

La dispersione scolastica in Toscana

Enrico Conti, Silvia Duranti, Nicola Sciclone

Senza di te la scuola non sa di nulla

Dispersione scolastica e buone pratiche

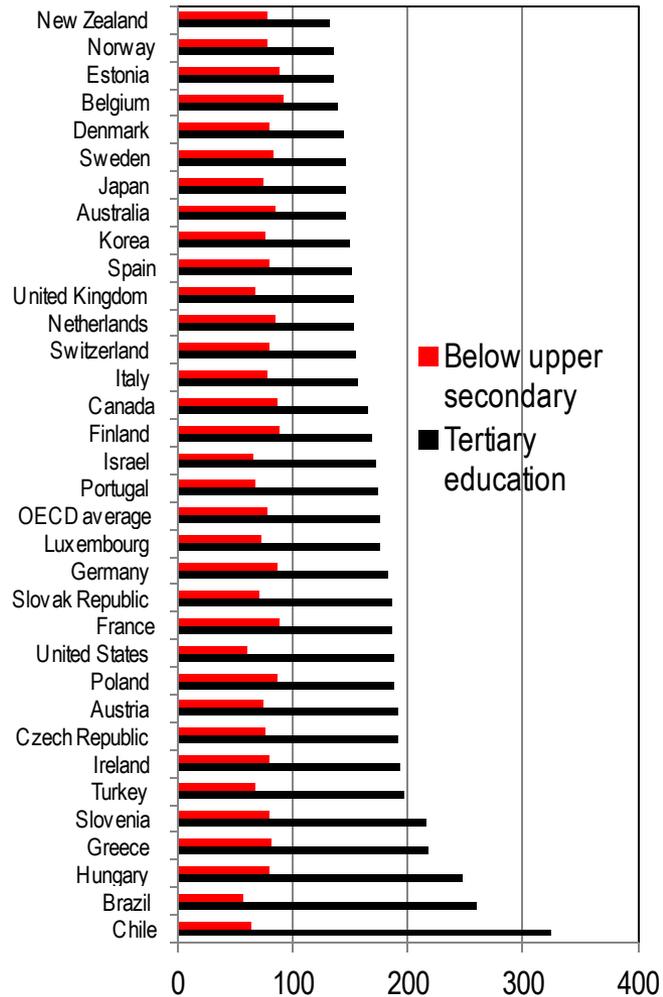
Sabato 16 maggio 2015, Saletta "Pio La Torre", Borgo San Lorenzo

Benefici privati e sociali dell'istruzione

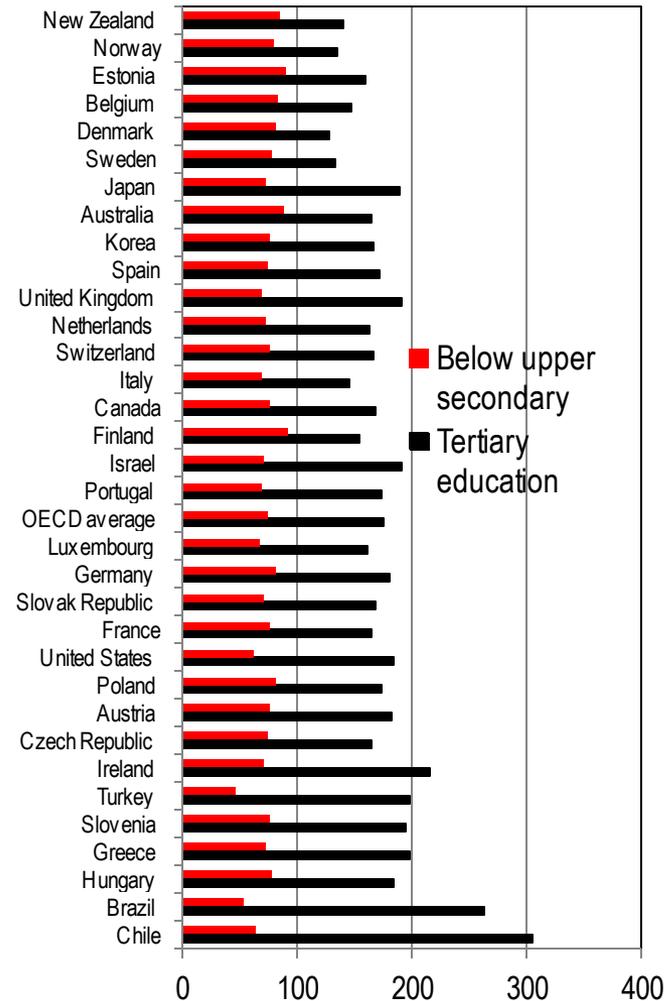
Benefici privati	1) Guadagni in termini di redditi netti e ricchezza + (2) Miglioramento dello stato di salute/ dell'aspettativa di vita + (3) Aumento della produttività della famiglia - (4) Tasse per l'istruzione
Fisco e Governo: sia centrale sia locale	(5) Crescita del pagamento delle tasse + (6) Minor utilizzo di programmi governativi per la salute +(7) Spese ridotte per l'amministrazione della giustizia penale + (8) Minor utilizzo dei servizi sociali - (9) Sussidi per l'istruzione
Sociali	+ (10) Esternalità in termini di produttività + (11) Guadagni in termini di riduzione del crimine + (12) Valore sociale della salute

