

PIANO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE SULL'INDAGINE
OCSE-PISA E ALTRE RICERCHE NAZIONALI E
INTERNAZIONALI

*Le rilevazioni nazionali:
come leggere i risultati*

Roberto Ricci
INVALSI

Terrasini (PA), 25 ottobre 2011

I numeri del Servizio nazionale di valutazione

- **14.400 scuole**
- **140.000 classi**
- **2.850.000 studenti**
- **8.500.000 fascicoli**

- 10 maggio 2011: classe II secondaria di secondo grado
- 11 maggio 2011: classi II e V primaria (Italiano)
- 12 maggio 2011: classe I secondaria di primo grado
- 13 maggio 2011: classe II e V primaria (Matematica)
- 20 giugno 2011: classe III secondaria di primo grado (Prova nazionale)

- **II primaria**: prova preliminare di lettura, prova di Italiano, prova di Matematica
- **V primaria**: prova di Italiano, prova di Matematica, questionario studente
- **I sec. I gr.**: prova di Italiano, prova di Matematica, questionario studente
- **III sec. I gr. (Prova nazionale)**: prova di Italiano, prova di Matematica
- **II sec. II gr.**: prova di Italiano, prova di Matematica, questionario studente

- **II primaria:**

- **prova preliminare di lettura:** 40 quesiti di decodifica strumentale (parola scritta/immagine)

- **Italiano:**

- testo narrativo: 18 domande
- Significato uguale/contrario: 15 quesiti
- ricostruzione della frase: 5 quesiti

- **Matematica:**

- Numero quesiti: 18 domande
- Ambiti: NUMERI, SPAZIO E FIGURE, DATI E PREVISIONI

- V primaria:

- Italiano:

- Testo narrativo: 17 domande
- Testo espositivo-argomentativo: 15 domande
- Grammatica: 10 domande

- Matematica:

- Numero quesiti: 30 domande
- Ambiti:

NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI E FUNZIONI,
DATI E PREVISIONI

- Questionario studente: 17 domande

- I secondaria di primo grado:

- **Italiano:**

- Testo narrativo: 20 domande
- Testo espositivo-argomentativo: 13 domande
- Grammatica: 9 domande

- **Matematica:**

- Numero quesiti: 30 domande
- Ambiti:

NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI E FUNZIONI,
DATI E PREVISIONI

- **Questionario studente:** 23 domande

- III secondaria di primo grado (Prova nazionale):

- **Italiano:**

- Testo narrativo: 19 domande
- Testo espositivo-argomentativo: 19 domande
- Grammatica: 11 domande

- **Matematica:**

- Numero quesiti: 26 domande
- Ambiti:

NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI E FUNZIONI,
DATI E PREVISIONI

- **II secondaria di secondo grado:**
 - **Italiano:**
 - Testi narrativi: 19 domande
 - Testi espositivo-argomentativi misti: 19 domande
 - Grammatica: 12 domande
 - **Matematica:**
 - Numero quesiti: 30 domande
 - Ambiti:
NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI E FUNZIONI,
DATI E PREVISIONI
 - **Questionario studente: 21 domande**

- **Prove ordinarie**: fascicoli in formato cartaceo
- **Formati speciali**:
 - formato elettronico (prove su file),
 - formato ingrandito (24pt, 48pt),
 - formato *Braille*,
 - formato audio (.mp3)

I tempi di svolgimento delle prove

Prova	II primaria	V primaria	I sec. I gr.	III sec. I gr.	II sec. II gr.
Preliminare di lettura	2 min.	-	-	-	-
Italiano	45 min.	75 min.	75 min.	75 min.	90 min.
Matematica	45 min.	75 min.	75 min.	75 min.	90 min.
Questionari o studente	-	30 min.	30 min.	-	30 min.

- **Censuaria**: tutte le classi dei livelli interessati delle scuole, statali e paritarie
- **Classi-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.

La qualità delle prove

Livello	Fascicolo	Valori di α
II primaria	Italiano	0,88
	Matematica	0,81
V primaria	Italiano	0,87
	Matematica	0,88
I sec. di primo grado	Italiano	0,93
	Matematica	0,88
III sec. di primo grado	Italiano	0,86
	Matematica	0,83
II sec. di secondo grado	Italiano	0,91
	Matematica	0,89



I primi risultati

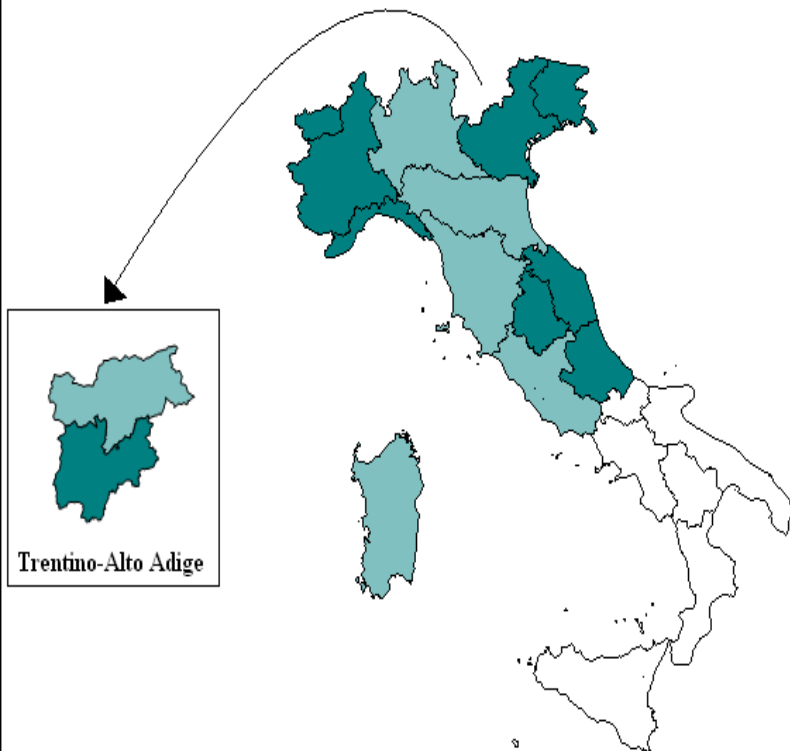
Percentuali di risposte corrette nelle prove SNV e PN

CLASSE	ITALIANO	MATEMATICA
II primaria	69,2 (0,31)	60,3 (0,31)
V primaria	73,1 (0,20)	68,4 (0,15)
I sec. di I gr.	62,4 (0,20)	46,6 (0,31)
III sec. di I gr.	66,4 (0,46)	56,1 (0,31)
II sec. di II gr.	69,8 (0,26)	47,9 (0,32)

III SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Terza sec. di primo grado: ITALIANO

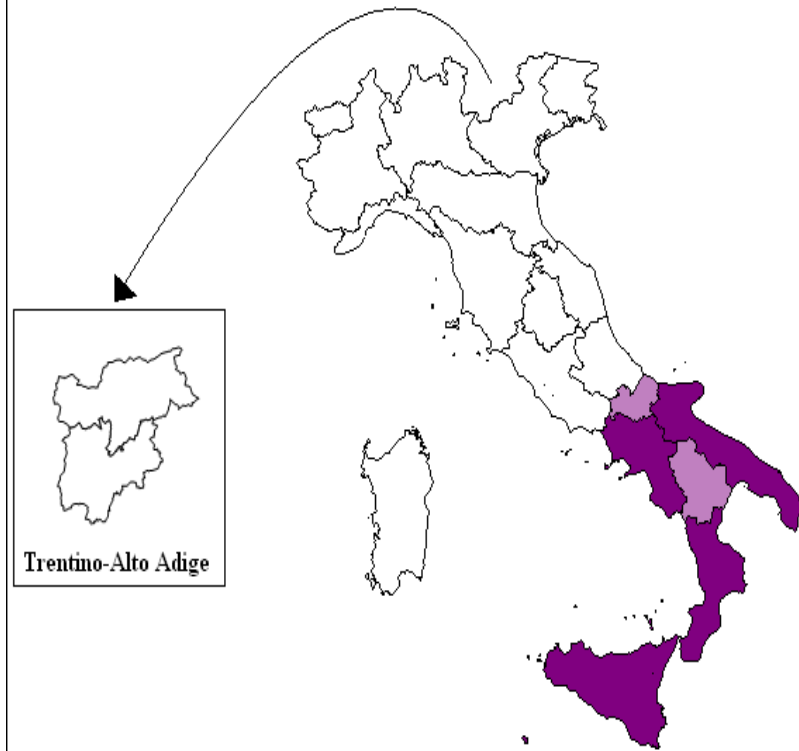
Liv 8: prova di ITALIANO



Media regionale degli esiti

- significativamente MAGGIORE della media nazionale
- NON significativamente MAGGIORE della media nazionale
- MINORE o UGUALE alla media nazionale

Liv 8: prova di ITALIANO

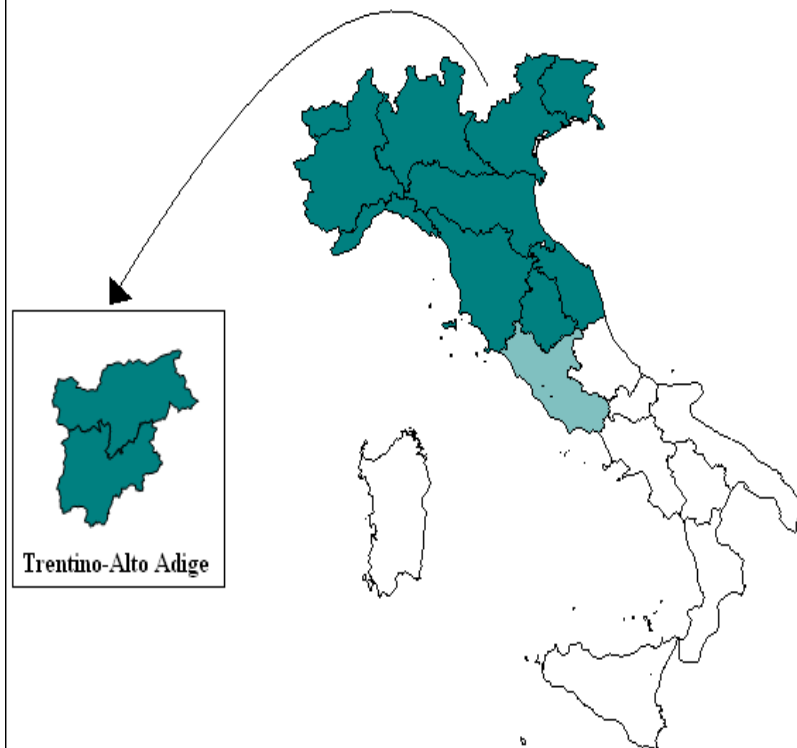


Media regionale degli esiti

- significativamente MINORE della media nazionale
- NON significativamente MINORE della media nazionale
- MAGGIORE o UGUALE alla media nazionale

Terza sec. di primo grado: MATEMATICA

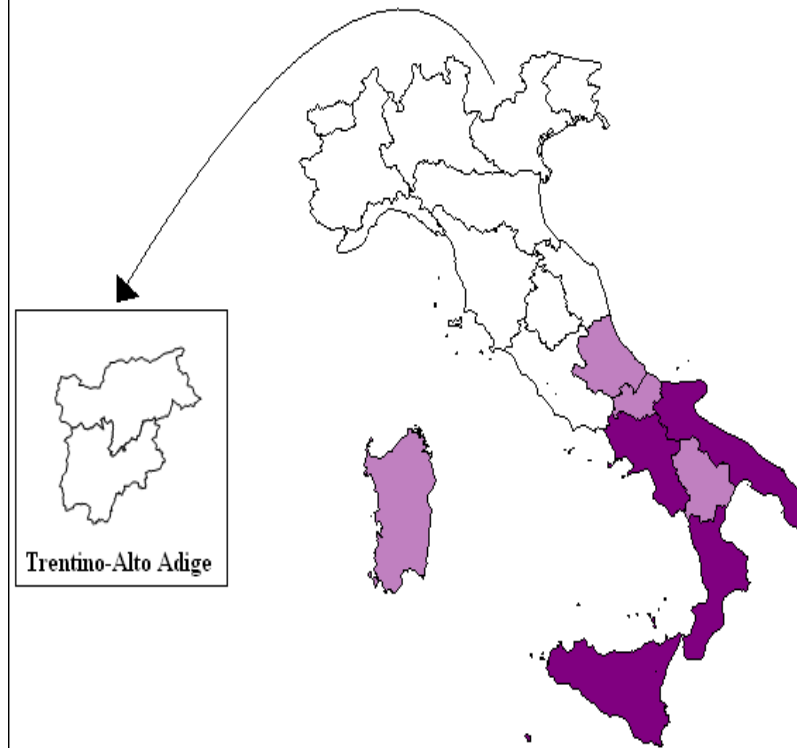
Liv 8: prova di MATEMATICA



Media regionale degli esiti

- significativamente MAGGIORE della media nazionale
- NON significativamente MAGGIORE della media nazionale
- MINORE o UGUALE alla media nazionale

