

**RILEVAZIONE NAZIONALE
DEGLI APPRENDIMENTI 2016**

*Le rilevazioni dell'a.s. 2015-16:
i primi risultati*

INVALSI

Roma, 7 luglio 2016

- Introduzione
- Le prove INVALSI 2016
- L'attendibilità dei dati
- La rappresentazione dei dati del rapporto 2016
- I risultati nelle aree del Paese, nei livelli e nel tempo
- Il valore aggiunto di scuola
- La variabilità dei risultati
- Le competenze dei nostri studenti
- Considerazioni conclusive

Disegno della rilevazione



- **Universale**: tutte le classi dei livelli interessati delle scuole, statali e paritarie
- **Classi/scuole campione**:
 - rappresentatività regionale e per *macro-indirizzo* (solo sec. II gr.),
 - una o due classi per scuola campionata,
 - osservatore esterno per ogni classe campionata,
 - trasmissione elettronica dei risultati (anche per le classi NON campione).

I numeri delle Prove INVALSI (inclusa PN)



- **12.133 scuole**
- **115.739 classi (6.750 classi campione)**
- **2.232.286 studenti**
- **6.696.858 fascicoli**



Lo svolgimento delle prove



- 4 maggio 2016: classi II e V primaria (Italiano)
- 5 maggio 2016: classi II e V primaria (Matematica)
- 12 maggio 2016: classe II secondaria di secondo grado
- 17 giugno 2016: classe III secondaria di primo grado (Prova nazionale)

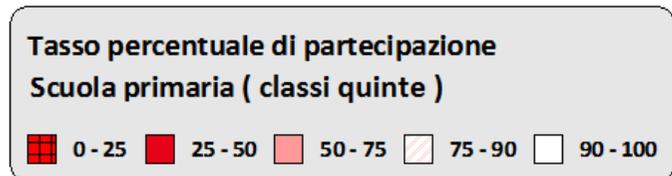
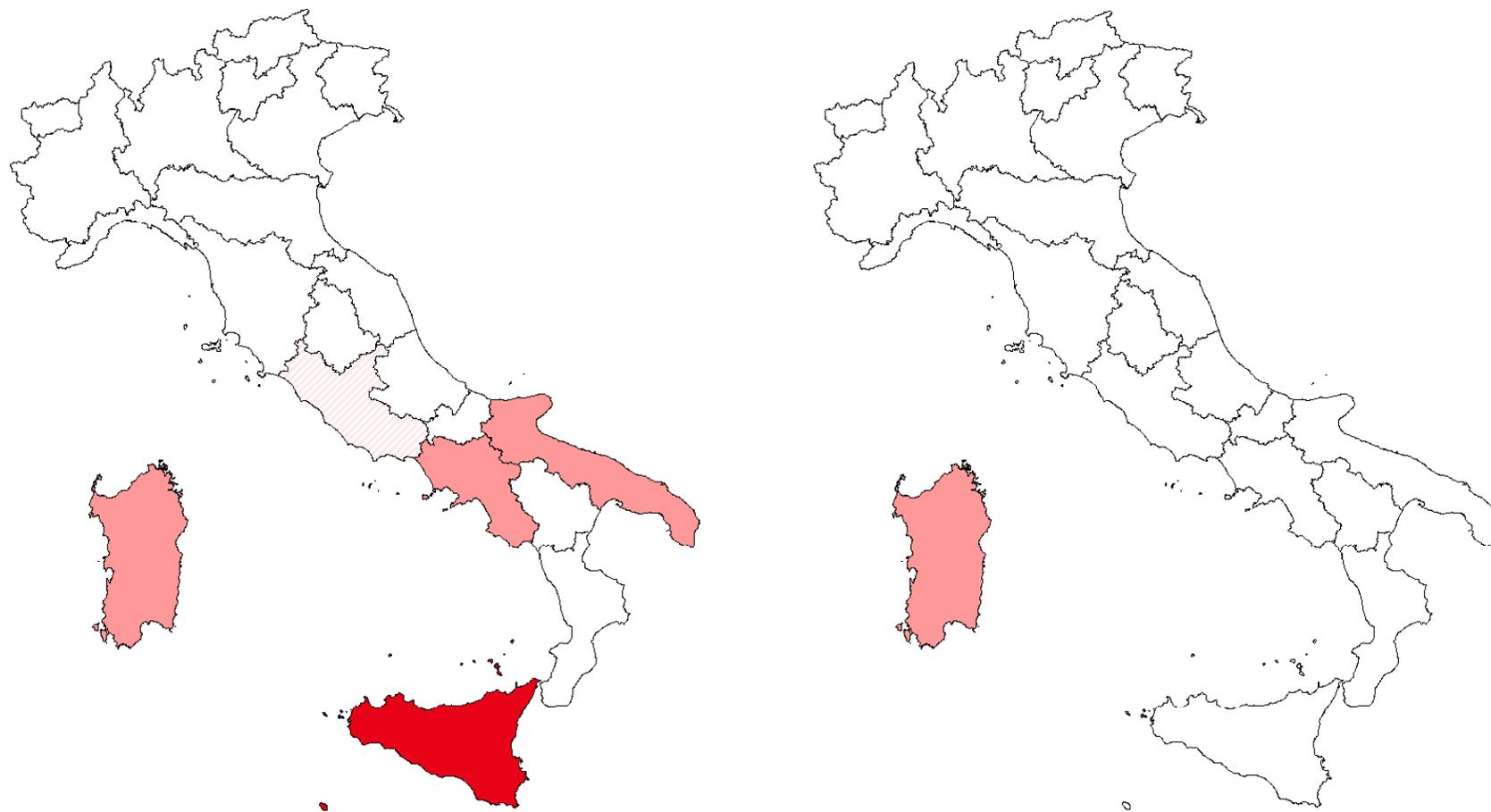
- **Il rispetto del protocollo di somministrazione:**
 - Rotazione delle domande e delle opzioni di risposta
 - Osservatori di I livello
- **Il *cheating*:** applicazione di tecniche statistiche per l'individuazione di comportamenti anomali sul campione e sull'intera popolazione
- **La restituzione dei risultati al netto del *cheating*:** i dati sono forniti al sistema, ma anche alle singole scuole al netto dell'effetto del *cheating*
- **La partecipazione alle prove di maggio 2016:** forte ripresa della partecipazione, vicina ai livelli del 2014, anche se permangono differenze territoriali
- **Il *cheating* nelle classi campione delle prove INVALSI (inclusa la Prova nazionale)**

Tasso di partecipazione V primaria



2015

2016



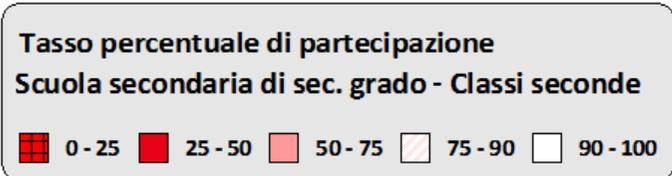
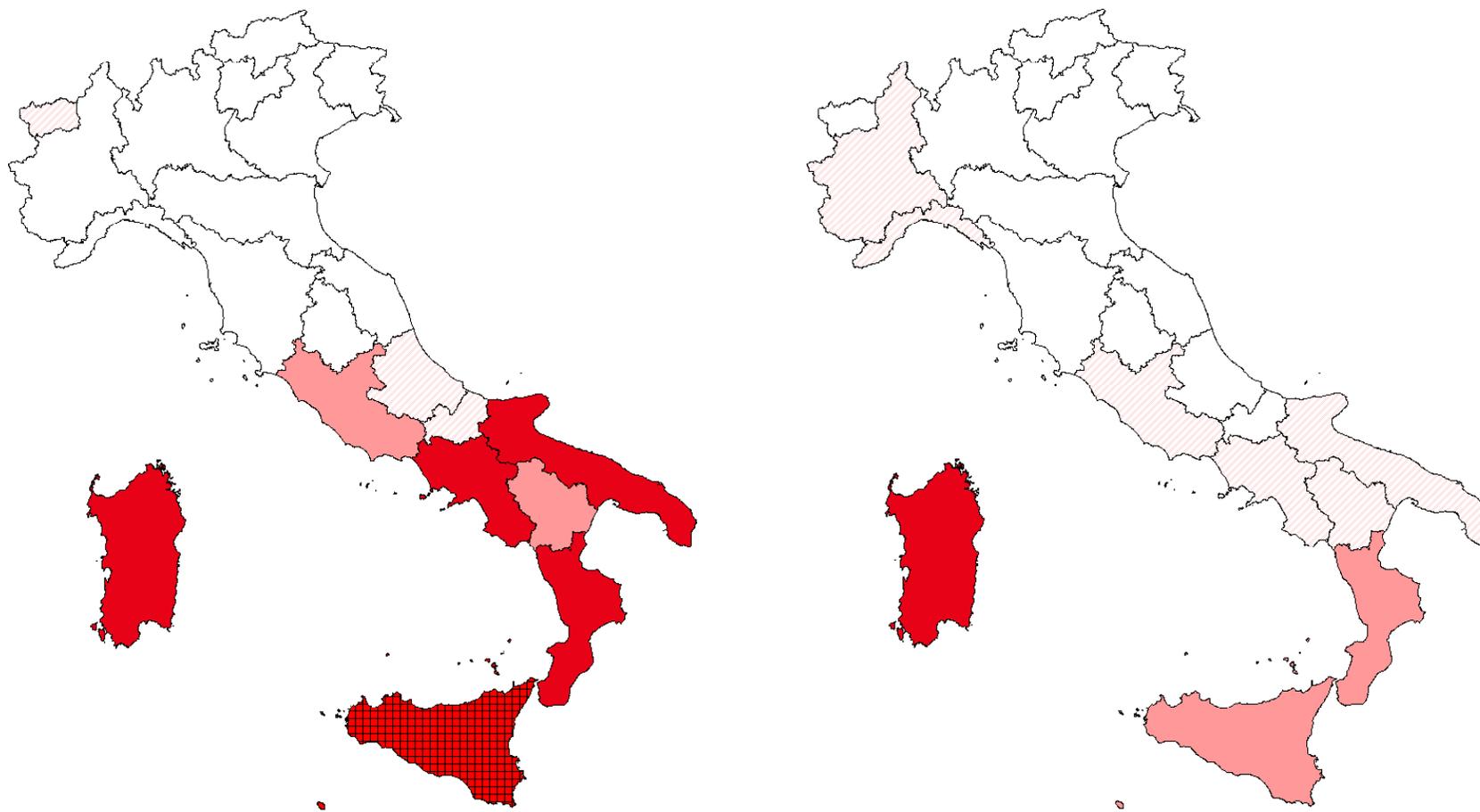
ROMA - 7 luglio 2016

Tasso di partecipazione II sec. di sec. grado



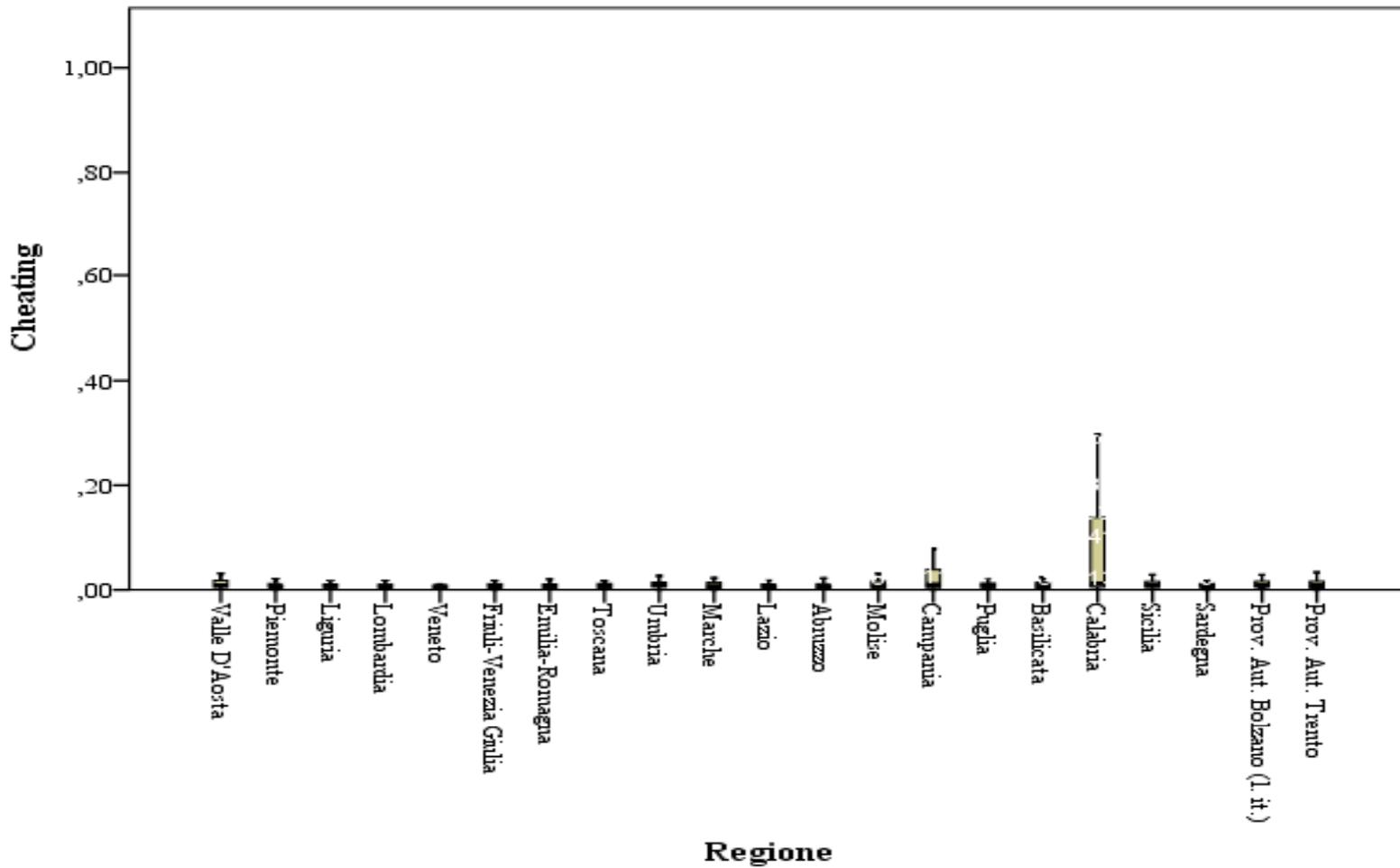
2015

2016

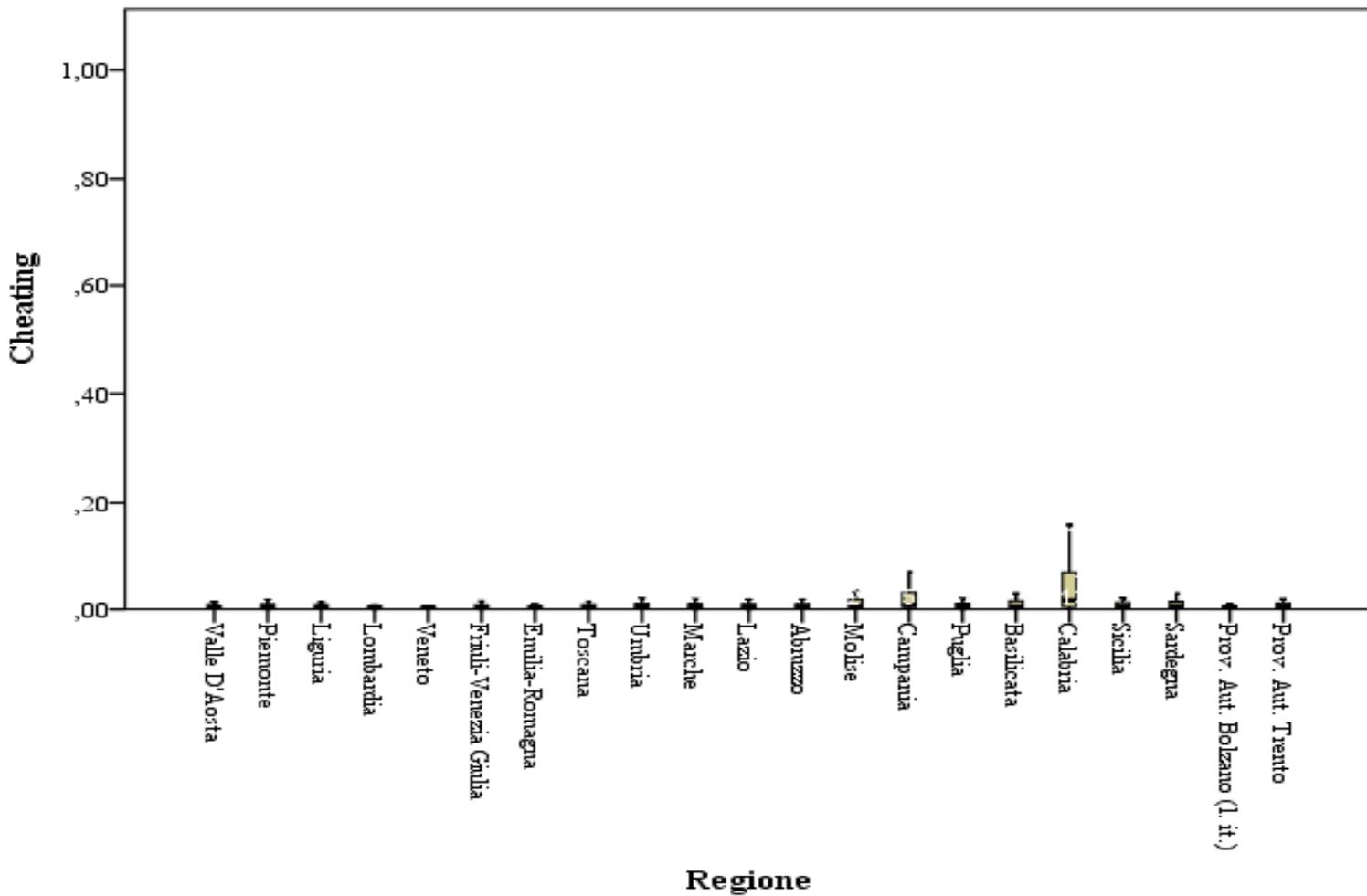


ROMA - 7 luglio 2016

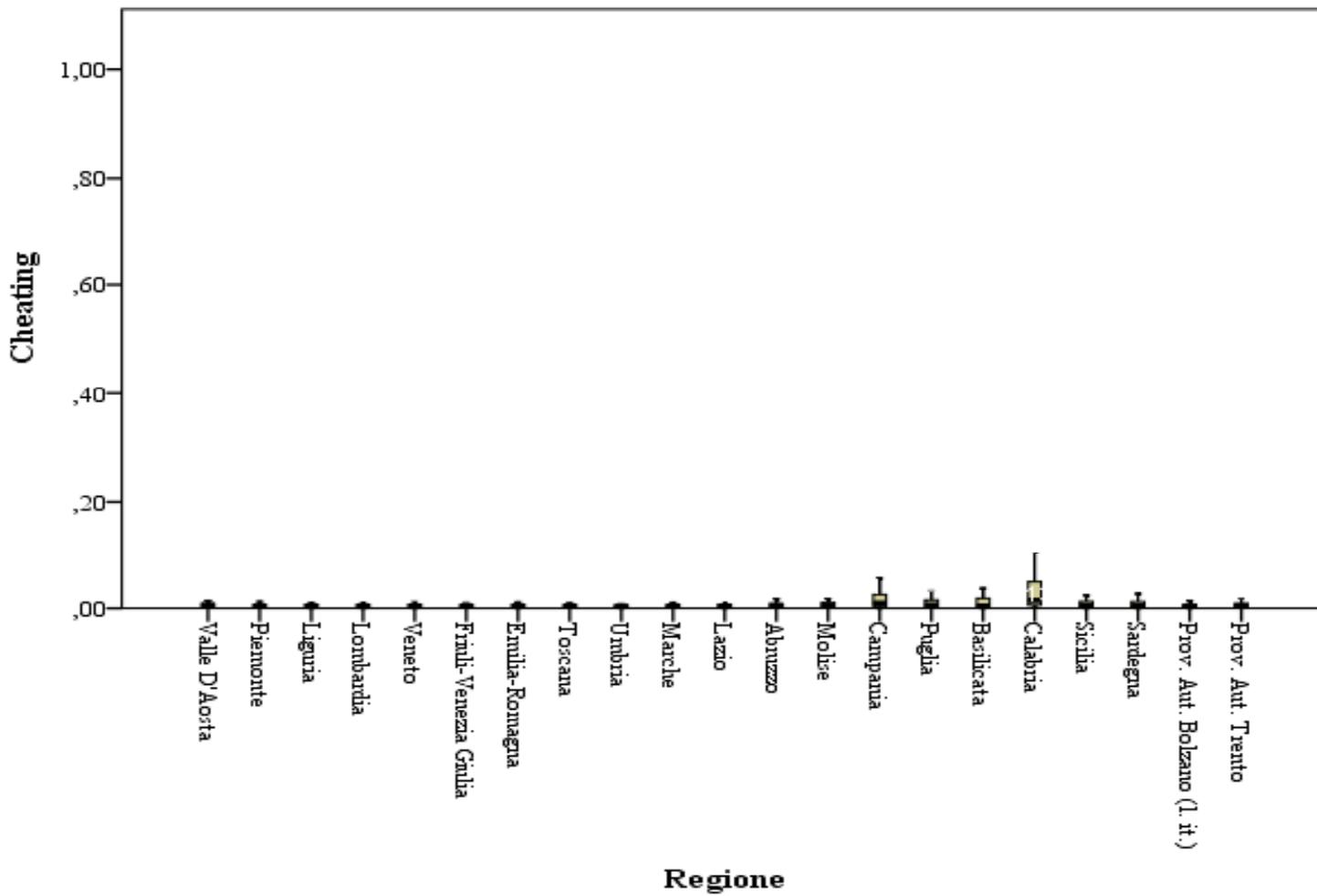
Gli indici di propensione al *cheating* - 2016 (ITA2)