Istruzione e reddito

Uomini Reddito netto da lavoro 2012
Upper secondary education=100

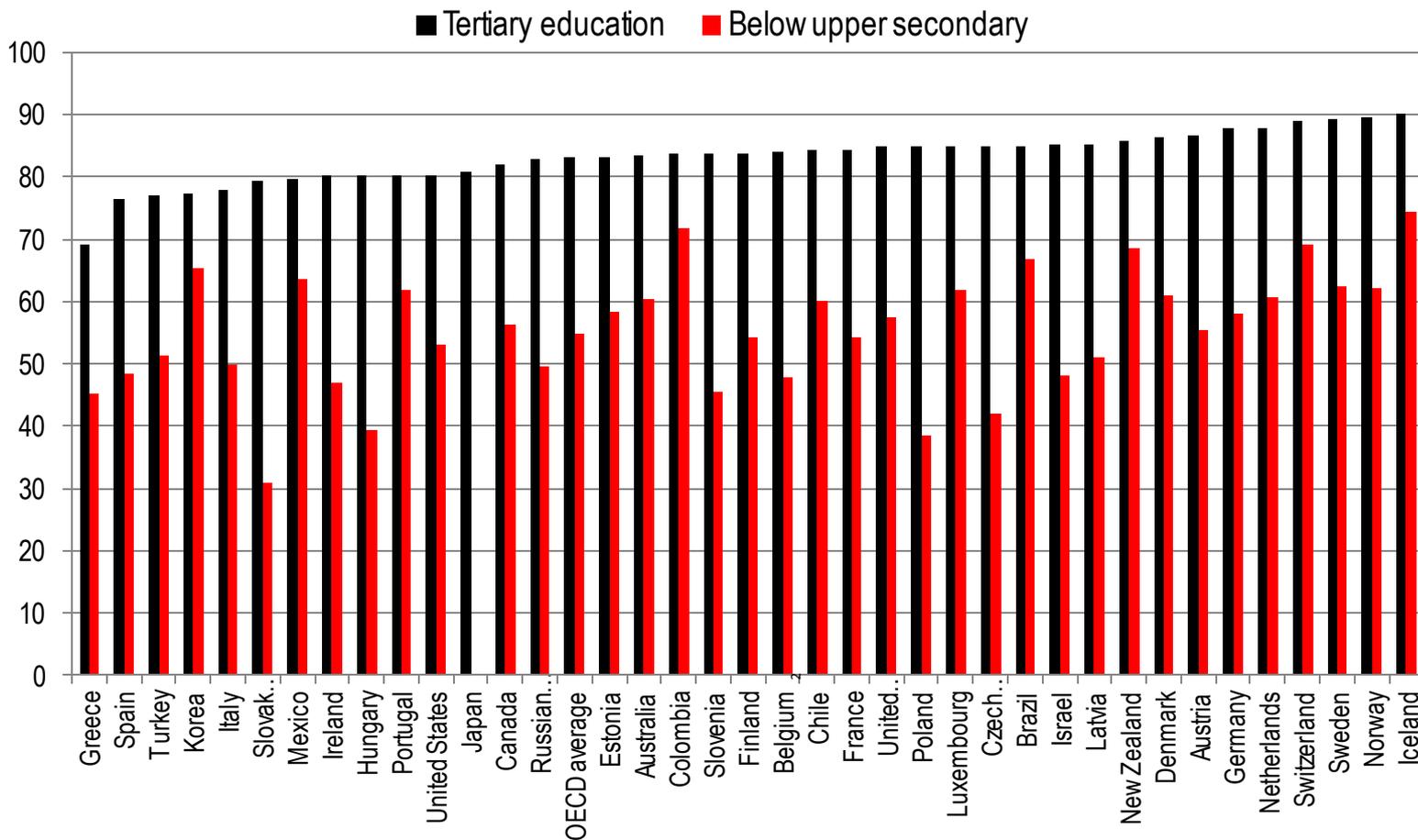


Donne Reddito netto da lavoro 2012
Upper secondary education=100



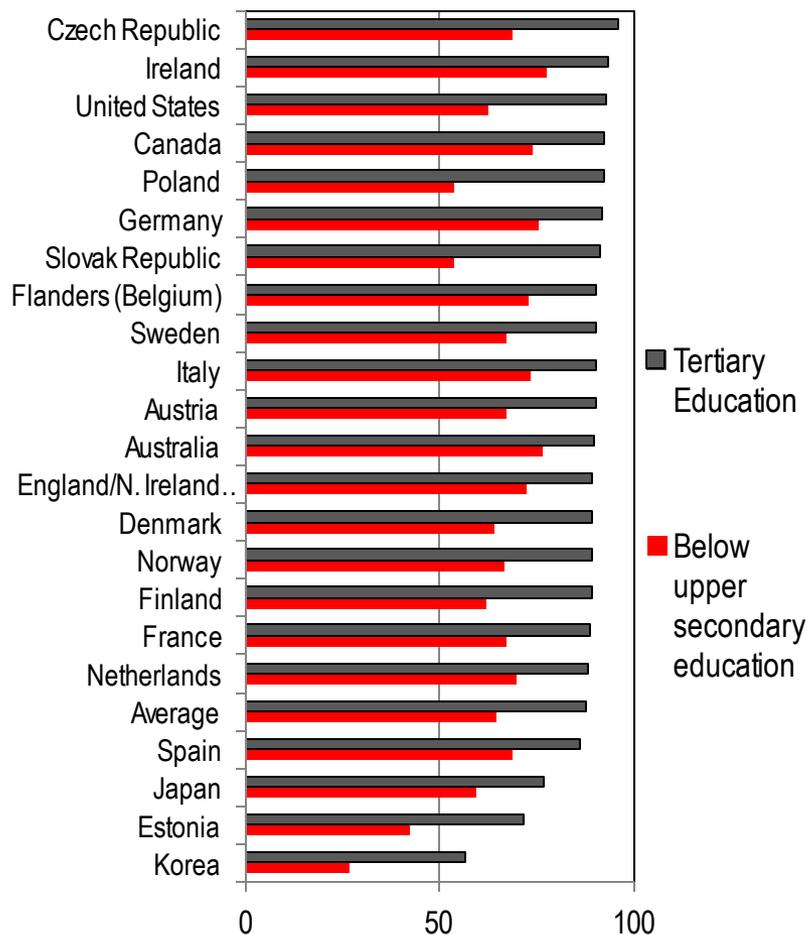
Istruzione e lavoro

Tassi di occupazione nella popolazione adulta per livelli di istruzione 2013

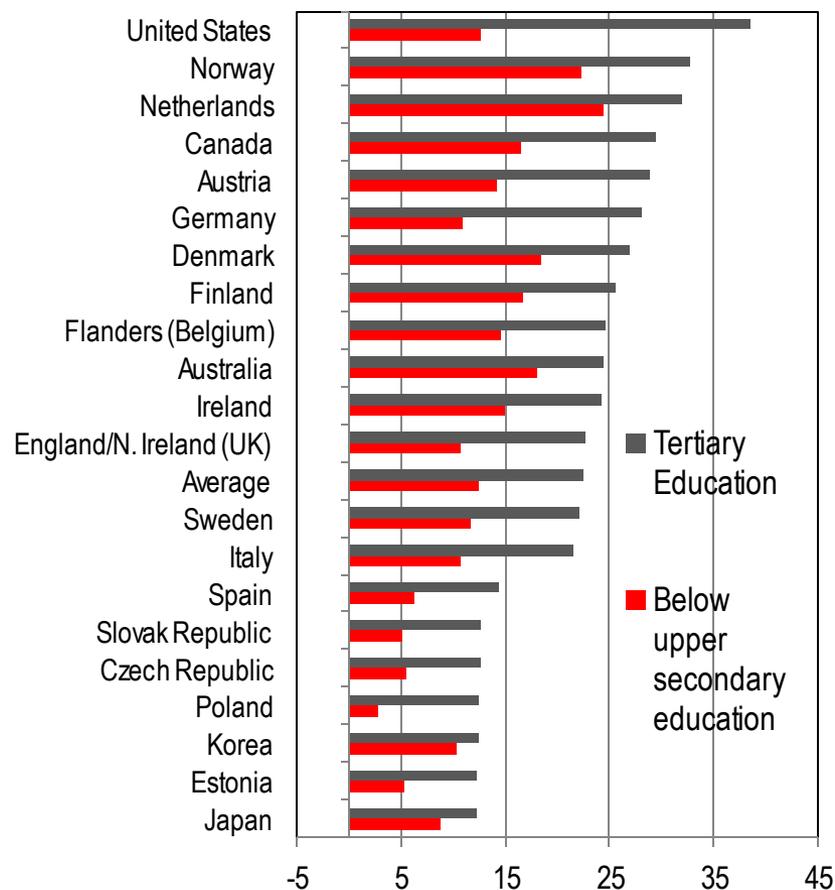


Istruzione, salute e impegno civile

Quota 25-64enni in buona salute per livelli di istruzione 2012



