

Seminari del QSN – 7 luglio 2005 Istruzione

**I sintomi del ritardo italiano:
un'analisi territoriale di dati e di indagini
recenti**

Marta Foresti - Aline Pennisi

Unità di Valutazione degli Investimenti Pubblici

Dipartimento per le politiche di sviluppo

Ministero dell'Economia e Finanze



L'indagine PISA sulle conoscenze e capacità degli studenti 15-enni

- **Indagine internazionale con periodicità triennale**
 - studenti 15-enni di 43 paesi (2000 e 2003 e tra poco 2006)
 - in Italia un campione di oltre 11.500
- **Ambiti dell'indagine**
 - Lettura, matematica, scienze
 - Problem-solving (come competenza trasversale)
- **Valutazione di competenze e dati di contesto**
 - Prove cognitive
 - Questionario studente, questionario scuola



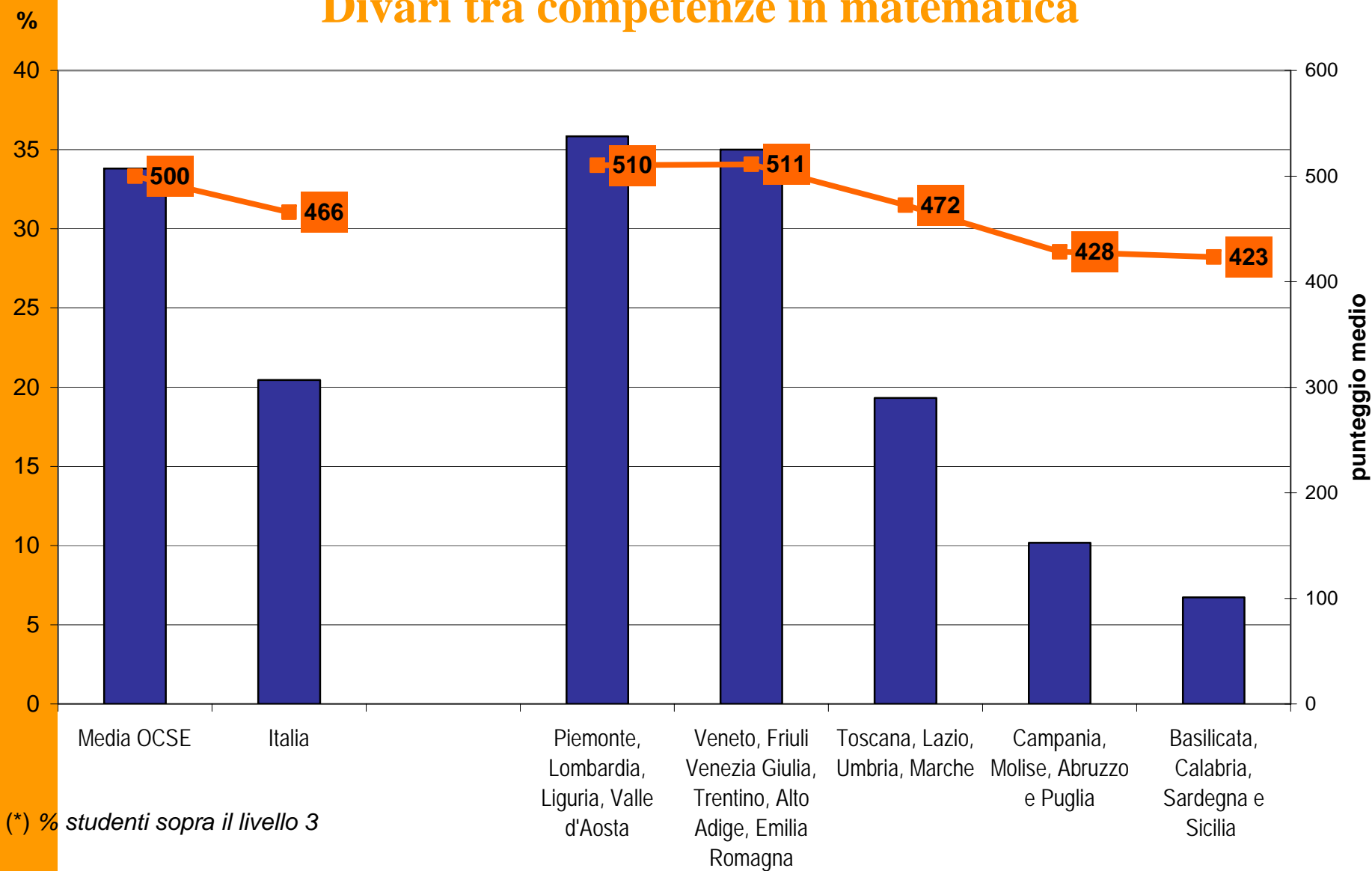
Il campione di PISA 2003 in Italia

Campione stratificato per area geografica (11 livelli), tipo di scuola (2 livelli), tipo di programma (licei, tecnici, artistici-professionali):

NORD-OVEST	{ Piemonte Lombardia Altro Nord-Ovest: Liguria, Valle d'Aosta
NORD-EST	{ Veneto Trento Bolzano Altro Nord-Est: Friuli Venezia Giulia, Alto Adige, Emilia Romagna
CENTRO	{ Toscana Altro Centro: Lazio, Umbria, Marche
SUD-OVEST	Sud-Ovest: Campania, Molise, Abruzzo e Puglia
SUD-EST	Sud-Est e Isole: Basilicata, Calabria, Sardegna e Sicilia