Liv 8: prova di MATEMATICA

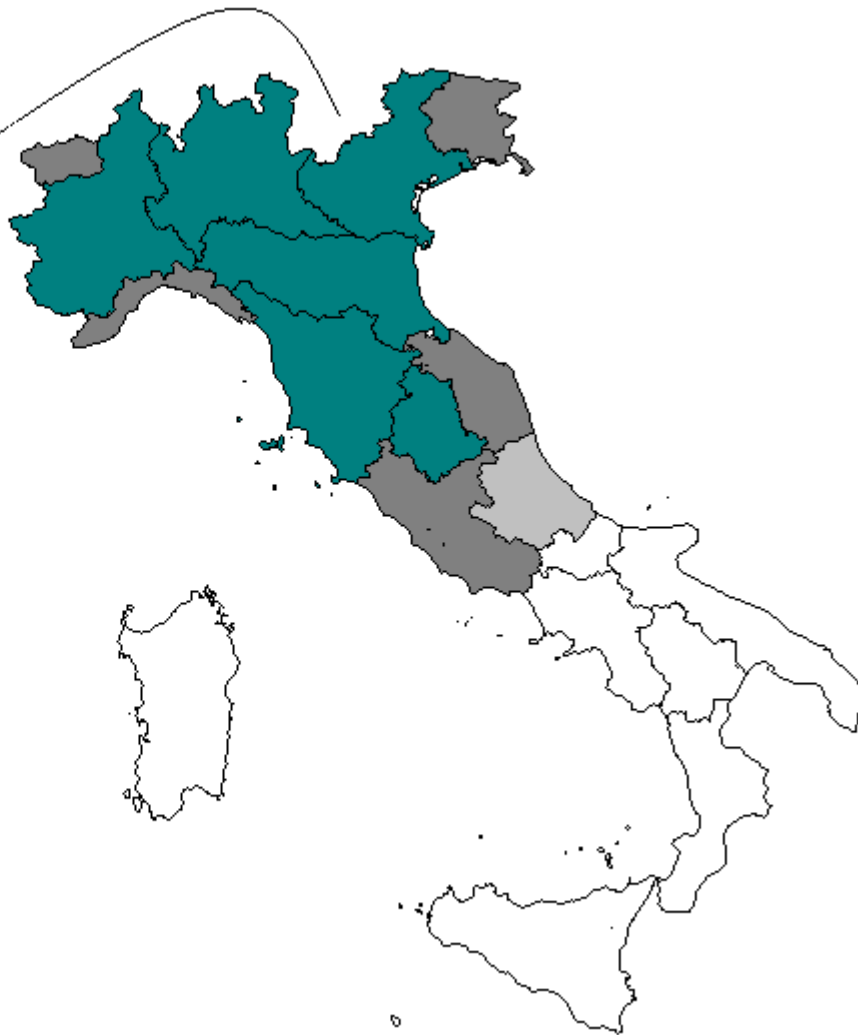


Media regionale degli esiti

- significativamente MINORE della media nazionale
- NON significativamente MINORE della media nazionale
- MAGGIORE o UGUALE alla media nazionale

**La composizione della popolazione
rispetto all'origine
- III SEC. I GRADO-**

LIVELLO 8

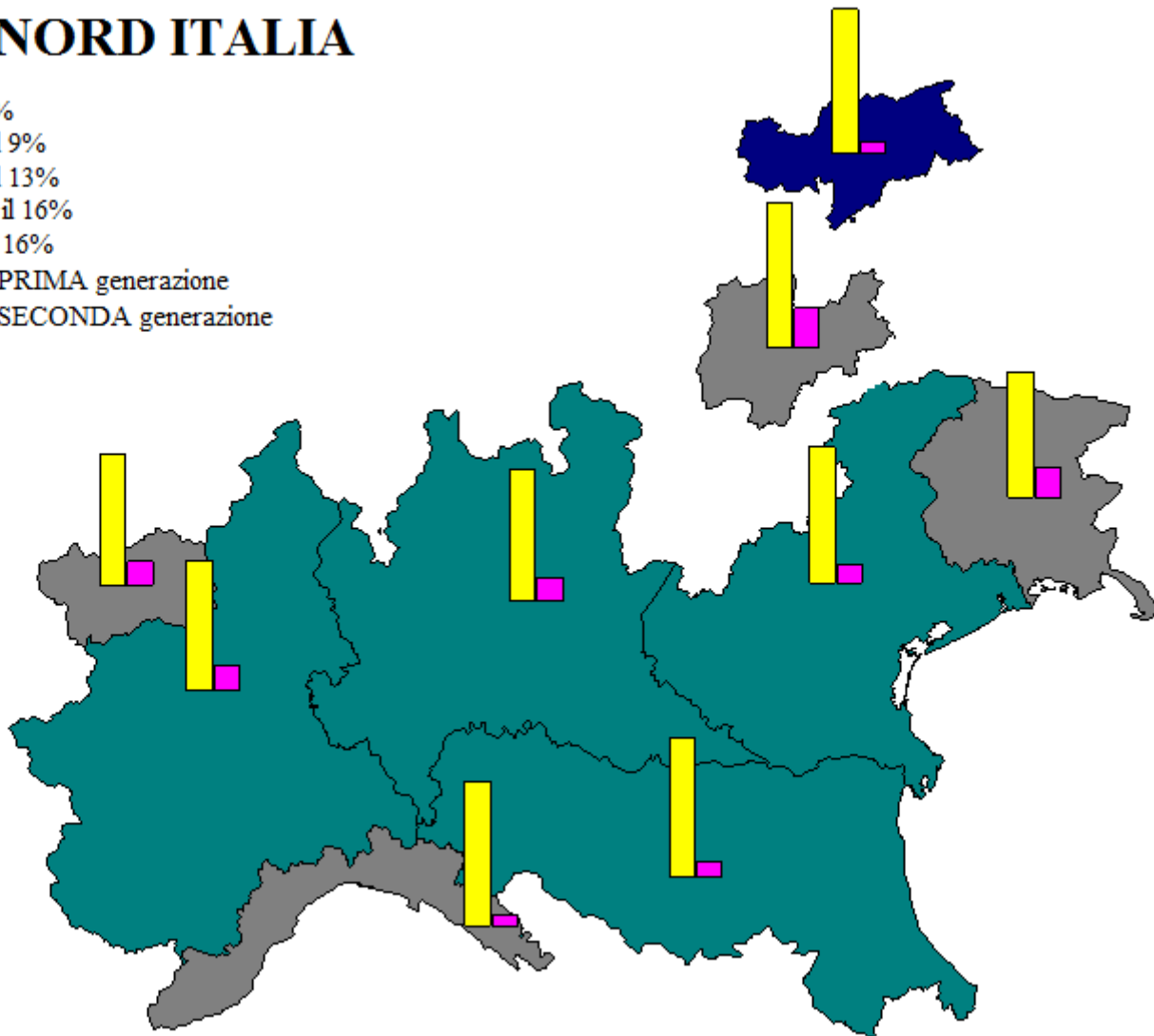


Densità della popolazione di origine immigrata

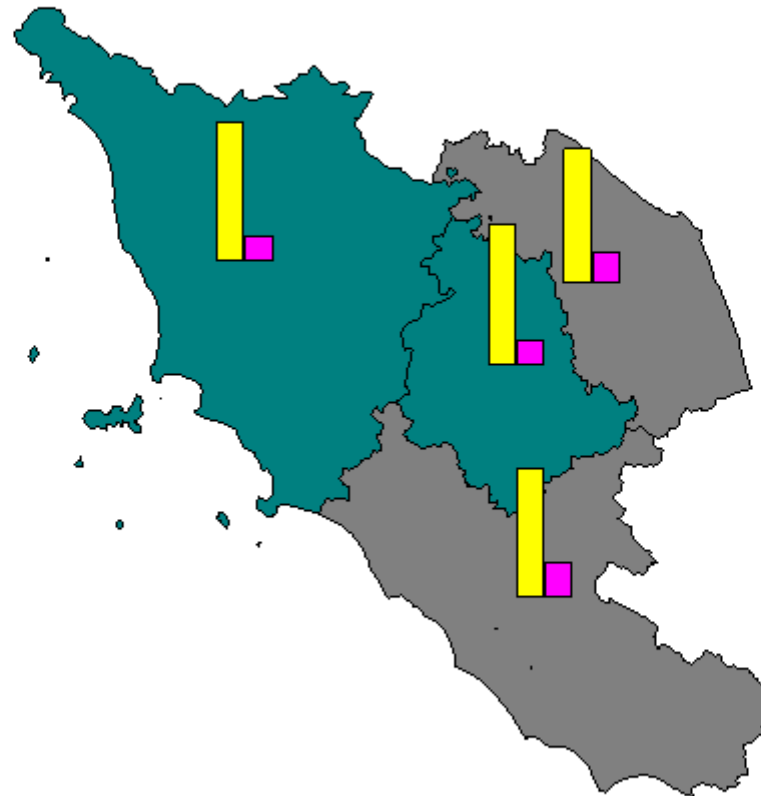
- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%

LIV 8 - NORD ITALIA

- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione



LIV 8- CENTRO ITALIA

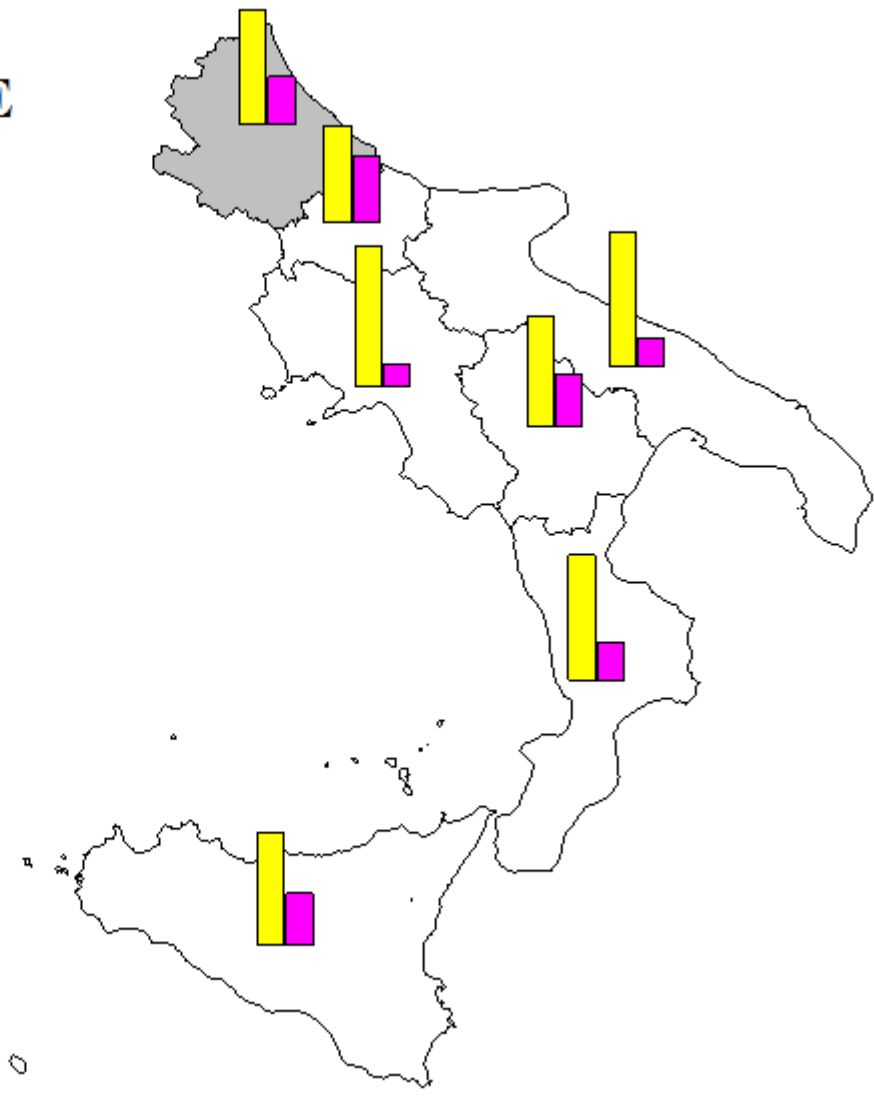
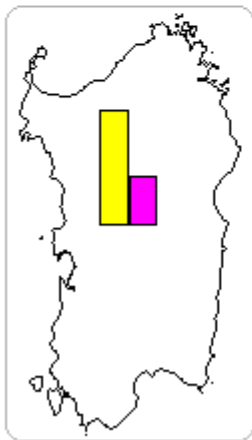


- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione

LIV 8

SUD ITALIA E ISOLE

- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione



Alcuni spunti di riflessione

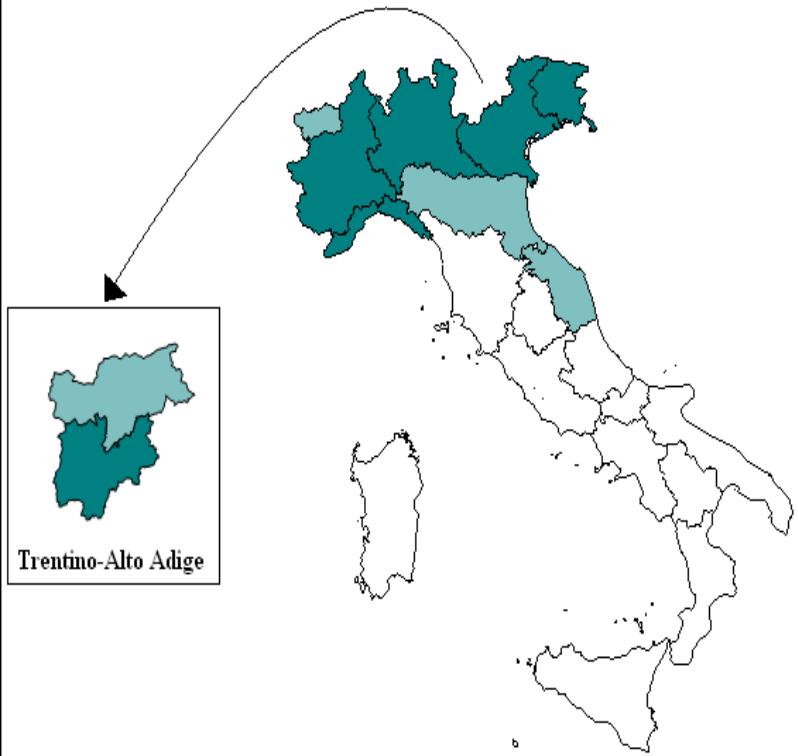
- Le differenze territoriali
- L'evoluzione dei risultati nei livelli
- I tempi di somministrazione
- Risultati positivi: ottimi tassi di risposta (crescenti), maggiore «adesione» alle domande aperte, specie quelle argomentative di matematica
- Aspetti da migliorare: la comprensione dei testi argomentativo-espositivi, l'uso della punteggiatura e dei tempi verbali, la geometria,...

- Ampiamento della «scala» di misura, soprattutto per le prove di Italiano
- Ancoraggio delle prove
- Prospettiva diacronica
- Ancoraggio con i dati di contesto (valore aggiunto)
- Ampiamento del quadro di riferimento e rafforzamento del legame con le Indicazioni

La scuola secondaria di secondo grado

Seconda sec. di secondo grado: ITALIANO

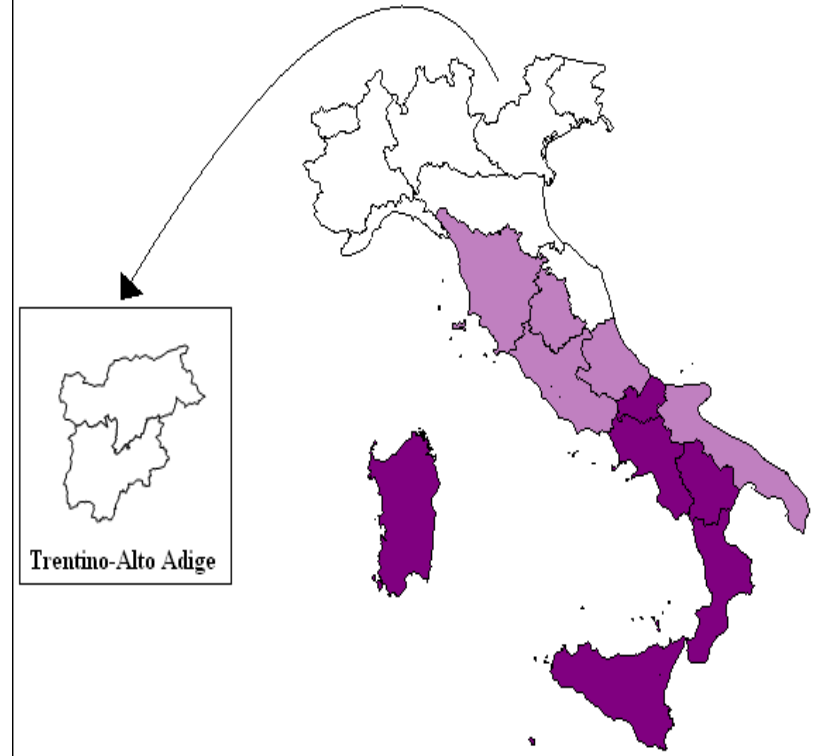
Liv 10: prova di ITALIANO



Trentino-Alto Adige

- Media regionale degli esiti**
- significativamente MAGGIORE della media nazionale
 - NON significativamente MAGGIORE della media nazionale
 - MINORE o UGUALE alla media nazionale

Liv 10: prova di ITALIANO

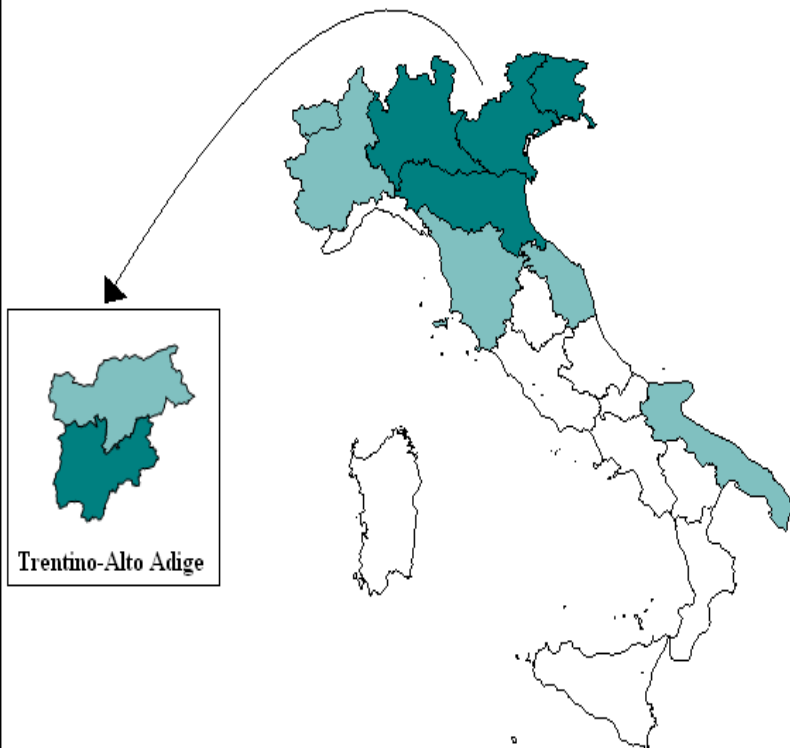


Trentino-Alto Adige

- Media regionale degli esiti**
- significativamente MINORE della media nazionale
 - NON significativamente MINORE della media nazionale
 - MAGGIORE o UGUALE alla media nazionale

Seconda sec. di secondo grado: MATEMATICA

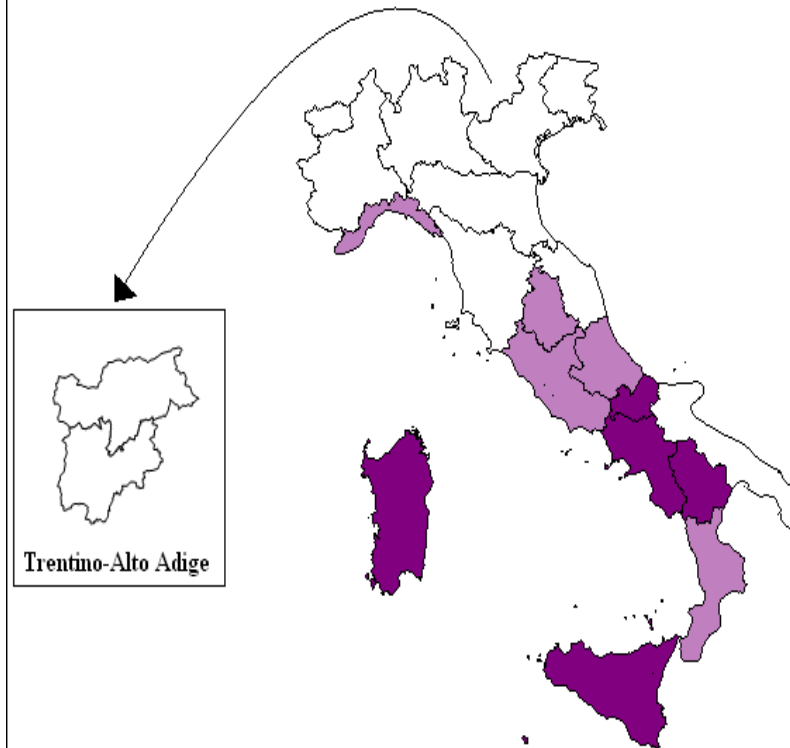
Liv 10: prova di MATEMATICA



Media regionale degli esiti

- significativamente MAGGIORE della media nazionale
- NON significativamente MAGGIORE della media nazionale
- MINORE o UGUALE alla media nazionale

Liv 10: prova di MATEMATICA

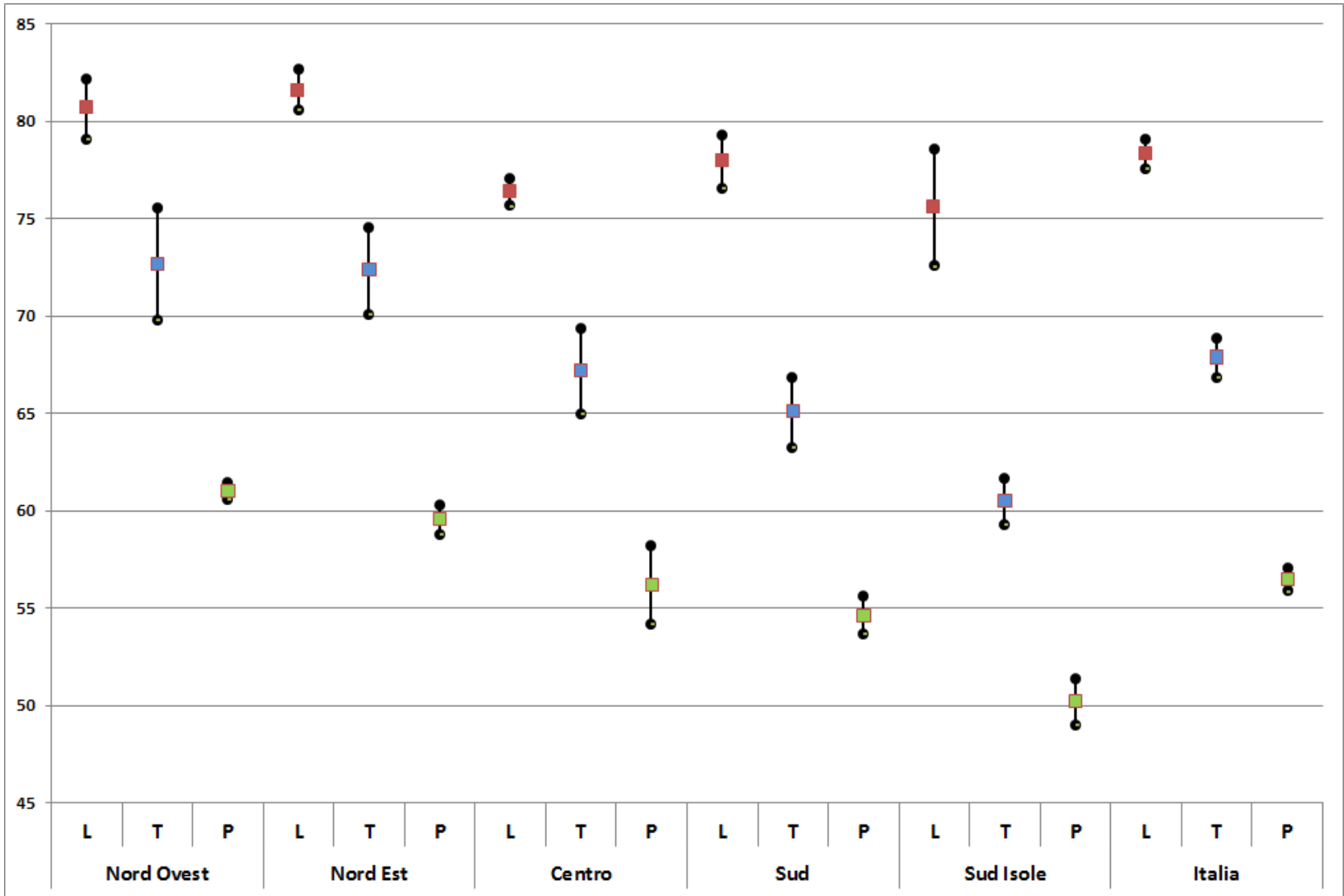


Media regionale degli esiti

- significativamente MINORE della media nazionale
- NON significativamente MINORE della media nazionale
- MAGGIORE o UGUALE alla media nazionale

