

UNIVERSITÀ E RICERCA. VALUTAZIONI E CONFRONTI INTERNAZIONALI

Paolo Stefano Marcato



Marcato P. S. - UNIVERSITÀ E
RICERCA. VALUTAZIONI E
CONFRONTI INTERNAZIONALI

ISTRUZIONE SUPERIORE O TERZIARIA NELL'UNIONE EUROPEA DEI 27

DATI GENERALI

(Fonte: Eurostat 2013)

L'Ufficio Statistico dell'Unione Europea (Eurostat) è una Direzione Generale della Commissione europea

UE 27. 4.000 istituzioni di istruzione superiore accolgono quasi 20 milioni di studenti.

Sei Paesi (Germania, Regno Unito, Francia, Polonia, Italia e Spagna) hanno da soli 2/3 del totale complessivo

4.500.000 laureati nell'UE nel 2010

Scienze sociali, Economia e Giurisprudenza hanno la maggiore presenza femminile e sono mediamente più frequentate; segue Ingegneria con la più alta concentrazione maschile (3/4 degli iscritti)

Età media per ottenere il titolo finale: 22,1 in Irlanda, Spagna, Svezia, Danimarca, Finlandia, Austria, Lussemburgo, Grecia e Germania

65 città - di cui 4 Capitali - contano una media di 150 studenti universitari ogni 1.000 abitanti. Città con elevati tassi studenteschi sono in Polonia, in Italia e in Slovacchia. Tra le capitali più popolate, Roma con 82 studenti su 1.000 abitanti, Madrid (56), Londra, Berlino e Atene (50) ---

DOMANDE SULL'UNIVERSITÀ ITALIANA. A LATO LE FONTI



Spesa, risultati, efficienza: miti,
leggende e realtà dell'università
italiana.

G. De Nicolao, Roars 20-12-2012

<http://tinyurl.com/nts8jur>

UNA PROLIFERAZIONE ECCESSIVA DELL'OFFERTA FORMATIVA?

UNA "PRODUTTIVITÀ" INSODDISFACENTE?

UNA UNIVERSITÀ DEI "BARONI"?

UNA SPESA ECCESSIVA CON SPRECHI E INEFFICIENZE?

SPENDIAMO TROPPO PER L'UNIVERSITÀ?

E PER OGNI STUDENTE?

TROPPI PROFESSORI?

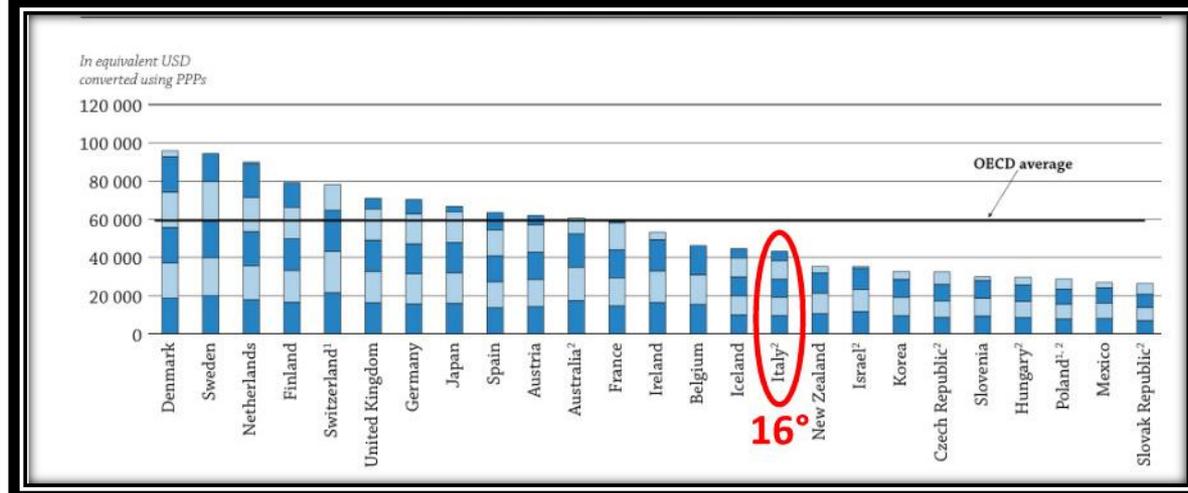
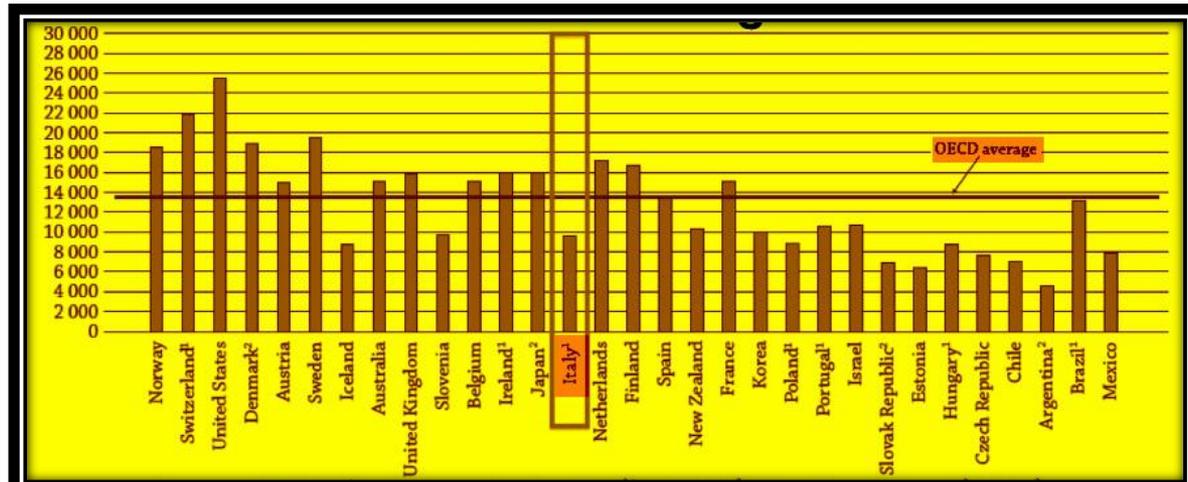
UN'UNIVERSITÀ QUASI GRATUITA?

I FUORICORSO: UN FENOMENO SOLO ITALIANO?

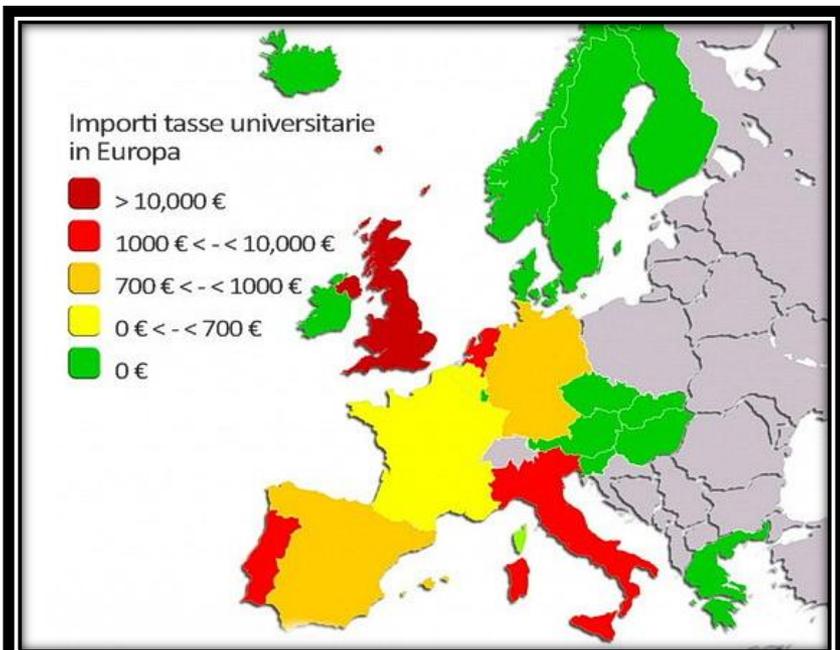
TROPPI DOTTORI DI RICERCA?

TROPPI LAUREATI?

SPESA PUBBLICA PER STUDENTE (ISTRUZIONE TERZIARIA) ANNUALE (tab. 1. ITALIA 14°) E LUNGO TUTTO IL CORSO DI STUDI (tab. 2. ITALIA 16°) IN USD EQUIVALENTI (2008 e 2009) (Fonte: Ocse 2012 e 2013)



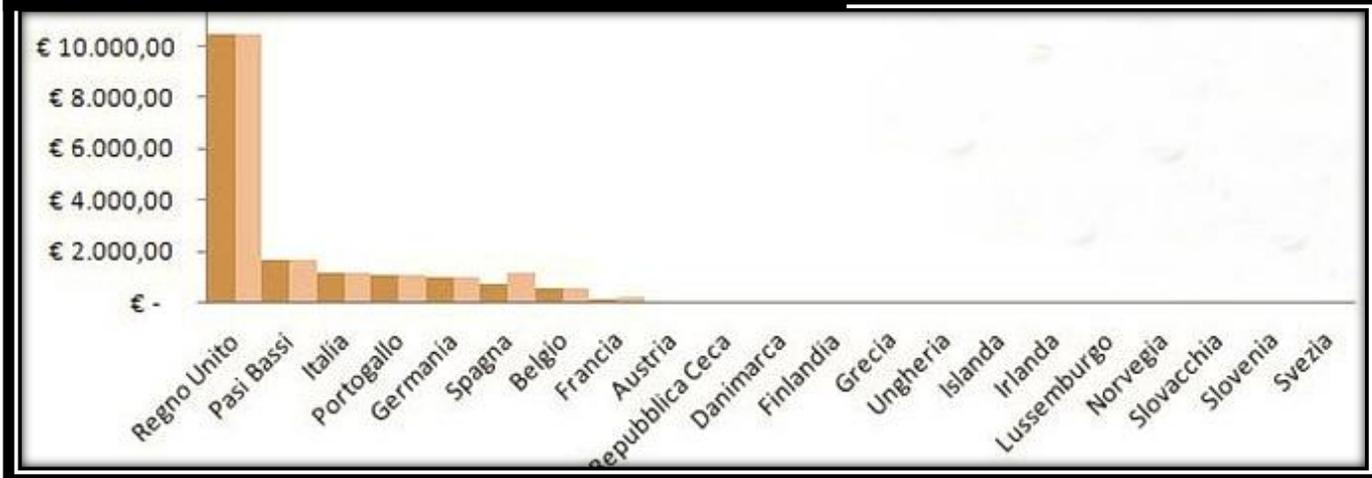
TASSE UNIVERSITARIE IN EUROPA



III Rapporto sulla retta degli studenti degli atenei italiani – ottobre 2012 *

UNIVERSITA'	Facoltà	1° fascia di reddito € 6.000	2° fascia di reddito € 10.000	3° fascia di reddito € 20.000	4° fascia di reddito € 30.000	5° fascia di reddito € >30.000
Media nazionale	umanistiche	519,08	566,25	863,79	1178,07	1934,68
Media nazionale	scientifiche	543,26	595,67	916,93	1244,42	2055,57

Secondo l'OCSE 2012 soltanto nel Regno Unito e nei Paesi Bassi gli studenti pagano tasse in media più elevate che in Italia, ma in Italia vi è un'ampia variazione delle tasse a seconda delle fasce di reddito (da 500 a 2000 euro l'anno) e a seconda degli atenei (es. Messina 660 euro, Roma Sapienza 2100 euro)



ITALIA.TASSE MASSIME PER STUDENTI. POSIZIONE IN RANKING ARWU

INDICE DI CONVENIENZA: Rapporto posizione in ranking / costi per studenti

Università	Tasse massime	Posizione in ranking internazionale	Indice di convenienza*
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna	1.814	194	59,32
Università degli Studi di Roma - La Sapienza	2.102	216	63,53
Università degli Studi di Milano	2.940	256	71,5
Università di Padova	2.477	298	75,85
Università di Pisa	2.204	314	76,97
Università degli Studi di Roma - Tor Vergata	1.762	336	77,84
Università degli Studi di Firenze	2.020	401	86,22
Università di Napoli Federico II	1.404	451	88,08
University of Pavia	2.590	401	88,38
Università di Messina	661	602	93,76

(*) Rapporto tra posizione nei ranking internazionali e costi da sostenere. Minimo 1, massimo 144

USA. QUANTO COSTA ANNUALMENTE FREQUENTARE L'UNIVERSITÀ

(Fonte: www.lettera43.it 20-08-2013)

Columbia, Cornell Yale, Harvard, Stanford, Notre Dame, tutte attorno ai 40 mila Dollari (ma con mantenimento e libri il totale s'avvicina a spesso a 60 mila dollari l'anno).

Altre medio-piccole ma blasonatissime sono ancora più care

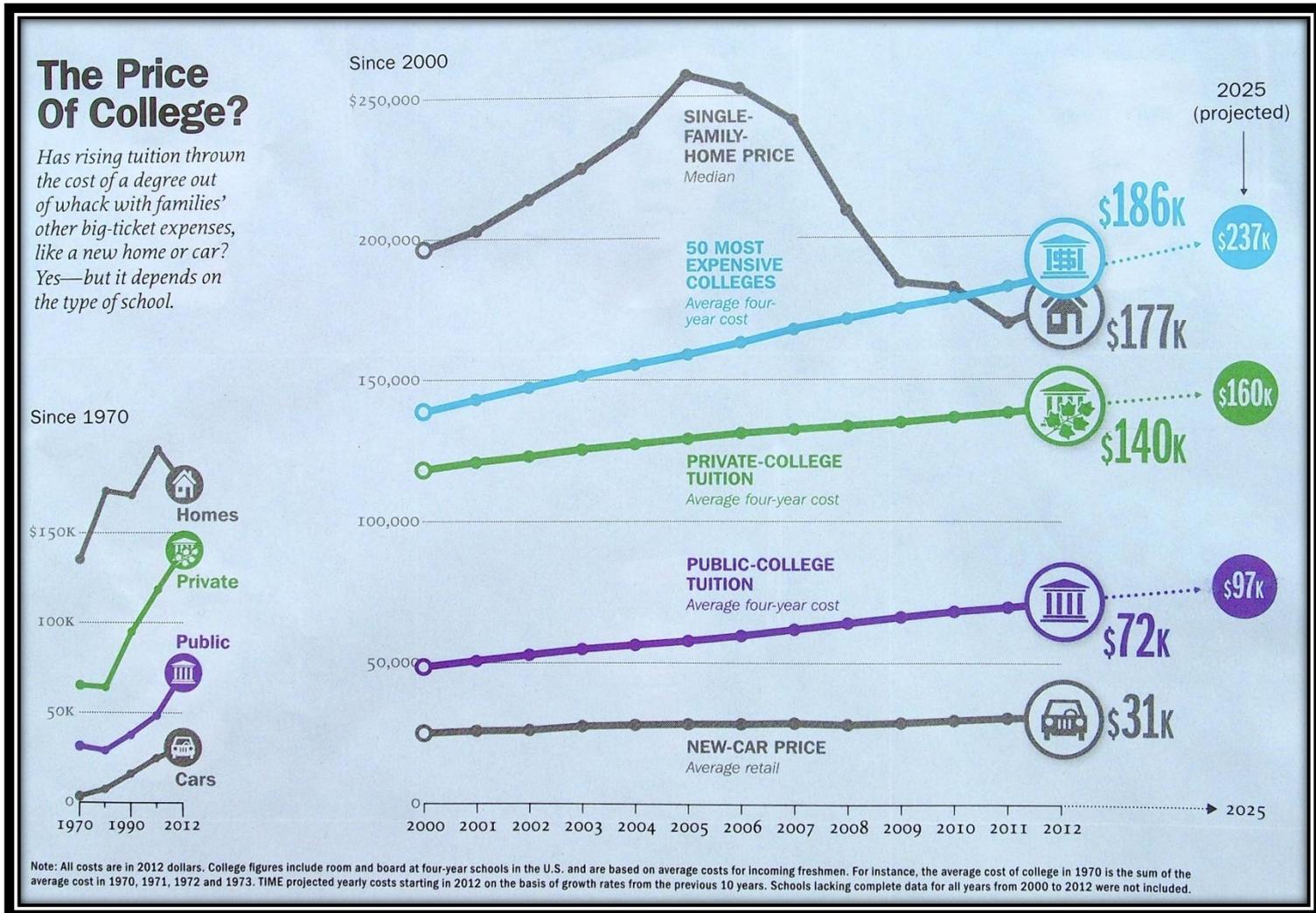
L'80% e più dei giovani americani non frequenta queste scuole private di élite ma università statali, in genere ottime, o gli ancor meno cari community college, Scuole in genere biennali che consentono poi di concludere altrove

Ma anche l'università statale non costa poco: la tuition media è circa 21 mila dollari per gli studenti out of State.

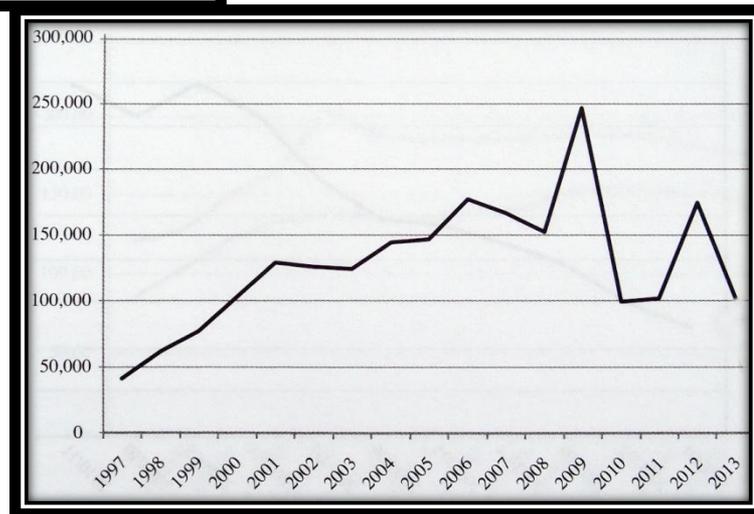
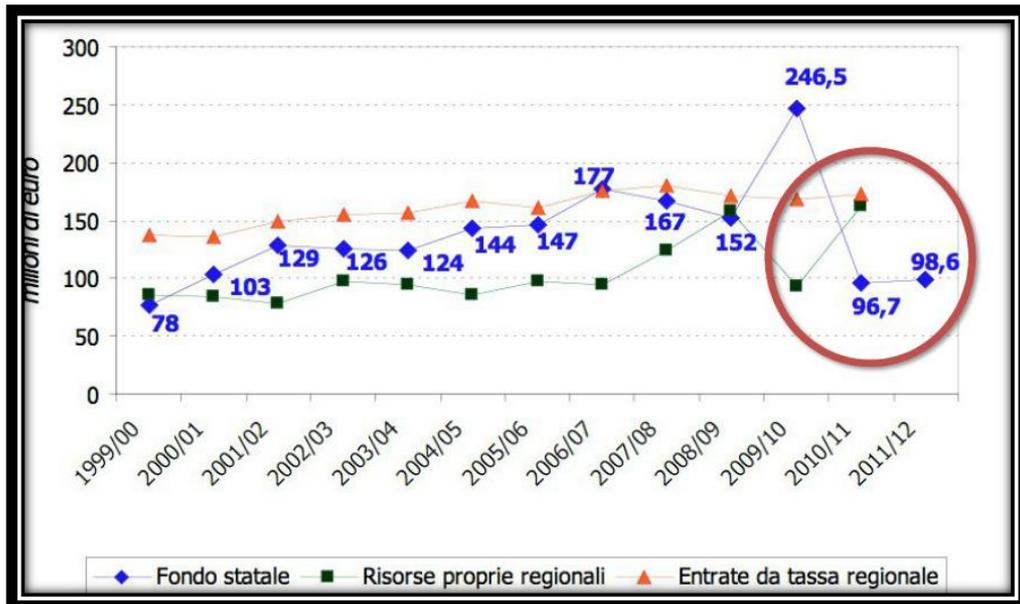
Il 40% circa degli studenti, in quanto residenti del rispettivo Stato, ne paga non più di 10 mila.

