

Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema  
Educativo di Istruzione e di Formazione



## Primi risultati di PISA 2009



Dicembre 2010

*Questo fascicolo contiene una prima presentazione dei risultati di PISA 2009. I materiali sono stati preparati da Laura Palmerio, Paola Giangiacomo, Sabrina Greco, Margherita Emiletti e Valeria Tortora. Il rapporto nazionale italiano verrà pubblicato a breve sul sito Web dell'INVALSI, all'indirizzo [www.invalsi.it](http://www.invalsi.it).*



## NOTA SUI RISULTATI DELL'INDAGINE OCSE PISA 2009

### Generalità

Con la rilevazione del 2009 il programma PISA è giunto alla sua quarta edizione, con la *literacy* in lettura come ambito principale dell'indagine.

PISA è un'indagine comparativa internazionale che si svolge ogni tre anni. Il suo obiettivo principale è quello di valutare in che misura gli studenti che si approssimano alla fine dell'istruzione obbligatoria (i quindicenni) abbiano acquisito alcune competenze ritenute essenziali per una consapevole partecipazione nella società. Le competenze valutate sono riferite a tre ambiti di *literacy*: lettura, matematica e scienze. In ogni edizione uno di questi, a rotazione, costituisce l'ambito di rilevazione principale: ad esso si dedica una particolare attenzione ed è riservato uno spazio maggiore nei questionari cognitivi somministrati agli studenti. Valutare le competenze significa andare oltre la mera constatazione della capacità degli studenti di riprodurre le conoscenze ed esaminare, piuttosto, se essi sono in grado di utilizzare quanto appreso e di applicarlo anche a situazioni non familiari, diverse da quelle usualmente proposte a scuola.

PISA è l'indagine internazionale che vanta la più estesa partecipazione a livello mondiale. Si è passati, infatti, dai 35 paesi del 2000 ai 74 del 2009, di cui 34 membri dell'OCSE.

Recentemente, la validità scientifica di PISA ha ottenuto importanti conferme attraverso alcuni studi longitudinali che hanno evidenziato una forte relazione tra la *performance* degli studenti in PISA e gli esiti accademici e professionali successivi.

L'edizione del 2009, riproponendo per la seconda volta (dopo quella del 2000) la *literacy* in lettura come ambito principale di indagine, ha consentito un'analisi più accurata dei dati di tendenza.

A livello nazionale, un'importante novità di PISA 2009 è costituita dal campione di scuole che, oltre ad essere stratificato per tipo di scuola<sup>1</sup>, come nei precedenti cicli, per la prima volta è rappresentativo di tutte le regioni italiane e delle due province autonome di Trento e Bolzano. Hanno partecipato in totale 1.097 scuole e 30.905 studenti.

### Principali risultati in lettura

A livello internazionale, Shanghai-Cina ha ottenuto in assoluto il punteggio medio in lettura più elevato (556), mentre tra i paesi OCSE la Corea (539) e la Finlandia (536) si pongono a livelli di eccellenza, seguiti da Canada (524), Nuova Zelanda (521), Giappone (520) e Australia (515).

---

<sup>1</sup> Sono rappresentati i Licei, gli Istituti Tecnici, gli Istituti Professionali e la Formazione Professionale. Per quest'ultima, tuttavia, è stato possibile ottenere i dati di popolazione solamente da alcune regioni. Sono inoltre presenti le Scuole secondarie di I grado in quanto una piccola percentuale di quindicenni risulta frequentare tali scuole; trattandosi di un numero esiguo di studenti, i dati relativi sono riportati nelle tabelle allegate ma non commentati nel testo.



L'Italia ha conseguito un punteggio medio di 486, leggermente ma significativamente al di sotto della media OCSE, che pure si è abbassata passando da 500 del 2000 a 493 del 2009. Tuttavia, le ragazze riportano un punteggio medio di 510, significativamente superiore alla media OCSE, e maggiore di 46 punti rispetto a quello dei ragazzi (464). La differenza di genere si riscontra in tutti i paesi partecipanti e, per l'Italia, in tutte le macroaree geografiche e nei diversi tipi di scuola, eccetto i Licei e la Formazione Professionale.

Considerando le macroaree geografiche<sup>2</sup>, gli studenti del Nord Ovest e del Nord Est si collocano significativamente al di sopra sia della media italiana sia della media OCSE con un punteggio medio, rispettivamente, di 511 e 504; il Centro, con 488 punti, è in linea con la media italiana ma al di sotto della media OCSE. Infine, gli studenti del Sud (468 punti) e del Sud-Isole (456 punti) si pongono al di sotto della media italiana e della media OCSE.

A livello regionale, spiccano i risultati della Lombardia con 522 punti, seguita da Valle d'Aosta (514), Friuli Venezia Giulia (513), Provincia Autonoma di Trento (508) e Veneto (505); queste regioni si collocano significativamente al di sopra della media italiana e della media OCSE, mentre l'Emilia Romagna (502) si discosta significativamente e positivamente dalla media nazionale ma non dalla media OCSE. I punteggi medi di tutte le regioni meridionali, con l'eccezione dell'Abruzzo e soprattutto della Puglia, sono al di sotto della media nazionale, con due gruppi chiaramente distinti: da un lato Basilicata, Sardegna e Molise ottengono risultati non troppo lontani dalla media nazionale; per contro ritardi significativi si riscontrano per Campania, Calabria e Sicilia, che conseguono un punteggio medio al di sotto della media italiana.

Considerando i differenti tipi di scuola, i Licei si collocano ad un livello elevato con un punteggio medio di 541, seguiti a distanza notevole dagli Istituti Tecnici con una media di 476. Gli Istituti Professionali e la Formazione Professionale si pongono invece nella fascia bassa della distribuzione, rispettivamente con 417 e 399 punti.

Passando ora alla distribuzione per livelli di competenza, l'Italia presenta una percentuale di studenti nei livelli di eccellenza (livelli 5 e 6) piuttosto limitata (5,8%) e inferiore a quella media dei paesi OCSE (7,6%). Al contrario, la percentuale di studenti al di sotto del livello 2 (21%), considerato livello di base per la competenza in lettura, è lievemente superiore alla media OCSE (19%). Ai livelli intermedi, invece (livelli 2, 3 e 4), l'Italia è esattamente sulla media OCSE.

La distribuzione per livelli di competenza appare spostata verso l'alto per il Nord Ovest e il Nord Est, con percentuali più elevate di studenti ai livelli 5 e 6, e verso il basso per il Sud-Isole e il Sud, con percentuali rilevanti di studenti al di sotto del livello 2. Per quanto riguarda, invece, i tipi di scuola, i Licei si distinguono per le rilevanti percentuali di studenti nei livelli di eccellenza mentre, al contrario, gli Istituti Professionali e la Formazione Professionale mostrano una distribuzione caratterizzata da elevate porzioni di studenti ai livelli più bassi.

Dal punto di vista dell'equità del sistema, a livello internazionale si rileva generalmente una associazione positiva tra risultati in PISA e livello socioeconomico e culturale delle famiglie. In altre parole, gli studenti

---

<sup>2</sup> Le ripartizioni geografiche utilizzate in PISA sono le seguenti: Nord Ovest (Lombardia, Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta), Nord Est (Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto), Centro (Lazio, Marche, Toscana, Umbria), Sud (Abruzzo, Campania, Molise, Puglia), Sud-Isole (Basilicata, Calabria, Sardegna, Sicilia).



che provengono da famiglie avvantaggiate da un punto di vista culturale e sociale tendono a conseguire risultati migliori degli studenti più svantaggiati. Anche in Italia l'indice di status socioeconomico e culturale ha un impatto significativo sui risultati in lettura. È importante, inoltre, analizzare le componenti della variabilità dei risultati (dentro e fra le scuole); infatti, mentre la variabilità all'interno delle scuole rispecchia le differenze fra i singoli studenti e pertanto ci si può attendere che sia ampia, la varianza fra le scuole può indicare una diversa qualità dell'offerta formativa proposta dalle singole scuole. In Italia, la variabilità fra le scuole è particolarmente elevata (62%). A livello regionale, la percentuale di varianza fra le scuole va da un minimo del 43% del Molise a un massimo del 64% della Sicilia.

### **Principali risultati in matematica e scienze**

Anche nei risultati di *literacy* matematica e *literacy* scientifica, l'Italia si colloca significativamente al di sotto della media OCSE con un punteggio medio rispettivamente di 483 e 489.

Per quanto riguarda i risultati medi per macroarea geografica, si ripropone lo stesso quadro dei risultati di lettura, con il Nord Ovest e il Nord Est sopra le medie nazionale e OCSE, il Centro sulla media italiana ma sotto la media OCSE, il Sud e il Sud-Isole al di sotto della media italiana.

A livello regionale:

- per la matematica, si collocano sopra la media nazionale e alla media OCSE Lombardia (516), Friuli Venezia Giulia (510), la Provincia Autonoma di Trento (514), Veneto (508), la Provincia Autonoma di Bolzano (507). Il punteggio medio dell'Emilia Romagna (503) e della Valle d'Aosta (502) è significativamente superiore alla media nazionale, mentre non si discosta da quella OCSE. Tra le regioni del Sud, gli studenti della Puglia sono quelli che hanno ottenuto i risultati migliori: con una media di 488 punti non si discostano in maniera significativa dalla media Italia e dalla media OCSE. Abruzzo e Basilicata si collocano invece sulla media nazionale ma al di sotto della media OCSE;

- per le scienze, le regioni in cui gli studenti quindicenni conseguono un punteggio medio superiore in modo statisticamente significativo rispetto alla media nazionale e alla media OCSE sono Lombardia (526), Friuli Venezia Giulia (524), Valle d'Aosta (521), Veneto (518) e le province autonome di Bolzano (513) e Trento (523). Il punteggio medio dell'Emilia Romagna (508) è significativamente superiore alla media nazionale, mentre non si discosta da quella OCSE. Al di sotto della media nazionale si collocano gli studenti di Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Sardegna e Sicilia; tra questi, tuttavia, i risultati degli studenti delle regioni Calabria, Campania e Sicilia appaiono particolarmente problematici.

Considerando il punteggio medio nei diversi tipi di scuola, anche per matematica e scienze gli studenti dei Licei si collocano significativamente al di sopra sia della media nazionale sia della media OCSE. Gli Istituti Tecnici non si discostano dalla media nazionale ma sono significativamente al di sotto della media OCSE. Infine, gli studenti degli Istituti Professionali e della Formazione Professionale sono al di sotto sia della media nazionale che della media OCSE.

Passando ora a considerare la distribuzione per livelli di competenza, l'Italia presenta una percentuale di studenti sui livelli di eccellenza (livelli 5 e 6) del 9% in matematica e del 5,8% in scienze, inferiore a quella



media dei paesi OCSE (rispettivamente 13% e 8,5%). Come nel caso della *literacy* in lettura, il Nord Ovest e il Nord Est, tra le macroaree geografiche, e i Licei, tra i tipi di scuola, sono gli strati con maggiori percentuali di studenti ai livelli di eccellenza (5 e 6).

Al contrario, la percentuale di studenti al di sotto del livello 2, cioè quello considerato equivalente alla sufficienza (25% in matematica e 20,6% in scienze), è superiore alla media OCSE (rispettivamente 19% e 18%). Questi studenti prevalgono negli Istituti Professionali e nella Formazione Professionale e, dal punto di vista geografico, nel Sud e nel Sud-Isole.

