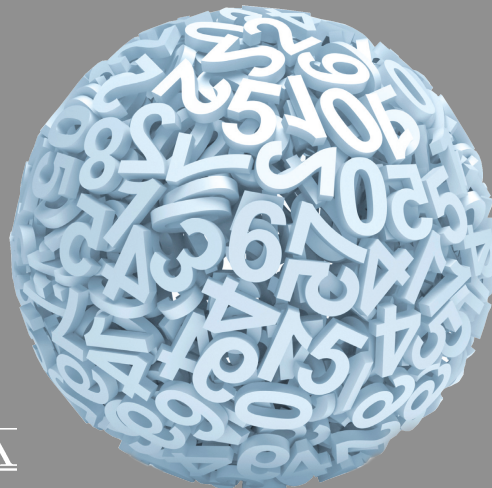


I NUMERI DA CAMBIARE

Scuola, università e ricerca

L'Italia nel confronto internazionale

2 ottobre 2012



INTRODUZIONE



“**I numeri da cambiare**” è frutto dell’impegno congiunto della Fondazione Rocca e dell’Associazione TreeLLLe (principalmente sostenuta dalla Compagnia di San Paolo)

- Un impegno no profit in spirito di servizio

La ricerca è scaricabile sui siti:

www.inumeridacambiare.it

www.treelle.org



- Perché i “**I numeri da cambiare**”?
- Perché i confronti con 5 paesi avanzati ed UE?
- Perché i dati in sequenza degli ultimi 10 anni?
- Perché le “**Questioni aperte**”?



No alla superstizione
sulla scientificità dei numeri



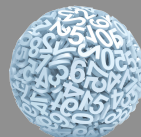
Necessità di ulteriori analisi e ricerche



- In Italia:
 1. non è valorizzata la funzione educativa del lavoro per i giovani
 2. non è valorizzato il ruolo chiave del sistema delle imprese per lo sviluppo economico e culturale

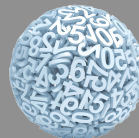


**SCUOLA-UNIVERSITÀ- RICERCA
E MONDO DEL LAVORO SONO ENTITÀ
ANCORA TROPPO SEPARATE**



- **Distacchi da colmare:**

1. tra sistema scolastico (autoreferenziale) e mondo del lavoro
2. tra università e mondo delle imprese
3. tra ricerca e innovazione
(scarso trasferimento tecnologico)



SCUOLA

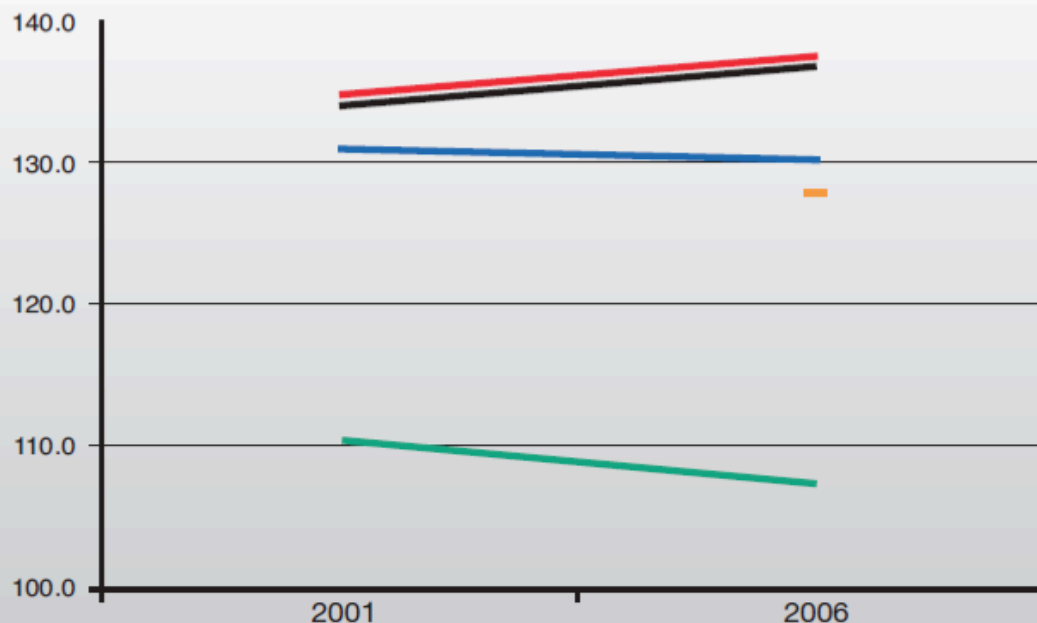
Alcuni spunti



INDICATORE 39

Buona qualità delle scuole primarie

39 - Punteggi medi nelle indagini PIRLS (lettura) - alunni di 10 anni



	2001	2006
■ Francia	131.3	130.5
■ Germania	134.8	137.0
■ Italia	135.3	137.8
■ Spagna	128.3	128.3
■ Inghilterra	110.6	107.8