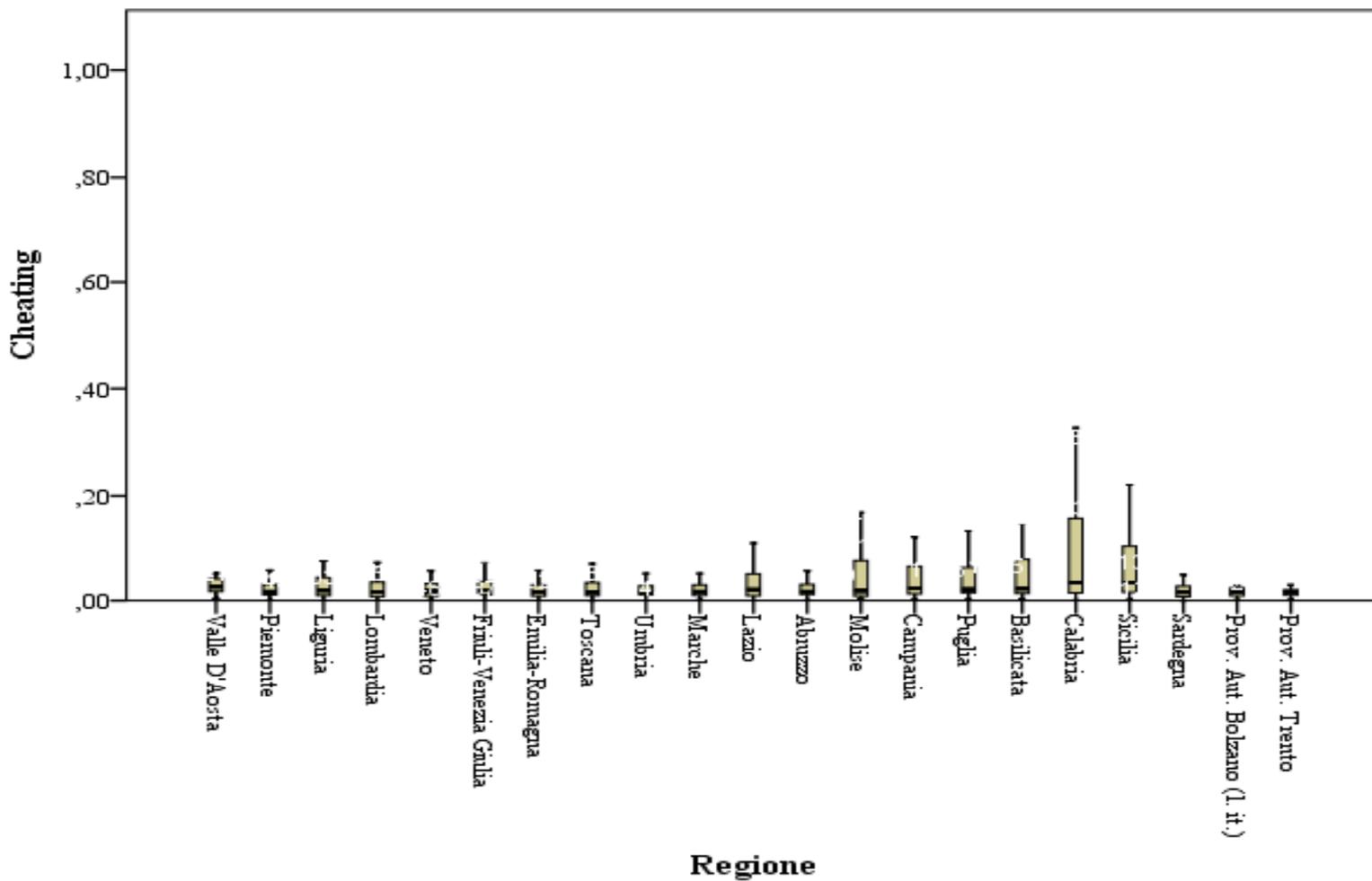
Gli indici di propensione al *cheating* - 2016 (MAT2)



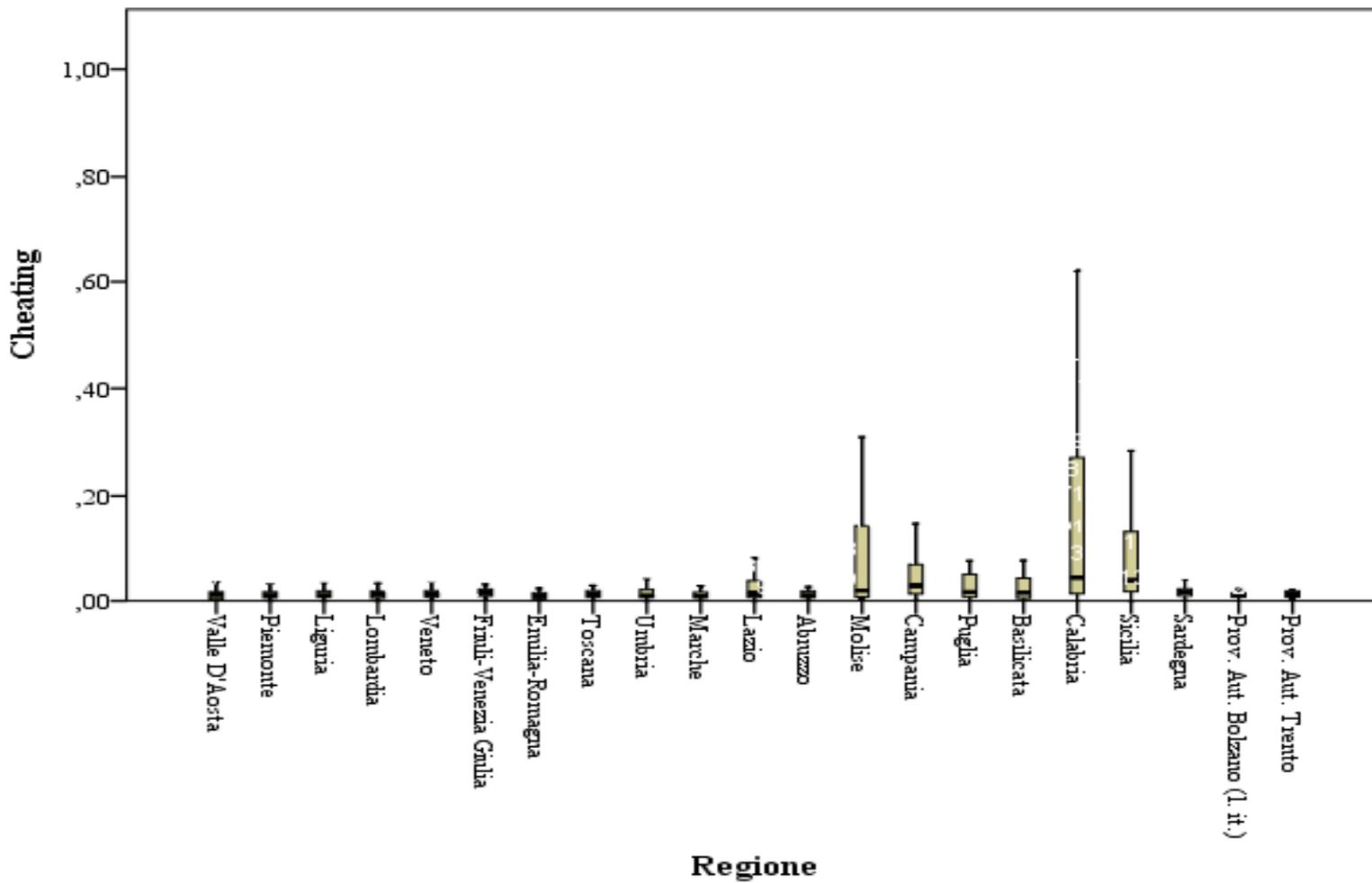
Gli indici di propensione al *cheating* - 2016 (MAT5)



Gli indici di propensione al *cheating* - 2016 (ITA8)



Gli indici di propensione al *cheating* - 2016 (MAT8)



Azioni per prevenire il *cheating*



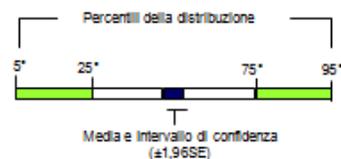
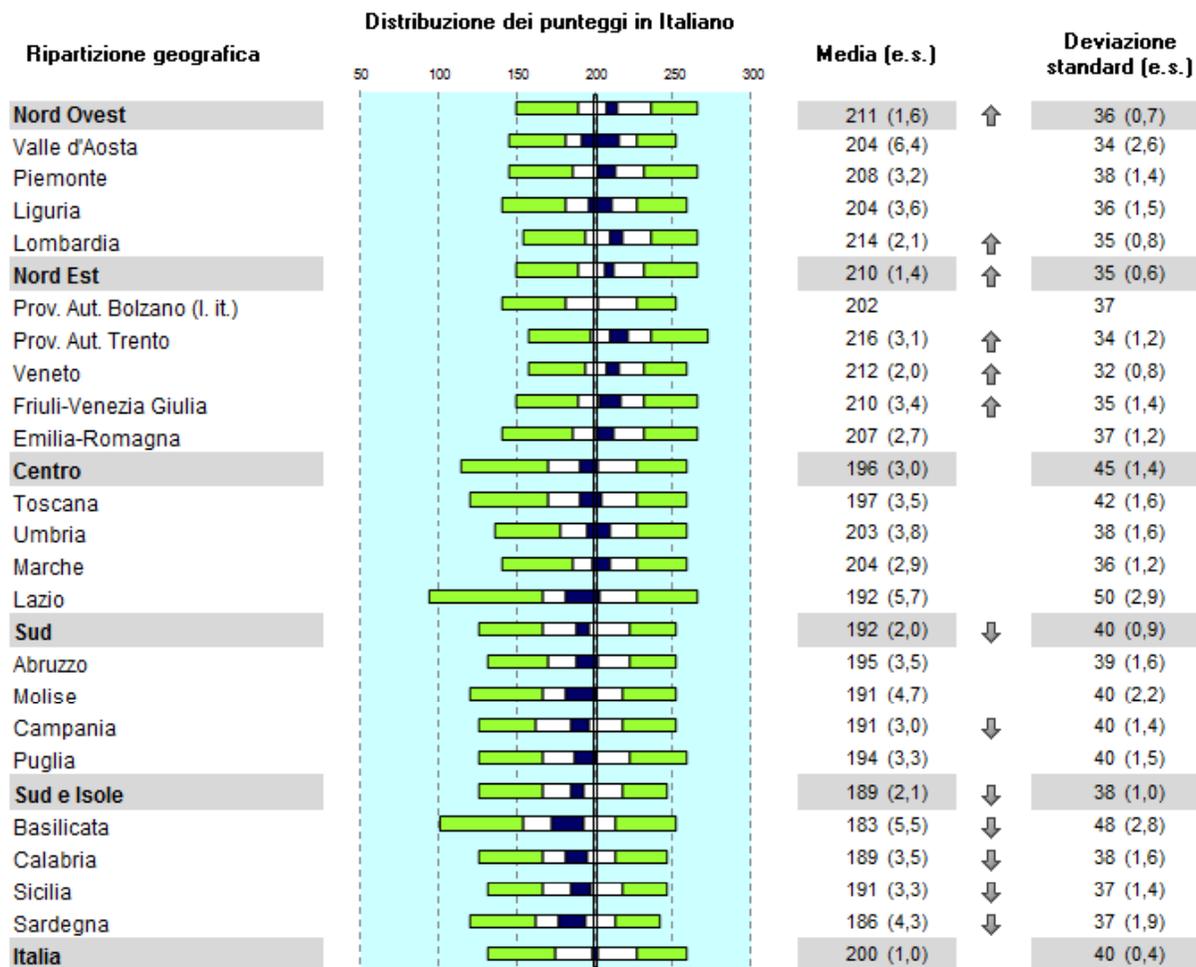
- Alcune preoccupazioni nelle classi campione nei livelli 2, 5 e 10
- Livello 8 (Prova nazionale):
 - permanere di comportamenti anomali diffusi in Calabria, Sicilia, Campania, in parte anche in Molise,
 - maggiore connotazione del *cheating* come teacher cheating,
 - aggravamento del fenomeno in Sicilia, Calabria, Molise e in parte anche in Campania
- Approfondimenti metodologici sulle tecniche di analisi
- Potenziamento delle misure *anti cheating* (riduzione dei *falsi positivi*) con prove ad hoc computer based

I risultati medi: alcuni esempi



Seconda sec. di secondo grado: ITALIANO

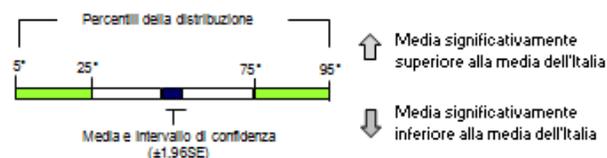
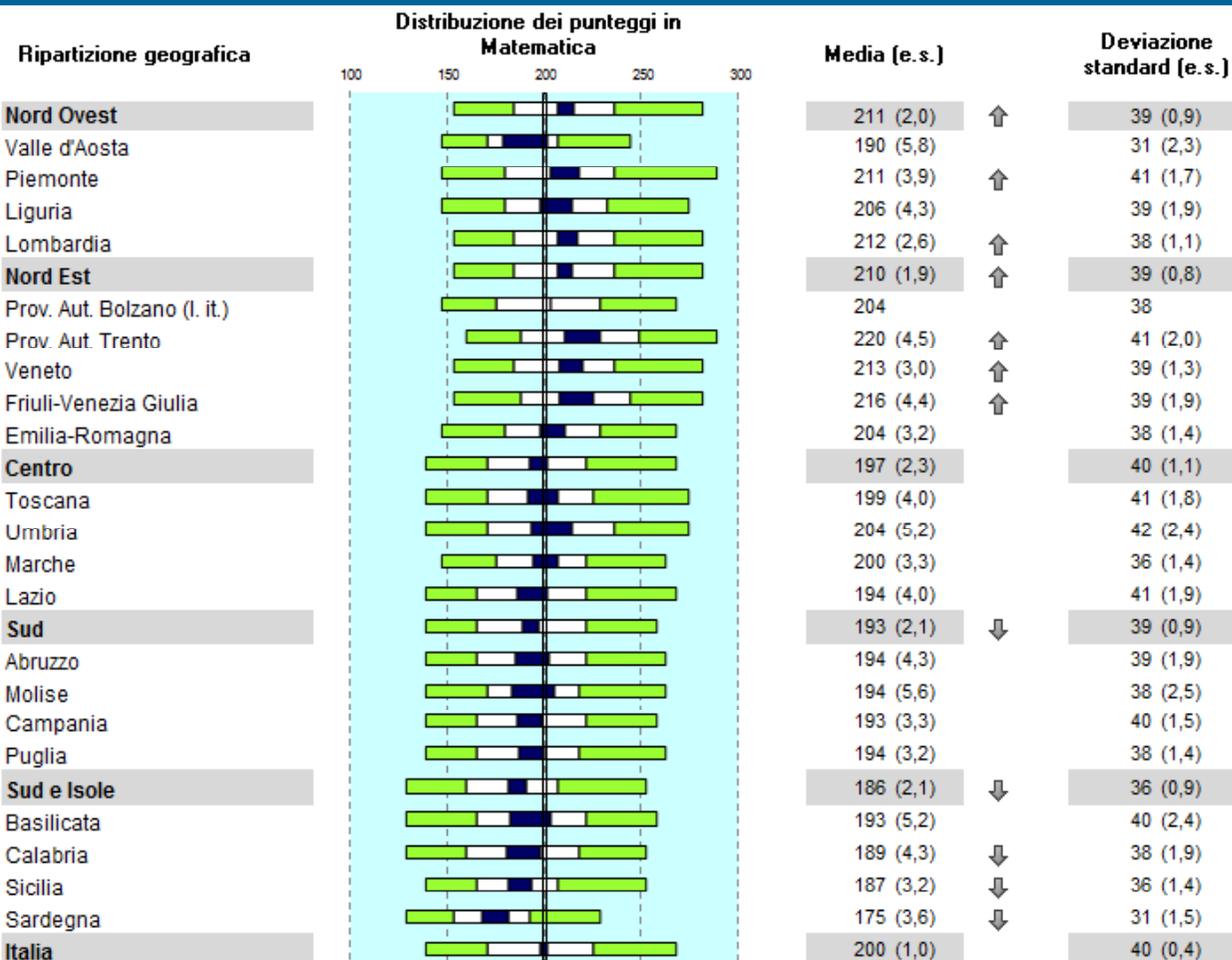
ROMA – 7 luglio 2016



↑ Media significativamente superiore alla media dell'Italia

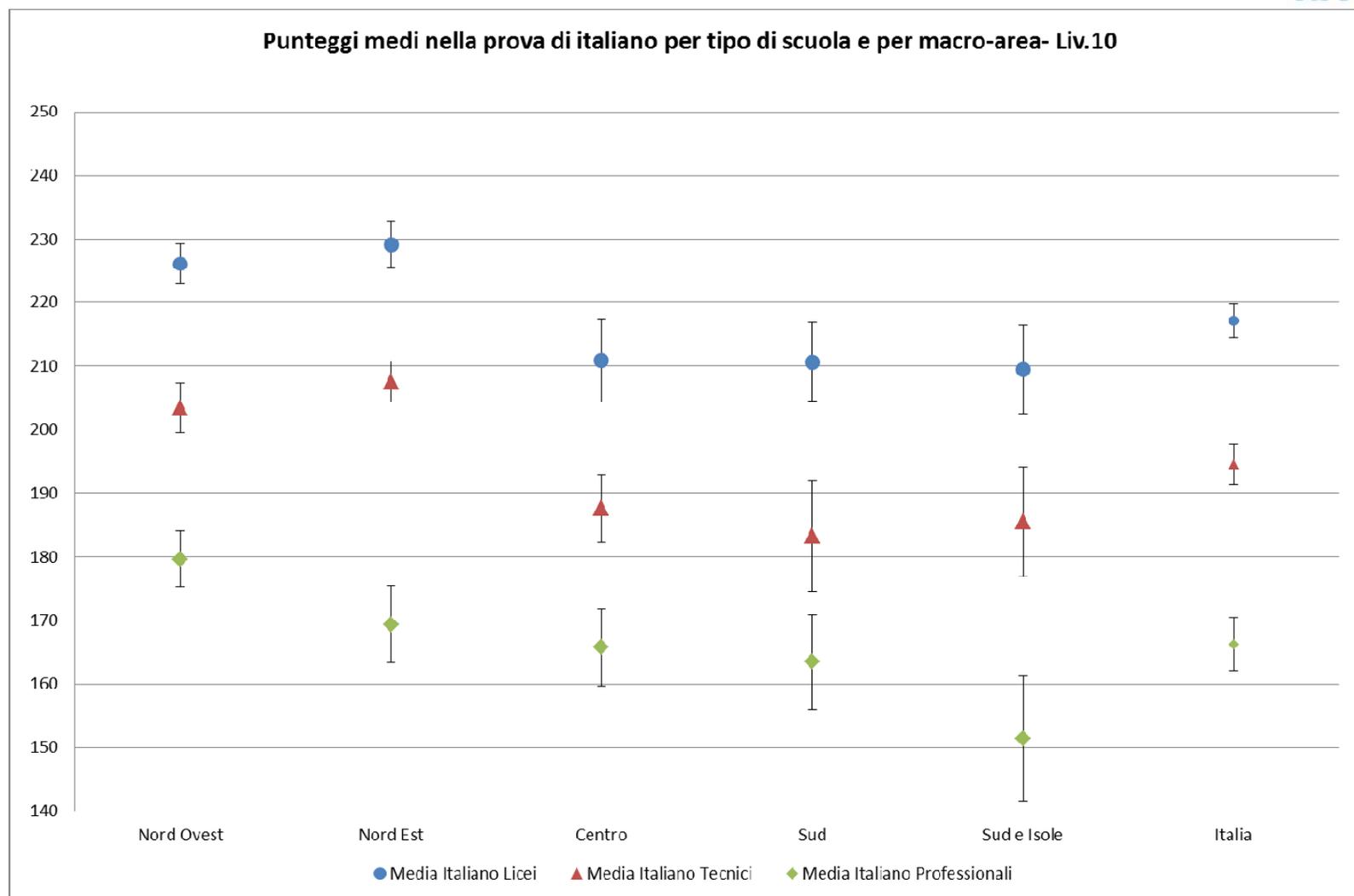
↓ Media significativamente inferiore alla media dell'Italia