### **Dati di tendenza (2000 – 2009) in lettura, matematica e scienze**

I dati di tendenza, disponibili per lettura su 4 cicli (2000, 2003, 2006 e 2009), per matematica su 3 cicli (2003, 2006 e 2009) e per scienze su 2 cicli (2006 e 2009), consentono di delineare un quadro maggiormente positivo di quello che emerge considerando esclusivamente i risultati del 2009.

L'Italia, infatti, per la prima volta da quando è iniziata la rilevazione OCSE-PISA, presenta in generale un quadro di relativo miglioramento nei tre ambiti.

#### ***Lettura: dal 2000 al 2009***

Il confronto maggiormente attendibile per questo ambito è quello tra il 2000 e il 2009, edizioni in cui lettura ha costituito l'ambito principale di indagine. Se si guarda a tale confronto, il dato che emerge è quello dell'assenza di cambiamento: punteggio medio di 487 nel 2000 e di 486 nel 2009. Tuttavia, se includiamo nel confronto anche i risultati delle edizioni intermedie, si nota che la tendenza peggiorativa osservata nel 2003 e nel 2006 sembra essersi invertita; tra il 2006 e il 2009 si è avuto un aumento medio del punteggio di 18 punti, che ha compensato pienamente il calo registrato tra il 2000 e il 2006.

Segnali positivi vengono anche dall'analisi dei dati disaggregati a livello di macroarea, che indicano un possibile avvio di un processo di convergenza, cioè di avvicinamento delle diverse realtà territoriali. Infatti le macroaree che hanno contribuito maggiormente al miglioramento sono il Sud-Isole - con un aumento di 21 punti rispetto al 2003 e di 30 punti rispetto al 2006 – il Sud – con un aumento di 24 punti rispetto al 2003 e di 26 punti rispetto al 2006 – e il Nord Ovest – con un aumento di 17 punti rispetto al 2006. Il Centro resta del tutto fermo dal 2000 al 2009, mentre il Nord Est pur rimanendo stabile rispetto al 2006, peggiora di 15 punti rispetto al 2003 e di ben 23 punti rispetto al 2000.

#### ***Matematica: dal 2003 al 2009***

Il confronto maggiormente attendibile per questo ambito è quello tra il 2003 e il 2009: nel 2003, infatti, matematica ha costituito l'ambito principale di indagine.

L'OCSE cita l'Italia fra i paesi che hanno ottenuto il maggior cambiamento positivo, insieme a Messico, Turchia, Grecia, Portogallo e Germania. Rispetto al 2003, infatti, l'Italia ha migliorato il suo punteggio medio di 17 punti e, rispetto al 2006, di 21 punti, pur non riuscendo ancora a raggiungere il livello dei paesi OCSE.



Anche in questo caso si hanno evidenti segni di una possibile convergenza. Le ripartizioni geografiche che hanno contribuito maggiormente al miglioramento sono state il Sud, che ha incrementato il suo punteggio medio di 37 punti rispetto al 2003 e di 25 rispetto al 2006, e il Sud-Isole con un aumento di 28 punti rispetto al 2003 e di 34 punti rispetto al 2006. Il Centro e il Nord Ovest hanno incrementato il loro punteggio medio rispetto al 2006 ma non in modo significativo, mentre il Nord Est appare stabile.

### ***Scienze: dal 2006 al 2009***

Per l'ambito scientifico, l'unico confronto possibile è quello con la rilevazione del 2006, prima edizione in cui le scienze hanno costituito l'ambito principale.

Anche per le scienze l'OCSE segnala l'Italia fra i paesi che hanno conseguito il più rilevante miglioramento, insieme a Turchia, Portogallo, Corea, Norvegia, Stati Uniti e Polonia. Osservando il dato nazionale, si ha infatti un miglioramento di 13 punti, non elevato ma significativo.

Tuttavia, considerando le ripartizioni geografiche, tale incremento, pur essendo di 22 punti nel Sud-Isole e di 19 punti nel Sud, non raggiunge la significatività in nessuna delle macroaree.

La sintesi e le slide sono scaricabili alla pagina:

[http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009\\_it\\_09](http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009_it_09)

7 dicembre 2010

INVALSI



## *OCSE-PISA 2009 Programme for International Student Assessment*

*Risultati nazionali*

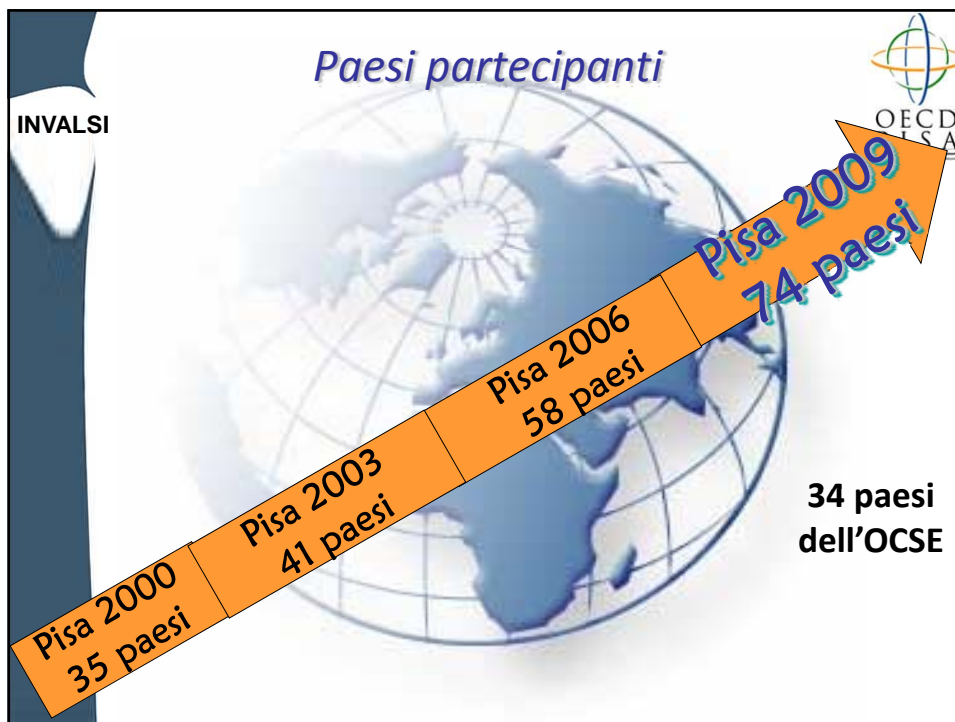
### *La rilevazione OCSE PISA 2009*

INVALSI



- Quarta edizione del programma PISA (rilevazioni triennali).
- Obiettivo generale ⇒ verificare l'acquisizione di competenze chiave da parte dei quindicenni scolarizzati.
- In particolare: valutare la capacità di utilizzare quanto appreso e di applicarlo anche a situazioni non familiari ⇒ LITERACY
- Literacy in **Lettura** – Matematica – Scienze
- Recenti studi longitudinali hanno dimostrato una forte relazione tra la performance degli studenti in PISA ed esiti accademici e professionali successivi
- Maggiore rilevanza dei dati di tendenza relativi alla lettura



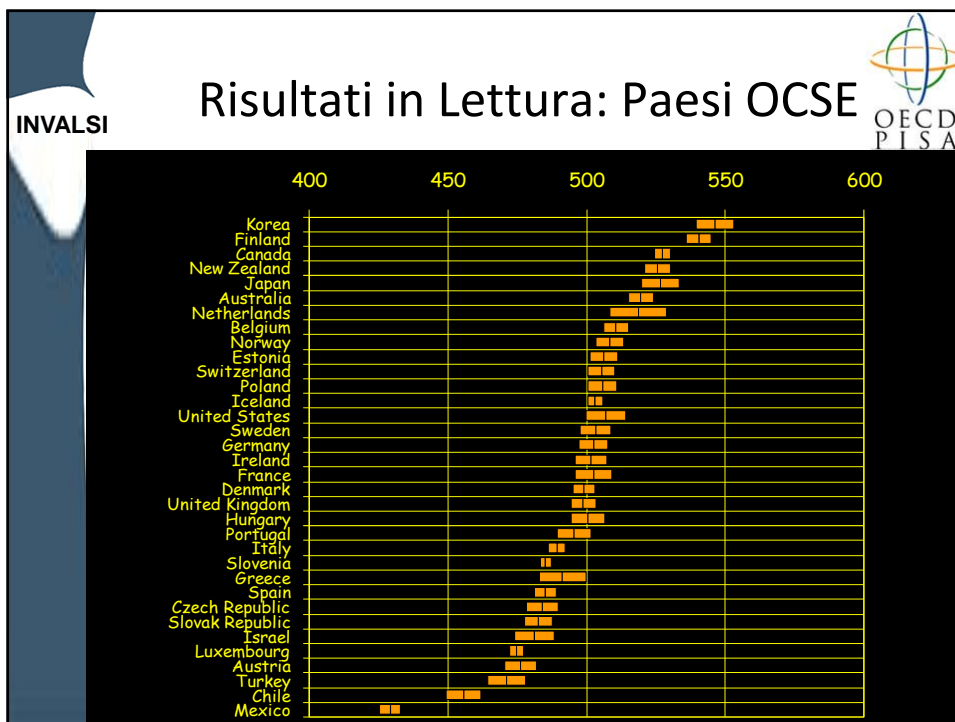
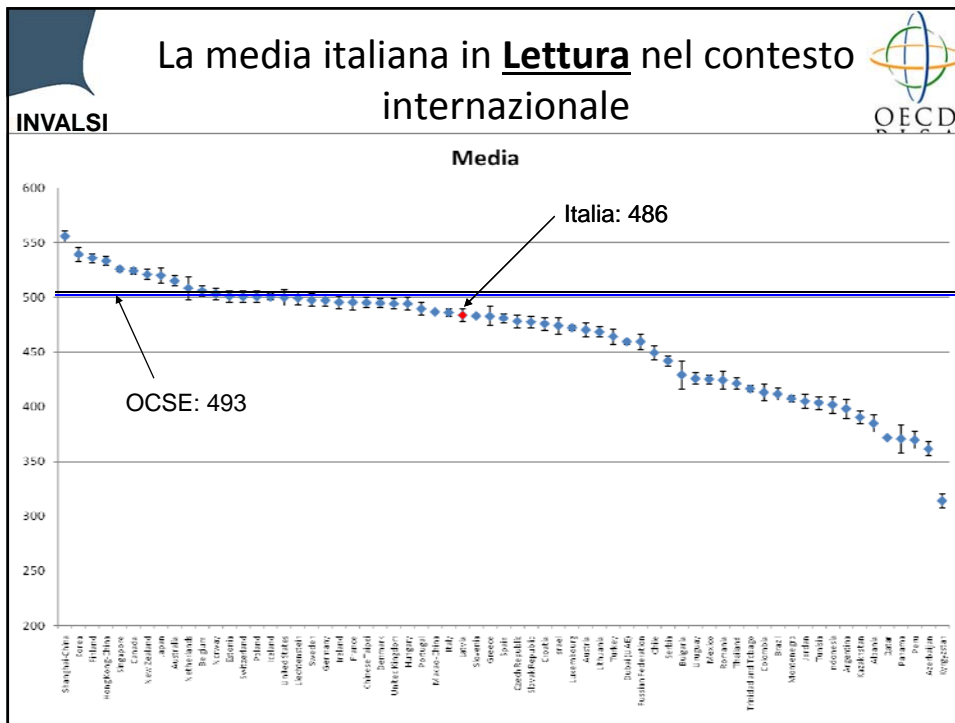


