

I risultati dell'indagine sulla  
scuola dell'INVALSI  
a.s. 2006-07

di

Anna Maria Caputo

# Le attività di valutazione

- sono regolate dalla direttiva del Ministro che indica le finalità, la metodologia e le modalità delle rilevazioni per l'anno scolastico successivo;
- per l'a.s. 2006-2007 sono disciplinate da due direttive: dalla n. 27 del 13/3/2006 e dalla n. 649 del 25/8/2006.

# Obiettivi delle rilevazioni 2006-07

- Valutazione dell'apprendimento della lingua italiana, della matematica e delle scienze in:
  - II e IV primaria;
  - I secondaria di I grado;
  - I e III secondaria di II grado;
- raccogliere informazioni sulla scuola come “sistema” per studi specifici, ad esempio “se la scuola può fare la differenza”.

# Ambiti d'indagine della valutazione di sistema (direttiva n. 649 25/8/06)

- La spesa per l'istruzione;
- le risorse finanziarie, umane e strutturali utilizzate;
- la regolarità dei percorsi formativi e l'abbandono scolastico;
- l'atteggiamento e la partecipazione delle istituzioni scolastiche alle rilevazioni SNV e ad analoghe indagini nazionali ed internazionali;
- le modifiche apportate al POF in seguito all'analisi dei risultati delle precedenti rilevazioni del SNV;
- le azioni di recupero realizzate.

# Caratteristiche delle rilevazioni (1/2)

- Rilevazione campionaria per gli apprendimenti;
- utilizzo nella rilevazione degli apprendimenti di somministratori esterni (garanzia della uniformità della procedura di misura);
- somministrazione delle prove in periodi diversi (nella scuola primaria dal 6 all'8 febbraio, nella scuola secondaria di I grado dal 27 febbraio al 1 marzo e nella scuola secondaria di II grado dal 6 all'8 marzo);

# Caratteristiche delle rilevazioni (2/2)

- costruzione degli strumenti: prove e questionario di sistema;
- rilevazione di sistema aperta a tutti ma indirizzata principalmente alle scuole campionate per gli apprendimenti per consentire incroci fra indicatori di sistema e apprendimenti;
- somministrazione on line del questionario di sistema (da 15 maggio al 30 giugno).

# Piano di campionamento

- Campione complesso;
- campione probabilistico stratificato a tre stadi (scuole, classi, studenti).

# Popolazioni nella rilevazione degli apprendimenti (1/2)

- Popolazione 1:
  - 1a - tutti gli studenti che frequentano la II primaria (553.104 studenti in 7.397 scuole);
  - 1b - tutti gli studenti che frequentano la IV primaria (563.114 studenti in 7.397 scuole);
- Popolazione 2: tutti gli studenti che frequentano la I secondaria di I grado (557.353 studenti in 5.759 scuole);

# Popolazioni nella rilevazione degli apprendimenti (2/2)

- Popolazione 3:
  - 3a - tutti gli studenti che frequentano la I secondaria di II grado (630.802 studenti in 4.391 scuole);
  - 3b - tutti gli studenti che frequentano la III secondaria di II grado (598.780 studenti in 4.391 scuole).

# Stadi di campionamento

- I stadio
  - le scuole sono selezionate, eventualmente entro gli strati (sottopopolazioni), con probabilità proporzionale al numero di studenti della popolazione target nella scuola;
- II stadio
  - le classi sono selezionate casualmente all'interno delle scuole campionate;
- III stadio
  - tutti gli studenti delle classi campionate.

# Standard rilevazione apprendimenti (scuola I ciclo)

- Campione per area geografica con stratificazione implicita per regioni (stratificazione esplicita per area geografica, 5 campioni per ordine di scuola);
- errori di campionamento per ogni popolazione
  - intervallo di confidenza al 95%;
  - medie:  $m \pm 0,2s$ ;
  - percentuali:  $p \pm 10\%$ ;
  - correlazioni:  $r \pm 0,2$ ;
- 44 scuole per strato, ovvero 220 scuole primarie (357 classi e 13.538 studenti) e 220 scuole secondarie I grado (338 classi e 7.035 studenti).

# Standard rilevazione apprendimenti (scuola secondaria di II grado)

- Campione per tipologia di scuola (stratificazione esplicita per tipologie, 4 campioni);
- solo per la III sovracampionamento per definire un campione nazionale per la matematica avanzata (172 scuole);
- errori di campionamento per ogni popolazione
  - intervallo di confidenza al 95%;
  - medie:  $m \pm 0,2s$ ;
  - percentuali:  $p \pm 10\%$ ;
  - correlazioni:  $r \pm 0,2$ ;
- 55 scuole per tipologia, complessivamente 335 (233 classi e 5.430 studenti di I, 332 classi e 8.788 studenti di III).

# Strumenti rilevazioni

- Prove oggettive con quesiti a scelta multipla costruiti (dal novembre 2005 a luglio 2006) da un gruppo di esperti esterni coordinati da un professore universitario della disciplina (gruppo di lavoro) con la collaborazione dell'INValSI per gli aspetti docimologici;
- questionario di sistema costruito (dall'ottobre 2006 ad aprile 2007) da un gruppo di lavoro interno con la collaborazione di esperti (professori universitari, dirigenti tecnici, dirigenti scolastici, insegnanti).

# Criteri adottati per le prove

- Uniformità della struttura, solo item a scelta multipla (prove preparate per la rilevazione censuaria prevista dalla direttiva 27 del 13/3/2006) (3 risposte per la II primaria e 4 risposte per tutti gli altri livelli);
- durata non superiore a 30 minuti per la II primaria e 60 minuti per gli altri livelli;
- una sola prova per disciplina e per livello;
- per ogni disciplina item su contenuti disciplinari ritenuti essenziali ed irrinunciabili (per il I ciclo all'interno degli OSA) ;
- prova sul campo di tutti gli item prodotti e scelta per la prova di item con indici di facilità medi (0,4 - 0,6).

# Analisi dei dati del campione

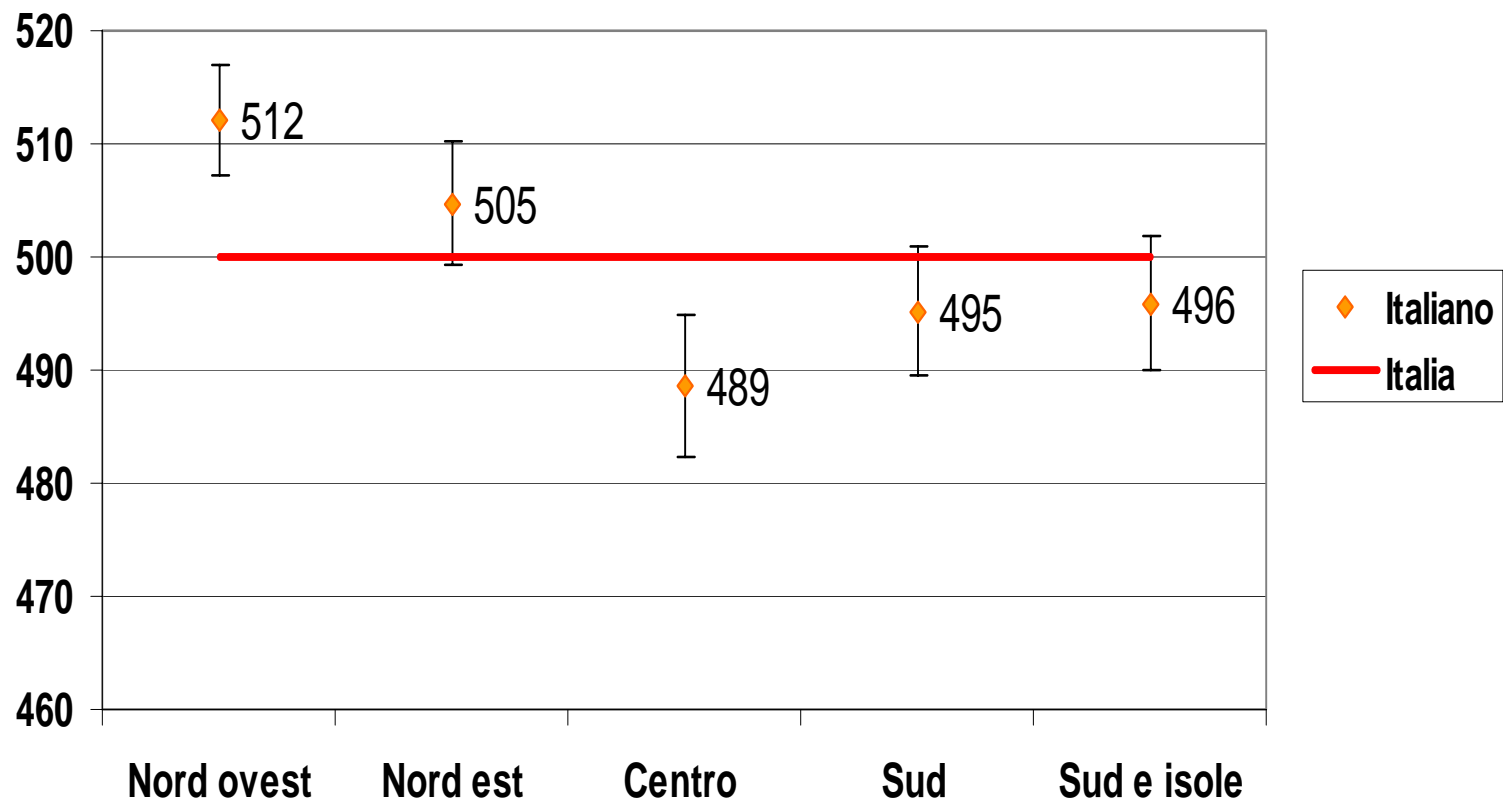
- Calcolo dell'Indice di facilità medio per singola prova e per area di contenuto e abilità per analizzare le prove;
- calcolo del livello medio di apprendimento degli studenti per disciplina utilizzando l'IRT su una scala la cui media è 500 e la deviazione standard 100.

# Prove di Italiano, Matematica, Scienze per area geografica

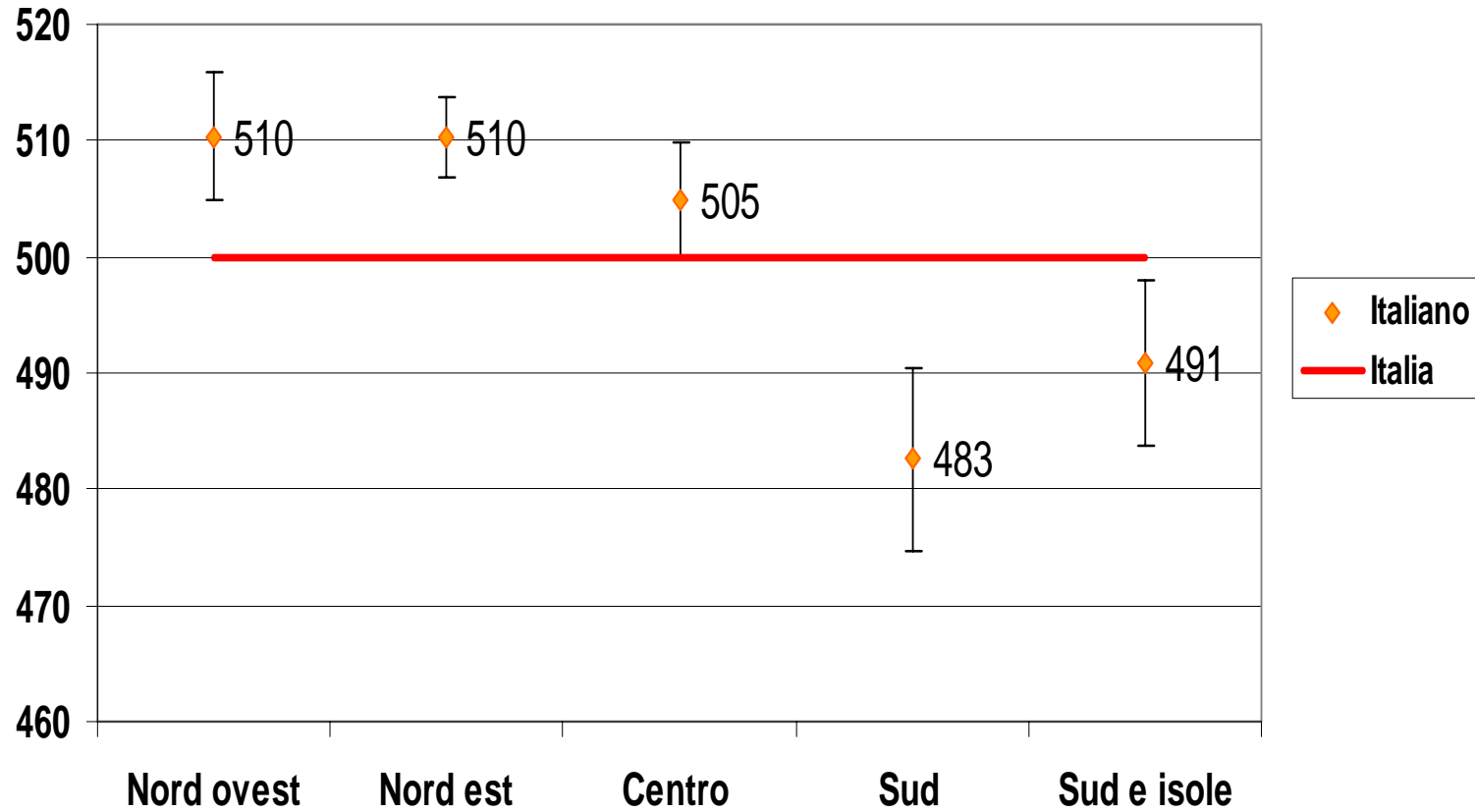
## CLASSI:

- Seconda Primaria
- Quarta Primaria
- Prima Secondaria di primo grado
- Prima Secondaria di secondo grado
- Terza Secondaria di secondo grado

