa che il numero di giovani è tale da più che compensare gli anziani uscenti.

Per l'Italia il valore è 2: per ogni anziano con laurea o titolo post-laurea in campo scientifico vi sono 2 giovani a rimpiazzarlo a fronte di una media OCSE di 4.1.

Nelle discipline tecniche la situazione è meno preoccupante per l'Italia in quanto il valore del rapporto è superiore a 3: per ogni anziano con laurea o titolo post-laurea in campo tecnico vi sono 3 giovani (la media OCSE è di 2,3 giovani per 1 anziano).

Ma vi sono paesi come la Germania in cui il rapporto è al di sotto dell'unità. Questo significa che i giovani di età 25-24 e quelli di età 30-39 anni sommati insieme non sono numericamente sufficienti a rimpiazzare gli anziani di età 55-64.

**Il ricambio generazionale è assicurato nelle discipline tecniche mentre in quelle scientifiche è appena sufficiente a rimpiazzare gli anziani, 2004**  
(n° persone 25-34 anni con laurea e n° persone 30-39 anni con dottorato di ricerca o specializzazione/n° persone di età 55-64 con laurea e dottorato)



Fonte: elaborazioni Confindustria-Education su dati Ocse, 2008

## *La ripresa delle iscrizioni agli istituti tecnici*

Dopo 17 anni di calo ininterrotto degli iscritti, nell'ultimo anno scolastico si registra un'inversione di tendenza nell'esodo ininterrotto istituti tecnici-licei. I dati definitivi delle iscrizioni al I anno segnalano una ripresa, sia pur debole, degli istituti tecnici e professionali in termini di variazione della quota di iscritti nell'anno scolastico 2008/'09 rispetto all'a.s. precedente.

La quota percentuale di iscritti al I anno a queste due tipologie di istituti sul totale dei nuovi iscritti ha registrato un aumento rispetto alla quota registrata nell'anno scolastico precedente, passando dal 33.4 al 34% per gli istituti tecnici e dal 22.1 al 22.3 per quelli professionali.

### **Segnali di ripresa dalle iscrizioni al I anno**

(valori %, iscritti per tipo di scuola / totale iscritti)

Tipo scuola	2007/'08	2008/'09	variazione assoluta
Istituti tecnici	33.4	34.0	0.6
Istituti professionali	22.1	22.3	0.2
Licei scientifici	22.9	22.2	-0.7
Licei classici	10.2	10.1	-0.2
ex istituti magistrali	7.5	7.8	0.2
Licei artistici e istituti d'arte	3.6	3.6	0.0
ex scuole magistrali	0.1	0.0	-0.1
TOTALE	100.0	100.0	

Fonte : elaborazioni Confindustria su dati MPI, ottobre 2008.

## *La migliore performance delle medie imprese rispetto alle grandi*

Le medie imprese si stanno affermando come la forza trainante della nostra economia: crescono più delle grandi in termini di fatturato, sia interno che estero, ma anche in termini di valore aggiunto: nel periodo 1996-2005 l'incremento del fatturato è stato del 58% per le medie a fronte del 37% delle grandi; anche il valore aggiunto delle medie imprese è cresciuto di più (42% a fronte del 17% delle grandi).

**La media impresa è la forza trainante: la performance delle medie imprese è superiore a quella delle grandi nel periodo 1996-2005**

	<i>Fatturato</i>			
	<b>totale</b>	<b>fatturato interno</b>	<b>fatturato estero</b>	<b>valore aggiunto</b>
<b>Medie imprese</b>	+ 58,0	+ 50,4	+ 74,4	+ 41,6
<b>Grandi imprese</b>	+ 37,3	+ 31,5	+ 47,2	+ 17,3