A confronto: 11 mila euro (circa 14 mila dollari) chiesti dalla privata Università Bocconi agli studenti delle famiglie oltre i 114 mila euro di reddito (5 mila per quelli di famiglie con il reddito più basso) ---

USA. VARIAZIONE COSTI (TUITION) DEL COLLEGE PER CORSI DI 4 ANNI DAL 2000 AL 2012 E PREVISIONI PER IL 2025 (Fonte: TIME 2013)



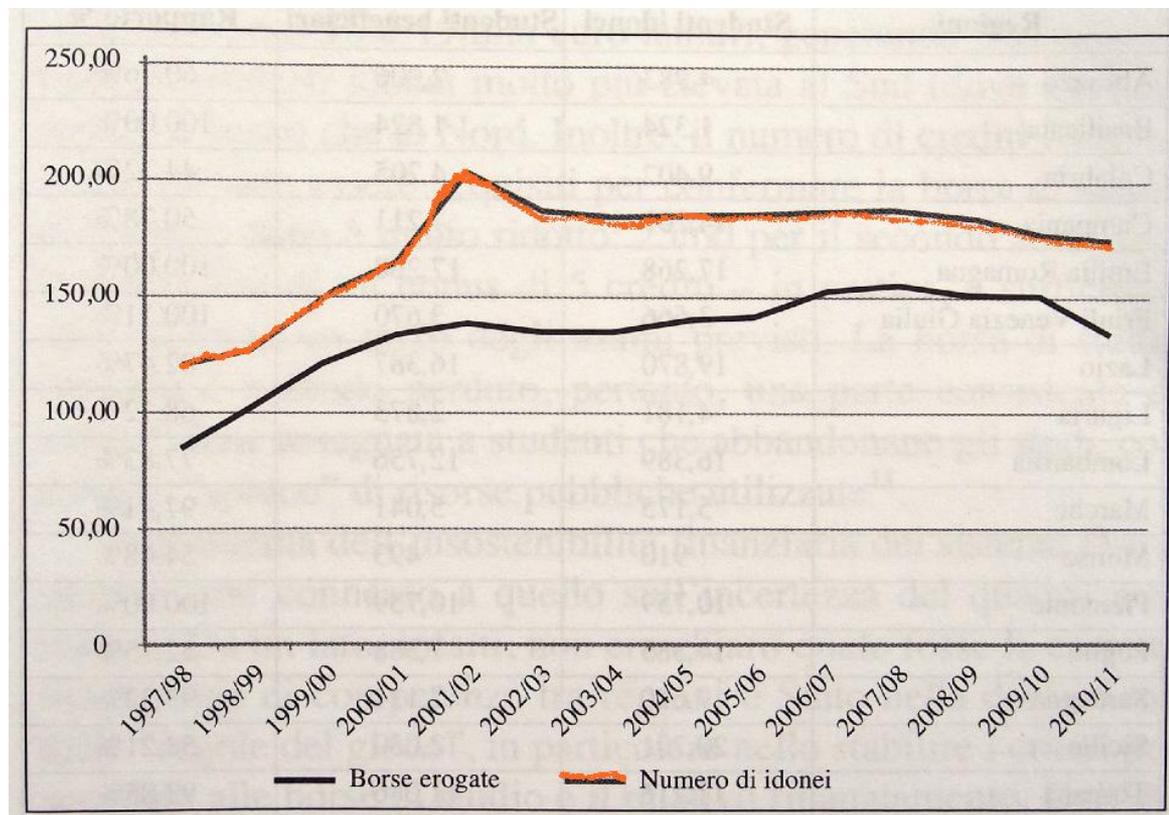
BORSE DI STUDIO. FONTI DI FINANZIAMENTO 1999-00 – 2011-12 (Tab. 1) E FONDO INTEGRATIVO STATALE 1997-2013 in milioni di € (Tab. 2)



Tab. 2. Elaborazione di T. Agasisti 2014 su dati Miur e del Bilancio dello Stato. I dati per il 2013 sono previsioni contenute nella legge di stabilità 2012 (L. 183/2011)

COPERTURA DELLE BORSE DI STUDIO. STUDENTI IDONEI E BENEFICIARI 1997/98 – 2010/11

(Fonte: Miur)



ITALIA. RECENTE PROVVEDIMENTO PER BORSE DI STUDIO FRANCIA. SOVVENZIONI E BORSE DI STUDIO NEL PROSSIMO BIENNIO

Italia

- 100 mln di € di fondo statale per 2013/14 fissato anche per gli anni a venire
- Inoltre per 2013/2014 nuove borse per la mobilità, pari a 5.000 € annui, agli studenti meritevoli che si immatricolano in un corso di laurea triennale o magistrale a ciclo unico in una Regione diversa dalla propria:
complessivamente risorse pari a 17 milioni di € per circa 1.130 borse

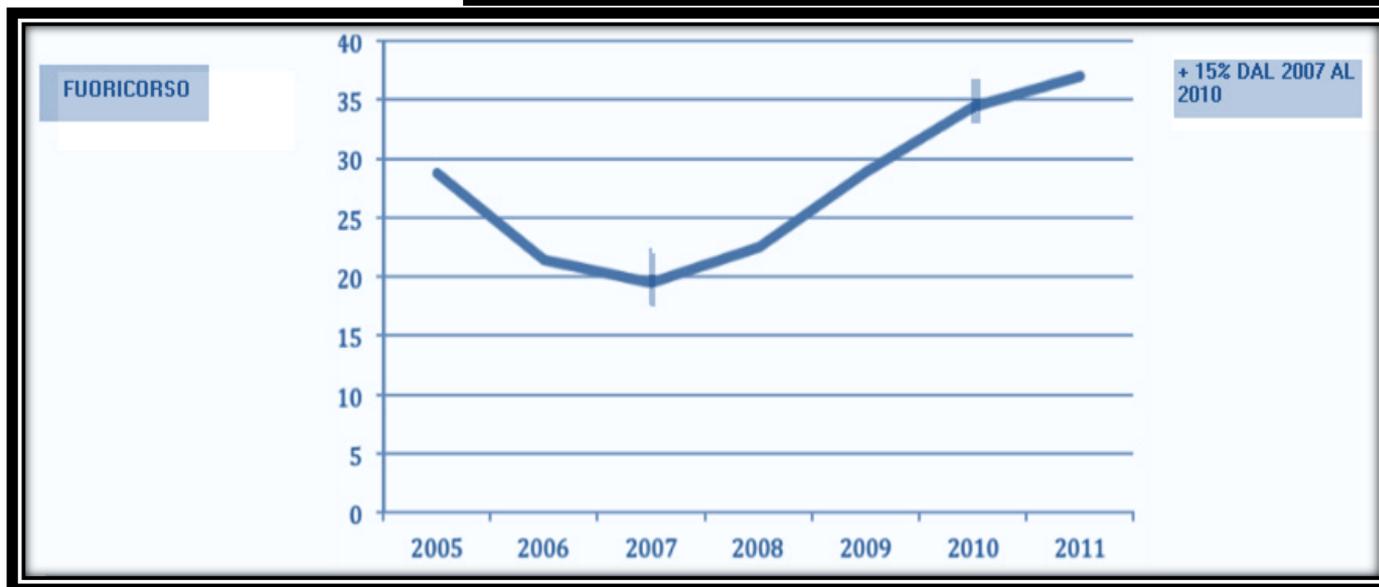
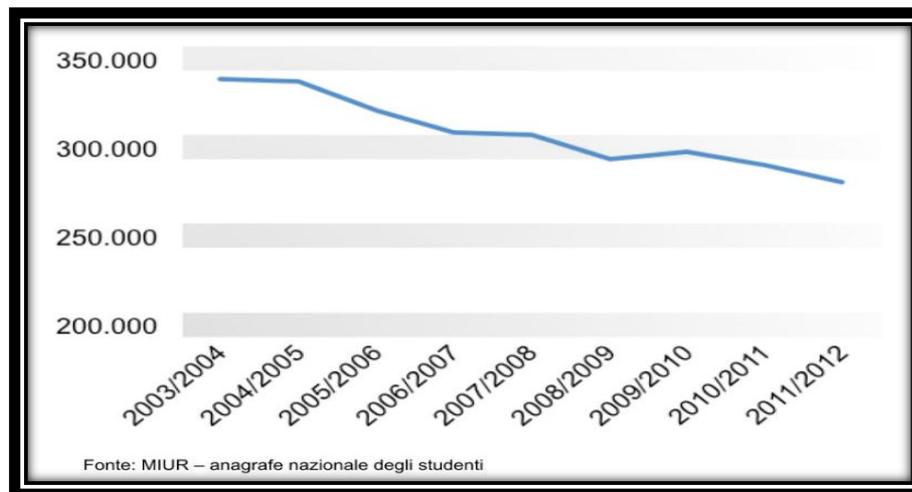
Francia

- Aumento delle sovvenzioni (€ 700, +15%) a favore di studenti di famiglie con basso reddito
- Introduzione di 55.000 borse pari a € 1.000 annui per appartenenti alla classe media, con reddito non elevato, che devono lavorare per mantenersi agli studi
- Aumento di 1.000 borse di studio (di importo variabile da € 4.000 a € 5.500 annui) a favore degli studenti senza sostegno familiare

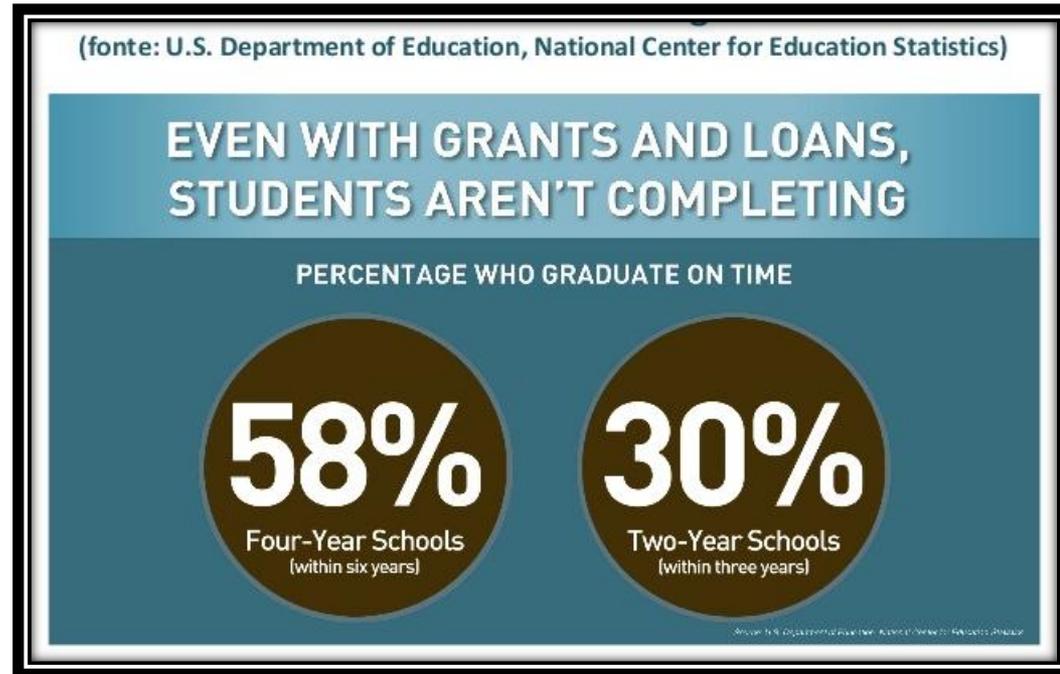
ITALIA. STUDENTI. IMMATRICOLAZIONI 2004-2012 (Tab. 1)

FUORICORSO: % LAUREATI (LAUREA MAGISTRALE) A PIÙ DI 27 ANNI + 15% DAL 2007 AL 2010 (Tab. 2)

(Fonte: elaborazione su dati MIUR)



FUORICORSO. SITUAZIONE IN USA E IN FRANCIA

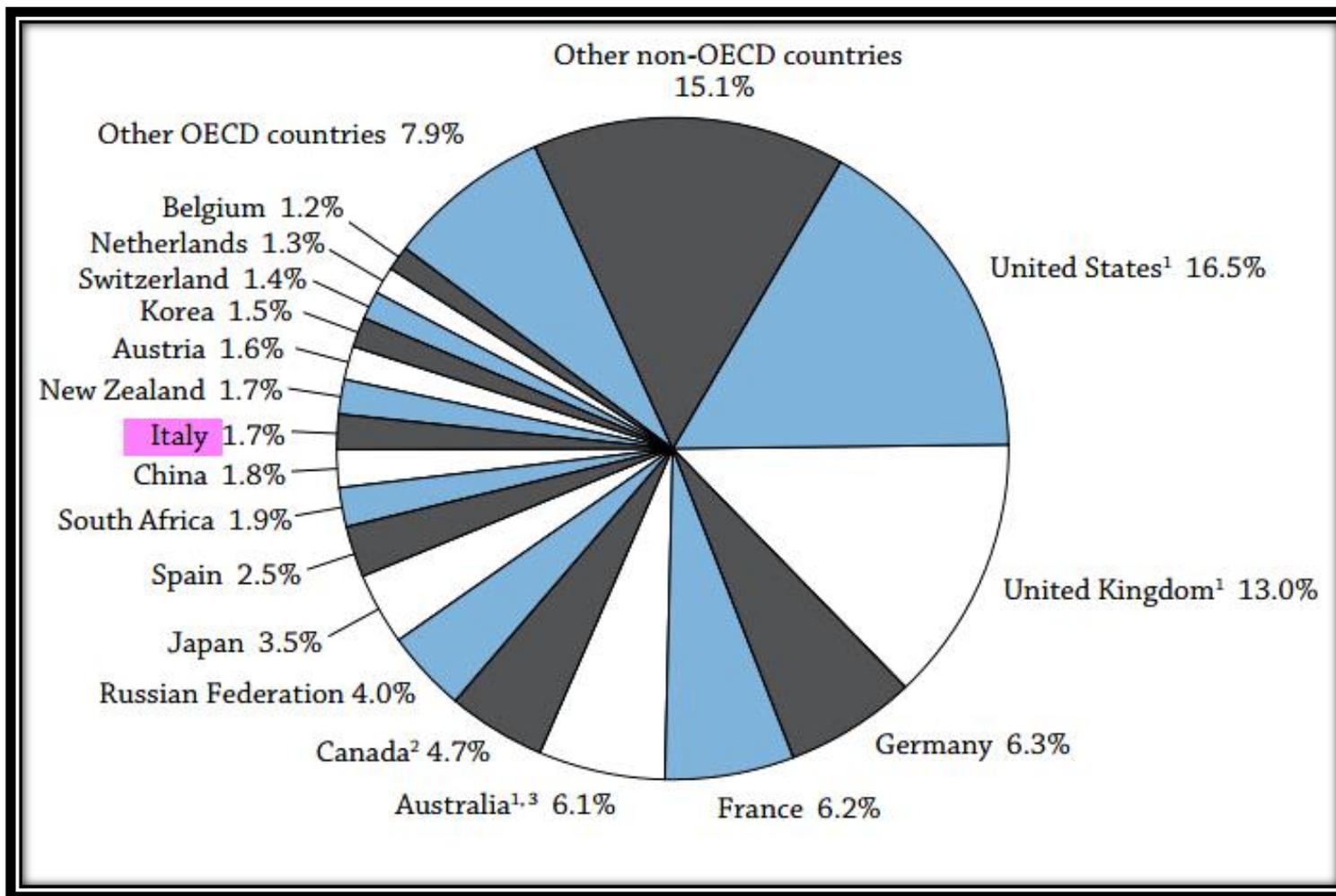


USA. Nello Stato della California solo il 34,8% degli studenti si è laureato in corso nel 2010 (Fonte: The Chronicle of Higher Education, 2012)

FRANCIA. Riforma Fioraso 2013 per ridurre l'insuccesso degli studenti:

- passaggio al secondo anno del solo 43%, mentre
- solo il 38% ottiene una laurea (licence) in 3 anni contro il 60 % in Germania

DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI STRANIERI NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE PER PAESE DI DESTINAZIONE (2011)



CITTADINI CHE STUDIANO ALL'ESTERO NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE PER PAESE DI DESTINAZIONE (2011) % ITALIANI ALL'ESTERO - %STUDENTI ESTERI IN ITALIA

Numero degli studenti stranieri iscritti nell'istruzione superiore in un dato Paese come percentuale di tutti gli studenti iscritti all'estero

Country of origin	Countries of destination																			
	OECD																			
	Australia ¹	Austria ²	Belgium	Canada ^{3,4}	Chile	Czech Republic	Denmark	Estonia	Finland	France	Germany ⁵	Greece ⁶	Hungary	Iceland	Ireland ⁷	Israel	Italy	Japan	Korea	Netherlands ⁴
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
OECD																				
Australia	a	0.4	0.3	4.0	n	0.1	0.6	n	0.3	2.5	3.0	0.2	0.1	n	0.7	0.1	0.4	2.5	0.6	0.5
Austria	1.4	a	0.5	0.8	n	0.4	0.5	n	0.4	2.6	51.2	0.2	0.8	0.1	0.3	0.1	1.0	0.3	0.1	1.8
Belgium	0.8	0.7	a	3.2	n	0.1	0.6	n	0.3	24.8	8.4	0.3	0.1	0.1	0.4	0.5	1.5	0.4	n	19.1
Canada	8.5	0.2	0.3	a	n	0.1	0.2	n	0.2	3.3	1.2	0.1	0.4	0.1	1.3	0.2	0.3	0.8	0.8	0.5
Chile	4.2	0.3	0.9	3.3	a	0.1	0.3	n	0.2	6.9	4.6	0.1	n	n	n	0.1	1.7	0.3	0.2	0.5
Czech Republic	0.7	4.4	0.7	0.7	n	a	1.0	n	0.4	5.2	12.0	0.1	0.6	0.1	0.6	n	1.1	0.4	0.1	1.5
Denmark	2.4	0.8	0.6	1.5	n	0.1	a	0.1	0.6	8.8	6.1	0.1	0.2	1.0	0.5	0.1	0.7	0.4	n	2.2
Estonia	0.4	1.3	0.5	0.2	n	0.2	6.0	a	12.6	2.4	10.4	0.7	0.2	0.2	1.1	n	1.0	0.5	n	2.0
Finland	1.1	1.3	0.5	0.7	n	0.1	2.3	5.2	a	2.8	7.3	0.2	0.4	0.4	0.7	0.1	0.7	1.0	n	2.6
France	1.7	0.5	22.2	12.0	0.1	0.2	0.5	n	0.2	a	8.3	0.1	0.3	0.1	0.8	0.2	1.4	0.9	0.1	1.3
Germany	1.4	21.1	0.8	1.1	0.1	0.3	2.0	n	0.4	5.6	a	0.2	1.6	0.1	0.7	0.1	1.1	0.4	0.1	18.7
Greece	0.1	1.0	1.5	0.3	n	1.0	0.7	n	0.2	5.0	14.7	a	0.5	n	0.2	n	9.2	0.1	n	3.0
Hungary	0.5	16.8	1.3	1.0	n	1.0	3.3	n	1.2	5.9	18.7	0.2	a	0.1	0.9	0.1	1.9	0.8	0.1	3.7
Iceland	0.6	0.8	0.3	1.1	n	0.1	42.5	n	0.4	1.0	2.8	n	2.2	a	0.1	n	0.5	0.5	n	2.5
Ireland	0.9	0.2	0.3	0.9	n	0.2	0.3	n	0.1	1.9	1.4	n	0.7	n	a	n	0.1	0.1	n	0.7
Israel	0.9	0.7	0.2	5.5	n	0.7	0.2	n	0.1	1.6	8.4	0.4	4.4	n	0.1	a	8.9	0.2	n	0.7
Italy	0.7	12.3	3.4	0.7	n	0.1	0.9	n	0.4	9.8	14.1	0.2	0.2	0.1	0.8	0.1	a	0.3	n	1.9
Japan	5.5	0.9	0.4	4.8	n	0.1	0.1	n	0.3	4.4	4.8	0.1	0.5	n	0.1	n	0.7	a	3.1	0.4
Korea	5.7	0.3	n	6.2	n	n	n	n	n	1.7	3.4	n	0.2	n	n	n	0.3	18.7	a	0.2
Luxembourg	0.2	8.9	20.6	0.1	n	n	n	n	n	18.3	37.2	n	0.1	n	0.1	n	0.3	n	n	1.3
Mexico	2.0	0.5	0.5	7.1	0.6	n	0.3	n	0.4	7.2	5.2	n	n	n	0.1	0.1	1.3	0.6	0.2	0.9
Netherlands	1.4	1.1	27.3	2.1	n	0.1	1.6	n	0.4	4.1	7.4	0.2	0.2	0.1	0.8	0.1	0.6	0.5	n	a
New Zealand	46.4	0.2	0.1	2.7	n	0.1	0.3	n	0.2	1.4	1.4	n	0.1	n	0.5	n	0.2	1.3	1.0	0.3
Norway	8.2	0.3	0.2	1.3	n	1.5	18.9	n	0.4	1.8	2.3	n	4.4	0.1	0.2	0.1	0.4	0.5	n	2.2
Poland	0.4	3.7	1.6	1.4	n	0.8	2.7	n	0.5	5.7	23.0	0.4	0.2	0.2	2.3	n	3.0	0.3	0.1	2.4
Portugal	0.5	0.5	3.9	1.1	n	2.1	0.6	n	0.2	14.5	8.1	0.1	0.3	n	0.4	n	0.7	0.2	n	2.1
Slovak Republic	0.2	4.7	0.3	0.3	n	69.0	0.4	n	0.1	1.3	3.2	n	7.2	n	0.4	n	0.6	0.1	n	0.6
Slovenia	0.8	26.7	1.0	0.8	n	0.7	1.6	n	0.6	2.9	15.6	0.1	0.6	0.1	0.2	0.1	9.6	0.5	n	3.6
Spain	0.5	1.0	3.2	0.7	0.2	0.1	1.2	n	0.6	13.7	16.3	0.2	0.7	0.2	1.3	0.1	1.8	0.4	0.1	2.8
Sweden	4.0	0.9	0.4	1.0	n	0.7	13.3	0.1	2.7	2.3	3.2	0.1	2.2	0.2	0.5	0.1	0.7	1.1	0.1	1.5
Switzerland	2.8	6.7	1.1	3.5	0.1	0.1	0.7	n	0.3	15.8	21.4	0.3	0.2	0.1	0.4	0.1	7.4	0.6	0.1	1.9
Turkey	0.6	3.8	0.5	1.2	n	0.1	0.7	n	0.2	2.8	38.2	0.2	0.5	n	0.1	n	1.1	0.2	0.1	1.5
United Kingdom	4.1	0.6	0.8	6.2	n	1.1	1.6	n	0.6	8.0	5.5	0.4	0.5	0.1	10.6	0.1	0.7	1.3	0.2	2.7
United States	4.6	0.7	0.5	15.4	0.1	0.3	0.6	n	0.5	5.6	6.5	0.3	0.5	0.1	6.9	1.5	0.7	4.0	1.9	1.0
OECD total	2.8	4.5	3.0	3.8	0.1	2.5	1.5	0.1	0.4	5.0	10.1	0.1	0.9	0.1	1.2	0.2	1.4	2.9	0.3	3.6
EU21 total	1.2	7.0	5.0	2.6	n	4.2	1.7	0.1	0.5	6.1	9.8	0.2	1.0	0.1	1.3	0.1	1.6	0.5	0.1	5.6

ERASMUS INCOMING

PRESENTATA A LUGLIO 2013 DAL COMMISSARIO EUROPEO PER L'ISTRUZIONE, LA CULTURA, IL
MULTILINGUISMO E LA GIOVENTÙ

STUDENTI IN MOBILITÀ RICEVUTI DA ATENEI UE PER L'A. A. 2011/2012

- Primo ateneo europeo: Universidad de Granada (2101 studenti)
- Secondo: Universidad Complutense de Madrid (2065 studenti)
- Terzo: Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (1713 studenti)

Altri quindici atenei italiani nei primi cento posti:

- Sapienza - Università di Roma (8° posto, 1213 studenti)
- Università degli Studi di Padova (9° posto, 1195 studenti)
- Università degli Studi di Torino (27° posto, 827 studenti)
- Politecnico di Milano (32° posto, 753 studenti)
- Università degli Studi di Napoli "Federico II" (33° posto, 745 studenti) ---

ERASMUS OUTGOING. FLUSSI DI MOBILITÀ IN USCITA

Flussi di mobilità (Erasmus outgoing), per motivi di studio e di lavoro, dei Paesi partecipanti al programma tra il 2010/2011 e il 2011/2012

Croazia, al primo posto la con un'impennata del 61,8%, seguita dalla

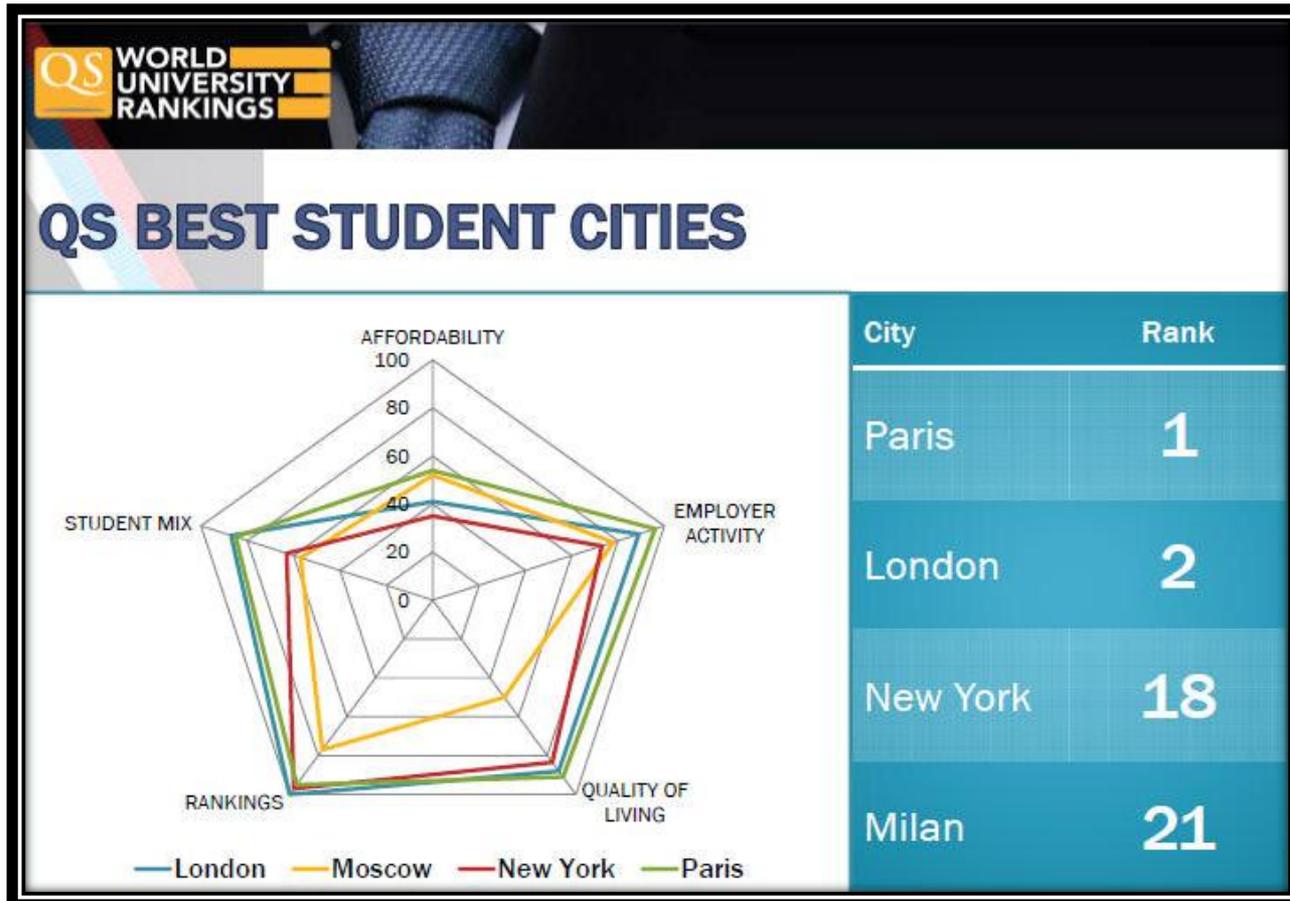
Danimarca (19,8%) e dalla

Slovenia (17,2%)