Quota 25-64enni che svolgono attività di volontariato almeno una volta al mese 2012

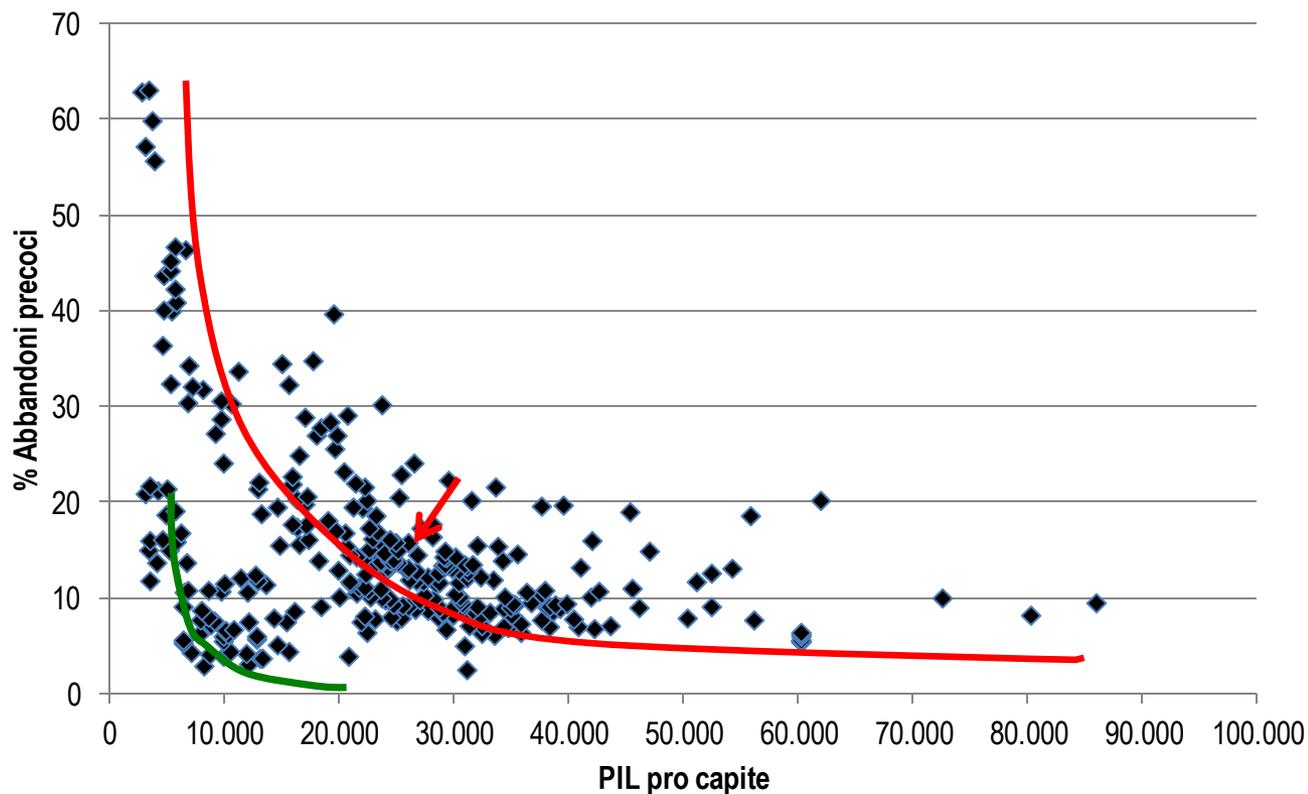


Il problema

	ITALIA	TOSCANA	Obiettivi europei 2020
Titolo terziario 30-34 enni	20,3%	21,9%	40,0%
Abbandono prematuro 18-24 enni	17,0%	16,3%	10,0%
Bassi livelli di apprendimento in lettura	19,5%	21,3%	15,0%
Bassi livelli di apprendimento in matematica	24,6%	22,1%	15,0%
Partecipazione adulti apprendimento permanente	5,7%	6,4%	15,0%