Seconda sec. di secondo grado: MATEMATICA



Le differenze per macro-indirizzo: ITALIANO

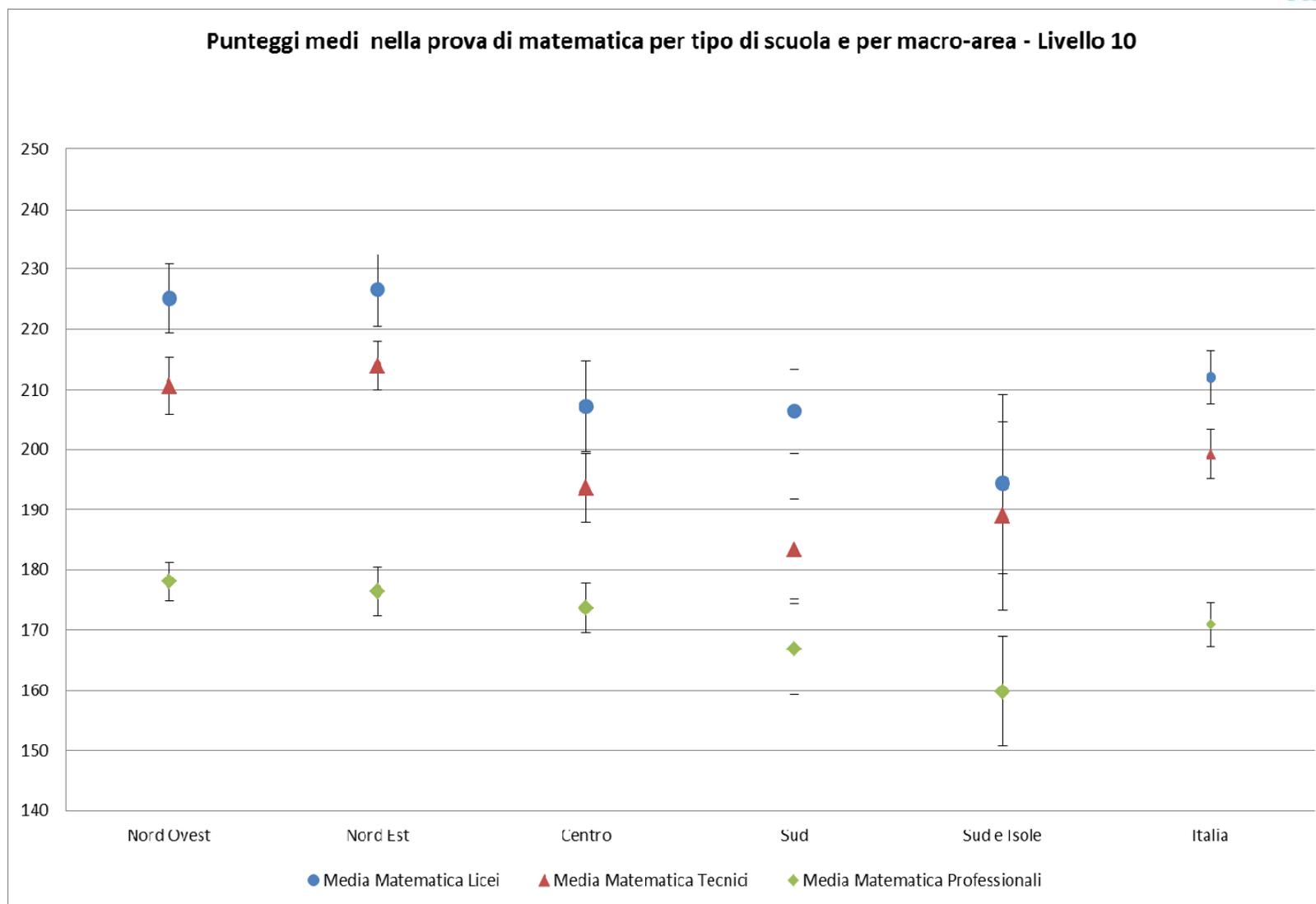
ROMA – 7 luglio 2016



Le differenze per macro-indirizzo: MATEMATICA



ROMA – 7 luglio 2016



Risultati complessivi delle prove INVALSI 2016



- **Marche**
- **Veneto**
- **Lombardia**
- **Provincia Autonoma di Trento**



I risultati complessivi

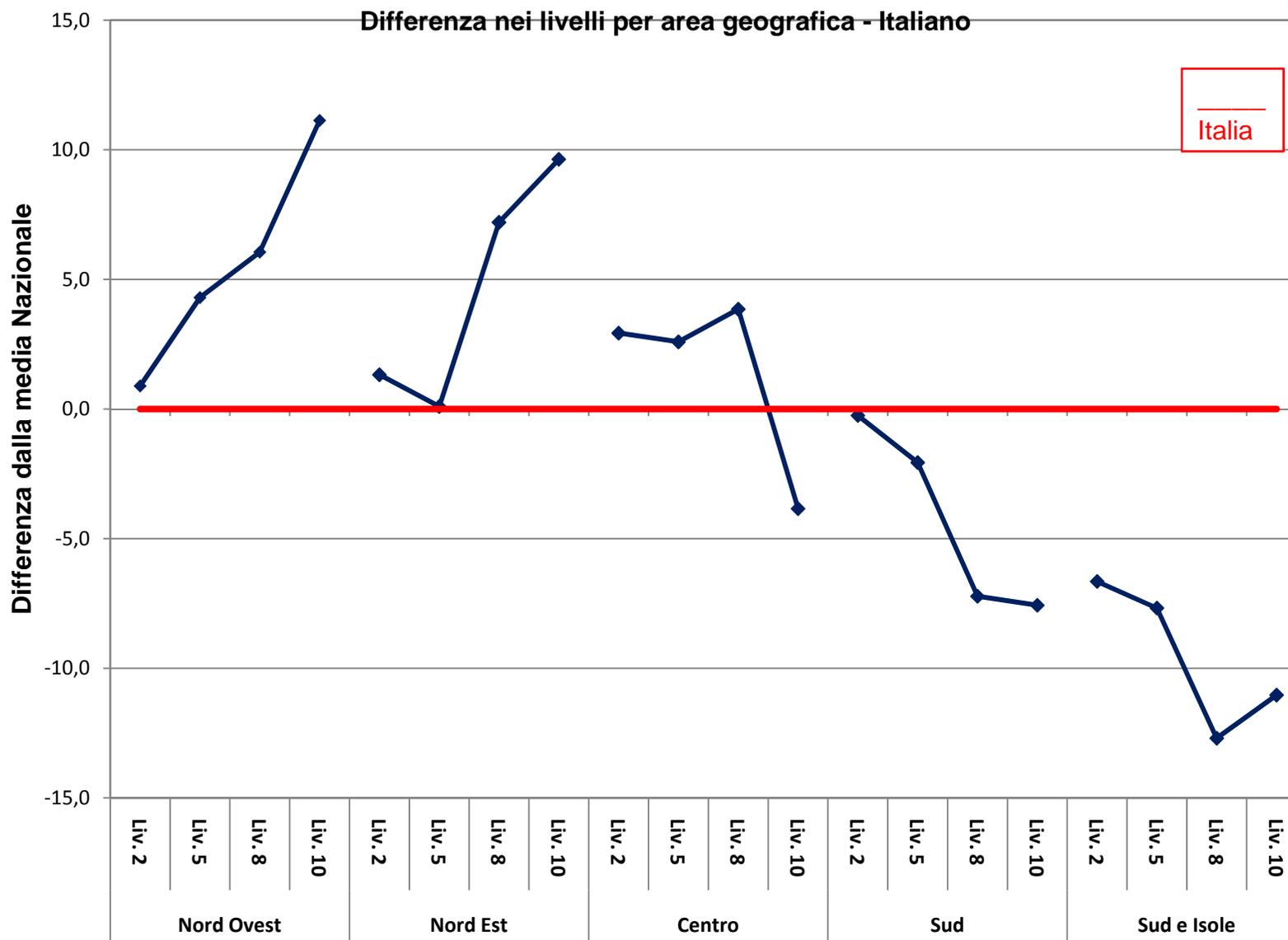
- Le differenze territoriali -



I risultati per livello e per aree geografiche: ITALIANO



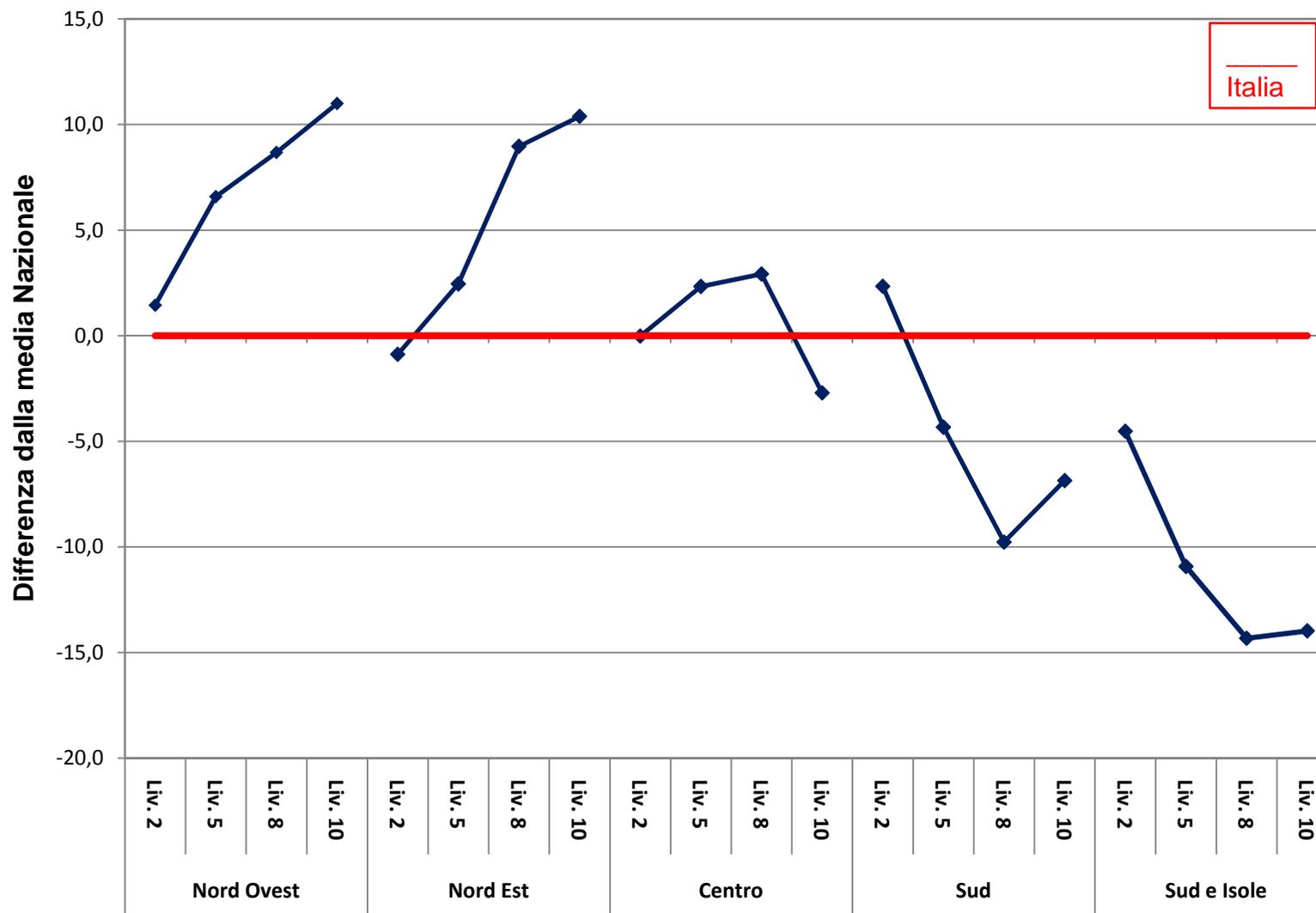
ROMA – 7 luglio 2016



I risultati per livello e per aree geografiche: MATEMATICA



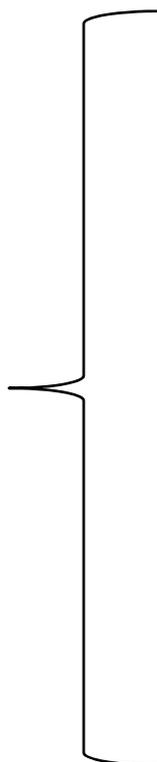
Differenza nei livelli per area geografica - Matematica



Le differenze in termini di efficacia
- Il valore aggiunto di scuola -

ROMA – 7 luglio 2016

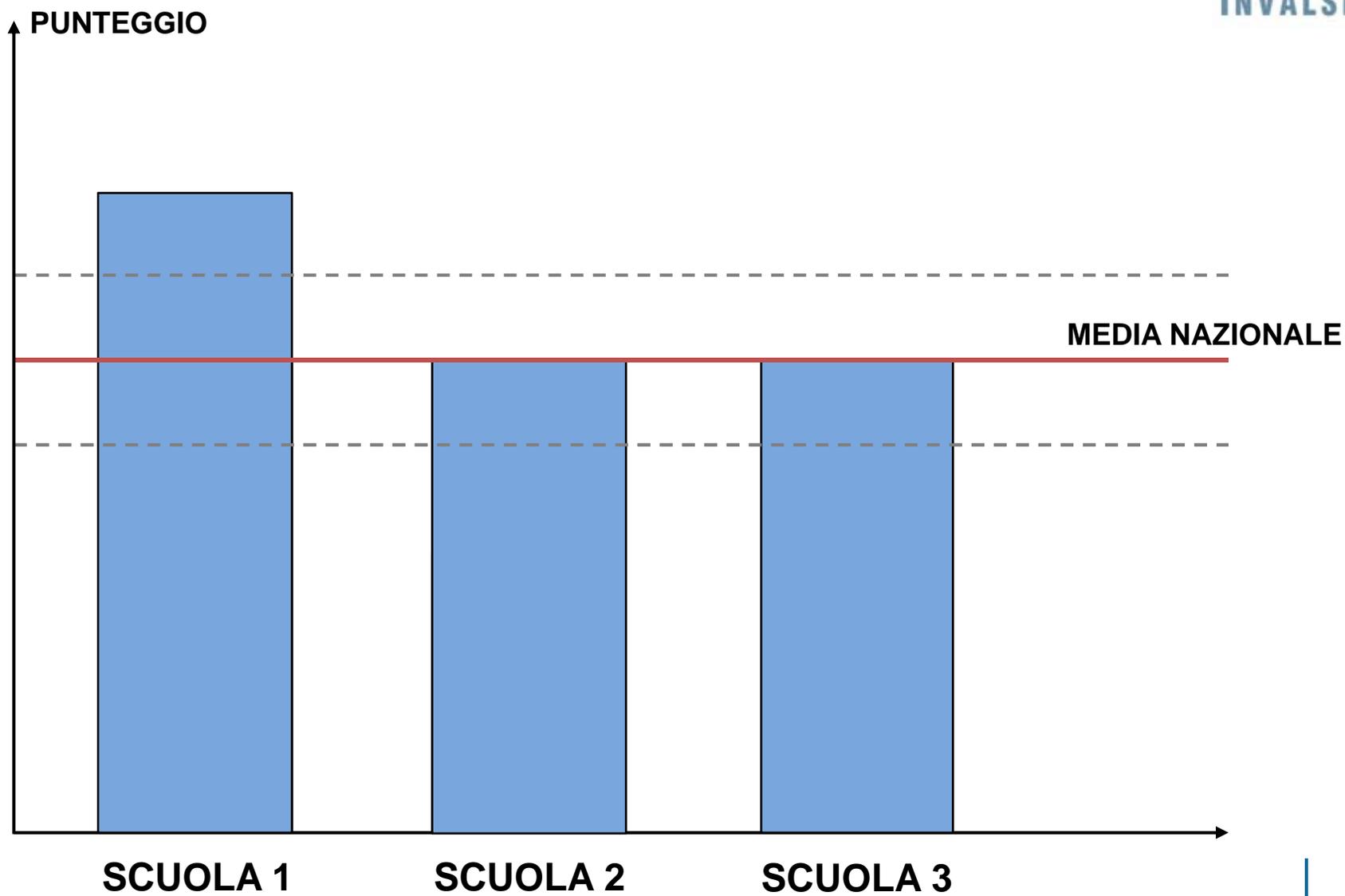
**FATTORI
ESOGENI**



Cos'è il valore aggiunto?



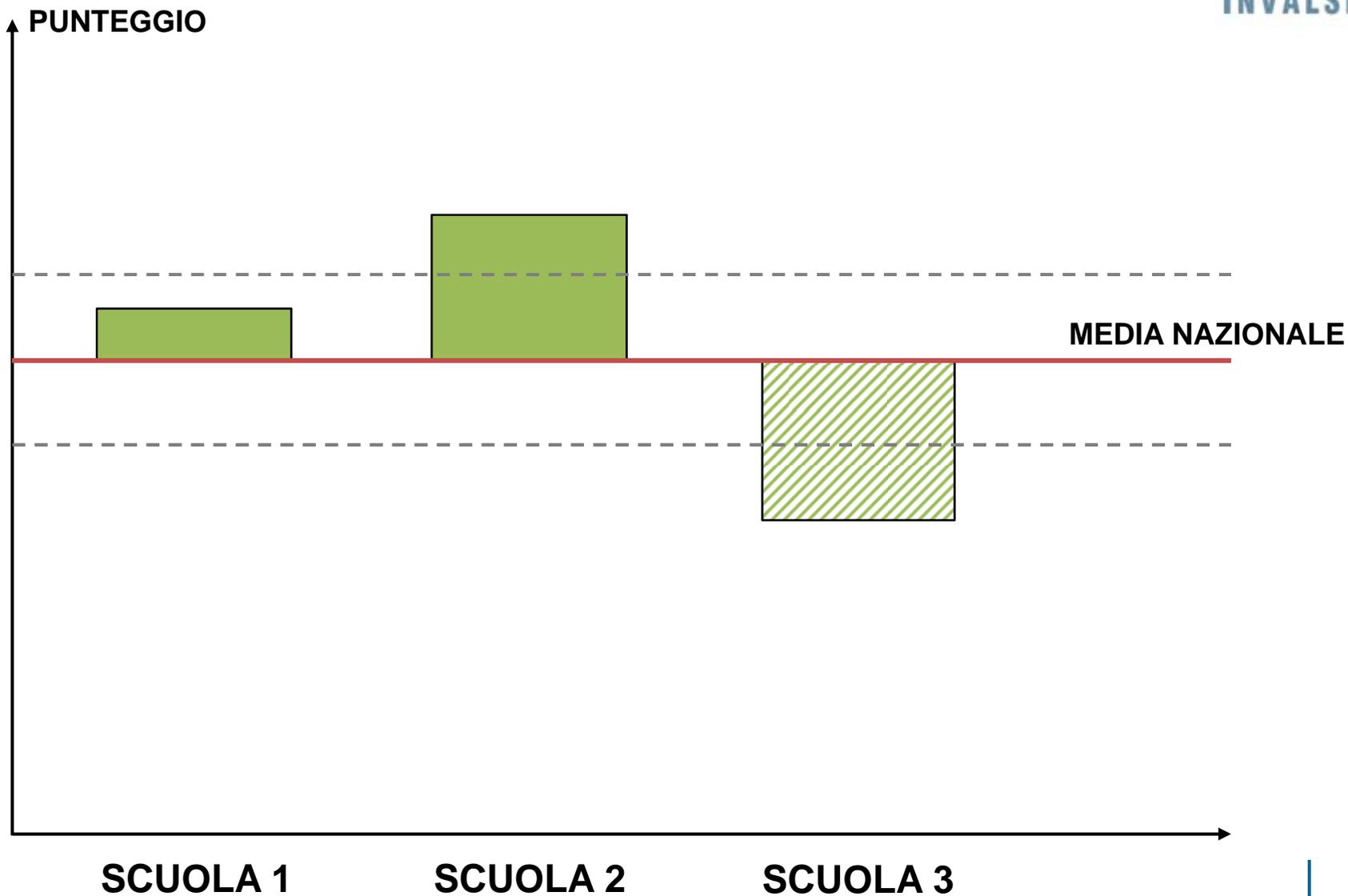
ROMA – 7 luglio 2016



Cos'è il valore aggiunto?