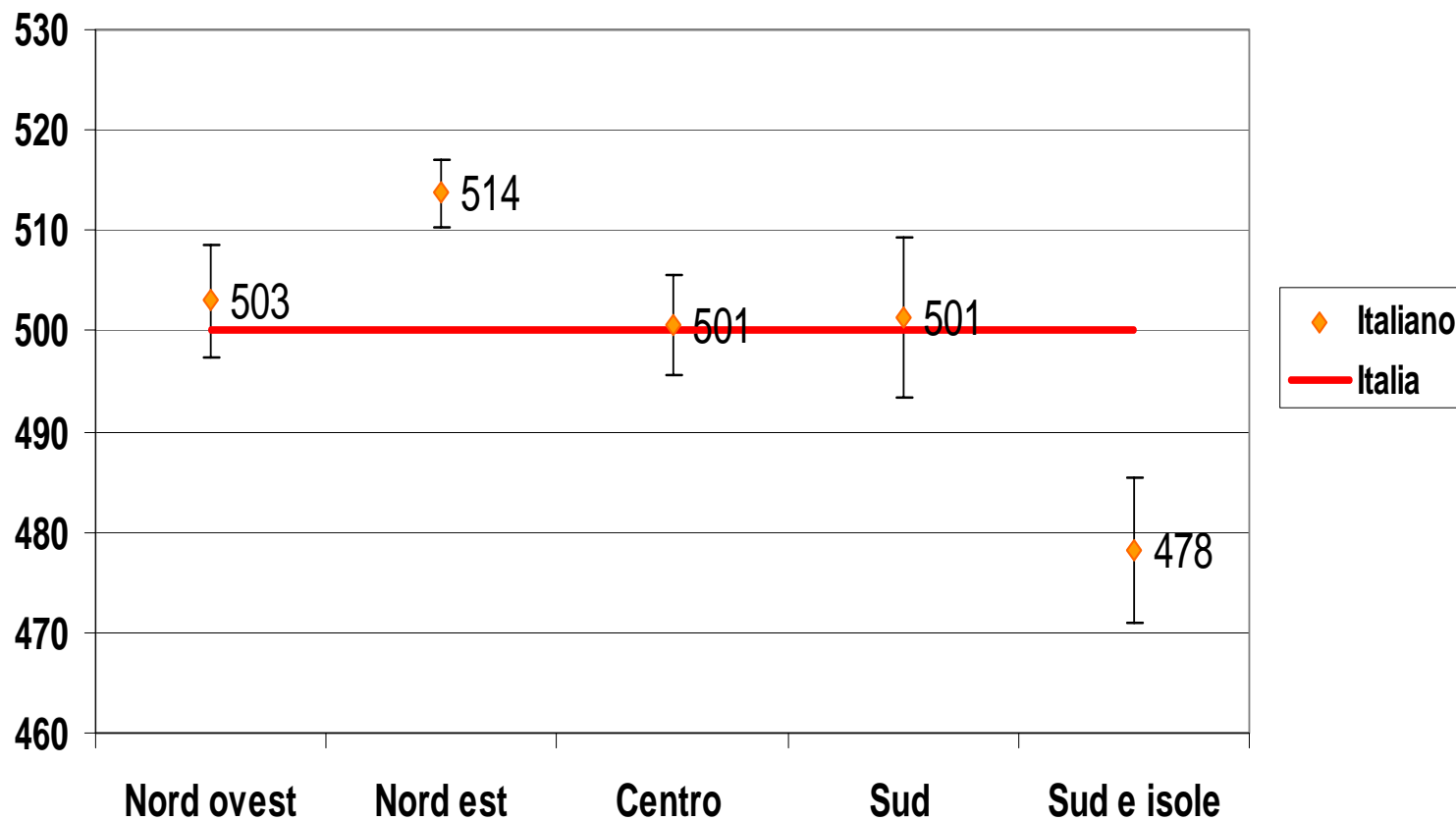
## Livelli di apprendimento in *Italiano* per area geografica Il Primaria



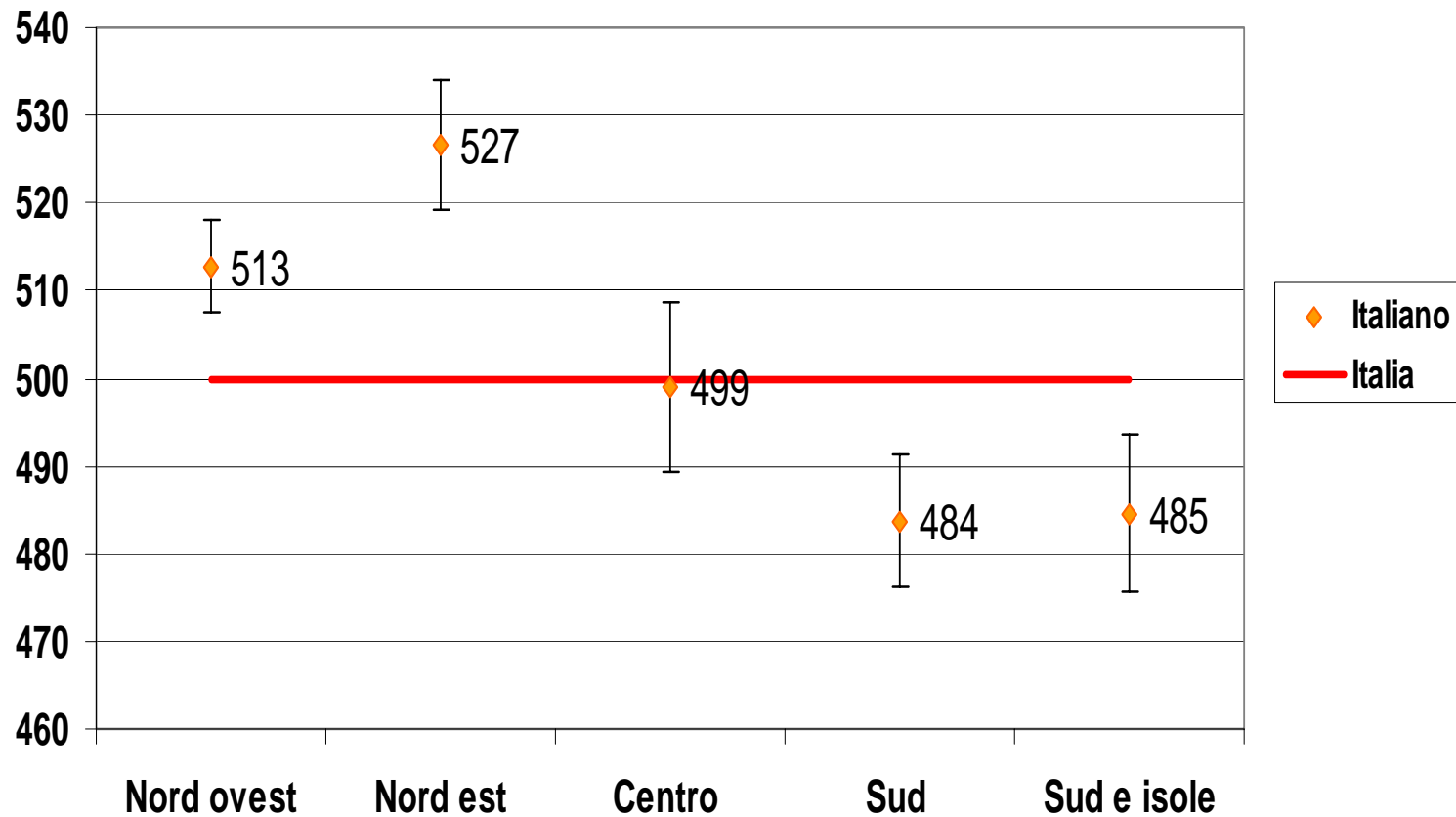
## Livelli di apprendimento in *Italiano* per area geografica IV Primaria



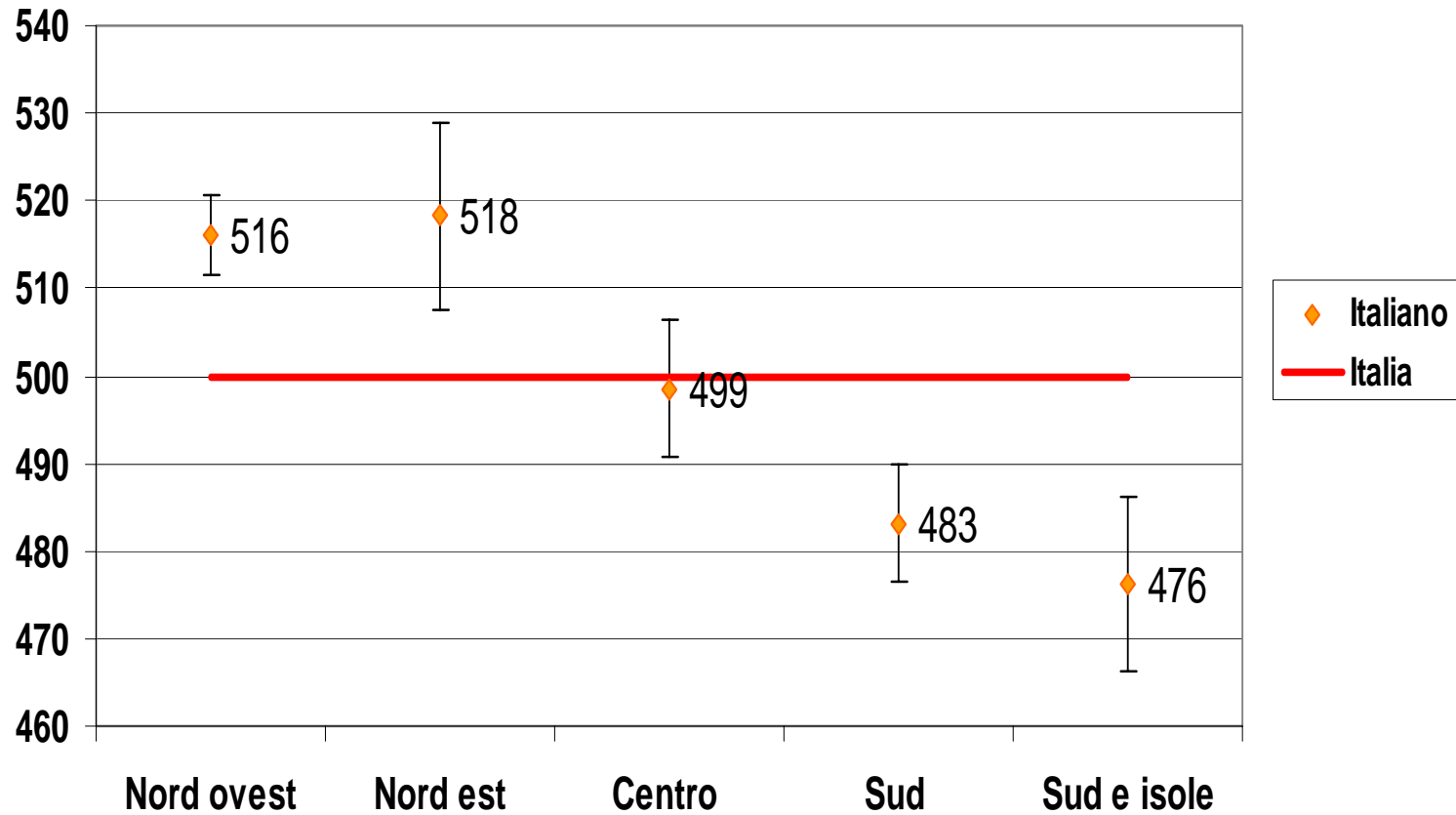
## Livelli di apprendimento in *Italiano* per area geografica I Secondaria di I grado



## Livelli di apprendimento in *Italiano* per area geografica I Secondaria di II grado



## Livelli di apprendimento in *Italiano* per area geografica III Secondaria di II grado



# Classe II primaria – risultati (1/3)

- Italiano (comprensione del testo)
  - differenza significativa fra nord ovest e centro, sud e sud isole;
  - prova facile (preparata per inizio a.s.)
  - la quasi totalità degli item (14) riguarda la comprensione del testo narrativo, che appare verificata in dettaglio;
  - nessuna differenza fra maschi e femmine;
  - differenze significative fra chi è regolare ( $98\% \pm 0,4$ ) e chi è in ritardo ( $1\% \pm 0,2$ ).

# Classe IV primaria – risultati (1/3)

- Italiano
  - differenze significative fra nord e sud e fra centro e sud;
  - diminuzione delle prestazioni passando dalla comprensione del testo ( $77 \pm 0,7$ ) alle conoscenze grammaticali ( $66 \pm 0,9$ );
  - due testi (narrativo e espositivo), migliori prestazioni nel testo narrativo ( $78 \pm 0,5$ ) rispetto al testo espositivo ( $76 \pm 0,6$ );
  - nessuna differenza fra maschi e femmine;
  - differenza significativa ( $10 \pm 2,8$ ) fra chi è regolare ( $90\% \pm 0,6$ ) e chi è in ritardo ( $2\% \pm 0,2$ ).

# Classe I secondaria di I grado – risultati (1/3)

- Italiano
  - differenze significativa tra il sud isole e le restanti aree geografiche;
  - diminuzione delle prestazioni passando dalla comprensione globale del testo ( $69 \pm 0,5$ ) al lessico ( $60 \pm 0,6$ ) (sud isole  $55 \pm 1,7$ );
  - migliori prestazioni nel testo narrativo ( $70 \pm 0,5$ ) che espositivo ( $59 \pm 0,4$ ), poca familiarità con il testo espositivo;
  - differenza significativa fra maschi e femmine ( $-4 \pm 1,0$ );
  - differenze significative fra chi è regolare ( $91\% \pm 0,8$ ) e chi è in anticipo ( $5\% \pm 0,8$ ) oltre a chi è in ritardo ( $4\% \pm 0,4$ ).