Divari tra competenze in matematica



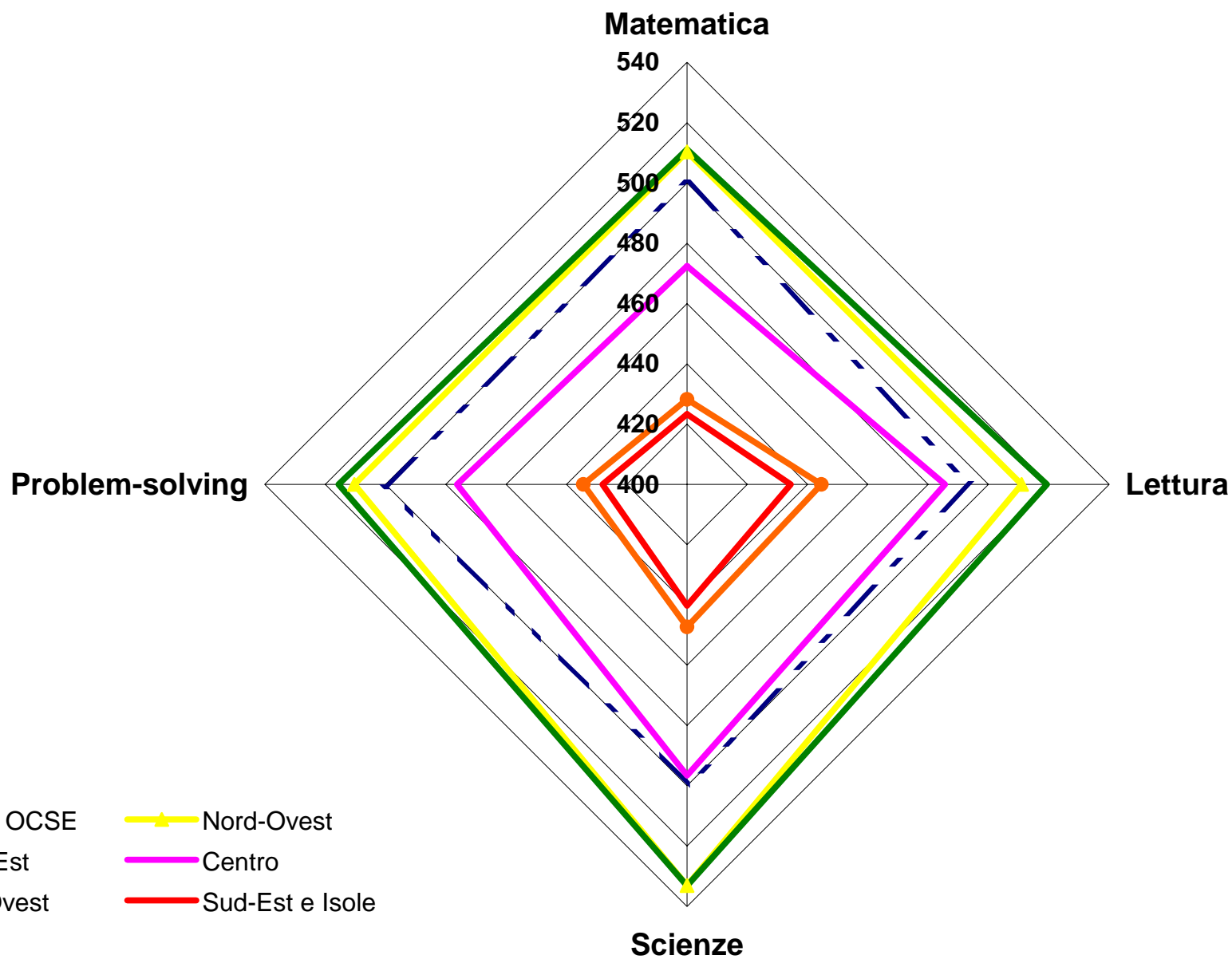
(*) % studenti sopra il livello 3



Punteggio medio e percentuale di studenti 15-enni con capacità matematiche tali da risolvere problemi complessi