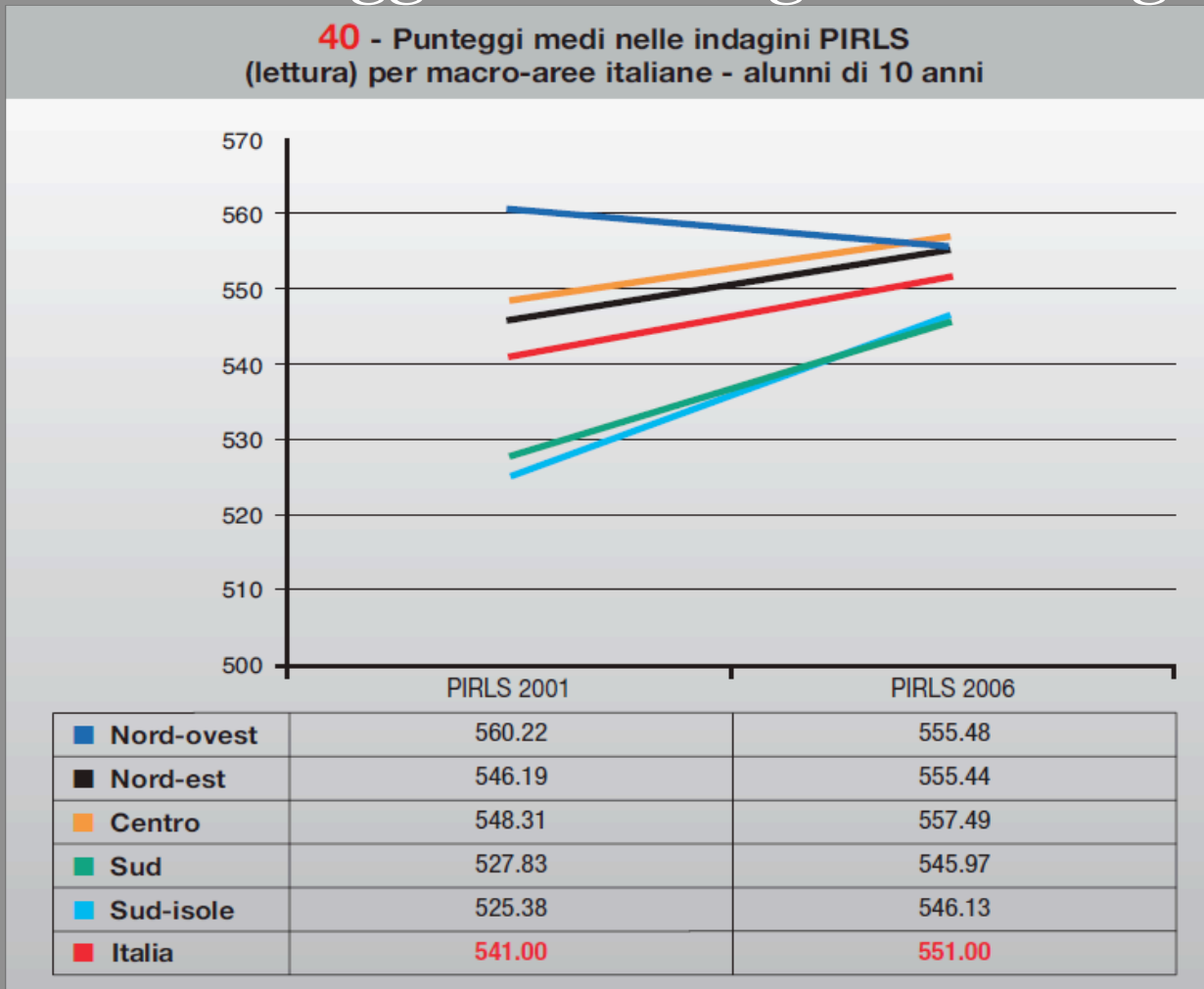
Fonte: PIRLS International Report (2001 e 2006)

Punteggio grezzo diviso per gli anni di scuola frequentati fino a quel punto (5 per Inghilterra, 4 per gli altri)

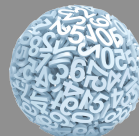


INDICATORE 40

Scuola primaria: Maggiore convergenza tra regioni



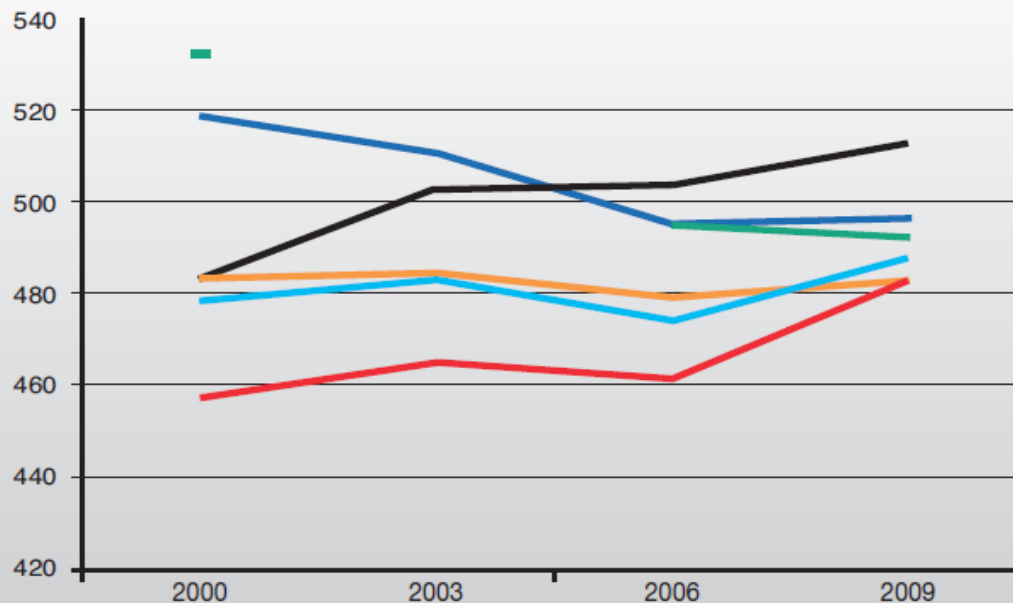
Fonte: Studio IEA PIRLS 2006 Sintesi dei risultati, Invalsi. Tab. A
Comparazione tra i risultati italiani PIRLS 2006 e PIRLS 2001, per strato regionale



INDICATORE 53

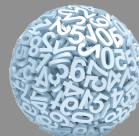
Lo *spread* inizia dalla scuola secondaria