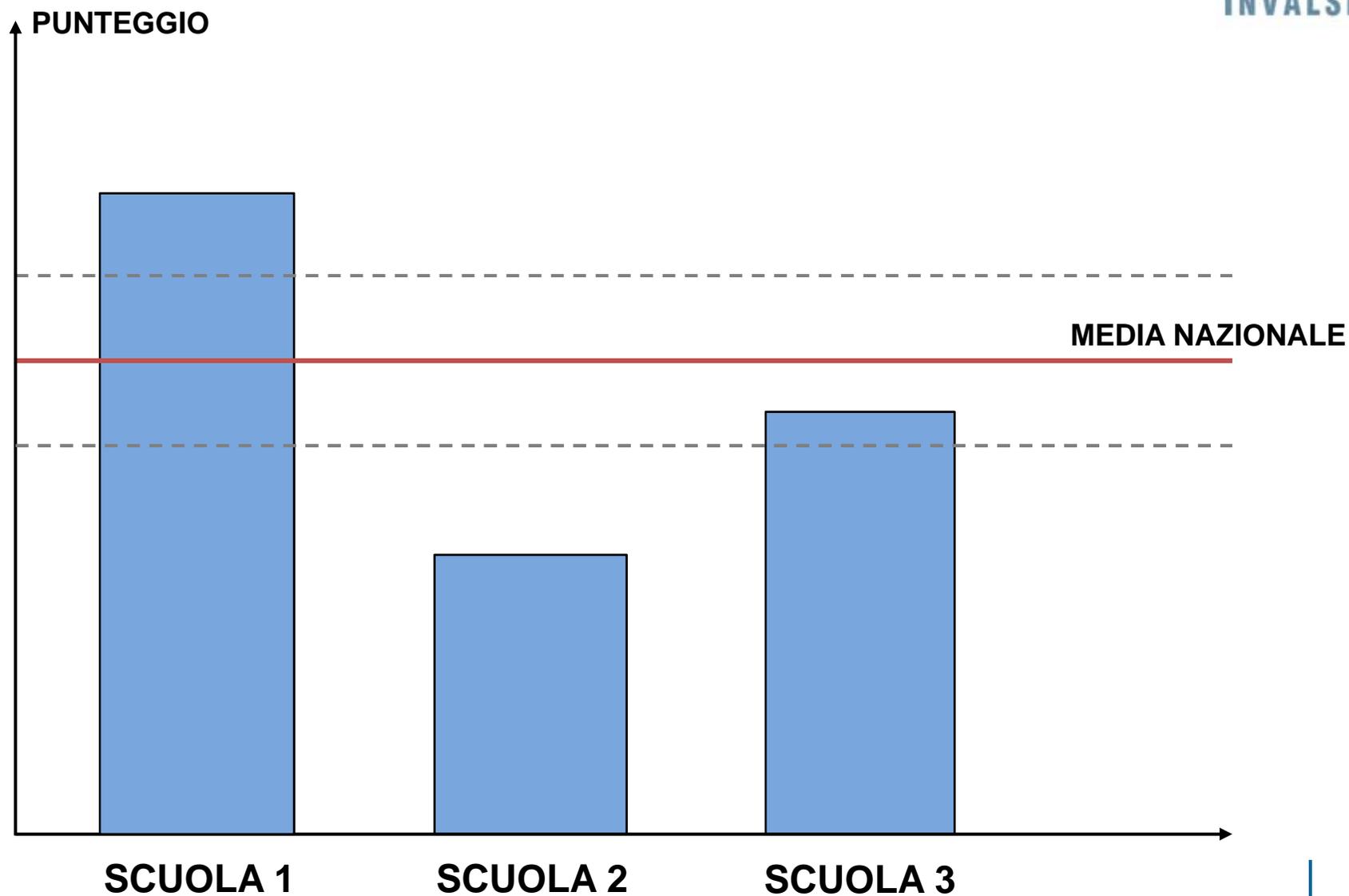
ROMA – 7 luglio 2016



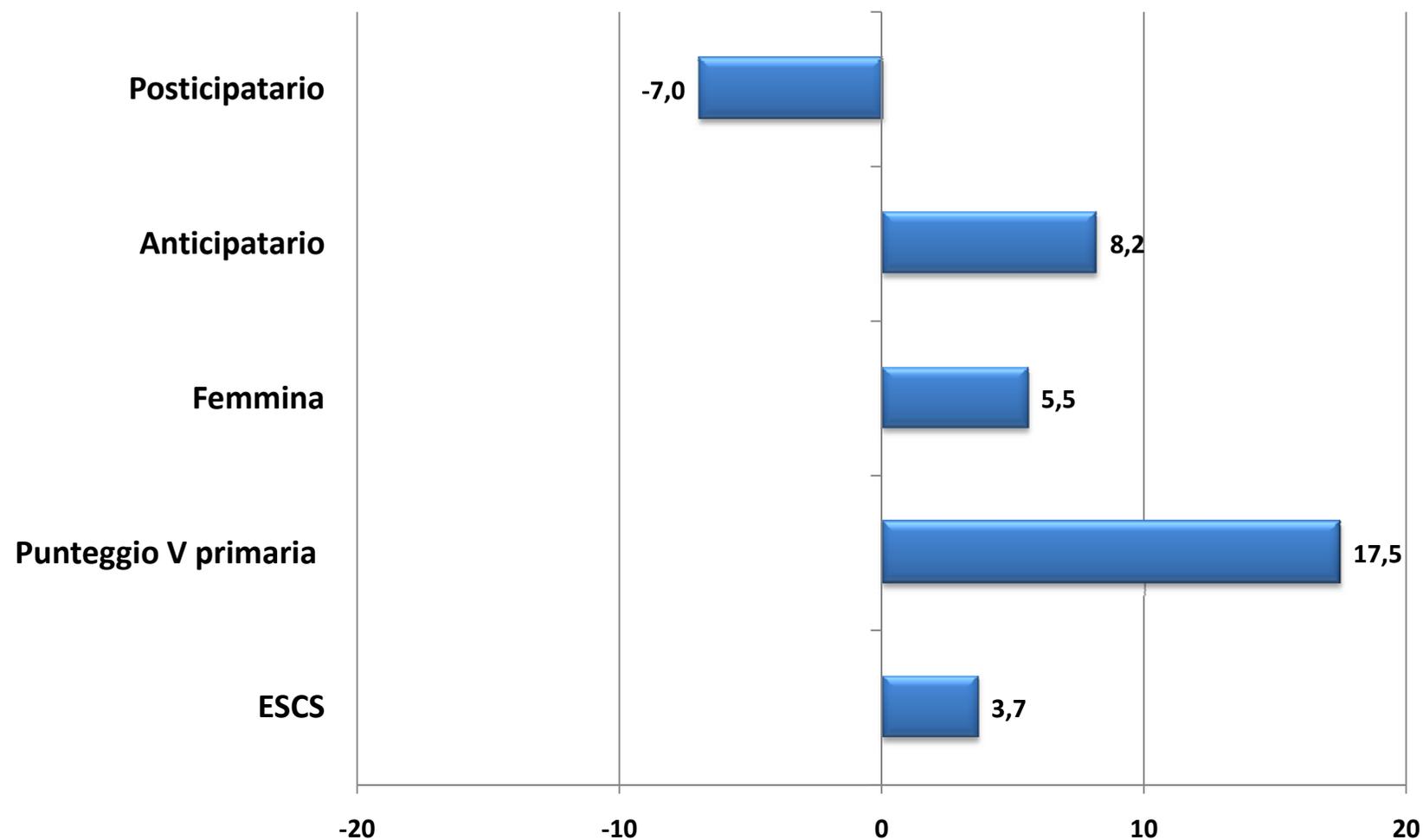
Ma il valore aggiunto da solo non basta....



