

Le strategie per migliorare i processi di apprendimento degli studenti e il successo scolastico

Modulo 1 - Le informazioni: quali e perché

Prima parte: il P.O.F nel quadro delle politiche di autonomia scolastica

Angela Martini

Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica

Il nuovo corso nelle politiche dell'istruzione

Dalla metà circa degli anni 80 si assiste un po' ovunque nel mondo a una svolta nelle politiche formative, che presentano alcune caratteristiche comuni:

- ❑ Redistribuzione delle competenze decisionali fra i vari livelli di governo del sistema d'istruzione sotto forma di processi di decentramento, decentralizzazione, autonomia delle scuole
- ❑ Mantenimento o attribuzione al centro di poche ma cruciali competenze in materia di indirizzo e di controllo, esercitate di frequente attraverso Agenzie specializzate o Organismi Tecnici ad hoc
- ❑ Deburocratizzazione delle modalità di governo del sistema educativo
- ❑ Potenziamento del ruolo dei capi di istituto e degli organismi di gestione locale delle scuole
- ❑ Estensione della possibilità di scelta dell'istituto da parte delle famiglie, sia all'interno del settore pubblico che fra settore pubblico e privato
- ❑ Relativa indifferenza delle nuove politiche dell'educazione alle maggioranze di volta in volta al governo, il che è all'origine di una strutturale ambivalenza delle proposte e degli orientamenti, in particolare in tema di autonomia

Il mutamento dei modelli di governo della scuola

Nel passaggio da modelli burocratici di governo del sistema scolastico a modelli post-burocratici si assiste all'emergere di due tendenze principali, una verso politiche di “*devolution and choice*”, l'altra verso politiche di “*standards and accountability*”, che danno luogo a due modelli fondamentali di regolazione:

- Regolazione attraverso un sistema di **semi-mercato**
- Regolazione attraverso i **risultati**



Due visioni implicite della scuola

- Scuola come **istituzione** ordinata dallo stato per la realizzazione di finalità e obiettivi nazionali comuni, la cui attuazione comporta la messa a disposizione di risorse pubbliche e costituisce oggetto di controllo democratico attraverso organi amministrativi a ciò preposti e operanti nell'interesse generale.
- Scuola come **servizio** destinato a soddisfare interessi, preferenze e bisogni individuali e ad adeguarsi alla diversità delle domande dei "consumatori-clienti", organizzato e gestito in maniera reciprocamente indipendente da una pluralità di soggetti fornitori.

Il semi-mercato dell'istruzione

Perché si possa parlare di **semi-mercato**, è necessaria la compresenza di due aspetti:

- 1) La **libertà delle scuole** di organizzare la propria offerta educativa - entro un quadro più o meno rigido di vincoli e prescrizioni nazionali - e la **libertà delle famiglie** di scegliere fra di esse
- 2) Il finanziamento pubblico di tutte le scuole, siano esse statali, degli Enti locali o private parificate, sulla base del **numero di iscritti**

La regolazione attraverso i risultati

Può avvenire a due livelli:

- a) A livello di **sistema scolastico**, considerato nel suo insieme e/o nelle sue articolazioni territoriali
- b) A livello delle **single scuole**

Nel primo caso vengono monitorati i livelli d'istruzione e d'apprendimento degli studenti nel quadro di una serie di variabili ritenute rilevanti – **indicatori** - con lo scopo di prendere decisioni sulle azioni da intraprendere e/o di verificare gli esiti delle riforme dell'istruzione e delle politiche della formazione messe in atto.

Nel secondo caso sono i risultati delle singole scuole ad esser oggetto di monitoraggio sistematico a scopo di **rendicontazione** (*accountability*) nei confronti dei “portatori d'interesse” (amministratori, utenti, società in generale).

Il sistema inglese di *accountability* delle scuole

Scopo del sistema è di fornire ai portatori di interesse, e in primo luogo alle famiglie degli alunni, informazioni attendibili sulla qualità dell'istruzione fornita dai vari istituti scolastici. Esso si fonda su:

1) Un **sistema di valutazione dei livelli di apprendimento degli alunni** di tutte le scuole pubbliche e private sovvenzionate, mediante prove oggettive, in Inglese, matematica e scienze a 7,11, 14 e 16 anni, al termine di ognuno dei 4 Key Stages in cui il curriculum nazionale è scandito.

2) La **pubblicazione di graduatorie delle scuole** (*league tables*) sulla base dei risultati raggiunti nei test e negli esami nazionali di conclusione della scuola secondaria obbligatoria (GCSE) e post-obbligatoria (GCE A level/AS level). Da qualche anno, accanto ad indicatori di prestazione, sono pubblicati anche indicatori di “valore aggiunto” dal KS3 al KS4.

3) L'**ispezione periodica** delle scuole, che si conclude con la redazione di un rapporto, reso anch'esso pubblico



Il semi-mercato accresce la qualità dell'istruzione “per tutti”?

“La polarizzazione del mercato e l'inefficienza globale che ne deriva dipende dal fatto che le famiglie prendono le loro decisioni in funzione di vantaggi privati, ma senza vedere il costo collettivo della loro scelta. Allo stesso modo, ogni scuola percepisce chiaramente il proprio interesse (non opporsi alle famiglie e seguire le preferenze degli insegnanti, attirando gli alunni più “facili”) ma senza esaminare le conseguenze della sua politica sulle altre scuole”

(D.Meuret et al., *Autonomie et choix des établissements scolaires: finalités, modalités, effects*, Les Cahiers de l'IREDU, n. 62, CNRS-Université de Bourgogne, 2001)

“In materia di educazione "l'effetto dei compagni" (*peer-effect*) costituisce un fattore di produzione altrettanto importante quanto la spesa per alunno, la dimensione delle classi, lo stipendio o le qualificazioni degli insegnanti.

Se gli effetti dei compagni sono cruciali nel mondo della scuola, allora la distribuzione di alunni eterogenei tra le scuole o le classi diventa un problema centrale, quando si tratta di assicurare l'efficacia complessiva del sistema.”

(V. Vandenberghe, *Regulation and functioning of educational quasi-markets*, Università di Lovanio, 1996)



Due giudizi sugli esiti dell' *open enrolment* in Inghilterra

“Il ‘mercato’ si è rivelato un successo a metà. Le scuole più apprezzate non possono espandersi per accettare sempre più alunni senza causare il parziale svuotamento di altre scuole. Molte scuole di successo infatti non vogliono ingrandirsi in quanto considerano la loro attuale dimensione il fattore chiave nel determinare la loro qualità e il loro successo. Così i genitori spesso non sono in grado di scegliere concretamente le scuole per i loro figli, pur essendo indotti a credere di averne le possibilità.”