53 - Punteggi medi nelle indagini PISA-OCSE (matematica) studenti quindicenni



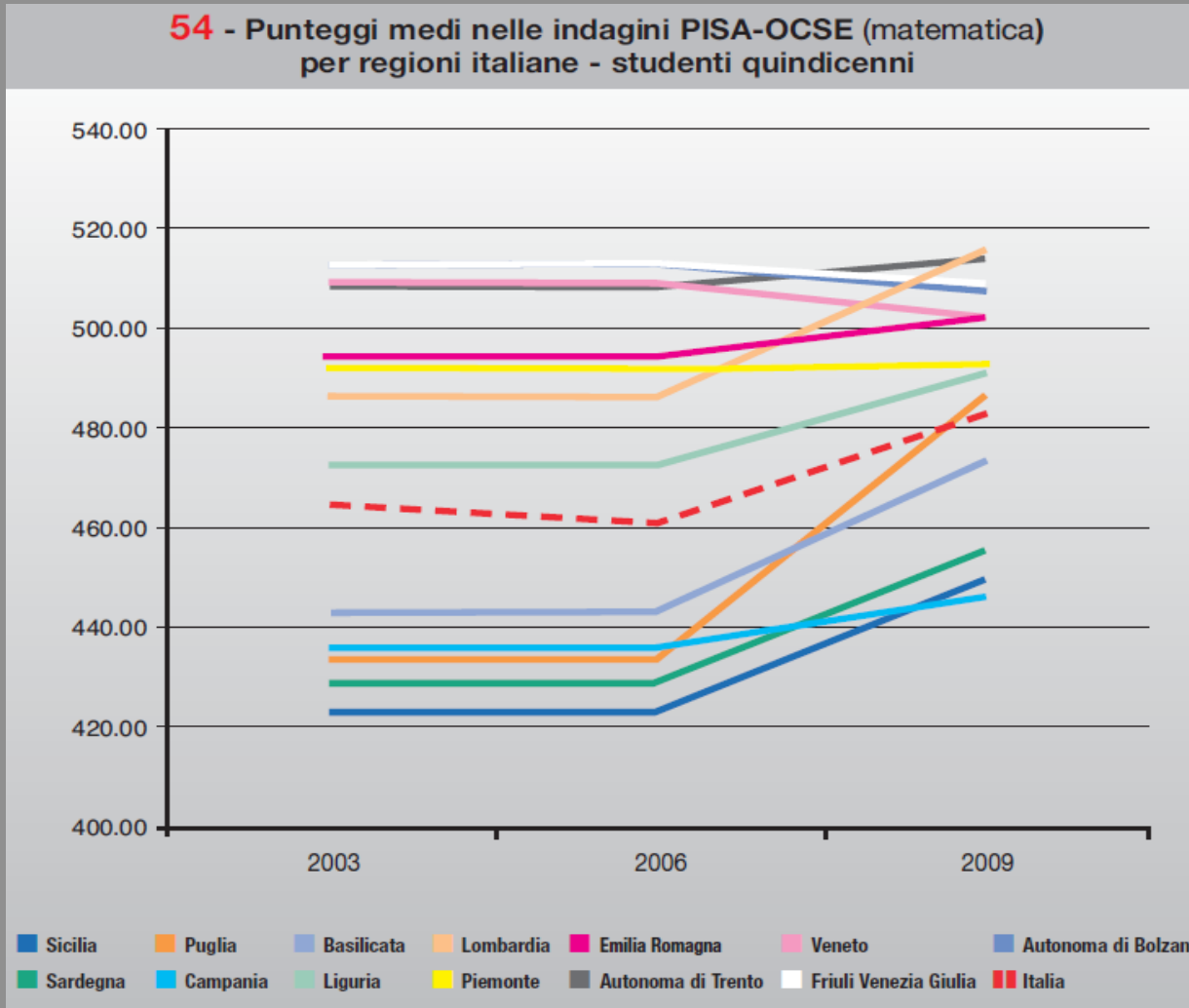
■ Francia	519.01	510.79	495.53	496.78
■ Germania	482.76	502.98	503.79	512.77
■ Italia	457.39	465.66	461.68	482.9
■ Spagna	483.15	485.1	479.95	483.49
■ Regno Unito	532.04		495.44	492.41
■ Stati Uniti	478.81	482.88	474.35	487.39

Fonte: Elaborazioni su <http://pisacountry.acer.edu.au/>



INDICATORE 54

Scuola secondaria: le divergenze tra regioni



Fonte: PISA International report - sono riportate tutte le regioni per cui compaiono informazioni in tutte le rilevazioni



QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

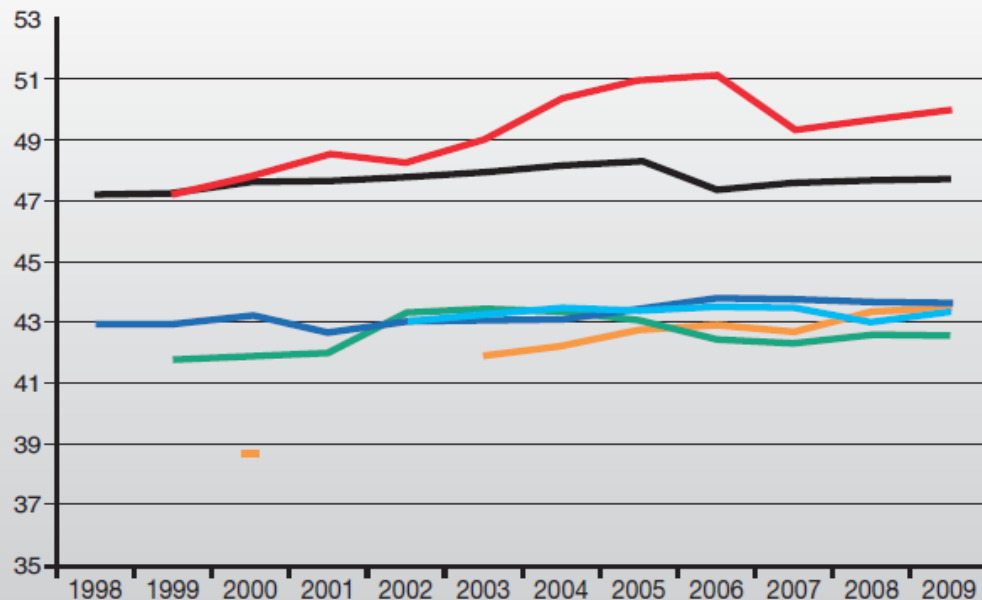
ELEVATO TASSO DI ABBANDONI PRECOCI



INDICATORE 51

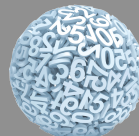
Scuola secondaria: mancano insegnanti giovani e motivati

51 - Età media degli insegnanti scuola secondaria inferiore e superiore



■ Francia	43.0	43.1	43.2	42.9	43.1	43.1	43.2	43.4	43.9	43.8	43.8	43.7
■ Germania	47.2	47.3	47.7	47.7	47.8	48.0	48.2	48.3	47.5	47.7	47.7	47.8
■ Italia		47.4	47.9	48.7	48.4	49.2	50.5	51.1	51.3	49.5	49.8	50.1
■ Spagna			38.8			42.0	42.3	42.9	42.9	42.8	43.4	43.6
■ Regno Unito		41.9	42.0	42.1	43.4	43.5	43.4	43.2	42.6	42.5	42.7	42.6
■ Stati Uniti					43.1	43.1	43.5	43.5	43.5	43.5	43.1	43.4

Fonte: elaborazioni su dati OCSE (<http://stats.oecd.org/Index.aspx>)

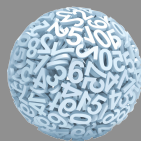


Ad una scuola primaria competitiva
segue il «buco nero» delle secondarie



Nelle scuole medie dovrebbero esserci gli
insegnanti migliori e più giovani

Cosa facciamo per le scuole medie?