...e non solo in matematica

Punteggio medio degli studenti 15-enni in tutte le competenze



Media OCSE

Nord-Ovest

Nord-Est

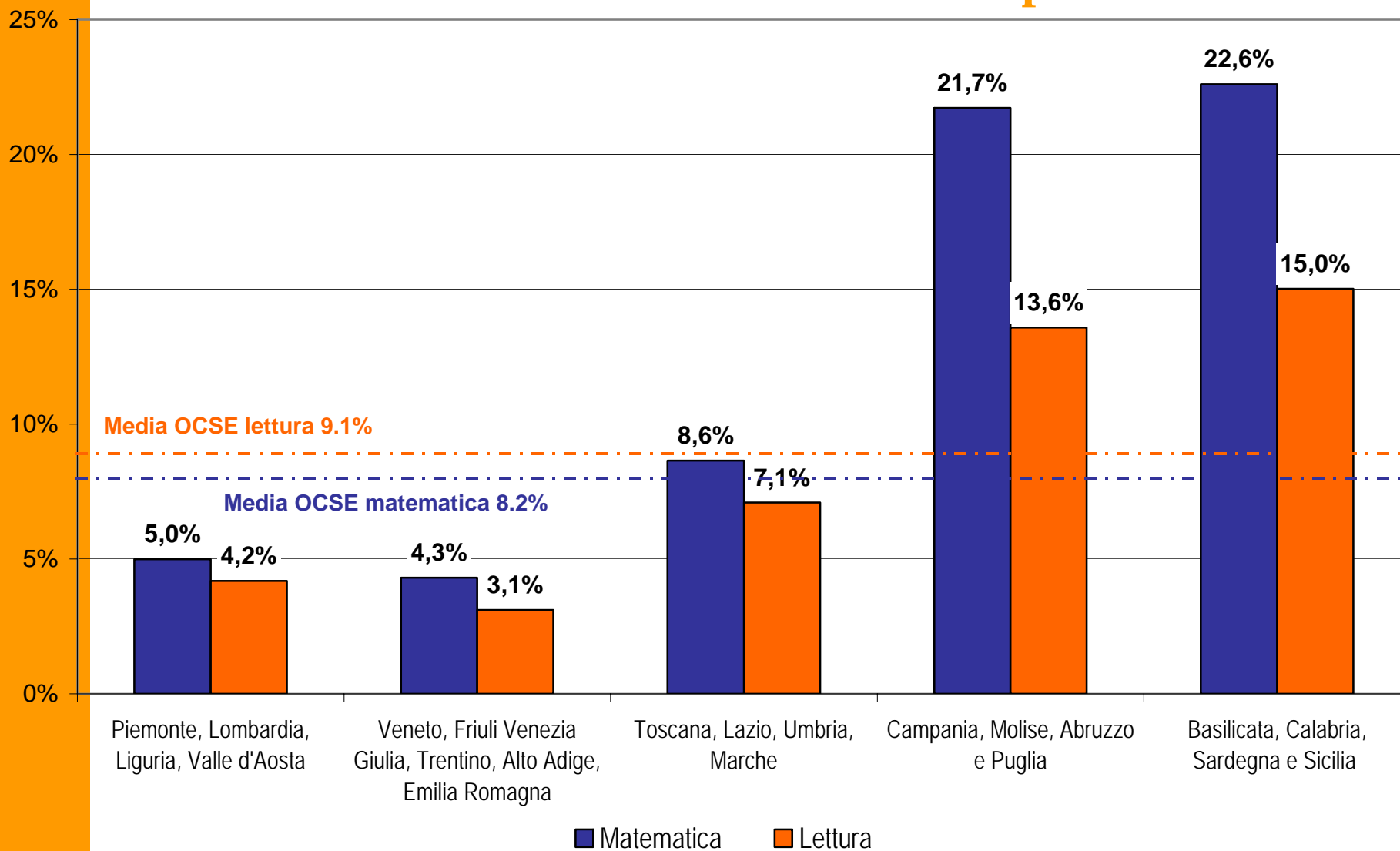
Centro

Sud-Ovest

Sud-Est e Isole



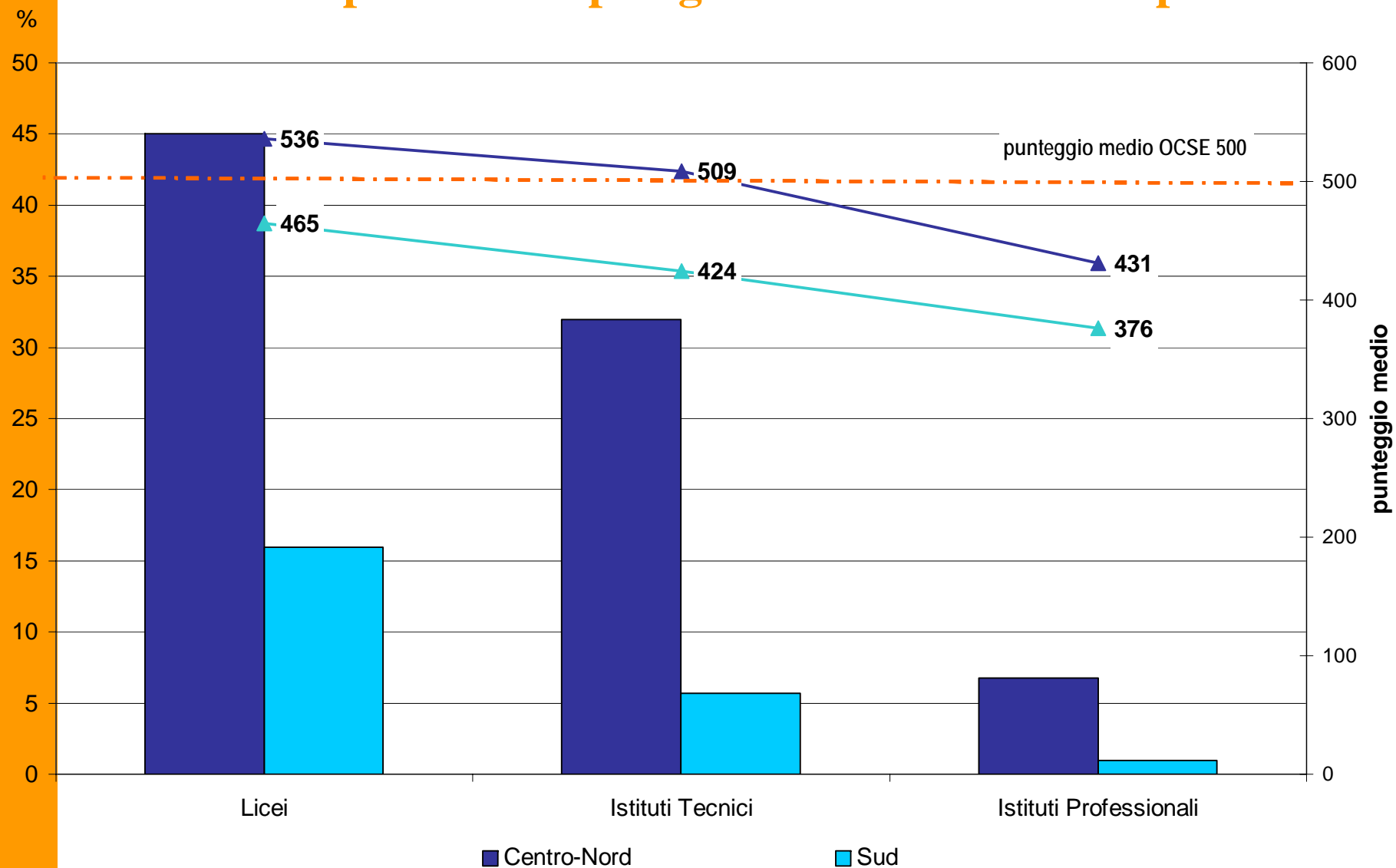
Incidenza della mancanza di competenze



Percentuale di studenti 15-enni con capacità di lettura e in matematica inferiori al livello 1

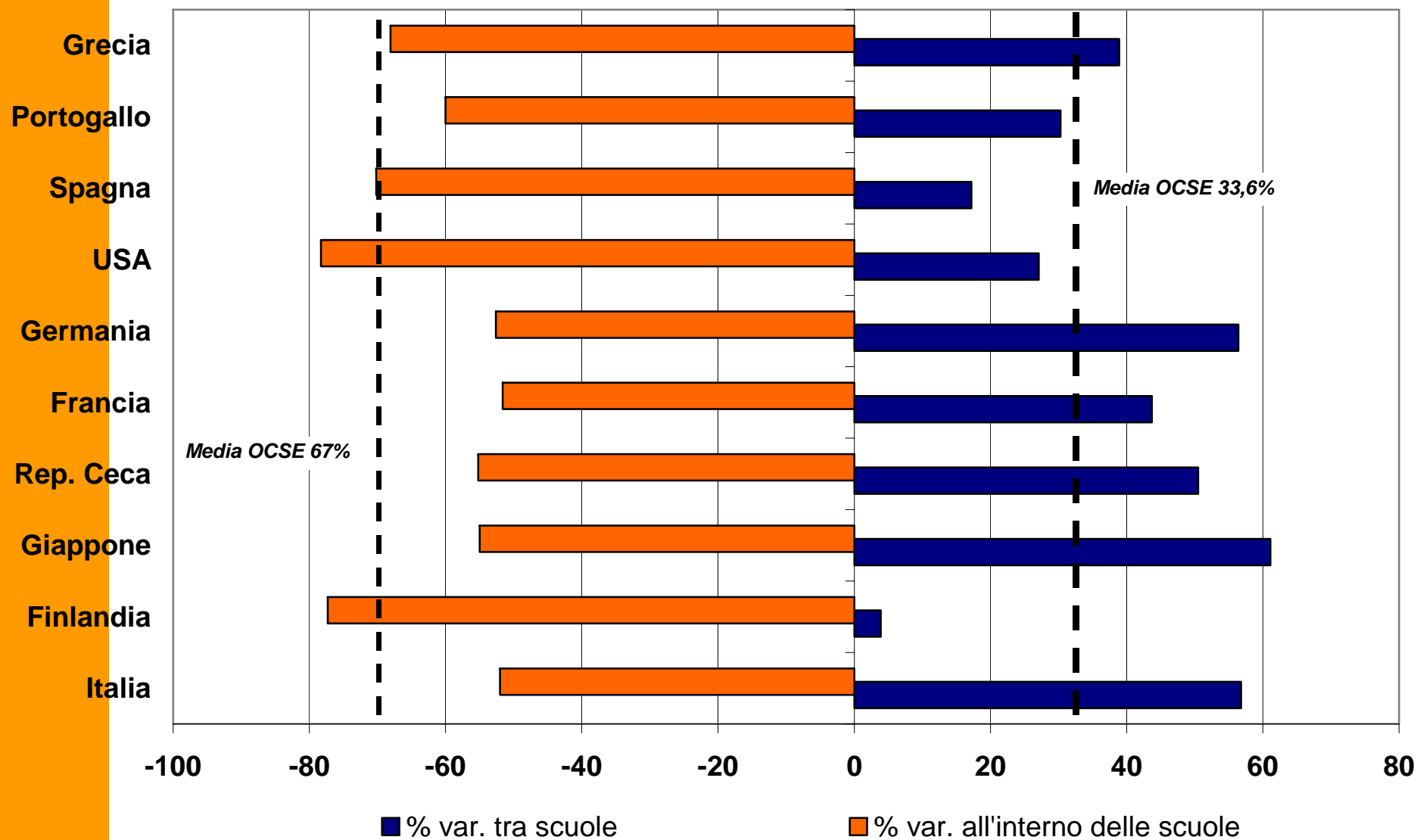


Forti disparità tra tipologie di scuole e aree del paese



Punteggio medio e percentuale di studenti 15-enni con capacità matematiche tali da risolvere problemi complessi