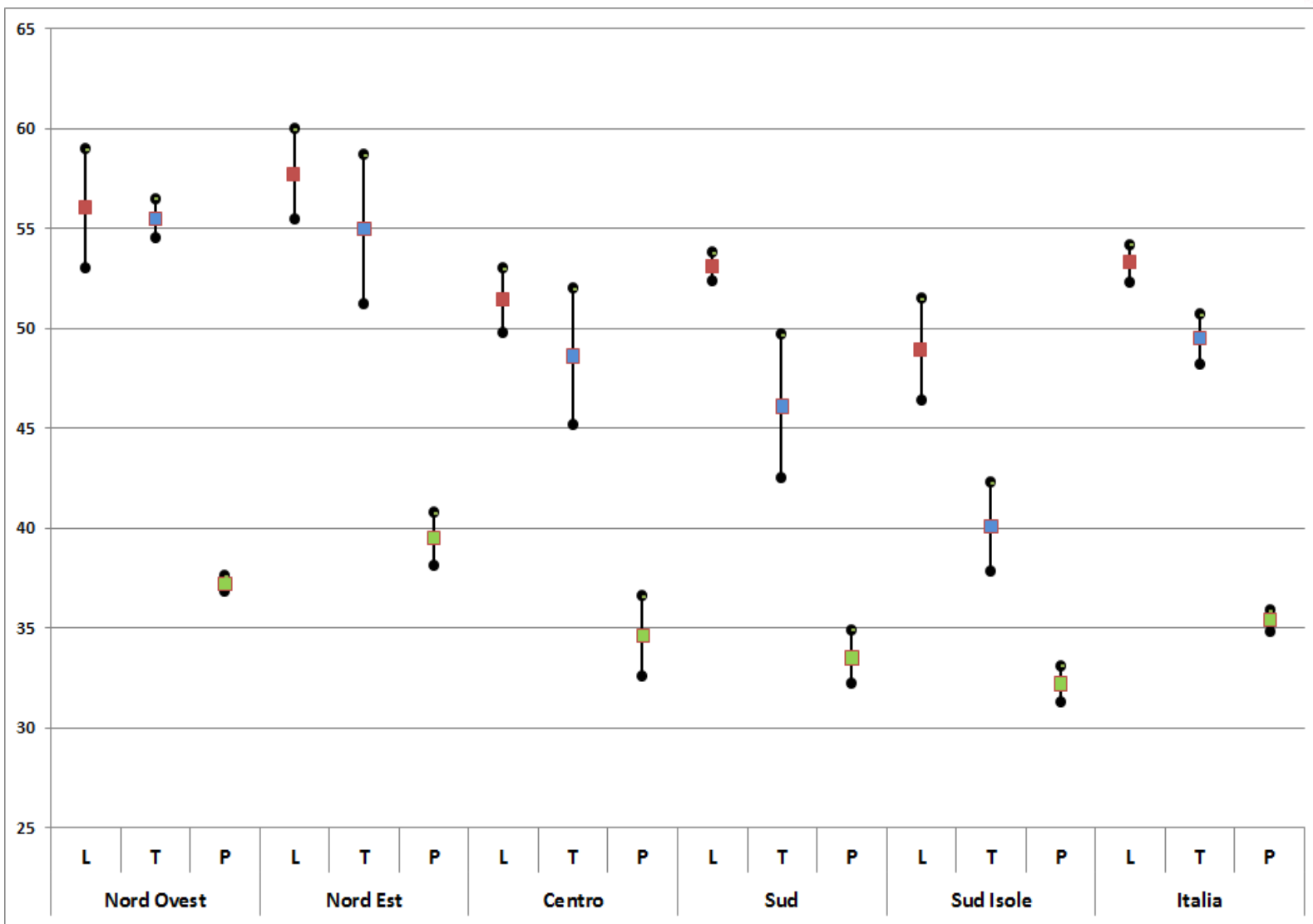
Le differenze negli indirizzi di studio (Italiano)

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



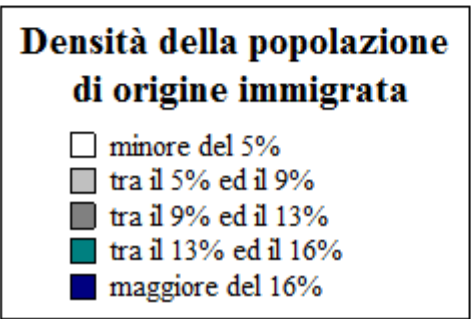
Le differenze negli indirizzi di studio (Matematica)

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



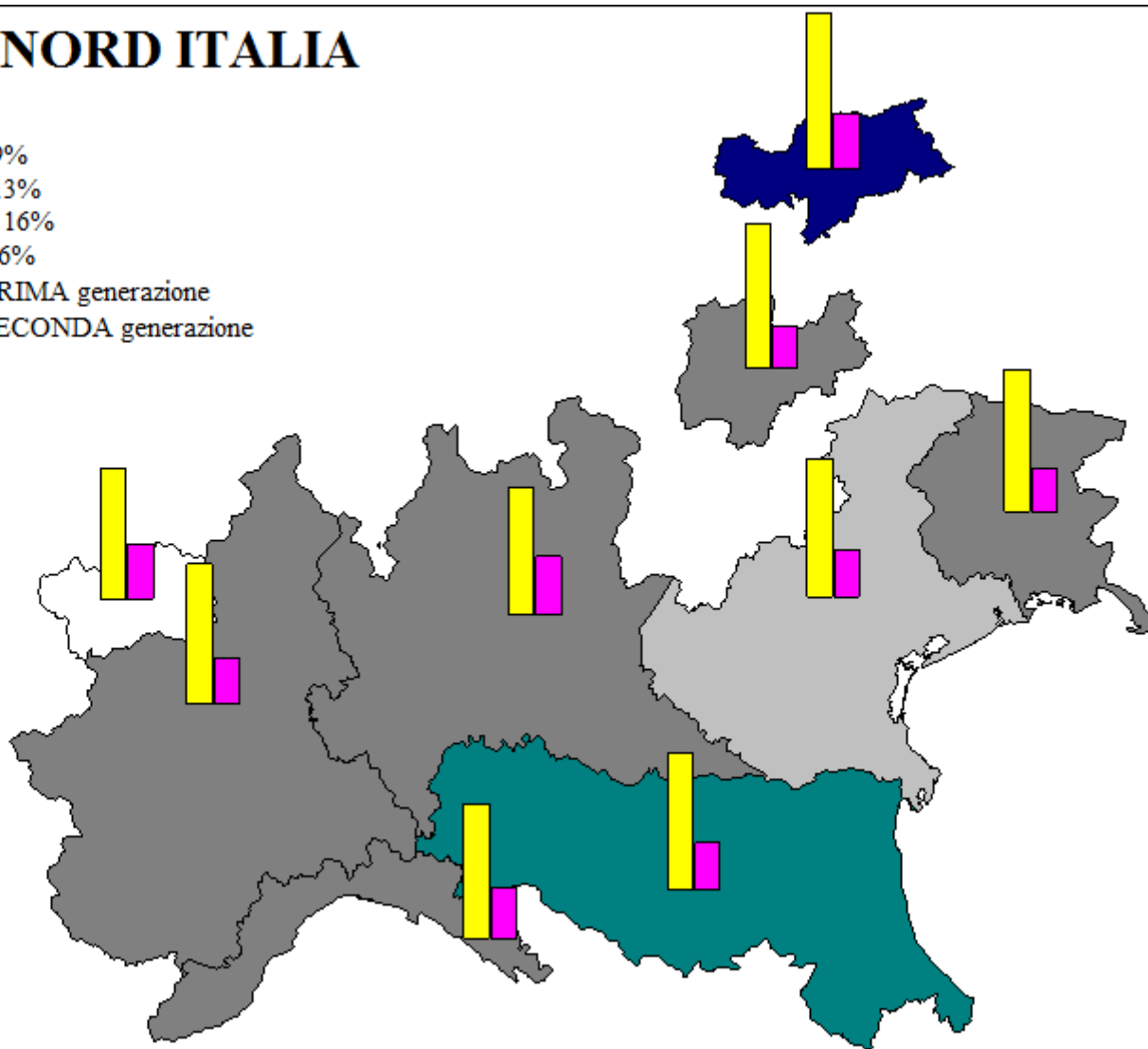
**La composizione della popolazione
rispetto all'origine
*- II SEC. II GRADO-***

LIVELLO 10

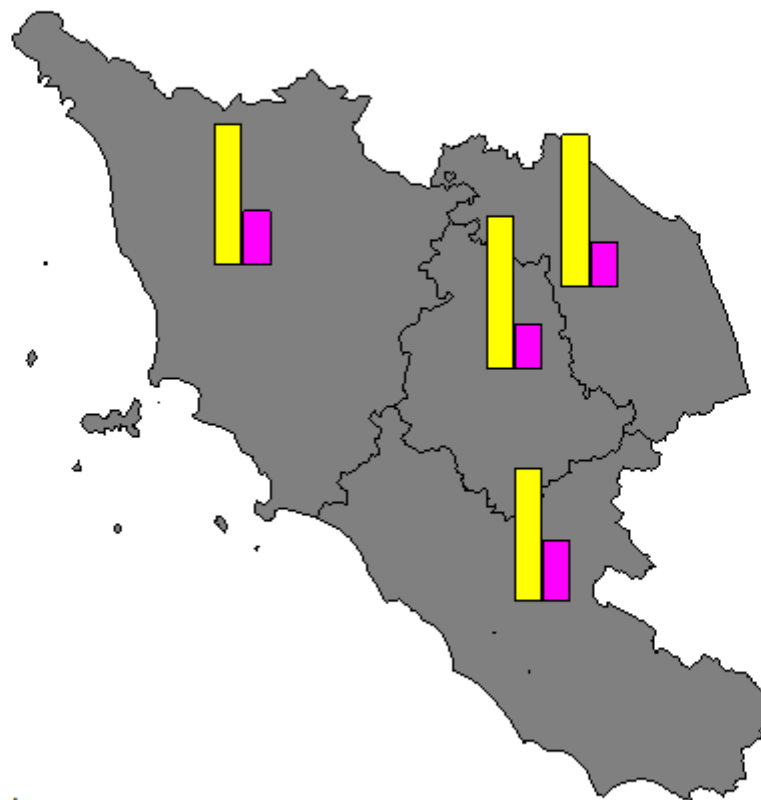


LIV 10 - NORD ITALIA

- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione



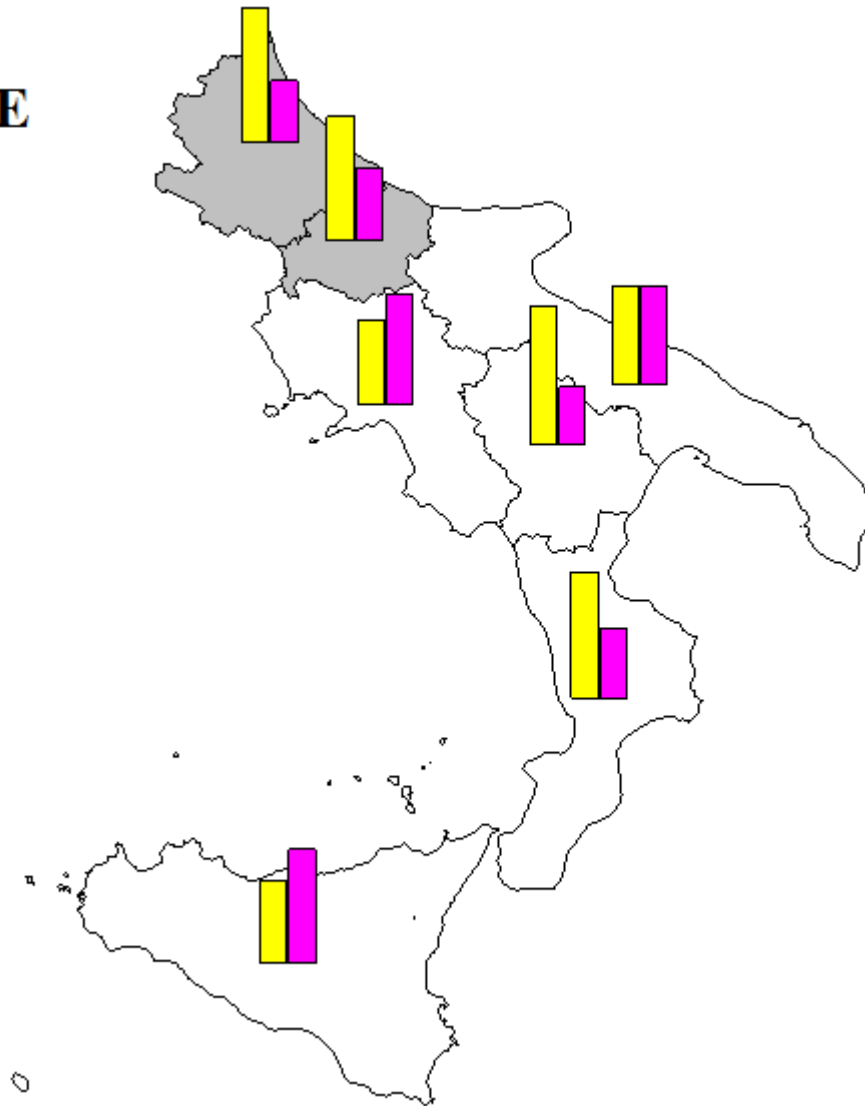
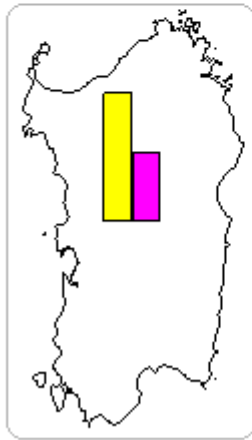
LIV 10 - CENTRO ITALIA



- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione

LIV 10 SUD ITALIA E ISOLE

- minore del 5%
- tra il 5% ed il 9%
- tra il 9% ed il 13%
- tra il 13% ed il 16%
- maggiore del 16%
- immigrato di PRIMA generazione
- immigrato di SECONDA generazione

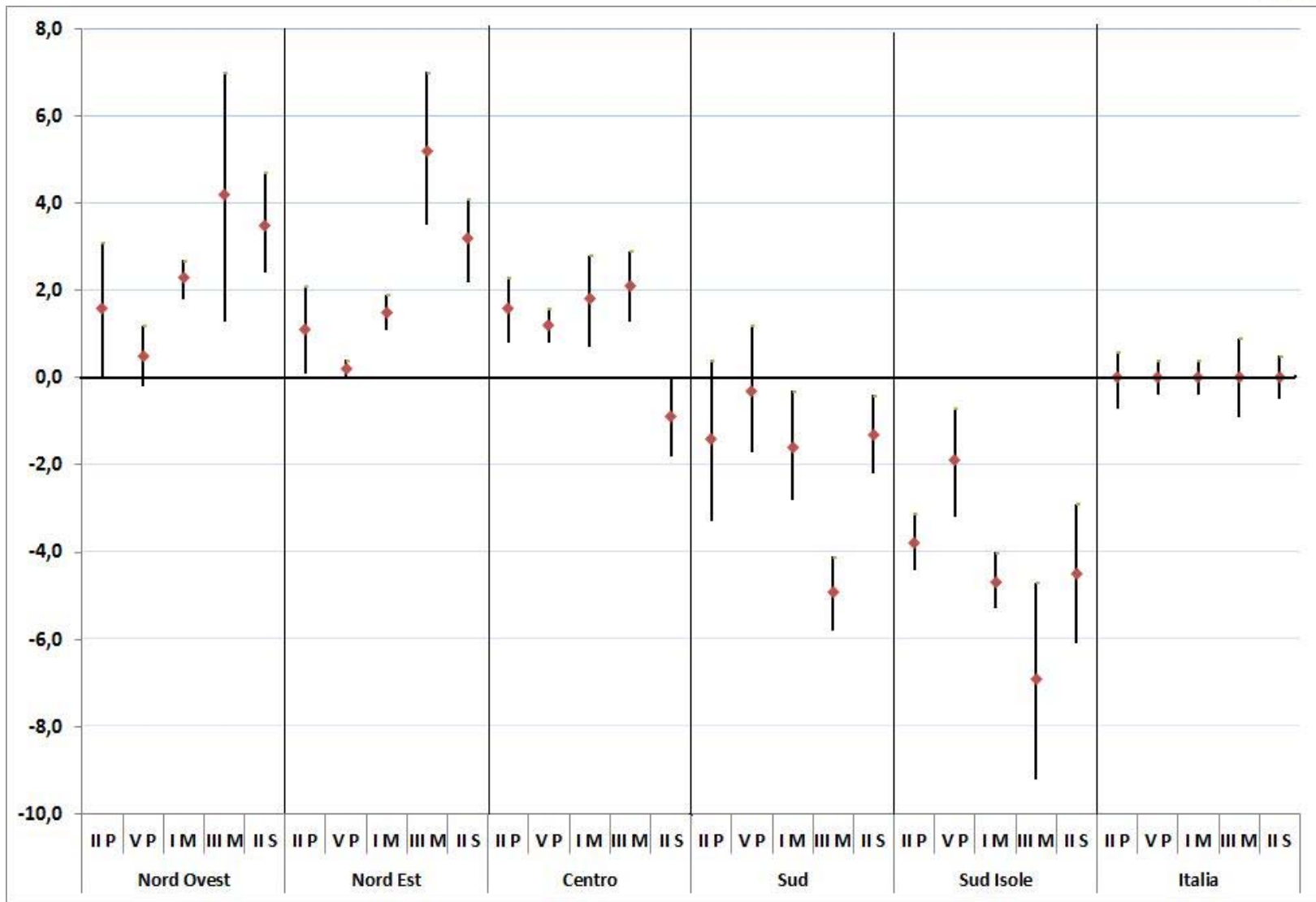


La variabilità dei risultati



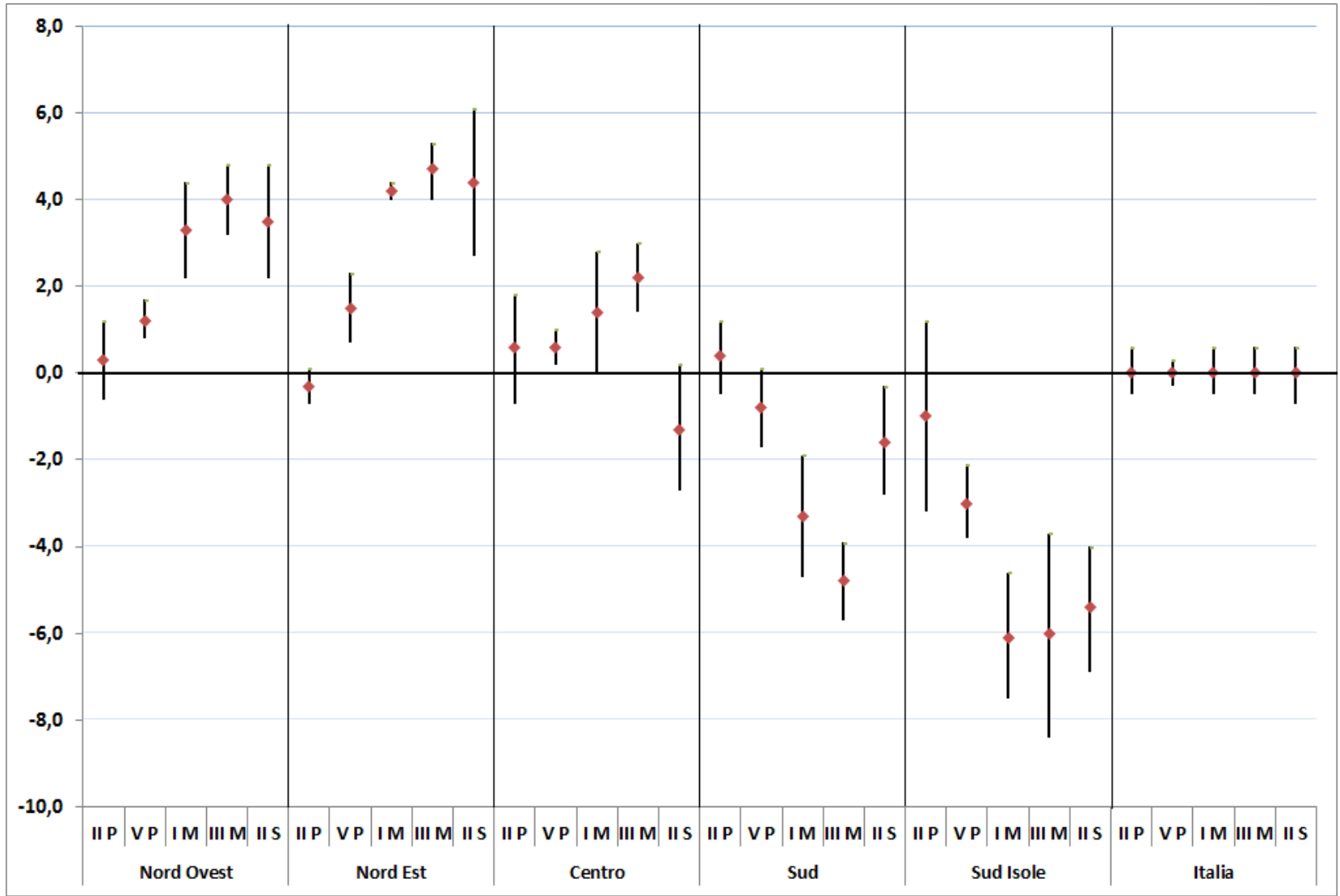
ITALIANO: risultati medi

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



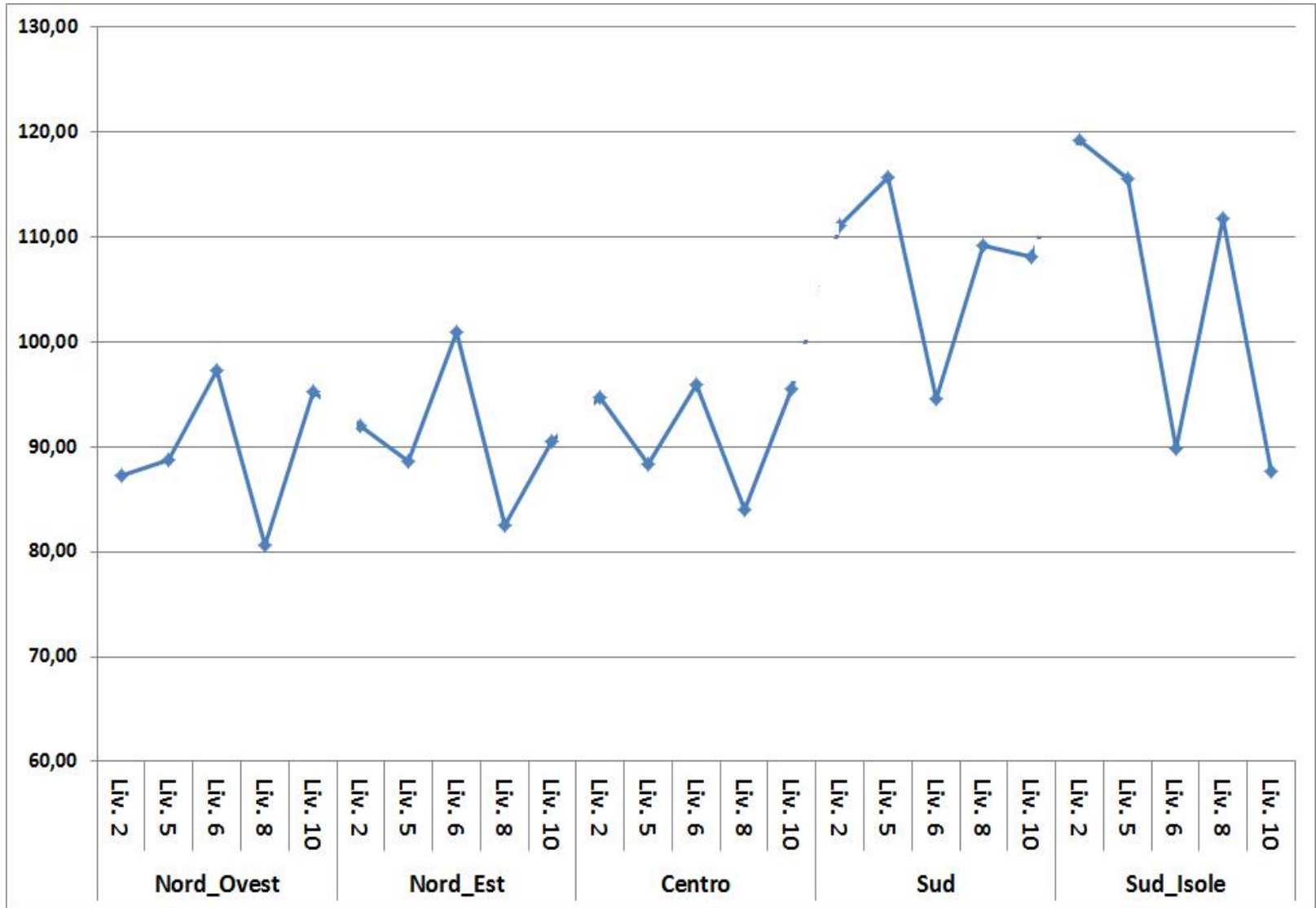
MATEMATICA: risultati medi

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



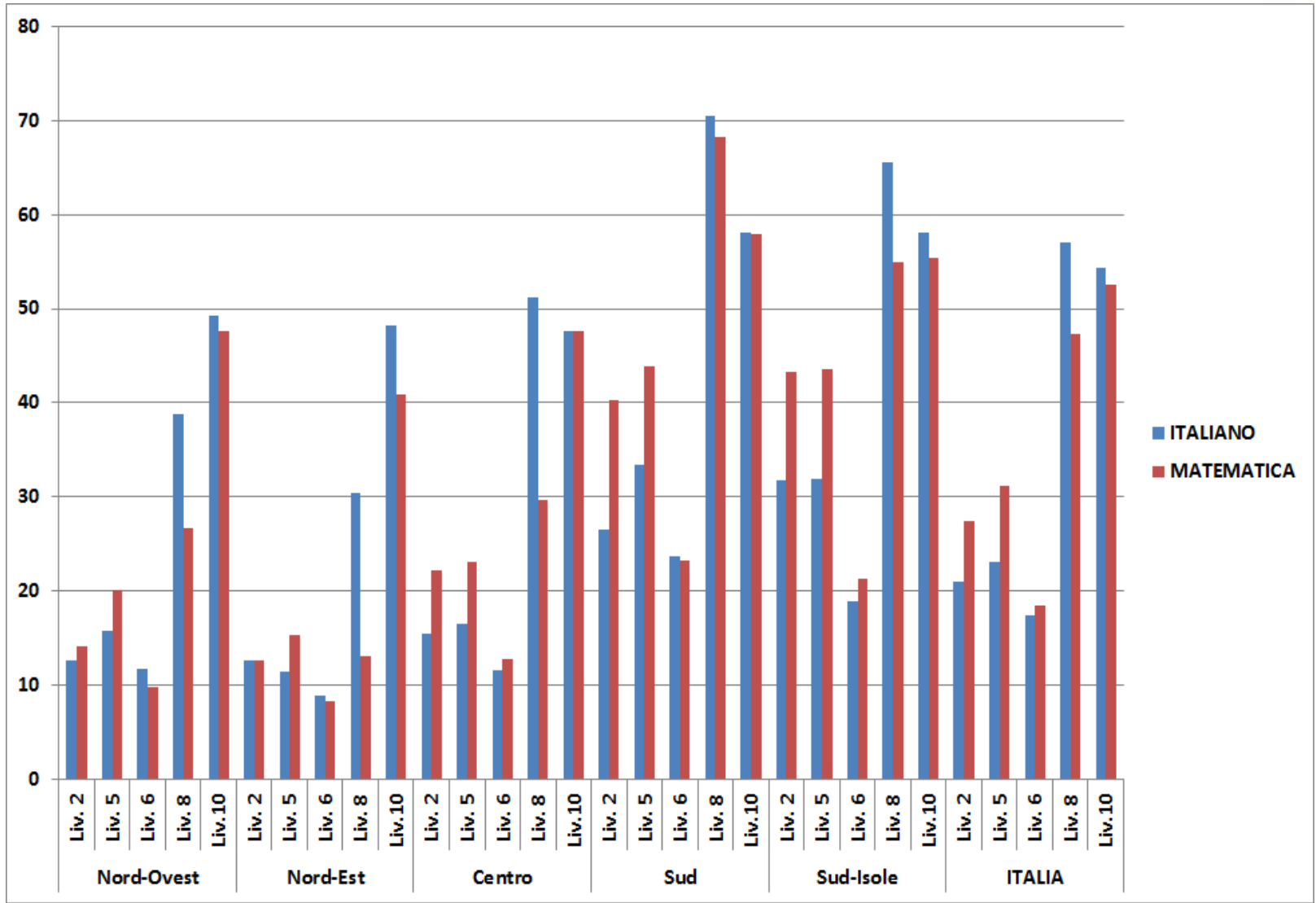
La variabilità dei risultati (1)

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



La variabilità dei risultati (2)

Roberto Ricci – 25 ottobre 2011



Considerazioni conclusive (1)

- Consolidamento del rapporto con le scuole
- «Tempistica» adeguata
- Introduzione di più tecnologia
- Rafforzamento della valenza *per* (e non *su*) la scuola della misurazione
- Formazione /informazione

I risultati a livello di scuola

I dati di scuola (1)

Istituto scolastico: XXIC803XXX
Denominazione: GIUSEPPE MAZZINI

– [Download dei grafici relativi a XXIC803XXX](#)

– [Download guida alla lettura dei grafici](#)

Restituzione dati livello II primaria:	