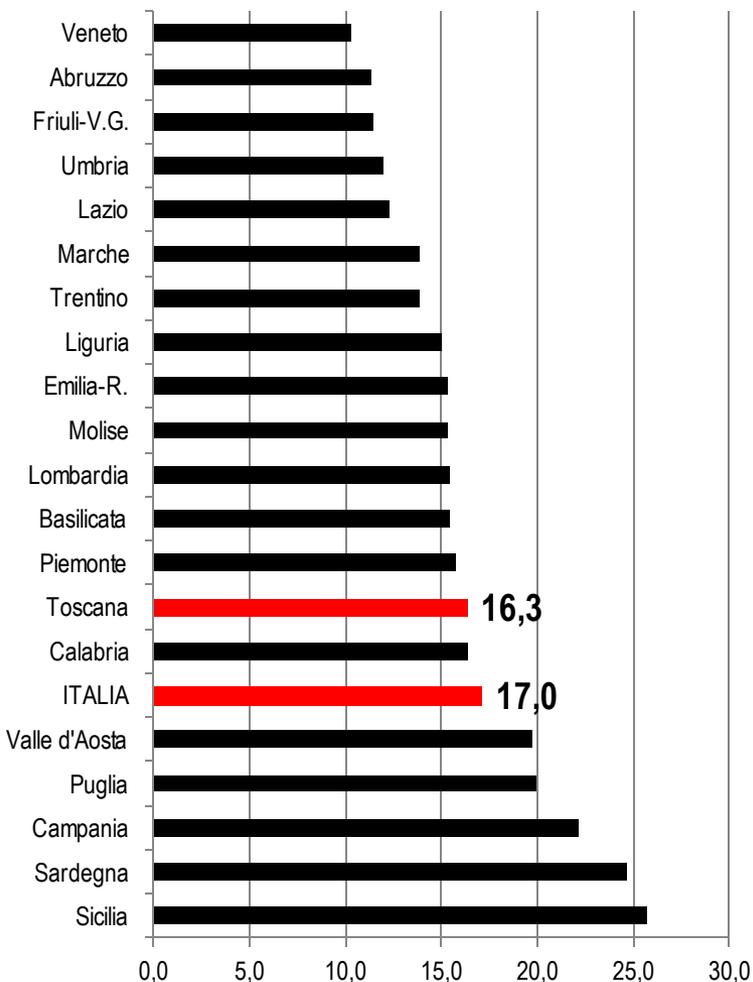
Per crescere più capitale umano

Tassi di abbandono precoce e Pil pro capite nelle regioni europee 2012



La Toscana e le altre regioni

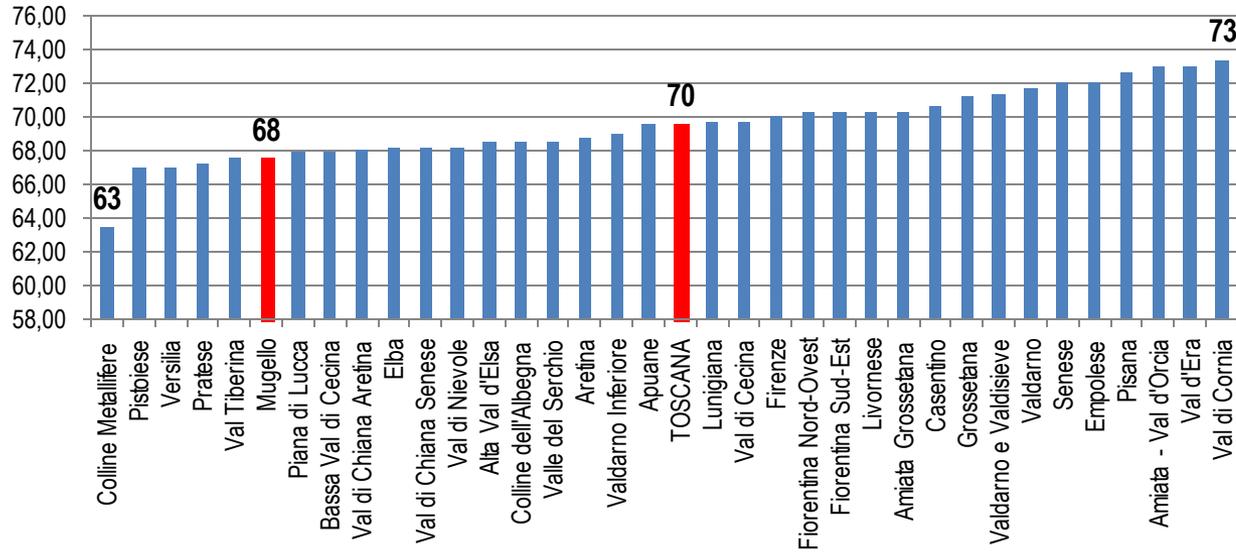
Abbandoni precoci 18-24 anni 2013



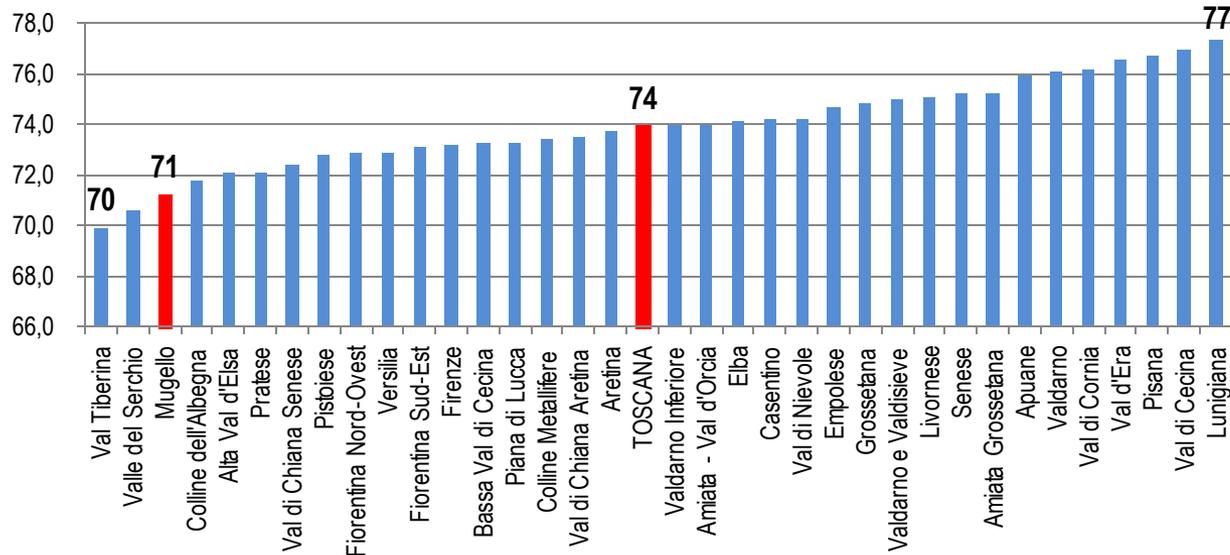
Invalsi 2012-2013: differenze % dei punteggi medi Toscani rispetto alle altre aree geografiche

	Nord Ovest		Nord Est	
	Italiano	Matematica	Italiano	Matematica
V elementare	-1%	-1%	0%	0%
III media	-1%	0%	-3%	0%
II Secondaria superiore	-7%	-5%	-6%	-5%
Licei	-8%	-6%	-7%	-4%
Tecnici	-2%	-3%	-3%	-6%
Professionali	-9%	-4%	-6%	-5%