(Tim Andrew, ex presidente dell'Associazione nazionale Presidi, *La dirigenza della scuola in Europa*, TREEELLE, 2007)

“Quei genitori che sono nella posizione di scegliere, sembra che scelgano scuole che sono più vicine al tradizionale modello accademico di educazione che è solitamente associato alle selettive *Grammar Schools*. Anche nuovi tipi di scuole tendono a esser giudicati in questi termini. Le nostre ricerche hanno mostrato che molti genitori scelgono i *City Technology Colleges* non tanto per la loro immagine di alta tecnologia, ma perché essi sono stati percepiti come la cosa migliore dopo le *Grammar Schools* e le scuole private d'élite”

(Geoff Whitty et al., *Devolution and choice in education. The school, the State and the market*, 1998)

➤ **Efficacia:**

riguarda i risultati che la scuola produce in termini di apprendimento degli alunni (efficacia interna) e la relazione tra la formazione scolastica e le possibilità d'inserimento nella società e nel mondo del lavoro (efficacia esterna)

➤ **Equità:**

riguarda l'eguaglianza di opportunità fra individui e fra categorie/gruppi diversi all'interno della società

➤ **Efficienza:**

riguarda il rapporto fra risorse investite e risultati conseguiti

Alcuni indicatori di efficacia ed equità usati nelle comparazioni internazionali

Livello medio di profitto degli alunni nelle competenze fondamentali

Percentuale di alunni che si colloca nel decile superiore della distribuzione dei punteggi, cioè degli studenti che raggiungono o superano il punteggio corrispondente al 90° percentile

Dimensione del progresso realizzato da un anno scolastico al successivo

Ampiezza della dispersione dei risultati intorno al valore centrale della distribuzione

Percentuale di alunni che si collocano al disotto di una soglia minima nelle competenze fondamentali

Percentuale di varianza nei risultati degli alunni costituita da varianza tra scuole e/o tra classi

Grado di relativa indipendenza dei risultati degli studenti dallo status socio-economico e culturale della famiglia d'origine

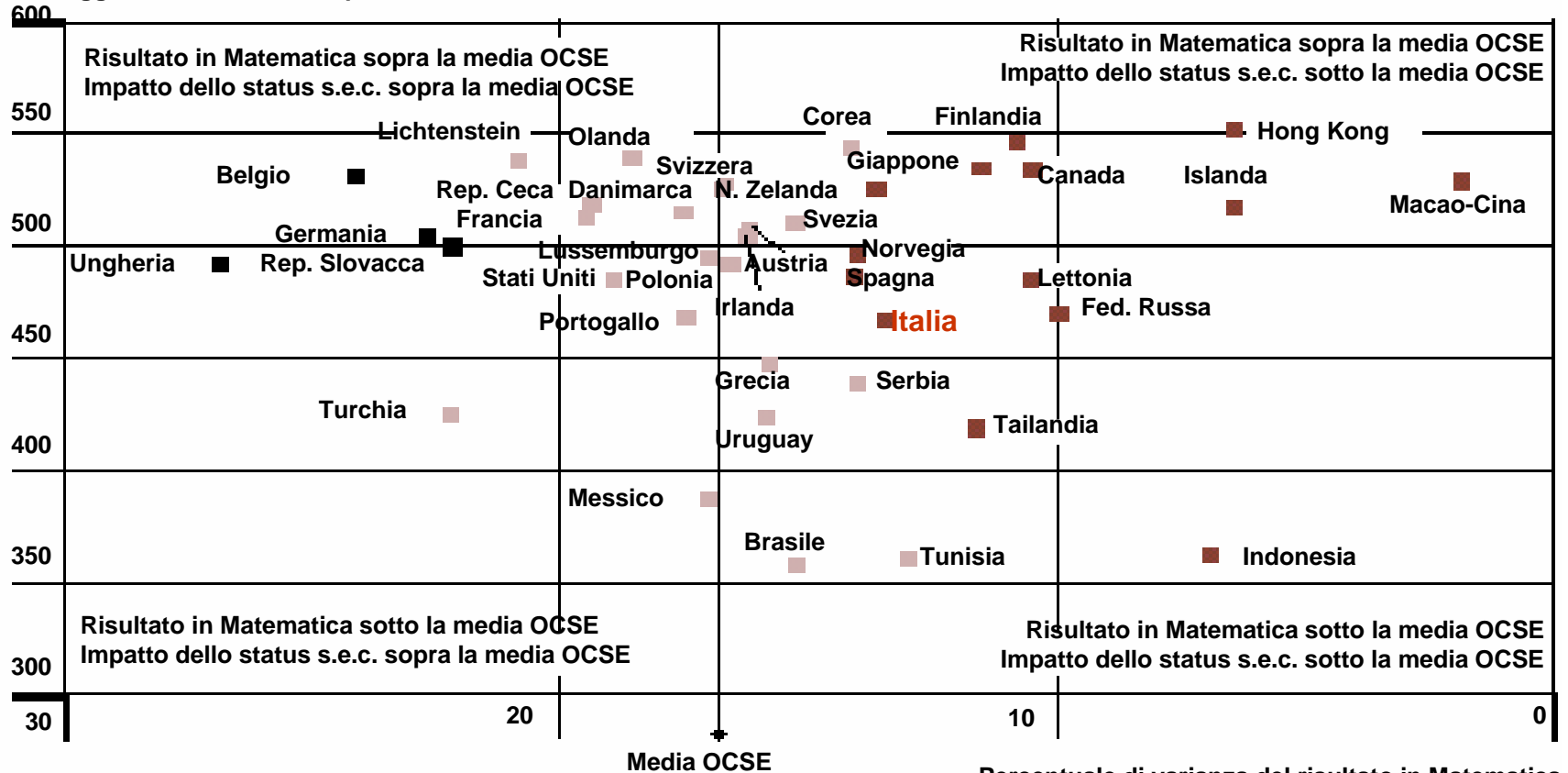
Efficacia ed equità dei sistemi scolastici (PISA 2003)

■ Rapporto fra risultato e indice di status significativamente più forte della media OCSE

■ Rapporto fra risultato e indice di status non significativamente diverso dalla media OCSE

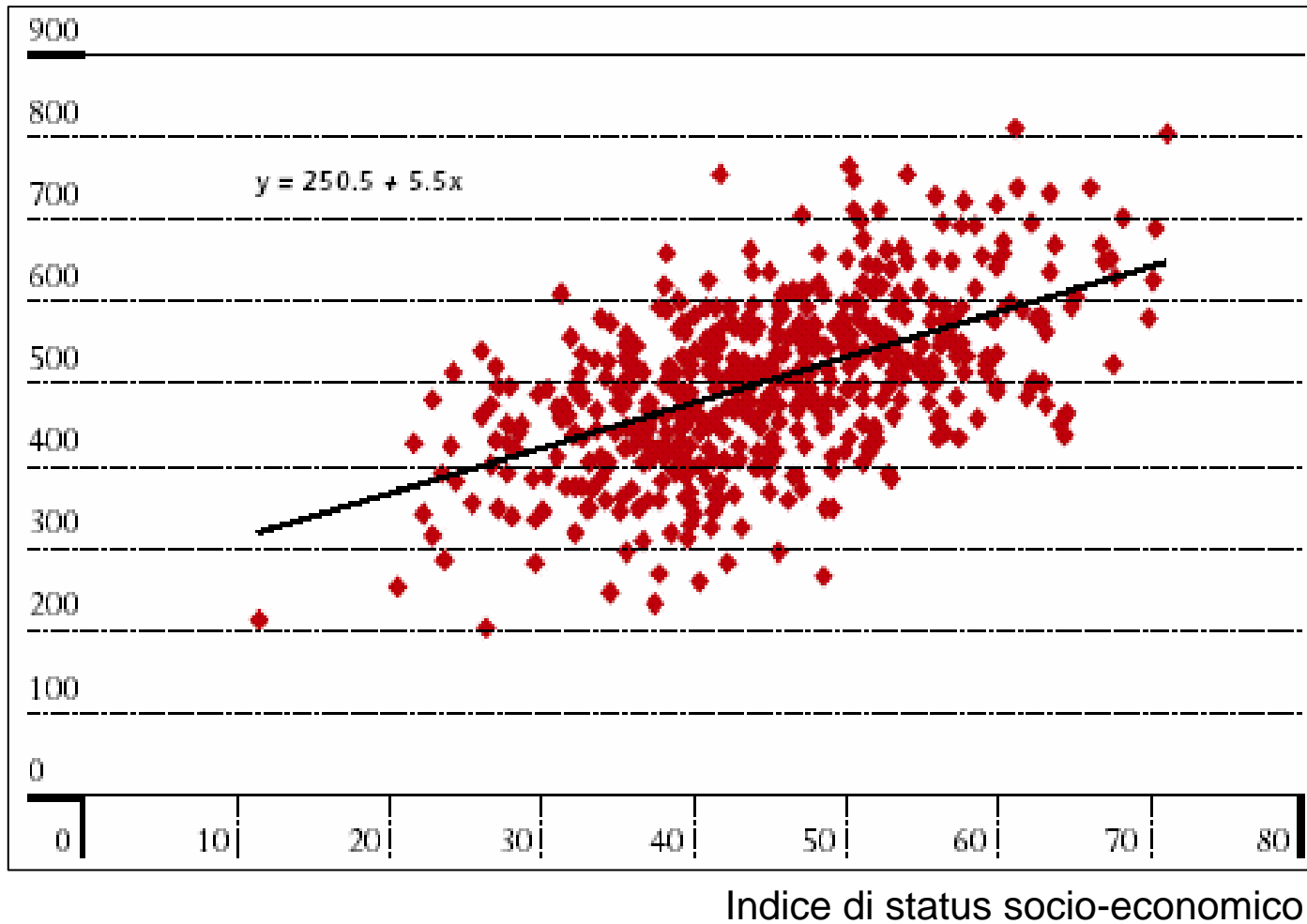
■ Rapporto fra risultato e indice di status significativamente meno forte della media OCSE