Restituzione dati livello V primaria:	
Restituzione dati livello I secondaria:	

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720501](#)

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720502](#)

Livello V primaria - scegli codice classe: [412044720503](#)

I dati di scuola (2)

- Globale
- per Nazionalità
- per Regolarità (del percorso)
- per Sesso
- per Dettaglio Risposte

I dati di scuola (3)

Tabella dei dati - Visualizzazione GLOBALE

Ambiti e argomenti	Dom.	Media% Classe	Media% Scuola	Media% Nazionale	L1	L2	L3	L4	L5	L6
ITALIANO										
Testo narrativo	A1	72,7	79,6	83,1	-	L2	-	-	-	-

I dati di scuola (4)

Legenda:

Dom. = domanda di riferimento
Media% scuola = percentuale delle risposte corrette date dalla scuola
Media% nazionale = percentuale nazionale delle risposte corrette

L1 = molto basso [10° percentile]

L2 = basso [25° percentile]

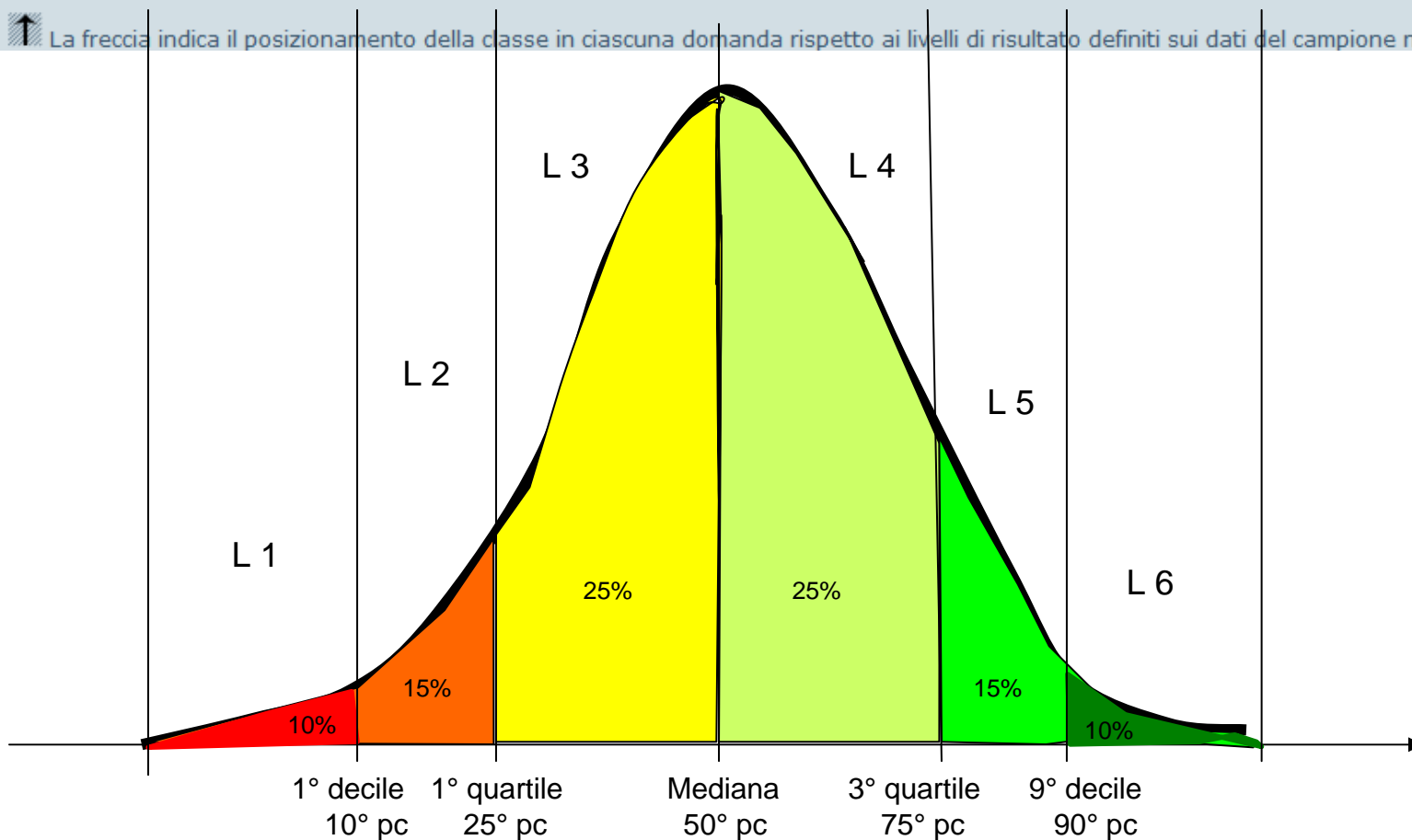
L3 = medio-basso [50° percentile]

L4 = medio-alto [75° percentile]

L5 = alto [90° percentile]

L6 = molto alto [100° percentile]

↑ La freccia indica il posizionamento della classe in ciascuna domanda rispetto ai livelli di risultato definiti sui dati del campione nazionale.



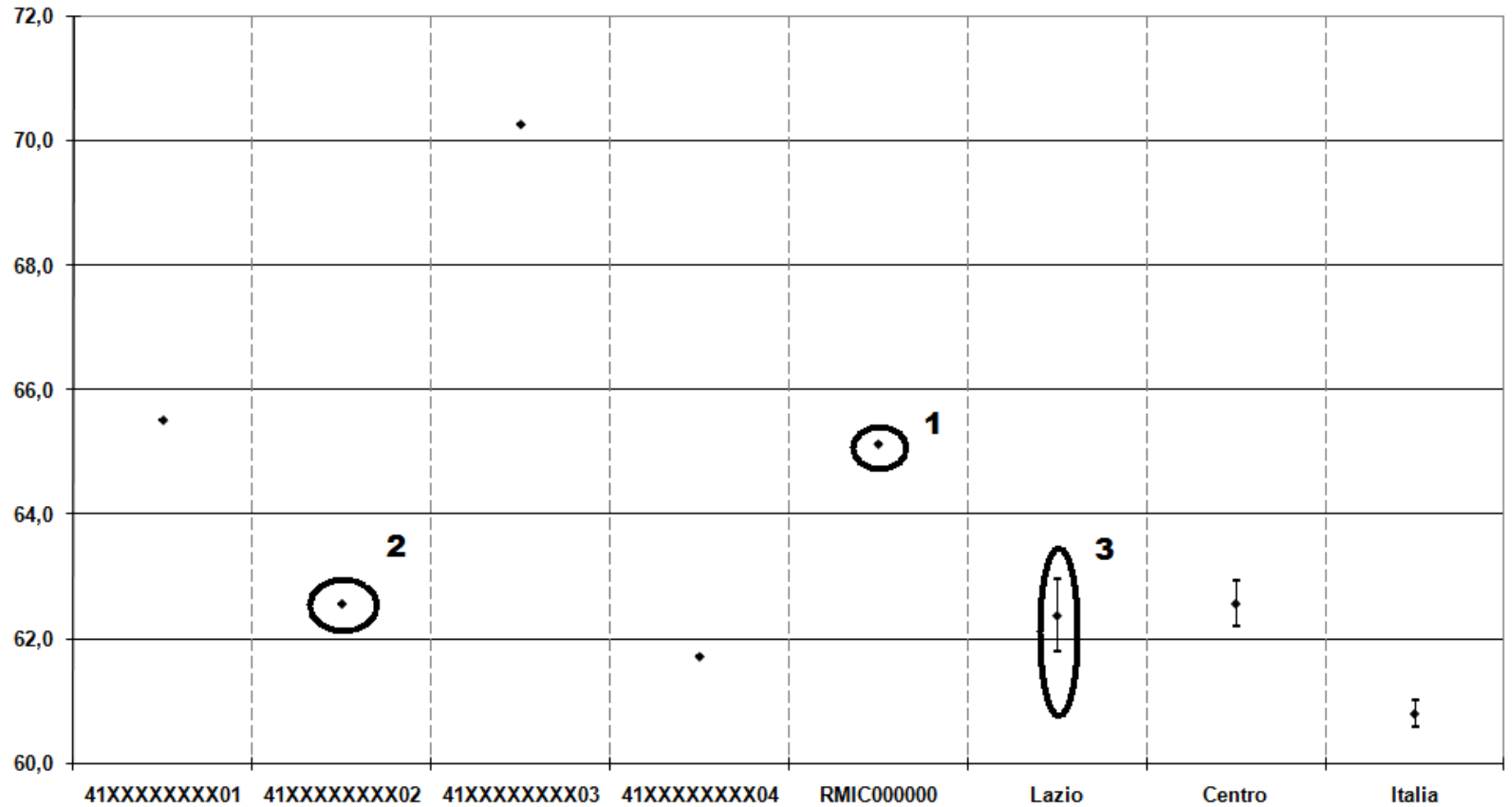
I dati di scuola (5)