# Classe I secondaria di II grado – risultati (1/3)

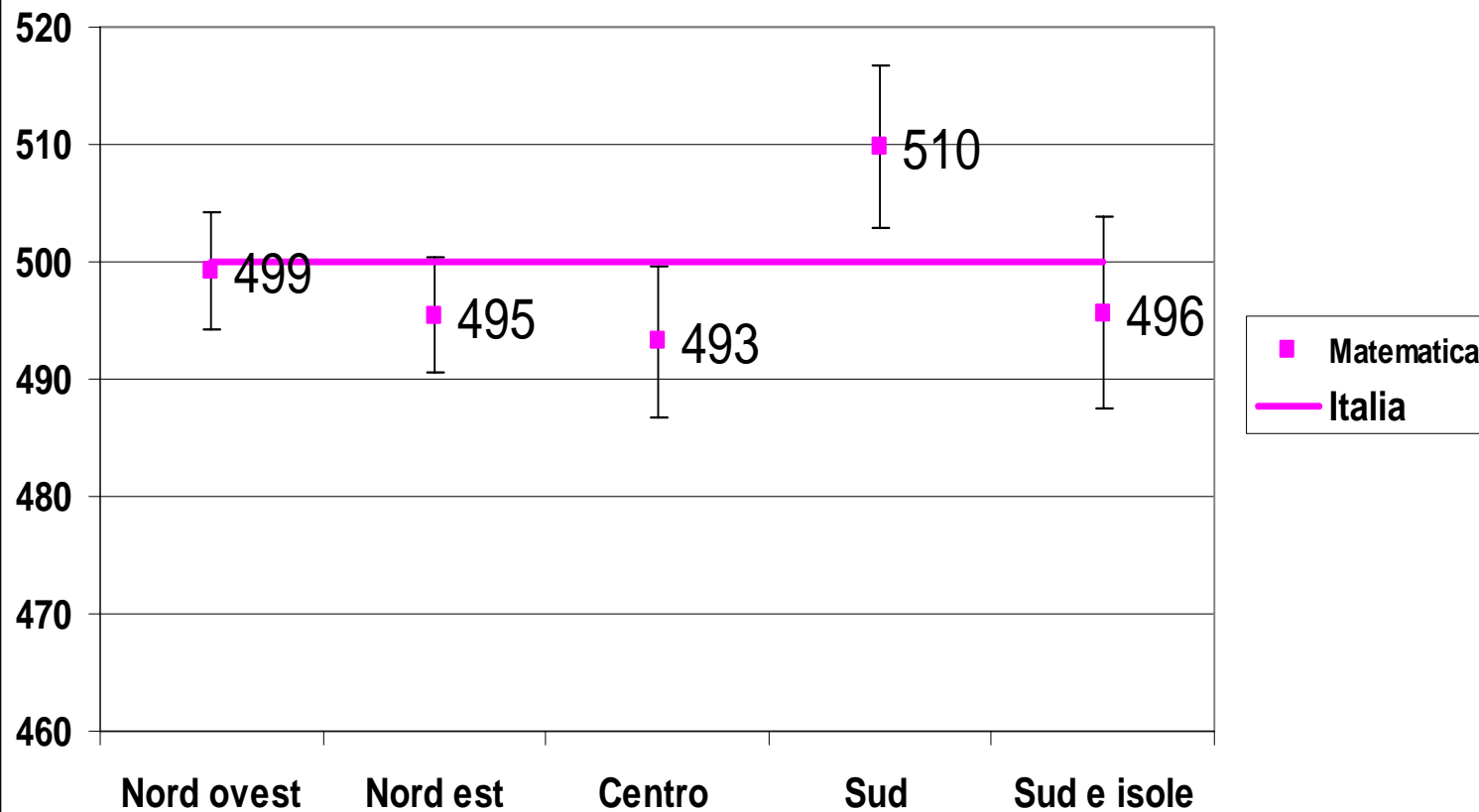
- Italiano
  - Le prestazioni di licei sono differenti in modo significativo da quelle degli altri tipi di scuola;
  - migliori prestazioni nel testo narrativo che espositivo argomentativo (eccetto i licei);
  - diminuzione delle prestazioni dalla comprensione particolare del testo ( $62 \pm 0,7$ ) alla comprensione globale ( $46 \pm 0,6$ ). (Sta ad indicare la difficoltà in quesiti a scelta multipla di formulare domande sul significato complessivo del testo). Le prestazioni non brillano anche in morfosintassi ( $50 \pm 0,7$ );
  - differenza significativa fra maschi e femmine ( $-6 \pm 1,0$ );
  - differenze significative fra chi è regolare ( $79\% \pm 0,9$ ) o in anticipo ( $3\% \pm 0,3$ ) e chi è in ritardo ( $17\% \pm 0,9$ ).

# Classe III secondaria di II grado – risultati (1/4)

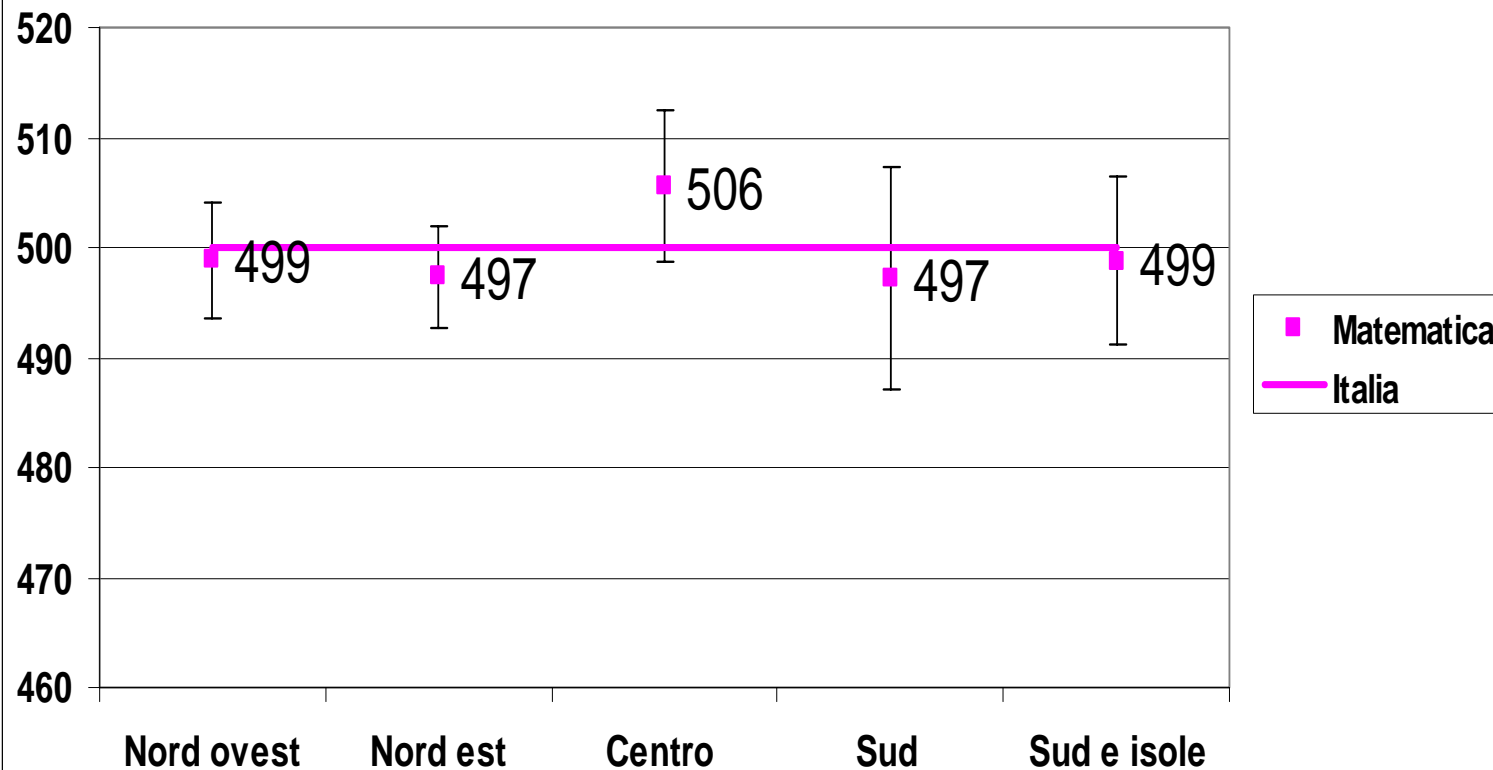
- Italiano

- Le prestazioni variano al variare del tipo d'istruzione;
- le prestazioni dell'istruzione classica sono differenti in modo significativo da quelle degli altri tipi d'istruzione;
- le prestazioni più basse in aspetti retorici e formali ( $41 \pm 0,8$ ) seguita da morfosintassi ( $49 \pm 1,0$ );
- differenza significativa fra maschi e femmine nei dati globali ( $-6 \pm 1,2$ );
- il testo con maggiore difficoltà è risultato il narrativo ( $49 \pm 0,8$ ), molte difficoltà di natura interpretativa;
- differenze significative ( $8 \pm 1,0$ ) fra chi è regolare ( $73\% \pm 0,8$ ) e chi è in ritardo ( $23\% \pm 0,8$ ).

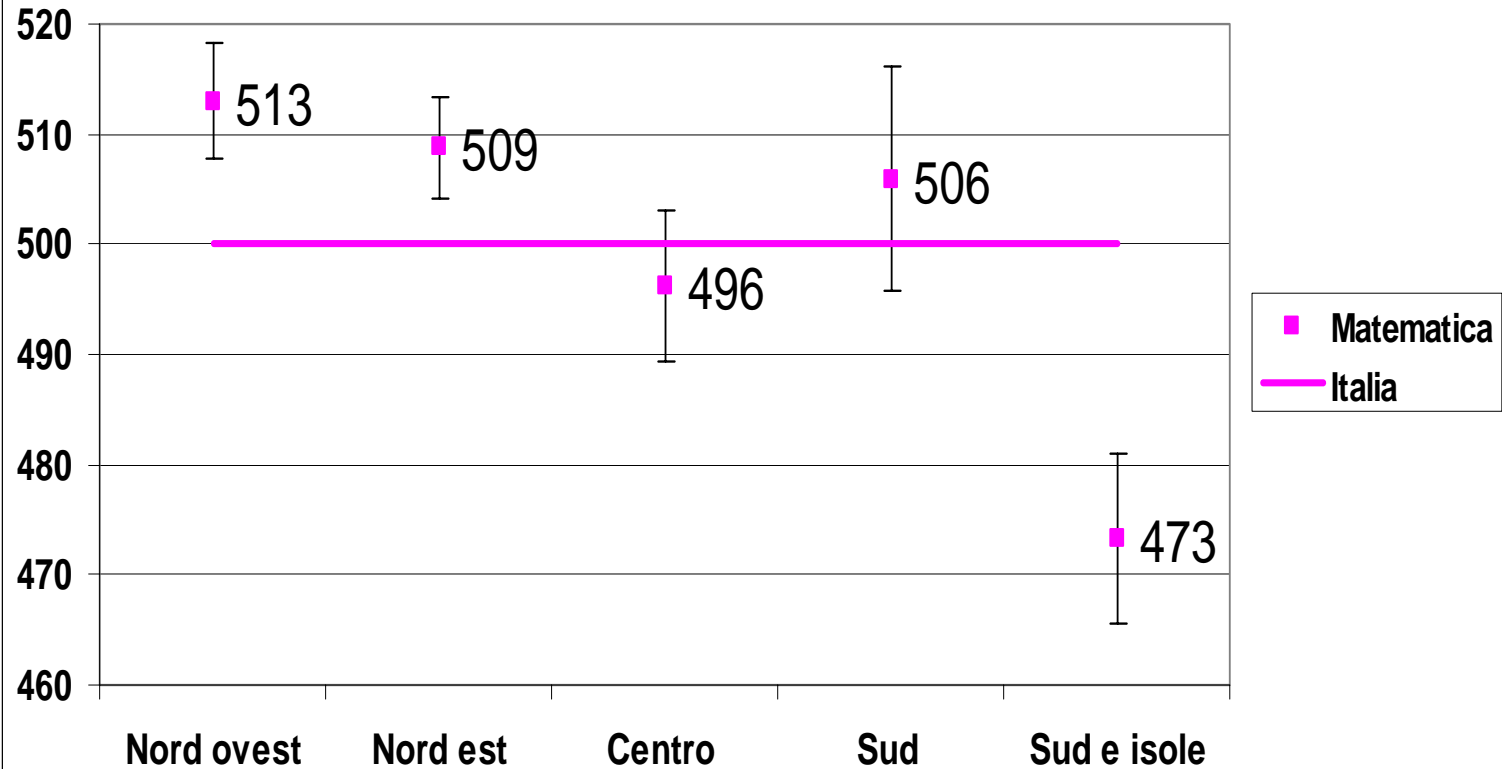
## Livelli di apprendimento in *Matematica* per area geografica II Primaria



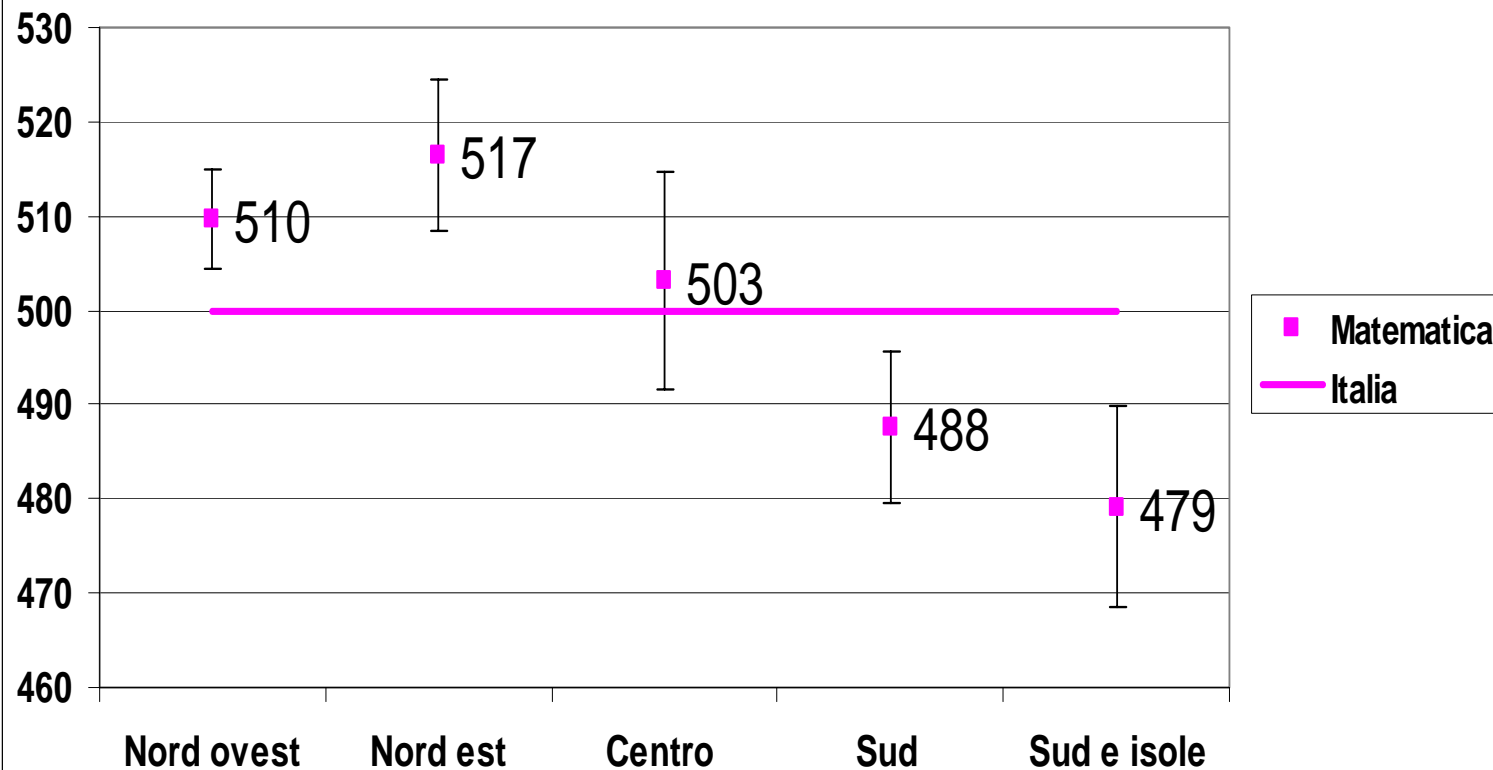
## Livelli di apprendimento in *Matematica* per area geografica IV Primaria