L'UNIVERSITÀ

Alcuni spunti



INDICATORE 5

Bassa percentuale di popolazione con titoli terziari

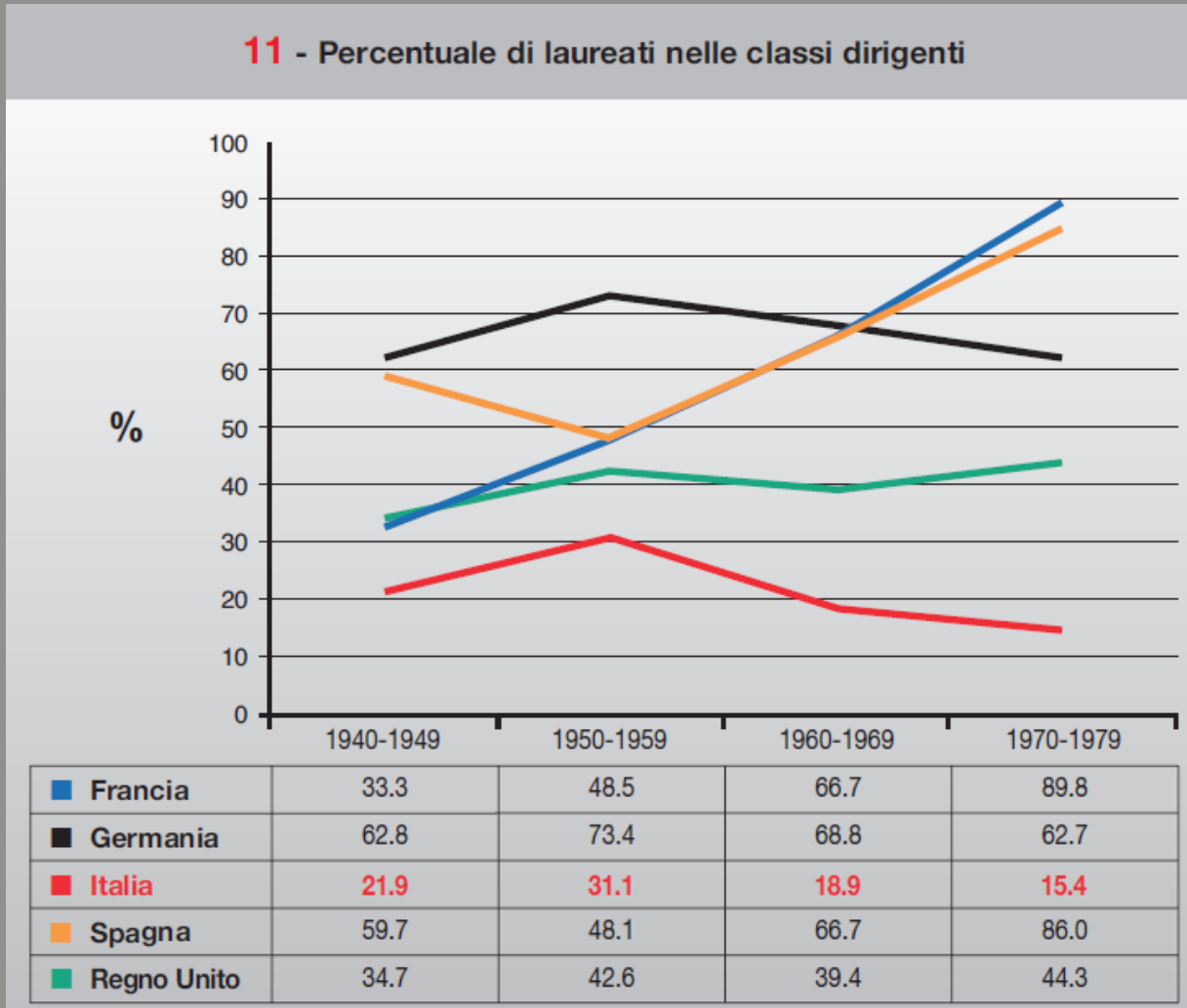
Percentuale della popolazione (25-64 anni) che ha conseguito un titolo di istruzione post-secondaria (Tipo B, 2-3 anni) o terziaria (laurea di Tipo A, 3-6 anni)

	(2000)		(2010)
STATI UNITI	36		42
REGNO UNITO	26		38
SPAGNA	23		31
FRANCIA	22		29
UE 19	21		28
GERMANIA	23		27
ITALIA	9		15



INDICATORE 11

.....anche nelle classi dirigenti



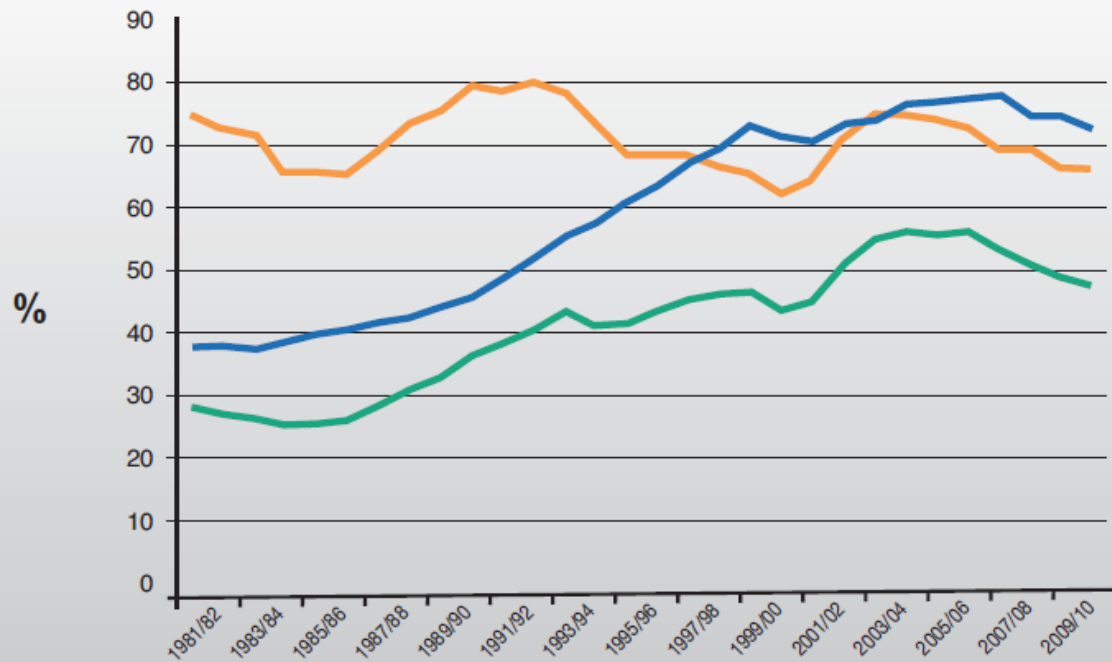
Fonte: elaborazione su dati EUSILC (2007)