Punteggio sulla scala di competenza matematica

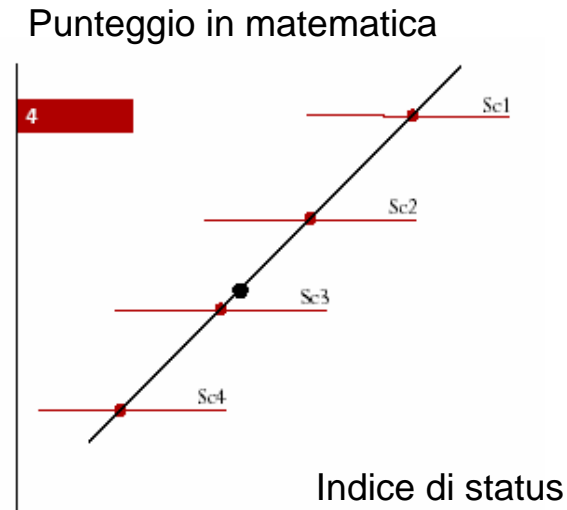
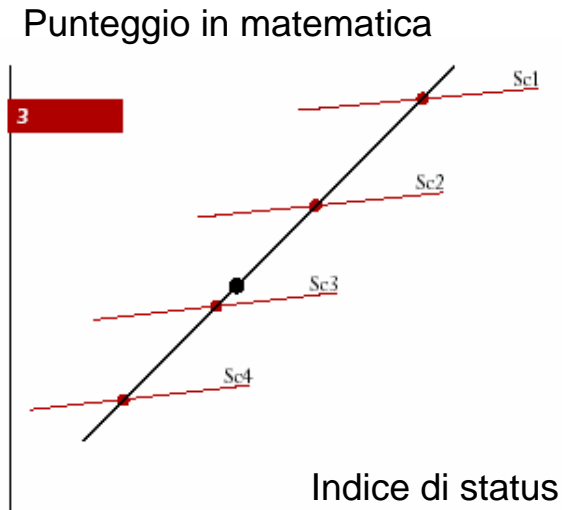
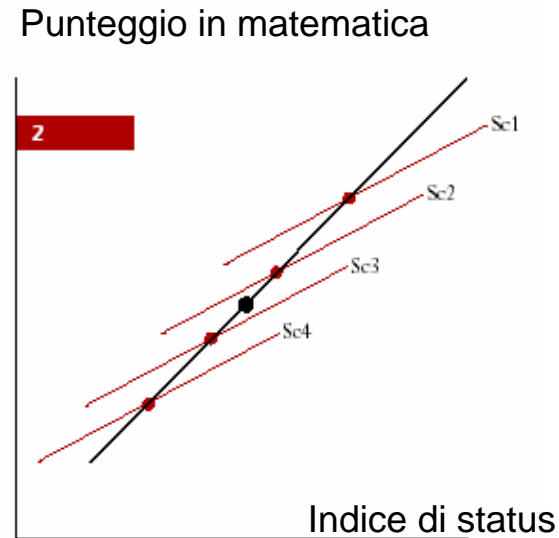
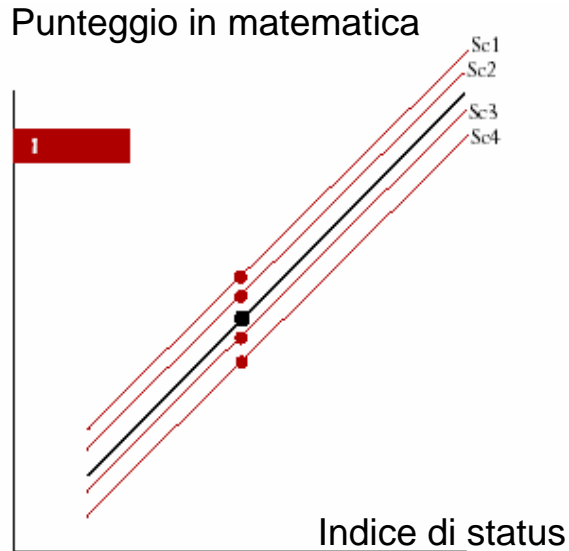


Relazione fra status socio-economico degli studenti e risultati

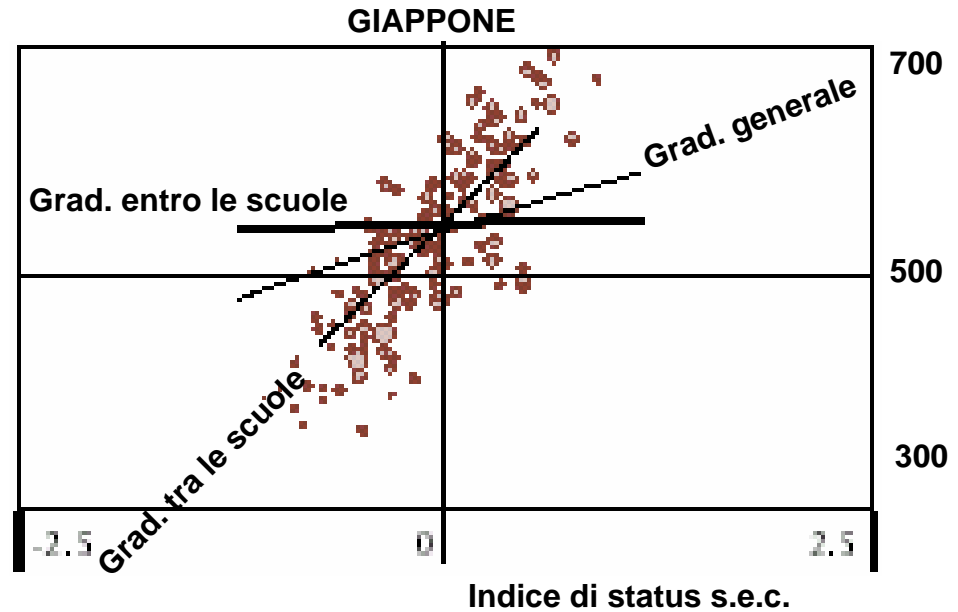
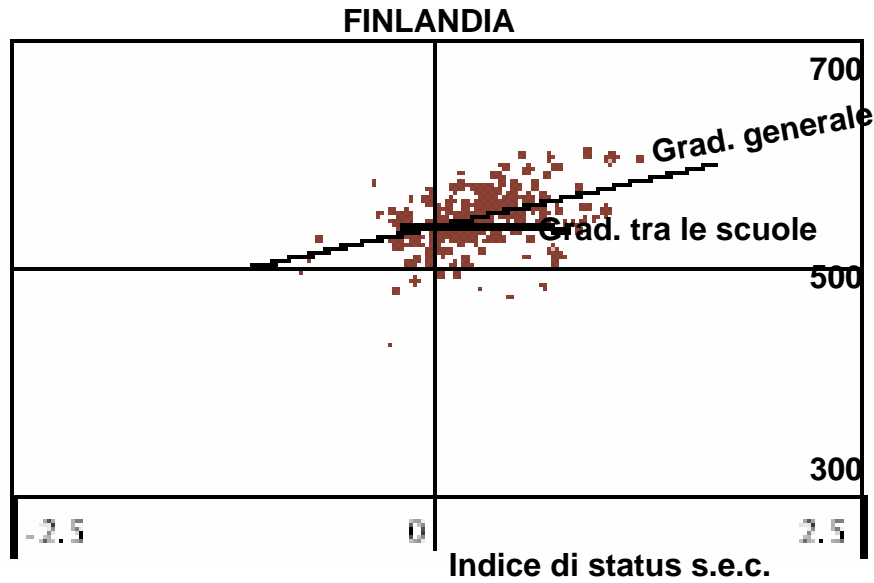
Punteggio in matematica