Tabella dei dati - Visualizzazione per DETTAGLIO RISPOSTE - tabella 1

Ambiti e argomenti	Dom.	A	B	C	D	MANCATA RISPOSTA
ITALIANO						
Testo narrativo	A1	9,09	72,7	13,6	4,54	0

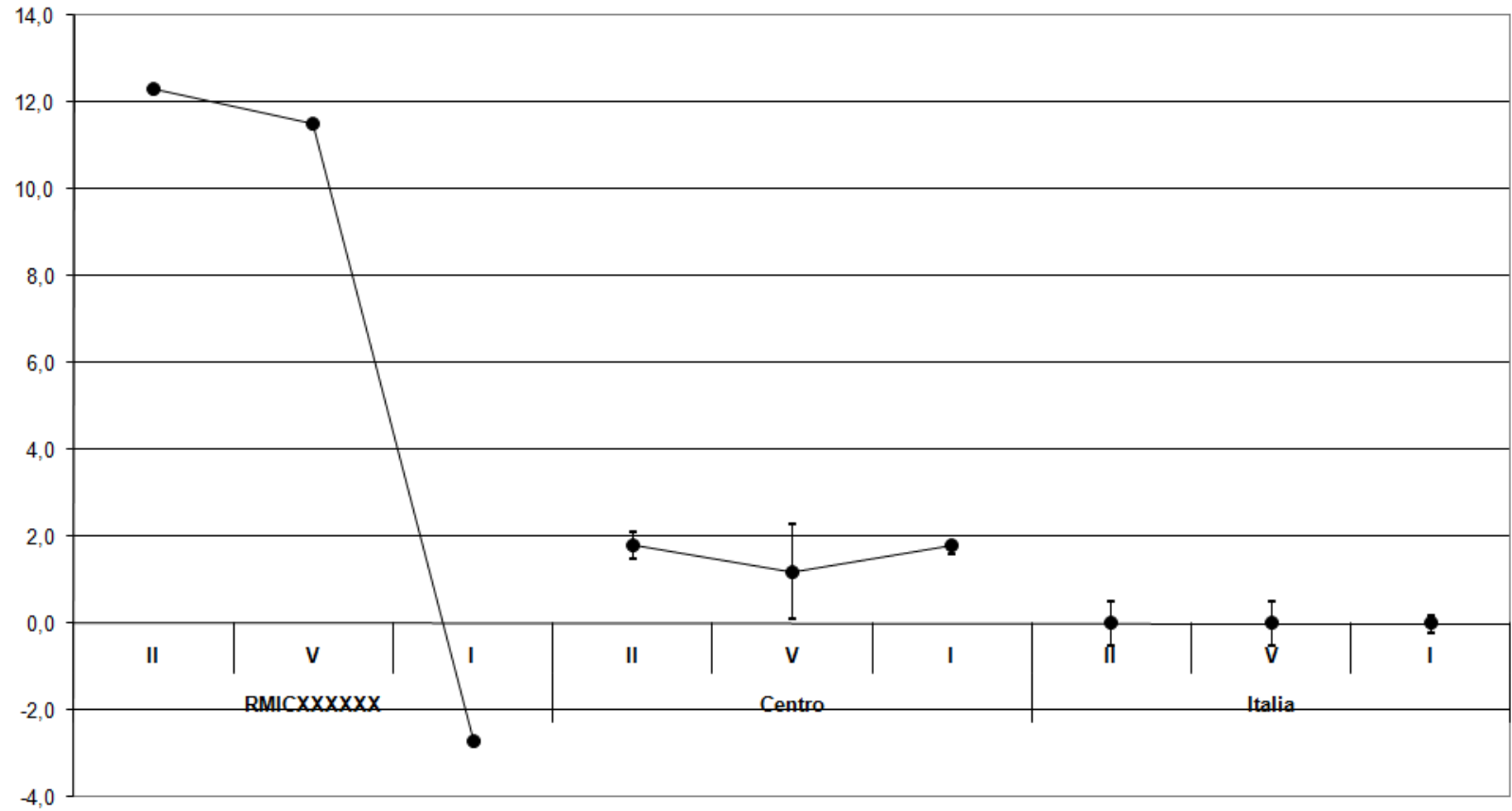
I dati di scuola (6)

RISULTATO COMPLESSIVO DELLA PROVA DI ITALIANO



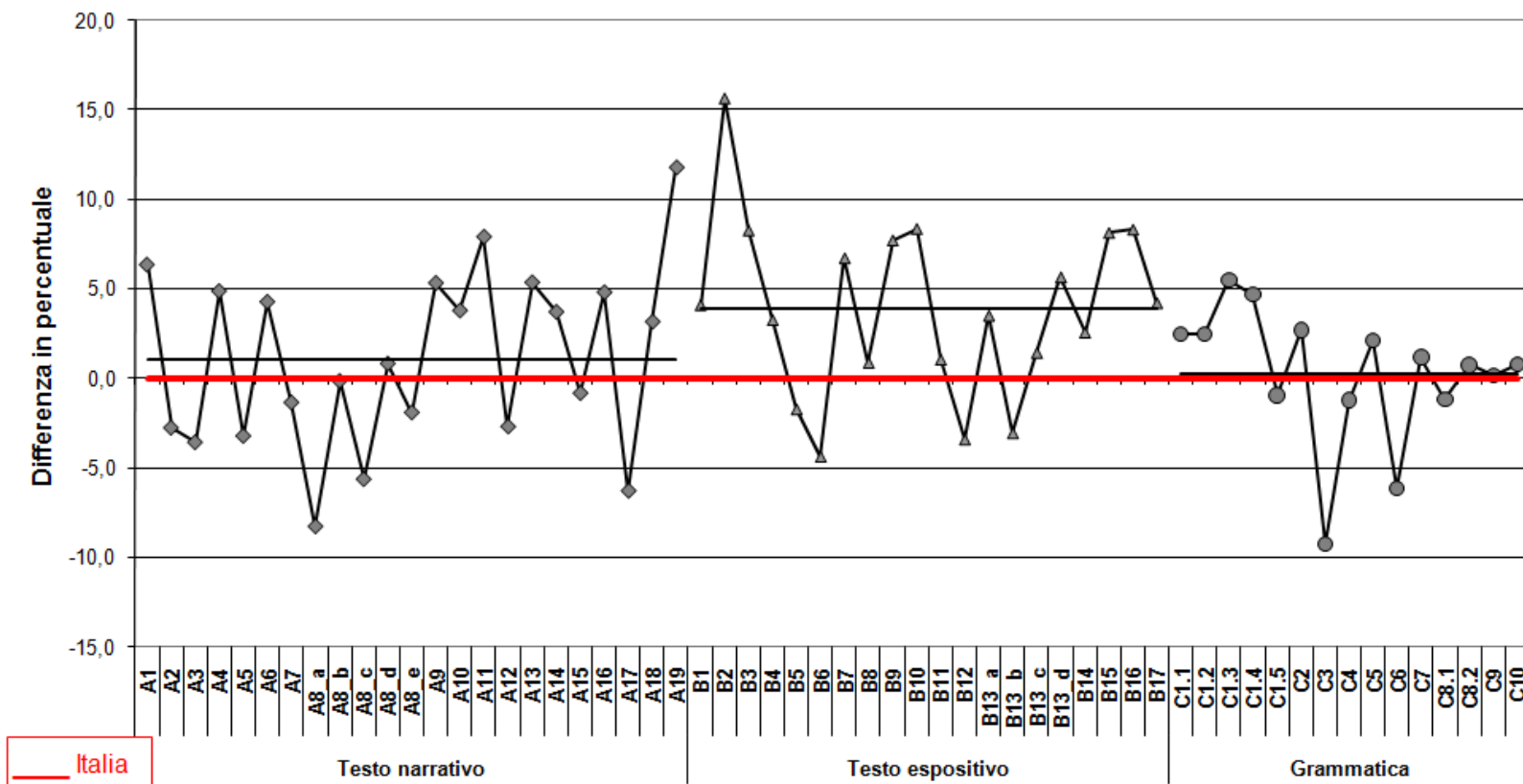
I dati di scuola (7)

Confronto tra il risultato di scuola e il risultato nazionale



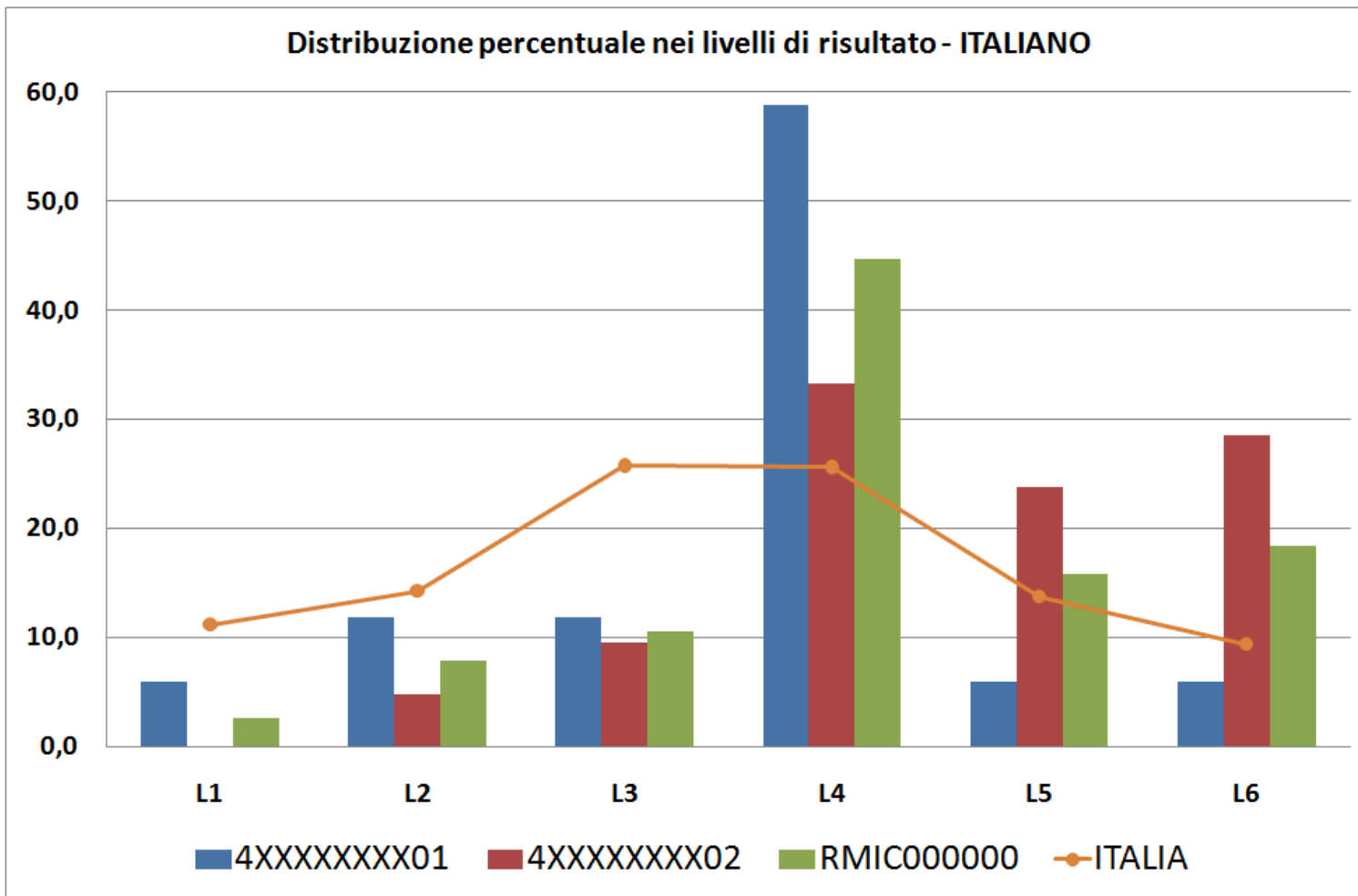
I dati di scuola (8)