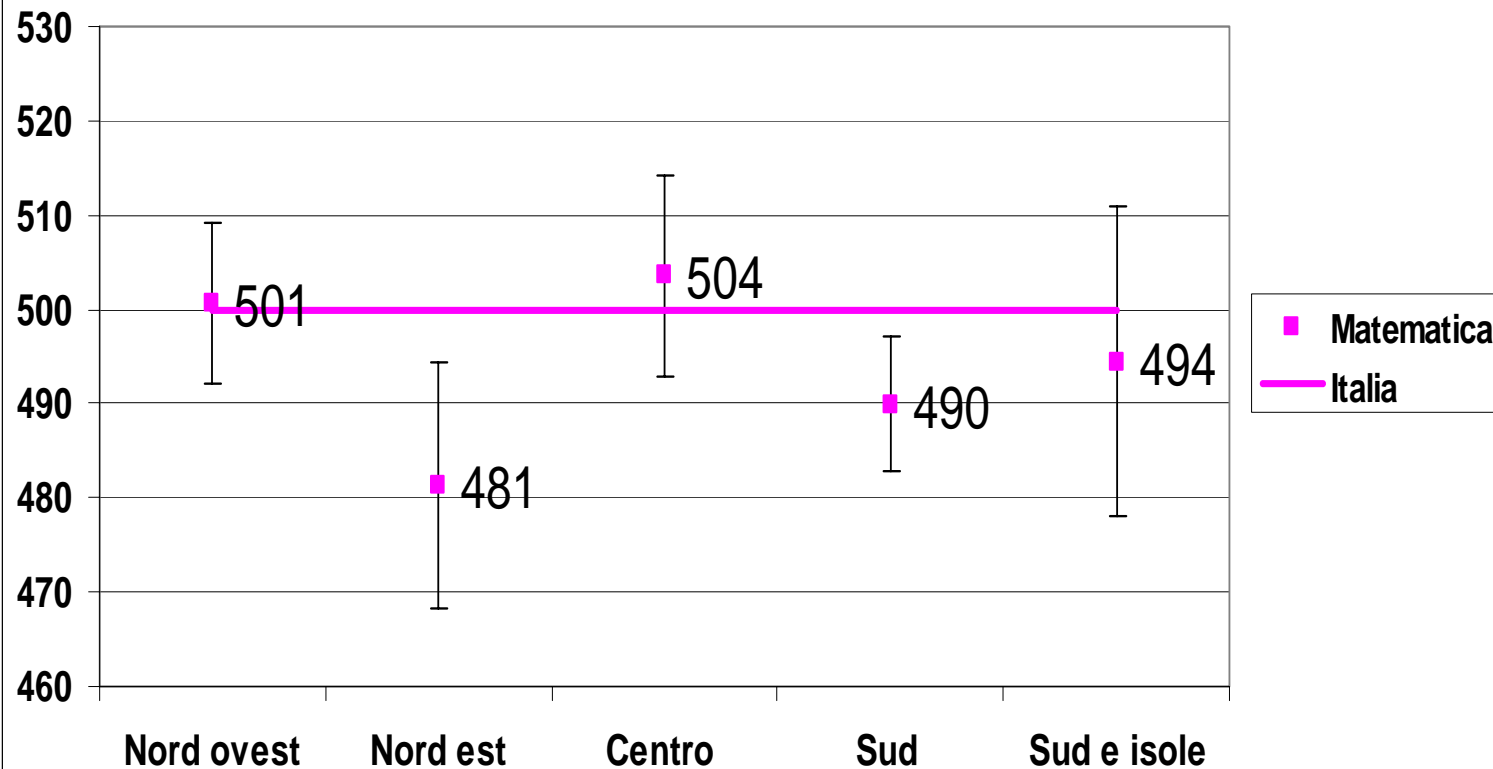
## Livelli di apprendimento in *Matematica* per area geografica I Secondaria di I grado



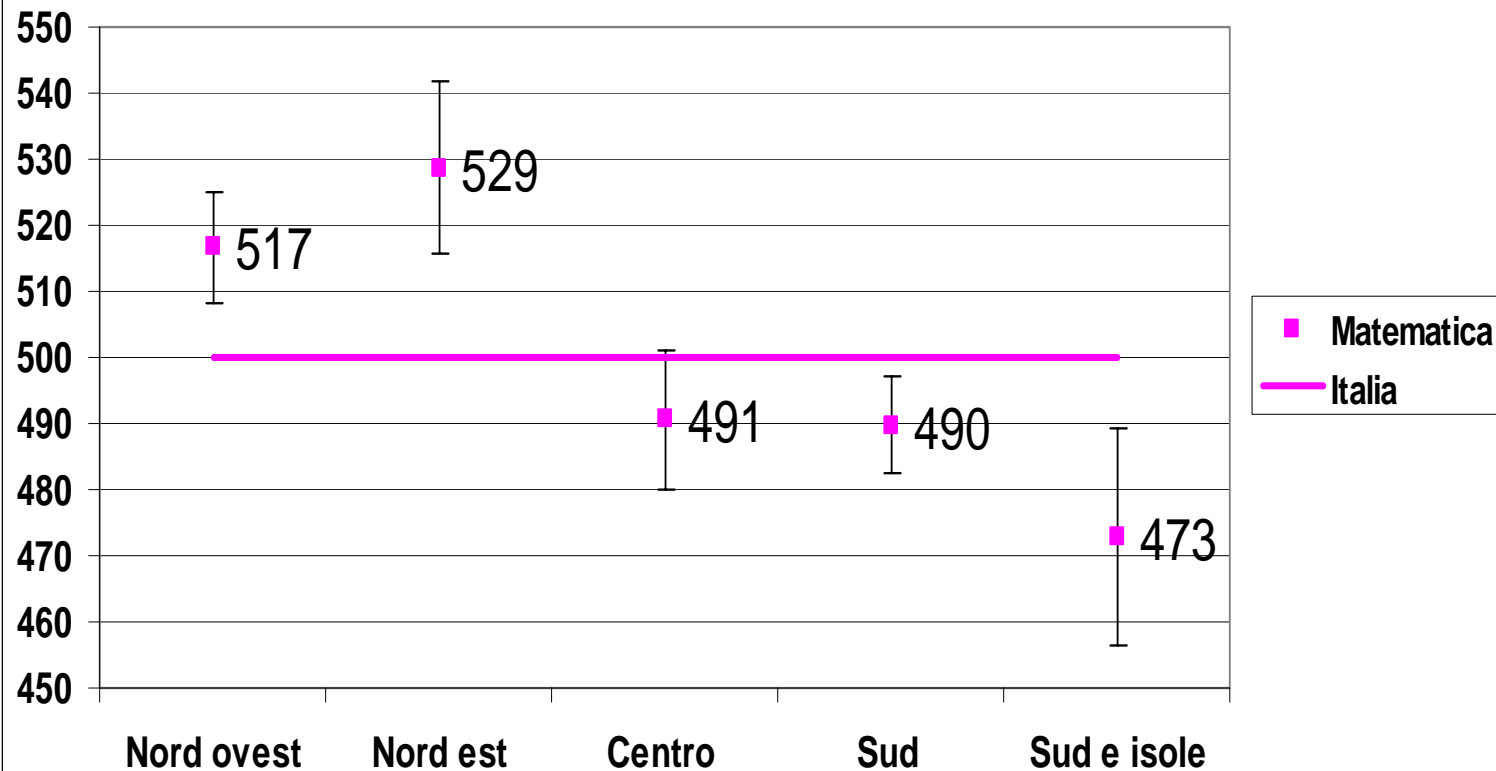
## Livelli di apprendimento in *Matematica* per area geografica I Secondaria di II grado



### Livelli di apprendimento in *Matematica A* per area geografica III Secondaria di II grado



## Livelli di apprendimento in *Matematica B* per area geografica III Secondaria di II grado



# Classe II primaria – risultati (2/3)

- Matematica
  - differenza significativa fra nord e sud;
  - due ambiti di contenuto: numero e geometria;
  - la prestazione risulta migliore in geometria ( $86 \pm 0,4$ ) che in numero ( $84 \pm 0,4$ );
  - risultano acquisite dagli alunni la capacità di contare e di identificare caselle ed incroci;
  - nessuna differenza fra maschi e femmine;
  - differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo.

# Classe IV primaria – risultati (2/3)

- Matematica
  - nessuna differenza significativa fra aree geografiche;
  - tre ambiti di contenuto (numero, geometria, misure e dati), nessuna differenza significativa nei risultati;
  - i quesiti con risposte più basse sono quelli che richiedono stime di misure di grandezze, confermata incapacità da un numero rilevante di studenti di attribuire una misura al peso di un oggetto;
  - nessuna differenza fra maschi e femmine;
  - differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $7 \pm 3,1$ ).

# Classe I secondaria di I grado – risultati (2/3)

- **Matematica**

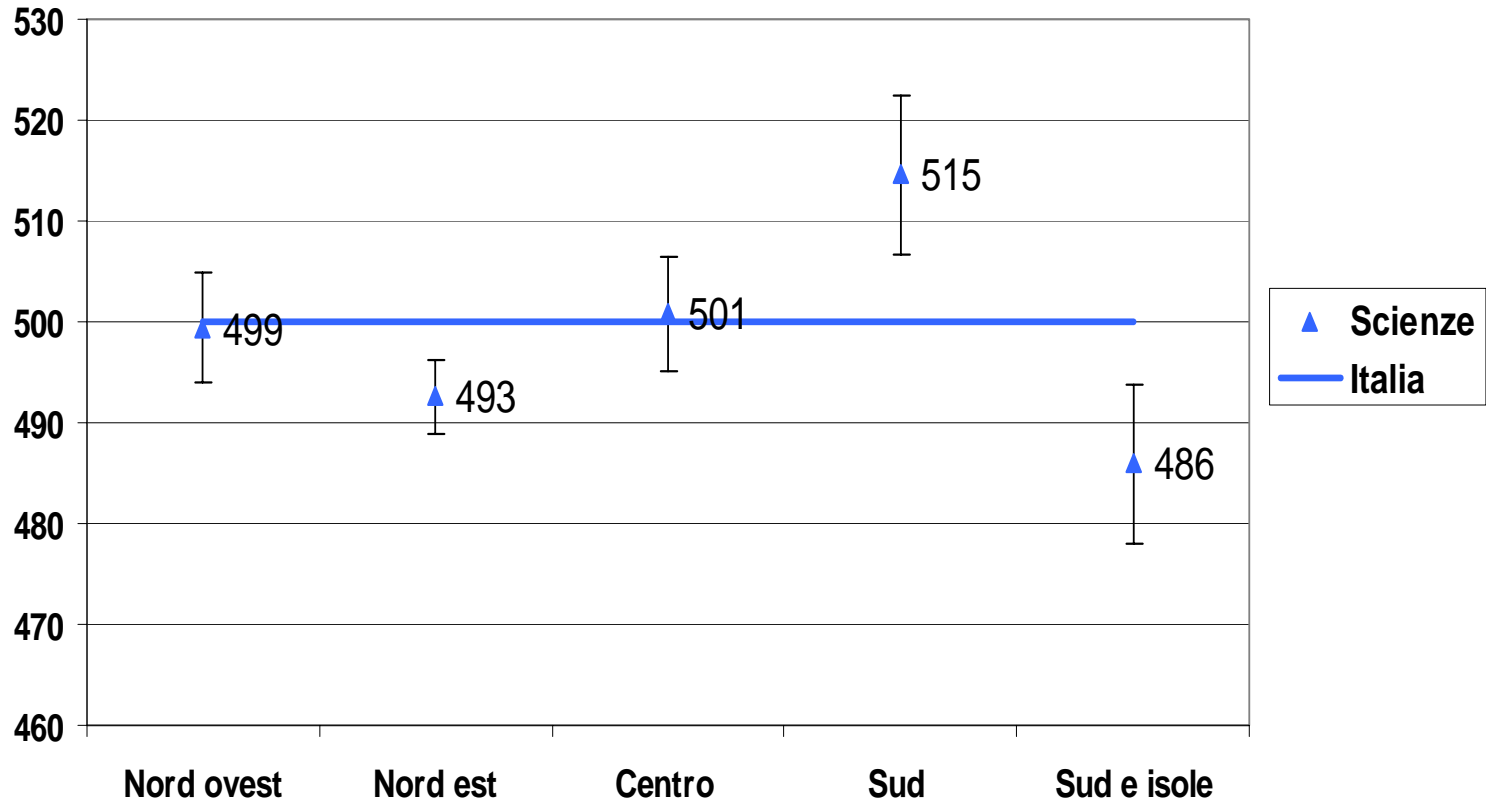
- differenza significativa fra sud isole e le altre aree;
- punto debole geometria se confrontata con misura ( $-12 \pm 1,1$ ), dati e previsioni ( $-11 \pm 1,0$ ) e con numero ( $-5 \pm 1,2$ );
- nessuna differenza fra maschi e femmine;
- differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $13 \pm 1,0$ ), fra chi è in anticipo e chi è in ritardo ( $-14 \pm 2,1$ );
- risultano acquisite le capacità di identificare caselle nel piano quadrettato, le unità di misura, la lettura di grafici a barre;
- presentano difficoltà la comprensione dei numeri decimali e delle operazioni e la comprensione di figure piane.