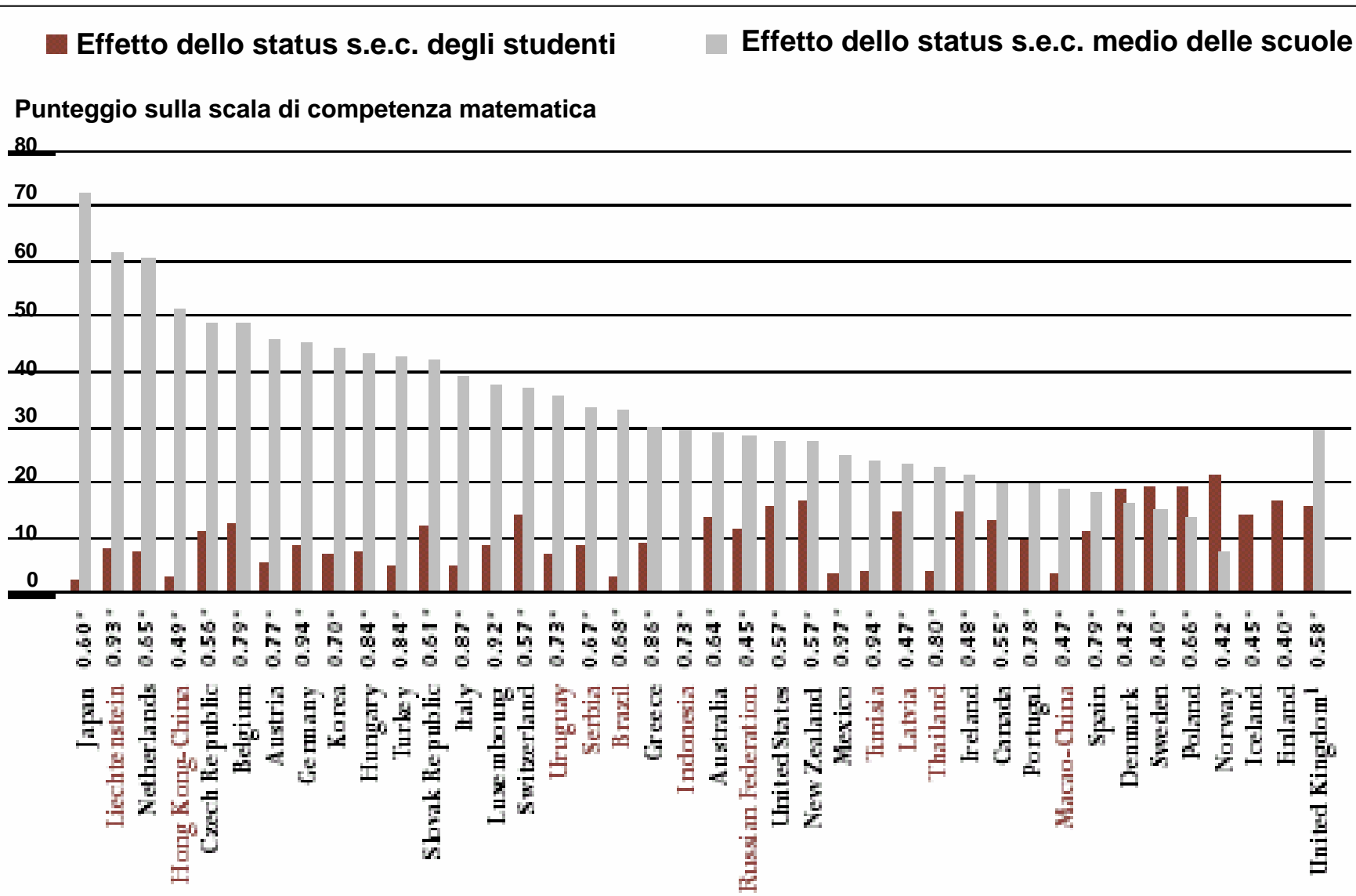
Relazione fra status socio-economico e risultati “entro le scuole” e “tra le scuole”



La scomposizione del gradiente socio-economico del risultato in matematica in due paesi (PISA 2003)



Effetto del SEC sul punteggio in matematica delle scuole e sul punteggio degli studenti all'interno delle scuole (PISA 2003)



* Differenza interquartile dell'indice medio di status s.e.c. delle scuole 1 Tasso di risposte troppo basso per garantire la comparabilità

Le fonti di variabilità dei risultati tra scuole e tra classi

- ❑ Autoselezione o selezione all'ingresso, che produce diversità nelle caratteristiche del corpo studentesco, dal punto di vista del genere, dell'etnia, dello status socio-economico, del livello di capacità e preparazione
- ❑ Diversità della zona o del contesto territoriale in cui è ubicato l'istituto
- ❑ Diversità nel curriculum
- ❑ Diversità nei processi organizzativi e pedagogico-didattici

I meccanismi alla base delle varie cause di variabilità possono essere di tipo **formale** istituzionale ma anche di tipo **informale** e implicito.