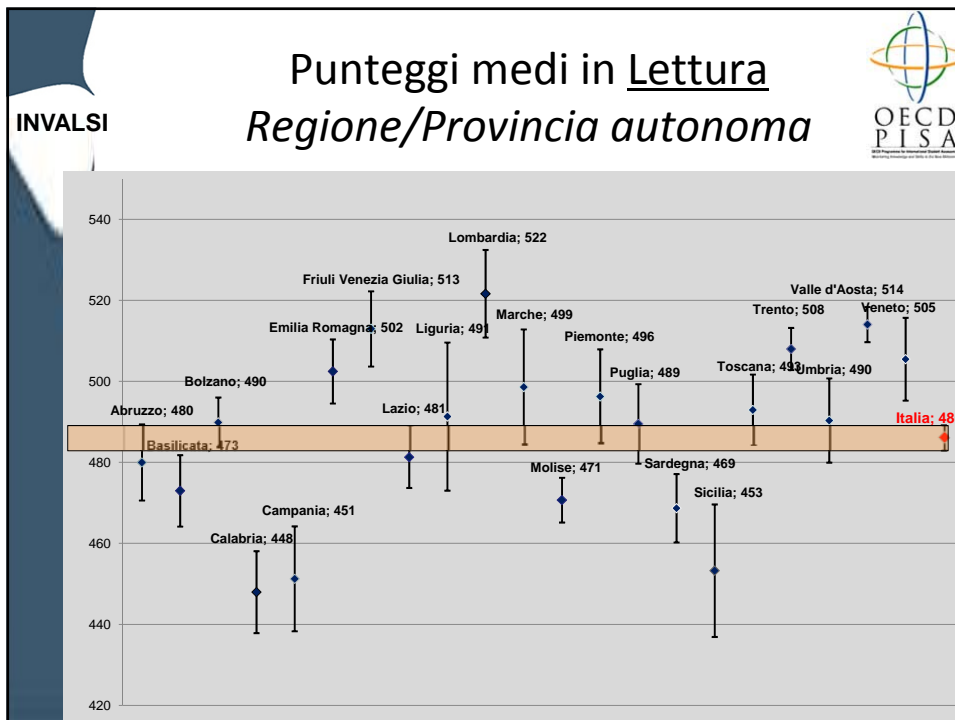
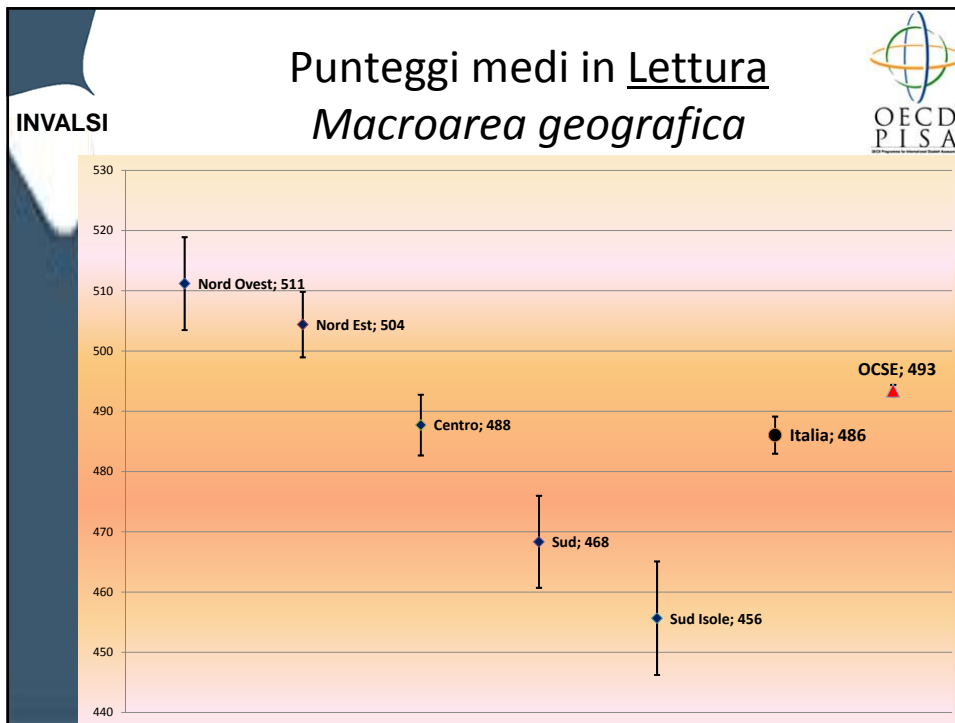
INVALSI

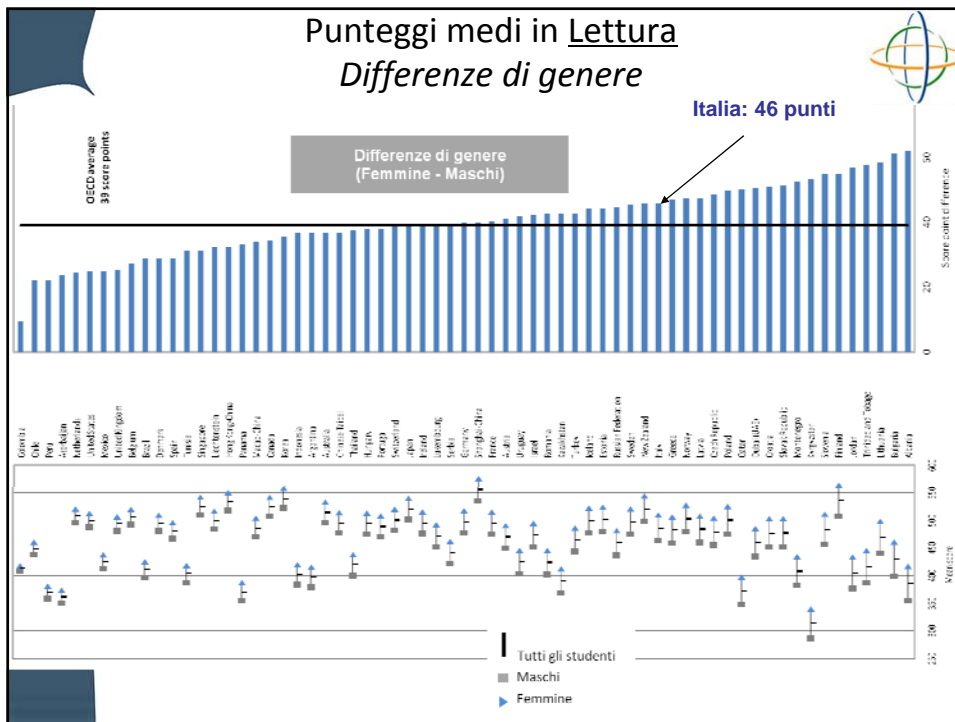
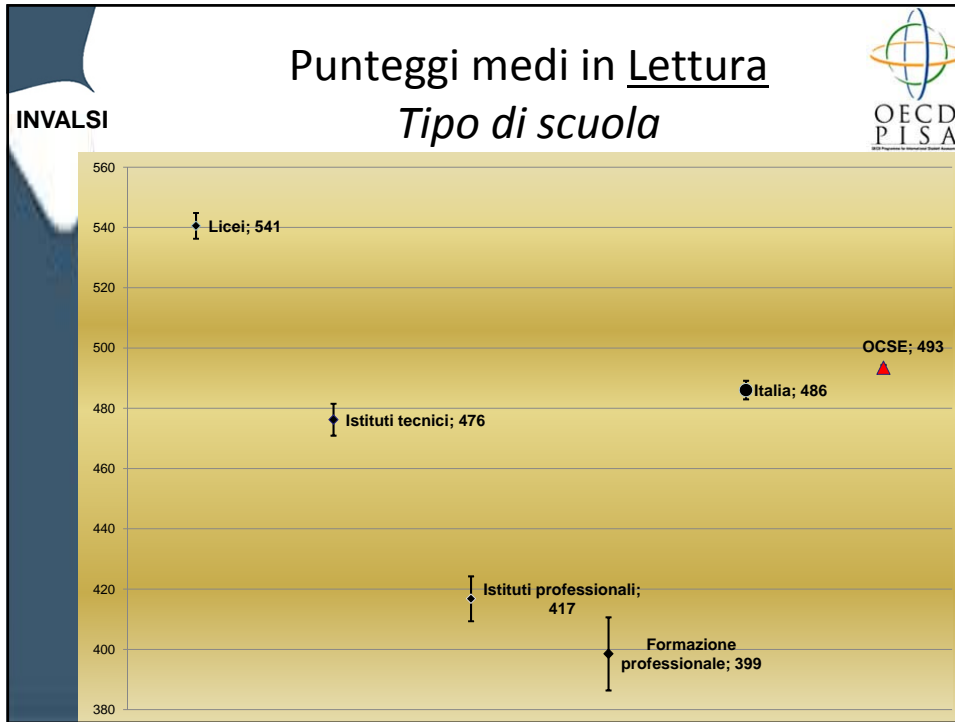
*Il campione italiano di PISA 2009*

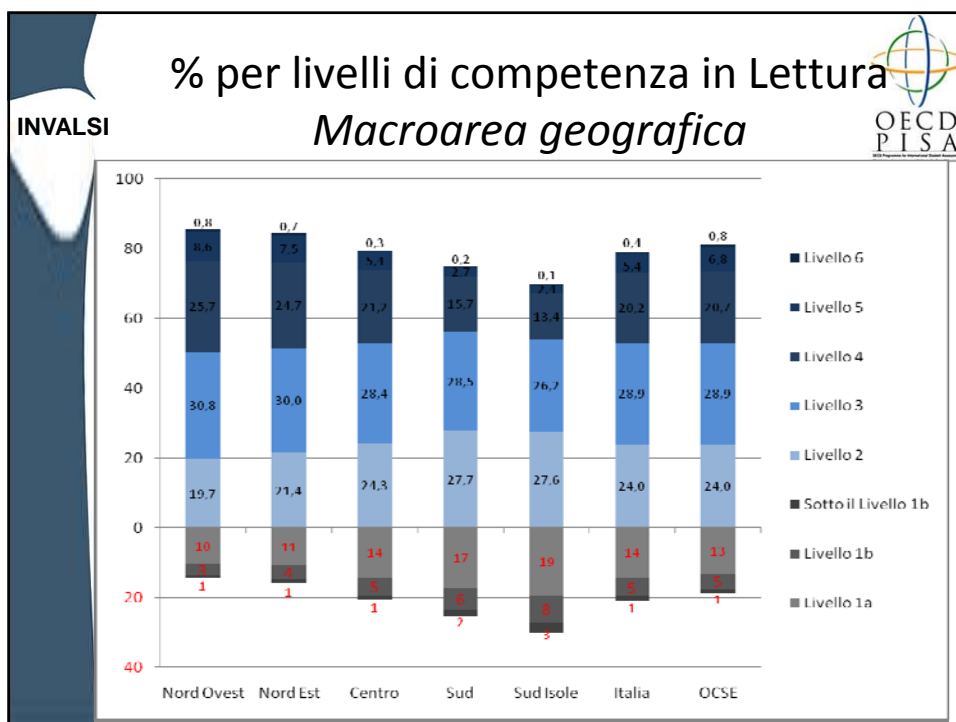
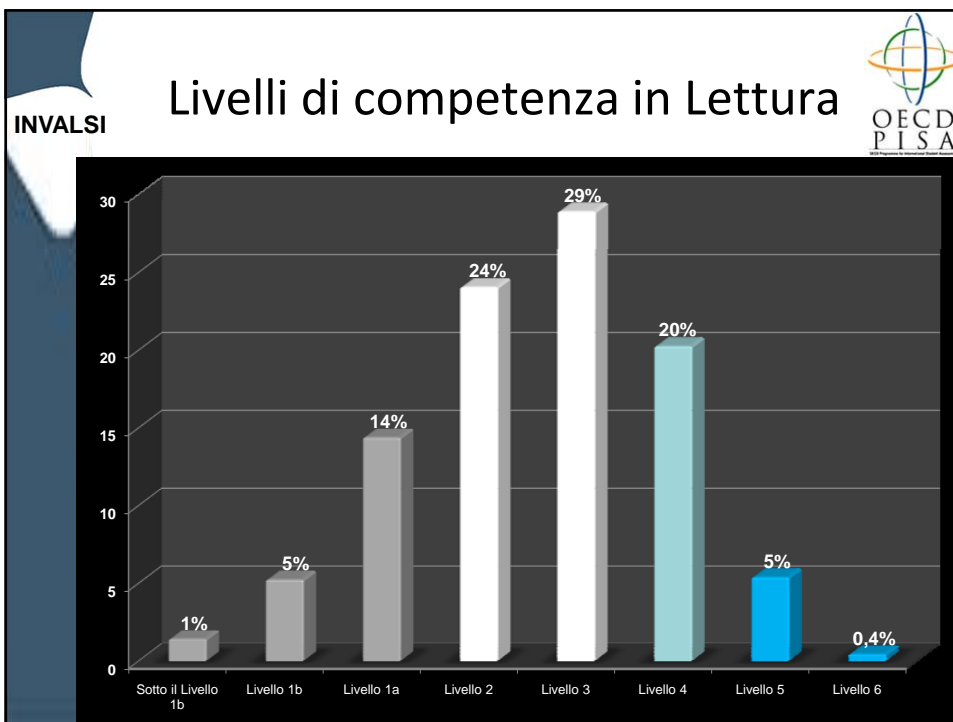
OECD PISA