# Classe I secondaria di II grado – risultati (2/3)

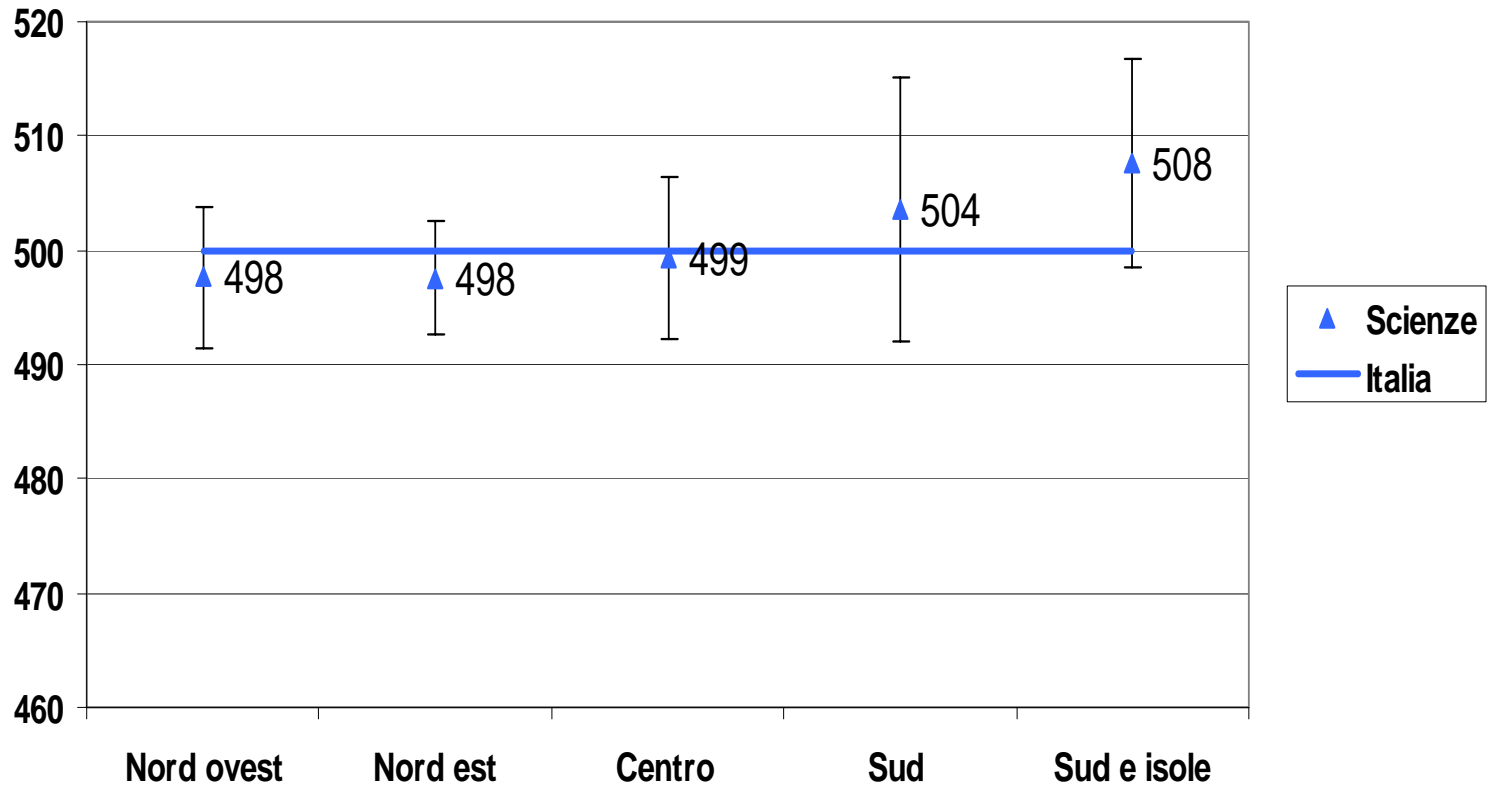
- Matematica

- Migliori prestazioni nell'ambito numero ed algebra ( $65 \pm 0,6$ ), più bassa in geometria ( $53 \pm 0,7$ ), in particolare difficoltà nell'acquisizione delle valutazioni di proporzionalità (lineare, quadratica, inversa, ecc.) tra grandezze geometriche correlate e difficoltà collegate al confronto tra le nozioni di perimetro e area in geometria;
- nessuna differenza significativa fra maschi e femmine nei dati globali;
- differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $10 \pm 2,8$ ) e chi è in anticipo e chi è ritardo ( $14 \pm 1,8$ ).

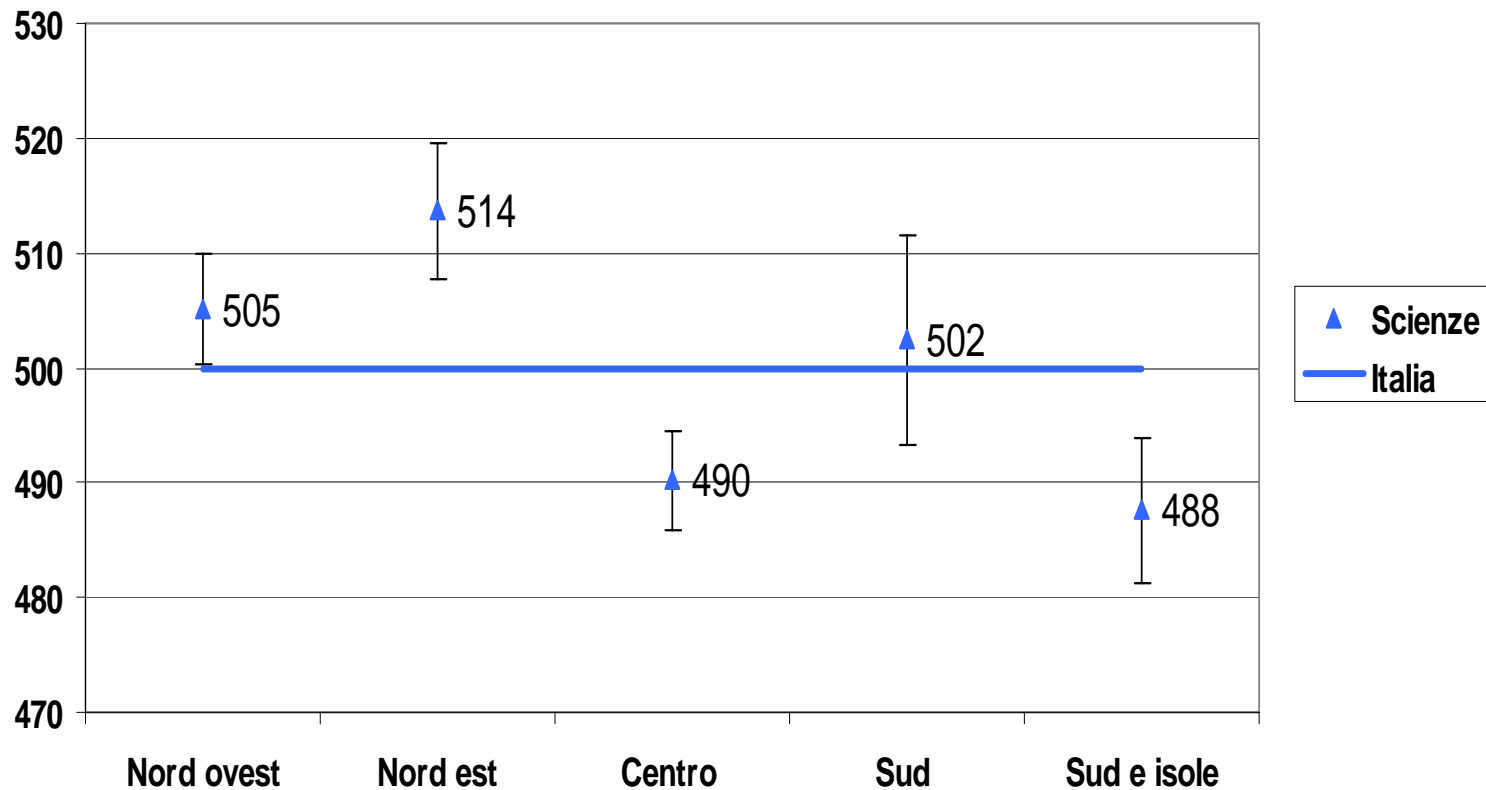
## Livelli di apprendimento in Scienze per area geografica Il Primaria



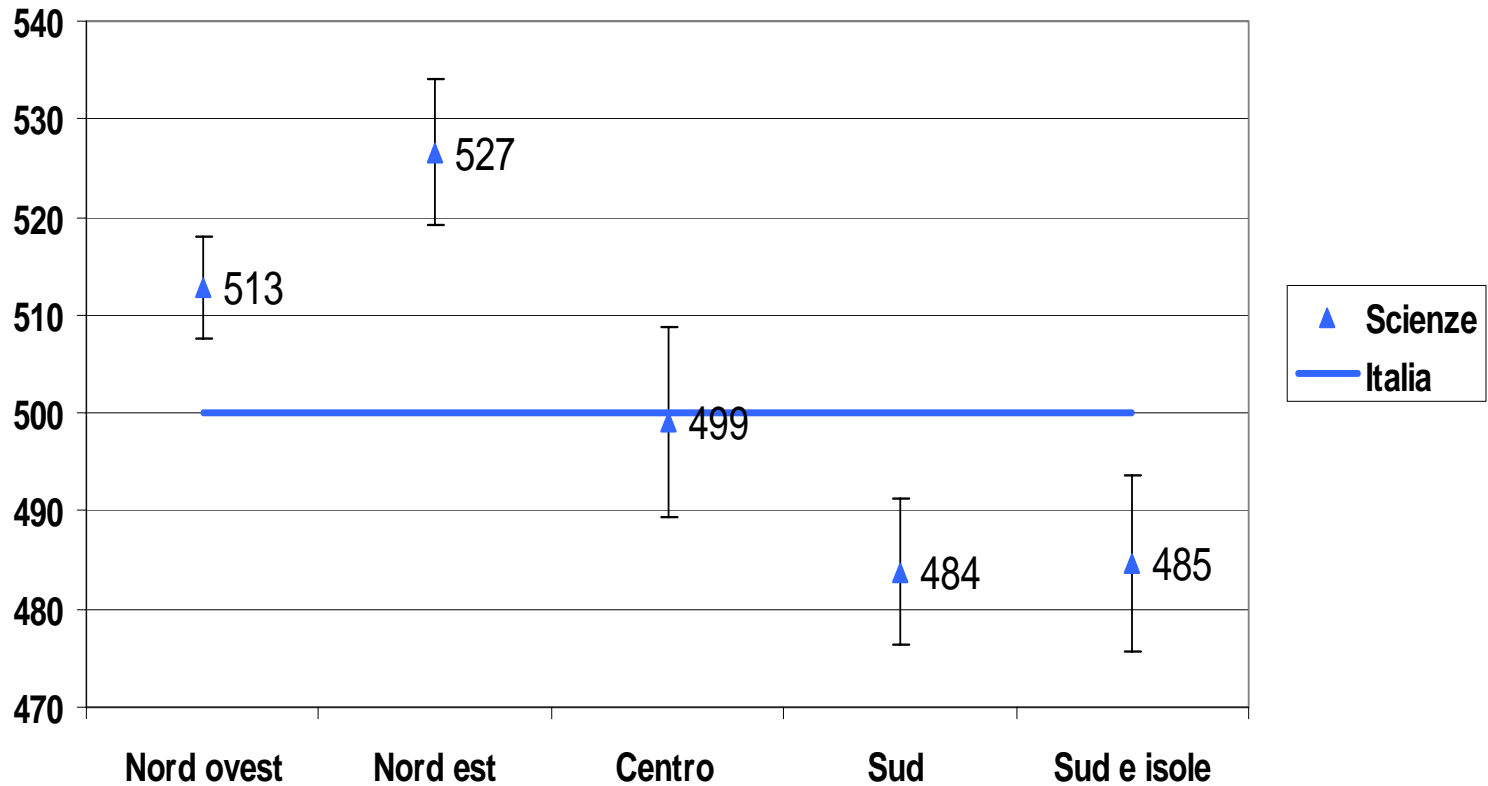
## Livelli di apprendimento in Scienze per area geografica IV Primaria



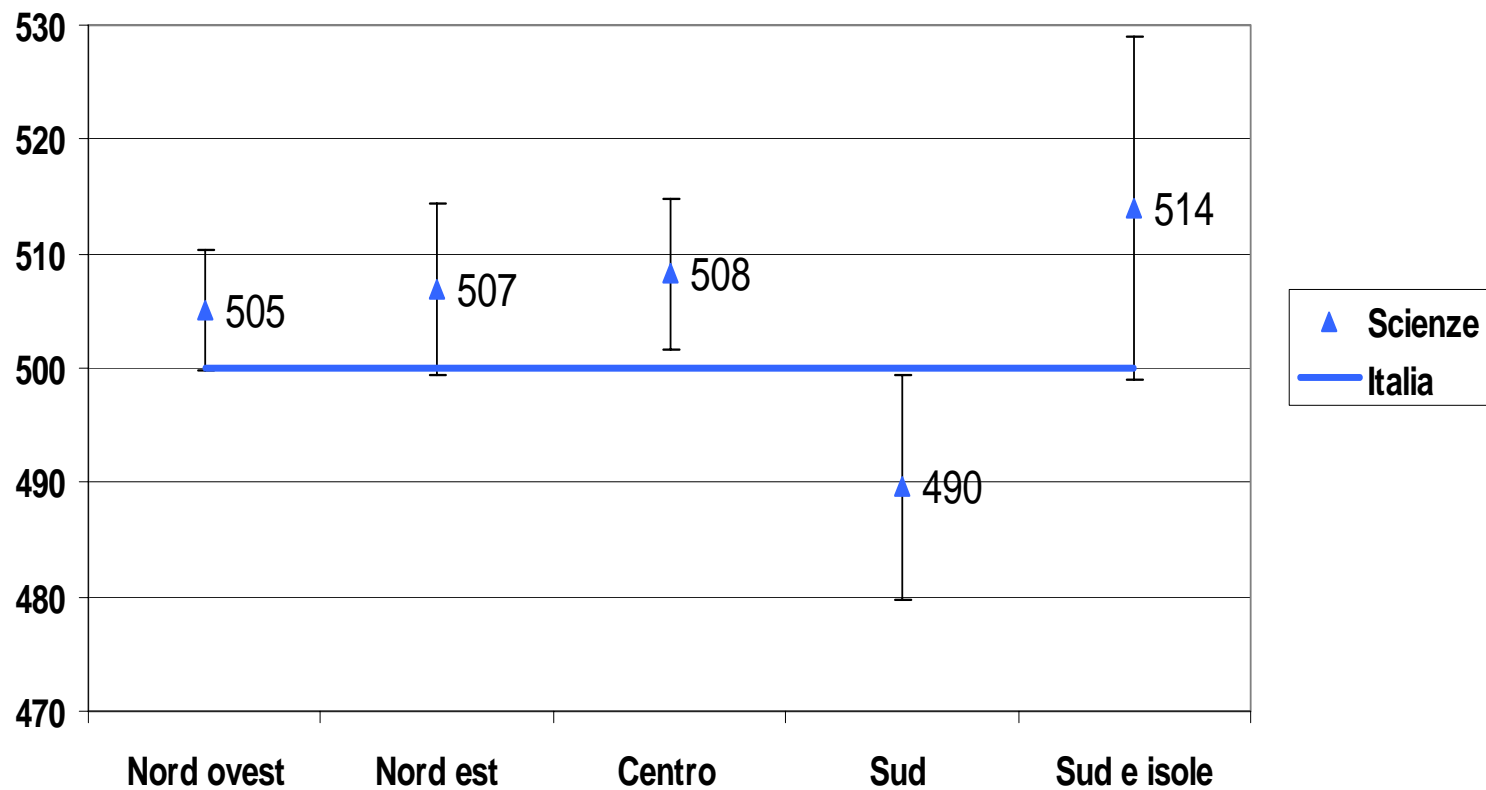
## Livelli di apprendimento in Scienze per area geografica I Secondaria di I grado



## Livelli di apprendimento in Scienze per area geografica I Secondaria di II grado



## Livelli di apprendimento in Scienze per area geografica III Secondaria di II grado



# Classe II primaria – risultati (3/3)

- Scienze
  - 11 quesiti distribuiti in tre aree di contenuti: esseri viventi/non viventi, uomo ambiente, elementi metodologici (contenuti su tutti i libri);
  - gli item, preparati per l’inizio della II primaria ma somministrati a febbraio, risultano non più adeguati perché le abilità degli alunni sono cambiate, per esempio l’abilità di lettura e di comprensione del testo;
  - nessuna differenza fra maschi e femmine;
  - differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo.