Gli apprendimenti dentro la Toscana

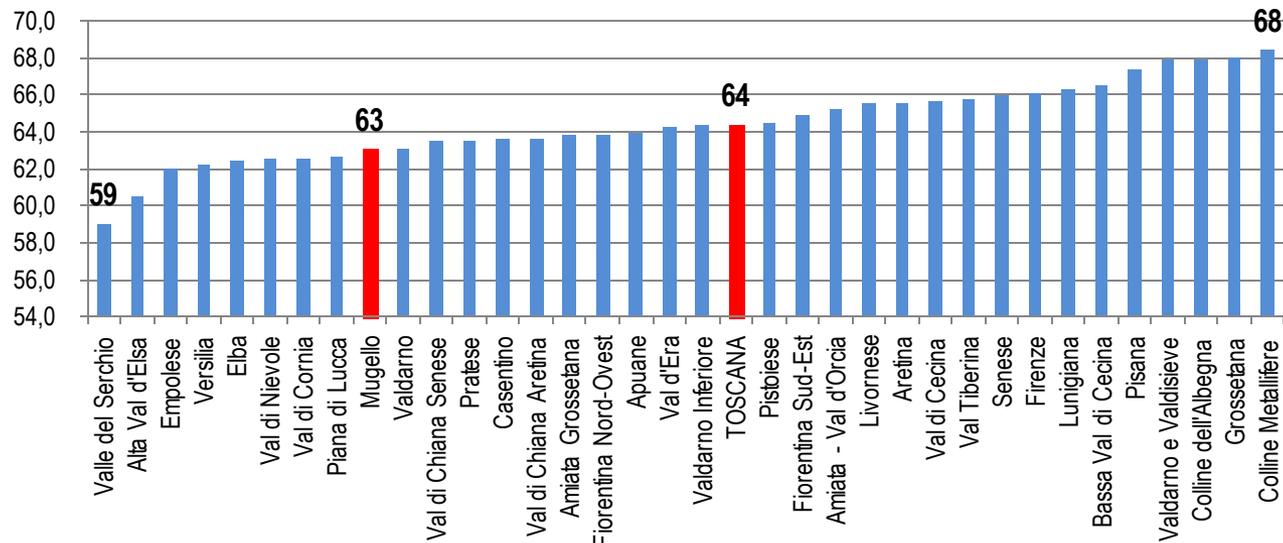


**Scuola elementare
Matematica
Punteggio medio 70 su 100**

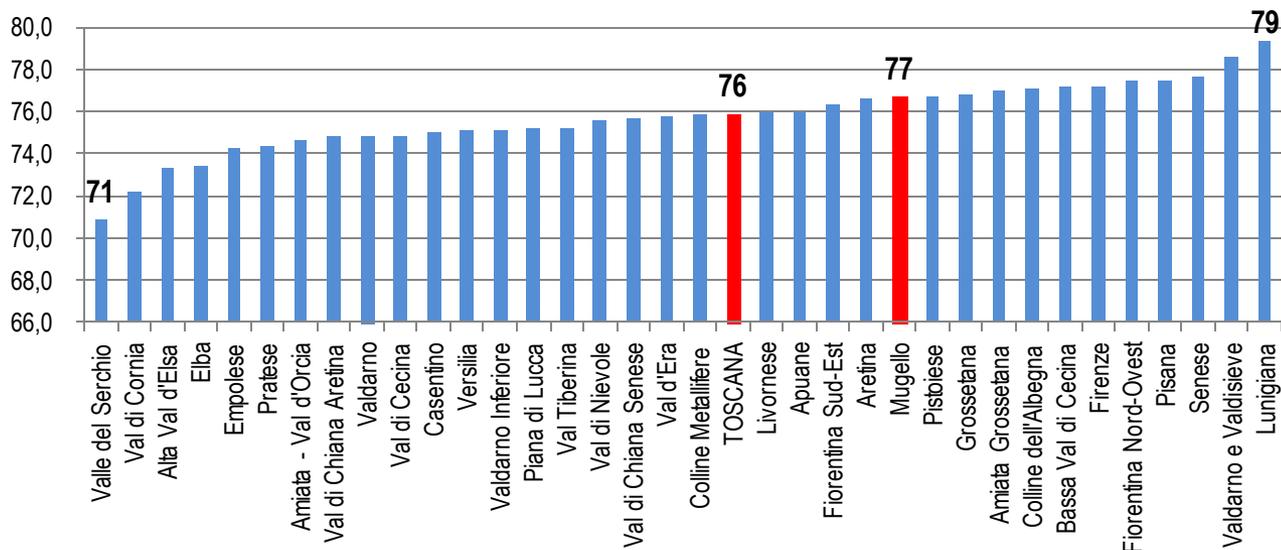


**Scuola elementare
Italiano
Punteggio medio 74 su 100**

Gli apprendimenti dentro la Toscana



**Scuola media inferiore
Matematica
punteggio medio 64 su 100**



**Scuola media inferiore
Italiano
Punteggio medio 76 su 100**

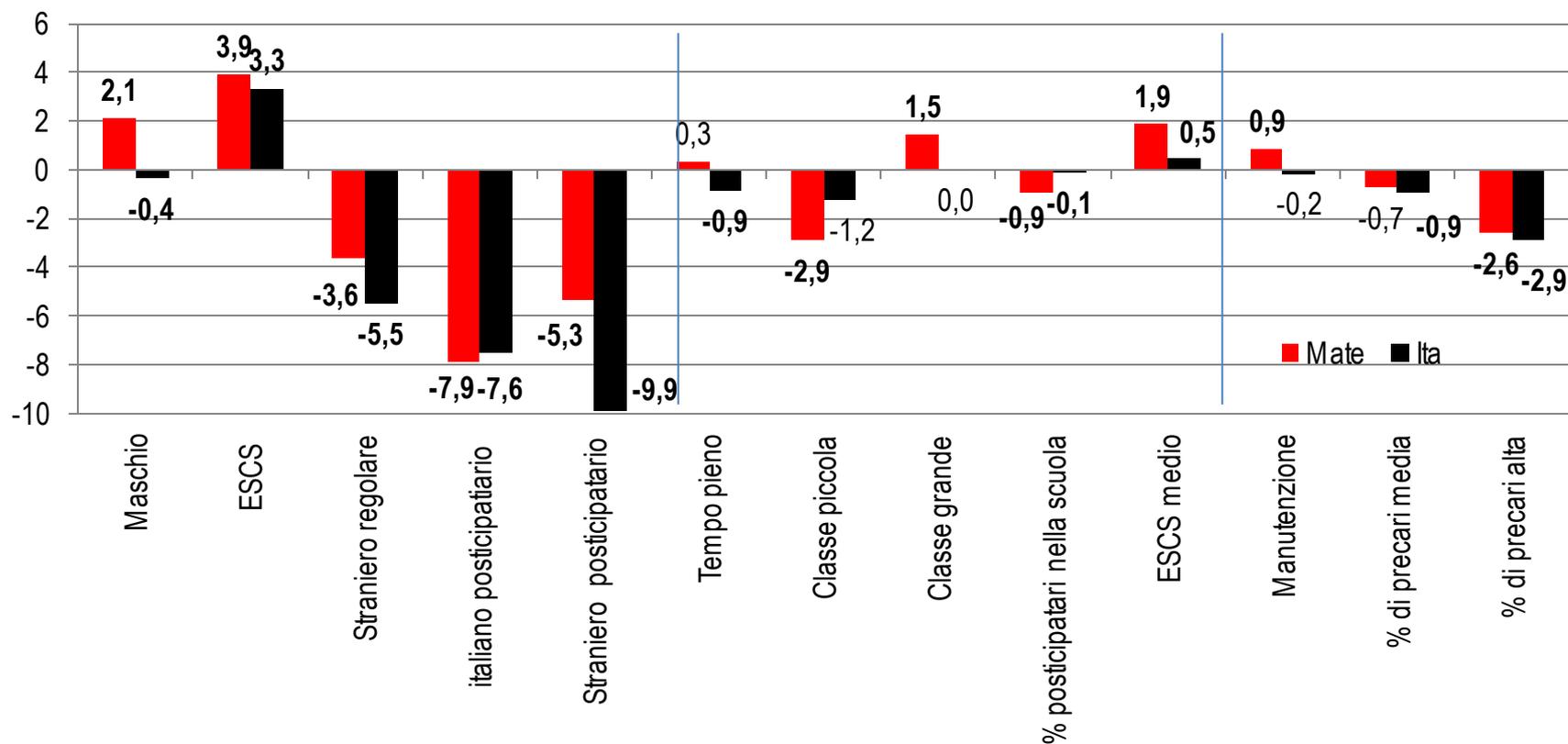
Gli apprendimenti dentro la Toscana

Invalsi 2012-2013 Punteggi

	MATEMATICA		ITALIANO	
	Elementare	Media inferiore	Elementare	Media inferiore
Media	69,6	64,6	73,9	75,9
Disuguaglianza	0.24	0.24	0.19	0.18
Di cui imputabile alla variabilità fra scuole	23%	11%	19%	9%
Di cui imputabile alla variabilità entro le scuole	77%	89%	81%	91%

Le determinanti dell'apprendimento

Effetti delle covariate sui punteggi Invalsi V Elementare
Coefficienti della regressione multilivello: in neretto i valori significativi



La scuola conta

Punteggi previsti per diversi profili di alunno e di scuola -Classe terza media inferiore