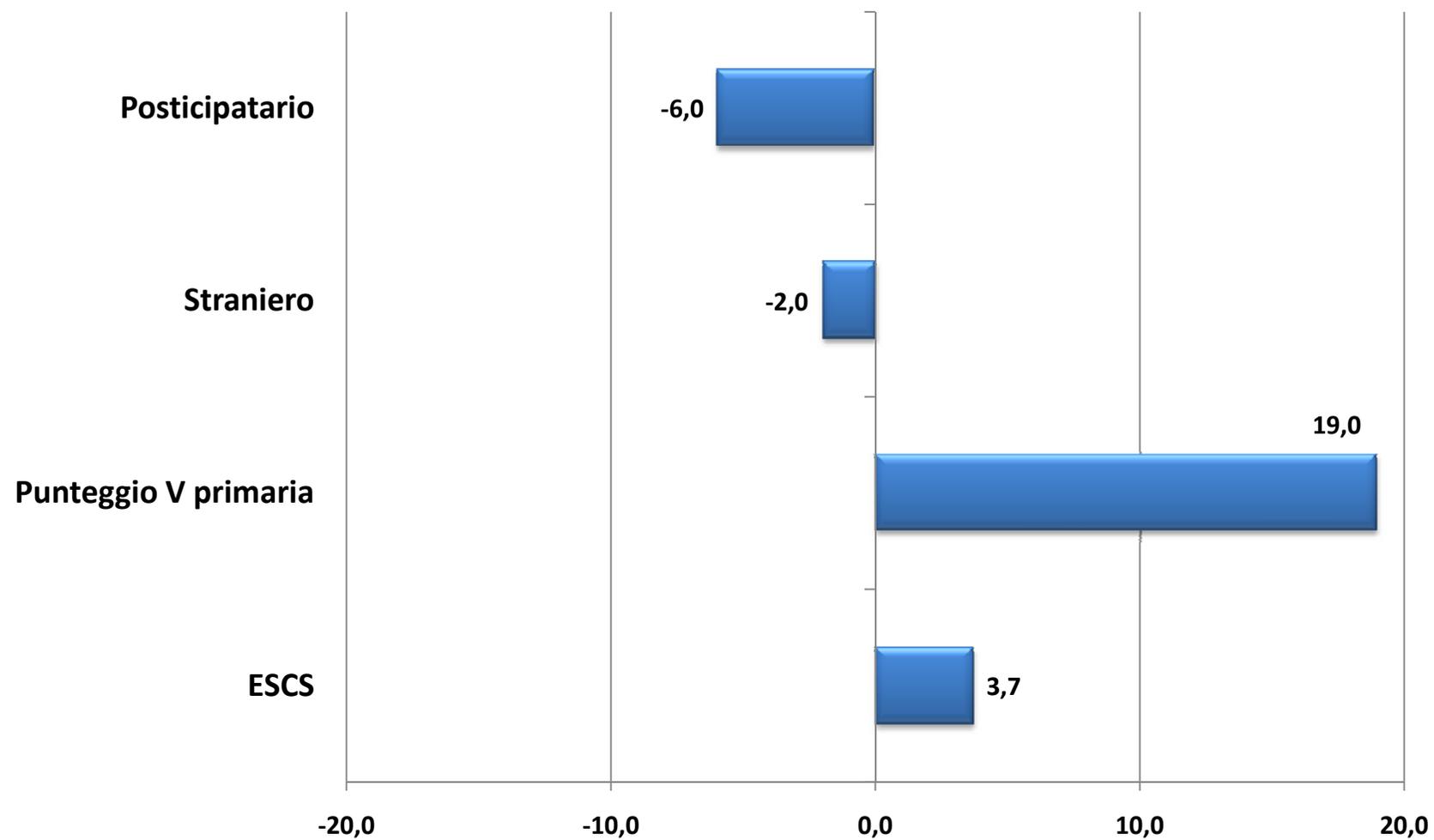
ROMA – 7 luglio 2016



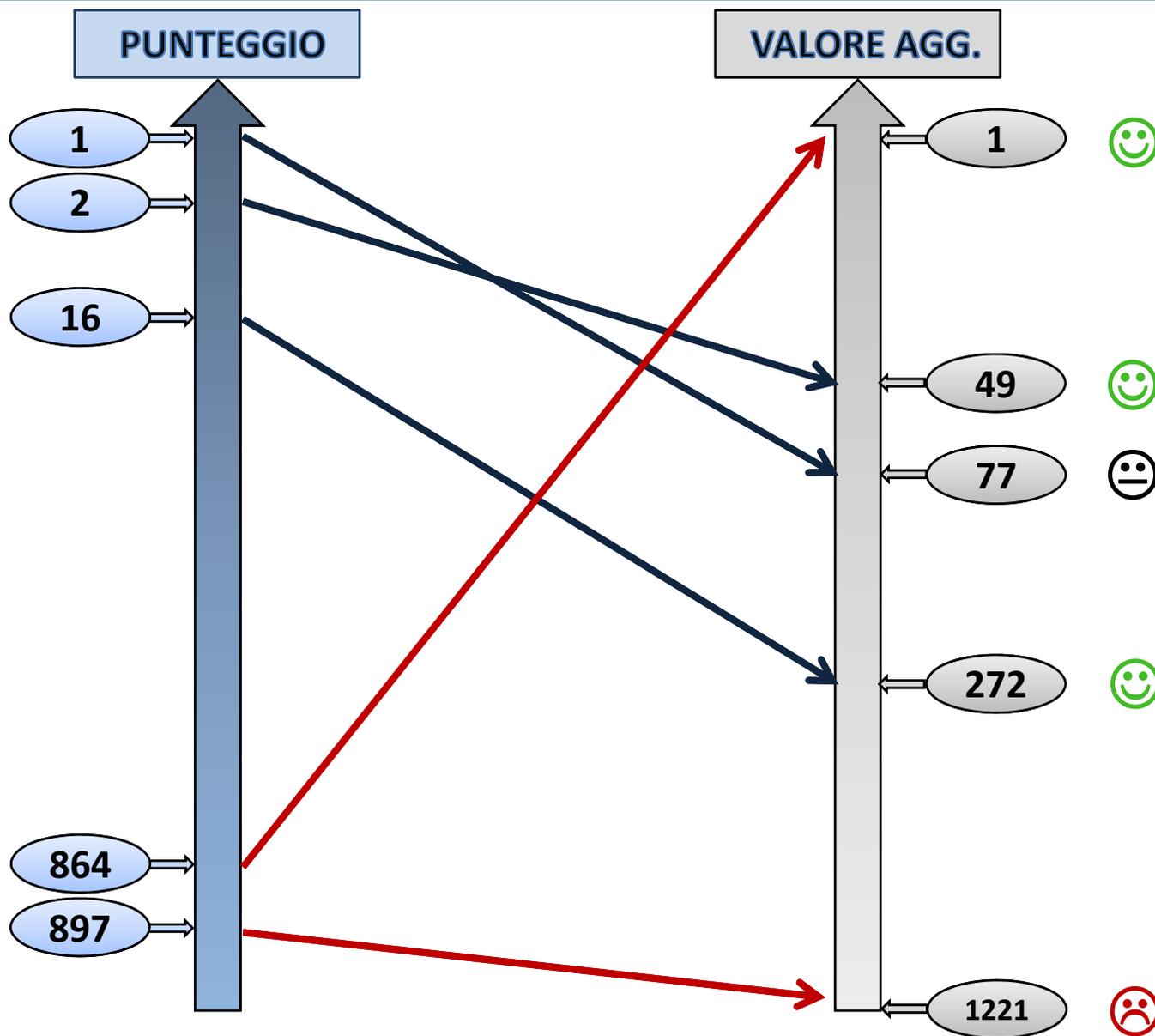
Livello 8 - ITALIANO



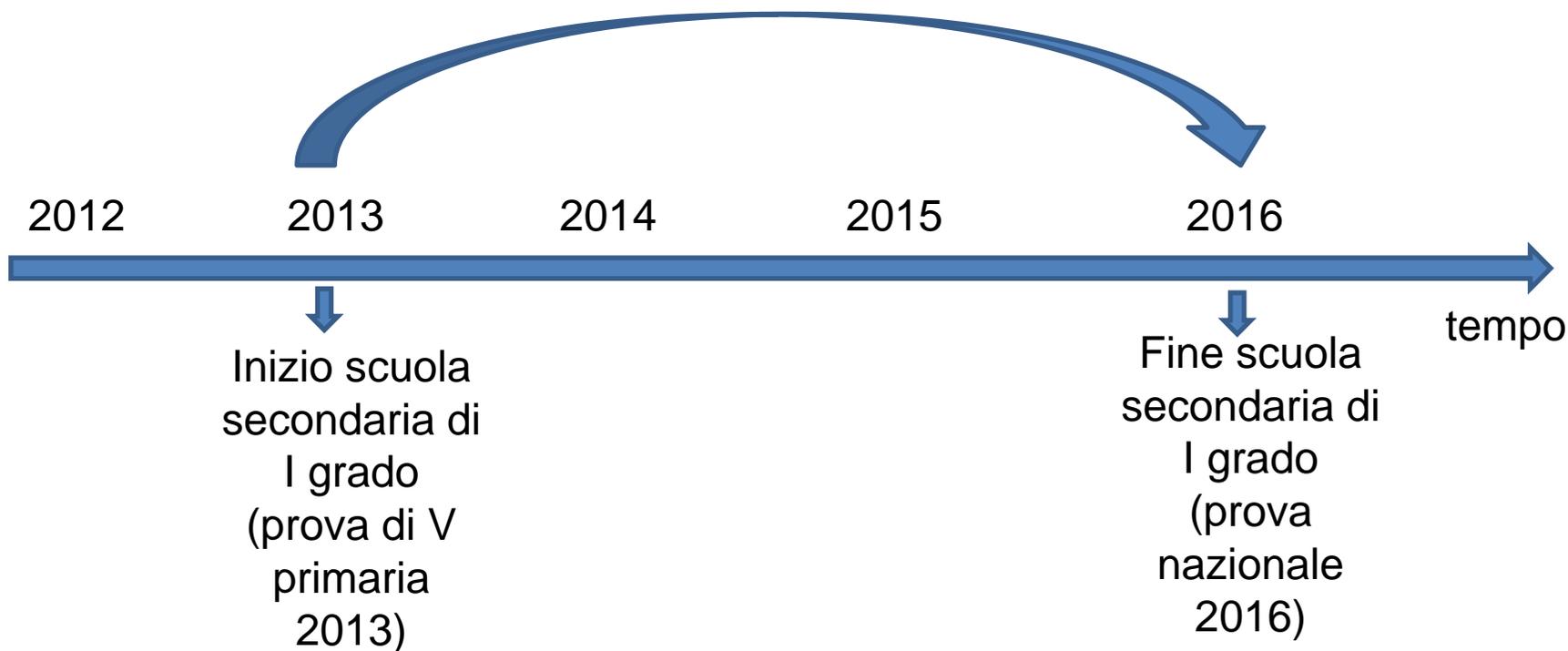
Livello 8 - MATEMATICA



L'ordinamento dei risultati

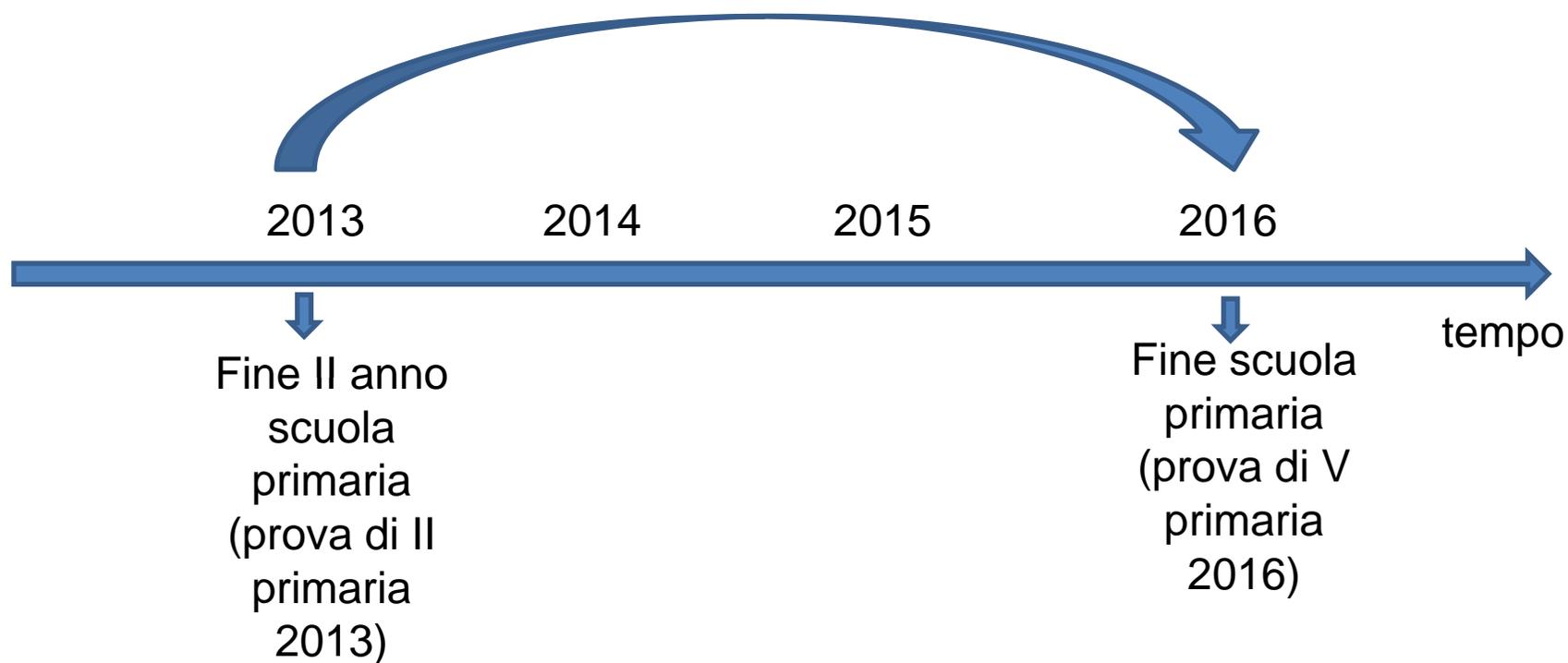


Valore aggiunto - Scuola secondaria di I grado



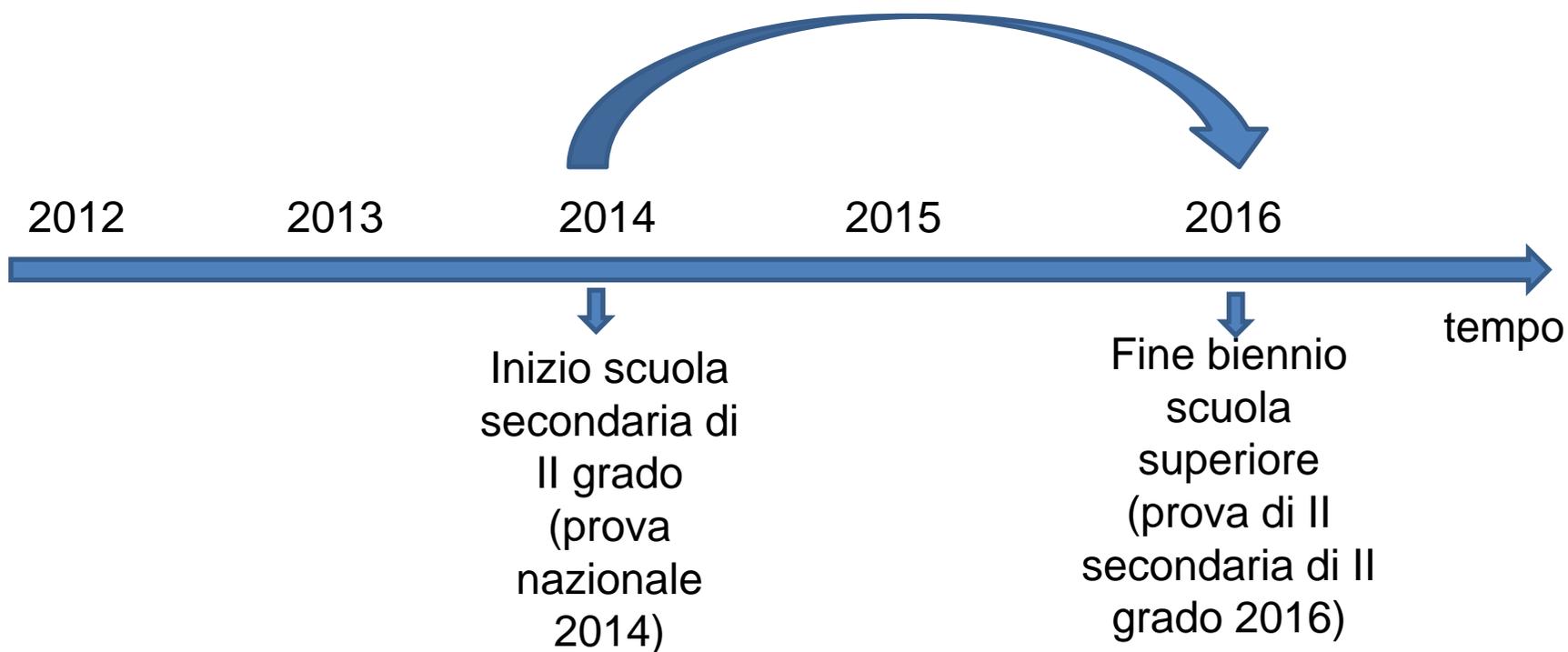
ROMA - 7 luglio 2016

Valore aggiunto - Scuola primaria



ROMA - 7 luglio 2016

Valore aggiunto - Scuola secondaria di II grado

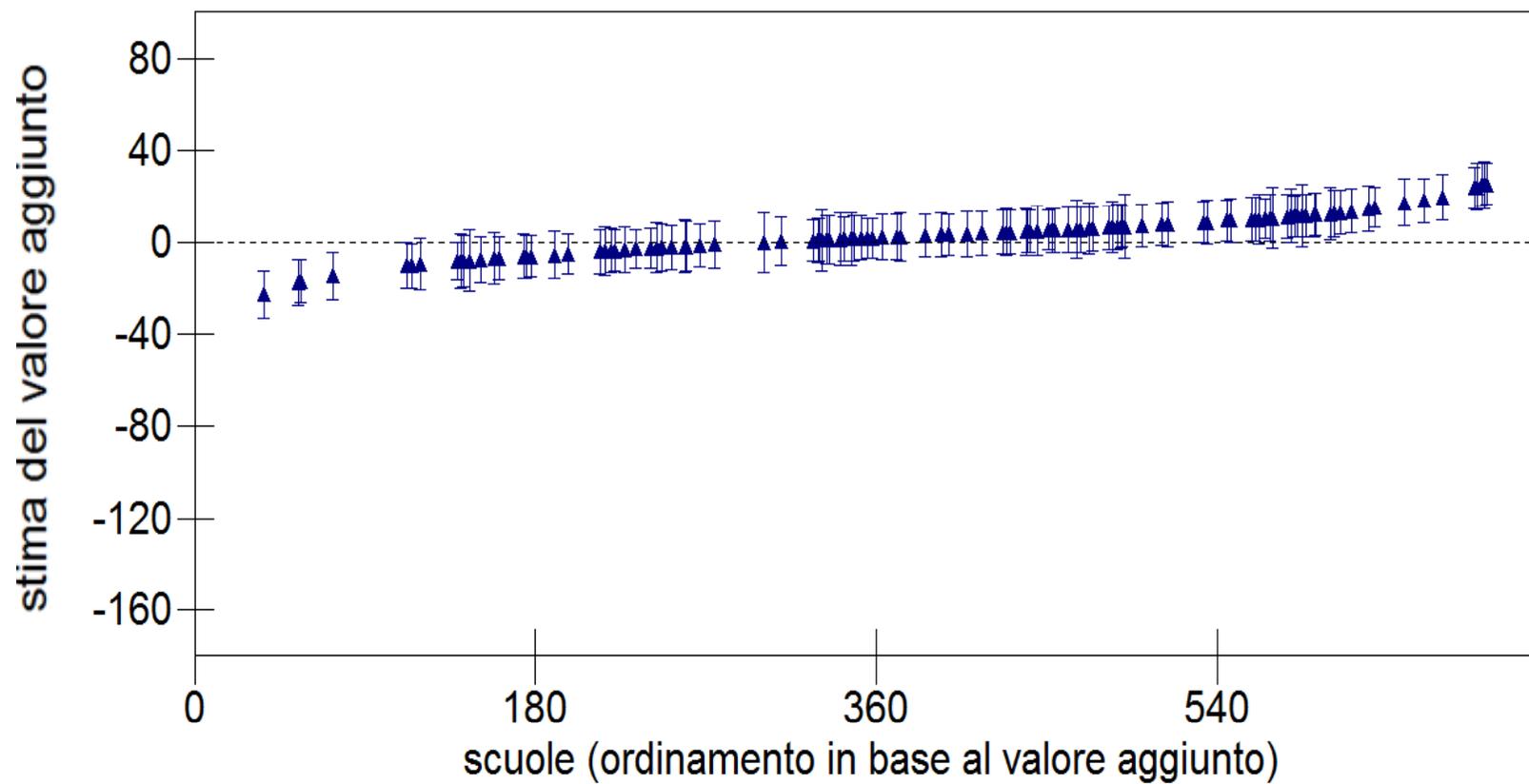


ROMA - 7 luglio 2016

Nord Ovest - Livello 5 - MATEMATICA



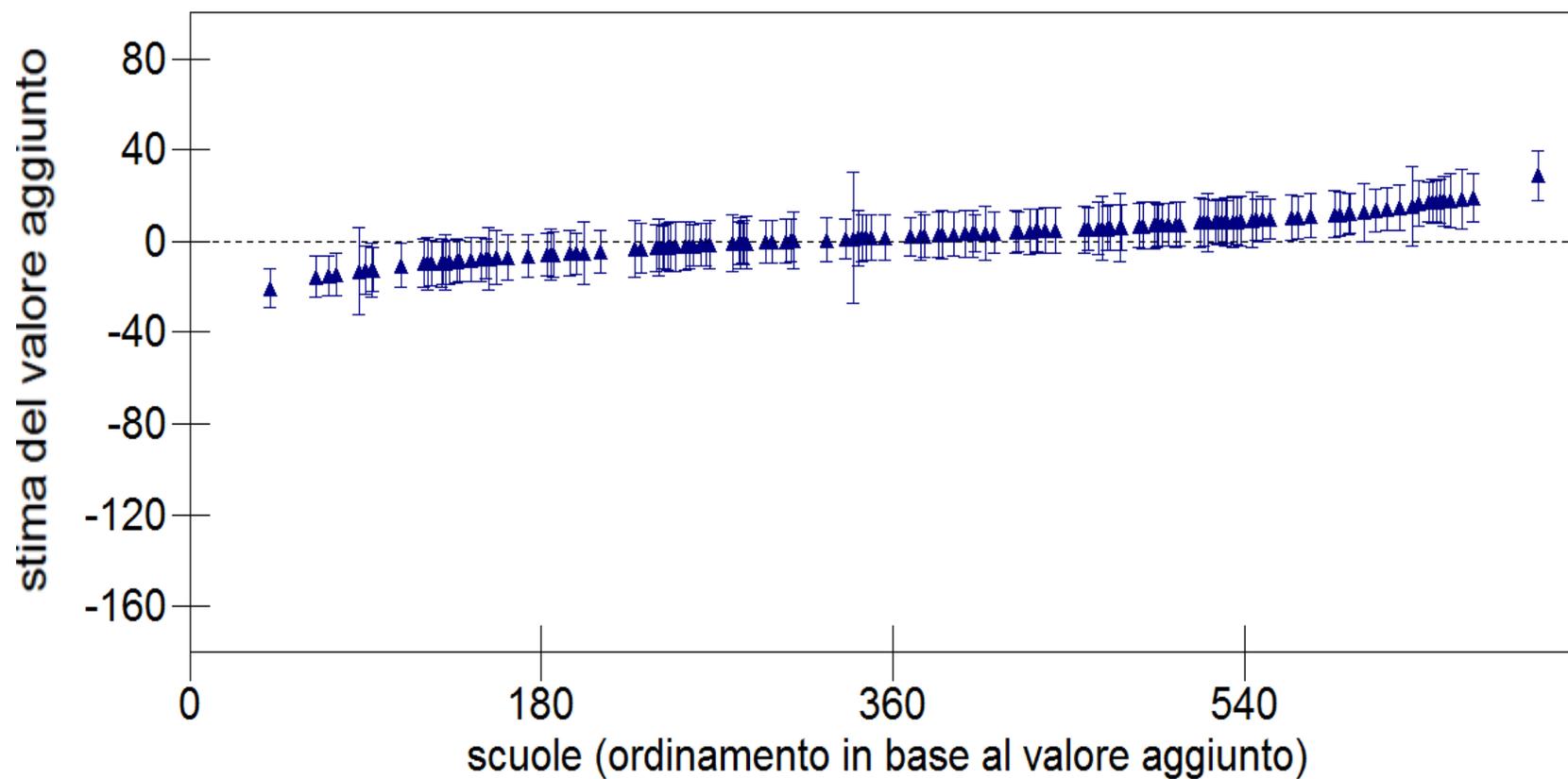
ROMA - 7 luglio 2016



Nord Est - Livello 5 - MATEMATICA



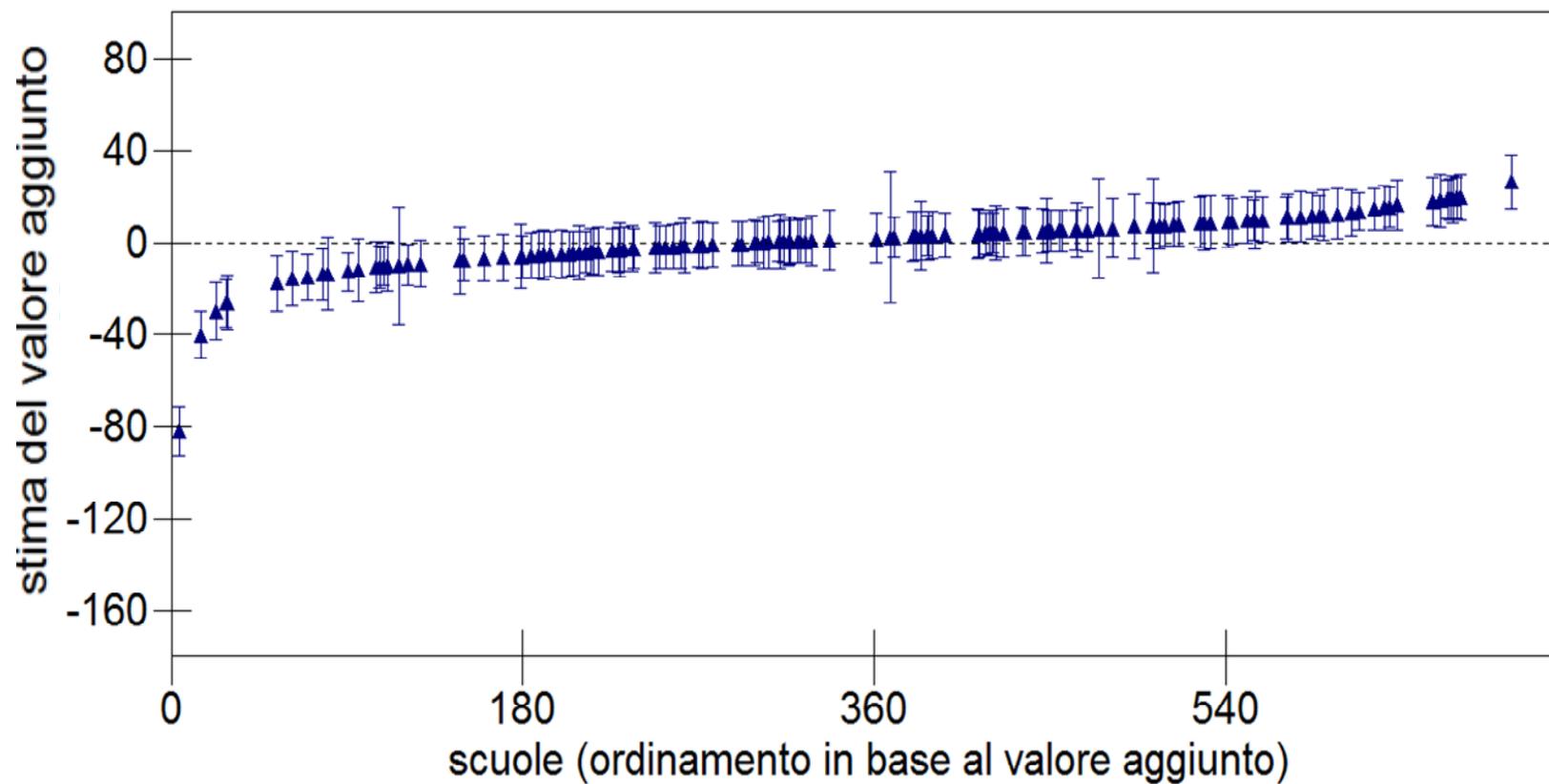
ROMA - 7 luglio 2016



Centro - Livello 5 - MATEMATICA



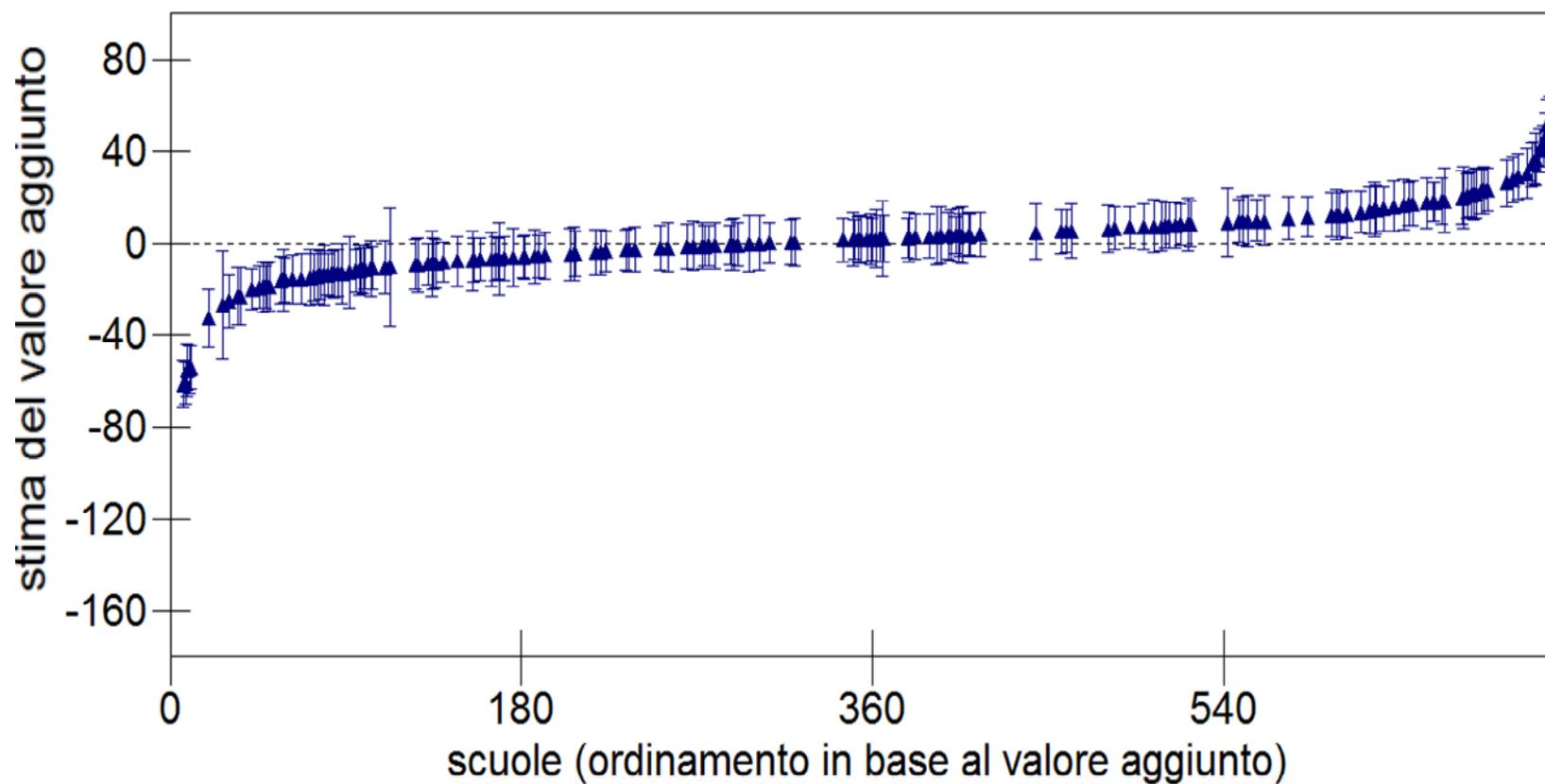
ROMA - 7 luglio 2016



Sud - Livello 5 - MATEMATICA



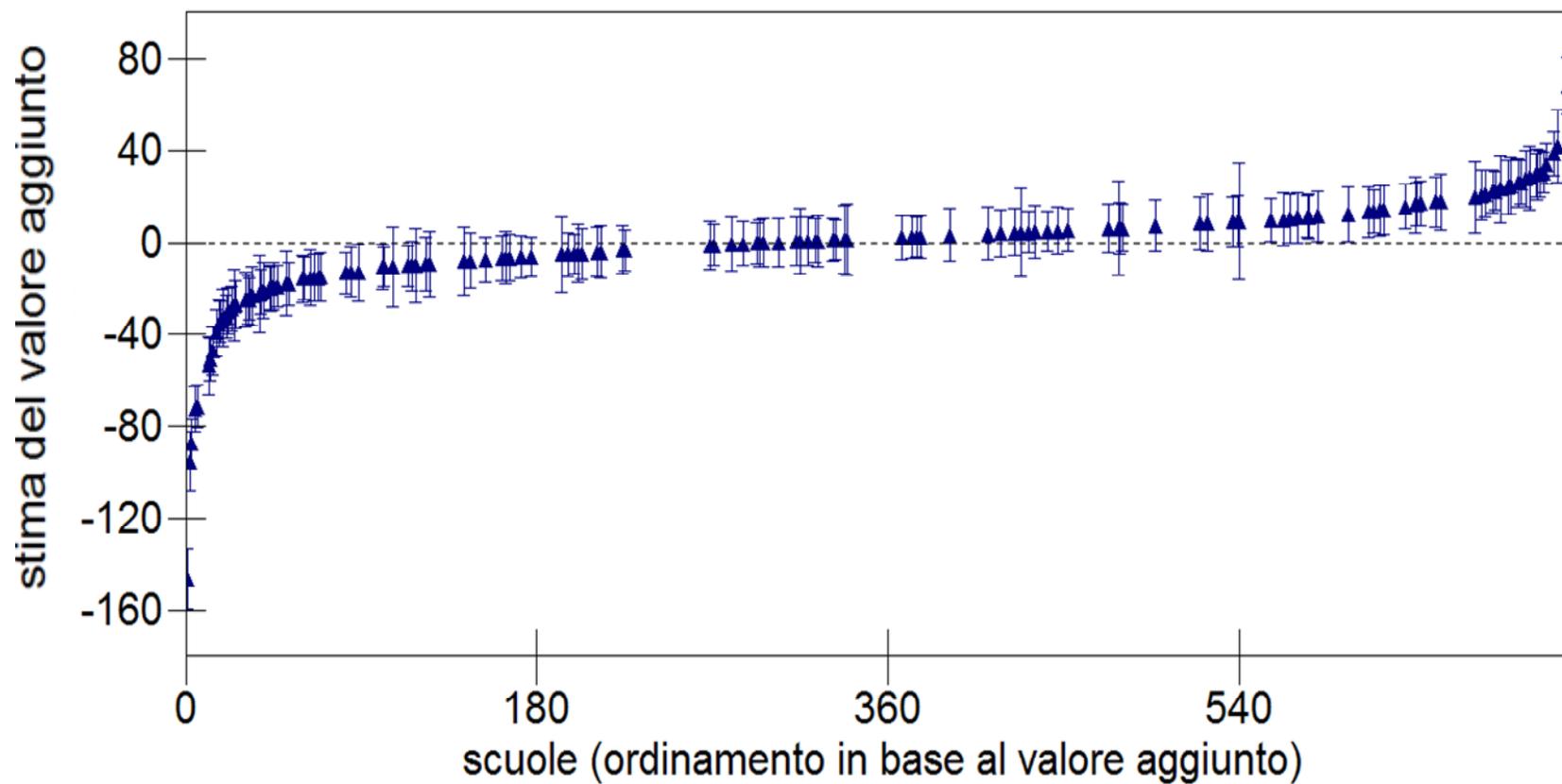
ROMA - 7 luglio 2016



Sud e Isole - Livello 5 - MATEMATICA



ROMA - 7 luglio 2016



Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 8)



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO – CLASSE TERZA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	14,2%			31,5%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO		39,5%		58,1%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO			4,9%	10,4%
TOTALE		27,9%	58,2%	14,0%	100,0%

Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 8)



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO – CLASSE TERZA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	14,2%	15,0%	2,3%	31,5%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO	11,8%	39,5%		58,1%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO	1,9%		4,9%	10,4%