INDICATORE 58

Ormai circa metà dei 19-enni si iscrive all'università

58 - Conseguitamento del diploma di maturità e immatricolazione all'università



■ % Maturi (anno t-1/t) su 19-enni (anno t)	38,3	38,7	40,4	42,4	45,9	51,3	57	63,6	69,2	70,6	73	75,9	77,2	74,3	72,6
■ % Immatricolati (anno t/t+1) su maturi (a.s t-1/t)	72,2	65,4	64,6	73	79,4	79,9	72,3	68,3	66	61,3	70,1	74,4	72,6	68,4	65,7
■ % Immatricolati (anno t/t+1) su 19-enni (anno t)	27,5	25,3	26,1	31	36,5	40,9	41,2	43,5	45,7	43,3	51,1	56,5	56,1	50,8	47,7

Fonte: CNVSU, XI Rapporto



INDICATORE 107

Assenza in Italia di offerta di istruzione post secondaria professionalizzante (Tipo B, 2-3 anni) (2010)

	ITALIA	UE 21	GERMANIA
Tasso di laurea Tipo A (%) (accademico-generalista, 3-6 anni), <30 anni*	27	33	25
Tasso di laurea Tipo B (%) (professionale, 2-3 anni)*	0.5	8	14
% conseguimento dottorato su coorte di età	1.1	1.86	2.57
% di studenti stranieri nell'istruzione terziaria	3.5	7.7	--

(*) Fonte: OCSE Education at a Glance 2012



QUESTIONI APERTE - L'UNIVERSITÀ

Per immatricolazioni i giovani sono ormai in linea con le medie europee



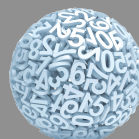
Tuttavia, il percorso (troppo accademico, troppo lungo e senza esperienza di lavoro) non li porta verso il mondo delle imprese



INDICATORE 120

Numero di università italiane nelle prime posizioni della classifica di Shanghai

	2011	
	Top 100	Top 500
STATI UNITI	53	151
UE 15	28	183
REGNO UNITO	10	37
GERMANIA	7	39
FRANCIA	3	21
ITALIA	0	22
SPAGNA	0	11



Best European Universities in Engineering/Technology according to Employer Evaluation (QS 2012)

	Computer Science	Mechanical engineering	Chemical engineering	Electrical engineering	Civil engineering
1	Oxford	Cambridge	Cambridge	Cambridge	Oxford
2	Cambridge	Oxford	Oxford	Oxford	Cambridge
3	ETH	ETH	Imperial college	Imperial college	Imperial college
4	Politecnico di Milano	Imperial college	ETH	Politecnico di Milano	Politecnico di Milano
5	Imperial college	EPFL	Politecnico di Milano	ETH	ETH
6		Politecnico di Milano			

Fonte: Politecnico di Milano



LA RICERCA

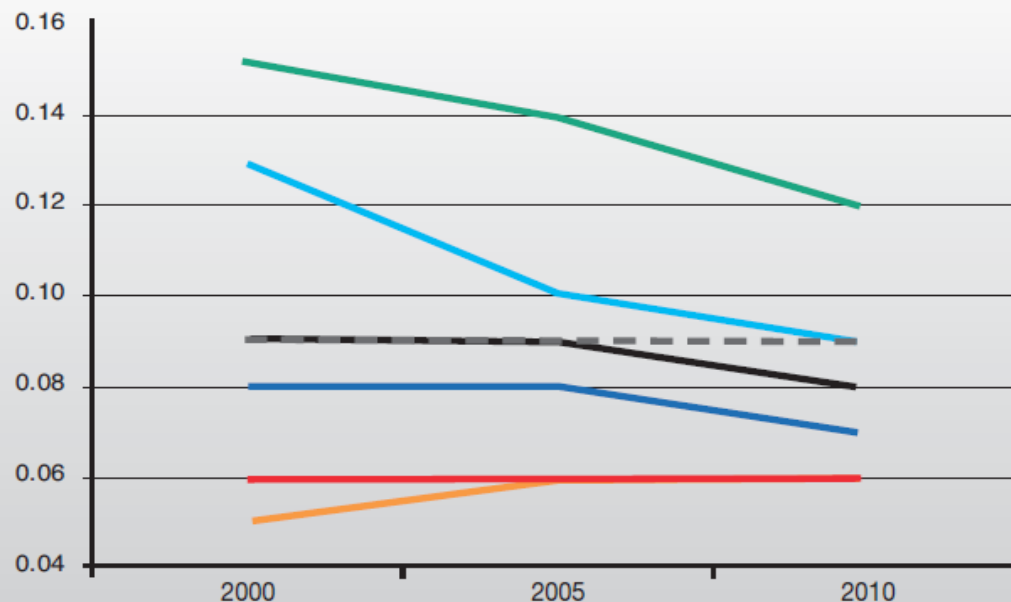
Alcuni spunti



INDICATORE 118

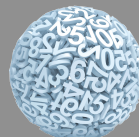
Densità di ricerca

118 - Quota di citazioni (sul totale mondiale) per 1 milione di abitanti



	2000	2005	2010
■ Francia	0.08	0.08	0.07
■ Germania	0.09	0.09	0.08
■ Italia	0.06	0.06	0.06
■ Spagna	0.05	0.06	0.06
■ Regno Unito	0.15	0.14	0.12
■ Stati Uniti	0.13	0.10	0.09
■ UE 15	0.09	0.09	0.09