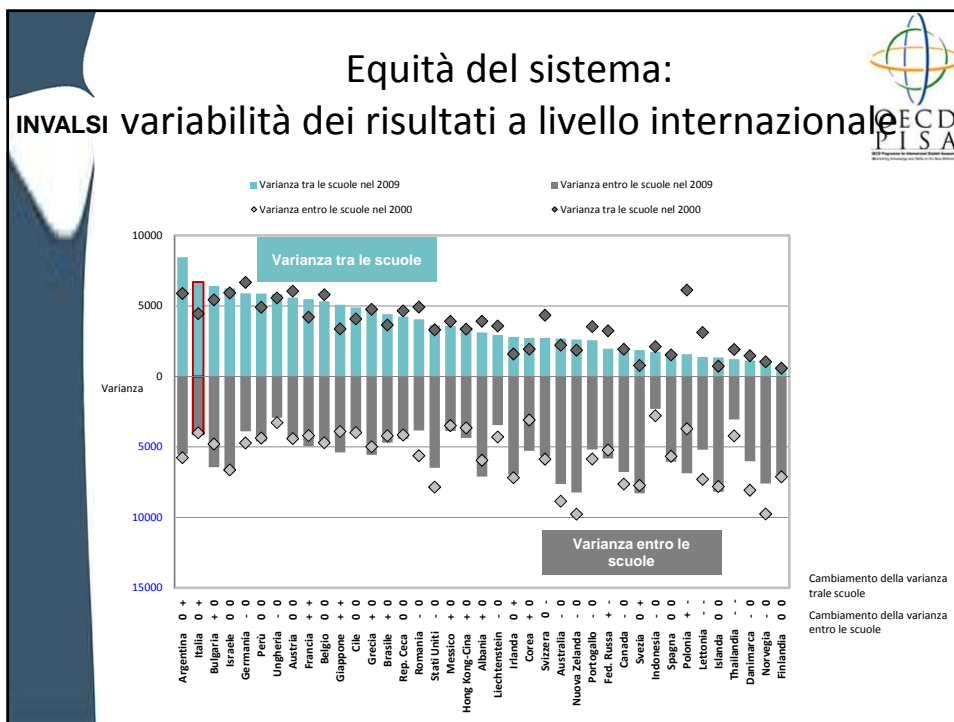
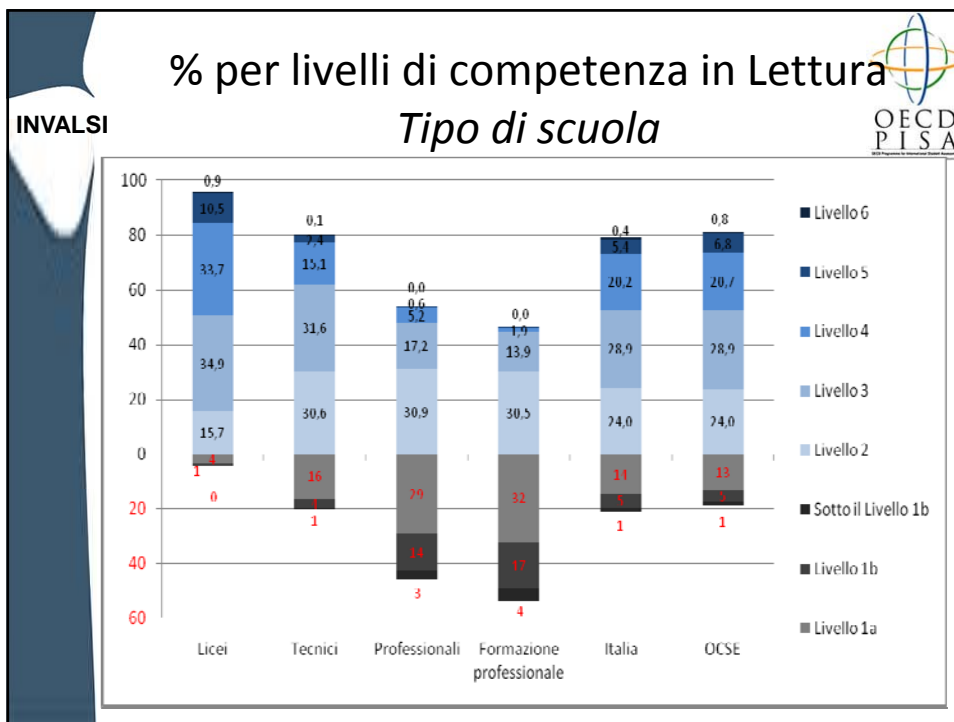
- Per la prima volta il campione italiano è rappresentativo di tutte le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano.
- Esso è inoltre stratificato per tipo di scuola:
  - *Licei*
  - *Istituti tecnici*
  - *Istituti professionali*
  - *Scuole secondarie di I grado*
  - *Formazione professionale*
- Totale di 1.097 scuole e 30.905 studenti













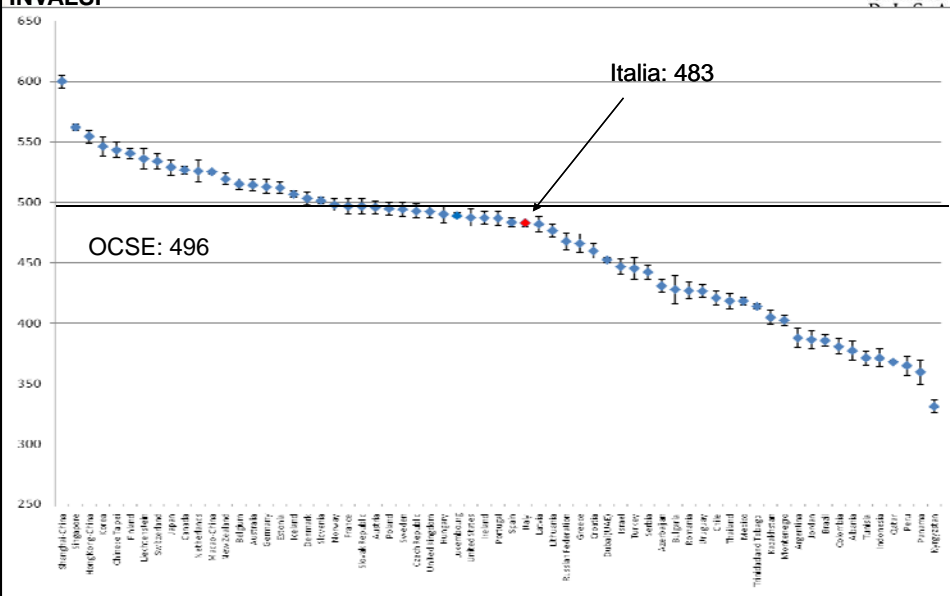
## Equità del sistema: variabilità dei risultati



Regione	% Varianza entro le scuole	% Varianza fra le scuole	Regione	% Varianza entro le scuole	% Varianza fra le scuole
Molise	57	43	Abruzzo	48	52
Bolzano	53	47	Puglia	48	52
Valle d'Aosta	53	47	Lombardia	48	52
Basilicata	52	48	Lazio	47	53
Sardegna	51	49	Toscana	47	53
Liguria	51	49	Trento	47	53
Campania	51	49	Umbria	47	53
Emilia Romagna	50	50	Friuli Venezia Giulia	46	54
Calabria	49	51	Marche	45	55
Piemonte	49	51	Sicilia	36	64
Veneto	49	51			



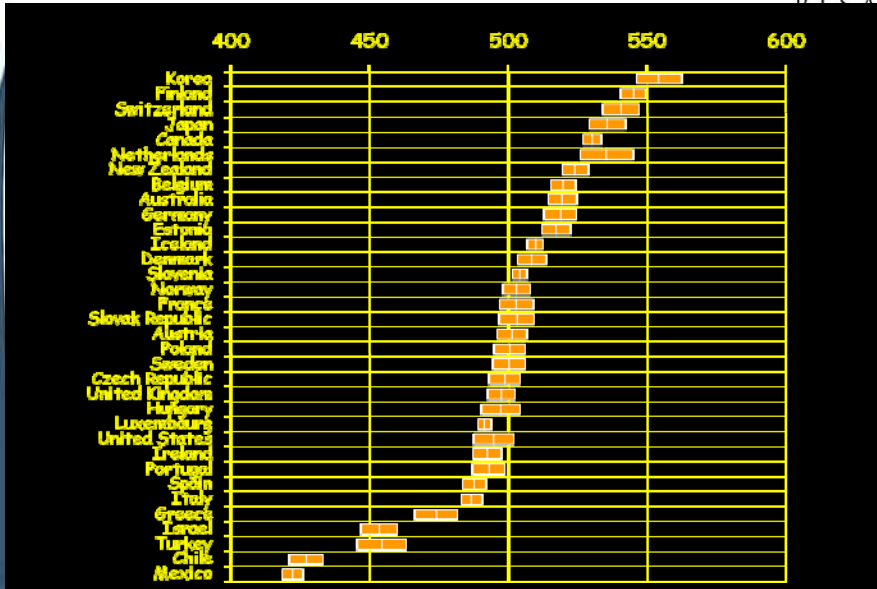
## La media italiana in matematica nel contesto internazionale