# Classe IV primaria – risultati (3/3)

- Scienze

- Nessuna differenza significativa fra aree geografiche;
- 28 quesiti su le aree di contenuto: esseri viventi/non viventi, uomo/ambiente, elementi metodologici, trasformazioni;
- tutti i contenuti sembrerebbero generalmente acquisiti;
- differenza significativa ( $21 \pm 1,0$ ) fra esseri viventi ( $95 \pm 0,6$ ) e trasformazioni ( $74 \pm 0,7$ );
- nessuna differenza fra maschi e femmine;
- differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $12 \pm 3,7$ ).

# Classe I secondaria di I grado – risultati (3/3)

- Scienze
  - differenze significative fra nord e centro e fra nord e sud isole;
  - prestazioni più elevate in elementi metodologici, differenze significative con tutte le altre aree tematiche (in particolare con uomo/ambiente  $11 \pm 1,1$ );
  - nessuna differenza significativa fra maschi e femmine;
  - differenze significative fra chi è regolare o in anticipo e chi è in ritardo.

# Classe I superiore – risultati (3/3)

- Scienze

- Le prestazioni variano al variare del tipo d'istruzione (differenza fra licei e istituti professionali  $20 \pm 2,0$ );
- gli item sono stati costruiti prendendo come riferimento la scuola secondaria di I grado e fornendo elementi sufficienti a rispondere nei casi in cui si faceva riferimento a informazioni specifiche;
- risultano difficili quei quesiti che richiedono attenzione nella lettura del testo e un minimo di ragionamento (alta percentuale di omesse);
- migliori prestazioni nell'area Scienze della Vita ( $63 \pm 0,7$ ), più bassa in Scienze dell'Ambiente ( $54 \pm 0,5$ );
- nessuna differenza significativa fra maschi e femmine nei dati globali).
- differenza significativa fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $11 \pm 1,4$ ).

# Prove di Italiano, Matematica, Scienze per tipo di istituto

## CLASSI:

- Prima Secondaria di secondo grado
- Terza Secondaria di secondo grado

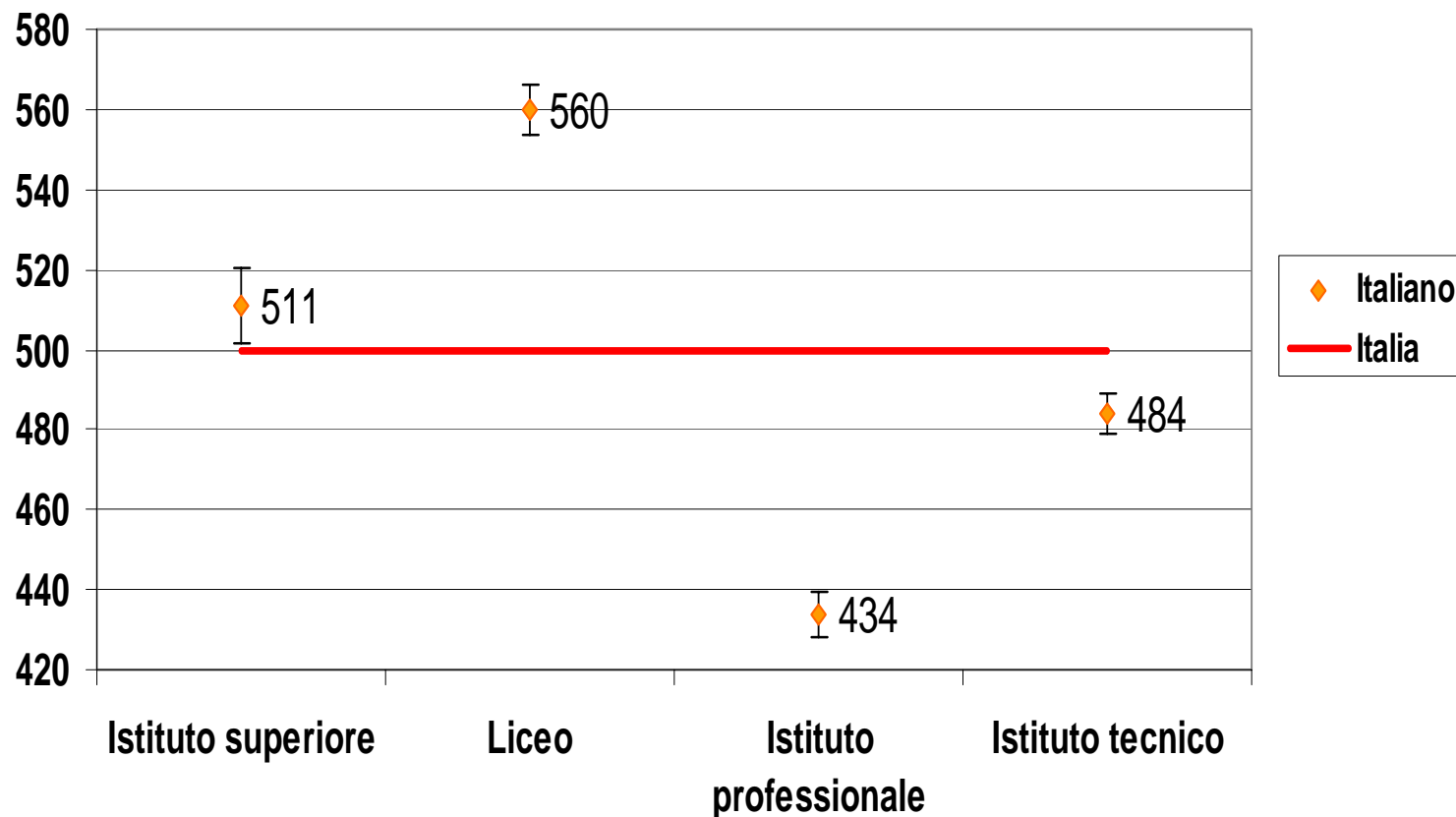
## Distribuzione popolazione per tipologia di scuola e regolarità negli studi – classe I

Regolarità studi	Istituti superiori %	Licei %	Istituti Professionali %	Istituti Tecnici	Italia
Ritardo > 1 anno	3 (0,8)	0,4 (0,2)	9 (1,3)	3 (0,6)	4 (0,4)
Ritardo 1 anno	12 (2,2)	4 (0,7)	24 (1,5)	14 (1,4)	13 (0,7)
Regolare	82 (2,5)	87 (1,2)	66 (2,2)	80 (3,1)	79 (0,9)
Anticipo	2 (0,6)	8 (1,0)	1 (0,4)	3 (0,7)	4 (0,3)

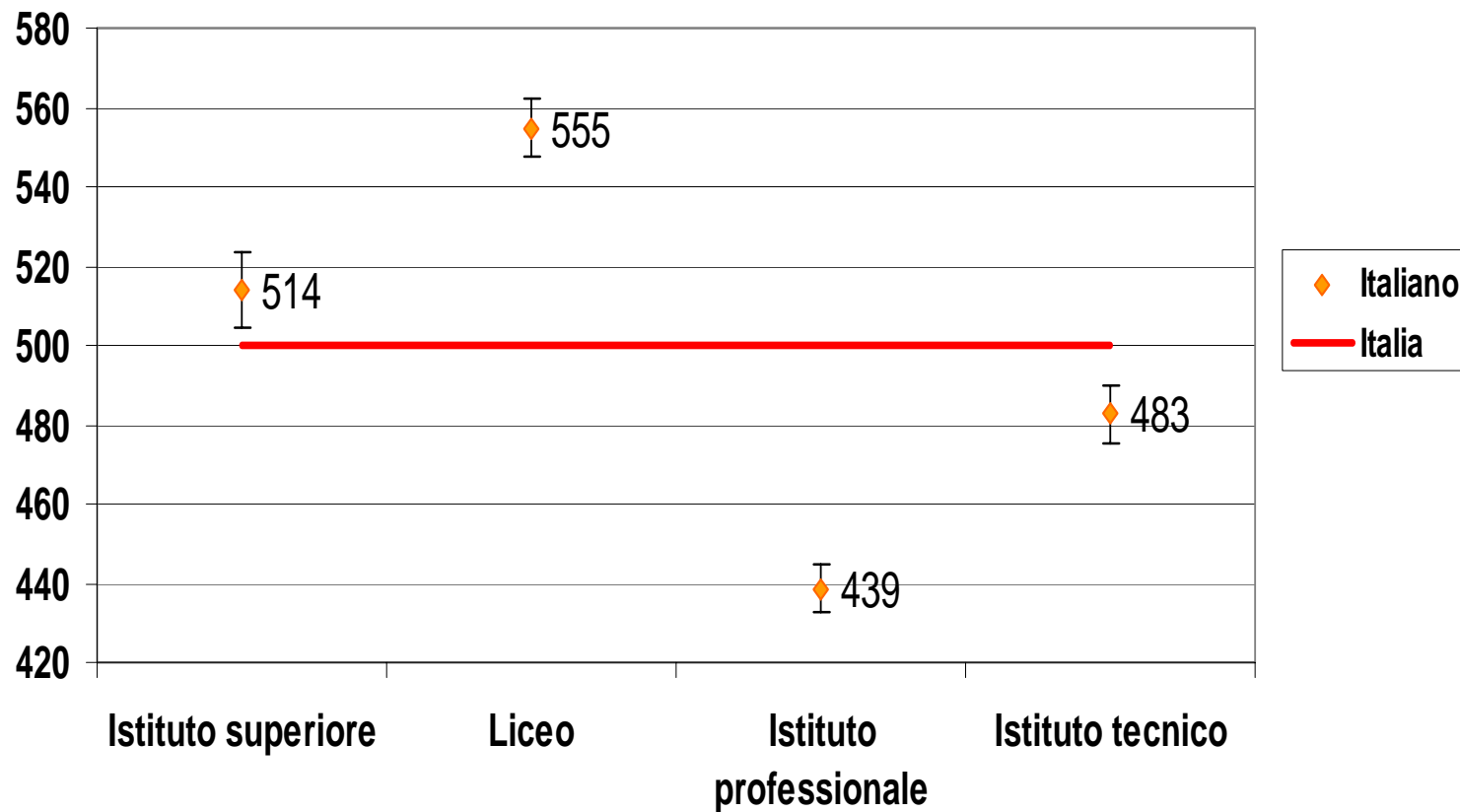
## Distribuzione popolazione per tipologia di scuola e regolarità negli studi – classe III

Regolarità studi	Istituti superiori %	Licei %	Istituti Professionali %	Istituti Tecnici	Italia
Ritardo > 1 anno	7 (2,5)	1,2 (0,4)	12 (2,1)	5 (1,1)	6 (0,8)
Ritardo 1 anno	11 (1,2)	10 (1,2)	23 (1,5)	20 (1,5)	16 (0,6)
Regolare	79 (2,7)	80 (1,6)	63 (2,1)	72 (2,1)	73 (0,8)
Anticipo	3 (0,8)	8 (1,0)	2 (0,4)	3 (0,7)	4 (0,3)

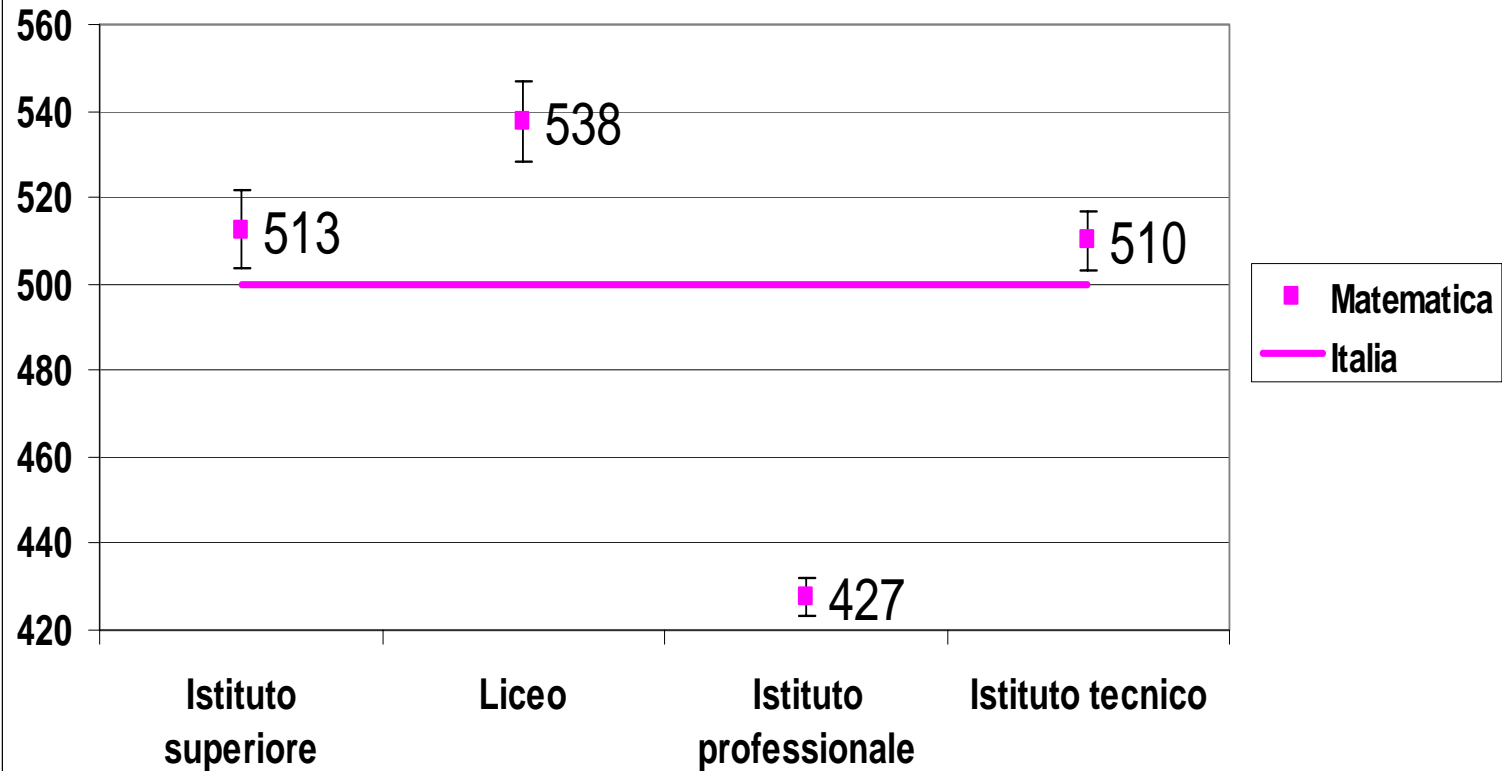
## Livelli di apprendimento in *Italiano* per tipologia di istituto I Secondaria di II grado