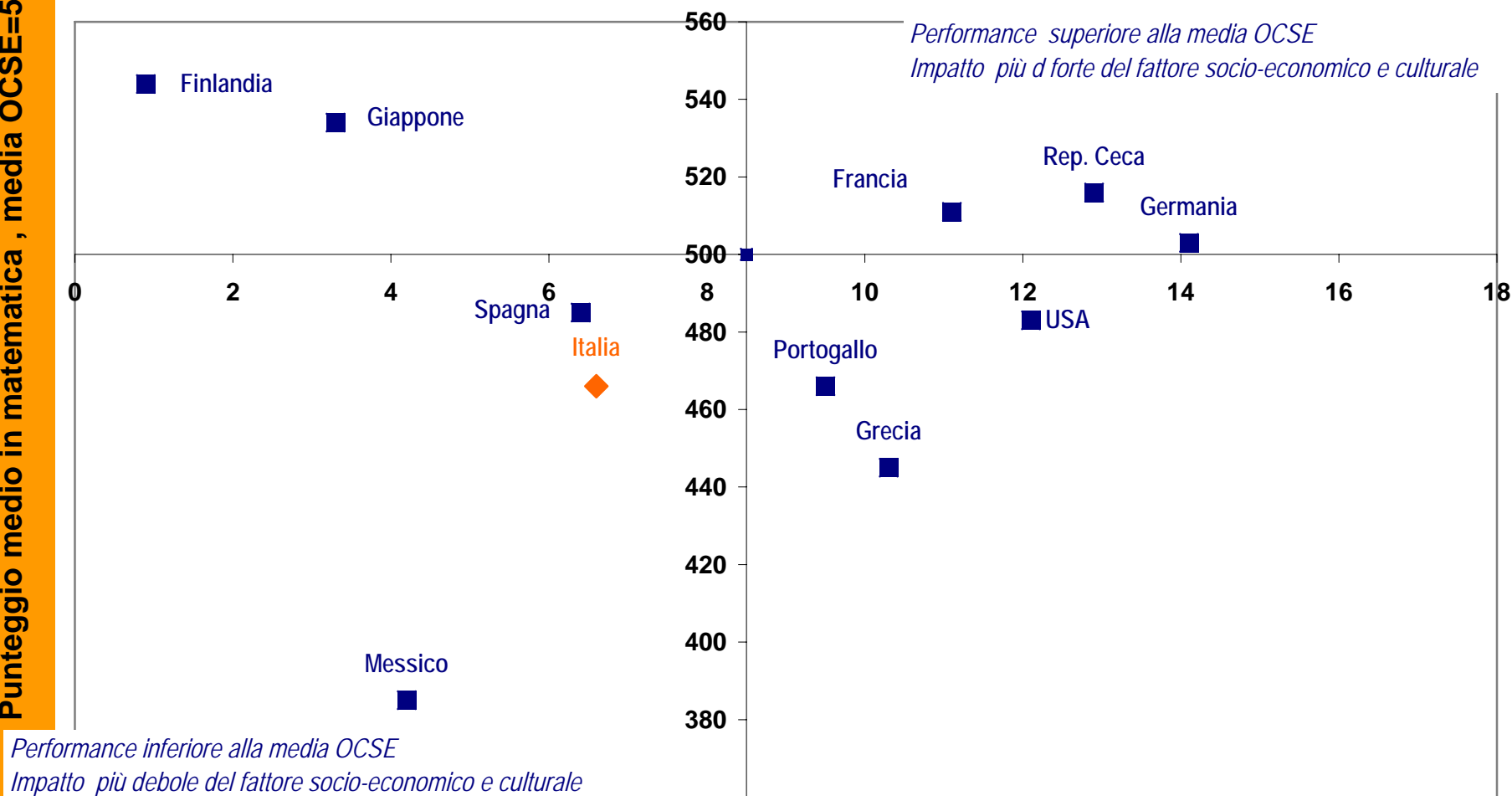
Varianza all'interno e tra scuole



Varianza tra scuole: quanto conta il background socio-economico e culturale degli studenti?

Punteggio medio in matematica, media OCSE=500

Varianza delle competenze degli studenti tra scuole

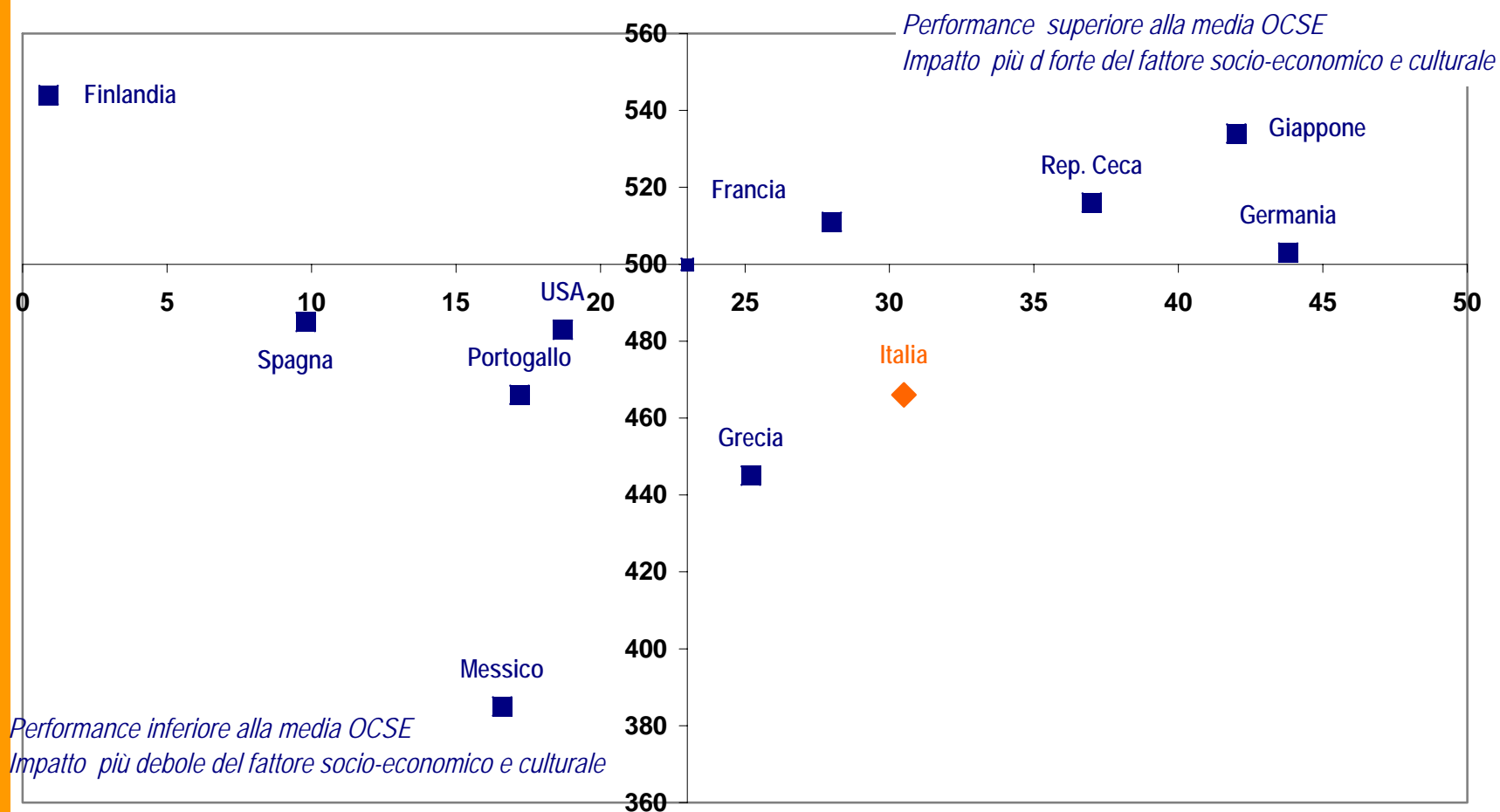


% della varianza spiegata dall'indice medio di status socio-economico e culturale degli studenti



Varianza tra scuole: quanto conta il background socio-economico e culturale degli studenti e delle scuole?