TOTALE		27,9%	58,2%	14,0%	100,0%

Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 8)



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO – CLASSE TERZA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	14,2%	15,0%	2,3%	31,5%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO	11,8%	39,5%	6,8%	58,1%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO	1,9%	3,6%	4,9%	10,4%
TOTALE		27,9%	58,2%	14,0%	100,0%

Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 5)



SCUOLA PRIMARIA - CLASSE QUINTA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	7,7%			13,8%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO		53,6%		70,9%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO			6,7%	15,3%
TOTALE		21,3%	63,7%	15,0%	100,0%

Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 5)



SCUOLA PRIMARIA - CLASSE QUINTA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	7,7%	3,3%	2,8%	13,8%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO	11,8%	53,6%		70,9%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO	1,8%		6,7%	15,3%
TOTALE		21,3%	63,7%	15,0%	100,0%

Le scuole rispetto al valore aggiunto (Liv. 5)



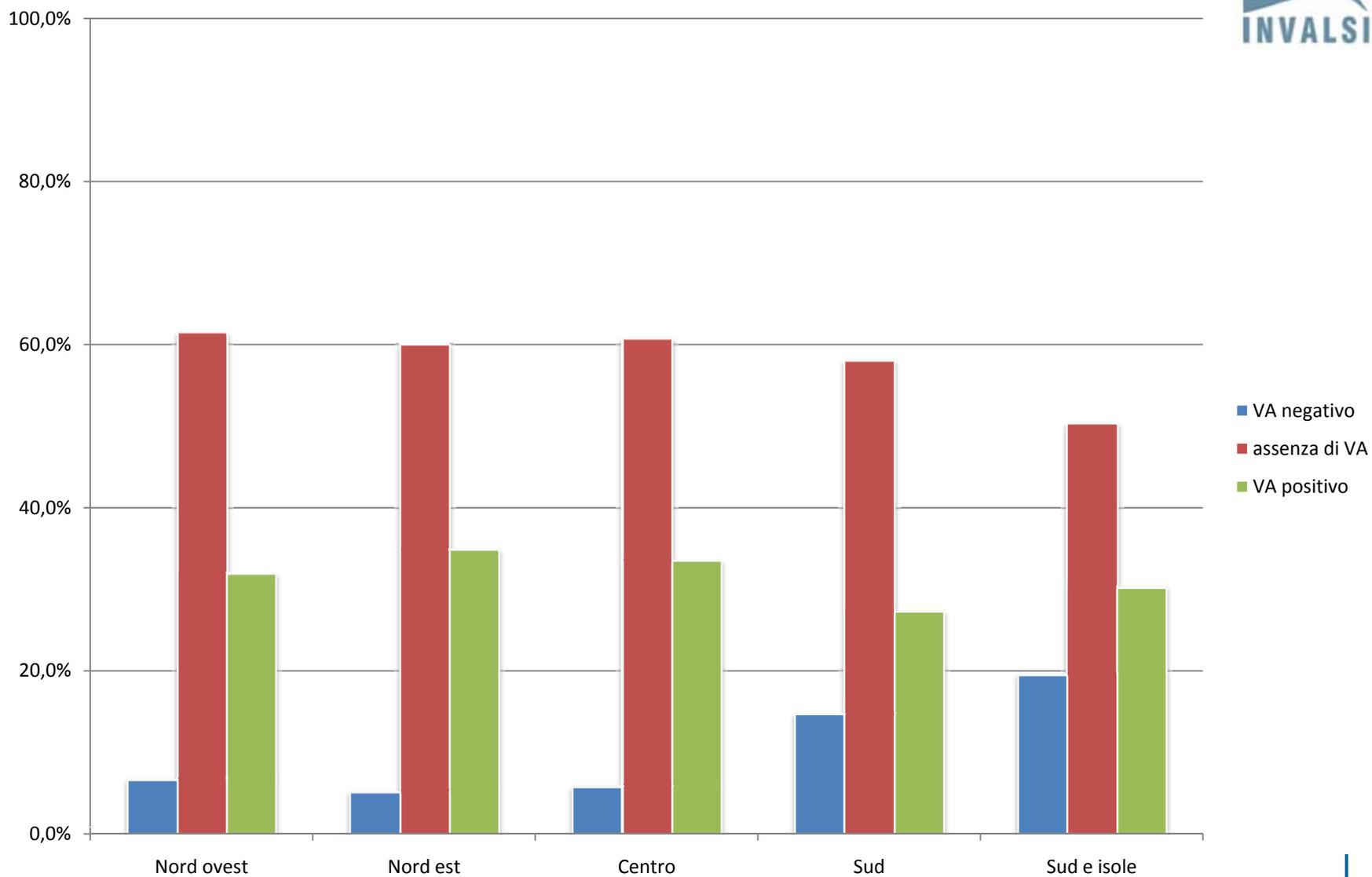
SCUOLA PRIMARIA - CLASSE QUINTA

		MATEMATICA			TOT
		VALORE AGG. POSITIVO	ASSENZA VALORE AGG.	VALORE AGG. NEGATIVO	
ITALIANO	VALORE AGGIUNTO POSITIVO	7,7%	3,3%	2,8%	13,8%
	ASSENZA VALORE AGGIUNTO	11,8%	53,6%	5,5%	70,9%
	VALORE AGGIUNTO NEGATIVO	1,8%	6,8%	6,7%	15,3%
TOTALE		21,3%	63,7%	15,0%	100,0%

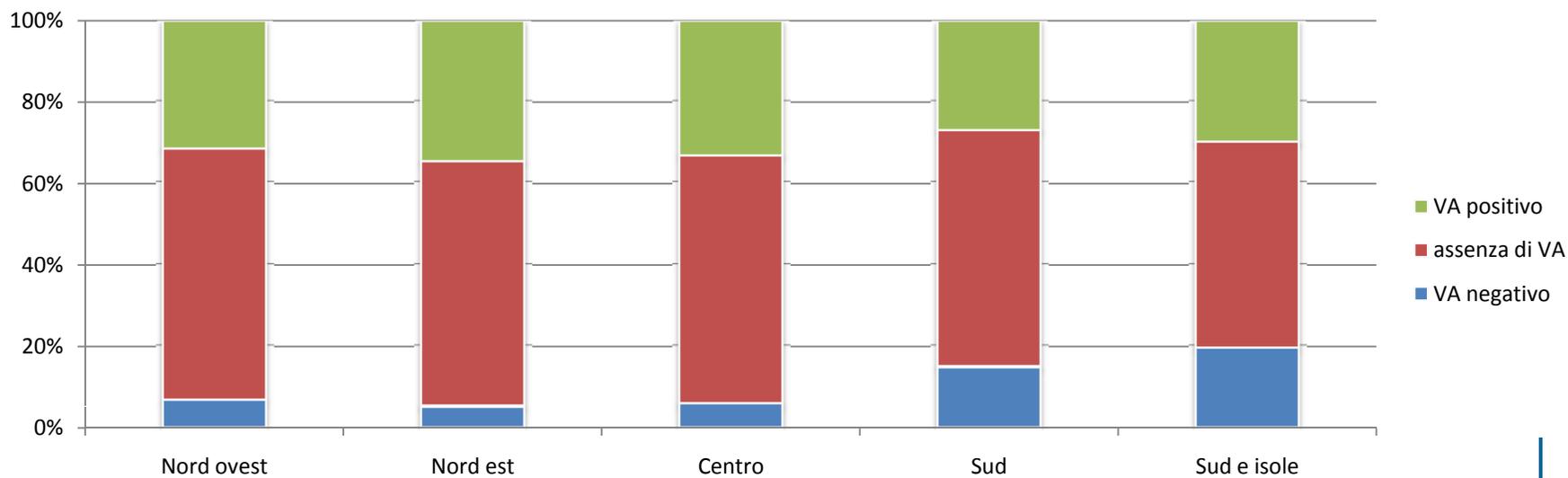
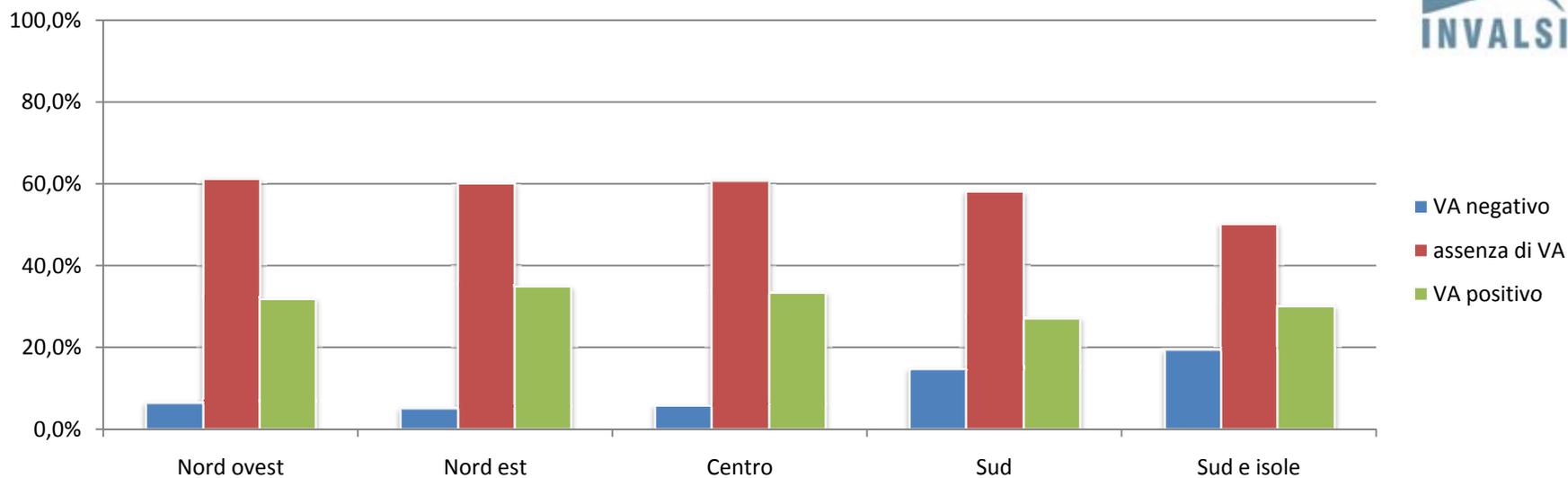
Valore aggiunto - ITALIANO - Macroarea III sec. primo gr.



ROMA - 7 luglio 2016



Valore aggiunto - ITALIANO - Macroarea III sec. primo gr.