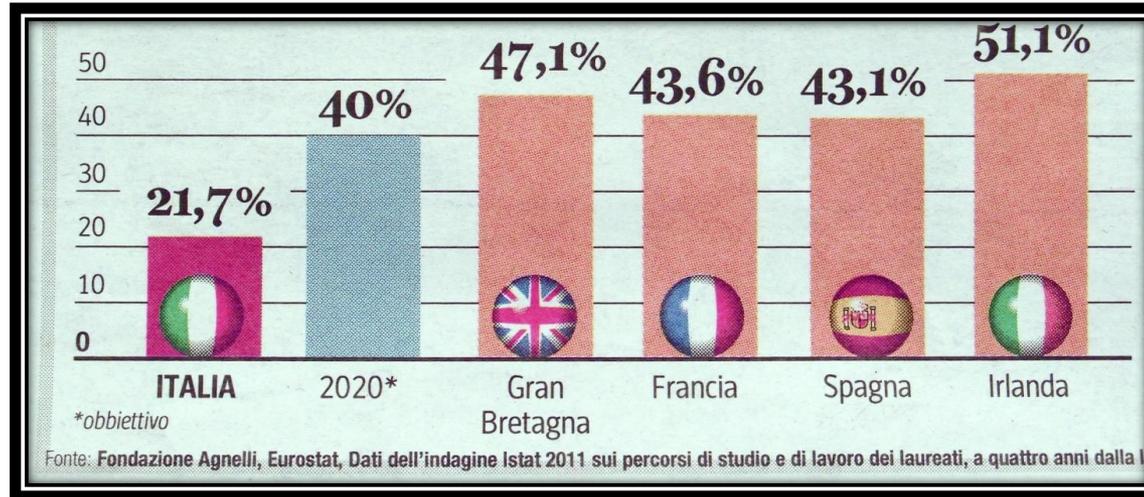
Italia è al 19° posto con una crescita esponenziale del 6,1%

Cipro, ultima con una diminuzione del numero di studenti in uscita del 2,7% ---

LE MIGLIORI UNIVERSITÀ PER GLI STUDENTI SECONDO QS WUR 2012



PERCENTUALE DI LAUREATI ENTRO I 34 ANNI NEL 2012 IN ITALIA, GRAN BRETAGNA, FRANCIA, SPAGNA E IRLANDA



PERCENTUALE DI LAUREATI ENTRO I 54 ANNI NEL 2012

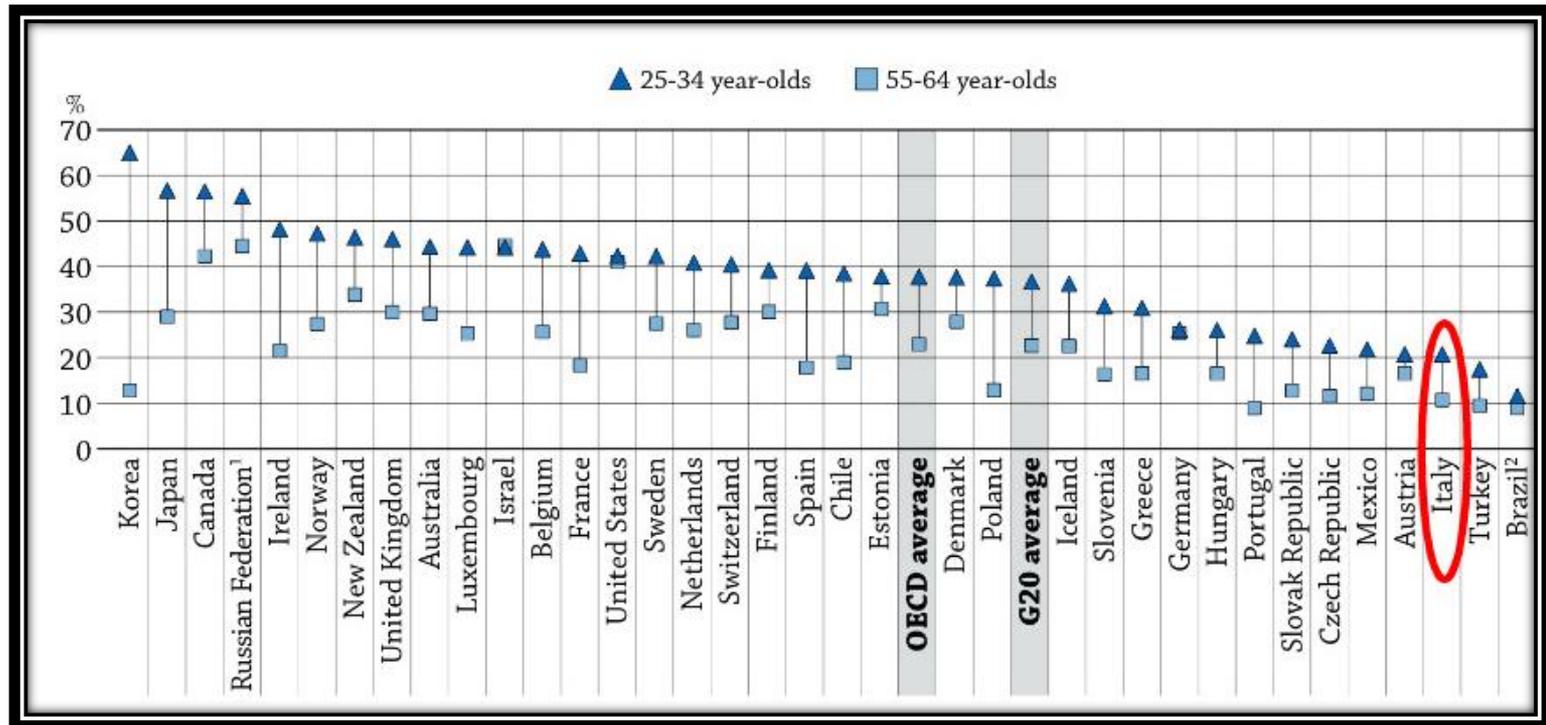
Nella fascia di età tra i 25 e i 54 anni, solo il 16,1% degli italiani ha una laurea o un'istruzione di livello superiore, terziario.

La media dell'Europa dei 27 è il 28,8%.

La Francia è al 33,4%, la Germania al 28%, la Gran Bretagna al 39,3%

In ITALIA non ci sono pochi laureati, ma ci sono pochi giovani che hanno una qualifica di livello terziario. Infatti, in Italia, l'istruzione terziaria coincide di fatto con l'università: si dice "laureato" e si pensa a chi ha frequentato l'università. Invece in molti Paesi europei esistono tre pilastri formativi a livello terziario: 1) università, 2) università applicative (es. Fachhochschulen in Germania) e 3) corsi di formazione post-diploma ---

**PERCENTUALE DI LAUREATI NELLE FASCE 25-34 E 55-64 ANNI:
ENTRO 34 ANNI IL 21,7% CONTRO 38% MEDIA OCSE (ANNO 2010)
ITALIA: 34° POSTO SU 37 PAESI E 23° POSTO IN EUROPA (Fonte: OCSE 2012)**

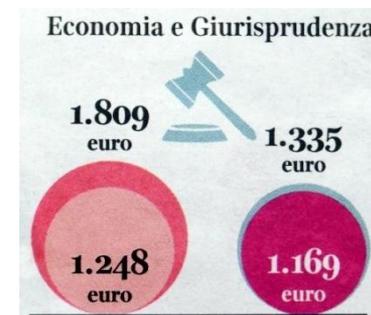
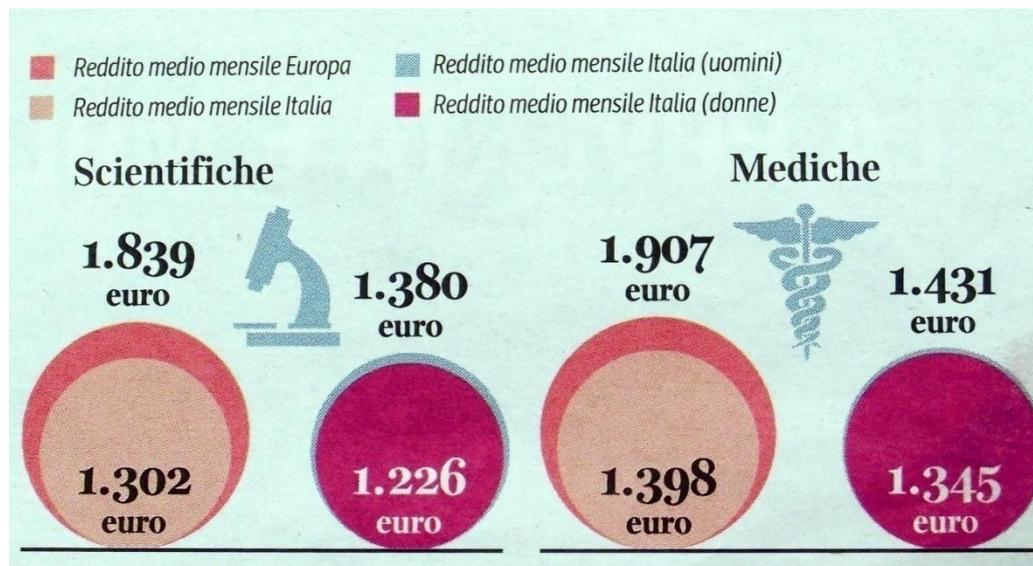


**Italia. tra i 25 e i 49 anni («fascia produttiva») laureati il 20% degli occupati
(media EU 34,7%, UK 45,5%, Spagna 43,8%)**

Italia. 2 lavoratori dipendenti su 10 sono laureati

(media EU 3 su 10, UK e Spagna fino a 4 su 10) --

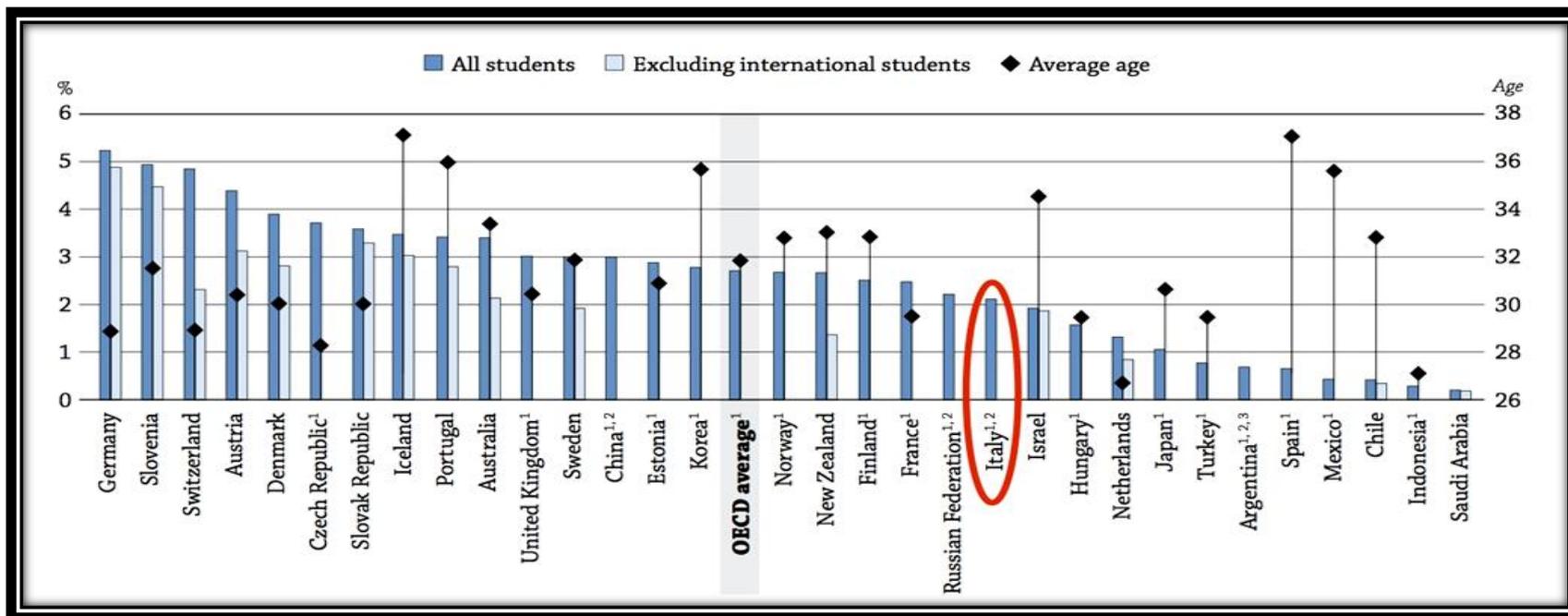
LAUREATI E OCCUPAZIONE IN ITALIA. REDDITI MEDI IN EUROPA E IN ITALIA



- In ITALIA esiste il problema della “bolla formativa”: i laureati sono troppi per il nostro mercato del lavoro, ma inferiori alla media europea
- Il 30% degli imprenditori in Italia ha appena la licenza elementare
- Solo i manager più formati assumono maggiormente giovani laureati
- Nonostante ciò laurearsi conviene, in quanto sul lungo periodo i laureati guadagnano più dei non laureati ---

% LAUREATI CHE INTRAPRENDONO IL DOTTORATO DI RICERCA ITALIA al 21° POSTO SU 32 NAZIONI OCSE IN TABELLA

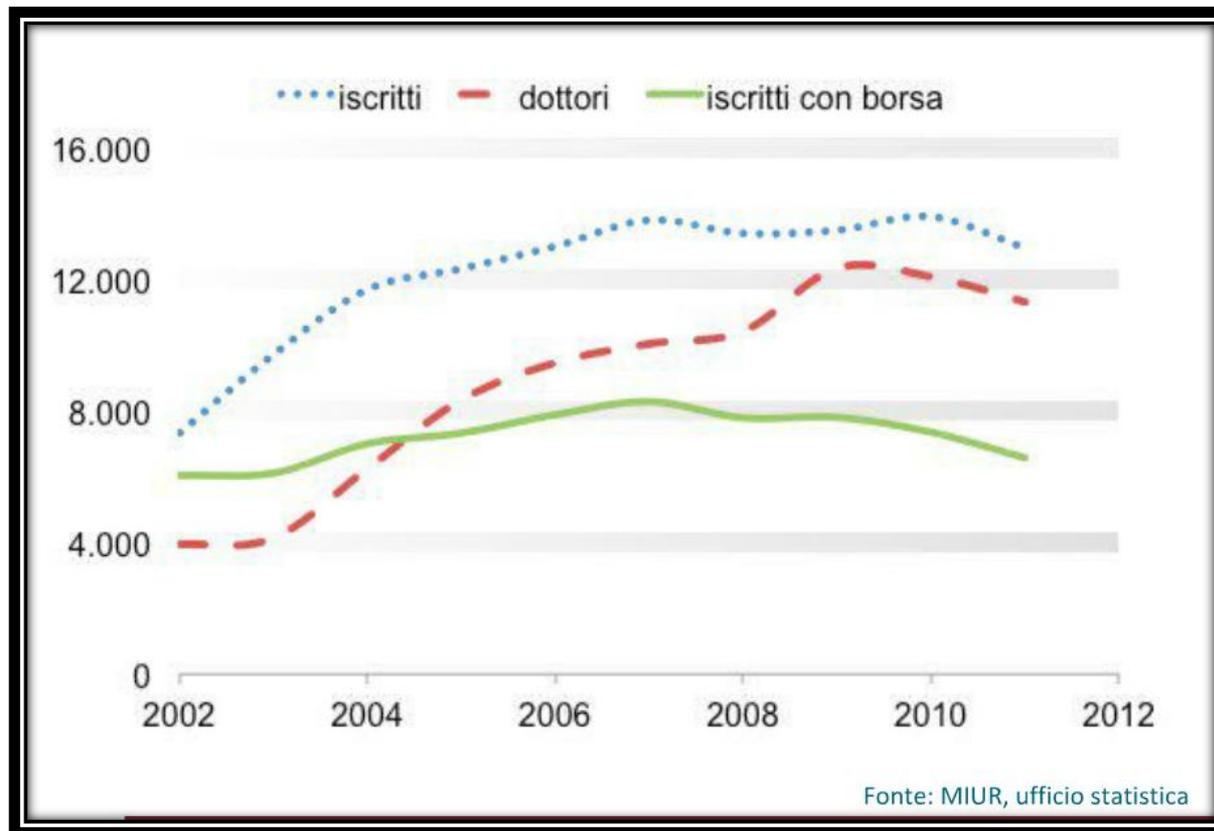
(Fonte: OCSE 2013)



ITALIA. Dal 2000 al 2011 annualmente nuovi dottori di ricerca +16,9% e studenti non-EU nei dottorati +17,1%

(Fonte: Commissione europea. Research and innovation performance 2013) ---

DOTTORATO DI RICERCA . EVOLUZIONE 2002 – 2012 IN ITALIA



**ISCRITTI AL DOTTORATO DI RICERCA IN GRANDI ATENEI ITALIANI.
CONFRONTO 2000-01 - 2009-10 VARIAZIONE % 2001-2010 = +27,9%**

Ateneo	2000/2001	2009/2010	var. % 2001-2010
Roma Sapienza.	nd	2963	nd
Bologna	1.337	1.750	30,9%
Napoli Fed. II	1.495	1.612	7,8%
Padova	831	1.507	81,3%
Milano	918	1.462	59,3%
Firenze	1.042	1.293	24,1%
Torino	596	1.302	118,5%
Palermo	961	764	-20,5%
Catania	899	946	5,2%
Pisa	867	932	7,5%
Bari	924	1.058	14,5%
Totale	9.870	12.626	27,9%

Fonte: Procedura Nuclei

DOTTORATO DI RICERCA IN ITALIA. COSTI

(Fonte: <http://nuvola.corriere.it> 08-08-2013)

Oltre 12.000 laureati ogni anno accedono ai dottorati di ricerca

Frequentano **senza borsa circa il 40%** (39% nel 2009/10, dati CNVSU)

Almeno **7000 dottorandi con borsa**. Costo per lo Stato almeno **315 mln** di euro

Costi . Circa **50.000 euro per ogni dottorando**. 60.000 euro se lavora anche all'estero

Più i rimborsi dal dipartimento per ulteriori trasferte e convegni

Fondi privati a copertura delle borse non superano il 10%

DM 94/2013: per ogni dottorando a disposizione almeno il 10% della borsa di studio, ovvero non meno di 1.200 euro, per **mobilità e attività di ricerca** ---

DOTTORATO DI RICERCA IN ITALIA. OCCUPAZIONE DEI DOTTORI

(Rilevazione Istat 2010)

(Fonte: <http://nuvola.corriere.it> 08-08-2013)

A 3 anni dal titolo (2004 e 2006) **occupati il 92,8%**

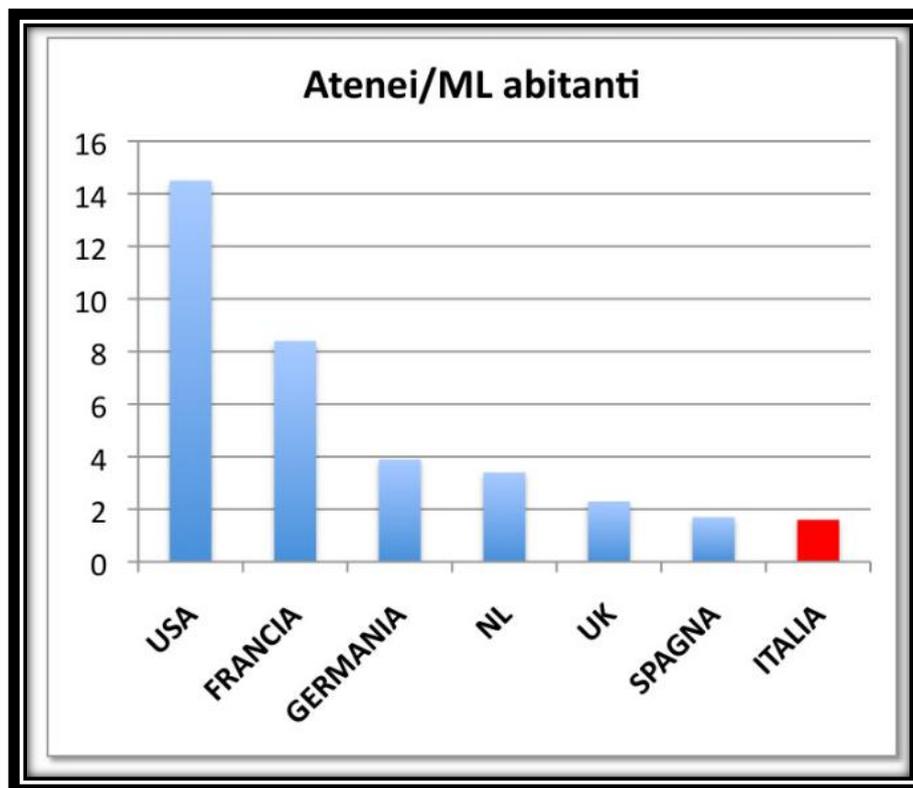
- ma **solo il 48.4% fa ricerca** in modo prevalente e

- **solo il 38% ha contratto di lavoro a TI**

A 5 anni dal titolo il **48,6% fa prevalentemente ricerca** e il 52% a TI ---

ATENEI PER MILIONE DI ABITANTI

(Fonte: M. Regini 2009)



NUMERO DI UNIVERSITÀ E DI ALTRI ISTITUTI DI ISTRUZIONE TERZIARIA IN EUROPA E USA. NUMERO DI ISTITUTI PER MILIONE DI ABITANTI