# Risultati in Matematica: Paesi OCSE



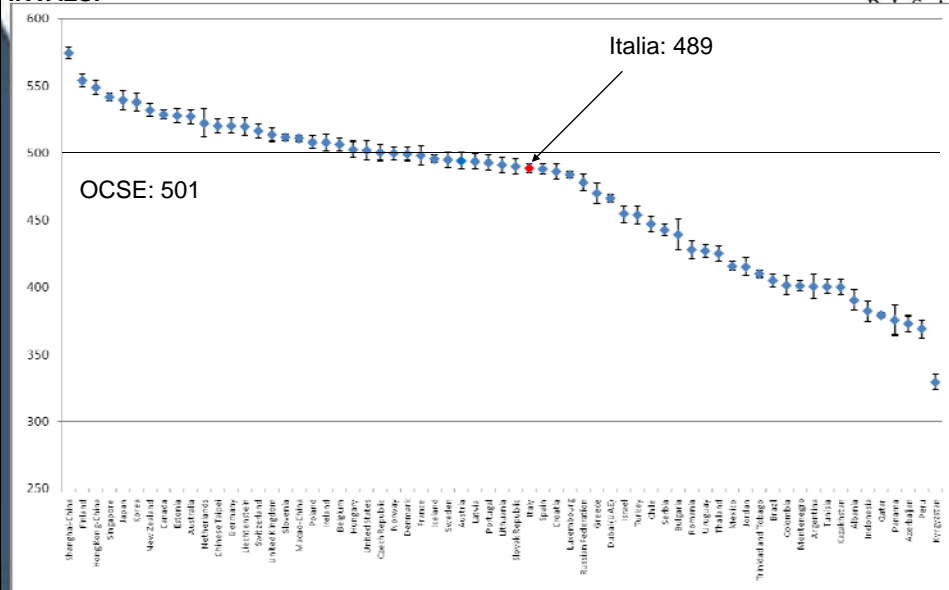
INVALSI



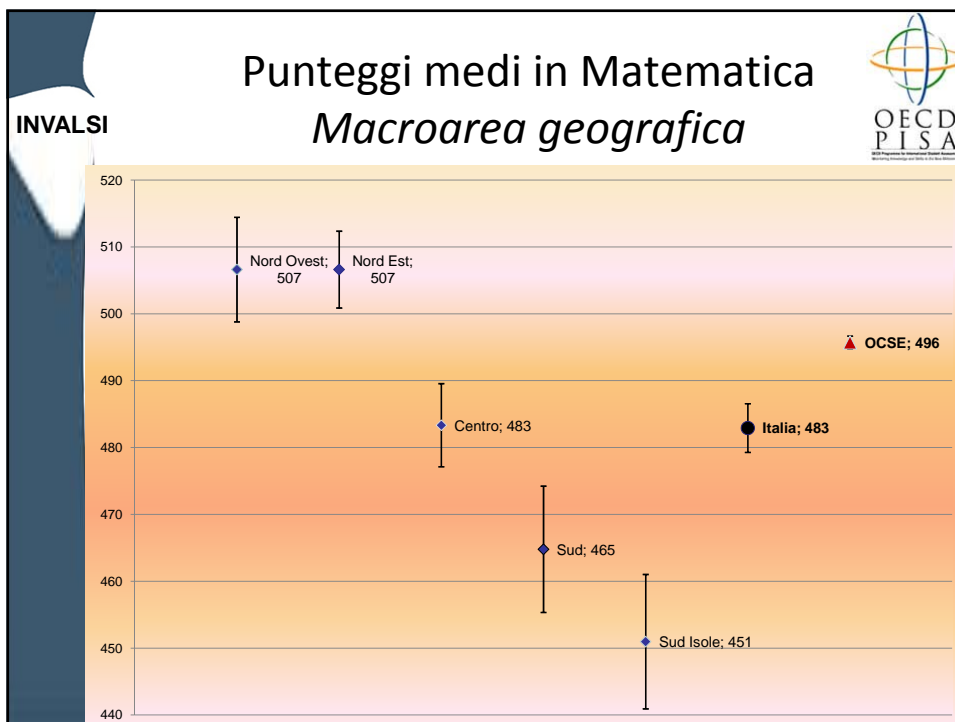
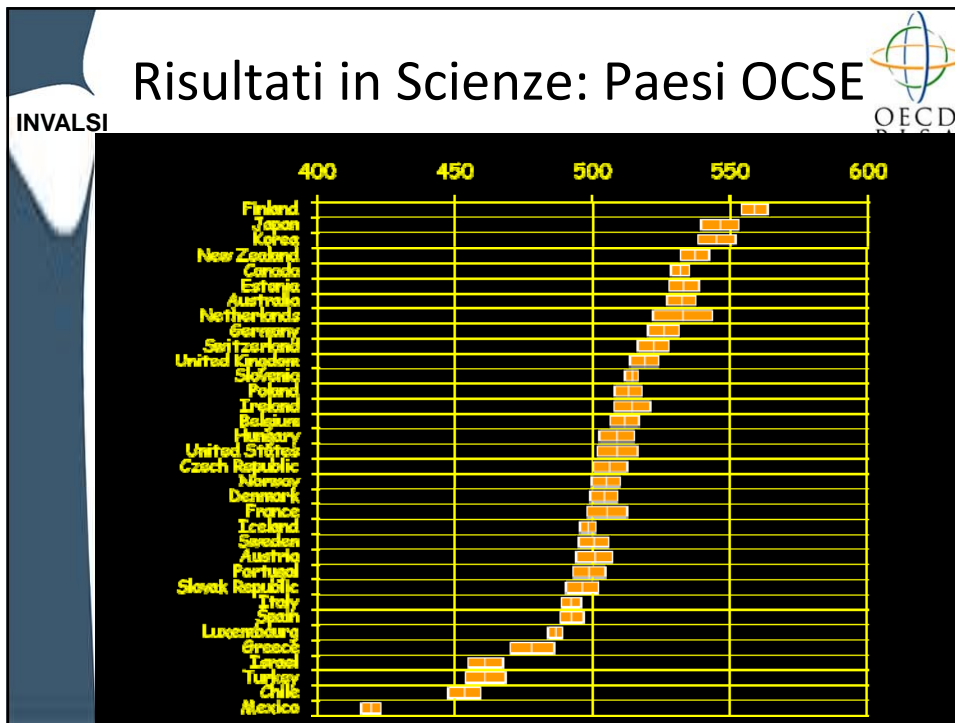
# La media italiana in scienze nel contesto internazionale

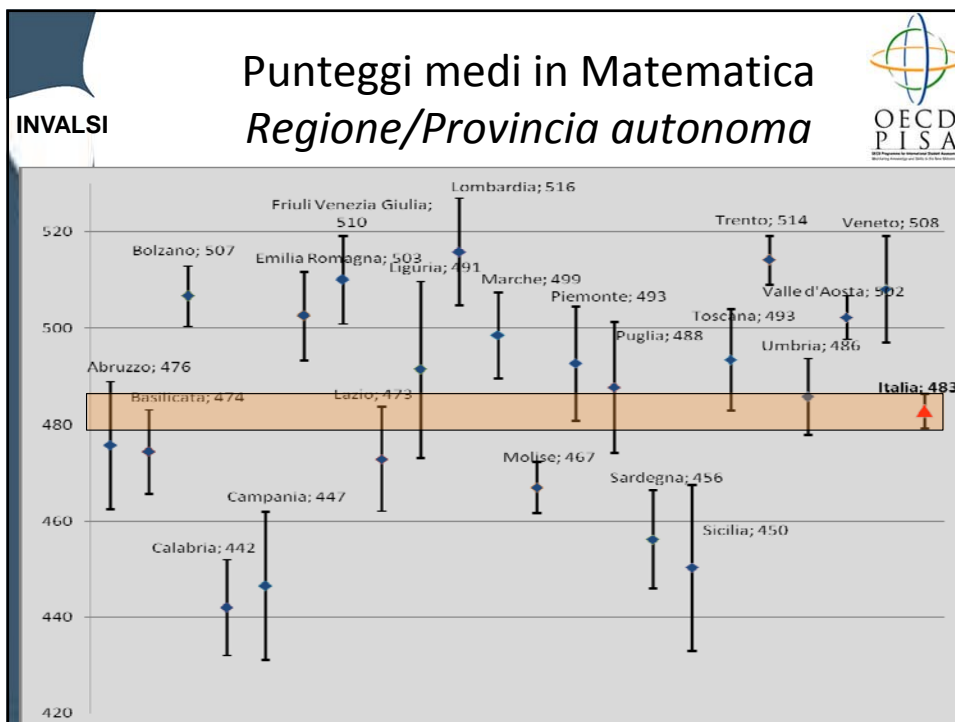
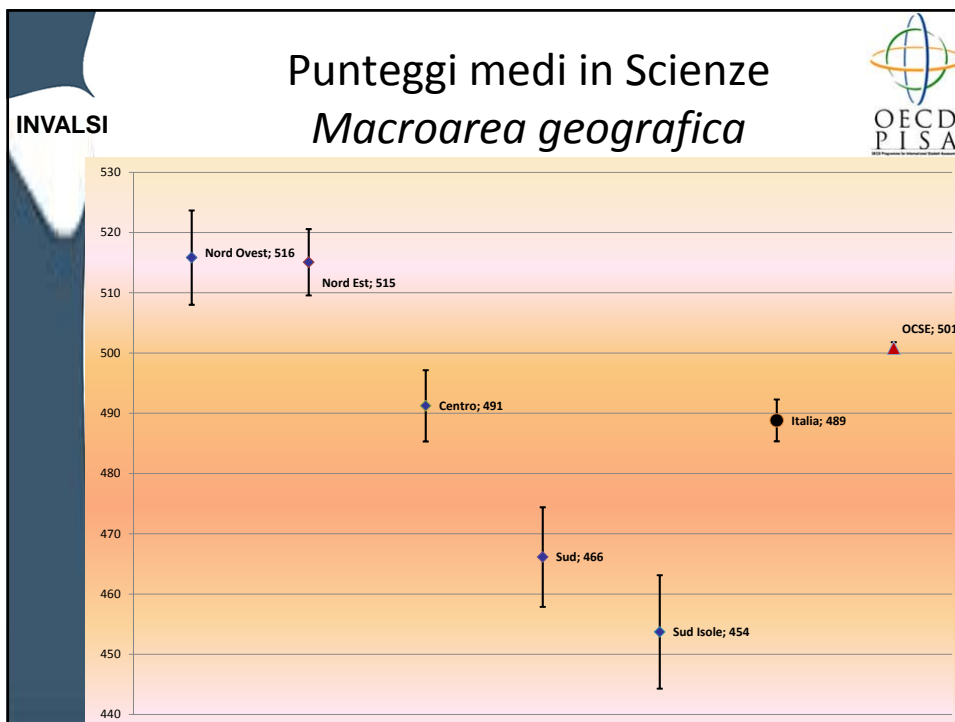