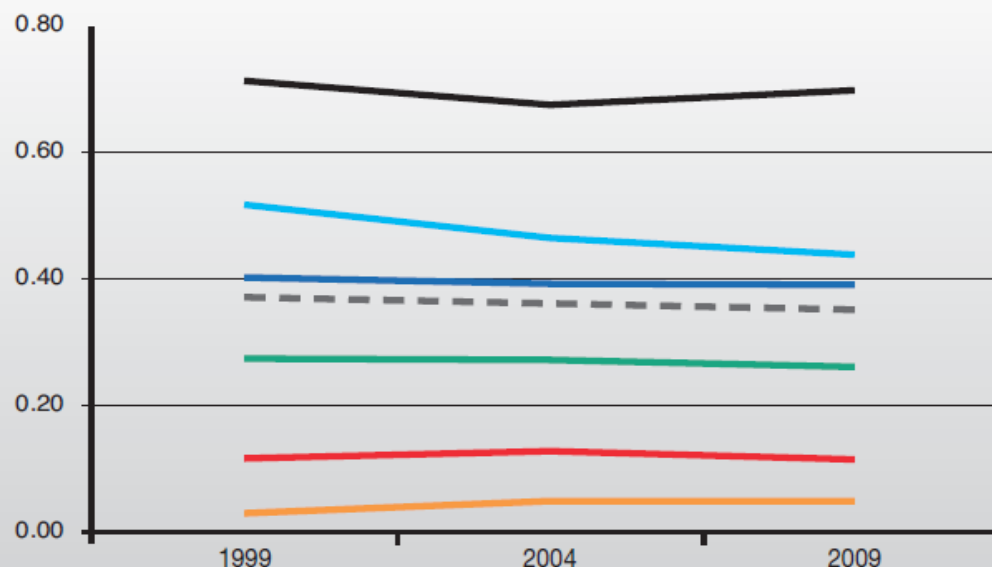
Fonte: elaborazioni su dati SciMago



INDICATORE 124

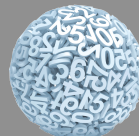
Scarsa capacità di Trasferimento Tecnologico

124 - Brevetti in "triadic patent families" per 1000 abitanti



	1999	2004	2009
■ Francia	0.40	0.39	0.39
■ Germania	0.73	0.68	0.70
■ Italia	0.12	0.13	0.12
■ Spagna	0.03	0.05	0.05
■ Regno Unito	0.28	0.28	0.27
■ Stati Uniti	0.52	0.47	0.4
■ UE 15	0.37	0.36	0.36

Fonte: elaborazioni su dati OCSE



QUESTIONI APERTE - LA RICERCA

Nonostante la bassa spesa si assiste alla presenza di università e di ricerca di buon livello internazionale



Tuttavia, la capacità di trasformare la ricerca in innovazione (Trasferimento Tecnologico) è molto limitata



QUESTIONI APERTE

Abbiamo problemi e punti di forza su cui
dobbiamo costruire



Bisogna liberare le energie delle
eccellenze italiane e fare in modo che si
riduca la divergenza con chi è rimasto
indietro



IL CONTESTO



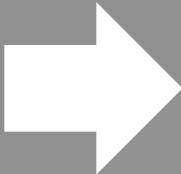
QUESTIONI APERTE - IL CONTESTO

BASSI LIVELLI DI CAPITALE UMANO IN TERMINI DI TITOLI DI STUDIO



INDICATORE 4


Percentuale della popolazione (25-64 anni) che non ha conseguito un titolo di scuola secondaria superiore

	(2000)		(2010)
STATI UNITI	13		11
GERMANIA	18		14
FRANCIA	37		29
REGNO UNITO	37		25
UE 19	37		26
ITALIA	58		45
SPAGNA	62		47



INDICATORE 5

Percentuale della popolazione (25-64 anni) che ha conseguito un titolo di istruzione post-secondaria (Tipo B) o terziaria (laurea di Tipo A)

	(2000)		(2010)
STATI UNITI	36		42
REGNO UNITO	26		38
SPAGNA	23		31
FRANCIA	22		29
UE 19	21		28
GERMANIA	23		27
ITALIA	9		15



QUESTIONI APERTE - IL CONTESTO

**SPESSA COMPLESSIVA
PER
ISTRUZIONE E FORMAZIONE**



**ADEGUATA PER SCUOLA
INADEGUATA PER FORMAZIONE
TERZIARIA E RICERCA**



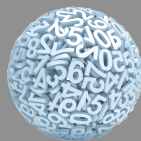
INDICATORE 9

Spesa (pubblica e privata) in istruzione a tutti i livelli
in percentuale sul PIL

	(2009)
STATI UNITI	7.3
FRANCIA	6.3
REGNO UNITO	6.0
SPAGNA	5.6
ITALIA	4.9
GERMANIA	5.3



Scuola dell'infanzia	0.5
Scuola primaria e secondaria	3.4
Università	1.0



LA SCUOLA



INDICATORE 17

Spesa in istruzione primaria e secondaria - pubblica e privata in percentuale sul PIL

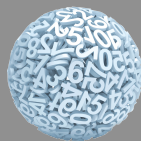
	(2000)		(2009)
REGNO UNITO	3.5		4.5
STATI UNITI	3.8		4.3
FRANCIA	4.1		4.1
ITALIA	3.2		3.4
SPAGNA	3.2		3.3
GERMANIA	3.2		3.3



INDICATORE 60

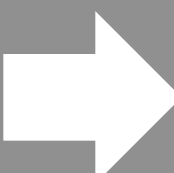
Differenze tra Italia e UE 21 che influiscono sulla spesa

	(2010)	
	ITALIA	UE 21
Numero alunni per classe scuola primaria pubblica	18.8	20.0
Ore annue di insegnamento per insegnante-scuola secondaria inferiore	630	660
Ore annue di insegnamento per gli studenti a 15 anni	1089	941



INDICATORE 36

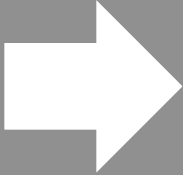
Numero di alunni per insegnante – scuola primaria
(esclusi gli insegnanti di sostegno e di religione)

	(2000)		(2010)
FRANCIA	18.8		21.5
REGNO UNITO	18.7		15.9
STATI UNITI	15.0		14.6
SPAGNA	14.5		13.0
GERMANIA	15.3		12.6
ITALIA	11.0		11.3
UE 19			13.4



INDICATORE 33

Spesa annuale per studenti in dollari USA (convertiti in PPP)
scuola primaria (pubblica e privata)

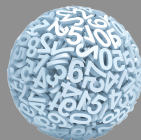
	(2000)		(2009)
STATI UNITI	6'995		11'109
REGNO UNITO	3'877		9'088
ITALIA	5'973		8'669
UE 19	4'612		7'762
SPAGNA	3'941		6'619
FRANCIA	4'486		6'373
GERMANIA	4'198		7'466



INDICATORE 27

Retribuzione oraria per ora contrattuale
di didattica frontale in dollari (PPP) (2009)

	Scuola primaria	Scuola secondaria superiore
GERMANIA	71	96
INGHILTERRA	74	66
SPAGNA	54	78
UE 21	51	72
ITALIA	46	63
FRANCIA	36	57
STATI UNITI	41	46



QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

DIMENSIONE ABNORME DEL PRECARIATO E URGENZA DI NUOVI MECCANISMI DI FORMAZIONE E RECLUTAMENTO DEGLI INSEGNANTI



INDICATORE 19

Incidenza percentuale degli insegnanti precari sul totale insegnanti (a.s. 2007-2008)

	ITALIA
Scuola dell'infanzia	12.7
Scuola primaria	12.9
Scuola secondaria inferiore	21.0
Scuola secondaria superiore	19.1



QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

**MOLTE RISORSE PER UN
“SOSTEGNO” POCO MIRATO
ALLE DIVERSE DISABILITÀ E
BISOGNI EDUCATIVI SPECIALI
(BES)**



INDICATORE 22

Numero di alunni certificati disabili per ordine di scuola

	(2005)	(2009)
TOTALE	170'000	200'000

INDICATORE 23

Numero di insegnanti di sostegno

	(2005)	(2010)
TOTALE	80'000	89'000



QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

ELEVATA ETÀ MEDIA DEGLI INSEGNANTI



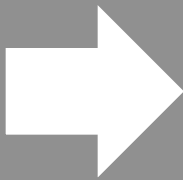
QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

ELEVATO TASSO DI ABBANDONI PRECOCI



INDICATORE 45

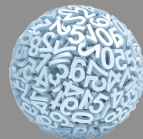
Percentuale di popolazione 15-19 anni non presente a scuola
(abbandoni)

	(2000)		(2010)
GERMANIA	11.5		7.7
FRANCIA	12.5		11.1
STATI UNITI	27.7		14.5
ITALIA	33.4		16.4
SPAGNA	21.2		17.4
REGNO UNITO	25.0		19.4



QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

CRESCENTE NUMERO DI STUDENTI STRANIERI



INDICATORE 48

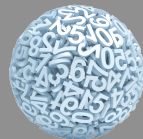
Incidenza di stranieri sulla popolazione dei sedicenni

	(2003)		(2010)
NORD-OVEST	4.3		11.7
NORD-EST	4.7		11.8
CENTRO	3.8		10.3
SUD-EST	1.0		2.9
SUD-OVEST	0.6		2.1
ITALIA	2.6		7.7

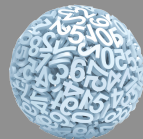


QUESTIONI APERTE - LA SCUOLA

I RISULTATI
NELLE COMPETENZE FUNZIONALI
(INDAGINE PISA)
SONO INFERIORI ALLE MEDIE DEI
PAESI OCSE

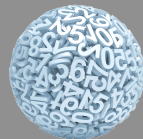


L'UNIVERSITÀ



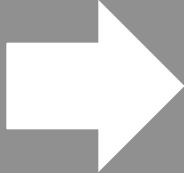
QUESTIONI APERTE - L'UNIVERSITÀ

INADEGUATEZZA DELLA SPESA PER IL SISTEMA TERZIARIO



INDICATORE 81

Spesa (pubblica e privata) in istruzione terziaria in percentuale sul PIL

	(2000)		(2009)
STATI UNITI	2.7		2.6
FRANCIA	1.3		1.5
UE 19			1.4
SPAGNA	1.1		1.3
REGNO UNITO	1.0		1.3
GERMANIA	1.1		1.3
ITALIA	0.9		1.0



INDICATORE 107

Spesa annua per studente (in dollari USA equivalenti)

	(2009)
ITALIA	9'562
UE 19	12'967



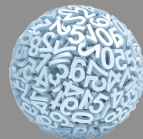
QUESTIONI APERTE - L'UNIVERSITÀ

ASSENZA DI OFFERTA DI ISTRUZIONE POST-SECONDARIA PROFESSIONALIZZANTE (TIPO B, 2-3 anni)



QUESTIONI APERTE - L'UNIVERSITÀ

INSUFFICIENTE CONTRIBUTO
DEGLI STUDENTI
AL FINANZIAMENTO DI UNA SPESA
IN CONTINUA CRESCITA



INDICATORE 83

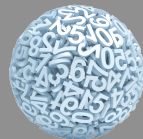
Tasse universitarie in dollari USA (PPP) –
stime OCSE della spesa media

	(2008/2009)
FRANCIA (statali)	750
FRANCIA (private)	4.733
ITALIA (statali)	1.281
ITALIA (private)	4.713
SPAGNA	1.038
REGNO UNITO	4.840
STATI UNITI (statali)	6.312
STATI UNITI (private)	22.852



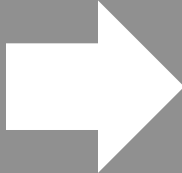
QUESTIONI APERTE - L'UNIVERSITÀ

NECESSITÀ DI NUOVI CRITERI PER RECLUTAMENTO, REMUNERAZIONE E DEFINIZIONE DEL CARICO DI LAVORO DEI PROFESSORI UNIVERSITARI



INDICATORE 71


Numero di docenti universitari

	(2000)		(2009)
FRANCIA	107'230		83'949
GERMANIA	118'000		114'291
ITALIA	69'468		97'592
SPAGNA	63'079		72'724
GRAN BRETAGNA	78'710		78'960



INDICATORE 77

Studenti per docente – istruzione terziaria

	(2000)		(2009)
ITALIA	25.5		18.4
GERMANIA	17.4		20.1
SPAGNA	29.0		23.0
FRANCIA	18.8		25.3
STATI UNITI	22.3		26.7
REGNO UNITO	25.7		29.0



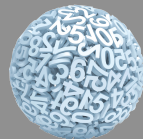
INDICATORE 78

Retribuzione lorda mensile del personale strutturato universitario (in euro)

		Min	Non spec.	Max
FRANCIA (2008)	Professeur des universités	2.998		6.015
GERMANIA (2005)	Professor W3 – Titolare di cattedra	6.376		
ITALIA (2007)	Professore di I⁰ fascia (ordinario)	4.016		10.332
SPAGNA (2007)	Catedratico de universidad	2.997		
REGNO UNITO (2005)	Researcher IV	4.424		Contratto individuale



RICERCA NUOVE CONOSCENZE E INNOVAZIONE



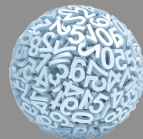
Perché ricerca e innovazione tra “i numeri da cambiare”?