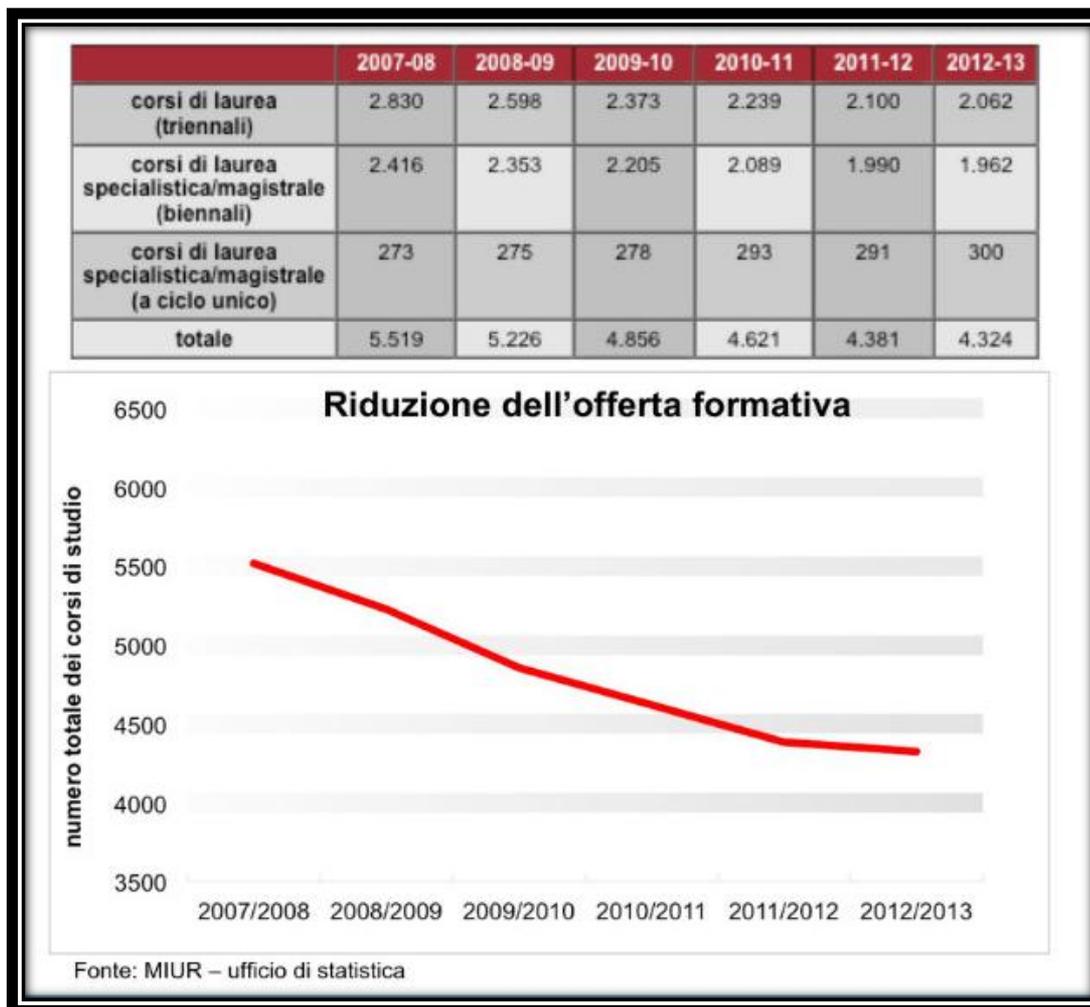
(Fonte: R. Sentenza, 2009. In "Malata e denigrata", a cura di M. Regini, Donzelli ed., Roma 2009))

	Italia	Francia	Germania	Paesi Bassi	Spagna	Regno Unito	USA
N. università e altri istituti	68 UNIVERSITÀ STATALI 6 SCUOLE SUPERIORI 26 UNIVERSITÀ NON STATALI	83 università 444 <i>Grandes Écoles</i>	104 università 184 <i>FACHHOCHSCHULEN</i> 103 scuole superiori di altro genere	14 università (di cui una a distanza) 41 <i>Hogescholen</i>	75 università (25 private)	117 università 24 <i>Colleges of Higher Education</i>	4.314 totali (di cui: 2.629 con corsi quadriennali, 1.685 college biennali, 622 con dottorato, 2.626 privati)
N. istituti per milione di abitanti	1,6 (1,5 solo univ.)	8,4 (1,3 solo univ.)	3,9 (1,3 solo univ.)	3,4 (0,9 solo univ.)	1,7	2,3 (1,9 solo univ.)	14,5 (8,8 solo quadriennali)

In ITALIA non ci sono troppe università, ma manca una ricca filiera professionale di istituti superiori, come in Francia e Germania, e vi sono troppe piccole sedi decentrate

OFFERTA FORMATIVA. CORSI DI STUDIO ATTIVATI IN ITALIA EVOLUZIONE DELLA NUMEROSITÀ (2007-08 – 2012-13): da 5.519 a 4.324

(Fonte: Miur 2013)



NUMERO DI CORSI DI STUDIO ATTIVATI NELL'ISTRUZIONE SUPERIORE (LIVELLO TERZIARIO) IN FRANCIA, GERMANIA, PAESI BASSI, SPAGNA, UK

- Numero di corsi di studio di I e II livello / numero di università - Numero di corsi studio di livello terziario per milione di abitanti

	Francia	Germania	Paesi Bassi	Spagna	Regno Unito
I livello	3.078	3.071 (uni) 2.121 (FH)	347 (uni) 512 (HBO)	1.384	2.855 (1.886 Uni; 969 College HE) [14.171]
II livello	1.350	2.743 (uni) 1.240 (FH)	715 (uni) 177 (HBO)	1.800	2.124 (1.868 Uni; 256 College HE) [22.672]
Ciclo unico	450	3.141 (uni) 386 (FH)	-	-	-
TOTALE	4.878	8.955 (uni) 3.747 (FH)	1.062 (uni) 689 (HBO)	3.184	5.009 (3.784 Uni; 1.225 College HE) [35.618]
N. di corsi universitari/ N. Università	58,8 (uni)	86,1 (uni) 20,4 (FH)	75,9 (uni) 16,8 (HBO)	63,7	32,3 (uni) 51,0 (College) [304,4]
N. corsi (tutti gli istituti terziari) per milione di abitanti	77,4	154,1	107,2	72,8	62,6 [610,0]

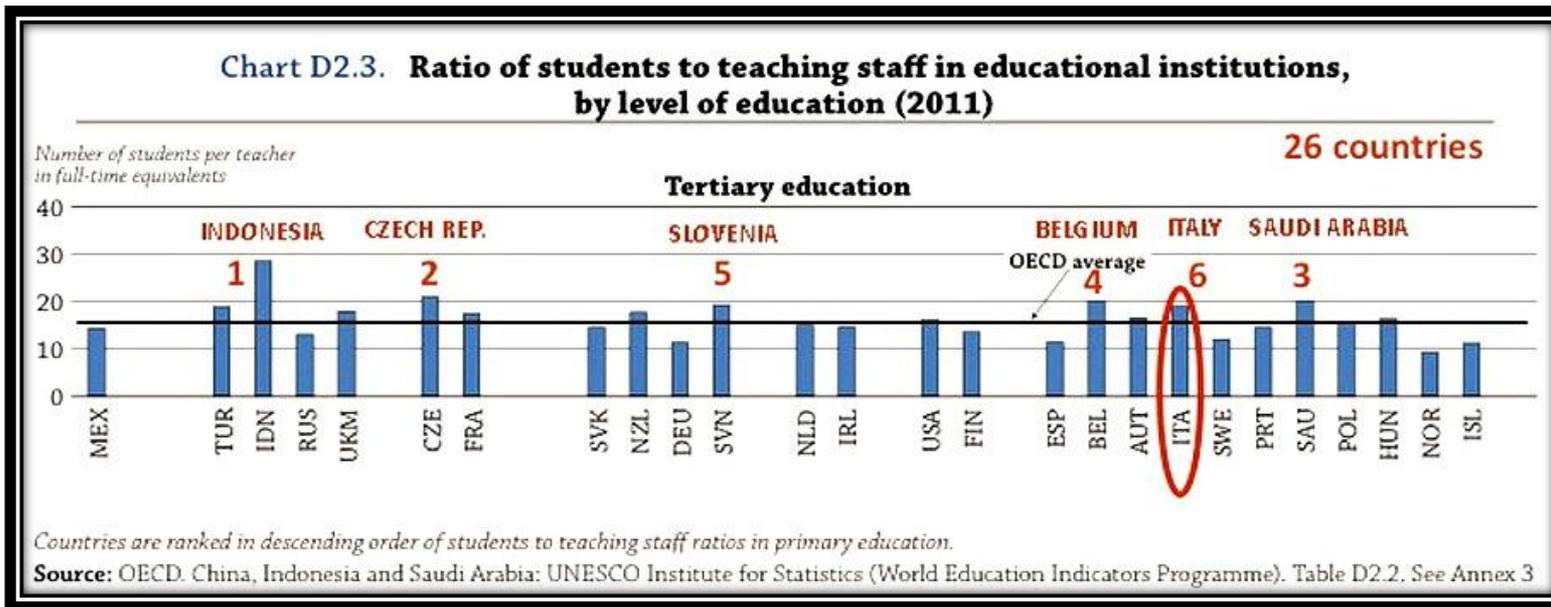
**Totale ITALIA 4.324
nel 2012-13**

uni = università
FH = Fachhochschulen
HBO = Hoger
Beroepsonderwijs
(Istruzione superiore
professionale)
HE = Higher Education
[programmes]

Nota: il numero di corsi di studio per milione di abitanti è sottostimato in Francia, Spagna e Regno Unito. Nel primo paese mancano infatti i dati sui corsi nelle *Grandes Écoles*, nel secondo sui corsi negli atenei privati. Per il Regno Unito sono forniti i dati sul numero di aree disciplinari insegnate nelle varie sedi, ma ciascuna area si articola in un numero variabile di programmes, che, consultando i siti di alcuni atenei, è stato stimato in una media di 7 per il I livello e 12 per il II livello (tra parentesi quadra la stima del numero di programmes (da R. Semenza, In "Malata e denigrata", a cura di M. Regini, Donzelli ed., Roma 2009)

RAPPORTO STUDENTI/DOCENTI NELL'ISTRUZIONE TERZIARIA 2011

SU 26 NAZIONI SOLO 5 HANNO UN RAPPORTO STUDENTI/DOCENTI PEGGIORE DELL'ITALIA:
 INDONESIA, REPUBBLICA CECA, ARABIA SAUDITA, BELGIO, SLOVENIA. (Fonte: OCSE UNESCO 2013)



Rapporto popolazione / docenti:

USA: 233 abitanti per ogni docente

Giappone: 210

Media UE: 438

Italia: 758 abitanti (*) per ogni docente

Italia: 19.5

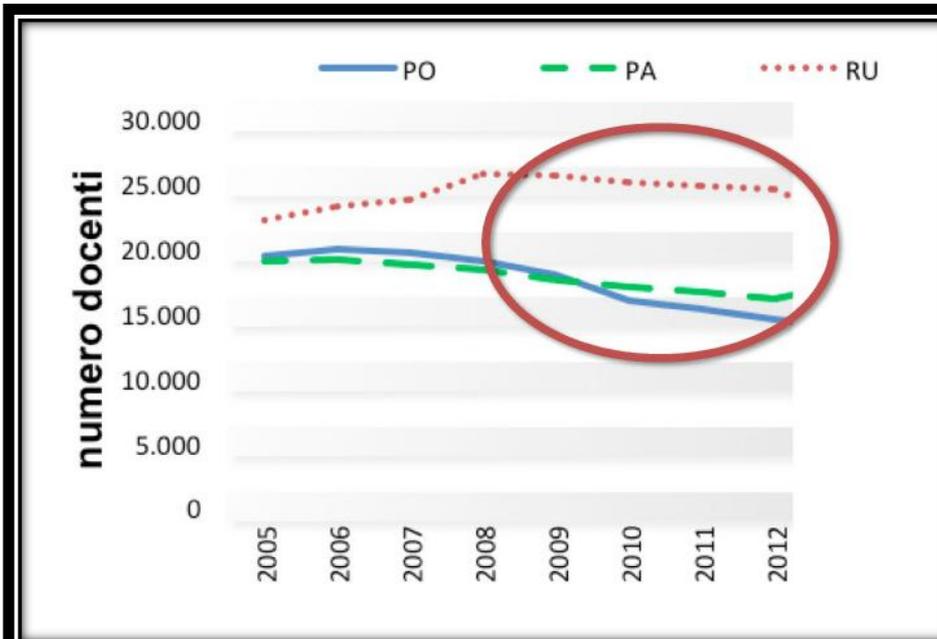
Media UE: 15.4

Media OCSE: 15.8

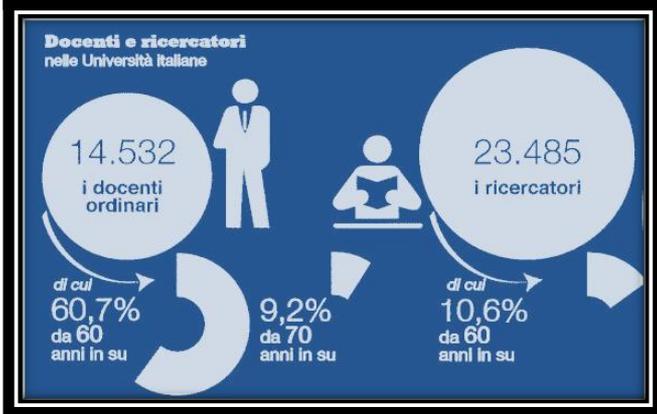
(*) abitanti totali, non popolazione attiva/
 docenti di ruolo e non di ruolo

ITALIA. NUMERO DEI DOCENTI: EVOLUZIONE NELLE 3 FASCE (PO, PA, RU) DAL 2005 AL 2012 E DAL 1997 AL 2012. N.ro ed ETÀ PO E RU 2013

(Fonte: CUN, MIUR 2013)



ANNO	Prof. Ordinario	Prof. Associato	Ricercatore	Totale Doc. ruolo
1997	13401	15618	20168	49187
1998	13401	15619	20187	49207
1999	12912	18032	19557	50501
2000	15026	17259	19668	51953
2001	16891	17875	20090	54856
2002	18130	18503	20900	57533
2003	17957	18097	20426	56480
2004	18070	18103	21229	57402
2005	19274	18967	22010	60251
2006	19843	19086	23045	61974
2007	19623	18735	23571	61929
2008	18929	18256	25583	62768
2009	17880	17567	25435	60882
2010	15854	16955	24939	57748
2011	15242	16611	24596	56449
2012	14522	16143	24264	54929



Dati 2013 Ufficio Statistica del MIUR

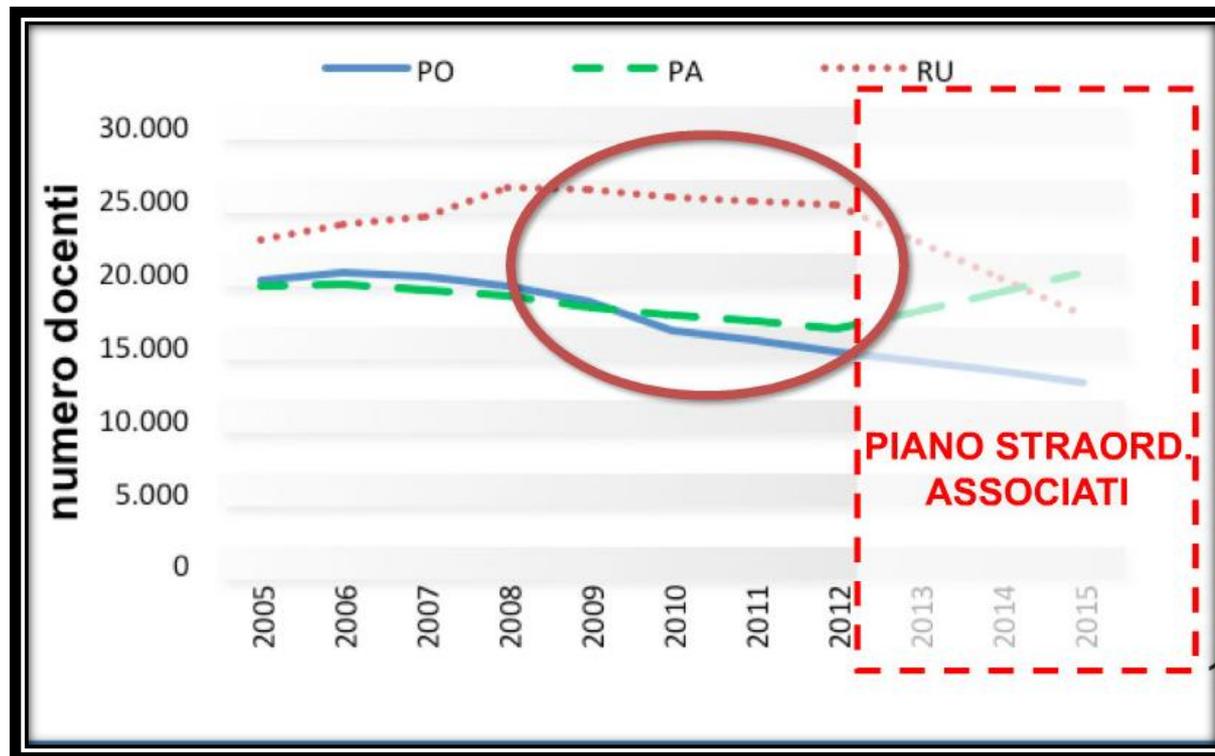
PROFESSORI E RICERCATORI. EVOLUZIONE 2009-2013 IN ITALIA

Riduzioni: PO -4478 PA -2179 RUti -1287 **TOTALE -7944**
 Aumenti: RUtd +1683

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	1.1.2009	1.1.2009	1.1.2010	1.1.2010	1.1.2011	1.1.2011	1.1.2012	1.1.2012	1.1.2013	1.1.2013	
Professori I fascia	18939	30,2%	17881	29,4%	15827	27,5%	15244	27,0%	14461	26,4%	
Professori II fascia	18257	29,1%	17569	28,9%	16907	29,4%	16618	29,4%	16078	29,3%	
Totale professori	37196	59,2%	35450	58,2%	32734	56,8%	31862	56,4%	30539	55,7%	
Ricercatori universitari	25587	40,8%	25435	41,8%	24847	43,2%	24596	43,6%	24300	44,3%	
Professori e ricercatori	62783	100,0%	60885	100,0%	57581	100,0%	56458	100,0%	54839	100,0%	
Ricercatori tempo det.	473		651		997		1581		2156		
Variazioni annuali											Var. tot.
Professori I fascia			-1058		-2054		-583		-783		-4478
Professori II fascia			-688		-662		-289		-540		-2179
Totale professori			-1746		-2716		-872		-1323		-6657
Ricercatori universitari			-152		-588		-251		-296		-1287
Professori e ricercatori			-1898		-3304		-1123		-1619		-7944
Ricercatori tempo det.			178		346		584		575		1683

NUMERO DEI DOCENTI: EVOLUZIONE NELLE 3 FASCE (PO , PA, RU) DAL 2005 AL 2012 E IN PREVISIONE DEL **PIANO STRAORD. ASSOCIATI**

(Fonte. CUN 2013)



DOCENTI A CONTRATTO DAL 1997 al 2012

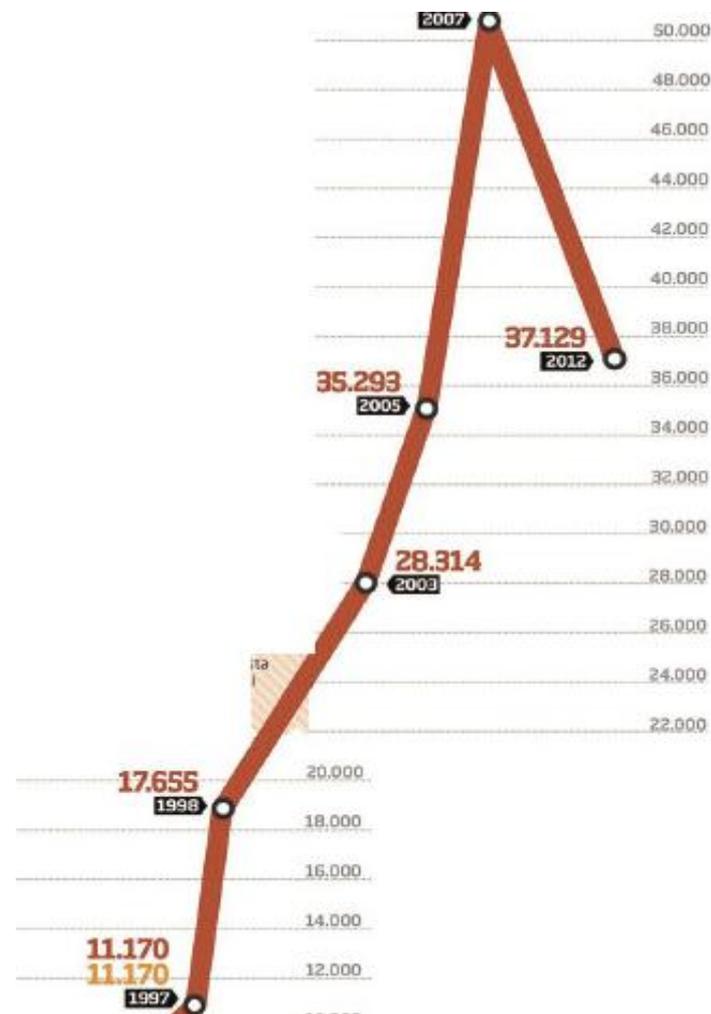
Da 11.170 a 37.129

(Fonte: Ven. Rep. 27-09-13)

Atenei con più docenti a contratto (2011/2012)

ATENEIO		% A CONTRATTO
* LUCCA	Scuola IMT Altì Studi	89,3%
* PAVIA	Istituto universitario di studi superiori	83,6%
BRESCIA	Università degli studi	69,7%
VENEZIA	Università IUAV	60,3%
FERRARA	Università degli studi	58,7%
MILANO	Università degli studi	54,4%
FIRENZE	Istituto Italiano di Scienze Umane	52,9%
URBINO	Università degli studi "Carlo Bo"	52,2%
CAMPOBASSO	Università degli studi del Molise	51,3%
VARESE	Università dell'Insubria	50,7%
MILANO	Politecnico	49,5%
PAVIA	Università degli studi	49,0%
SIENA	Università degli studi	47,3%
UDINE	Università degli studi	46,5%
TRIESTE	Università degli studi	46,2%
VERONA	Università degli studi	45,2%
BERGAMO	Università degli studi	44,7%
PADOVA	Università degli studi	43,9%
MACERATA	Università degli studi	43,0%
TERAMO	Università degli studi	42,4%
MEDIA NAZIONALE		38,4%

* Scuole di studi superiori, solo per dottorati



COMPOSIZIONE NUMERICA DELLA DOCENZA PER TIPO DI POSIZIONE IN FRANCIA, GERMANIA, PAESI BASSI, SPAGNA, ITALIA

TOTALE ITALIA 92.995

	Researcher/Lecturer/ Assistant professor	Associate professor/ Senior lecturer/ Reader	Full professor	Totale tenured	A contratto	Totale complessivo*
Francia	37.489	-	20.072	m	18.729	89.698
Germania	131.529		37.694	m	79.715	248.938
Paesi Bassi	10.655	1.925	2.181	m	m	20.108
Spagna	-	39.908	11.007	51.125 (pubbliche)	42.247	102.300
				8.928 (private)		
Regno Unito	88.670	33.650	16.485	57.500	43.130 (didattica)	169.995
					38.175 (ricerca)	

ITALIA

26.456* **16.078** **14.461** **54.839** **37.129** **92.995**
*RUi + RUtd

STIPENDI MENSILI LORDI IN EURO A INIZIO E FINE CARRIERA DEI PROFESSORI UNIVERSITARI (PO, Full P.) in EUROPA e USA. Per l'Italia anche lo stipendio netto

Fonti: <http://www.eui.eu/ProgrammesAndFellowships/AcademicCareersObservatory/AcademicCareersbyCountry> 2013
<http://www.ustation.it/articoli/1698-qualche-piccola-verita-sulla-retribuzione-degli-universitari> 2012
http://alpaglia.xoom.it/alberto_pagliarini/TAB2010Aumento3e09percento.htm

AUSTRIA 4.360 6.105

CANADA 5.997 9.250

DANIMARCA 5.658 6.974

FRANCIA 2.998 6.015

GERMANIA 4.369 4.723

ITALIA 4.687 (netto 2.896) - dopo 20 anni 6.874 (netto 4.065) - dopo 57 anni 9.640 (netto 5.468)

OLANDA 4.830 8.259

PORTOGALLO 4.440 5.141

SPAGNA - 3.584

SVEZIA 4.470 6.488

UK Essex University 6.075 6.632

UK London school of economics 7.061 9.780

**USA Università pubbliche 7.851 Uomini 7.107 Donne
Università private 10.270 Uomini 9.458 Donne**

A PROPOSITO DELLO STIPENDIO MASSIMO DEI PROFESSORI ORDINARI A TEMPO PIENO IN ITALIA

I professori ordinari riescono a maturare un'anzianità massima di 22-23 anni in media.