*Fonte* : elaborazioni Confindustria su dati Mediobanca

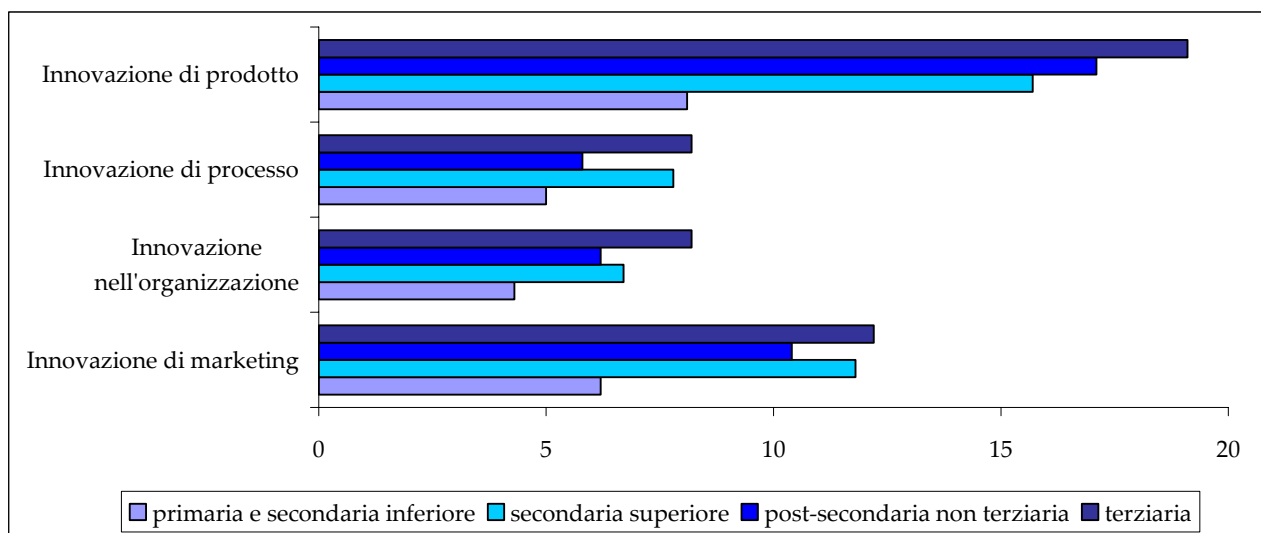
## ***Livello di istruzione degli imprenditori e tipologie di innovazione***

Secondo i dati Eurostat, calcolati come media dei risultati dei vari paesi che hanno partecipato all'indagine CIS4 (Community Innovation Survey 2002-2004), gli imprenditori con un livello di istruzione terziario, laurea o post-laurea, sono più propensi degli altri con livello di istruzione più basso ad introdurre innovazioni.

In particolare, per le innovazioni di prodotto si nota come la quota di imprenditori innovativi cresca al crescere del livello di istruzione.

### **Gli imprenditori con un titolo di istruzione terziario sono più innovativi per qualsiasi tipologia di innovazione**

(valori %, totale imprenditori = 100)



Fonte : elaborazioni Confindustria-Ricerca e Innovazione su dati Eurostat

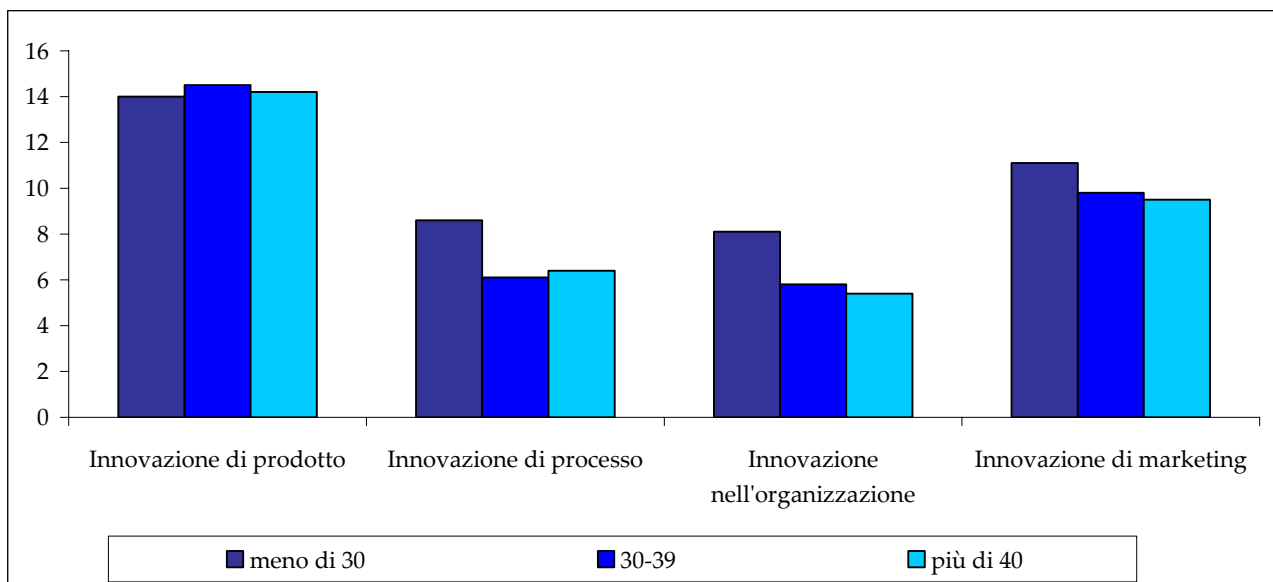
## *Età degli imprenditori e tipologie di innovazione*

I dati Eurostat, calcolati come media dei risultati dei vari paesi che hanno partecipato all'indagine CIS4 (Community Innovation Survey 2002-2004), mostrano che gli imprenditori più giovani sono più innovativi e sono più propensi a introdurre innovazioni di processo, di tipo organizzativo e di marketing nelle loro imprese.