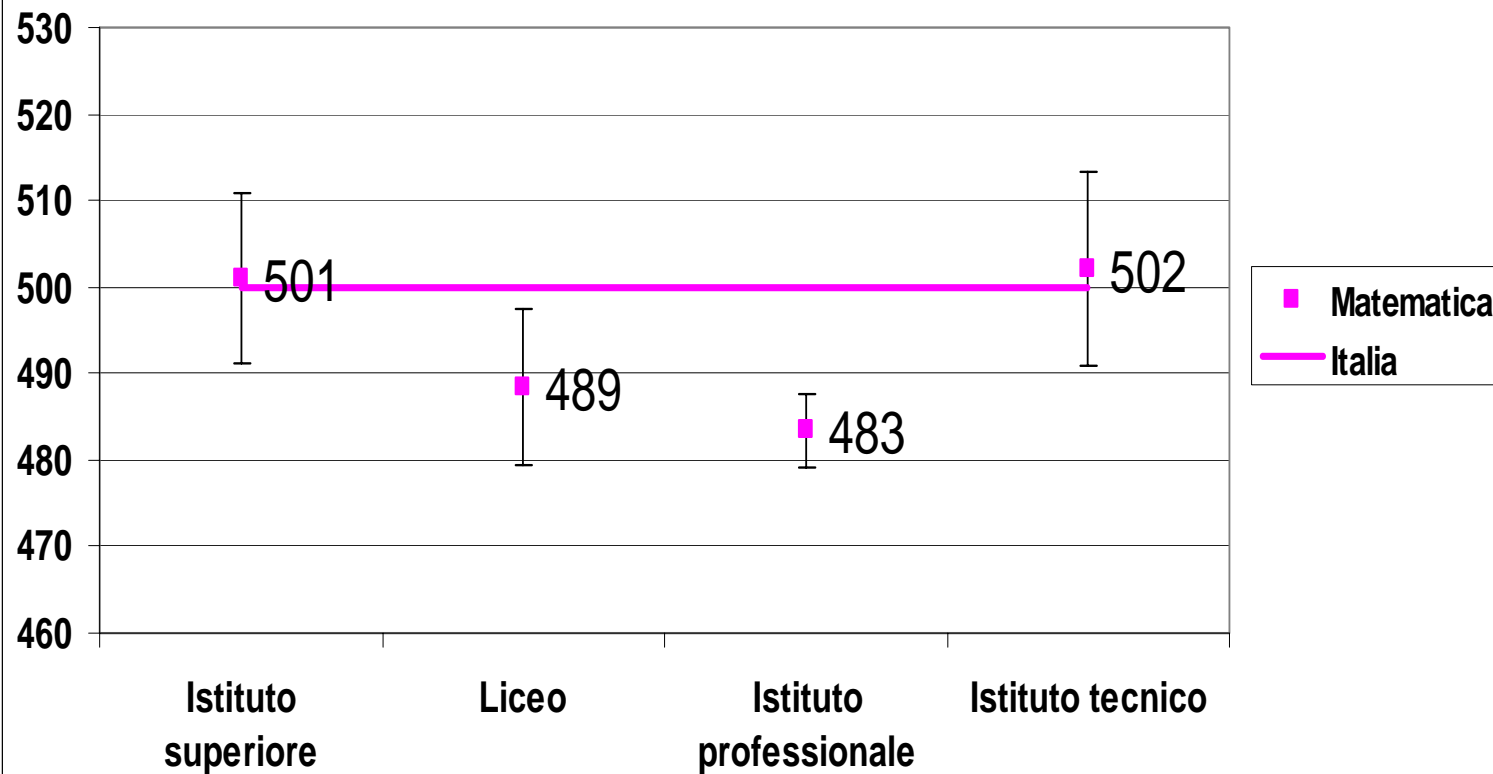
## Livelli di apprendimento in *Italiano* per tipologia di istituto III Secondaria di II grado



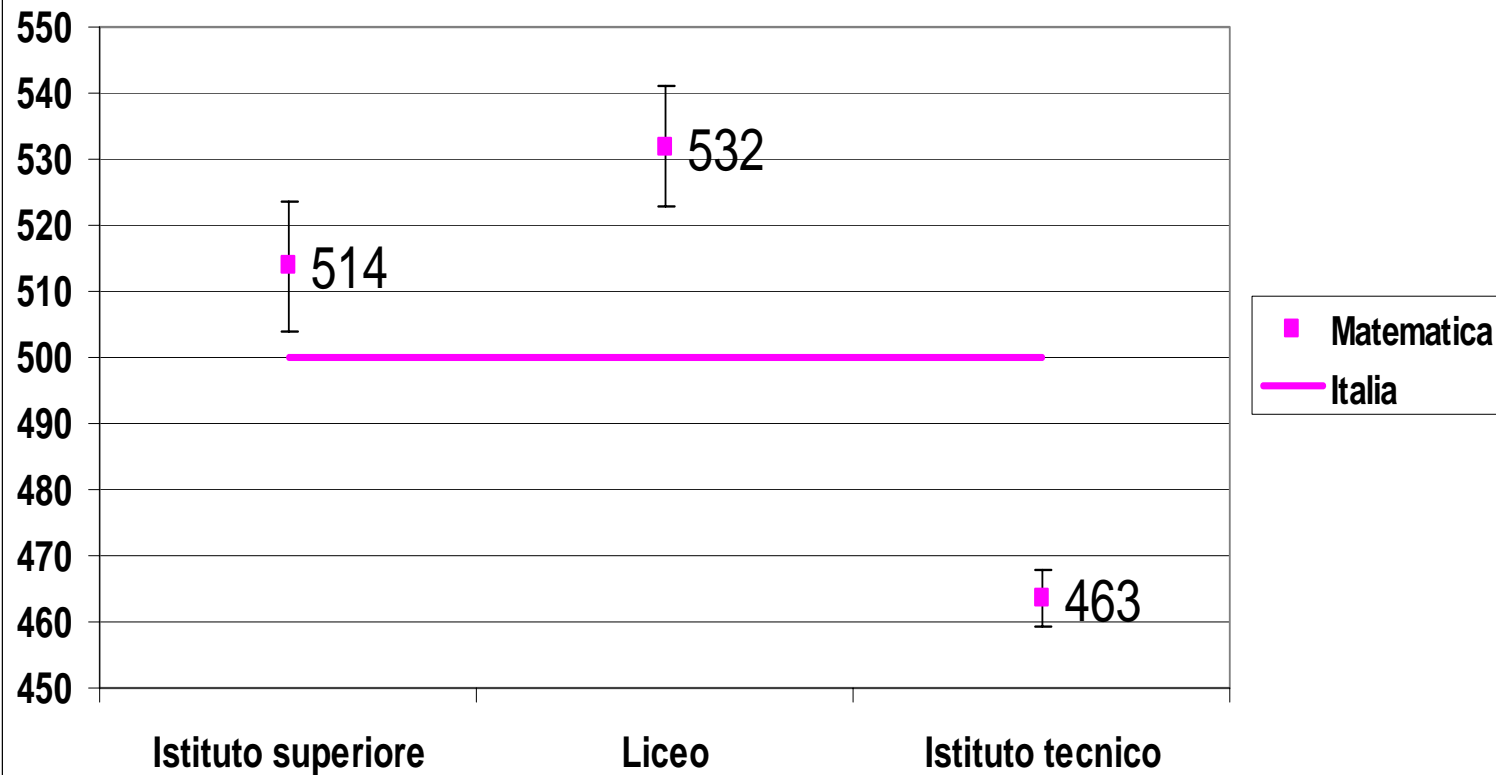
## Livelli di apprendimento in *Matematica* per tipologia di istituto I Secondaria di II grado



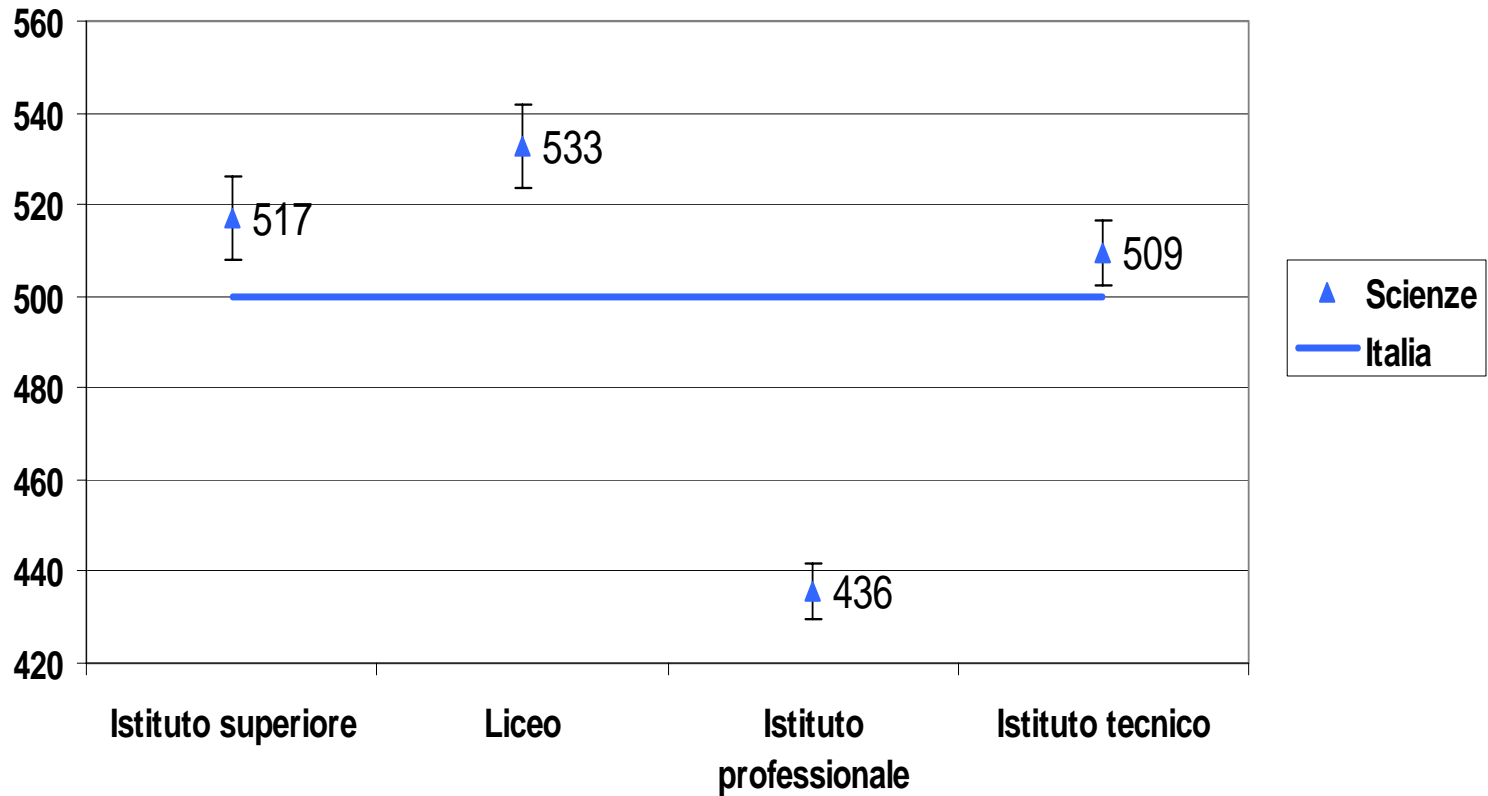
## Livelli di apprendimento in *Matematica A* per tipologia di istituto III Secondaria di II grado



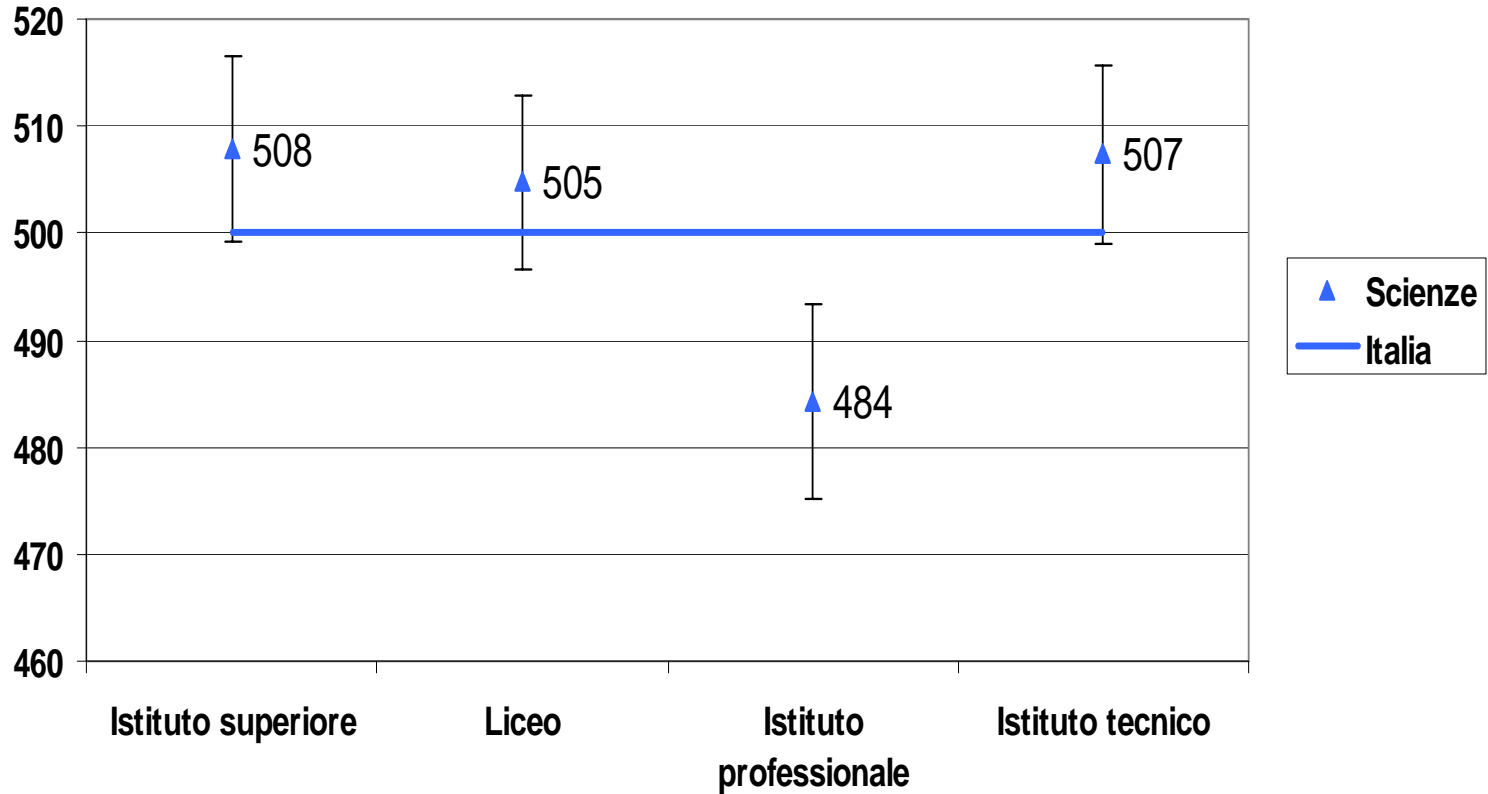
## Livelli di apprendimento in *Matematica B* per tipologia di istituto III Secondaria di II grado