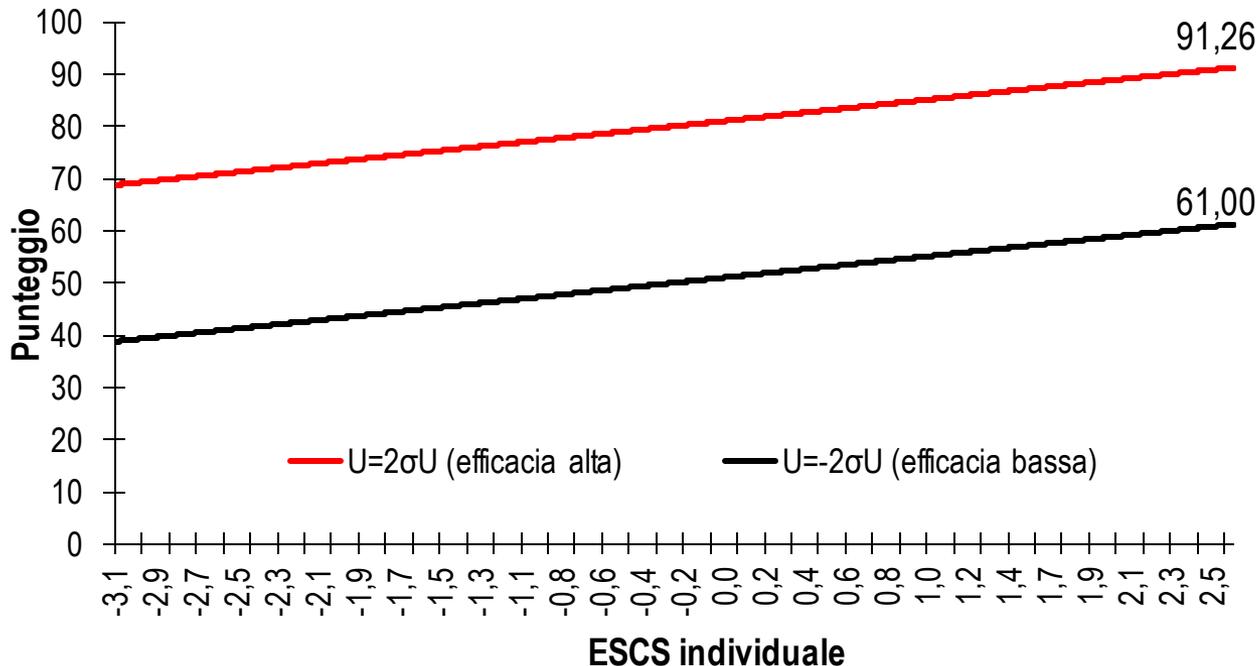
MATEMATICA		
	RISORSE E UTENZA DELLA SCUOLA	
ALUNNO	Sfavorevoli	Favorevoli
Sfortunato	49,8	55,5
Fortunato	63,9	69,6
ITALIANO		
	RISORSE E UTENZA DELLA SCUOLA	
ALUNNO	Sfavorevoli	Favorevoli
Sfortunato	58,9	64,7
Fortunato	72,7	78,5

Alunno **sfortunato**: straniero, femmina nel test matematica e maschio nel test italiano + ripetente

La scuola **migliore**: dimensione media di classe + bassa quota di studenti in ritardo + elevato background familiare medio + minima quota docenti a termine

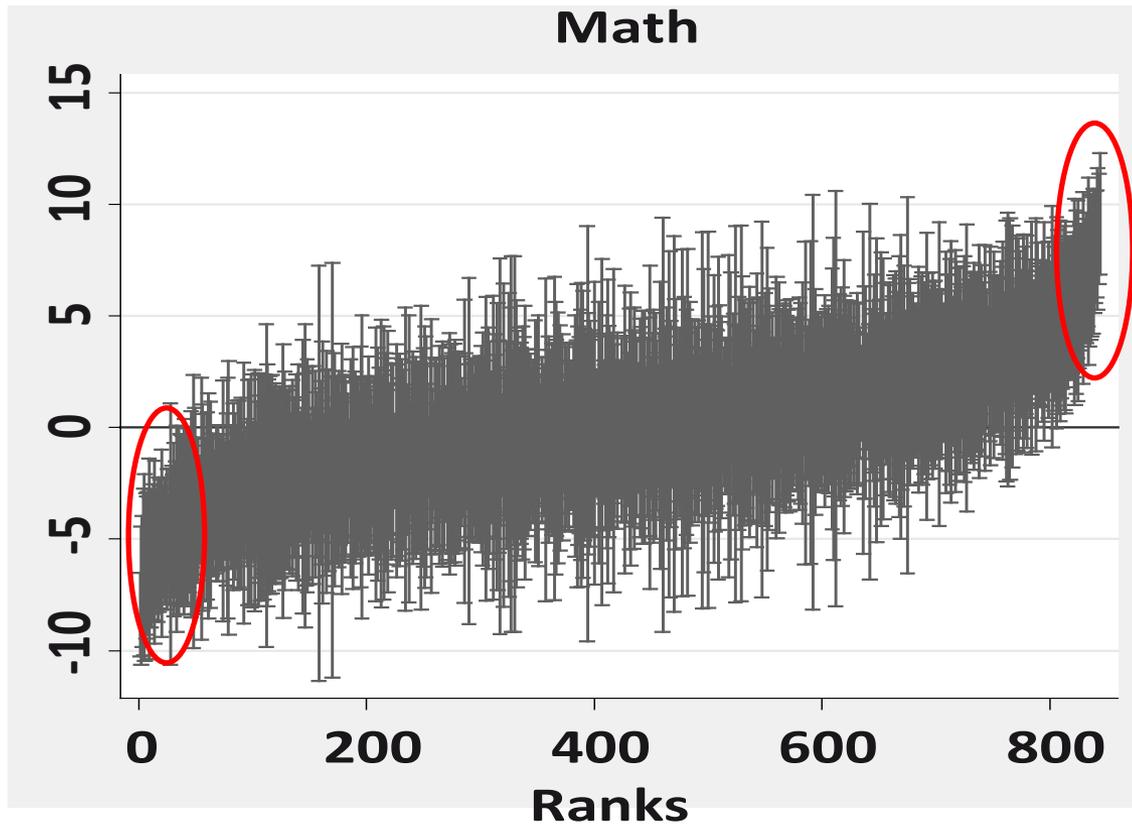
La scuola conta

Punteggio previsto test matematica per diversi livelli di status familiare ed efficacia della scuola