Varianza delle competenze degli studenti tra scuole



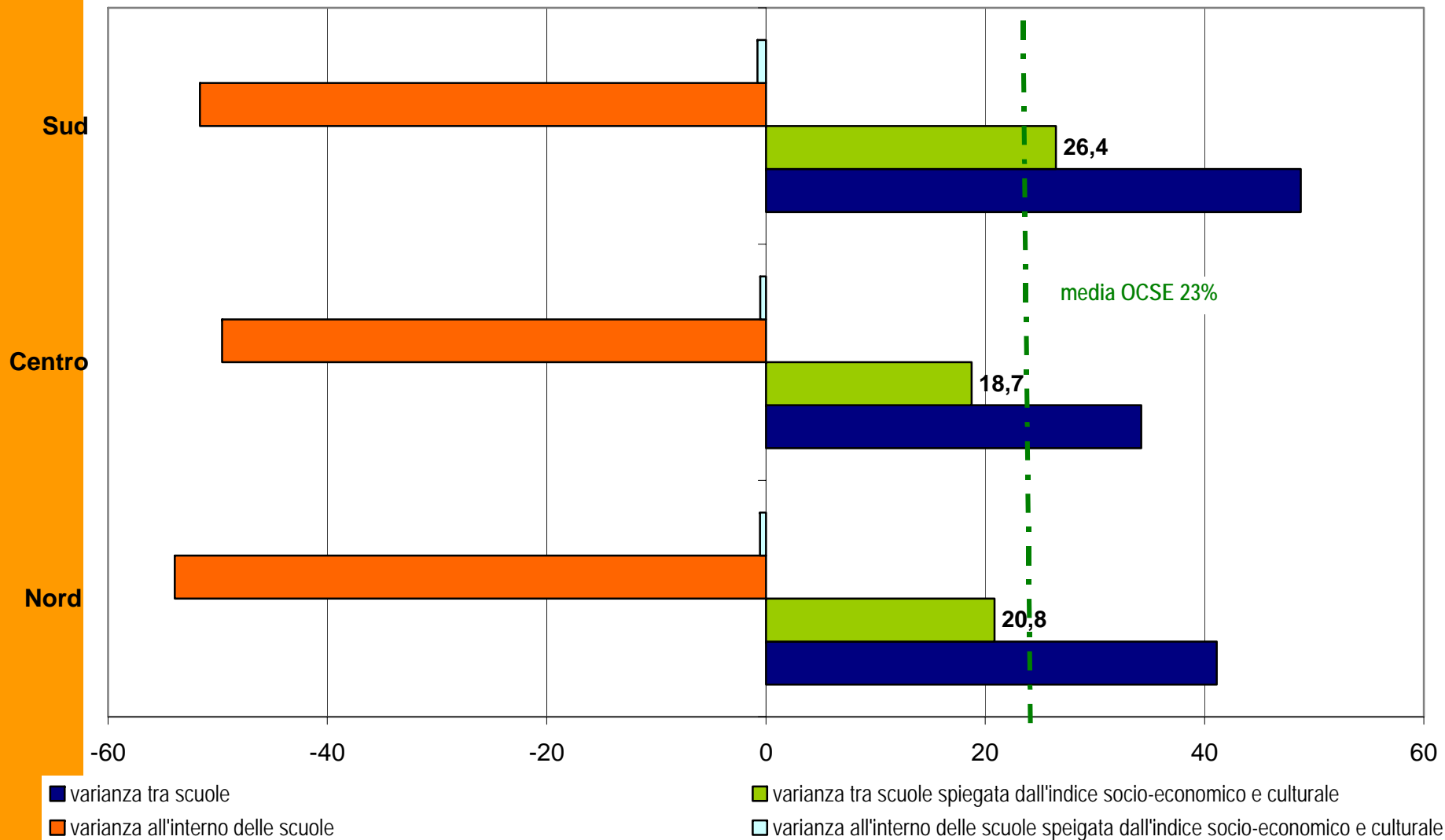
% della varianza spiegata dall'indice medio di status socio-economico e culturale degli studenti e delle scuole