Per le innovazioni di prodotto la quota di imprenditori innovativi più alta è quella della fascia di età 30-39.

### **Gli imprenditori più giovani sono più innovativi**

(valori %, totale imprenditori = 100)



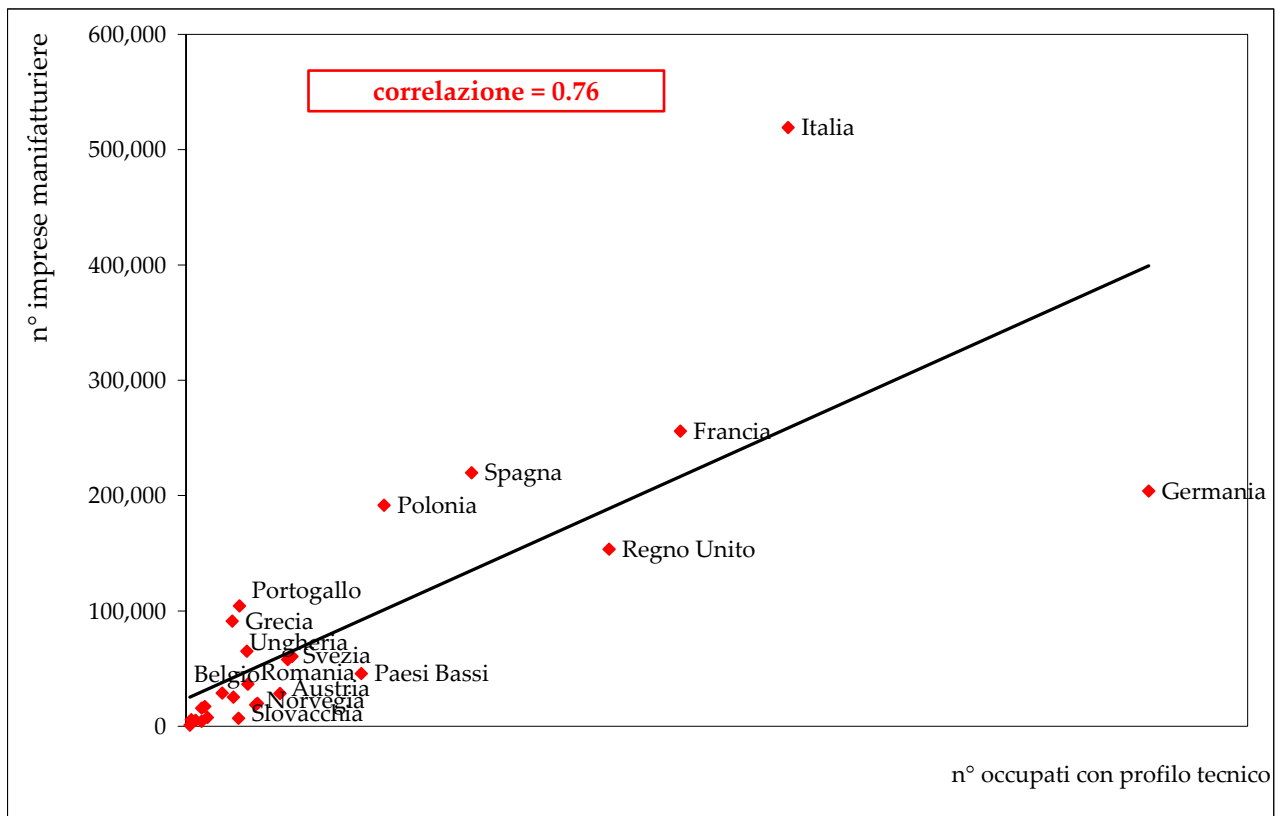
Fonte : elaborazioni Confindustria-Ricerca e Innovazione su dati Eurostat

## Il legame tra attività manifatturiera e domanda di tecnici

Stime empiriche *cross-countries* effettuate da Confindustria mostrerebbero come il numero di imprese manifatturiere sia fortemente correlato al numero di occupati tecnici (con un coefficiente di correlazione stimato pari a 0,76).

### Il legame tra attività manifatturiera e domanda di tecnici

(valori assoluti)



Fonte : elaborazioni Confindustria su dati Eurostat.