Il punteggio medio può aumentare di 30 punti passando da una scuola inefficace ad una efficace. La differenza legata alla efficacia della scuola è maggiore di quella imputabile allo status familiare che a parità di efficacia scuola al max sposta il punteggio di circa 21 punti

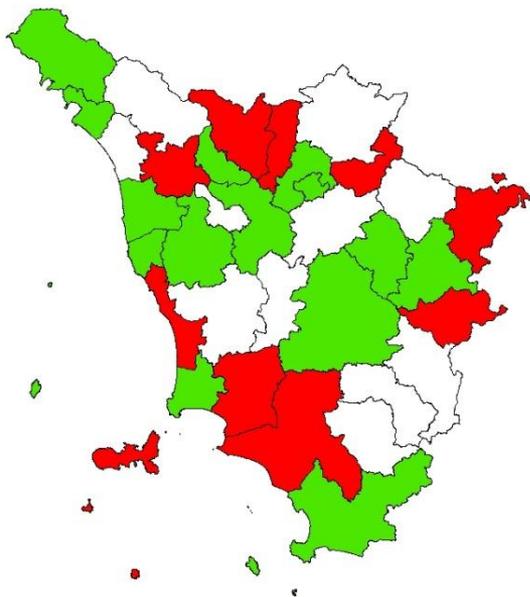
Se la scuola conta, valutiamola



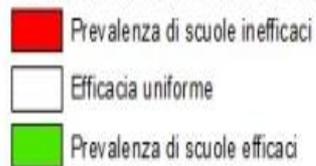
Residui stimati a livello di scuola
Modello multilivello (individui e
scuole)

Alla ricerca dei casi anomali

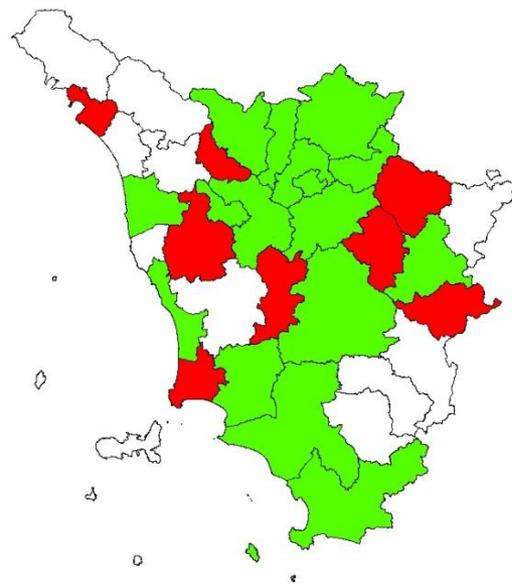
SCUOLA PRIMARIA



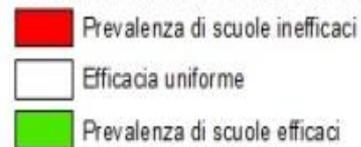
Grado di omogeneità dell'efficacia delle scuole



SCUOLA SECONDARIA INFERIORE



Grado di omogeneità dell'efficacia delle scuole



Le politiche contro dispersione -*Innovare*

Quando? Nell'a.s. **2013/2014**.

Dove? **In 18 classi** prime **leFP** toscane.

Cosa? Una metodologia didattica innovativa caratterizzata dal **superamento della modalità della lezione frontale** e l'adozione di percorsi disciplinari che prevedono la formalizzazione e la sistematizzazione delle conoscenze come punto di arrivo (e non di partenza) del processo di insegnamento-apprendimento che, viceversa, inizia dalla **individuazione di un obiettivo concreto da raggiungere** (la progettazione-produzione di un prodotto/servizio, la soluzione di un problema concreto e specifico) ed è **caratterizzato da un uso esteso della didattica laboratoriale**.

Come? Il programma **agisce direttamente sugli insegnanti** e indirettamente sugli studenti: consiste in 10 incontri tra tutor-esperti e docenti di italiano, matematica, lingua straniera, scienze integrate e fisica e tecnologia.

Efficacia o meno? *Innovare*

Outcome variable	Treatment	$E[Y_{ki}(0)]$	$E[Y_{ki}(1)]$	$E[Y_{ki}(1)] - E[Y_{ki}(0)]$
Bocciature	-0.258 (0.120)	0.157	0.105	-0.052
Sospensioni	0.245 (0.098)	0.253	0.337	0.084
Abbandoni	-0.047 (0.183)	0.015	0.014	-0.002
Tassi di assenza (%)	-1.024 (0.883)	14.835	13.810	-1.024
Bocciature ed abbandoni	-0.217 (0.136)	0.223	0.164	-0.059

Conclusioni

- **Più capitale umano per crescere**
- **Le disuguaglianze negli esiti operano già a livello di scuola elementare, dove la polarizzazione fra le scuole per livelli di apprendimento degli studenti è maggiore che alle medie inferiori**
- **Rilevanza dell'orientamento, perchè le scelte degli studenti e delle famiglie sono spesso sbagliate, specie nel passaggio alle medie superiori**
- **Incontrare il lavoro durante lo studio, in particolare negli istituti tecnici e professionali dove più alti sono gli abbandoni e più bassi i livelli di apprendimento**
- **Rafforzare le competenze vocazionali**
- **Governare l'offerta scolastica e de-scolarizzare la scuola**