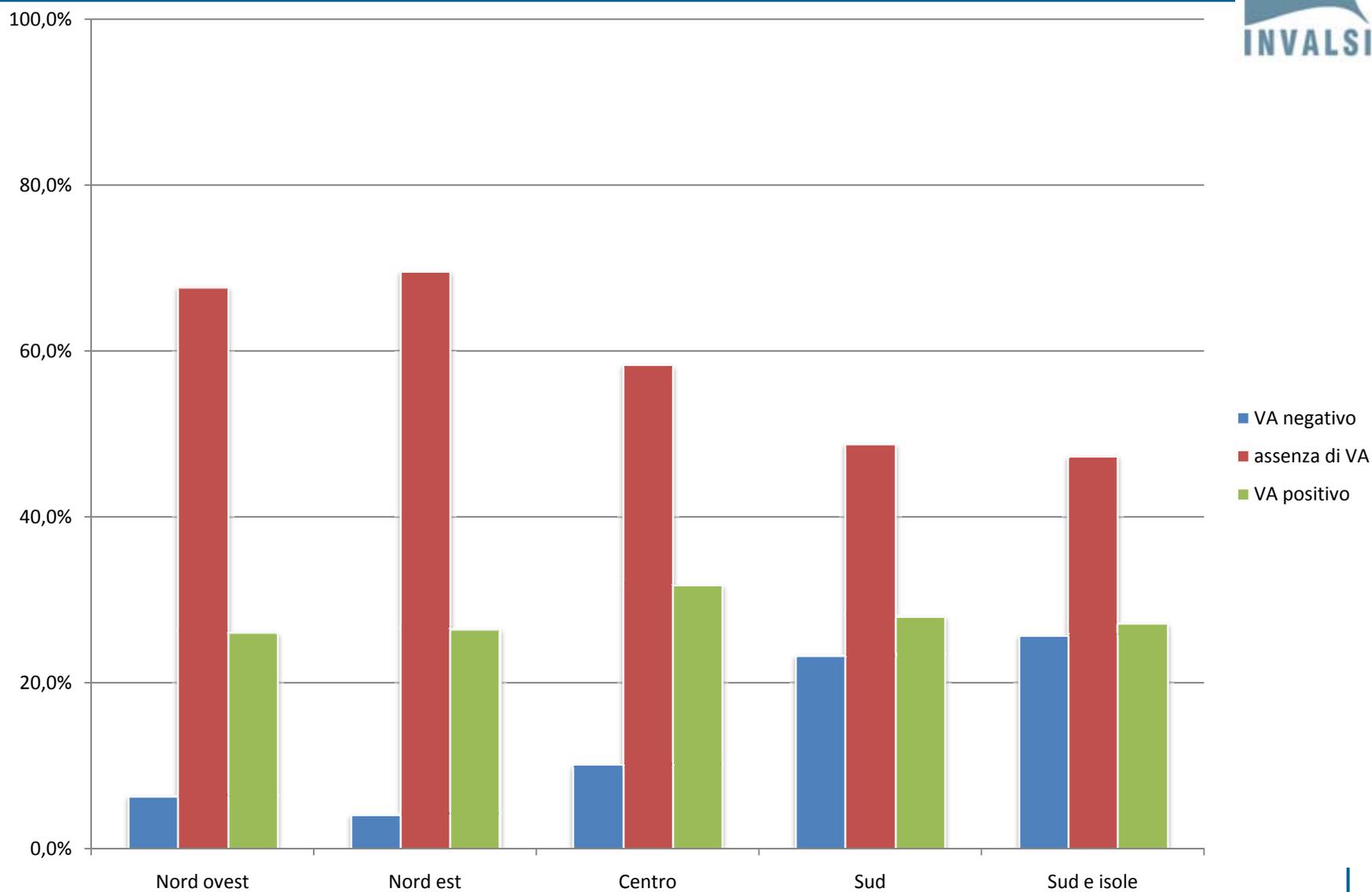


ROMA - 7 luglio 2016

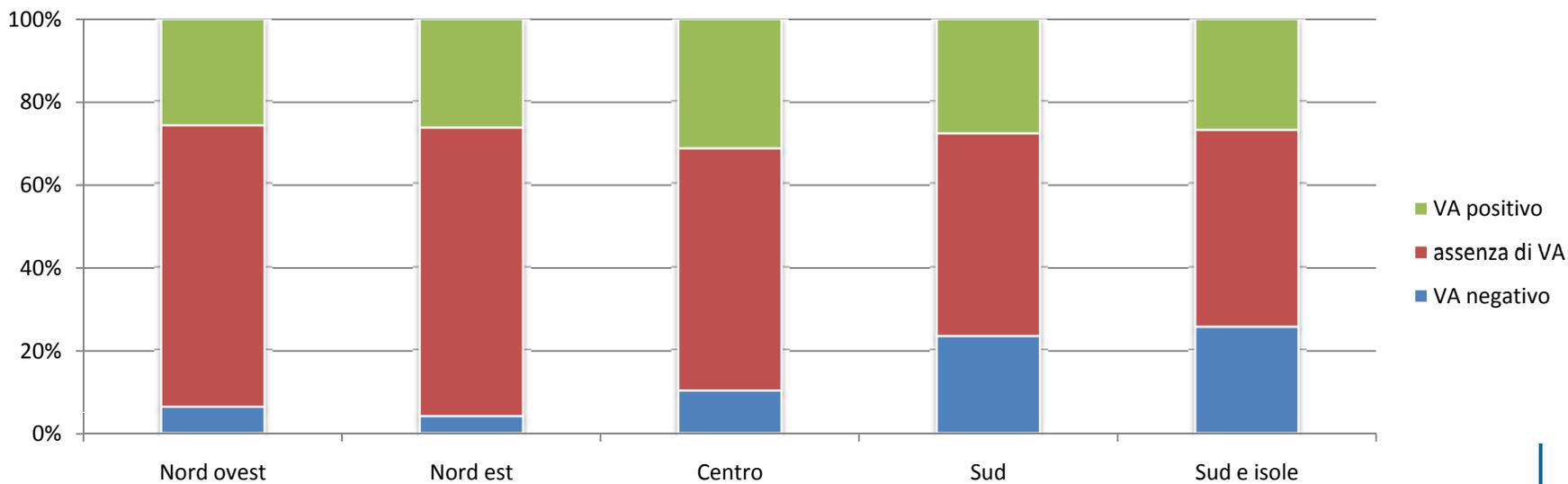
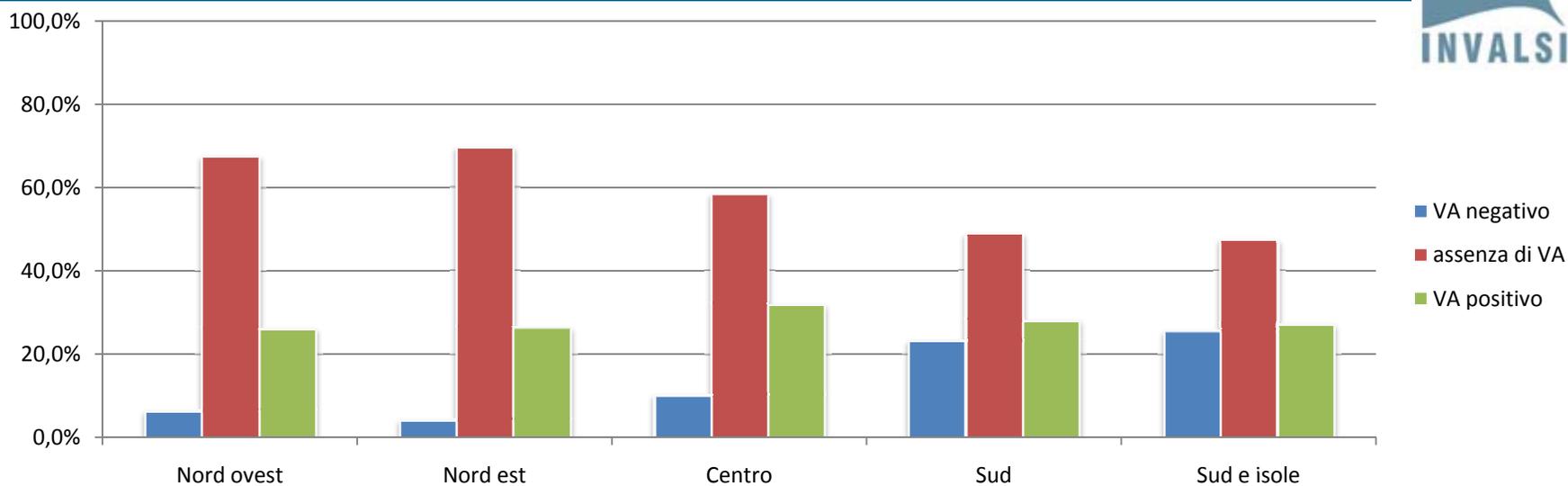
Valore aggiunto - MATEMATICA - Macroarea III sec. primo gr.



ROMA - 7 luglio 2016



Valore aggiunto - MATEMATICA - Macroarea III sec. primo gr.

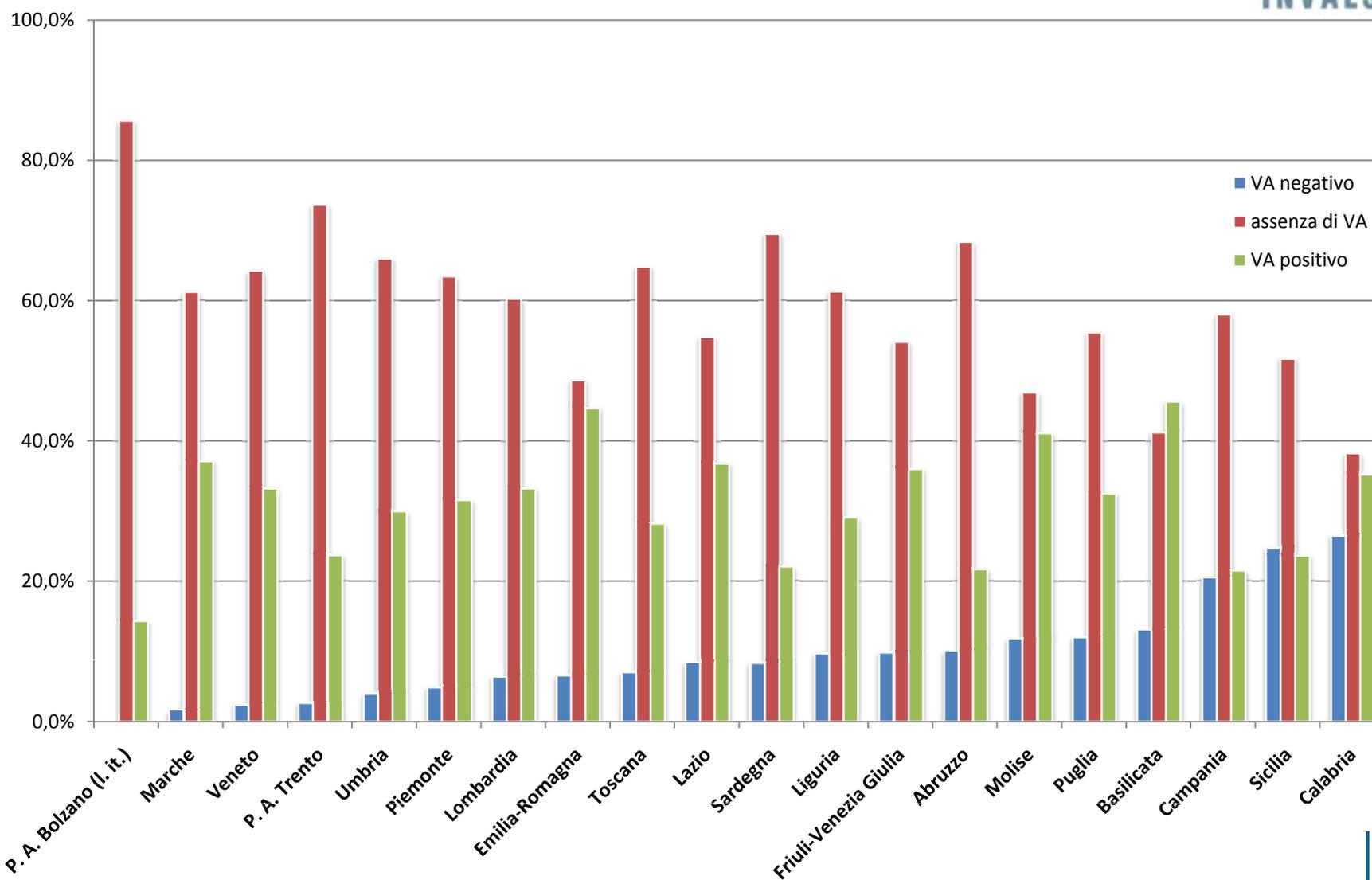


ROMA - 7 luglio 2016

Valore aggiunto - ITALIANO - Regioni III sec. primo gr.



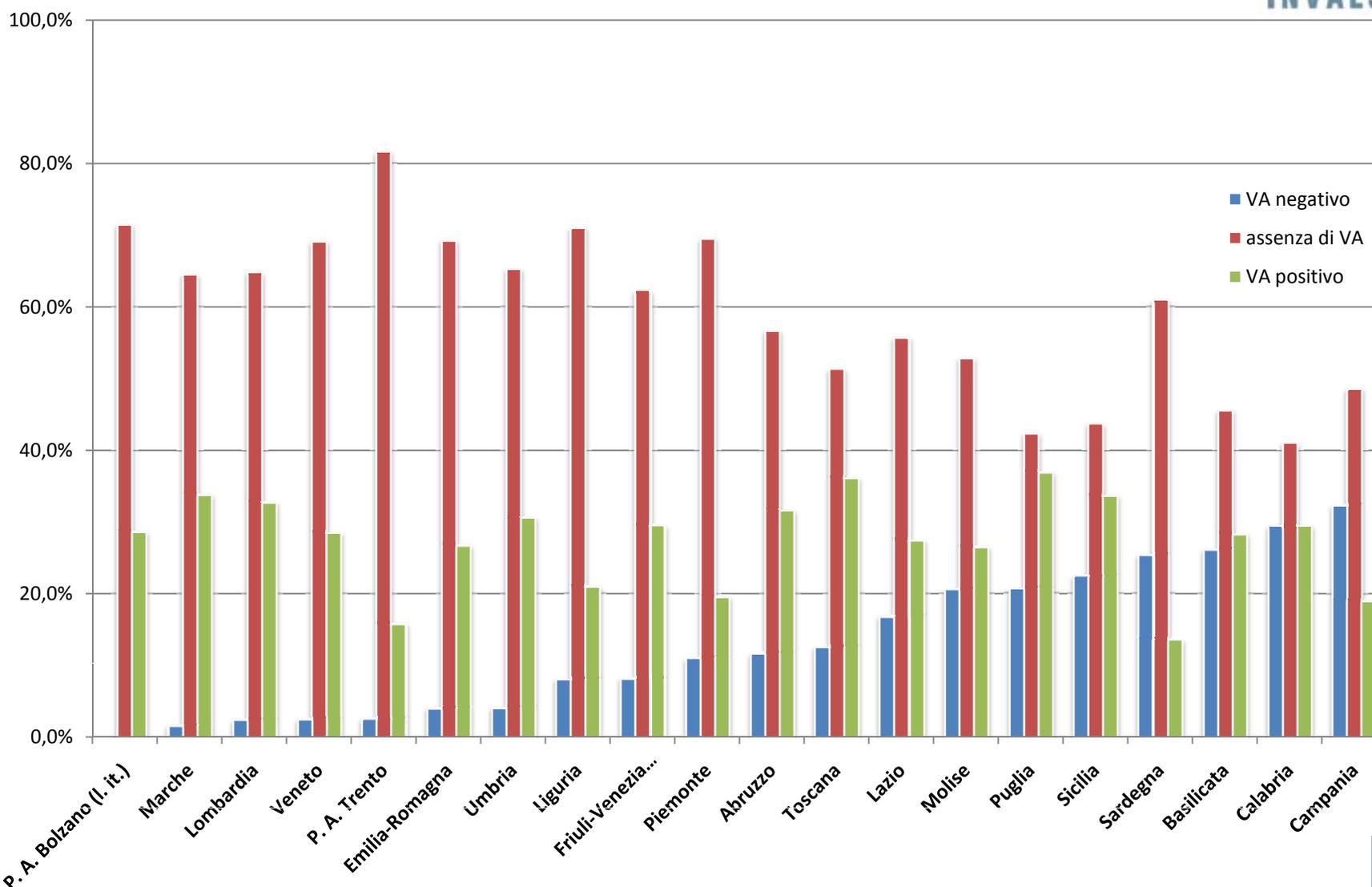
ROMA - 7 luglio 2016



Valore aggiunto - MATEMATICA - Regioni III sec. primo gr.



ROMA - 7 luglio 2016



Le differenze in termini di efficacia

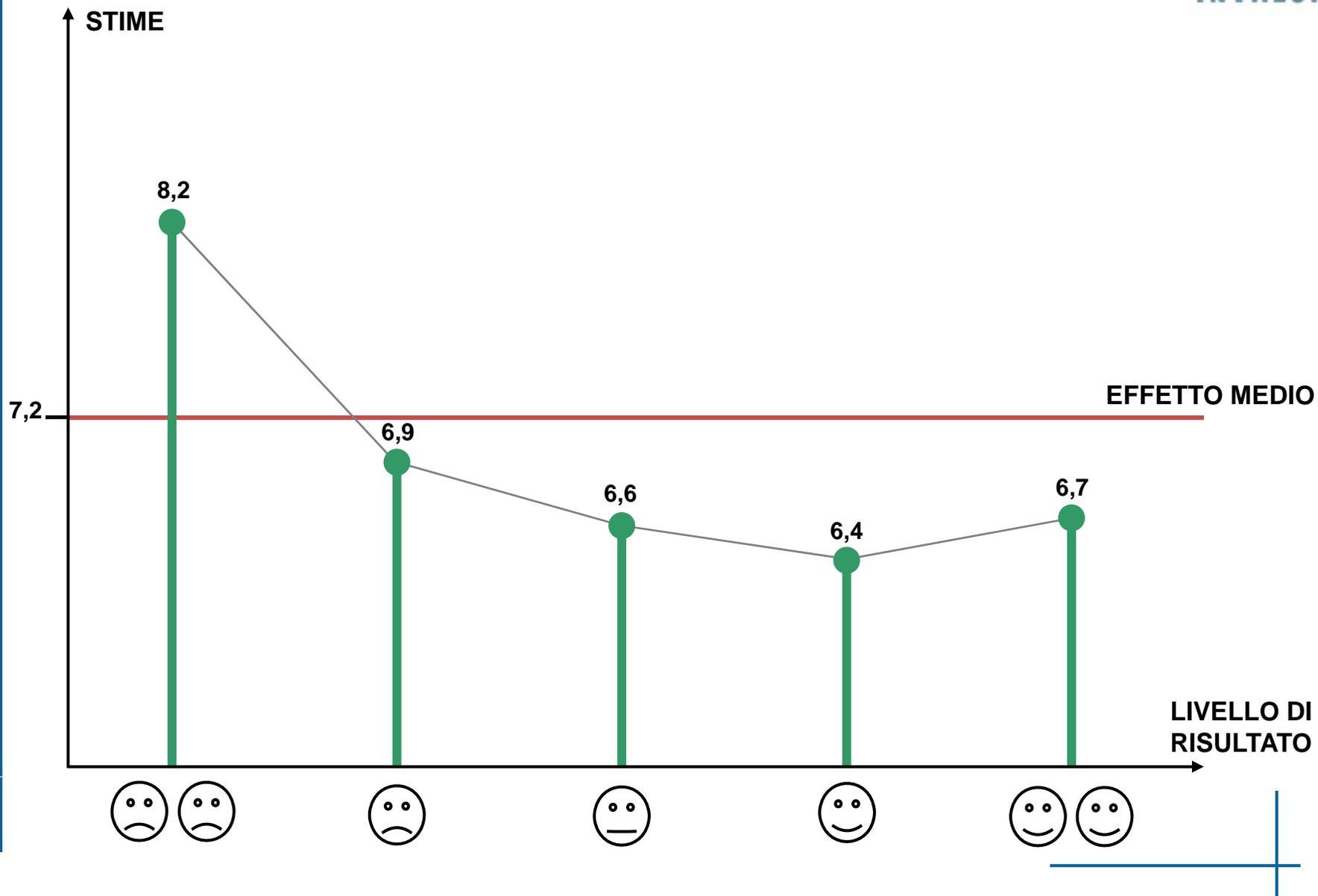
- Il metodo quantile -



L'effetto dell'ESCS quinta primaria (Italiano)



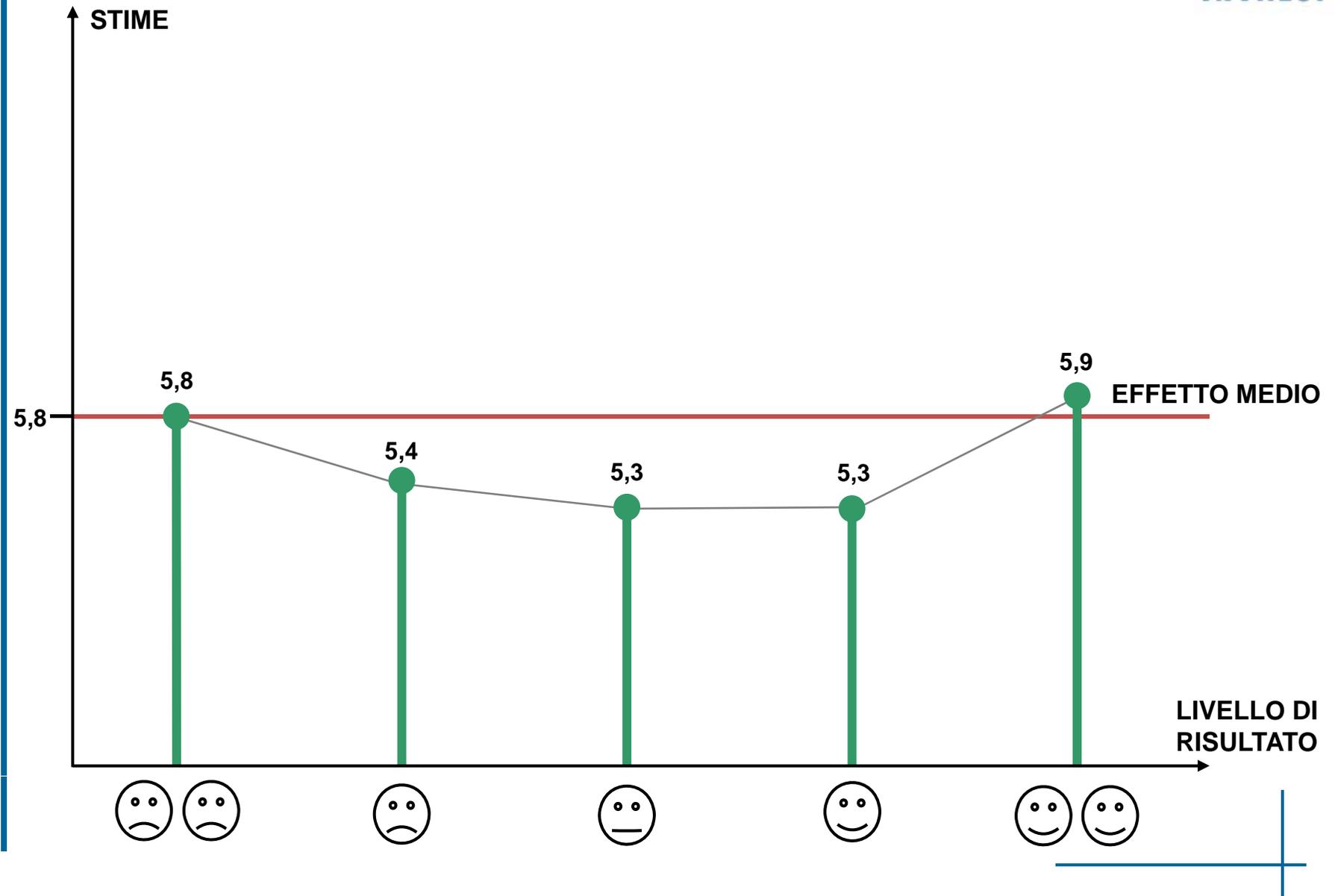
ROMA – 7 luglio 2016



L'effetto dell'ESCS quinta primaria (Matematica)