Forme principali di gestione dell'eterogeneità degli alunni

1) Canalizzazione (*tracking*):

assegnazione degli alunni a percorsi scolastici diversi per curricolo e sbocchi successivi

2) Differenziazione parziale del curricolo:

insegnamento di alcune discipline chiave a livelli diversi di difficoltà o introduzione di alcune materie opzionali e/o facoltative in un curricolo per il resto uniforme

3) Differenziazione di tipo pedagogico-didattico (*grouping, setting*):

raggruppamento degli alunni per livello di capacità in alcune o in tutte le materie all'interno di un sistema comprensivo

Principali cause di inequità educativa nella scuola di base (M. Crahay, 2000)

- 1) Ricorso significativo alla pratica della ripetenza
- 2) Orientamento precoce (esistenza di dispositivi di pre-canalizzazione o di “filiera occulte” a livello di ciclo secondario inferiore)
- 3) Possibilità non controllata di scelta della scuola da parte dell'utenza (sia all'interno del settore pubblico che fra pubblico e privato)

Quanto meno le decisioni sul curricolo sono centralizzate e quanto più è ampio il margine di manovra lasciato alle singole scuole e ai singoli insegnanti nella sua definizione e attuazione, tanto più aumenta il rischio di dissimilarità - e quindi di diseguaglianza nelle opportunità educative - fra una scuola e l'altra e fra una classe e l'altra rispetto a due aspetti fondamentali:

❑ **1) la gestione del tempo:**

1a) l'allocazione del tempo fra le diverse materie/attività

2a) il tempo effettivamente dedicato in classe

all'insegnamento-apprendimento (*time on task*)

❑ **2) i contenuti affrontati**

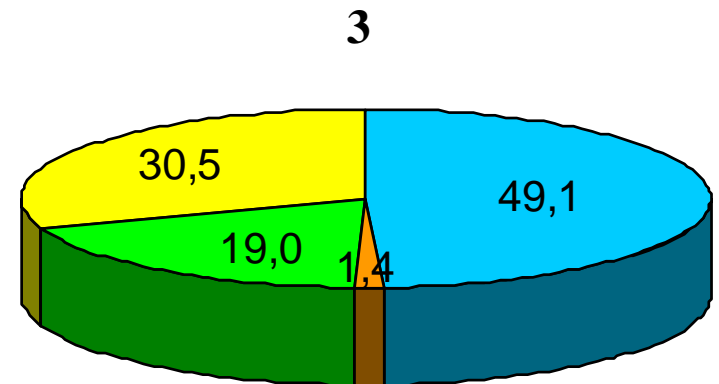
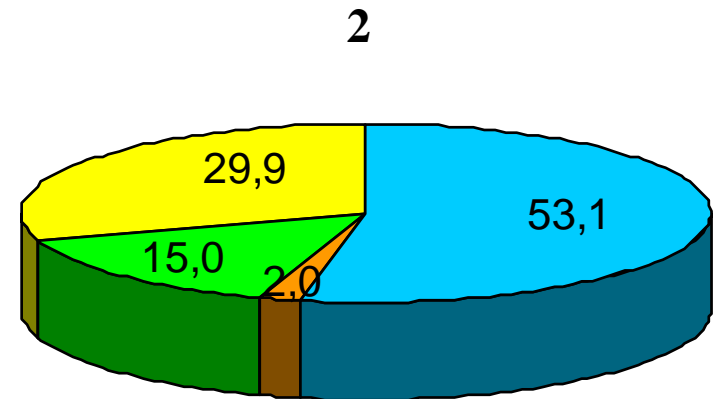
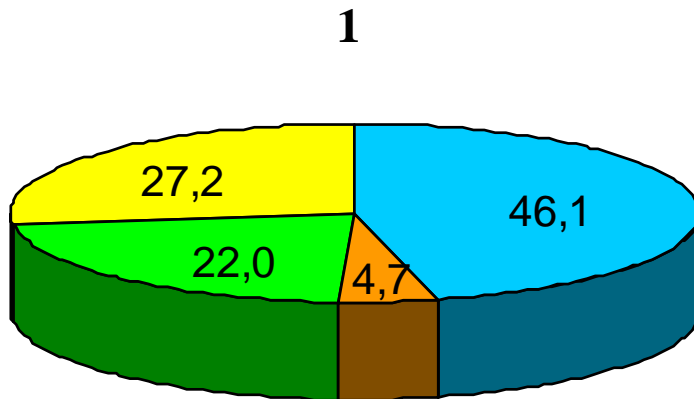
Alcune domande non del tutto peregrine...





Da una lettera alla rubrica di Corrado Augias su REPUBBLICA:

“Vivo a Milano, sono la mamma di un bambino che frequenta la quinta elementare e di una bimba ancora in terza. In questi giorni sto girando per le scuole medie della zona per conoscere la loro offerta formativa e decidere dove iscriverlo. Ho scoperto che una scuola propone sei ore di matematica settimanali, un'altra quattro, mentre una terza soltanto tre. Ora mi chiedo. Come è possibile che nella scuola dell'obbligo vi sia una discrepanza così grande tra due scuole? come farà il bambino che frequenterà la scuola di tre ore settimanali di matematica ad accedere senza difficoltà ad un liceo scientifico rispetto a quello che ne studia sei? Altro che canalizzazione precoce a 14 anni: oramai i bambini vengono canalizzati all'inizio della prima media. Ai miei tempi (sono del 1964) le scuole medie erano tutte uguali, una valeva l'altra. Oggi pare di essere all'Università: si deve scegliere la seconda lingua straniera e come impiegare le ore facoltative”

Lettera firmata

Ripartizione della varianza dei risultati in matematica PISA 2003



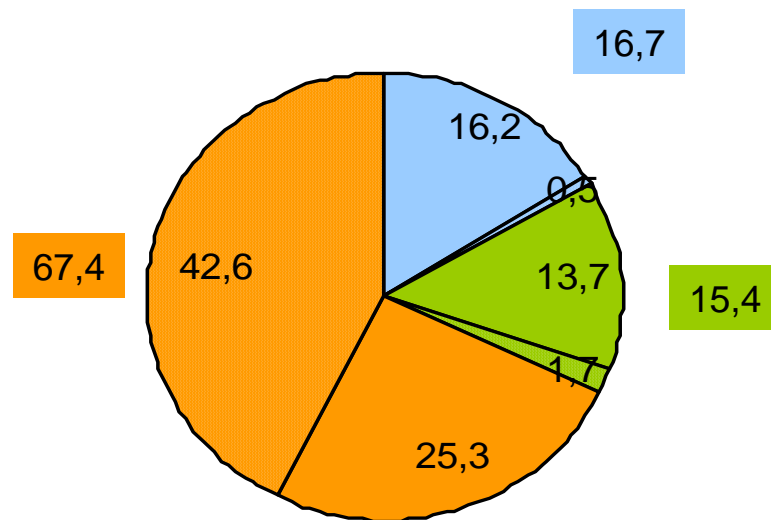
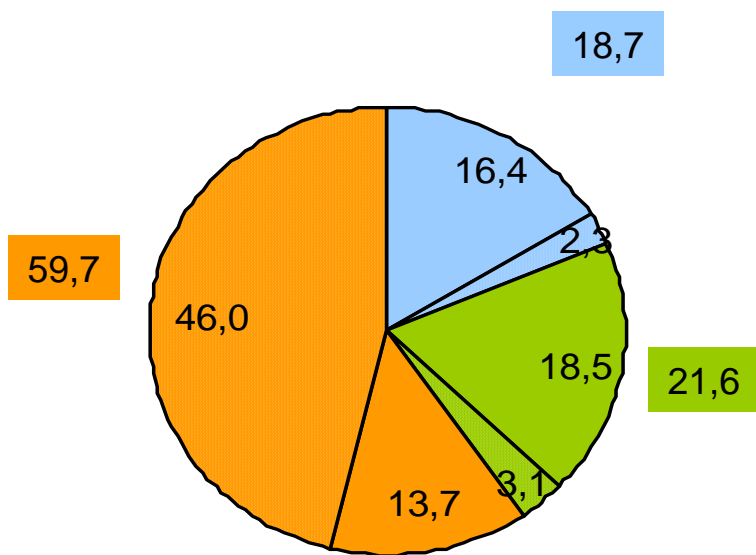
	Caratteristiche studenti e contesto scol.
	1)Clima; 2)Politiche e prassi; 3)Risorse
	Varianza congiunta
	Varianza non spiegata

Proporzione di varianza “tra scuole” sulla varianza totale nell’area OCSE: **34%**

Ripartizione della varianza fra i colléges francesi (Grisay, 1997)