## Livelli di apprendimento in Scienze per per tipologia di istituto I Secondaria di II grado



### Livelli di apprendimento in Scienze per per tipologia di istituto III Secondaria di II grado



# Classe II primaria

## Indice facilità delle prove

Area geografica	Italiano (14 quesiti) %	Matematica (16 quesiti) %	Scienze (11 quesiti) %
Nord ovest	80 (0,9)	85 (0,7)	83 (0,8)
Nord est	79 (1,0)	85 (0,7)	82 (0,6)
Centro	75 (1,3)	84 (0,9)	83 (0,8)
Sud	76 (1,1)	86 (0,9)	83 (1,1)
Sud ed isole	77 (1,0)	84 (1,0)	80 (1,1)
Italia	77 (0,6)	85 (0,4)	82 (0,5)

# Classe IV primaria

## Indice facilità delle prove

Area geografica	Italiano (28 quesiti) %	Matematica (28 quesiti) %	Scienze (28 quesiti) %
Nord ovest	77 (1,1)	81 (0,9)	80 (1,1)
Nord est	77 (0,6)	80 (0,8)	79 (0,8)
Centro	76 (1,0)	81 (1,1)	79 (1,1)
Sud	70 (1,7)	79 (1,8)	78 (1,9)
Sud ed isole	73 (1,3)	80 (1,2)	80 (1,2)
Italia	74 (0,5)	80 (0,5)	79 (0,5)

# Classe I secondaria di I grado

## Indice facilità delle prove

Area geografica	Italiano (30 quesiti) %	Matematica (30 quesiti) %	Scienze (28 quesiti) %
Nord ovest	66 (0,8)	73 (0,8)	70 (0,9)
Nord est	67 (0,8)	73 (1,0)	71 (1,0)
Centro	65 (0,8)	70 (0,9)	67 (0,7)
Sud	65 (1,1)	72 (1,3)	69 (1,5)
Sud ed isole	61 (1,4)	66 (1,2)	66 (1,0)
Italia	65 (0,5)	71 (0,4)	68 (0,5)

# Classe I secondaria di II grado

## Indice facilità delle prove

Tipologia Scuola	Italiano (28 quesiti) %	Matematica (30 quesiti) %	Scienze (30 quesiti) %
Istituto superiore	57 (1,6)	62 (1,9)	64 (1,7)
Liceo	65 (1,0)	68 (2,0)	67 (1,8)
Istituto professionale	44 (0,9)	43 (1,0)	47 (1,2)
Istituto tecnico	52 (0,8)	62 (1,3)	62 (1,4)
Italia	55 (0,6)	59 (0,8)	60 (0,7)

# Classe III secondaria di II grado

## Indice facilità delle prove

<b>Tipologia di scuola</b>	<b>Italiano (36 quesiti) %</b>	<b>Matematica A (30 quesiti) %</b>	<b>Matematica B (30 quesiti) %</b>	<b>Scienze (30 quesiti) %</b>
Istituto superiore	58 (1,8)	55 (1,9)	63 (1,5)	58 (1,5)
Liceo	65 (1,1)	53 (1,7)	66 (1,5)	57 (1,4)
Istituto professionale	45 (1,0)	52 (1,0)		54 (1,5)
Istituto tecnico	53 (1,2)	55 (1,8)	53 (1,4)	57 (1,3)
<b>Italia</b>	55 (0,6)	54 (0,9)	60 (0,9)	57 (0,7)

# Classe III superiore – risultati (1/4)

- Italiano

- Le prestazioni variano al variare del tipo d'istruzione;
- le prestazioni dell'istruzione classica sono differenti in modo significativo da quelle degli altri tipi d'istruzione;
- le prestazioni più basse in aspetti retorici e formali ( $41 \pm 0,8$ ) seguita da morfosintassi ( $49 \pm 1,0$ );
- differenza significativa fra maschi e femmine nei dati globali ( $-6 \pm 1,2$ );
- il testo con maggiore difficoltà è risultato il narrativo ( $49 \pm 0,8$ ), molte difficoltà di natura interpretativa;
- differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $8 \pm 1,0$ ).

# Classe III superiore – risultati (2/4)

- Matematica A
  - Le prestazioni non variano al variare del tipo d'istruzione ;
  - le prestazioni più basse in “relazioni e funzioni” ( $44 \pm 1,9$ ) seguita da “geometria” ( $46 \pm 0,8$ );
  - nessuna differenza significativa fra maschi e femmine;
  - nessuna differenze significative fra chi è regolare e chi è in ritardo;
  - i risultati confermano che la geometria risulta un argomento poco trattato (mancanza di standard di riferimento).

# Classe III superiore – risultati (3/4)

- Matematica B
  - Differenze significative fra l’Istituto tecnico e il liceo o l’Istituto superiore rispettivamente ( $-13 \pm 2,2$ ) e ( $-10 \pm 2,1$ );
  - le prestazioni più basse in “geometria” ( $54 \pm 0,9$ ) seguita da “relazioni e funzioni” ( $56 \pm 1,1$ );
  - nessuna differenza significativa fra maschi e femmine;
  - differenza significativa fra chi è regolare e chi è in ritardo ( $9 \pm 1,3$ );
  - i risultati confermano che la geometria risulta un argomento poco trattato (mancanza di standard di riferimento).

# Classe III superiore – risultati (4/4)

- Scienze
  - Le prestazioni variano al variare del tipo di scuola anche se le variazioni sono molto piccole e non sempre significative (differenze significative fra Istituto professionale e liceo:  $-4 \pm 2,1$ );
  - le prestazioni più elevate in “fisica” ( $64 \pm 0,8$ ) e differenze significative con le altre aree tematiche (ad esclusione di Scienze della vita);
  - nessuna differenza significativa fra sessi;
  - nessuna differenza significativa fra chi è in anticipo, chi è regolare e chi è in ritardo.

# AREE D' INDAGINE PER LA VALUTAZIONE DI SISTEMA 2006-07

## VARIABILI DI INPUT

## VARIABILI DI PROCESSO

## VARIABILI DI OUTCOME

S  
C  
U  
O  
L  
A

### RISORSE FINANZIARIE

- Tipologia e quantità della entrate

### RISORSE UMANE

- Docenti in servizio
- Stabilità del personale docente e dirigente
- Assenteismo del personale docente

### RISORSE STRUTTURALI

- Presenza e numerosità dei laboratori
- Presenza e dotazioni della biblioteca

### STUDENTI

- Andamento delle iscrizioni (a.s. 2005-06/a.s. 2006-07) [dati MPI]
- Stato socio/economico familiare [solo classi campione]
- Studenti svantaggiati
- Assenteismo degli studenti

### CONTESTO TERRITORIALE

- Offerta socio-culturale in relazione all'ampiezza del comune
- Aspetti socio-economici del territorio provinciale [dati ISTAT]

### ORGANIZZAZIONE DELLA SCUOLA

- Impiego delle risorse finanziarie
- Valutazione d'istituto/autovalutazione
- Prassi di valutazione comune degli alunni
- Prevenzione della dispersione scolastica
- Inclusione sociale
- Gestione degli aspetti problematici

### PROFESSIONALITA' DOCENTE

- Formazione del personale docente
- Lavoro di gruppo e ruoli
- Interventi didattici avanzati

### ATTIVITA' PER GLI STUDENTI

- Progetti rivolti direttamente agli studenti
- Utilizzo dei laboratori
- Utilizzo della dotazione libraria
- Debiti e recupero
- Eccellenza e potenziamento
- Partecipazione degli studenti [solo 2° ciclo]

### RAPPORTI CON LE FAMIGLIE E COLLEGAMENTO CON IL TERRITORIO

- Partecipazione delle famiglie
- Reti di scuole
- Collaborazioni con soggetti esterni

### RISULTATI PROVE DI APPRENDIMENTO

[solo classi campione]

### ESITI STUDENTI [dati MPI]

- Drop-out
- Successo formativo

E  
X  
T  
R  
A  
S  
C  
U  
O  
L  
A

Elaborazione INVALSI-SNV 2007

Attivazione di un processo di miglioramento continuo a cura delle scuole

# Le sezioni del questionario

Il Questionario, costruito a partire dal modello di valutazione, è organizzato in quattro sezioni tematiche:

- **il contesto** (territorio, famiglie, reti di scuole e collaborazioni con soggetti esterni);
- **la scuola** (risorse finanziarie, risorse strutturali, strategie per la didattica e valutazione di istituto);
- **il personale** (stabilità, formazione e aggiornamento, gruppi di lavoro e retribuzioni integrative);
- **gli alunni** (valutazione, attività di recupero e potenziamento, aspetti problematici, attività progettuali). [Secondo ciclo: valutazione, debiti e attività di recupero, aspetti problematici, attività progettuali, coinvolgimento].

# VARIABILI DI INPUT → Risorse strutturali

## Presenza e dotazioni della biblioteca

### *Numero di volumi della biblioteca*

	italiano			
	<b>Punteggio medio</b>	<b>Errore standard</b>	<b>Percentuale studenti</b>	<b>Errore standard</b>
Meno di 500	500	7,1	24,2	3,2
Da 500 a 1500	494	4,8	25,9	3,1
Da 1500 a 3000	509	6,1	16,3	3,7
Più di 3000	512	4,8	19,2	2,4

### *Indice di fruibilità della biblioteca*

	italiano			
	<b>Punteggio medio</b>	<b>Errore standard</b>	<b>Percentuale studenti</b>	<b>Errore standard</b>
Nessuna fruibilità	488	5,3	25,7	3,0
Bassa fruibilità	498	4,6	42,0	3,7
Alta fruibilità	512	4,9	32,3	3,9

Rispetto agli apprendimenti degli studenti di IV primaria in generale le analisi mostrano che effettivamente, avere o non avere una dotazione libraria consistente, e/o una buona fruibilità di queste dotazioni vuol dire avere risultati più elevati o meno.

# VARIABILI DI INPUT → Studenti

## Alunni svantaggiati

*Incidenza alunni stranieri (% di alunni stranieri sul totale degli studenti)*

	italiano		matematica		Percentuale studenti	Errore standard
	Punteggio medio	Errore standard	Punteggio medio	Errore standard		
Fino a 1,4%	476	7,7	488	8,9	24,8	2,5
Da 1,4% a 5,2%	509	5,4	513	8,5	27,2	3,3
Da 5,2% a 12,1%	515	5,0	511	5,2	25,3	2,9
Oltre 12,1%	499	4,8	485	5,1	22,7	1,9

*Incidenza alunni disabili (% di alunni disabili sul totale degli studenti)*

	italiano		matematica		Percentuale studenti	Errore standard
	Punteggio medio	Errore standard	Punteggio medio	Errore standard		
Nessuno	501	4,4	502	5,0	54,7	3,7
Fino a 0,3%	502	4,5	504	6,3	22,0	3,0
Da 0,3% a 0,5%	513	6,0	512	6,7	8,8	2,0
Oltre 0,5%	484	7,3	477	7,2	14,6	2,5

Dai risultati emerge che gli apprendimenti sembrano avere una spinta negativa laddove il numero degli studenti con cittadinanza non italiana o di alunni con disabilità per classe è, in percentuale, molto ridotto, oppure molto elevato. Seppur con cautela, è quindi possibile dire che una loro "giusta" presenza sia un arricchimento per tutti, così come già rilevato in precedenti studi nazionali.

# VARIABILI DI PROCESSO → Organizzazione della scuola

## Inclusione sociale

### *Indice di inclusione alunni diversamente abili*

	italiano		matematica	
	Punteggio medio	<i>Errore standard</i>	Punteggio medio	<i>Errore standard</i>
Livello Basso (assenza formazione per insegnanti, progetti specifici e reti riguardanti inclusione di alunni div. abili)	496	4,0	495	5,9
Livello Medio-basso	503	4,1	503	4,5
Livello Medio-alto	508	6,2	511	9,3
Livello Alto (presenza formazione per insegnanti, progetti specifici e reti riguardanti inclusione di alunni div. abili)	532	7,0	529	10,1

Osservando la tabella, è possibile rilevare, quanto la positività di certe azioni specifiche per gli alunni svantaggiati non ricada solo su coloro che ne usufruiscono direttamente, o per i quali sono state progettate, ma anche sulla totalità degli studenti.

# VARIABILI DI PROCESSO → Organizzazione della scuola

## Prevenzione della dispersione scolastica

### *Indice di prevenzione del drop-out*

	italiano		Percentuale studenti	<i>Errore standard</i>
	Punteggio medio	<i>Errore standard</i>		
Livello Basso (assenza di progetti specifici per il recupero e di attività di recupero in seguito alle prove INVALSI)	481	9,9	12,1	2,9
Livello Medio	503	3,6	64,6	3,6
Livello Alto (presenza di progetti specifici per il recupero e di attività di recupero in seguito alle prove INVALSI)	501	5,2	23,3	2,8

Come è auspicabile, a livelli medio alti di azioni di prevenzione della dispersione scolastica, corrispondono migliori risultati nelle prove.