Dato che l'età media d'ingresso in ruolo per professore ordinario è stata di 51,4 anni nel periodo 2000-10, si è calcolato che anche con la nuova l. 240/2010 – se non si ha molta carriera pregressa – bisogna diventare ordinari a 35/40 anni per poter arrivare al massimo della carriera. Pertanto lo stipendio massimo tabellare è puramente ipotetico e appannaggio dei pochissimi che sono diventati e sempre meno diventeranno ordinari molto giovani.

In Italia la struttura delle carriere è molto ritardata perché si diventa professore più tardi che altrove, per cui i livelli retributivi più alti riportati nelle tabelle rimangono, per la maggior parte dei docenti, semplicemente teorici, perché non si fa in tempo a raggiungere l'anzianità sufficiente. Il confronto con i livelli stipendiali dei professori degli altri Paesi andrebbe perciò fatto valutando la retribuzione dei docenti per l'intera carriera accademica. (A. Liberatore UNIVERSITÀ/notizie 1, 2010)

A questo proposito, in Italia il periodo di permanenza nel ruolo di ricercatore incide sulla retribuzione media del docente nell'intera sua carriera in quanto il ricercatore universitario italiano ha una retribuzione alquanto inferiore a quella dei suoi pari degli altri Paesi (v. dia seguente)

STIPENDI MENSILI LORDI IN EURO A INIZIO E FINE CARRIERA DEI RICERCATORI/ASSISTENTI UNIVERSITARI (RUti, RESEARCH ASSISTANT) IN EUROPA E USA. Per l'Italia anche gli stipendi netti

(Fonti: <http://www.eui.eu/ProgrammesAndFellowships/AcademicCareersObservatory/AcademicCareersbyCountry> 2013
<http://www.ustation.it/articoli/1698-qualche-piccola-verita-sulla-retribuzione-degli-universitari> 2012
http://alpaglia.xoom.it/alberto_pagliarini/TAB2010Aumento3e09percento.htm)

AUSTRIA 3.270 5.887

CANADA 3.887 6.382

DANIMARCA 4.963 5.499

FRANCIA 2.069 4.388

GERMANIA 3.149 3.405

ITALIA 1.856 (netti 1.334) - confermato (netti 1.863) - dopo 20 anni 3.995 (netti 2.507)

OLANDA 2.279 5.670

PORTOGALLO 2.181 2.414

SPAGNA - 2.250

SVEZIA 3.086 3.795

UK Essex University 3.364 4.263
UK London school of economics - 3.520

USA Università pubbliche 4.690 Uomini 4.334 Donne
USA Università private 5.723 Uomini 5.211 Donne

CONFRONTO DEI SALARI RICERCATORE ITALIANO - MAITRE DE CONFERENCES (MDC) FRANCESE

(Fonte: S. Borghesi, Roars 2012)

Situazione salariale del confronto:

**uno scienziato di 35 anni che vince un posto da ricercatore in Italia
e uno che vince un posto da mdc in Francia**

RICERCATORE ITALIANO.

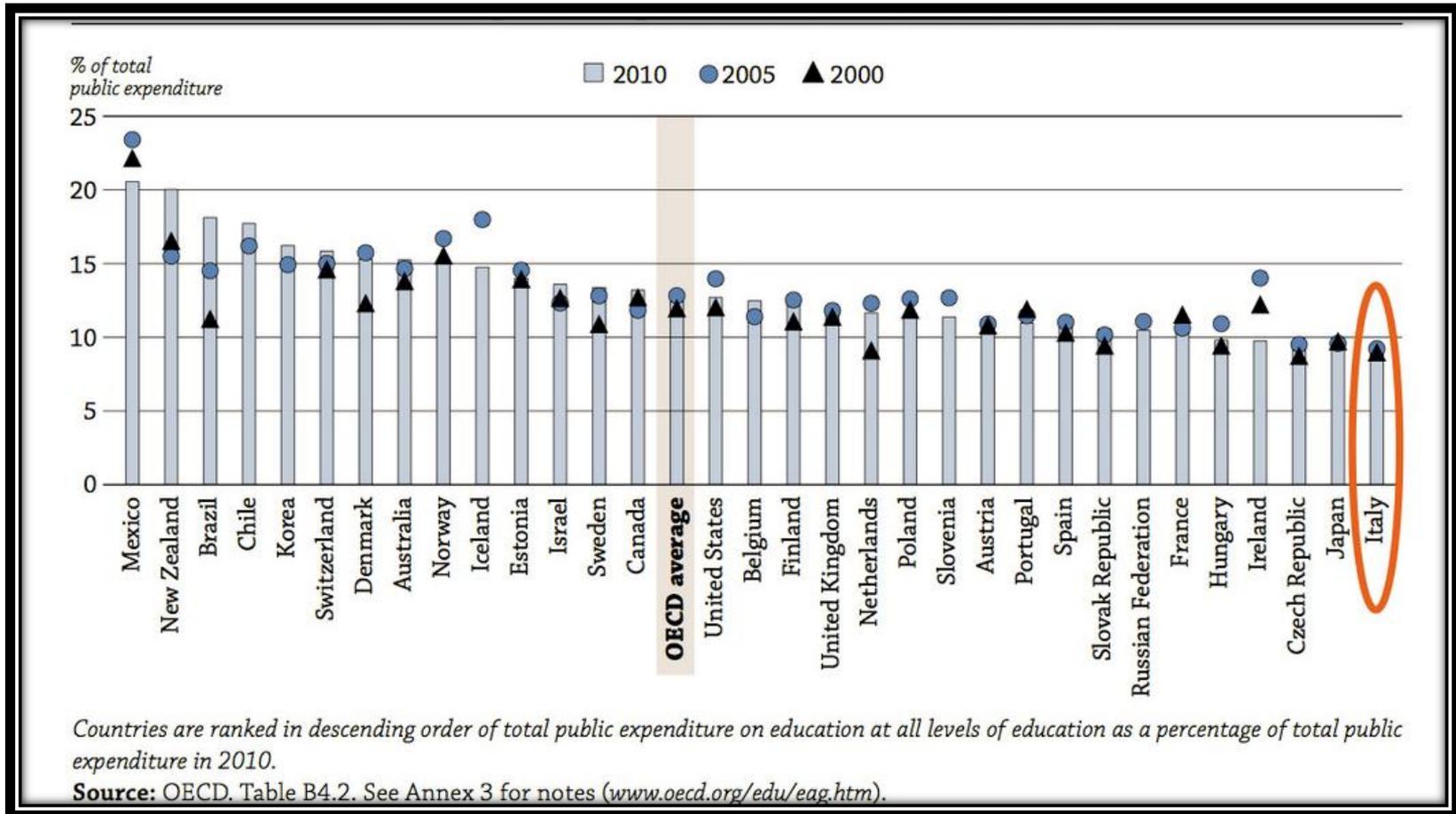
**Per la legge Gelmini, è stata cancellata la ricostruzione di carriera, pertanto
il ricercatore è inserito nella classe 00 di ricercatore confermato a tempo pieno:
1863 € netti mensili**

MAITRE DE CONFERENCES.

**Il mdc ha una ricostruzione di carriera che (ipotesi verosimile) include 5 anni
di dottorato (23-28 anni) e 5 anni di postdoc. È pertanto inserito nella classe 5e con
2597 € netti mensili**

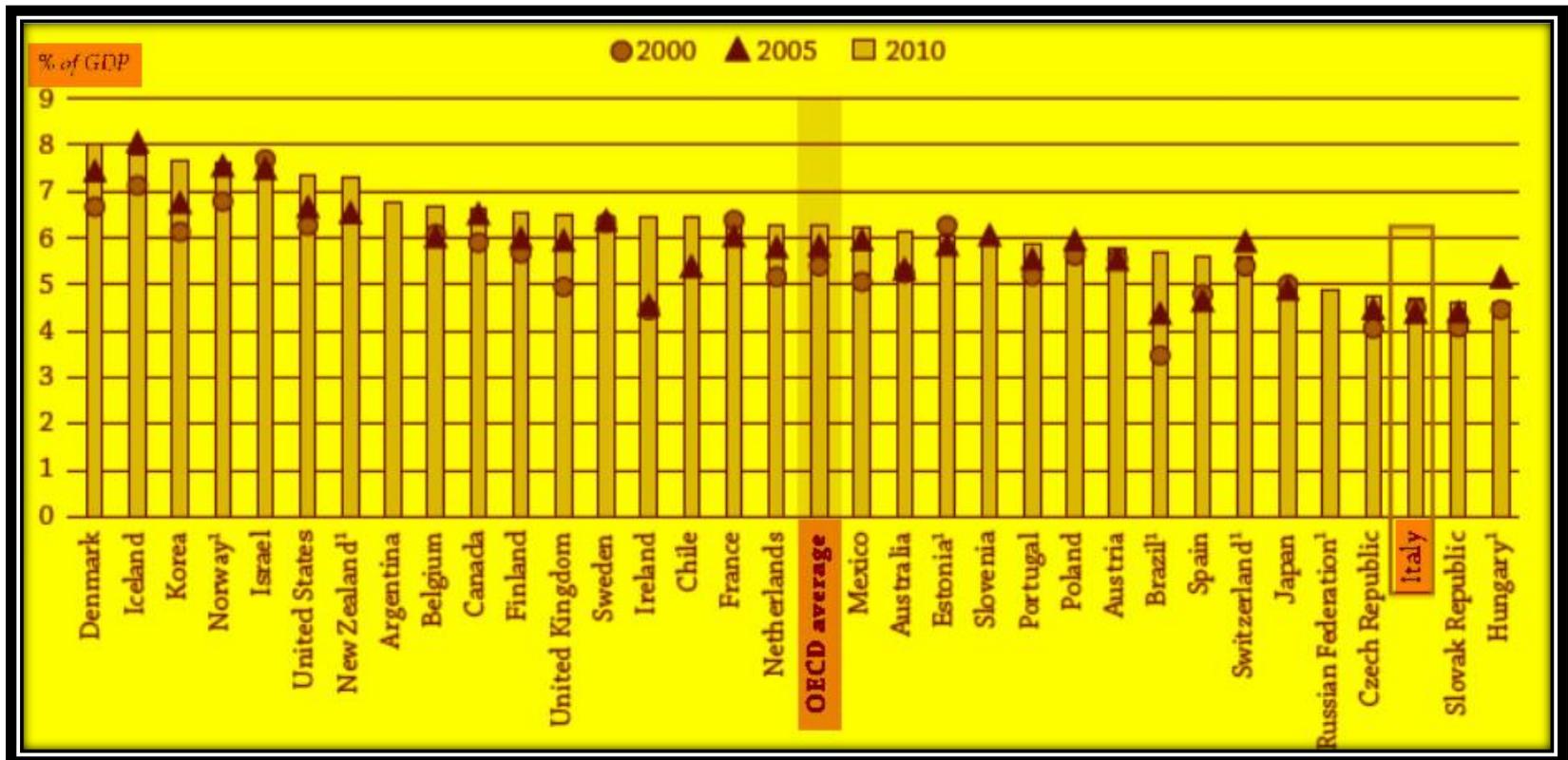
SPESA PUBBLICA IN ISTRUZIONE IN % SULLA SPESA PUBBLICA TOTALE

(Fonte: OCSE 2013)



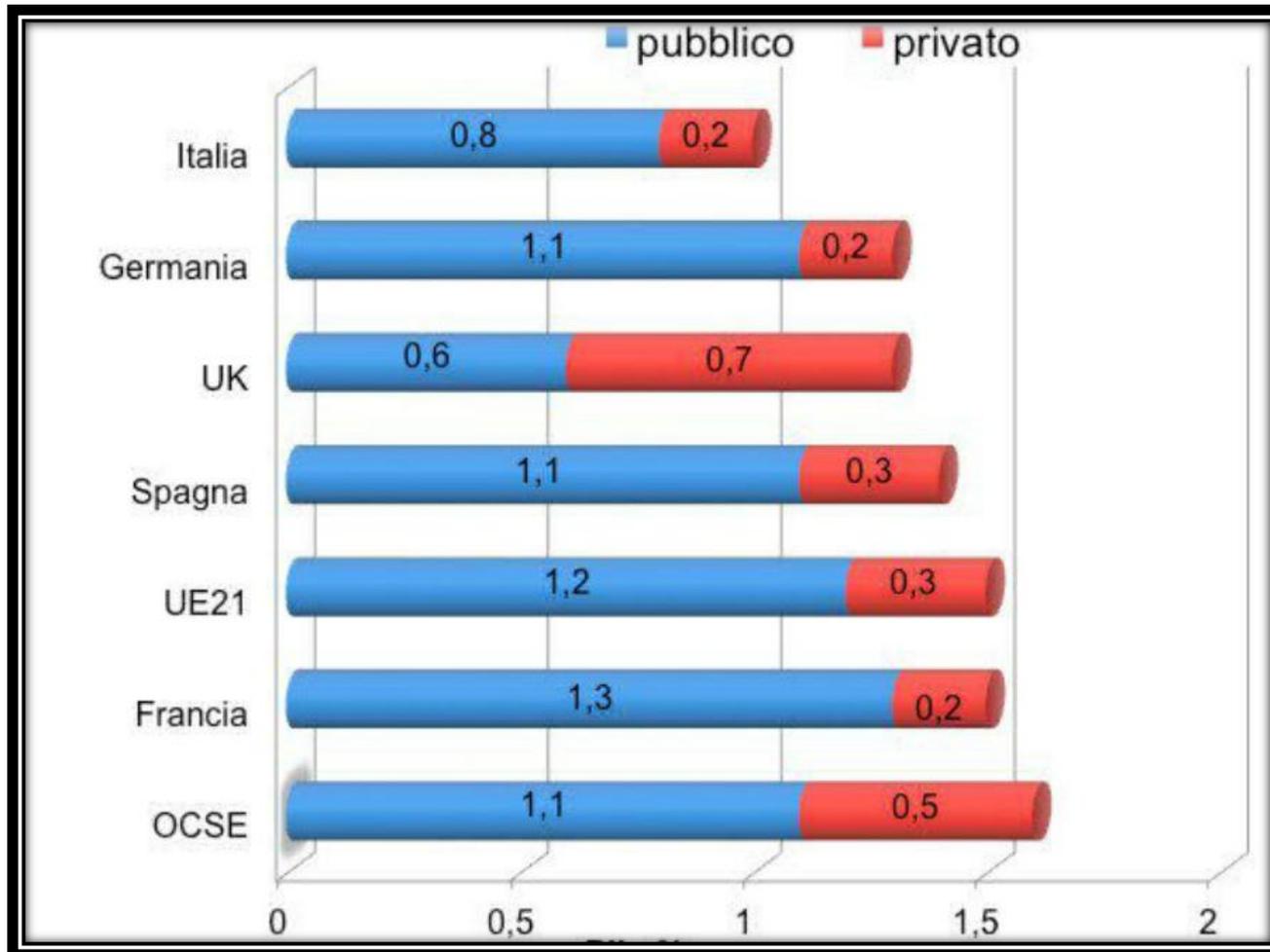
SPESA PUBBLICA IN ISTRUZIONE IN % SUL PIL

(Fonte: OCSE 2013)



SPESA PER ISTRUZIONE UNIVERSITARIA IN % SUL PIL

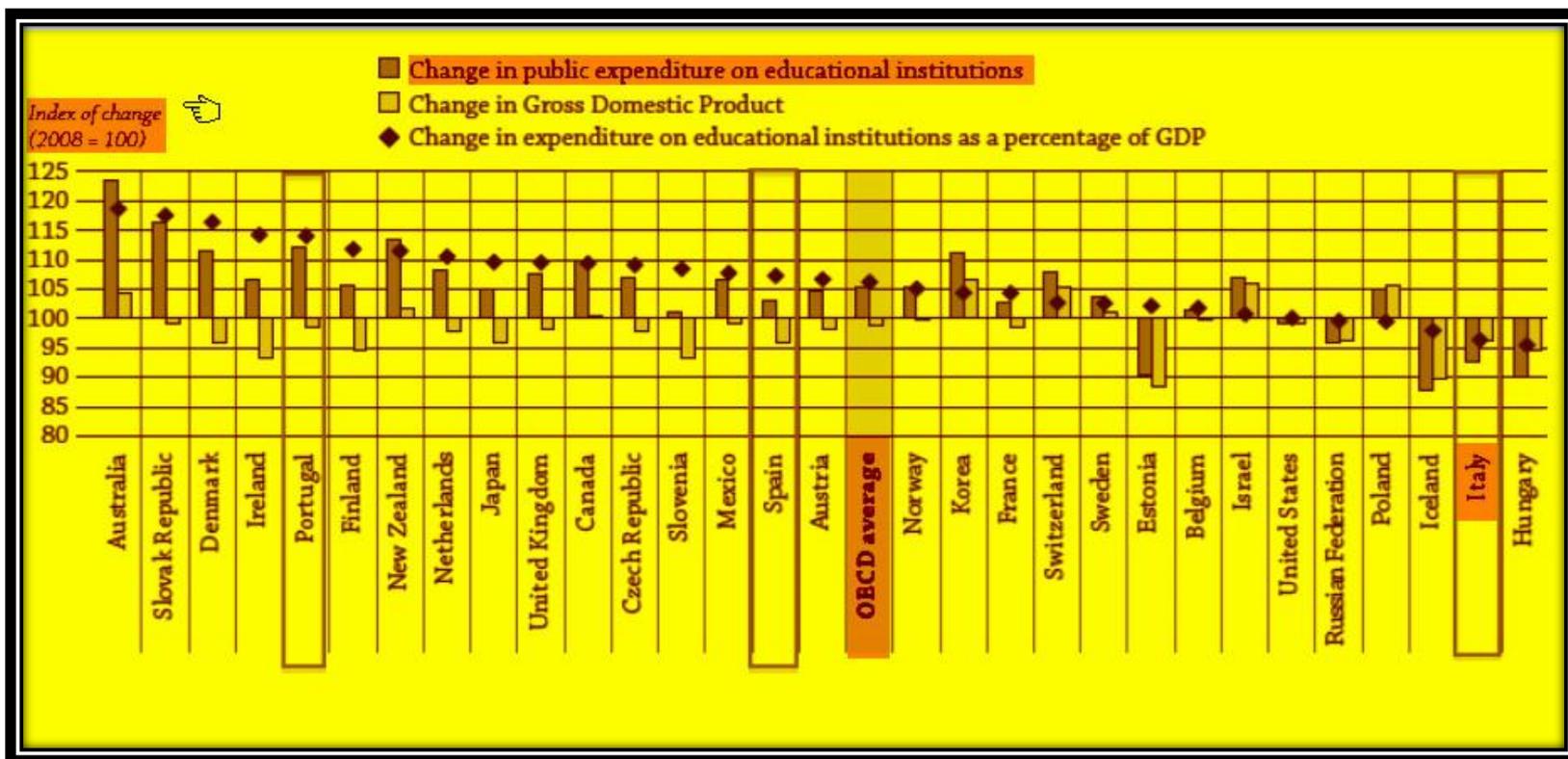
(Fonte: OCSE)



VARIAZIONE DELLA SPESA PUBBLICA PER ISTRUZIONE 2008-2010 IN CONSEGUENZA DELLA CRISI ECONOMICA

(Fonte: OCSE 2013)

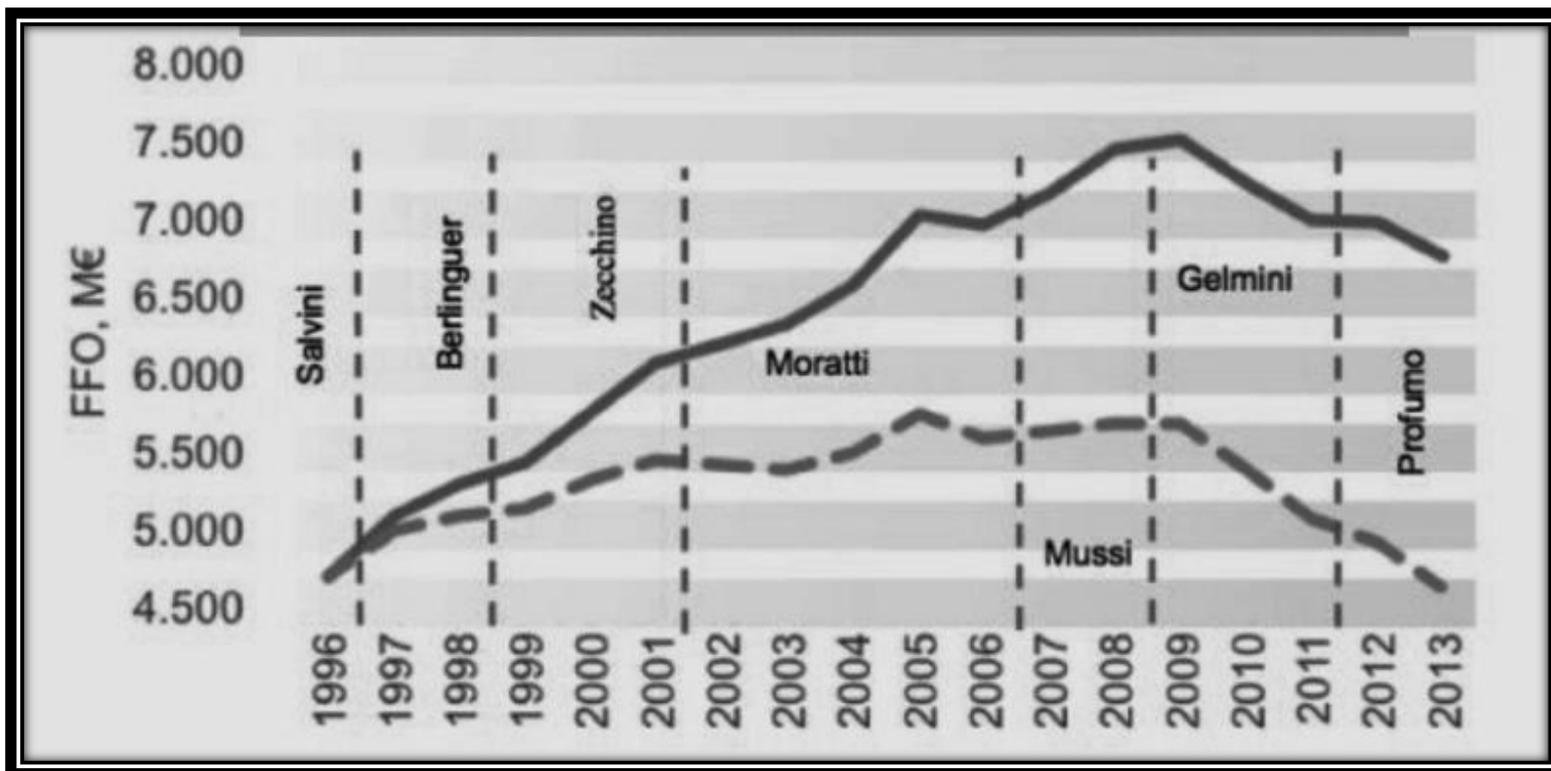
INDICE DI CAMBIAMENTO (2008 = 100)