Matematica

Francese



	Varianza tra scuole spiegata		Varianza tra scuole non spiegata
	Varianza tra classi spiegata		Varianza tra classi non spiegata
	Varianza tra alunni spiegata		Varianza tra alunni non spiegata

Contributo dei vari fattori esplicativi alla varianza in matematica (Grisay, 1997)

	Varianza tra scuole (a fine collège)		Varianza tra classi (a fine collège)		Varianza tra alunni (a fine collège)	
	v. sp.	v.n.s.	v. sp.	v.n.s.	v. sp.	v.n.s.
1. Modello vuoto	18,7		21,6		59,7	
2. Blocco A: Test d'ingresso in matematica	13,0	5,7	15,5	6,1	10,7	49,0
3. Blocco B: Caratteristiche personali e socio-demografiche degli alunni	5,8	12,9	10,8	10,8	2,4	57,3
4. Blocco C: Caratteristiche dell'ambiente scolastico	17,5	1,2	10,6	11,0	4,3	55,4
5. Blocco A + Blocco B	13,3	5,4	16,9	4,7	11,1	48,6
6. Blocco A + Blocco C	16,1	2,6	17,6	4,0	12,8	46,9
7. Blocco B + Blocco C	17,1	1,6	15,5	6,1	7,5	52,2
8. Blocco A + Blocco B + Blocco C	16,4	2,3	18,5	3,1	13,6	46,1

Varianza spiegata: 48,5%

Varianza non spiegata: 51,5%

I risultati dei collèges più e meno efficaci (Grisay, 1997)

INDICATORI DI RISULTATO				
	<i>I 15 collèges più efficaci</i>		<i>I 15 collèges meno efficaci</i>	
	<i>dopo 2 anni</i>	<i>dopo 4 anni</i>	<i>dopo 2 anni</i>	<i>dopo 4 anni</i>
Matematica	0,606	0,669	-0,542	-0,825
Francese	0,809	0,778	-0,495	-0,567
Ed.civica	0,521	0,755	-0,533	-0,577
Metodo di studio	NS	NS	NS	NS
Motivazione	NS	NS	NS	NS
Socializzazione	0,688	0,922	-0,679	-1,015

Indicatori di processo che differenziano i collèges più efficaci dai meno efficaci (Grisay, 1997)

<i>Indicatore</i>	<i>15 collèges più efficaci</i>	<i>15 collèges meno efficaci</i>
Giudizio degli alunni sugli insegnanti e sul clima scolastico	0,456	-0,108
Gestione del tempo	0,677	-0,619
Dispositivi di sostegno	-0,335	-0,085
Esposizione all'insegnamento (OTL)	0,319	-0,890
Chiarezza del regolamento interno	0,305	-0,670
Giudizio degli insegnanti sulla direzione	0,466	-0,009
Età media degli insegnanti	0,741	-0,521
Clima disciplinare	0,339	-0,293



1. Conclusioni dell'indagine sui collèges francesi (Grisay, 1997)

- 1) Le competenze di base in francese e matematica progrediscono più rapidamente nei primi due anni che nei secondi due
- 2) L'evoluzione nel dominio socio-affettivo è molto più modesta di quella che ha luogo nel campo cognitivo
- 3) La motivazione degli alunni diminuisce nel corso degli anni di collège
- 4) Le differenze interindividuali nei risultati tra gli alunni sono più importanti rispetto alle differenze "tra scuole" e "tra classi" (60-70% e 30-40% circa rispettivamente)
- 5) La "varianza tra scuole" (e quella tra "classi") è dovuta in gran parte a differenze nel reclutamento degli alunni e riflette effetti di aggregazione legati alle caratteristiche di questi ultimi

2. Conclusioni dell'indagine sui collèges francesi (Grisay, 1997)

6) Le descrizioni che alunni, insegnanti e capi d'istituto danno del funzionamento delle scuole non consentono di identificare "stili educativi" che caratterizzino chiaramente questa o quella scuola o gruppo di scuole. Le pratiche educativo-didattiche differiscono da un insegnante all'altro della stessa scuola - o anche della stessa classe - tanto quanto tra scuole diverse.

7) Emergono alcuni fattori associati a migliori indici di prestazione degli istituti:

- clima scolastico
- disciplina
- conoscenza da parte degli studenti del Regolamento interno
- opportunità di apprendimento

8) Sul piano cognitivo, le differenze nei risultati tra alunni di istituti e classi diverse si spiegano soprattutto con effetti d'interazione tra caratteristiche della popolazione reclutata e caratteristiche del clima educativo. Gli alunni migliori e di ambiente sociale più favorito sono più degli altri iscritti in istituti più efficaci.

Gli studi sugli esperimenti di desettorializzazione in Francia

CSP dei richiedenti l'assegnazione a un collège diverso da quello assegnato rispetto al peso delle diverse categorie socio-professionali nella popolazione complessiva (Ballion, 1991)

Categoria socio-professionale	Richiedenti	Popolazione totale
Agricoltori	0,2%	1,3%
Artigiani, commercianti, imprenditori	4,8%	8,2%
Quadri e professioni intellettuali sup.	16,1%	11,4%
Professioni intermedie	17,4%	18,5%
Impiegati	28,2%	16,7%
Operai	22,3%	37,7%
Insegnanti	11,0%	6,2%
Totale	100%	100%

Caratteristiche delle scuole in base al grado di attrattività

Valori medi di alcuni indicatori per i collèges (Ballion, 1991)

Indicatori	Molto richiesti	Richiesti	In equilibrio	Rifiutati	Fermi
Ex 1° ciclo del Lycée	52,9	8,3	5,4	0,0	2,6
In ZEP	0,0	8,3	12,5	29,0	5,3
% alunni stranieri	8,4	12,5	17,8	16,4	8,7
% figli di quadri superiori	21,7	16,9	10,7	8,8	10,7
% figli di operai	17,0	25,4	32,2	34,2	32,1
% di alunni in ritardo al 1° anno	34,4	44,4	47,2	51,9	43,6
% di alunni respinti al 1° anno	7,8	12,4	13,1	14,0	10,7
Più del 65% di ammessi al Brevet	58,8	41,7	42,9	16,6	33,3
In centro-città	57,1	15,4	3,1	3,4	0



Effetti della classe sul progresso degli alunni nel collège (Duru-Bellat, 1999)

1) Le variabili di contesto (livello medio all'ingresso e grado di eterogeneità) hanno un impatto statisticamente significativo sul progresso individuale ma assai minore delle variabili individuali.

2) Il livello medio della classe tende ad avere un effetto positivo sul progresso individuale tanto più quanto più esso è elevato.

3) Anche l'eterogeneità è associata a una migliore progressione, ma in misura meno intensa.

4) Le due variabili precedenti interagiscono fra loro: il progresso degli alunni è tanto più debole quanto più la classe è di livello medio debole ed omogenea, mentre nelle classi di livello medio elevato l'eterogeneità non ha più alcun effetto. Quindi è nei gruppi di livello medio basso ed omogenei che gli alunni deboli hanno meno probabilità di migliorare.

5) Il progresso individuale degli alunni è influenzato dalla loro posizione all'interno della classe, vale a dire che gli alunni "deboli" traggono profitto dall'appartenenza a una classe di livello medio più elevato del loro, mentre gli alunni "forti" sono svantaggiati dall'appartenenza ad una classe di livello medio meno elevato del loro, anche se il beneficio che traggono i primi è due volte più grande dello svantaggio subito dai secondi.

Le conclusioni della ricerca

Le modalità di allocazione degli alunni all'interno delle unità del sistema scolastico - le scuole e le classi - sono produttrici di effetti.