Confronto tra il risultato di scuola e il risultato nazionale (item per item)

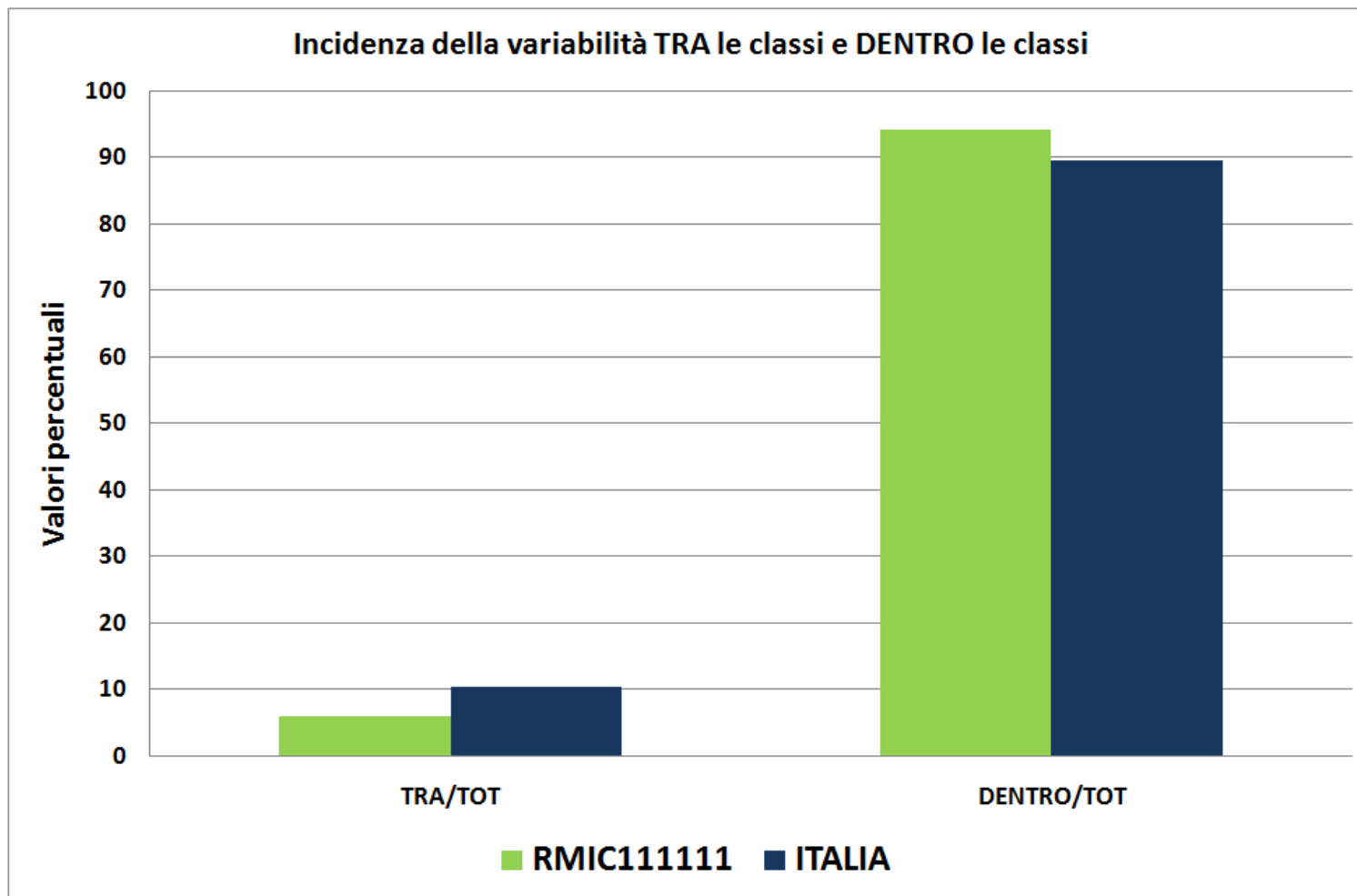


I dati di scuola (9)

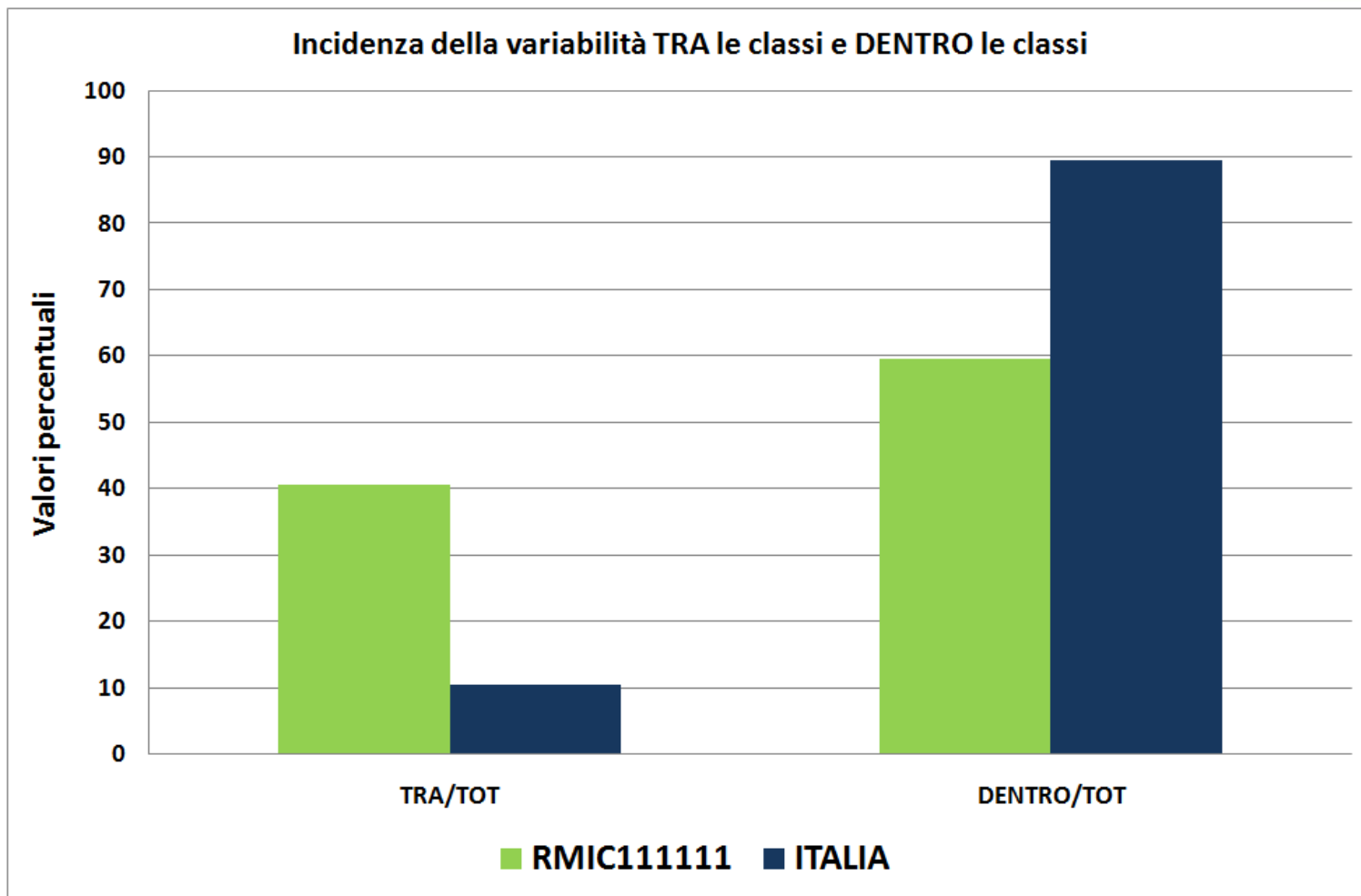
Distribuzione percentuale nei livelli di risultato - ITALIANO



La varianza tra classi e tra alunni (1)



La varianza tra classi e tra alunni (2)



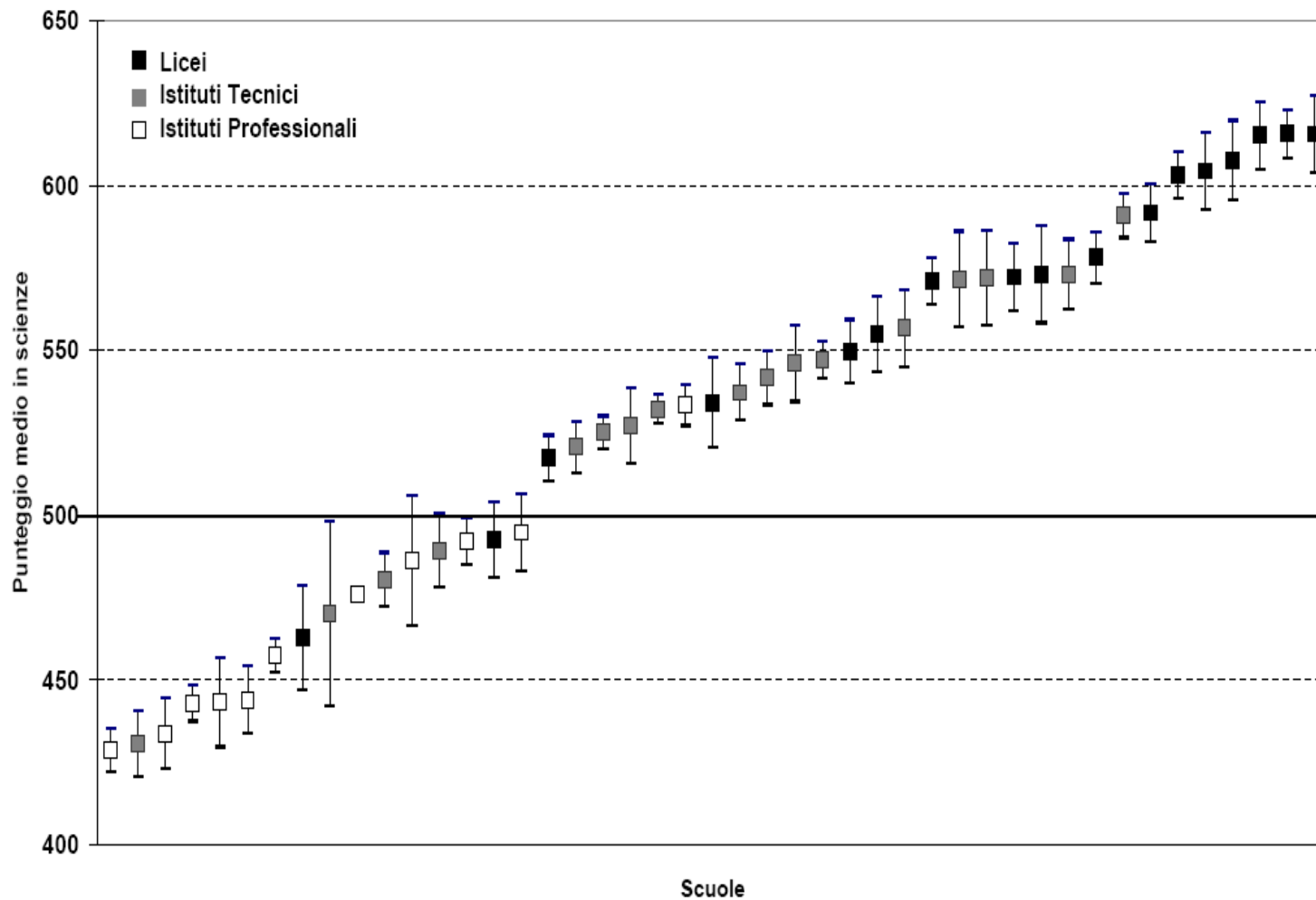
Il valore aggiunto



Il valore aggiunto

- 1) con la differenza tra il punteggio medio grezzo di tale scuola e quello medio generale di un certo territorio,
- 2) mediante la misurazione dei progressi medi che gli allievi realizzano in un determinato arco di tempo (guadagni cognitivi),
- 3) per mezzo della differenza media tra i punteggi osservati ed i punteggi attesi in relazione alle caratteristiche degli allievi (condizione socio-economico-culturale, attitudini, ecc.),
- 4) mediante il guadagno cognitivo medio netto rispetto a tutti i fattori di contesto che non sono controllati dalla scuola.

Un esperimento di valore aggiunto (1)



Un esperimento di valore aggiunto (2)