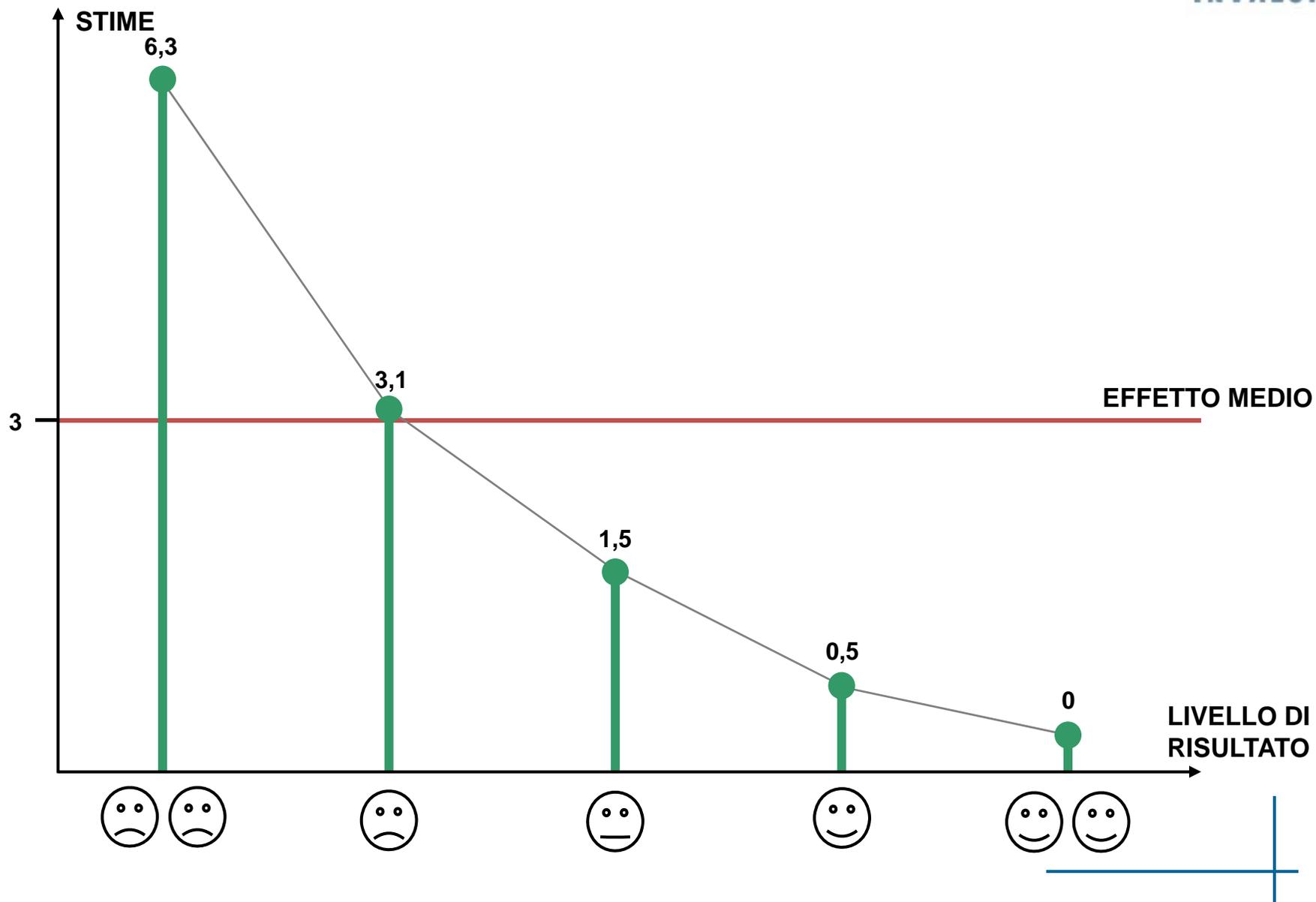
ROMA – 7 luglio 2016



L'effetto dell'ESCS di classe (MAT Liv. 5)



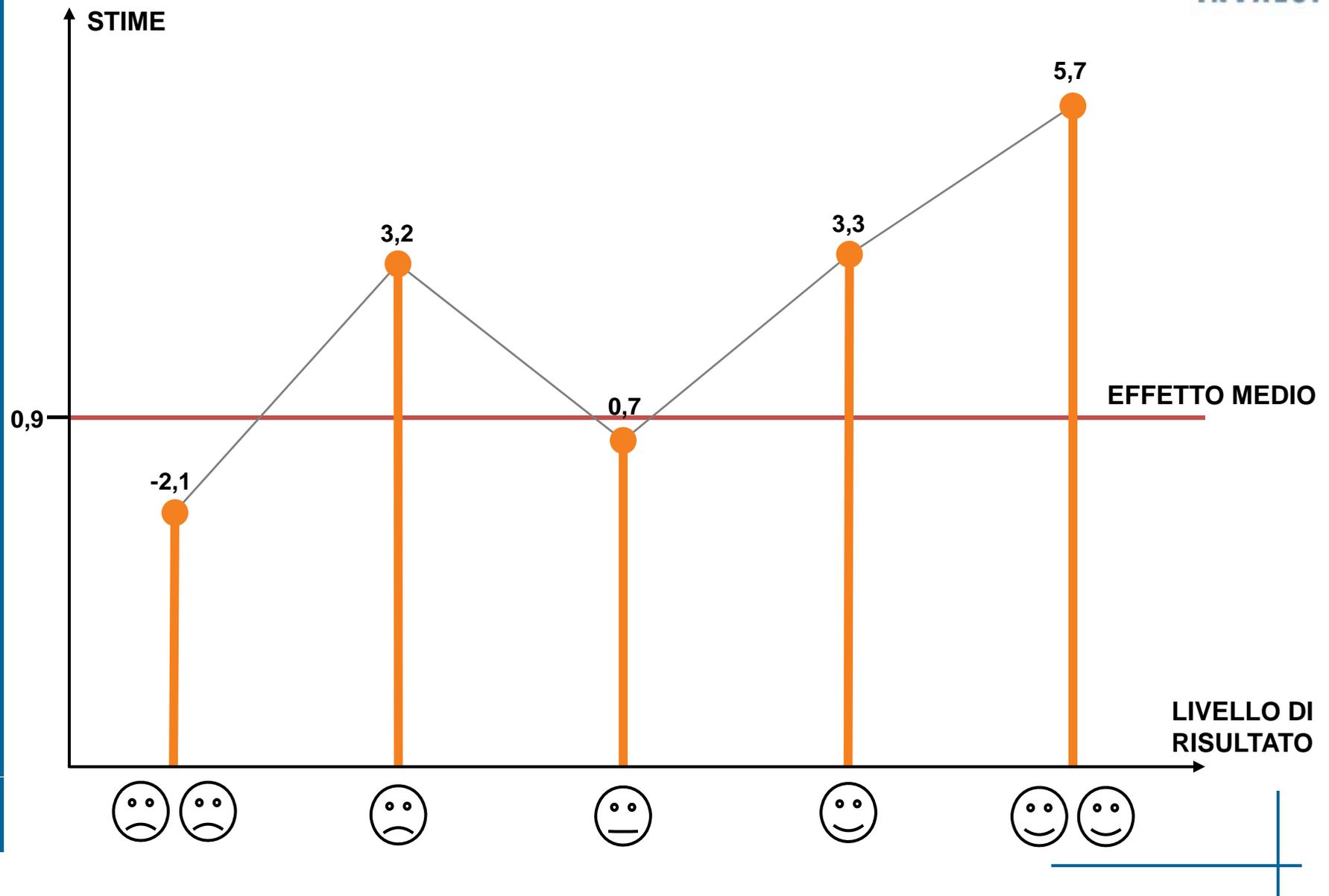
ROMA - 7 luglio 2016



L'effetto di essere anticipatorio (Mat. Liv. 05)



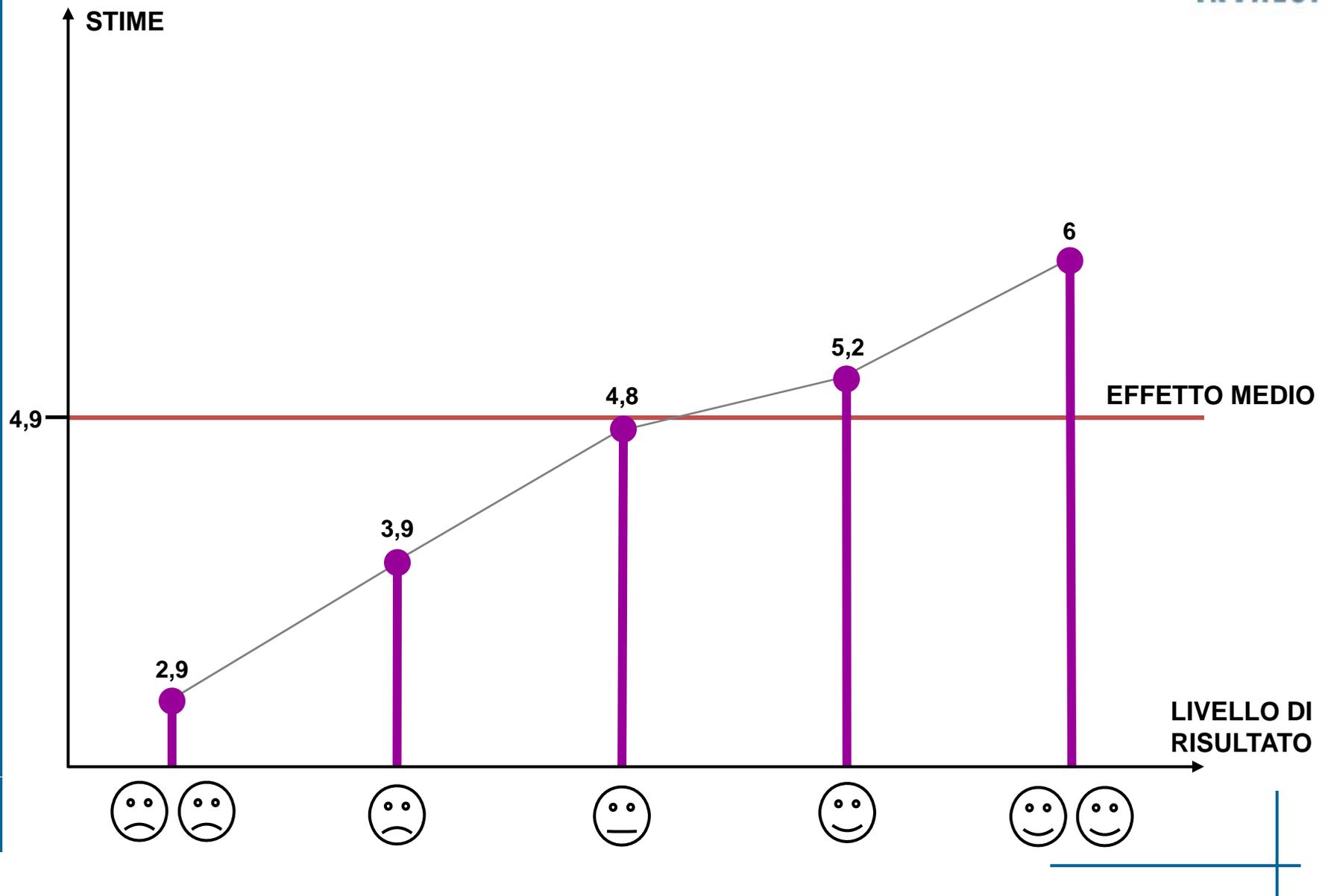
ROMA – 7 luglio 2016



Svantaggio di genere (femminile), Matematica Liv. 5



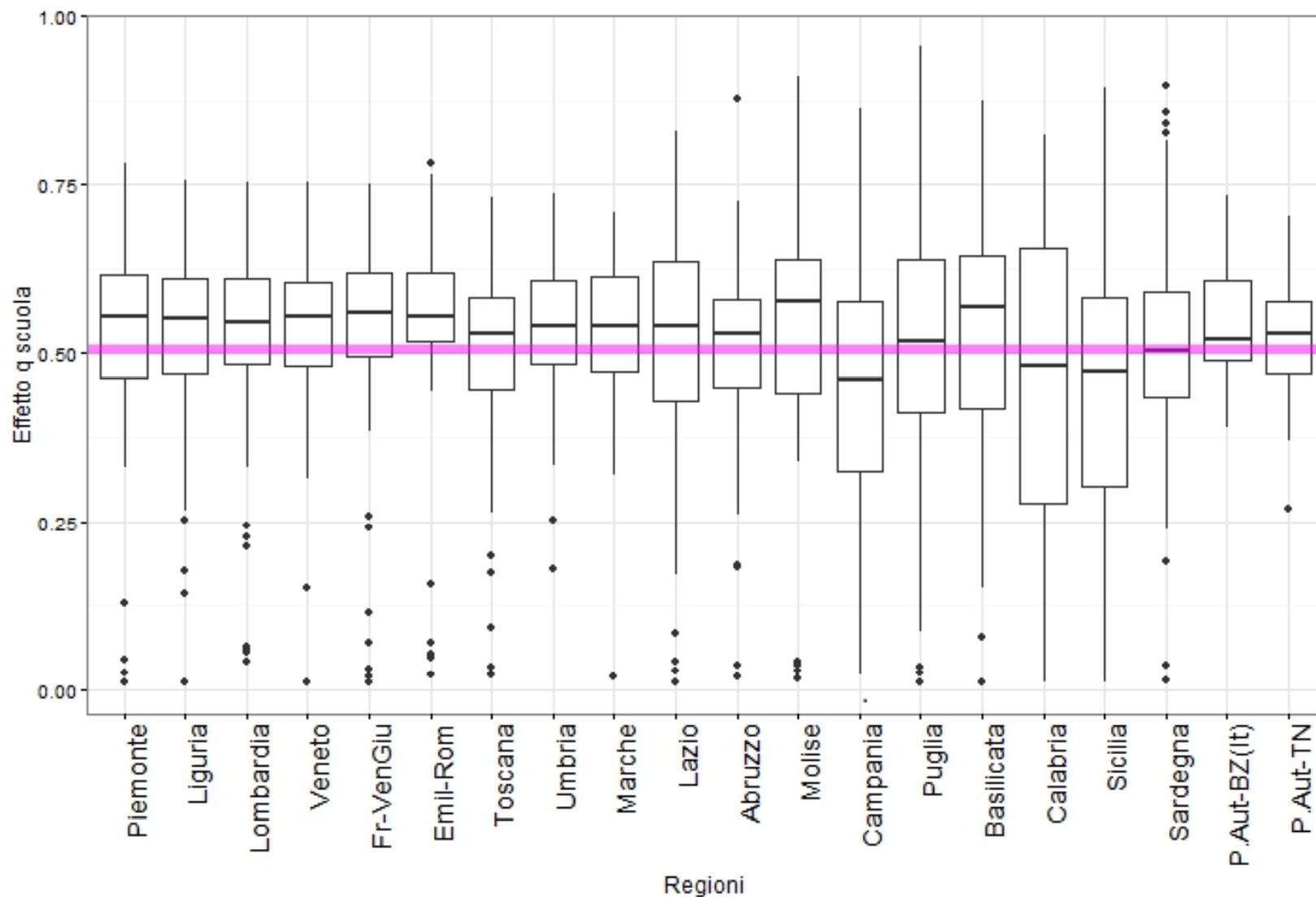
ROMA – 7 luglio 2016



Regioni, Italiano terza secondaria primo grado



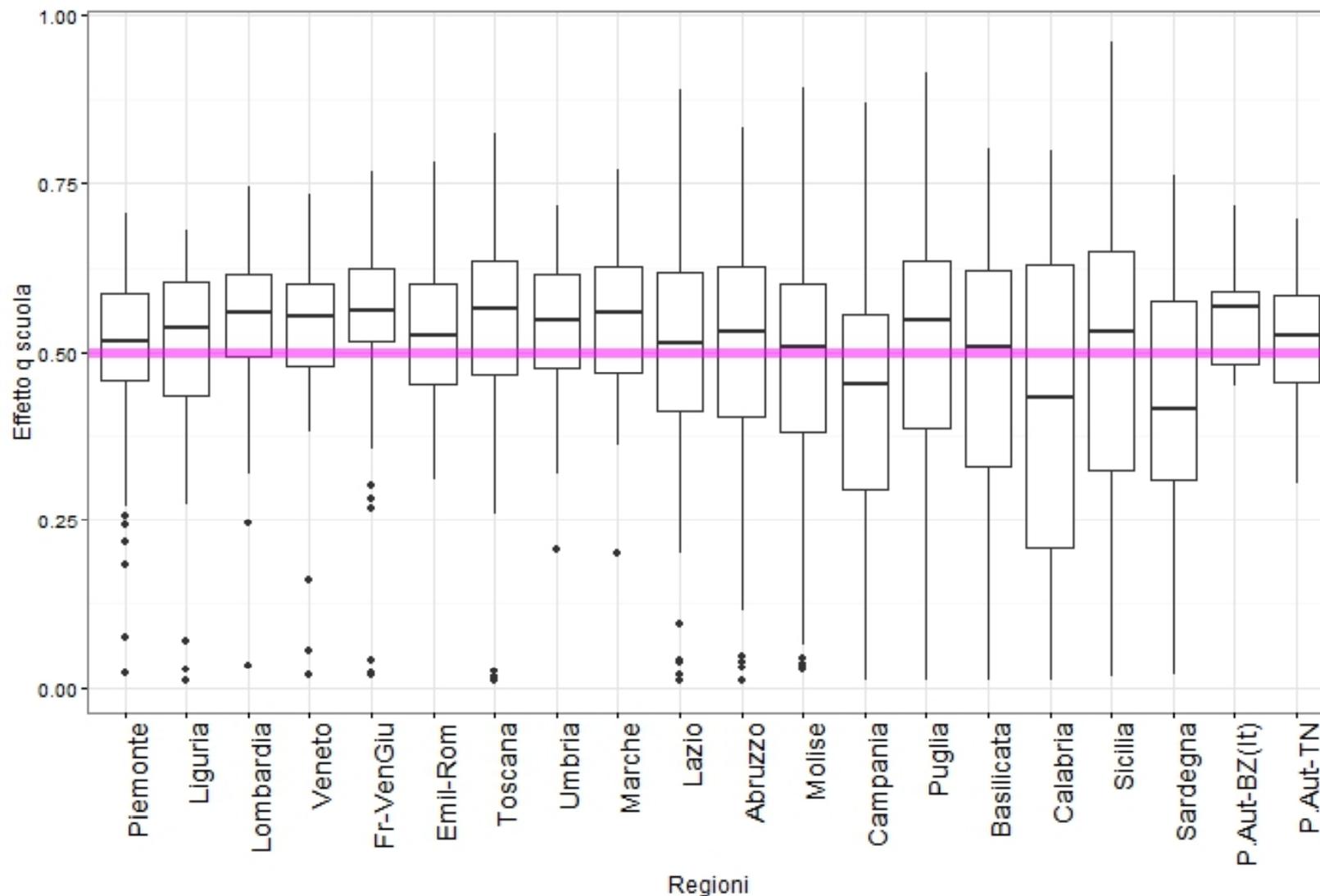
ROMA – 7 luglio 2016



Regioni, Matematica terza secondaria primo grado



ROMA – 7 luglio 2016



Considerazioni conclusive



- Rapporto stretto del sistema delle prove INVALSI con il più ampio SISTEMA NAZIONALE DI VALUTAZIONE. Il Valore aggiunto può rappresentare uno strumento utile ed efficiente per l'individuazione della scuole alle quali prestare prioritariamente attenzione
- Restituzione dei dati: a) aiuti alla lettura, b) celerità nella restituzione, c) strumenti per l'autovalutazione
- Introduzione di più tecnologia (raccolta dei dati, CBT, ecc.)
- Rafforzamento della valenza *per* (e non *su*) la scuola della misurazione (coinvolgimento di tutte le componenti)
- Rafforzamento delle azioni per il superamento del fenomeno del *cheating*