L'equieterogeneità del raggruppamento degli alunni nelle scuole e nelle classi costituisce la forma d'organizzazione più funzionale se si vuole garantire l'equità dell'istruzione e l'eguaglianza delle opportunità d'apprendimento.

L'individualizzazione dell'insegnamento: una soluzione?

I supposti vantaggi dell'individualizzazione (Lindvall e Cox, 1970)

L'alunno:

- progredisce regolarmente verso la padronanza dei contenuti
- procede secondo il proprio ritmo
- è coinvolto attivamente nei processi d'apprendimento
- seleziona e dirige lui stesso i compiti di apprendimento
- gioca un ruolo da protagonista nella valutazione della qualità, quantità e rapidità dei suoi progressi
- dispone di un materiale d'apprendimento e usufruisce di tecniche d'insegnamento adattate ai bisogni e agli stili d'apprendimento individuali

Gli effetti dell'individualizzazione

Una meta-analisi sugli effetti di dispositivi d'insegnamento individualizzato
(Banger-Drowns, Kulik e Kulik,1983)

Autore	Disciplina	Livello scolare	Ampiezza dell'effetto
Tansey (1974)	Fisica	12	+0,57
Taylor	Algebra	9	-0,36
Thomas (1972)	Algebra		-0,07
Tychsen (1971)	Matematica	6	-0,12
Wheaton (1971)	Multidisciplinare	9	-0,06
Wood (1972)	Matematica	8	+0,11
Valore medio			+0,10

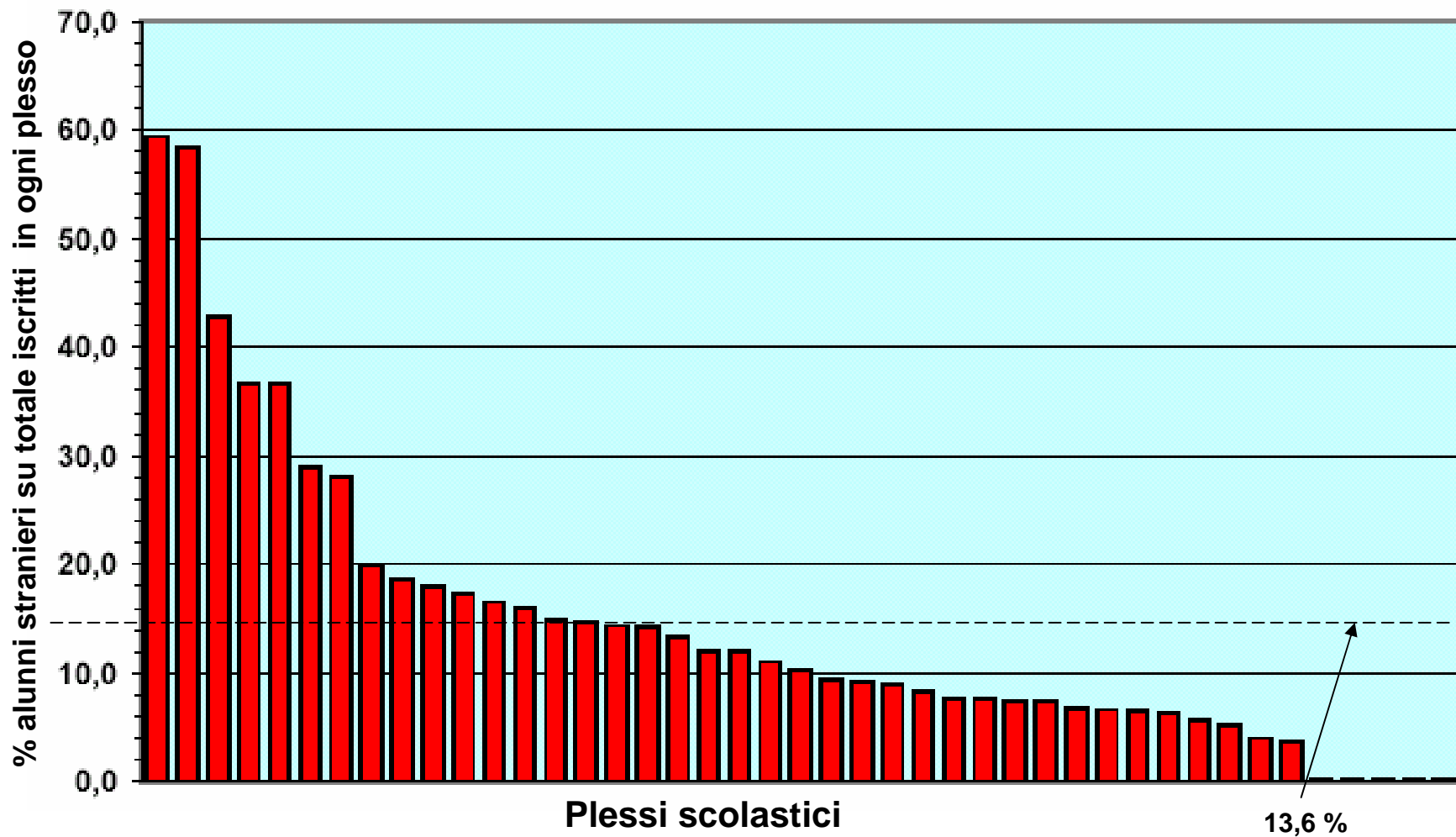


Gli immigrati e il rischio di segregazione nella scuola

Cosa s'intende per "segregazione scolastica":

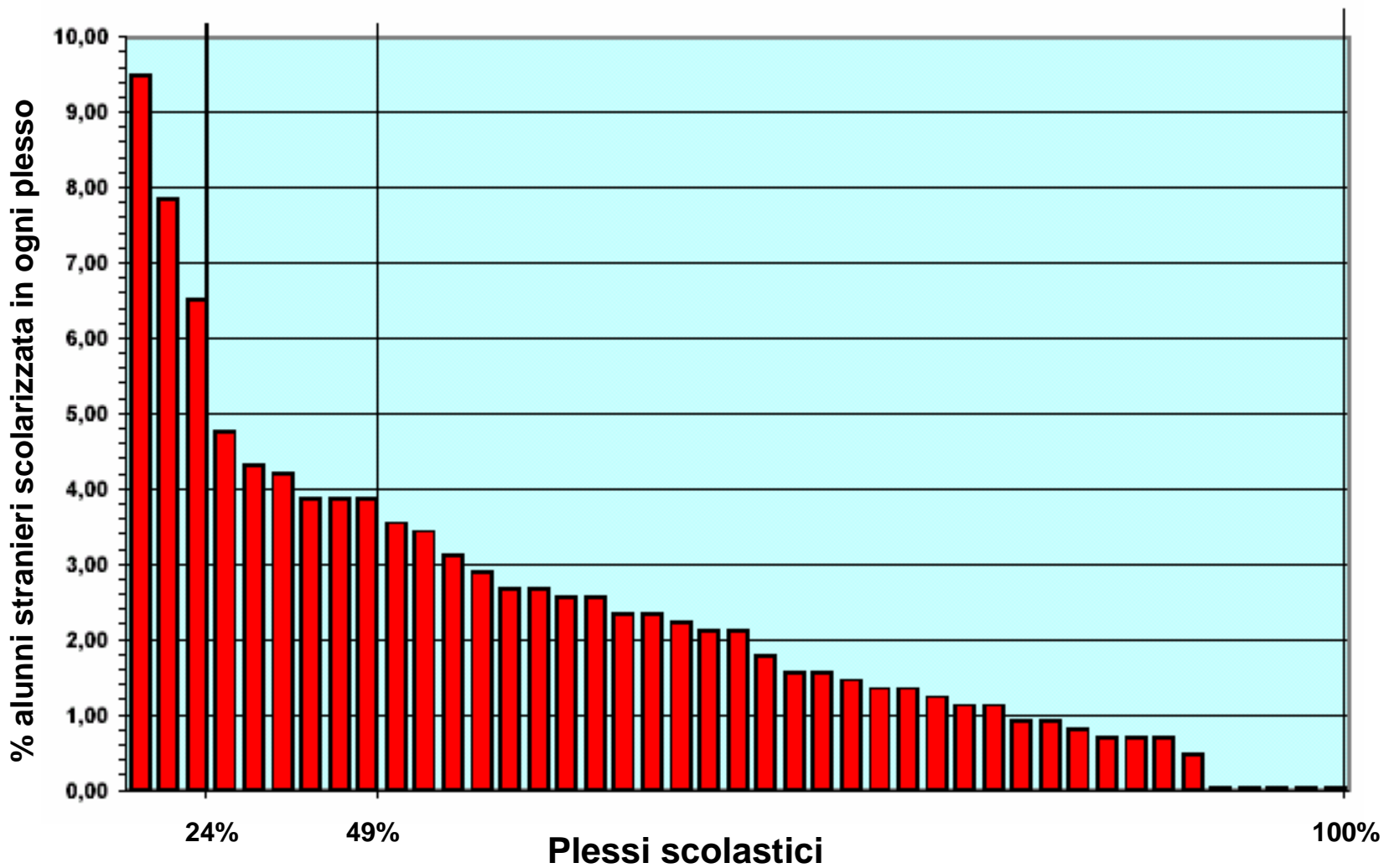
- 1) Ineguale distribuzione di caratteristiche individuali (sesso, classe sociale, etnia, ecc.) all'interno delle unità organizzative del sistema educativo (scuole e/o classi)
- 2) Probabilità che gli appartenenti a un gruppo minoritario hanno di entrare in contatto o di interagire con il gruppo maggioritario o gli uni cogli altri
- 3) Prodursi di conseguenze negative per coloro che sono oggetto di segregazione