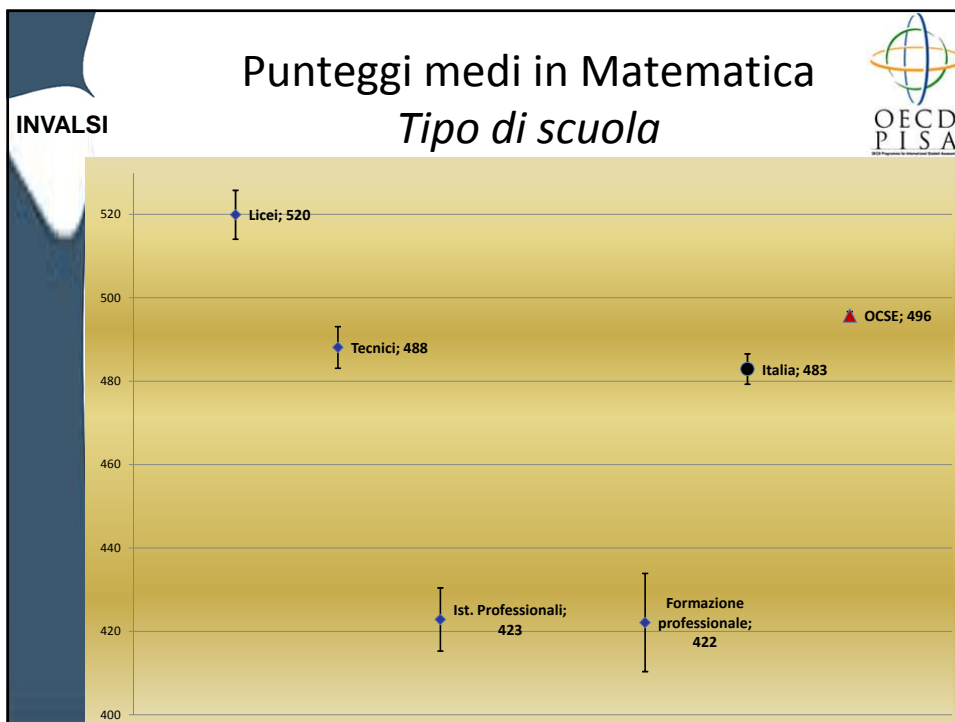
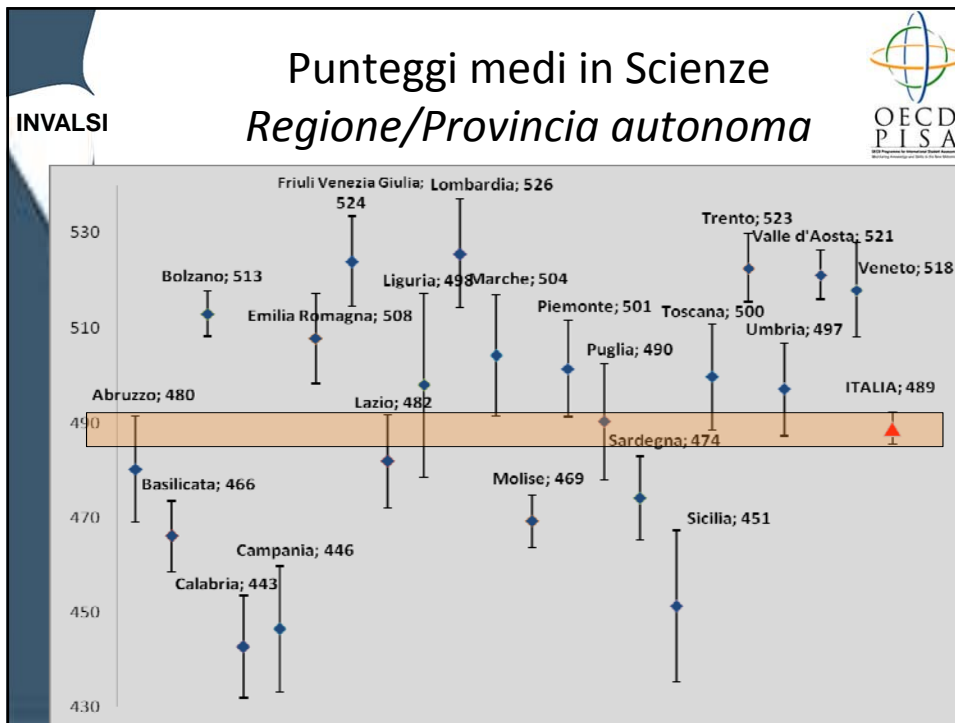
INVALSI

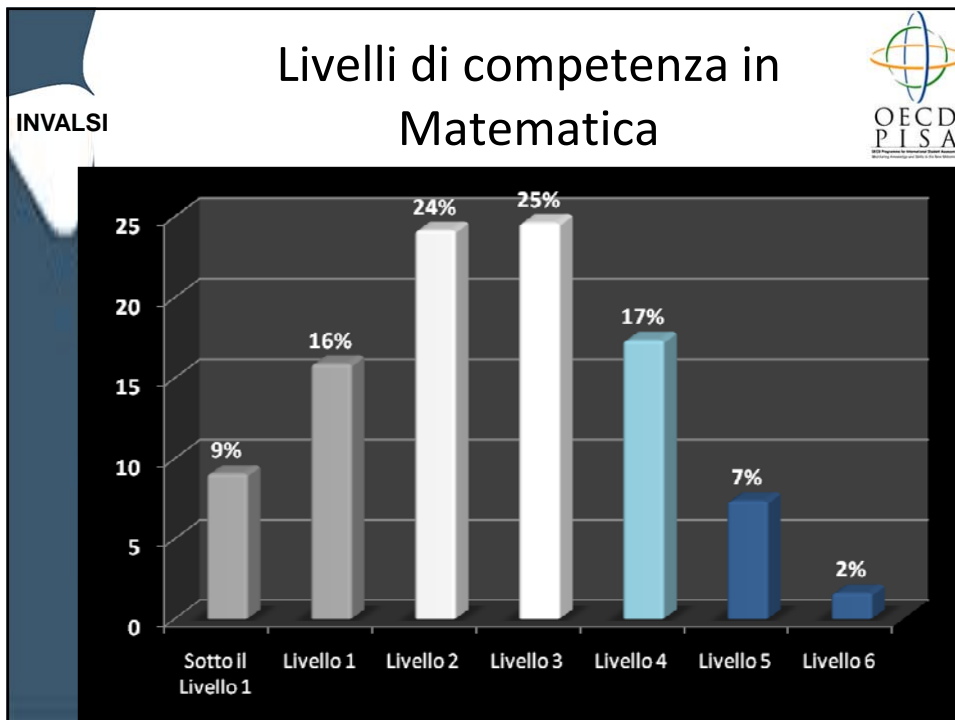
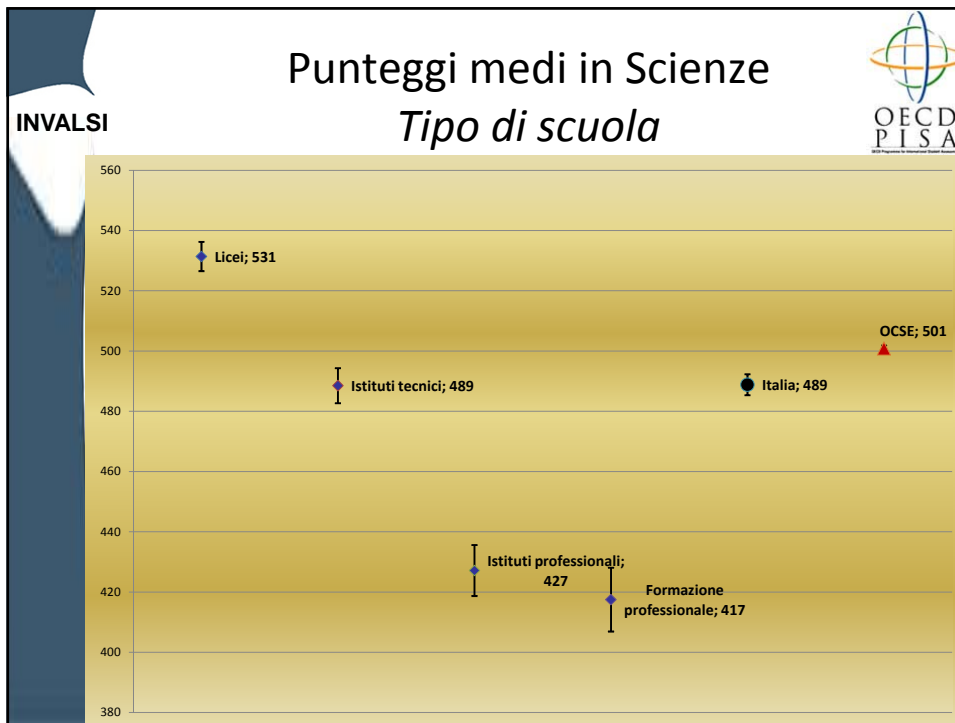


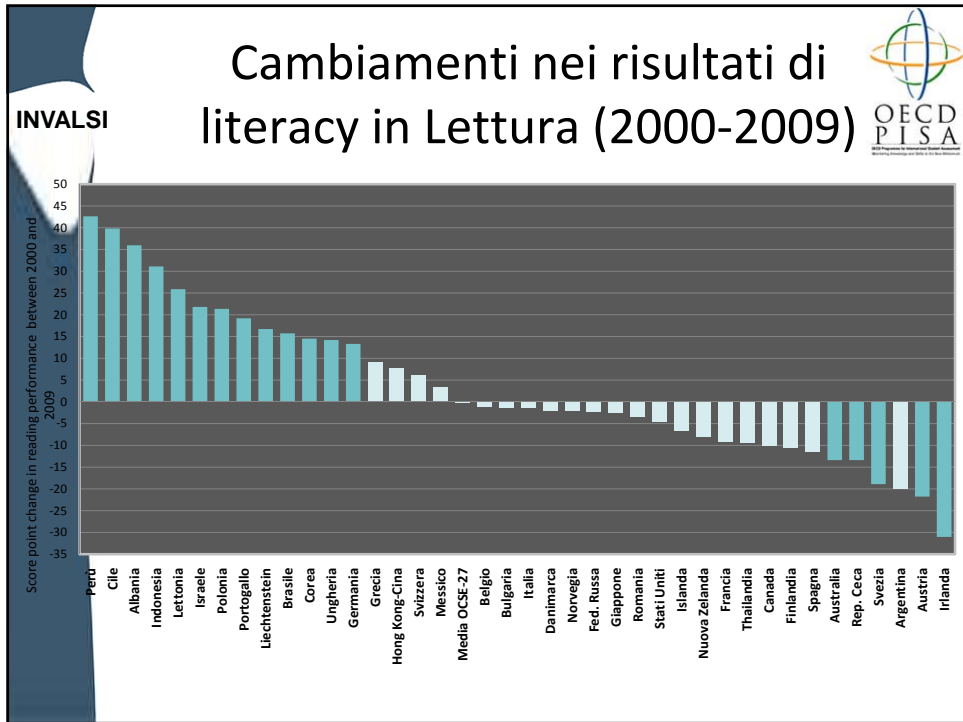
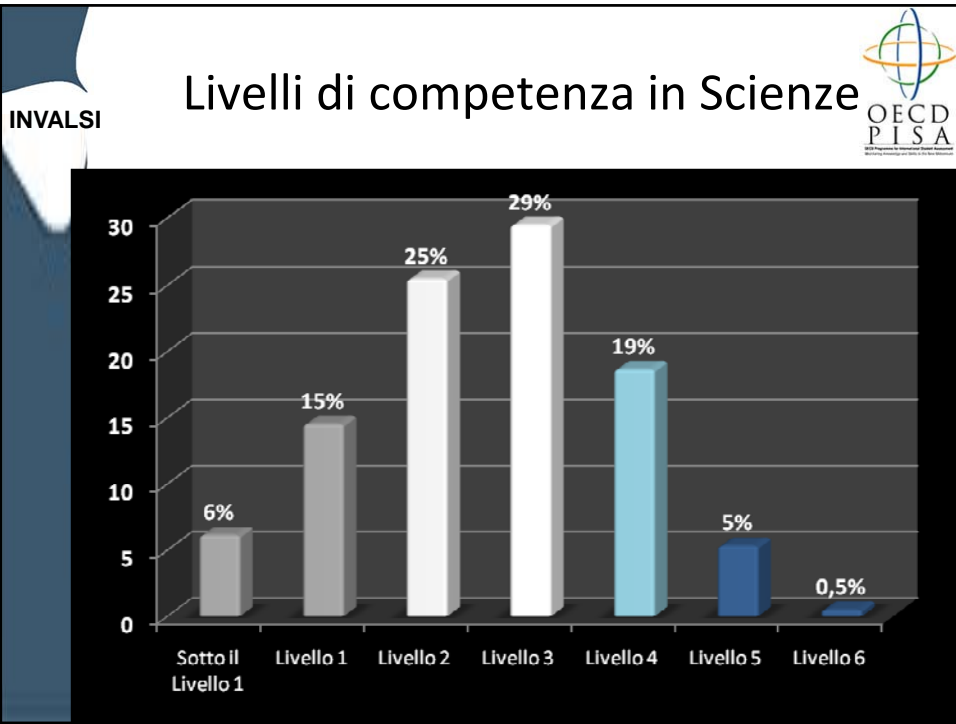