Punteggio medio in matematica PISA 2003, media OCSE=500

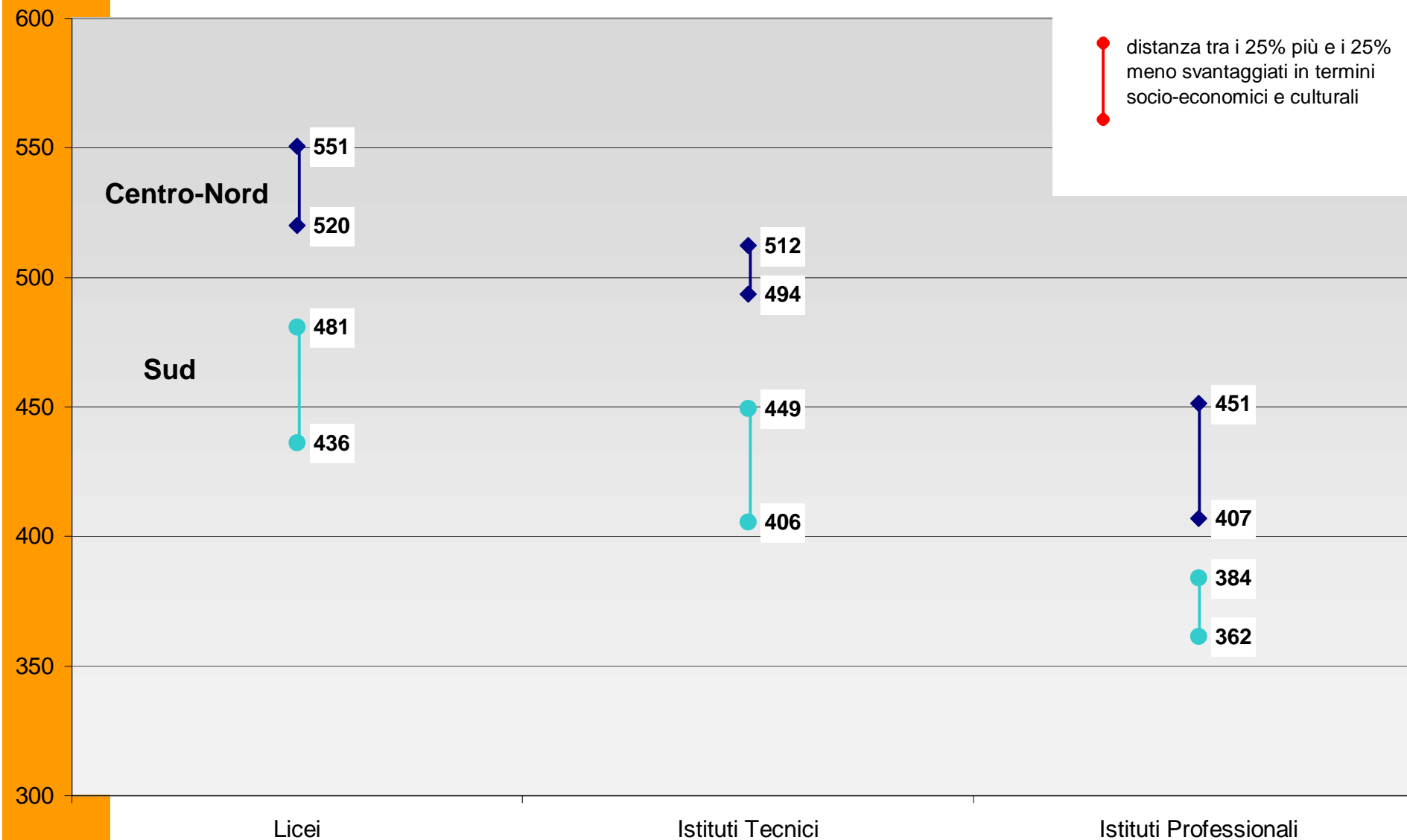


varianza all'interno delle scuole

varianza tra le scuole



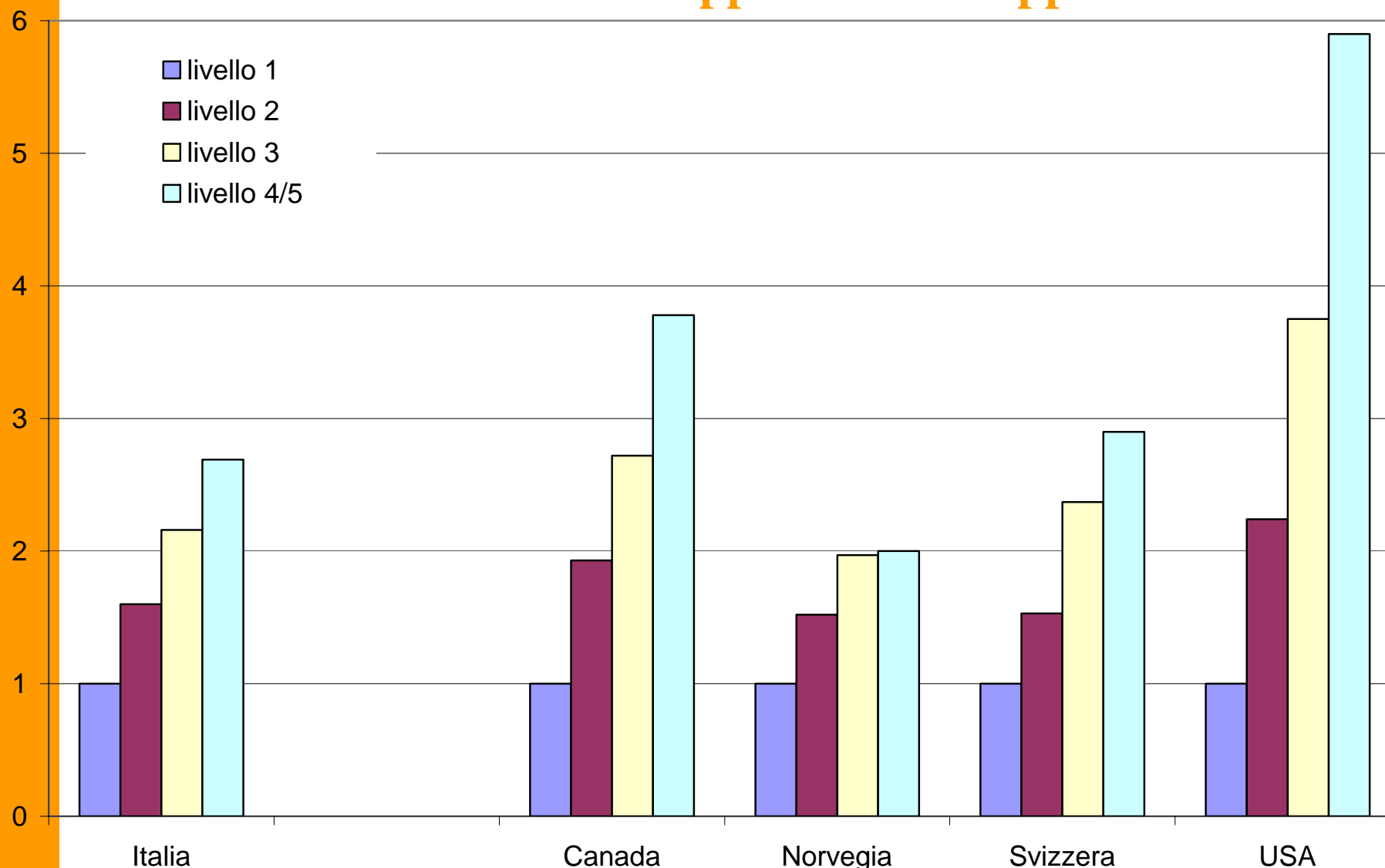
Studenti più e meno svantaggiati a Centro-Nord e a Sud



Punteggio medio del primo e quarto quartile degli studenti in base all'indice socio-economico e culturale



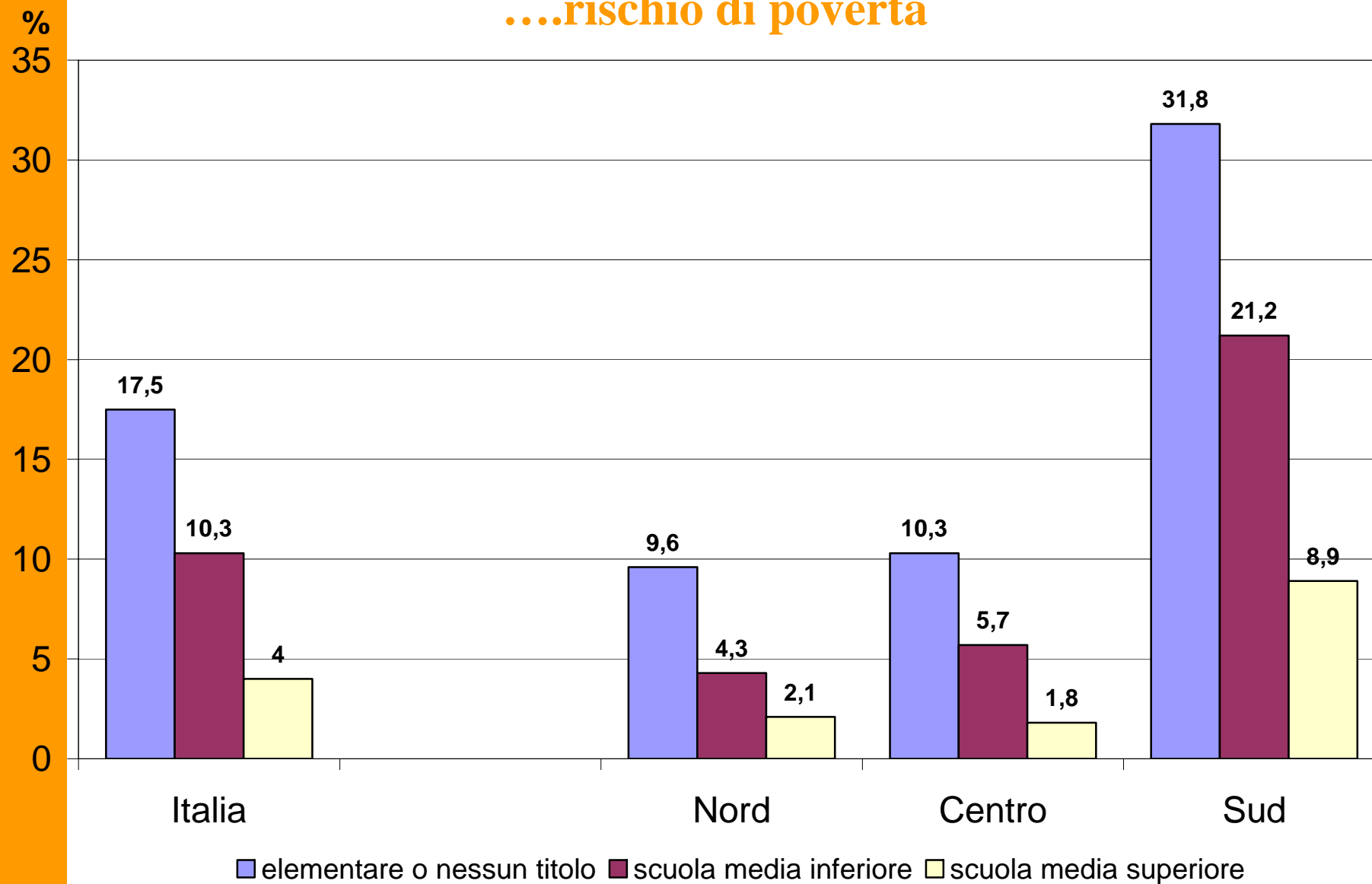
....rischio di esclusione da opportunità di apprendimento