Distribuzione degli alunni stranieri nelle scuole elementari all'interno del territorio comunale (1)

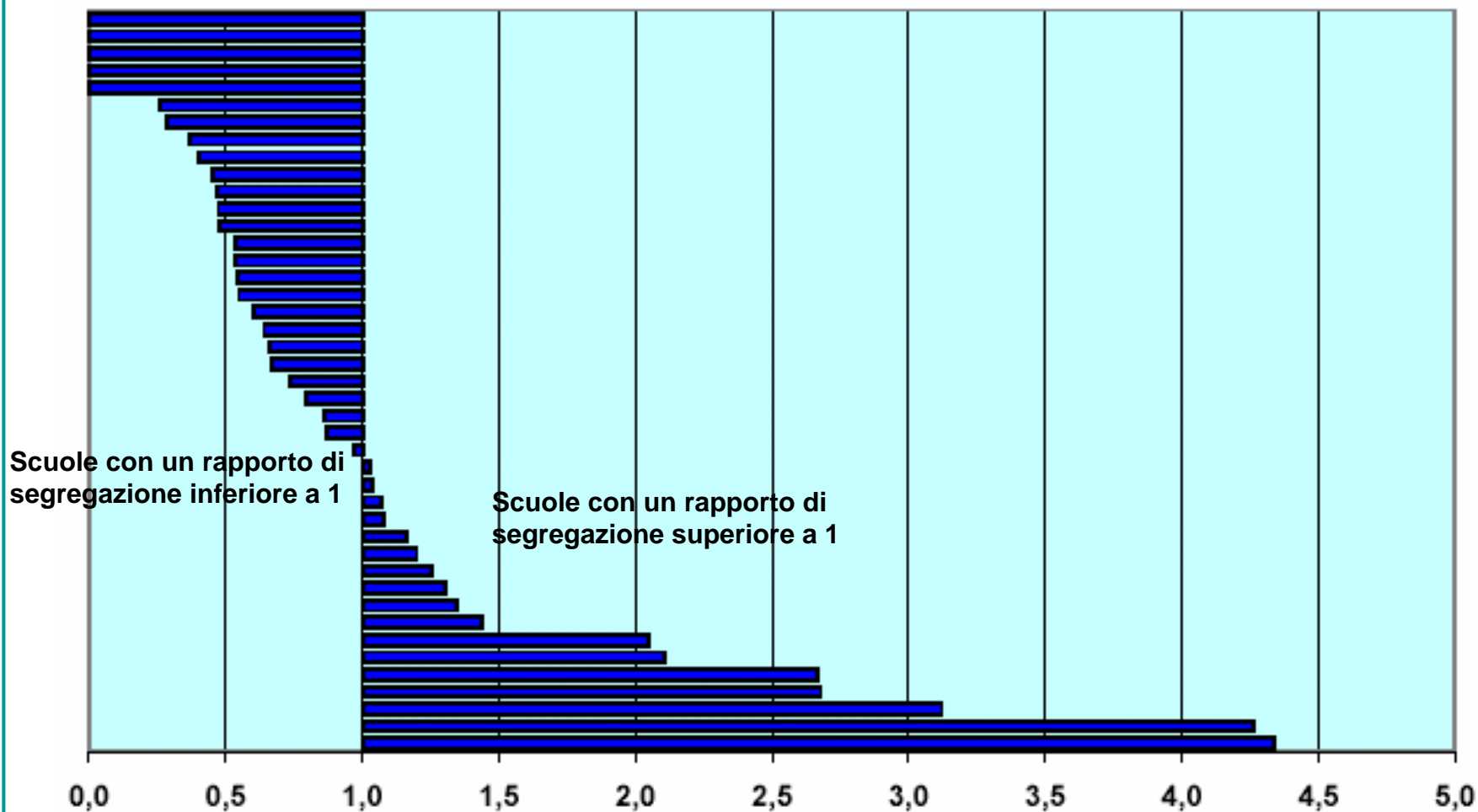


13,6 %

Proporzione di alunni stranieri scolarizzata in ciascuna scuola elementare (2)



Rapporto di segregazione



Una conclusione e qualche suggerimento

- Esiste un obiettivo conflitto d'interessi fra alunni "deboli" e "forti" e tra interesse individuale e interesse generale, che richiede, in primo luogo, di esser riconosciuto e, in secondo luogo, di una composizione "politica"
- Se si vuole elevare il *livello medio* di una generazione di giovani *nel suo complesso* senza privilegiare nessun gruppo o categoria, una soluzione funzionale è di far sì che l'assegnazione degli alunni alle scuole e alle classi sia il più possibile aleatoria in quanto ciò consente di far progredire i più deboli penalizzando solo marginalmente i più forti
- La stessa politica, a maggior ragione, dovrà esser seguita se si intende privilegiare i più deboli
- Qualunque dispositivo generale che si presti ad esser manipolato da attori individuali fra cui esista una asimmetria in termini d'informazione e di potere privilegia di fatto i più forti, mentre le misure di differenziazione pedagogico-didattica, pur se assunte con intenti rimediativi e compensativi, in situazione reale tendono il più delle volte ad accrescere invece che a ridurre le diseguaglianze
- Se si intende perseguire un obiettivo di eccellenza e creare una élite - senza rinunciare all'obiettivo di un'elevazione del livello medio - la via da perseguire è di realizzare scuole e/o classi "forti" con programmi ad hoc per una ridotta percentuale di alunni e promuovere una ripartizione aleatoria di tutti gli altri.
- Quest'ultimo obiettivo ha un significato e una rilevanza diverse in termini di legittimità democratica a seconda che si tratti di educazione di base o dell'istruzione successiva.