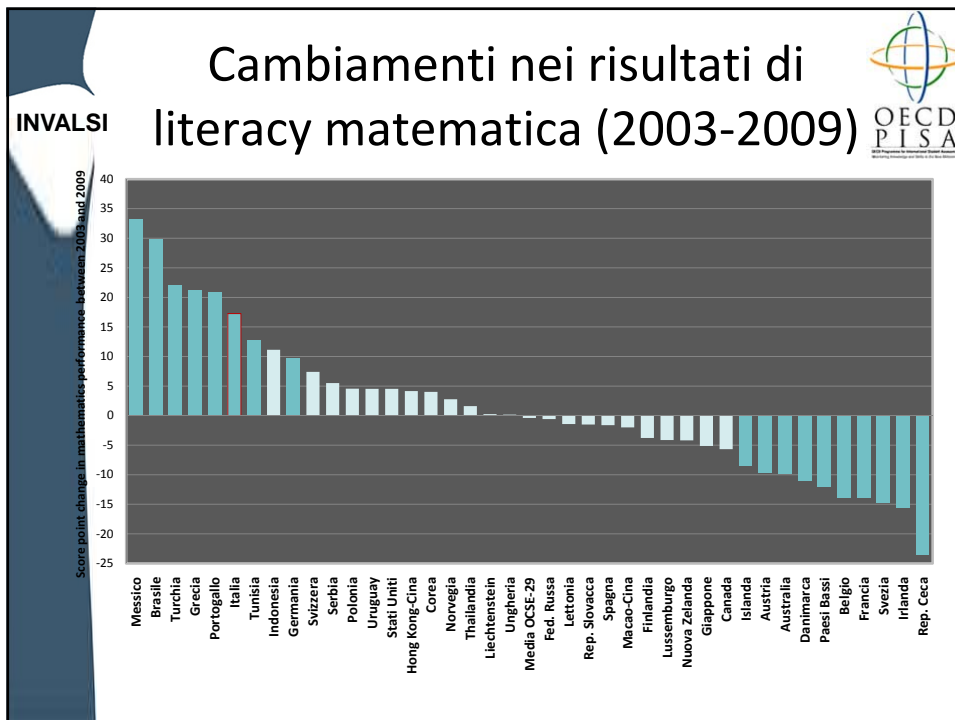
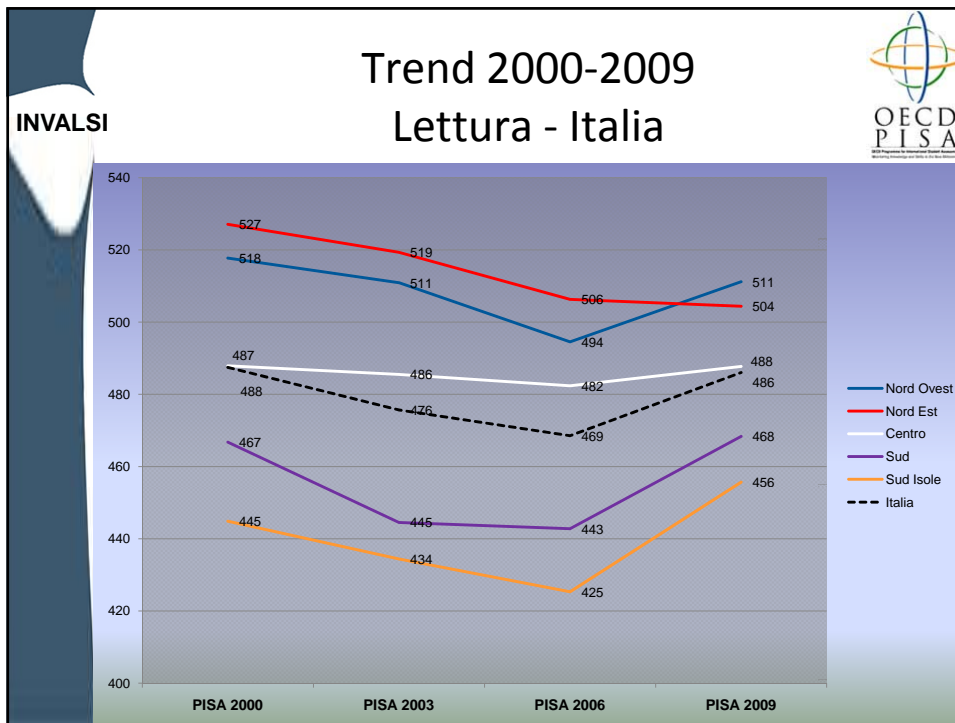


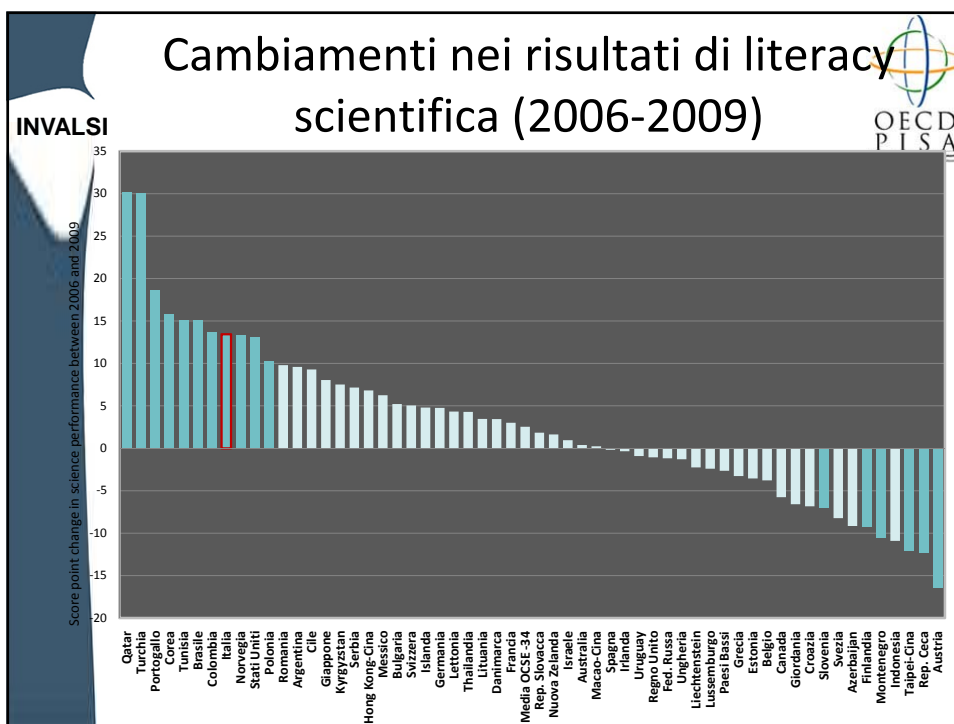
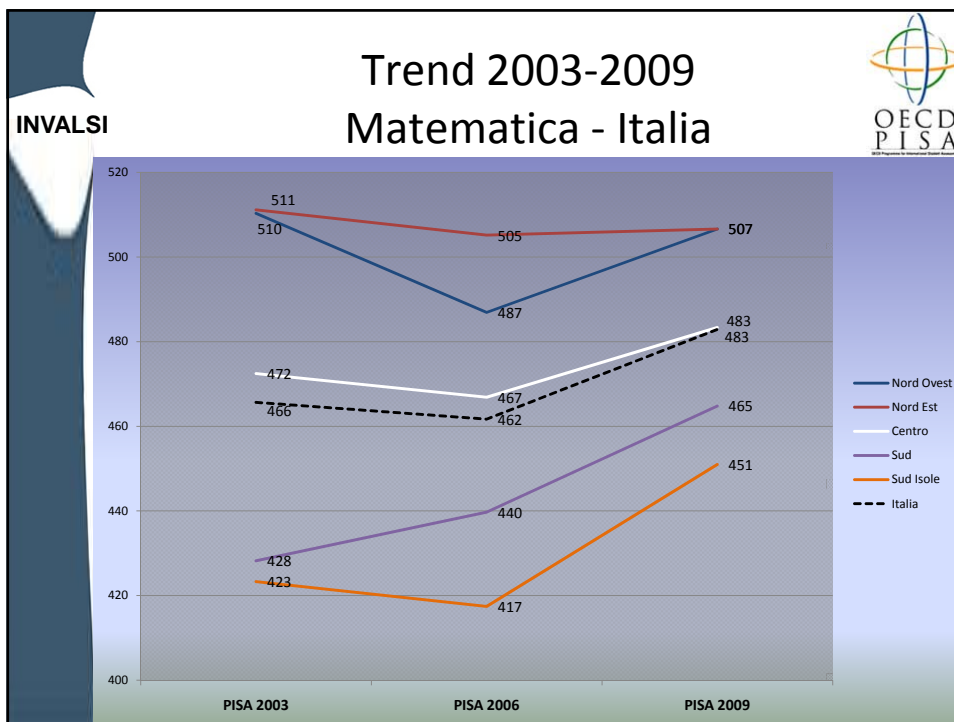