Adulti di 16-65 anni - Probabilità di partecipare a occasioni ulteriori di istruzione e formazione per livelli acquisiti di competenza in lettura
(Fonte: ALL 2003)



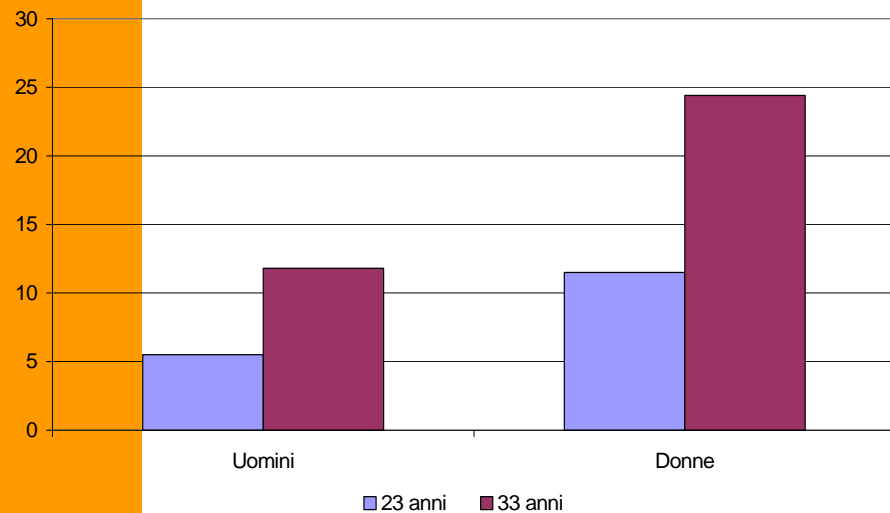
....rischio di povertà



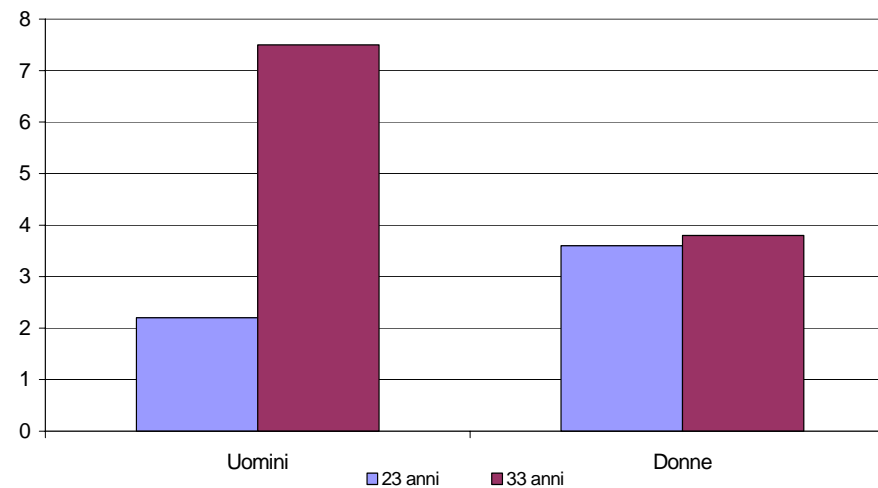
Percentuale di famiglie povere per titolo di studio e macro-area (Fonte: Rapporto DPS 2004)

....rischio di esclusione sociale degli adulti

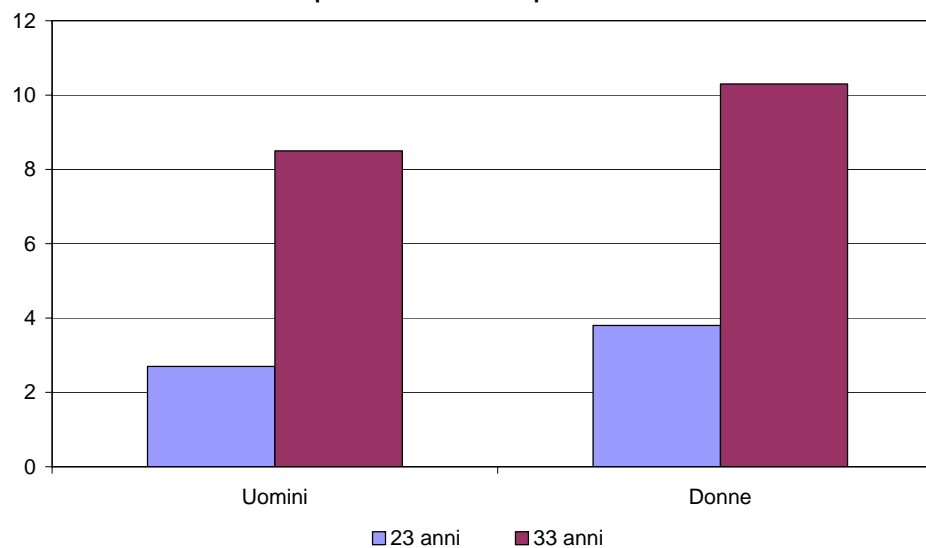
probabilità di status occupazionale basso