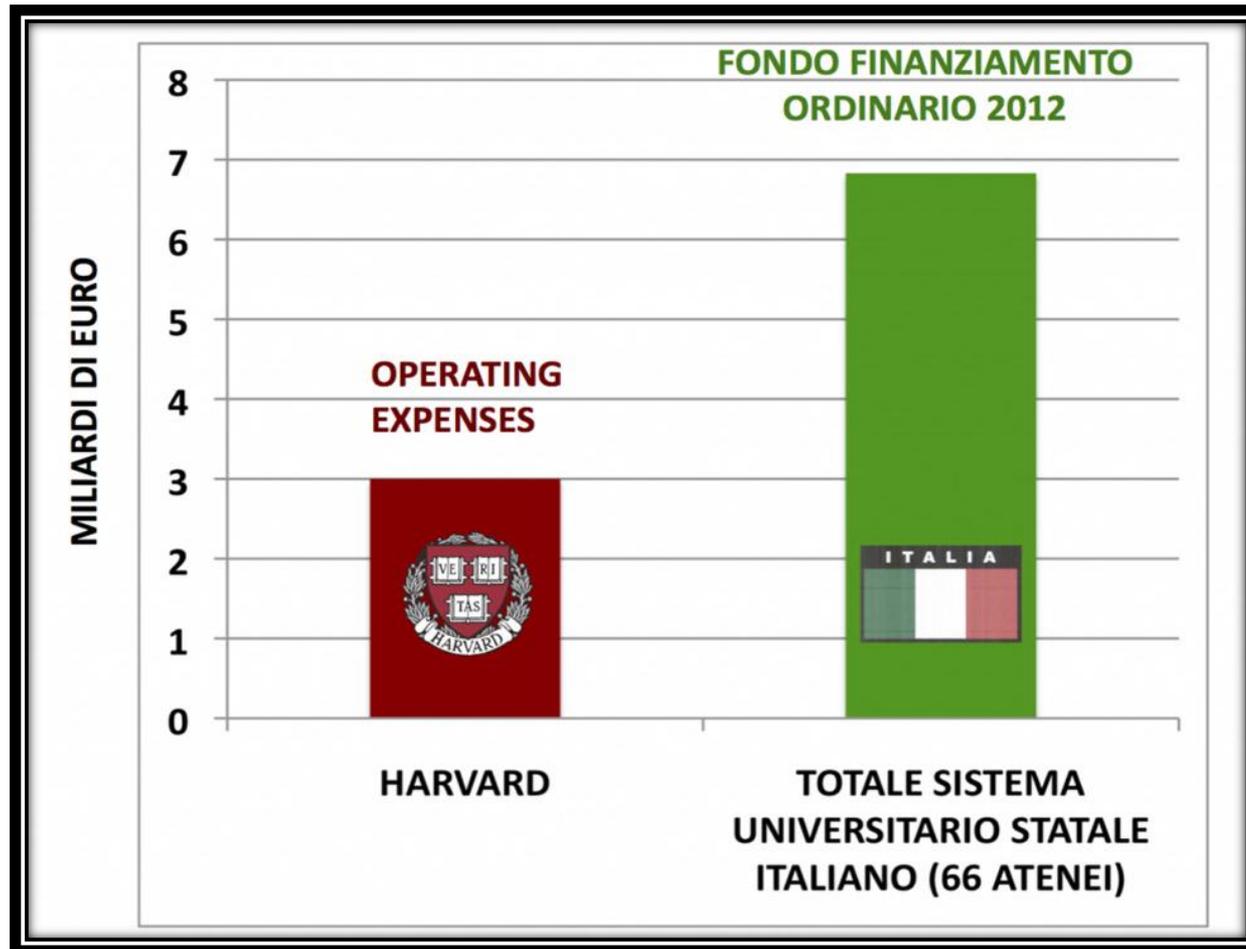
ITALIA. FONDO DI FINANZIAMENTO ORDINARIO (FFO) DEGLI ATENEI VARIAZIONI E MINISTRI IUR 1996-2013. MLD EURO. (Fonte: CUN 2013)

— — — — FFO corretto per l'inflazione (base 1996)

Nel 2012 si è tornati alla stessa dotazione finanziaria del 2005



OPERATING EXPENSES DELL'UNIVERSITÀ DI HARVARD AMMONTANO AL 44% DEL FFO DEL SISTEMA UNIVERSITARIO ITALIANO PUBBLICO (4.041.698.000 \$ Harvard / 9.260.515.279 \$ FFO IT) (Fonte: Roars 2013)



PRINCIPALI CLASSIFICAZIONI INTERNAZIONALI DEGLI ATENEI (2012) NUMERO DI UNIVERSITÀ TRA LE PRIME 200 E 500. **ITALIA IN ROSSO**

MAIN GLOBAL RANKINGS (2012 EDITIONS)												
COUNTRIES Top universities	ARWU		SCIMAGO		URAP		WEBOMETRICS		QS		TIMES	
	200	500	200	500	200	500	200	500	200	500	200	400
USA	86	158	86	153	67	129	86	151	54	99	76	111
CANADA	7	22	10	22	10	20	11	22	9	20	8	19
UNITED KINGDOM	19	39	21	42	17	35	10	33	30	50	31	48
GERMANY	14	36	16	44	16	40	15	46	11	39	11	25
FRANCE	8	19	9	31	5	15		7	4	22	7	12
ITALY	4	20	5	29	8	25	4	12	1	14		14
NETHERLANDS	8	13	11	13	9	12	5	11	11	14	12	13
SWEDEN	5	11	4	10	5	10	5	9	5	8	5	10
SWITZERLAND	6	7	5	7	6	7	4	6	7	8	7	8
CHINA	4	29	3	18	11	34	4	19	7	19	2	9
JAPAN	9	21	4	14	8	18	3	12	10	20	5	13
KOREA	1	7	1	8	4	16	2	5	6	13	4	6
TAIWAN	1	8	1	5	2	10	3	10	2	11	1	7
AUSTRALIA	7	18	6	17	7	16	6	15	8	25	8	19
BRAZIL	1	6	1	2	1	7	6	11	1	5	1	2

- ARWU (Shanghai) = Academic Ranking of World Universities
- URAP (Turchia) = University Ranking by Academic Performance

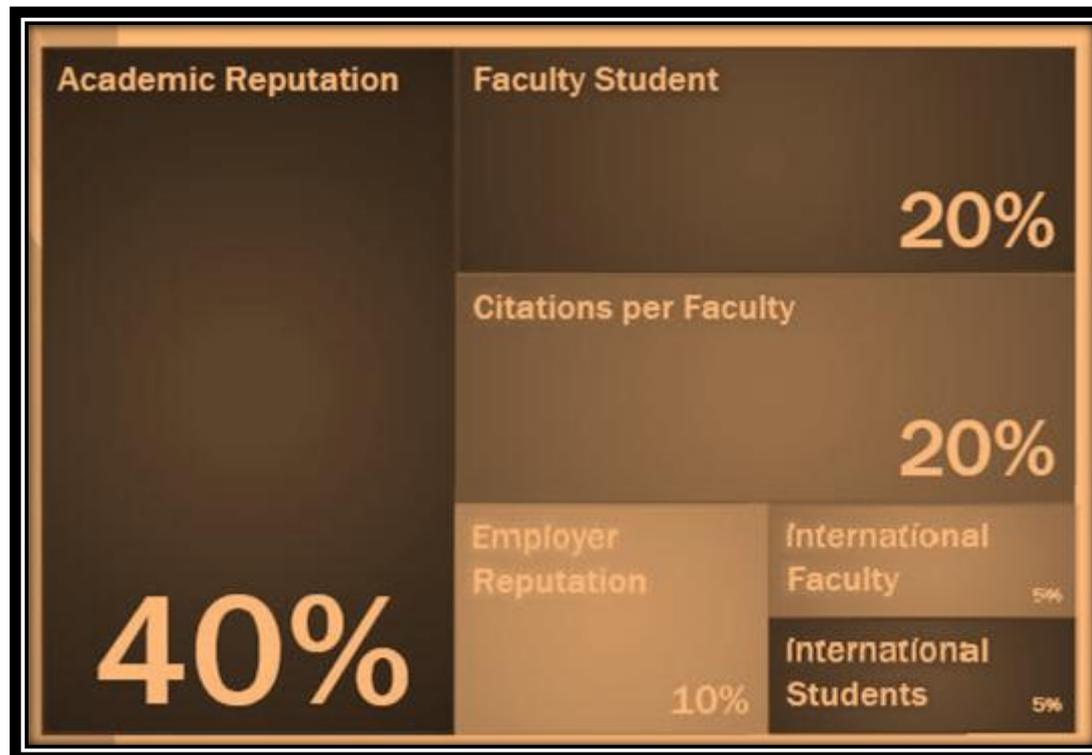
PRINCIPALI CLASSIFICAZIONI INTERNAZIONALI DEGLI ATENEI N.ro DI ATENEI CLASSIFICATI. CRITERI IMPIEGATI

RANKING	AUTHORSHIP	COUNTRY	FIRST YEAR	UNIVS. RANKED	MAIN CRITERIA
ARWU	Private Company	PR CHINA	2003	500	Prizes/Awards Bibliometrics (WoS)
QS (THES-QS)	Private Company	UK	2010 (2004)	700+	Prestige (Survey) Bibliometrics (Scopus)
THE (THES-QS)	Private Company (Magazine)	UK	2010 (2004)	400	Prestige (Survey) Bibliometrics (WoS)
WEBOMETRICS	Public Research Center research group	SPAIN	2004	20 000	Web impact Bibliometrics (Scopus)
NTU (HEEACT)	Public University research group	TAIWAN	2007	500	Bibliometrics (WoS)
LEIDEN	Public University research group	NETHERLANDS	2008	500	Bibliometrics (WoS)
SCIMAGO	Public consortium of research groups	SPAIN	2009	~3 000	Bibliometrics (Scopus)
URAP	Public University research group	TURKEY	2011	2 000	Bibliometrics (WoS)

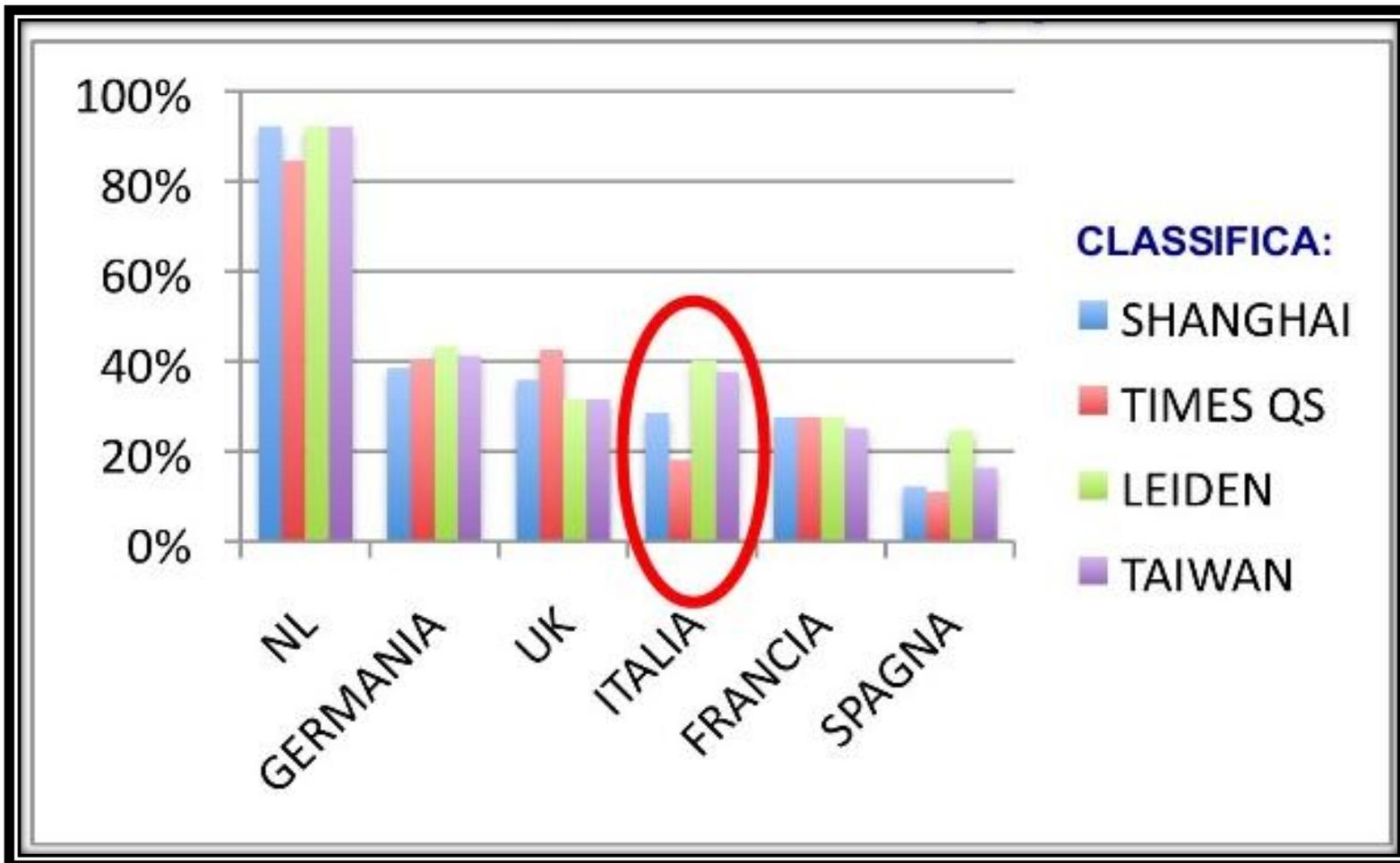
Web of Science (**WoS**) database bibliografico/citazionale multidisciplinare prodotto dall'Institute of Scientific Information (ISI) dell'editore Thomson Reuters

Scopus è un database di riassunti e citazioni per articoli di pubblicazioni riguardanti la ricerca che consente di calcolare l'H-index

CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE DEGLI ATENEI USATI DA QS WUR



PERCENTUALE DELLE NAZIONI EUROPEE *TOP PERFORMER* IN 4 CLASSIFICHE DEGLI ATENEI (Fonte: M. Regini, 2009)



UNIVERSITÀ EUROPEE. L'ECCELLENZA SCIENTIFICA NEL TOP 30%. NUMERO DI UNIVERSITÀ (IT 29) E NUMERO DI AREE DISCIPLINARI (IT 67)

(FONTE: Global Research Benchmarking System based on Scopus publication and citation data from the years 2008 through 2011: www.researchbenchmarking.org. 2012. http://www.unibo.it/NR/rdonlyres/8AB07448-7275-4682-A01E-611E301C4CCE/265110/Bonaccorsi_Qualevalutazione_06022013.pdf)

Scientific excellence by European country

Country	Number of universities in top 30%	Share_univ	Number of fields in top 30%	Share_field
United Kingdom	53	0.65	171	0.90
Netherlands	13	1.00	148	0.79
Switzerland	9	0.82	101	0.62
Sweden	11	0.61	99	0.59
Germany	43	0.61	93	0.53
Denmark	5	0.63	80	0.53
Belgium	7	0.70	79	0.48
France	26	0.43	67	0.46
Italy	29	0.50	67	0.41
Spain	30	0.64	49	0.31
Finland	7	0.70	48	0.33
Norway	7	0.58	28	0.21
Greece	8	0.50	27	0.19
Austria	6	0.38	24	0.18
Portugal	7	0.54	23	0.18
Ireland	4	0.50	12	0.13
Czech Republic	2	0.11	3	0.03
Poland	3	0.06	2	0.02
Estonia	1	0.33	1	0.02
Romania	1	0.06	1	0.03
Slovenia	1	0.33	1	0.01
Total	273	0.50	1124	0.40

UNIVERSITÀ EUROPEE. L'ECCELLENZA SCIENTIFICA NEL TOP 10%

(FONTE: Global Research Benchmarking System based on Scopus publication and citation data from the years 2008 through 2011: www.researchbenchmarking.org. 2012. http://www.unibo.it/NR/rdonlyres/8AB07448-7275-4682-A01E-611E301C4CCE/265110/Bonaccorsi_Qualevalutazione_06022013.pdf)

Country	Number of universities in top 10%	Number of fields
United Kingdom	19	65
Netherlands	9	45
Switzerland	3	16
Sweden	5	14
Germany	8	11
Denmark	2	8
France	5	6
Belgium	3	6
Italy	3	3
Norway	3	3
Finland	1	1
Portugal	1	1
Spain	1	1

- L'eccellenza europea nella scienza è sostenuta da un mare di piccoli competitori con poche isole di competitori globali.
- 63 università europee sono in grado di raggiungere il livello top 10% in almeno un'area scientifica.
- Sono competitori globali poche università che si trovano nel livello top 10% con almeno 10 aree scientifiche, e al presente sono solo tre: University College of London (UK), Wageningen University and Research Centre (Olanda) e Federal Institute of Technology di Zurigo (Svizzera).
- Sono invece numerosi (45) i competitori di nicchia, come si definiscono quelle università che si trovano nel livello top 10% con meno di 3 aree scientifiche.

CHE (CENTRE FOR HIGHER EDUCATION) EXCELLENCE RANKING 2010 *
DI GÜTERSLOH in Renania:
L'ITALIA CON 29 DIPARTIMENTI E 13 UNIVERSITÀ (TABELLA) OCCUPA IL QUINTO
POSTO NEL GRUPPO DI ECCELLENZA DELLE ISTITUZIONI UNIVERSITARIE DELLA
UNIONE EUROPEA

* Identifying the Best: The CHE (Centre for Higher Education) Excellence Ranking (Working Paper No 137 October 2010):
http://www.che.de/downloads/CHE_AP137_Excellence-Ranking_2010.pdf

NAZIONI	Dipartimenti	Università
United Kingdom	120	40
Germany	79	34
The Netherlands	41	12
France	35	18
Italia	29	13
Spain	29	13
Sweden	28	10
Switzerland	22	8
Belgium	16	6
Denmark	12	3
Austria	10	6
Finland	7	2
Poland	6	4
Czech Republic	5	2
Hungary	4	3
Ireland	4	3
Norway	3	2

ARWU 2013 - ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES

CLASSIFICAZIONE DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE

19 NEL 2013 TRA LE PRIME 500 AL MONDO, contro le 20 dello scorso anno e le 22 del 2011
Italia all'8°posto subito dietro la Francia (ne ha 4 tra le prime 100) e il **Giappone** con 20 (3 nelle prime 100)

Country Rank	Institution	World Rank
1-2	University of Pisa	101-150
1-2	University of Roma - La Sapienza	101-150
3-4	University of Milan	151-200
3-4	University of Padua	151-200
5-9	Polytechnic Institute of Milan	201-300
5-9	Scuola Normale Superiore - Pisa	201-300
5-9	University of Bologna	201-300
5-9	University of Florence	201-300
5-9	University of Turin	201-300
10-12	University of Genova	301-400
10-12	University of Naples Federico II	301-400
10-12	University of Perugia	301-400
13-19	Catholic University of the Sacred Heart	401-500
13-19	Polytechnic University of Turin	401-500
13-19	University of Ferrara	401-500
13-19	University of Milan - Bicocca	401-500
13-19	University of Palermo	401-500
13-19	University of Pavia	401-500
13-19	University of Roma - Tor Vergata	401-500



THE (TIMES HIGHER EDUCATION) WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2013

CLASSIFICAZIONE DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE



2013 Rank	2012 Rank	Institution	Teaching	Research	Citations	Industry	International
201-225	276-300	University of Trento	27.2	22.9	71.5	42.8	54.7
226-250	251-275	University of Milan-Bicocca	25.2	23.3	76.0	35.3	42.8
226-250	251-275	University of Trieste	19.1	15.0	86.7	32.9	49.8
226-250	276-300	University of Turin	26.1	20.9	72.7	41.9	39.7
251-275	301-350	University of Pavia	27.9	20.0	66.7	63.3	40.5
276-300	276-300	University of Bologna	30.7	18.6	64.2	33.5	40.7
276-300	251-275	University of Milan	25.7	19.8	65.5	39.0	35.6
276-300	301-350	Polytechnic University of Milan	28.6	25.0	56.3	75.9	36.4
301-350	301-350	University of Padua	19.3	17.3	70.4	32.0	38.9
301-350	301-350	University of Pisa	20.3	18.1	64.2	41.7	35.0
301-350	351-400	University of Salento	31.0	20.4	48.2	51.2	37.4
301-350	301-350	Sapienza University of Rome	27.0	25.2	48.2	36.3	36.3
351-400	Not ranked	University of Bari Aldo Moro	26.8	21.1	48.2	34.9	34.7
351-400	351-400	University of Ferrara	15.4	14.4	64.2	38.5	38.6
351-400	Not ranked	University of Florence	17.7	13.2	57.7	34.2	37.3

QS WORLDWIDE UNIVERSITY RANKINGS 2013 CLASSIFICAZIONE DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE



188	53.8		University of Bologna	
189	53.7		Université Paris-Sud 11	
193	52.8		University of Sussex	
195	52.7		Universidad Autónoma de Madrid	
196	52.6		Aalto University	
196	52.6		Sapienza University of Rome	

ANVUR 2013. CLASSIFICAZIONE ATENEI DIMENSIONE – QUALITÀ

(Versione corretta da Roars)

SEGMENTO DIMENSIONALE	DENOMINAZIONE
GRANDI	Milano Politecnico
	Padova
	Siena
	Bologna
	Milano
MEDIE	Pisa S.Anna
	Pisa Normale
	Milano San Raffaele
	Trento
	Napoli Benincasa
PICCOLE	Pavia IUSS
	Trieste SISSA
	Firenze - Istituto Italiano di Scienze Umane
	Lucca - IMT
	Roma Foro Italico

CLASSIFICAZIONI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE 2013

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS 2013

POSIZIONE MONDIALE NEL QS WUR

POSIZIONE TRA LE ITALIANE NEL QS WUR

POSIZIONE NELLA CLASSIFICAZIONE ANVUR IRFS

Le classifiche degli atenei

Qs World University Rankings 2013



188	1	6	Università Bologna
196	2	30	La Sapienza Roma
230	3	5	Politecnico Milano
235	4	9	Università Milano
259	5	17	Università Pisa
267	6	4	Università Padova
320	7	16	Roma Tor Vergata
370	8	7	Politecnico Torino
379	9	13	Università Firenze
397	10	32	Federico II Napoli
399	11	12	Università Torino
411	12	11	Università Pavia
441	13	(3)	Università Trento
451	14	31	Cattolica Milano
451	14	29	Università Genova
491	16	3	Milano Bicocca
501	17	1	Università Siena
501	17	26	Università Trieste
601	18	15	Università Perugia
651	19	18	Università Modena
701	20	(5)	Ca' Foscari Venezia
701	20	36	Università Catania
701	20	14	Università Roma Tre
701	20	37	Università Bari
701	20	(15)	Università Brescia
701	20	2	Università Verona