- Nel medio lungo periodo sono il motore della produttività e della **crescita economica**
- Interagiscono con scuola, università e impresa
 - I **ricercatori** si formano nelle università
 - Ricerca e insegnamento sono attività con molte **sinergie**
 - La ricerca e i ricercatori interessano alle **imprese**



QUESTIONI APERTE - LA RICERCA

INADEGUATEZZA DELLE RISORSE PER LA R&S



INDICATORE 122

Intensità di R&S totale (spesa in rapporto al PIL)

(università+enti di ricerca pubblici+imprese+istruzioni private no profit)

	(2010)
STATI UNITI	2.90
GERMANIA	2.82
FRANCIA	2.25
UE 15	2.06
REGNO UNITO	1.76
SPAGNA	1.39
ITALIA	1.26



INDICATORE 112

Numero di dottorati di ricerca conseguiti su popolazione di età tipica (valori percentuali)

	(2010)
GERMANIA	2.52
REGNO UNITO	2.14
UE 15	1.86
STATI UNITI	1.61
FRANCIA	1.46
ITALIA	1.27
SPAGNA	1.01



INDICATORE 116

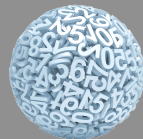
Ricercatori (pubblico e privato) per 1000 occupati

	(2010)
STATI UNITI	9.53
FRANCIA	9.15
REGNO UNITO	7.57
GERMANIA	8.09
UE 15	7.70
SPAGNA	7.18
ITALIA	4.29



QUESTIONI APERTE - LA RICERCA

**INSUFFICIENTI COLLABORAZIONI
E SINERGIE
TRA UNIVERSITÀ E IMPRESE**



INDICATORE 127

Quota percentuale di R&S delle università finanziata dalle imprese

	(2010)
GERMANIA	14.3
SPAGNA	8.8
UE 15	6.8
STATI UNITI	5.7
REGNO UNITO	3.9
FRANCIA	2.2
ITALIA	1.0



QUESTIONI APERTE - LA RICERCA

NESSUNA UNIVERSITÀ ITALIANA
TRA LE MIGLIORI 100,
MA 22 NELLE PRIME 500



QUESTIONI APERTE - LA RICERCA

**BASSA SPESA IN R&S
DELLE IMPRESE**



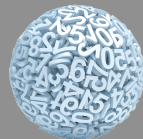
INDICATORE 129

Intensità della R&S svolta nelle imprese
(in percentuale del valore aggiunto privato)

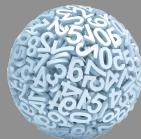
	(2010)
STATI UNITI	3.28
GERMANIA	3.09
FRANCIA	2.36
UE 15	2.05
REGNO UNITO	1.63
ITALIA	1.12
SPAGNA	1.05



- Le **piccole imprese** hanno maggiori difficoltà a sostenere i costi elevati della R&S e ad assumersene i rischi
- Possibili **AZIONI DI CONTESTO:**
 - incentivi all'uso di **contratti di rete** e a **fusioni di settore**
 - facilitare la diffusione del **private equity**
 - intermediari di **venture capital**sono le più adeguate per favorire la crescita dimensionale?



- La **specializzazione** italiana è in settori industriali dove l'innovazione avviene in modo incrementale
- Possibili **AZIONI DI POLITICA INDUSTRIALE**
 - a favore dei comparti a **media ed alta intensità tecnologica** dove l'Italia ha già alcuni punti di forza
 - a favore dei **settori basati sulla scienza**, dove invece l'Italia ha accumulato parecchio ritardo

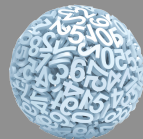


ITALIA: NON SOLO RITARDI MA

- Accelerato processo di scolarizzazione dopo gli anni '50 e progressiva convergenza tra regioni
- Tasso di accessi alla scuola dell'infanzia (3-5 anni) tra i più alti d'Europa
- Apprezzamento internazionale della qualità della scuola primaria
- La filosofia dell'integrazione/inclusione dei disabili in classi regolari: un modello guida per l'UE
- 22 nostre università tra le TOP 500 (classifica di Shanghai)



LE PRINCIPALI QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)



QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)-LA SCUOLA

**PERDURARE DI UN MODELLO
IPER-CENTRALIZZATO
PER LA GESTIONE DI 40.000 PLESSI E
OLTRE UN MILIONE DI ADDETTI**



**AUTONOMIA SCOLASTICA
SFIDUCIATA**



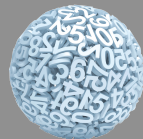
QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)-LA SCUOLA

**INADEGUATEZZA
DELLA FORMAZIONE E DEL
RECLUTAMENTO
DEGLI INSEGNANTI
E DEI PRESIDI-DIRIGENTI**



QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)-LA SCUOLA

**ASSENZA DI CARRIERA E DI
RETRIBUZIONE DIFFERENZIATA
PER GLI INSEGNANTI**



QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)-LA SCUOLA

INSUFFICIENTE VALUTAZIONE DEI
RISULTATI RELATIVI A:

- EFFICIENZA DELLE SCUOLE
- EFFICACIA DEGLI OPERATORI



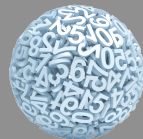
QUESTIONI APERTE (DI DISTEMA)-L'UNIVERSITÀ

**L'AUTONOMIA DEL SISTEMA
UNIVERSITARIO:
INADEGUATEZZA DELLE
POLITICHE DI
REGOLAZIONE E CONTROLLO**



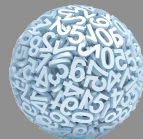
QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)-L'UNIVERSITÀ

**INSUFFICIENTE VALUTAZIONE
DELL'EFFICACIA
(DIDATTICA E RICERCA)
E DELL'EFFICIENZA
DELLE UNIVERSITÀ**



**QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA) - FORMAZIONE
PERMANENTE**

**DISATTENZIONE ALLA
“FORMAZIONE PERMANENTE”
DEGLI ADULTI:
CARENZA DI OFFERTA**

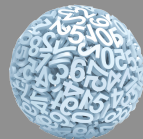


QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA) - RICERCA

RICERCA E INNOVAZIONE

PUÒ L'ITALIA TORNARE A CRESCERE

- SENZA UN SPESA IN R&S SIMILE A QUELLA DEGLI ALTRI PAESI AVANZATI?
- E SENZA UNA CRESCENTE INTERAZIONE TRA RICERCA PUBBLICA E IMPRESE ?



QUESTIONI APERTE (DI SISTEMA)

CON LE ATTUALI REGOLE
DEL GIOCO IL SISTEMA EDUCATIVO
DEL PAESE FATICA A MIGLIORARE
E A DIVENTARE PIÙ EUROPEO



RUOLO DECISIVO
DELLE FORZE POLITICHE