probabilità di classe di reddito bassa



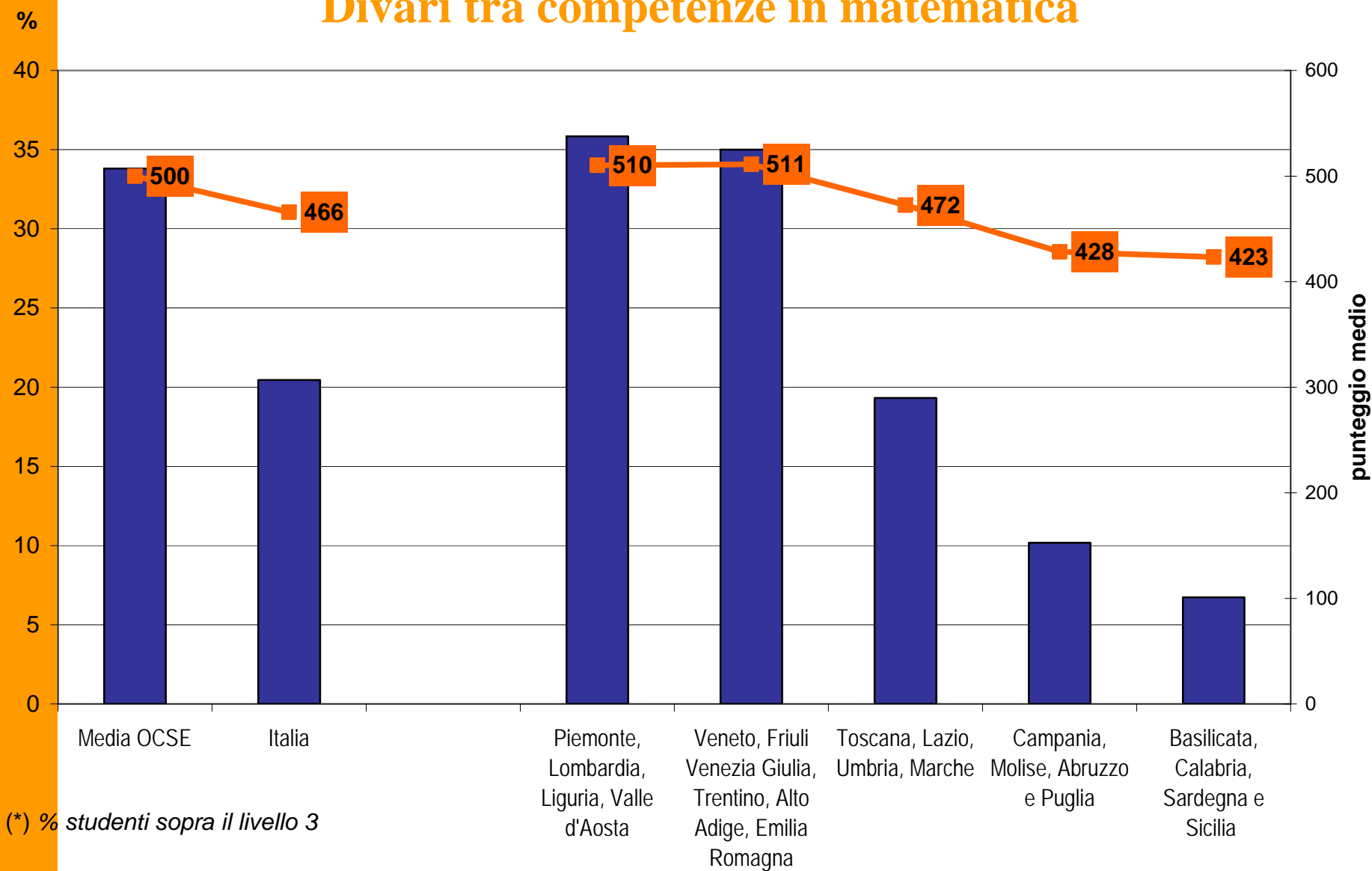
probabilità di sussidi per la casa



Probabilità per il livello di istruzione più basso rispetto al livello più alto (Fonte: J. Hobcraft, 2000)



Divari tra competenze in matematica



(*) % studenti sopra il livello 3



Punteggio medio e percentuale di studenti 15-enni con capacità matematiche tali da risolvere problemi complessi

Perché il divario tra Nord, Centro e Sud?

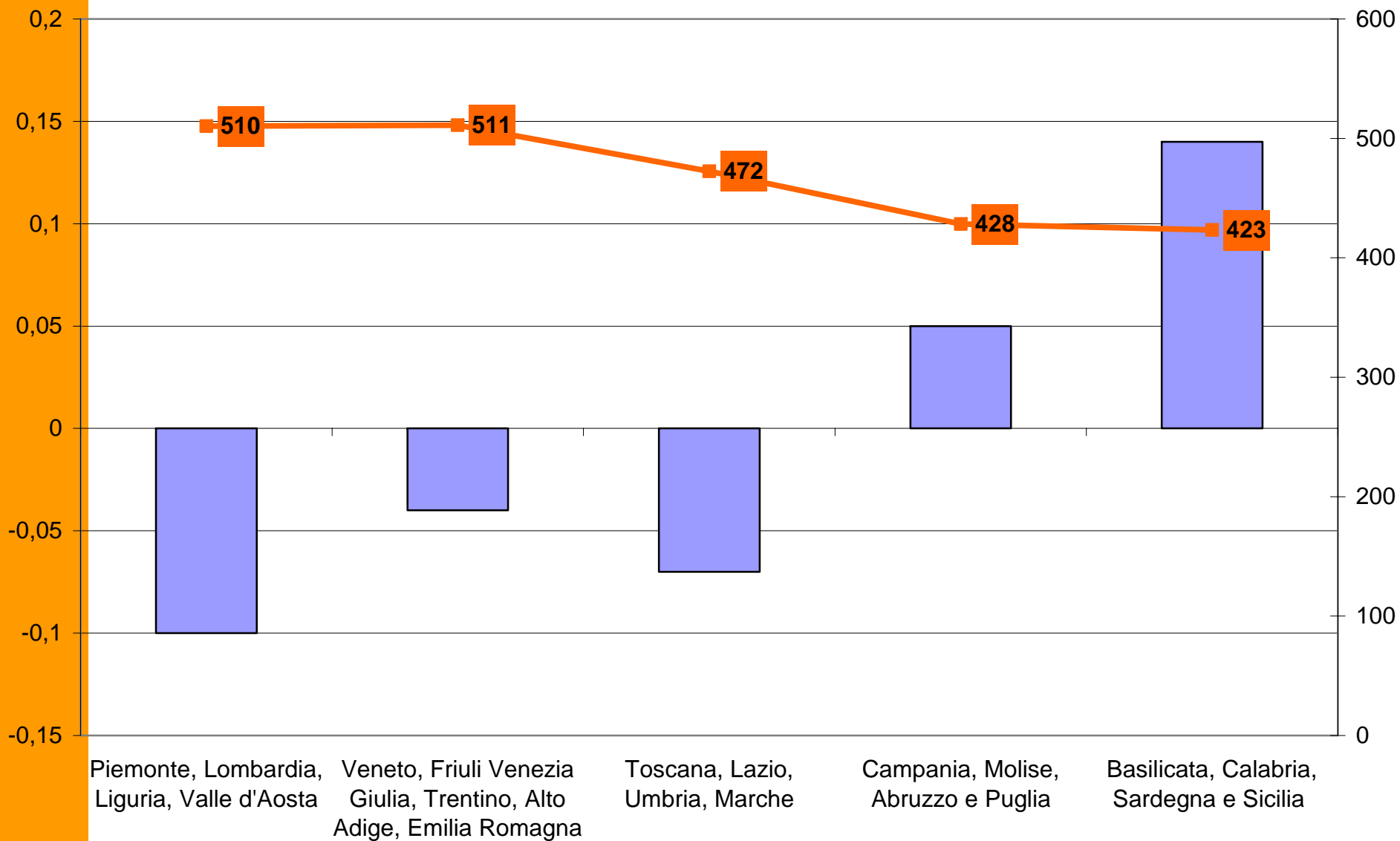
- Spesa per studente ?
- Numero di studenti per insegnante?
- Quota di insegnanti abilitati?
- Ore di insegnamento?
- Numero di computer per studente?

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud-Est	Sud-Ovest e Isole
numero di studenti per insegnante	8,05	8,25	7,5	9,26	8,8
quota di insegnanti abilitati	0,63	0,74	0,73	0,85	0,73
ore di insegnamento per anno	994,09	1050,09	1021,82	1045,1	1028,67
numero di computer per studente	6,43	9,2	0,12	2,02	4,69

- Qualità delle risorse didattiche?
- Qualità delle infrastrutture scolastiche?
- Morale degli insegnanti?
- ecc...



Percezione delle competenze



Indice della percezione degli studenti sulla propria competenza
in matematica e punteggio medio