XXX
Posizione
mondiale Qs

Posizione
tra le italiane

Posizione italiana
Anvur Irfis
tra gli atenei
grandi e (medi)

IRFS = Indicatori di struttura di ricerca

camme

ARWU e QSWUR 2013

ATENEI ITALIANI PER AREA DISCIPLINARE TRA I PRIMI 100



MATEMATICA PISA (SCUOLA NORMALE SUPERIORE E UNIPI)
FISICA PADOVA, ROMA (SAPIENZA), PISA (SNS E UNIPI), BOLOGNA
CHIMICA BOLOGNA, FIRENZE
COMPUTER SCIENCE TORINO ---



FILOSOFIA UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE
STORIA SAPIENZA DI ROMA - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
ECONOMIA E ECONOMETRIA UNIVERSITÀ BOCCONI – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA POLITECNICO DI TORINO - POLITECNICO DI MILANO
INGEGNERIA CHIMICA POLITECNICO DI MILANO - POLITECNICO DI TORINO - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
MATEMATICA POLITECNICO DI TORINO - POLITECNICO DI MILANO - SAPIENZA DI ROMA - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
FISICA E ASTRONOMIA UNIVERSITÀ DI PISA - UNIVERSITÀ DI MILANO - UNIVERSITÀ DI PADOVA - UNIVERSITÀ DI ROMA TOR VERGATA ---

CLASSIFICAZIONE CENSIS 2013-14. ATENEI ITALIANI PICCOLI MEDI GRANDI MEGA

(Fonte: <http://www.studenti.it/foto/universita/classifica-2013-atenei-Censis>)

ATENEI PICCOLI	
1	Camerino
2	Teramo
3	Tuscia
4	Basilicata

Classifica Censis 2013-2014

ATENEI MEDI	
1	Siena
2	Trieste
3	Sassari
4	Trento

Classifica Censis 2013-2014

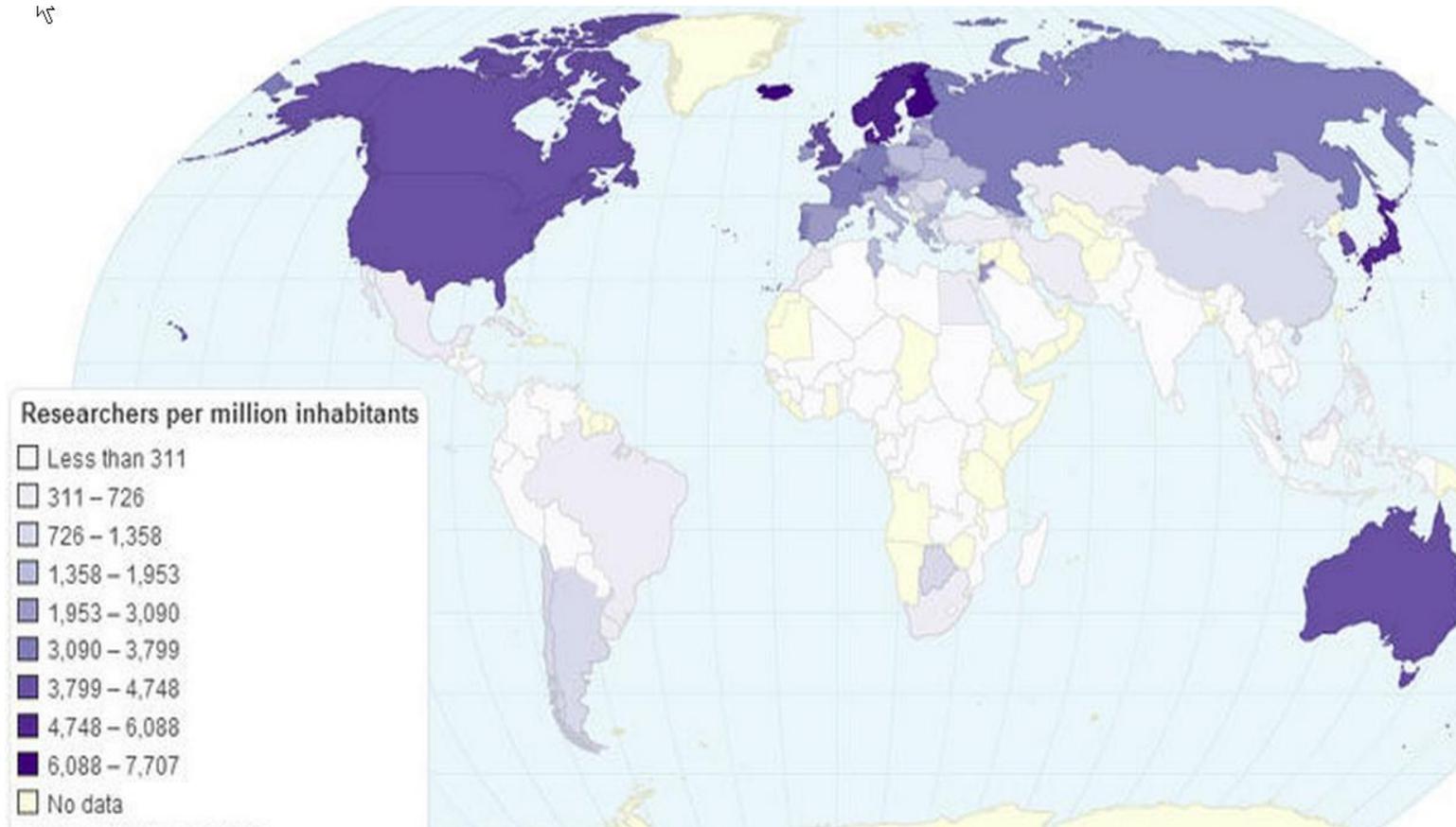
ATENEI GRANDI	
1	Pavia
2	Calabria
3	Parma
4	Cagliari
5	Genova

Classifica Censis 2013-2014

ATENEI MEGA	
1	Bologna
2	Padova
3	Pisa
4	Firenze

Classifica Censis 2013-2014

RICERCATORI PER MILIONE DI ABITANTI



ITALY'S SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL STRENGTHS

The maps below illustrate **new production technology (2000-2009)** where Italy has real strengths in a European context.

The maps are based on the number of scientific publications and patents produced by authors and inventors based in the regions of the ERA (European Research Area) countries

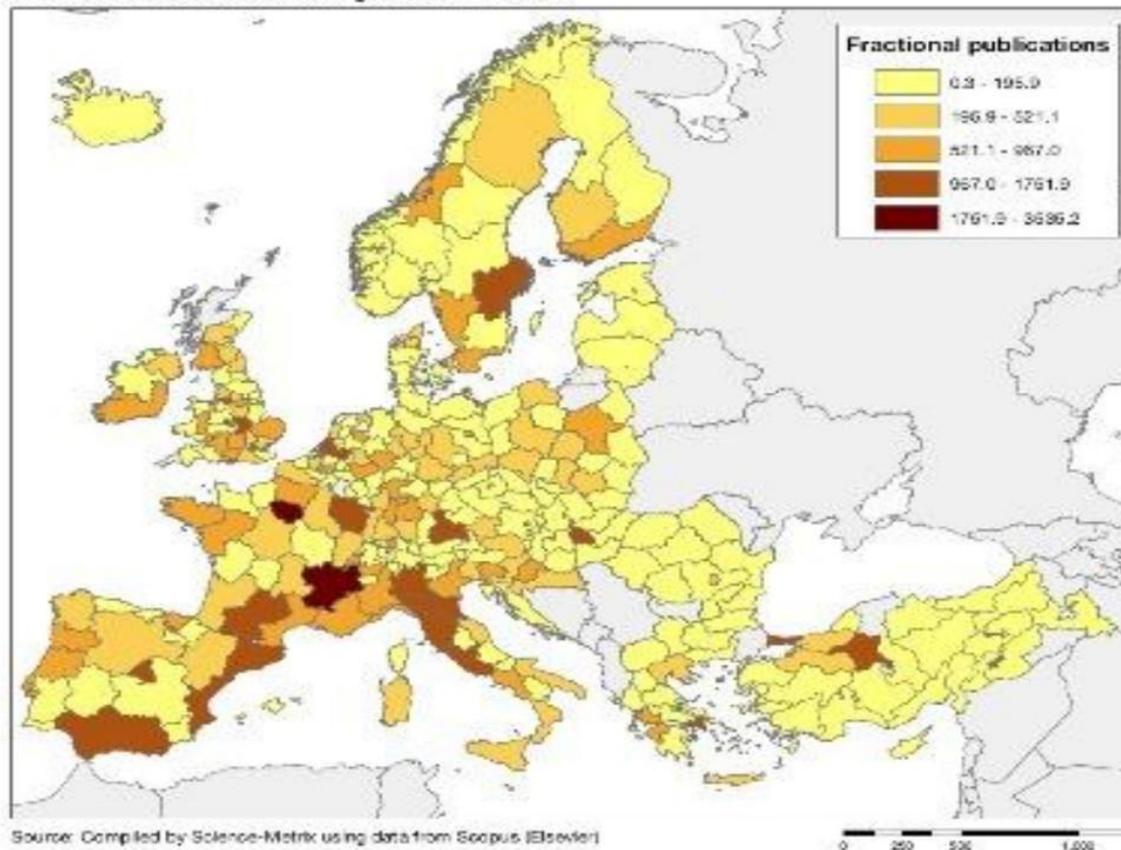
Nomenclature of Units for Territorial Statistics (NUTS) defined. This category refers to regions belonging to the second level (NUTS 2)

Fonte: European Commission, DG Research and Innovation, Economic Analysis Unit (2013)



Science New production technologies

Number of publications by NUTS2 regions of ERA countries
New Production Technologies, 2000-2009



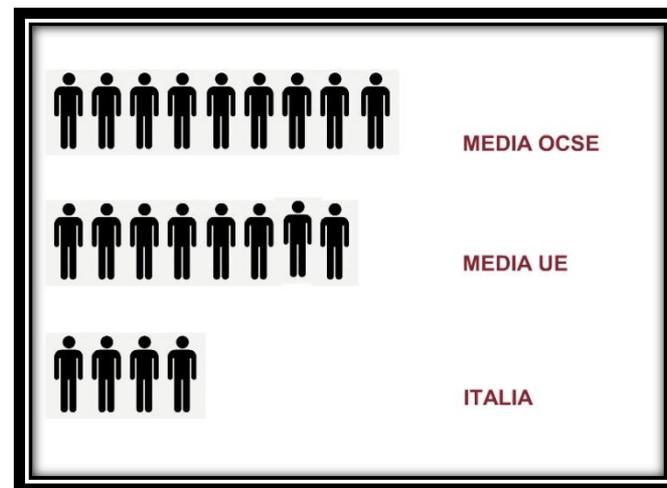
ADDETTI ALLA RICERCA OGNI 1000 OCCUPATI (Fonte: CRUI)

Francia 9/1000

Germania e Regno Unito 8/1000

Spagna 7/1000

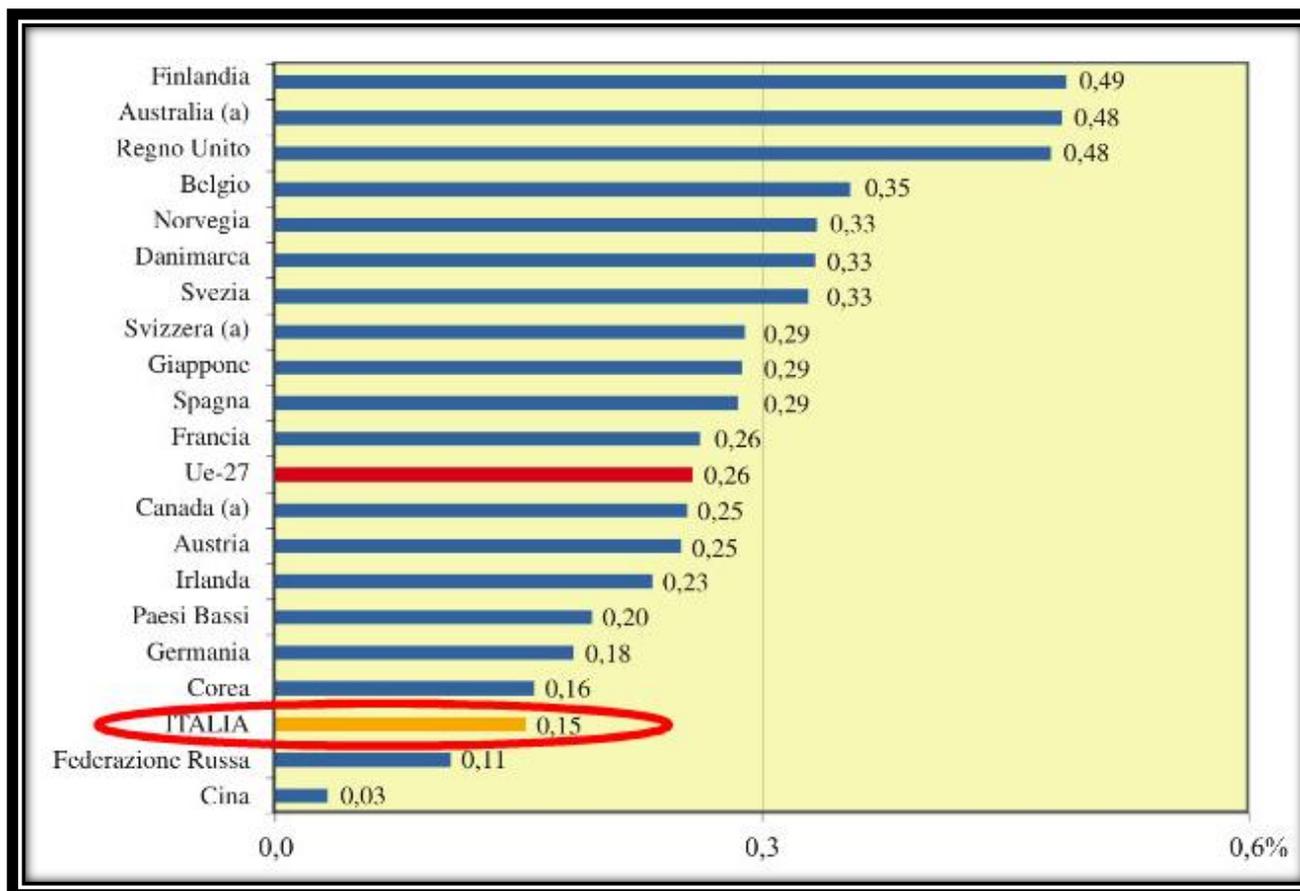
Italia 4/1000



Tra 2000 e 2010 +4.2% media annuale n.ro totale ricercatori del settore R&S per 1000 occupati (Fonte: Commissione europea 2013)

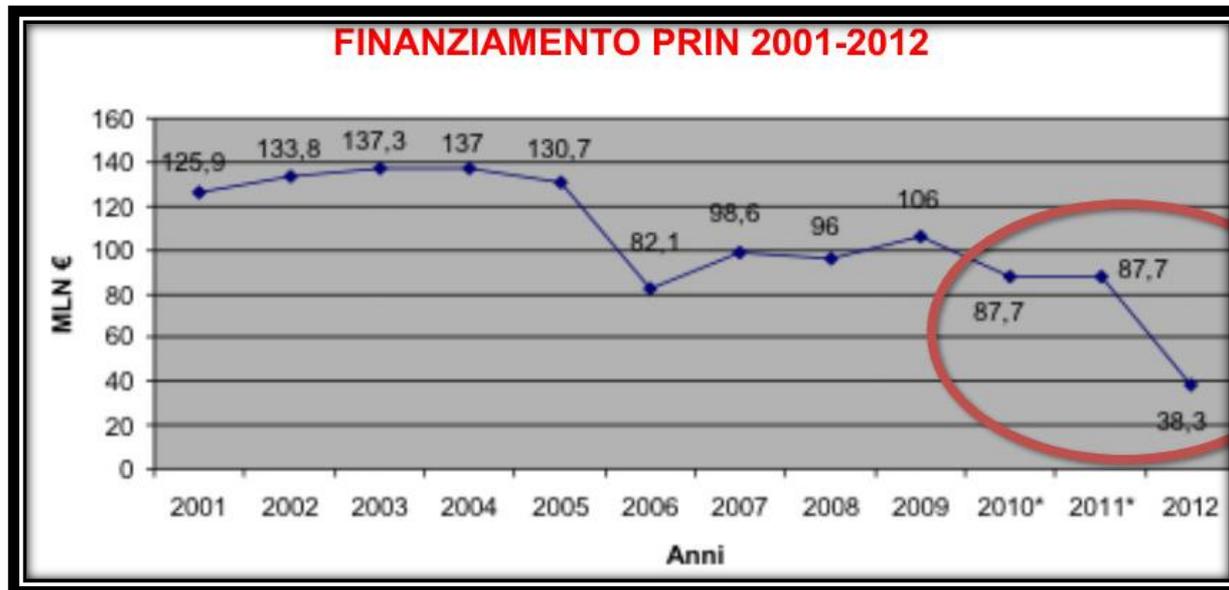
Solo per arrivare a 5/1000 l'Italia avrebbe bisogno di 20.000 ricercatori ---

% RICERCATORI DELLE UNIVERSITÀ IN RAPPORTO AGLI OCCUPATI IN PAESI OCSE E IN ALTRI PAESI (Fonte: Elaborazione CERIS-CNR su dati OCSE, 2007)



PRIN. FINANZIAMENTO 2001 – 2012 IN MLN EURO

Da 125,9 mln (2001) a 38,3 mln (2012)



LISTA SCIENZIATI DI MAGGIOR IMPATTO (TOP ITALIAN SCIENTISTS) DELLA VIA-ACADEMY) = TUTTI I RICERCATORI CON H-INDEX > 30 (anno 2009)

(Fonte: Top Italian Scientists (VIA-Academy): http://www.topitalianscientists.org/Top_italian_scientists_VIA-Academy)

- **1138 RICERCATORI (con h-index da 31 a 125), operanti in :
medicina, biologia, fisica, matematica, ingegneria, economia**
- **In Italia i top scientists distribuiti in modo non omogeneo, a macchia di leopardo,
nelle università**
- **Nella ricerca le eccellenze si rilevano soprattutto nei grandi atenei, ma
le eccellenze scientifico-disciplinari sono sparse in tutti gli atenei**
- **Pertanto nessuna università italiana raggiunge la massa di eccellenza critica
necessaria per primeggiare a livello internazionale ---**

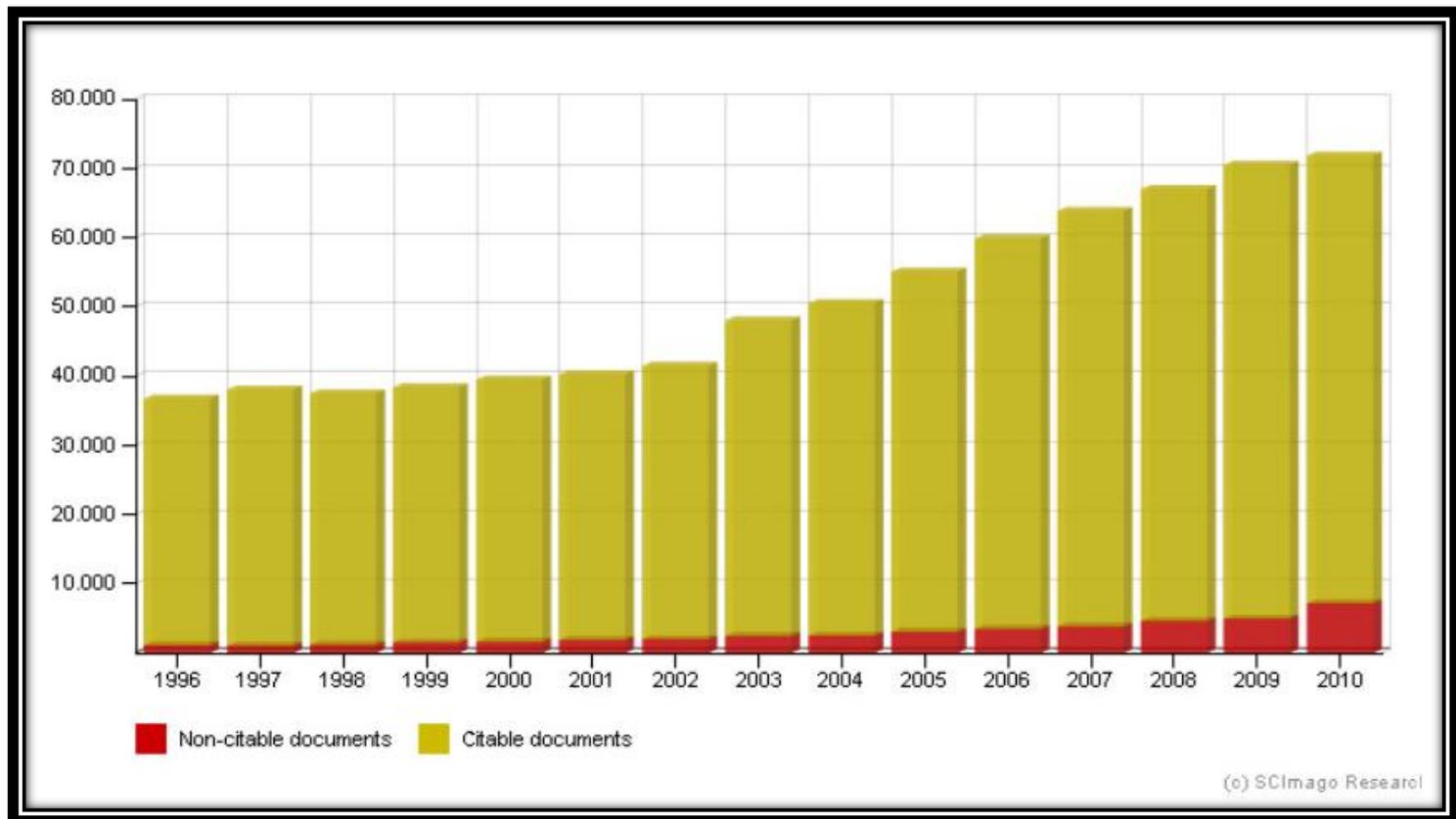
ATTIVITÀ SCIENTIFICA DEI RICERCATORI ACCADEMICI ITALIANI ANNI 2004-2008

(Fonti: Top Italian Scientists (VIA-Academy): http://www.topitalianscientists.org/Top_italian_scientists_VIA-Academy.
G. Abramo. Costruiamo nuove università riservate ai bravi scienziati. Lavoce.info 19-10-2010)

- **6.640 (16,8%) dei 39.512 strutturati (ricercatori, professori ordinari e associati) nelle “scienze dure” (aree disciplinari universitarie 1-9) non hanno pubblicato alcun articolo scientifico nelle riviste censite da Web of Science (WoS)**
- **3.070 accademici (7,8% del totale), pur avendo pubblicato, mai stati citati**
- **Dunque 9.710 strutturati (24,6% del totale) non hanno avuto alcun impatto sul progresso scientifico**
- **Distribuzione della produzione scientifica:
il 23% degli accademici ha realizzato il 77% degli avanzamenti scientifici complessivi (misurati attraverso il contributo alle citazioni complessive, standardizzate per settore disciplinare e, limitatamente alle scienze della vita, per posizione nella lista degli autori) ----**

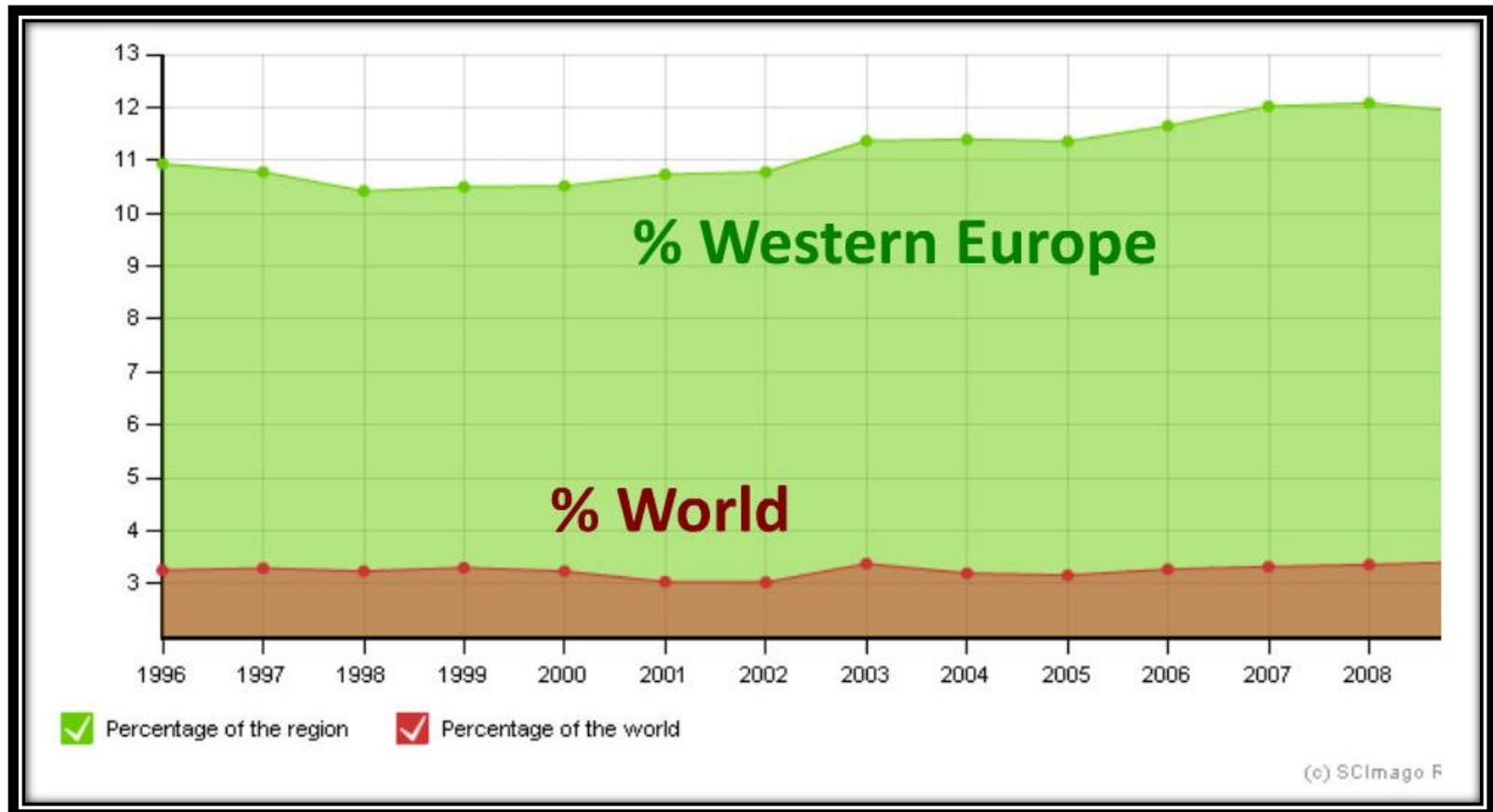
ITALIA. PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE CITABILI E NON 1996 – 2010

(Fonte: SCImago)



ITALIA. PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE IN % SU OVEST EUROPA E MONDO DAL 1996 AL 2009 L'ITALIA RIMANE STABILE COME % DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA MONDIALE E GUADAGNA IN % EUROPEA

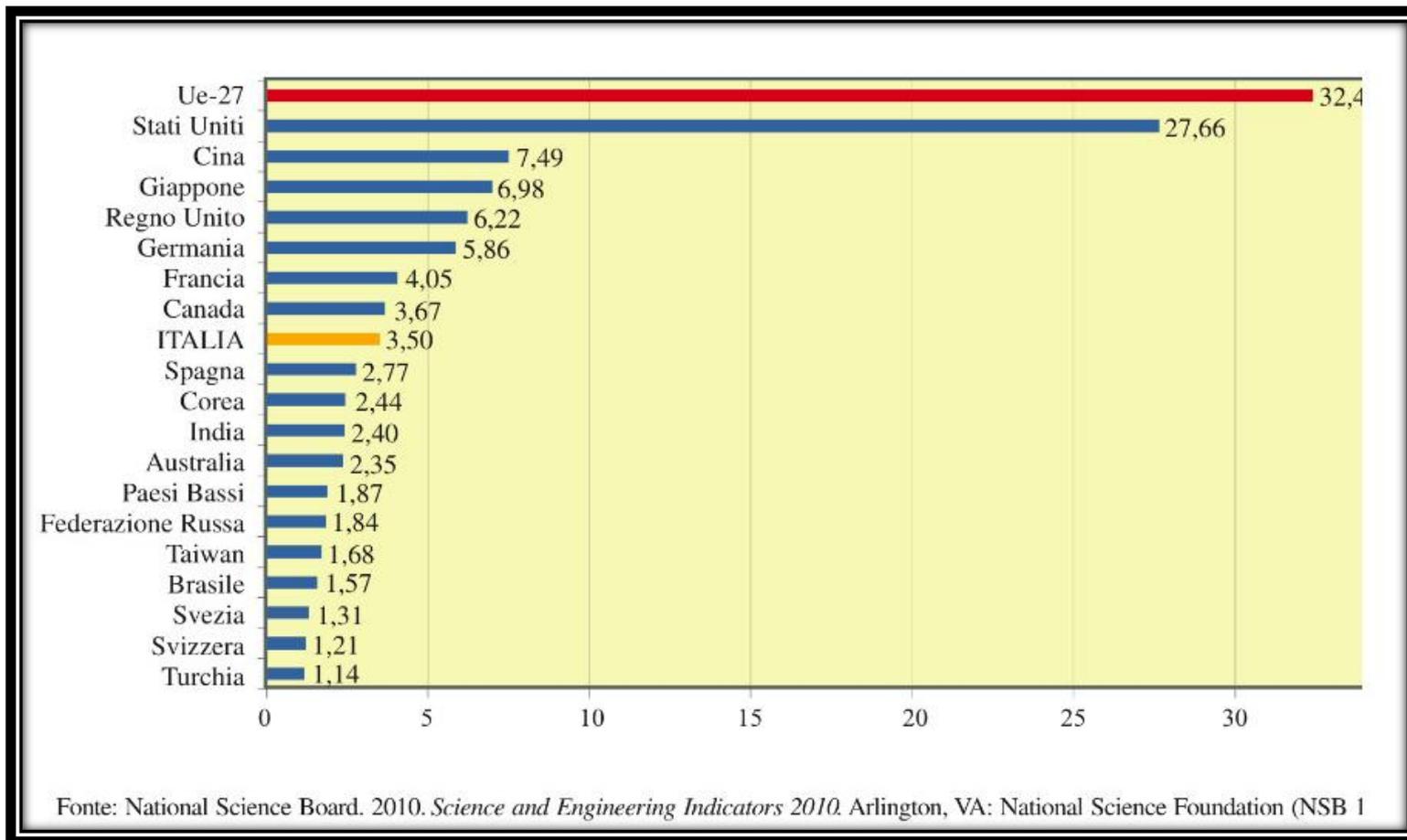
(Fonte: SCImago-Scopus, citati da G. De Nicolao, Roars 20-12-2012)



PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE: % SUL TOTALE MONDIALE 2007

ITALIA 8° POSTO 3,50%

(Fonte: National Science Board 2010)



AUMENTO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA 2003-2010 DELLE NAZIONI TOP 50. ITALIA + 48,34%

(Fonte: SCImago 2013)

Nella tabella le prime 10

Country	Evolution 2003-2010	Variation (show absolute)	Total
1  United States		35.75% ↑	3637258
2  China		330.03% ↑	1616516
3  United Kingdom		41.55% ↑	993806
4  Germany		40.59% ↑	904132
5  Japan		13.51% ↑	909590
6  France		44.8% ↑	655274
7  Canada		55.95% ↑	543583
8  Italy 		48.34% ↑	513336
9  India		134.02% ↑	386386
10  Spain		81.08% ↑	420499

VALUTAZIONE DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA 2007-2013

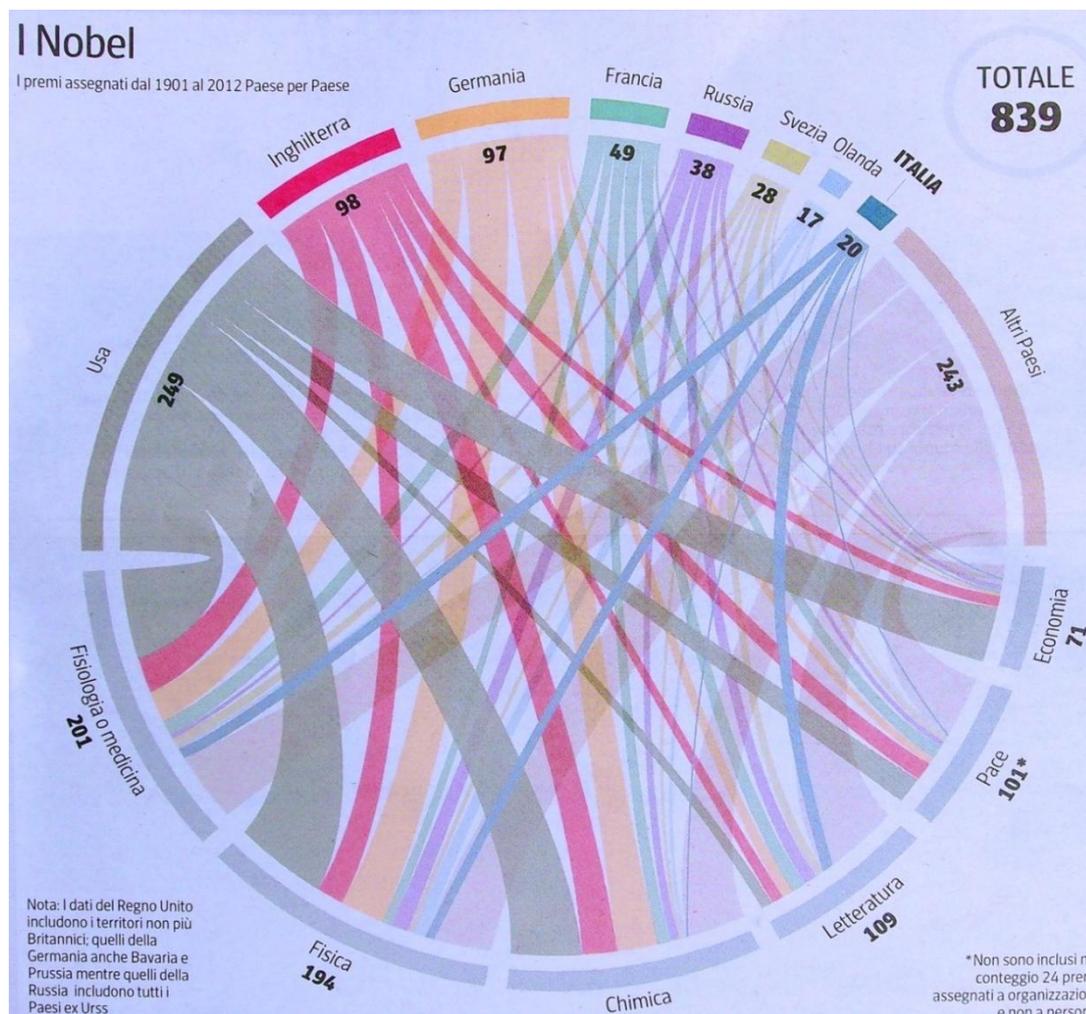
SCImago lab. Science and web analytics (2007-2013). H – INDEX * (Fonte: Scopus)

ITALIA 8° POSTO NEL MONDO E 4° POSTO IN EUROPA

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	 United States	7.063.329	6.672.307	129.540.193	62.480.425	20,45	1.380
2	 China	2.680.395	2.655.272	11.253.119	6.127.507	6,17	385
3	 United Kingdom	1.918.650	1.763.766	31.393.290	7.513.112	18,29	851
4	 Germany	1.782.920	1.704.566	25.848.738	6.852.785	16,16	740
5	 Japan	1.776.473	1.734.289	20.347.377	6.073.934	12,11	635
6	 France	1.283.370	1.229.376	17.870.597	4.151.730	15,60	681
7	 Canada	993.461	946.493	15.696.168	3.050.504	18,50	658
8	 Italy	959.688	909.701	12.719.572	2.976.533	15,26	588
9	 Spain	759.811	715.452	8.688.942	2.212.008	13,89	476
10	 India	750.777	716.232	4.528.302	1.585.248	7,99	301
11	 Australia	683.585	643.028	9.338.061	2.016.394	16,73	514
12	 Russian Federation	586.646	579.814	3.132.050	938.471	5,52	325
13	 South Korea	578.625	566.953	4.640.390	1.067.252	10,55	333
14	 Netherlands	547.634	519.258	10.050.413	1.701.502	21,25	576
15	 Brazil	461.118	446.892	3.362.480	1.151.280	10,09	305
16	 Taiwan	398.720	389.411	3.259.864	790.103	10,41	267
17	 Switzerland	395.703	377.016	7.714.443	1.077.442	22,69	569
18	 Sweden	375.891	361.569	6.810.427	1.104.677	20,11	511
19	 Poland	346.611	339.712	2.441.439	652.956	8,25	302
20	 Turkey	306.926	291.814	1.935.431	519.675	8,24	210

* **H-index:** un indice per quantificare la **prolificità e l'impatto del lavoro degli scienziati**, basandosi sia sul **numero delle loro pubblicazioni** sia sul **numero di citazioni ricevute**

**PREMI NOBEL DAL 1901 al 2012 (Totale 839). USA 249. Germania 97.
Francia 49. Russia 38. Svezia 28. ITALIA 20. Olanda 17. Altri Paesi 253
ITALIA 6° POSTO IN EUROPA**



VALUTAZIONE DELLA RICERCA. CONFRONTO ITALIA - FRANCIA

SJR — SCImago Journal & Country Rank Settembre 013, da <http://www.scimagojr.com>

The SCImago Journal & Country Rank is a portal that includes the journals and country scientific indicators developed from the information contained in the Scopus database (Elsevier B.V.). These indicators can be used to assess and analyze scientific domains

ITALIA	1996-2012	FRANCIA	1996-2012
H Index	588	H Index	681
Documents	959.688	Documents	1.283.370
Citable Documents	909.701	Citable Documents	1.229.376
Citations	12.719.572	Citations	17.870.597
Self Citations	2.976.533	Self Citations	4.151.730
Citations per Document	13,25	Citations per Document	13,92

VALUTAZIONE DELLA RICERCA. CONFRONTO ITALIA – SPAGNA

SJR — SCImago Journal & Country Rank Settembre 2013, da <http://www.scimagojr.com>

The SCImago Journal & Country Rank is a portal that includes the journals and country scientific indicators developed from the information contained in the Scopus database (Elsevier B.V.). These indicators can be used to assess and analyze scientific domains

ITALIA	1996-2012	SPAGNA	1996-2012
H Index	588	H Index	476
Documents	959.688	Documents	759.811
Citable Documents	909.701	Citable Documents	715.452
Citations	12.719.572	Citations	8.688.942
Self Citations	2.976.533	Self Citations	2.212.008
Citations per Document	13,25	Citations per Document	11,44

PREVISIONI PER LO SVILUPPO DELLA RICERCA E DELL'INNOVAZIONE. SITUAZIONE DELL'ITALIA

- Nelle previsioni di SCImago lab's blog per il 2018, Paesi quali USA (-1), Germania (-1), Francia (-1), Giappone (-3) e soprattutto Italia (-6) tenderanno a perdere posizioni nel rank della produzione scientifica.
- Al contrario, Paesi quali Iran (+15), India (+3), Sud Corea (+2), Brasile (+1) e Malesia (+17) guadagneranno posizioni (vedi Tabella a pag. 88).
- Rapporto 2013 del Directorate-General for Research and Innovation della Commissione Europea:
- *“Italy is well integrated in the European research and innovation system. Together with Germany, France and the United Kingdom, Italy is among the highest producers of cross-border scientific copublications (in absolute numbers). However Italy has one of the lowest levels of public expenditure on education as a % of GDP in the EU (4.7% in 2009). In addition, Italy faces the problem of very low business investment in R&D”.*

PREVISIONE PER LO SCENARIO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA 2018

In base ai dati su aumento della produzione scientifica 2003-2010 delle nazioni "TOP 50"

(Fonte: SCImago lab's blog 2012)

Country	Total output (2003-2010)	Increment (%) (2003-2010)	Expected output in 2018	Rank in 2010	Expected Rank in 2018	Diff. of Ranks
China	1,616,516	330.0	1,385,288	2	1	1
United States	3,637,258	35.7	693,796	1	2	-1
United Kingdom	993,806	41.6	201,051	3	3	0
Iran	112,578	574.5	187,133	19	4	15
Germany	904,132	40.6	185,084	4	5	-1
India	386,386	134.0	168,925	9	6	3
France	655,274	44.8	138,784	6	7	-1
Japan	909,590	13.5	131,100	5	8	-3
Canada	543,583	55.9	123,496	7	9	-2
South Korea	337,140	117.4	122,057	12	10	2
Spain	420,499	81.1	120,712	10	11	-1
Brazil	268,598	139.1	112,030	13	12	1
Malaysia	49,047	670.9	111,549	30	13	17
Italy	513,336	48.3	110,746	8	14	-6
Australia	368,052	83.8	109,905	11	15	-4
Taiwan	227,916	122.4	83,912	15	16	-1
Netherlands	288,635	59.2	69,948	14	17	-3
Turkey	185,215	104.6	63,117	18	18	0
Switzerland	209,120	55.5	48,729	17	19	-2
Romania	50,021	263.3	40,893	35	20	15
Poland	189,886	48.1	40,575	20	21	-1
Russian Federation	278,033	7.3	38,786	16	22	-6
Belgium	164,558	52.9	37,188	22	23	-1
Sweden	189,829	36.0	37,059	21	24	-3
Portugal	77,843	139.9	33,699	34	25	9
Greece	104,735	91.8	30,631	25	26	-1

R&S (RICERCA E SVILUPPO). CONFRONTO DELLA SITUAZIONE DELL'ITALIA RISPETTO AL TREND DELLA UE

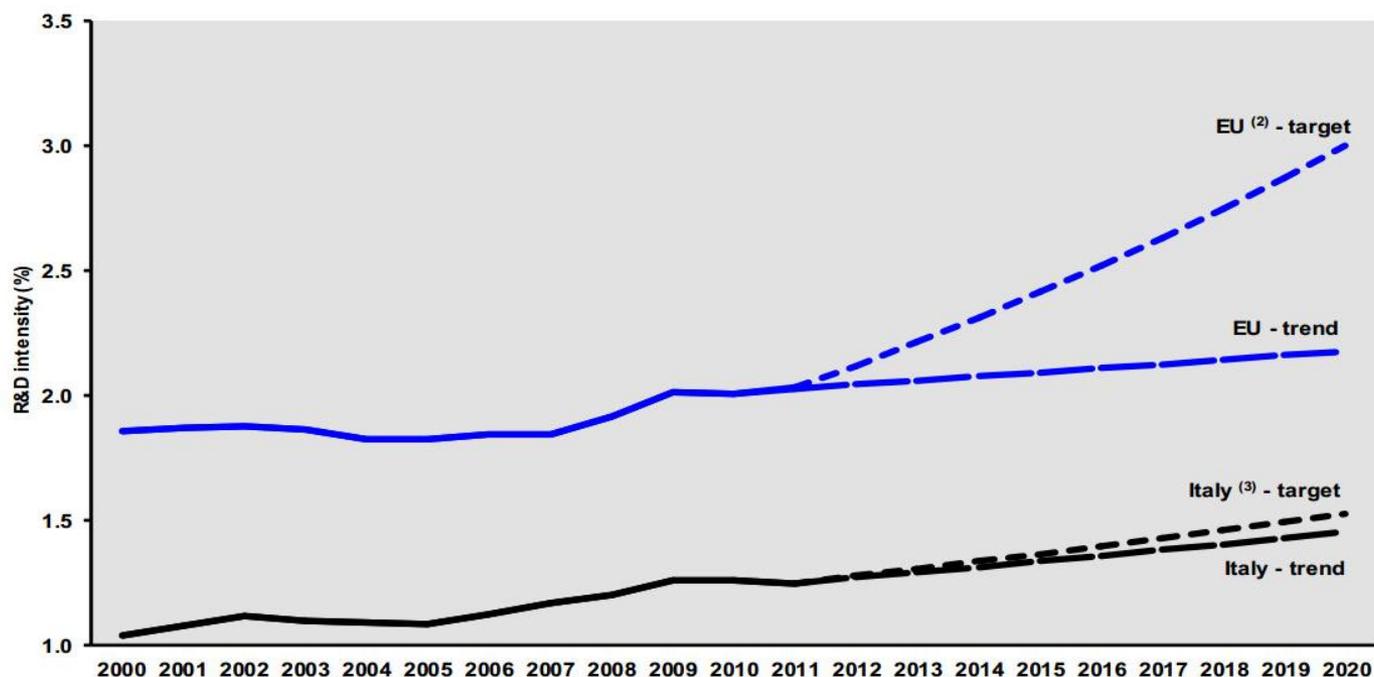
- **Rapporto 2013 del Directorate-General for Research and Innovation della Commissione Europea:**
- ***“In Italy public funding for R&D as a percentage of GDP has been decreasing over the last eight years, after a period between 2000 and 2004 in which a substantial increase was registered. The need to reduce the public deficit has imposed budgetary constraints. The trend shows also a decreasing public R&D budget in 2011 and 2012”*** (vedi Tabella a pag. 90).
- ***“The low level of business R&D intensity is partly linked to the structural composition of the economy which has a low share of high-tech industries in total manufacturing, and partly the result of low R&D investment by Italian firms. The small size of Italian firms, 95% of which are small or micro enterprises, aggravates this situation. There is also a low presence of foreign-owned firms which has remained unchanged over the period 2001-2008”***.

INVESTIMENTO IN R&S. EU e ITALIA

Fonte: DG Research and Innovation – Economic Analysis Unit
(http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/state-of-the-union/2012/innovation_union_progress_at_country_level_2013.pdf)



Italy - R&D intensity projections, 2000-2020 ⁽¹⁾



Source: DG Research and Innovation - Economic Analysis Unit

Data: DG Research and Innovation, Eurostat, Member State

Notes: (1) The R&D intensity projections based on trends are derived from the average annual growth in R&D intensity for 2000-2011.

(2) EU: This projection is based on the R&D intensity target of 3.0% for 2020.

(3) IT: This projection is based on a tentative R&D intensity target of 1.53% for 2020.