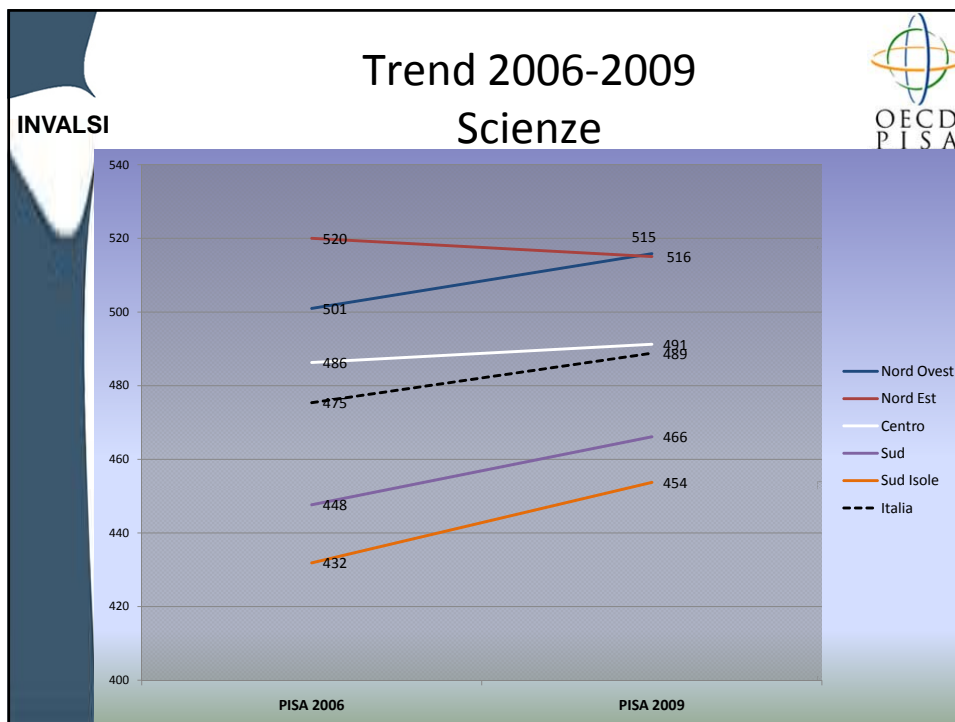












INVALSI

## *Prossime pubblicazioni*

OECD  
PISA

- Il rapporto nazionale OCSE PISA 2009 sarà pubblicato a breve sul sito Web dell'INVALSI: [www.invalsi.it](http://www.invalsi.it)
- Seguiranno ulteriori approfondimenti tematici nel corso del 2011.
- La sintesi e le slide qui presentate sono scaricabili alla pagina  
[http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009\\_it\\_09](http://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2009.php?page=pisa2009_it_09)



## TABELLE INTERNAZIONALI













Tabella 6 - Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di *Literacy* scientifica

	Livelli di competenza															
	Sotto il Livello 1 (punteggio inferiore a 334.94)		Livello 1 (da 334.94 a 409.54)		Livello 2 (da 409.54 a 484.14)		Livello 3 (da 484.14 a 558.73)		Livello 4 (da 558.73 a 633.33)		Livello 5 (da 633.33 a 707.93)		Livello 6 (punteggio superiore a 707.93)			
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.		
<b>Paesi OCSE</b>																
Australia	3,4	(0,3)	9,2	(0,5)	20,0	(0,6)	28,4	(0,7)	24,5	(0,7)	11,5	(0,6)	3,1	(0,5)		
Austria	6,7	(0,8)	14,3	(1,0)	23,8	(1,0)	26,6	(1,0)	20,6	(1,0)	7,1	(0,6)	1,0	(0,2)		
Belgio	6,4	(0,6)	11,7	(0,6)	20,7	(0,6)	27,2	(0,8)	24,0	(0,8)	9,0	(0,6)	1,1	(0,2)		
Canada	2,0	(0,2)	7,5	(0,4)	20,9	(0,5)	31,2	(0,6)	26,2	(0,6)	10,5	(0,4)	1,6	(0,2)		
Cile	8,4	(0,8)	23,9	(1,1)	35,2	(0,9)	23,6	(1,1)	7,9	(0,7)	1,1	(0,2)	0,0	(0,0)		
Corea	1,1	(0,3)	5,2	(0,7)	18,5	(1,2)	33,1	(1,1)	30,4	(1,1)	10,5	(0,9)	1,1	(0,3)		
Danimarca	4,1	(0,4)	12,5	(0,7)	26,0	(0,8)	30,6	(1,1)	20,1	(0,8)	5,9	(0,5)	0,9	(0,2)		
Estonia	1,3	(0,3)	7,0	(0,7)	21,3	(1,1)	34,3	(1,1)	25,7	(1,1)	9,0	(0,6)	1,4	(0,3)		
Finlandia	1,1	(0,2)	4,9	(0,4)	15,3	(0,7)	28,8	(0,9)	31,2	(1,1)	15,4	(0,7)	3,3	(0,3)		
Francia	7,1	(0,8)	12,2	(0,8)	22,1	(1,2)	28,8	(1,3)	21,7	(1,0)	7,3	(0,7)	0,8	(0,2)		
Germania	4,1	(0,5)	10,7	(0,8)	20,1	(0,9)	27,3	(1,1)	25,0	(1,2)	10,9	(0,7)	1,9	(0,3)		
Giappone	3,2	(0,5)	7,5	(0,7)	16,3	(0,9)	26,6	(0,8)	29,5	(1,0)	14,4	(0,7)	2,6	(0,4)		
Grecia	7,2	(1,1)	18,1	(1,0)	29,8	(1,0)	27,9	(1,2)	14,0	(1,0)	2,8	(0,3)	0,3	(0,1)		
Irlanda	4,4	(0,7)	10,7	(1,0)	23,3	(1,2)	29,9	(1,0)	22,9	(0,9)	7,5	(0,7)	1,2	(0,2)		
Islanda	5,5	(0,5)	12,5	(0,6)	25,8	(0,8)	30,4	(0,9)	18,8	(0,8)	6,1	(0,4)	0,8	(0,2)		
Israele	13,9	(1,1)	19,2	(0,7)	26,0	(1,0)	24,1	(0,8)	12,8	(0,7)	3,5	(0,4)	0,5	(0,1)		
Italia	6,1	(0,4)	14,5	(0,5)	25,5	(0,6)	29,5	(0,5)	18,6	(0,5)	5,3	(0,3)	0,5	(0,1)		
Lussemburgo	8,4	(0,5)	15,3	(0,9)	24,3	(0,7)	27,1	(0,9)	18,2	(0,9)	6,0	(0,5)	0,7	(0,1)		
Messico	14,5	(0,6)	32,8	(0,6)	33,6	(0,6)	15,8	(0,6)	3,1	(0,3)	0,2	(0,0)	0,0	(0,0)		
Norvegia	3,8	(0,5)	11,9	(0,9)	26,6	(0,9)	31,1	(0,7)	20,1	(0,8)	5,9	(0,6)	0,5	(0,2)		
Nuova Zelanda	4,0	(0,5)	9,4	(0,5)	18,1	(1,0)	25,8	(0,9)	25,1	(0,7)	14,0	(0,7)	3,6	(0,4)		
Paesi Bassi	2,6	(0,5)	10,6	(1,3)	21,8	(1,5)	26,9	(1,1)	25,3	(1,7)	11,2	(1,1)	1,5	(0,3)		
Polonia	2,3	(0,3)	10,9	(0,7)	26,1	(0,8)	32,1	(0,8)	21,2	(1,0)	6,8	(0,5)	0,8	(0,2)		
Portogallo	3,0	(0,4)	13,5	(0,9)	28,9	(1,1)	32,3	(1,1)	18,1	(1,0)	3,9	(0,5)	0,3	(0,1)		
Regno Unito	3,8	(0,3)	11,2	(0,7)	22,7	(0,7)	28,8	(1,0)	22,2	(0,8)	9,5	(0,6)	1,9	(0,2)		
Rep. Ceca	4,7	(0,6)	12,6	(0,9)	25,6	(1,0)	28,8	(1,2)	19,9	(0,9)	7,2	(0,6)	1,2	(0,2)		
Rep. Slovacca	5,0	(0,6)	14,2	(0,9)	27,6	(1,0)	29,2	(0,9)	17,7	(0,9)	5,6	(0,5)	0,7	(0,2)		
Slovenia	3,1	(0,2)	11,7	(0,5)	23,7	(0,7)	28,7	(1,1)	23,0	(0,7)	8,7	(0,6)	1,2	(0,3)		
Spagna	4,6	(0,4)	13,6	(0,7)	27,9	(0,7)	32,3	(0,7)	17,6	(0,6)	3,7	(0,3)	0,2	(0,1)		
Stati Uniti	4,2	(0,5)	13,9	(0,9)	25,0	(0,9)	27,5	(0,8)	20,1	(0,9)	7,9	(0,8)	1,3	(0,3)		
Svezia	5,8	(0,5)	13,4	(0,8)	25,6	(0,8)	28,4	(0,8)	18,7	(0,9)	7,1	(0,6)	1,0	(0,2)		
Svizzera	3,5	(0,3)	10,6	(0,6)	21,3	(1,1)	29,8	(1,0)	24,1	(1,0)	9,2	(0,7)	1,5	(0,2)		
Turchia	6,9	(0,8)	23,0	(1,1)	34,5	(1,2)	25,2	(1,2)	9,1	(1,1)	1,1	(0,3)	0,0	(0,0)		
Ungheria	3,8	(0,9)	10,4	(0,9)	25,5	(1,1)	33,2	(1,3)	21,8	(1,2)	5,1	(0,5)	0,3	(0,1)		
<b>Totale OCSE</b>	<b>5,4</b>	<b>(0,2)</b>	<b>14,6</b>	<b>(0,3)</b>	<b>24,8</b>	<b>(0,3)</b>	<b>27,1</b>	<b>(0,3)</b>	<b>19,6</b>	<b>(0,3)</b>	<b>7,3</b>	<b>(0,2)</b>	<b>1,1</b>	<b>(0,1)</b>		
<b>Media OCSE</b>	<b>5,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>13,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>24,4</b>	<b>(0,2)</b>	<b>28,6</b>	<b>(0,2)</b>	<b>20,6</b>	<b>(0,2)</b>	<b>7,4</b>	<b>(0,1)</b>	<b>1,1</b>	<b>(0,0)</b>		
<b>Paesi Partner</b>																
Albania	26,3	(1,6)	31,0	(1,3)	27,7	(1,2)	12,9	(1,3)	2,0	(0,4)	0,1	(0,1)	0,0	c		
Argentina	25,2	(1,7)	27,2	(1,4)	26,7	(1,2)	15,4	(1,1)	4,8	(0,7)	0,6	(0,2)	0,0	(0,0)		
Azerbaijan	31,5	(1,7)	38,5	(1,1)	22,4	(1,1)	6,7	(0,8)	0,8	(0,2)	0,0	(0,0)	0,0	c		
Brasile	19,7	(0,9)	34,5	(1,0)	28,8	(0,9)	12,6	(0,8)	3,9	(0,4)	0,6	(0,1)	0,0	(0,0)		
Bulgaria	16,5	(1,6)	22,3	(1,5)	26,6	(1,3)	21,0	(1,4)	10,9	(1,0)	2,4	(0,5)	0,2	(0,1)		
Colombia	20,4	(1,8)	33,7	(1,2)	30,2	(1,4)	13,1	(1,0)	2,5	(0,3)	0,1	(0,0)	0,0	(0,0)		
Croazia	3,6	(0,5)	14,9	(1,0)	30,0	(1,1)	31,1	(1,0)	16,7	(1,0)	3,5	(0,6)	0,2	(0,1)		
Dubai (EAU)	11,0	(0,5)	19,5	(0,6)	26,0	(0,8)	22,9	(0,7)	14,9	(0,6)	4,8	(0,3)	0,8	(0,2)		
Fed. Russa	5,5	(0,7)	16,5	(1,1)	30,7	(1,1)	29,0	(1,2)	13,9	(0,9)	3,9	(0,5)	0,4	(0,2)		
Giordania	18,0	(1,2)	27,6	(1,1)	32,2	(1,2)	17,6	(1,1)	4,1	(0,5)	0,5	(0,2)	0,0	(0,0)		
Hong Kong - Cina	1,4	(0,3)	5,2	(0,6)	15,1	(0,7)	29,4	(1,0)	32,7	(1,0)	14,2	(0,9)	2,0	(0,3)		
Indonesia	24,6	(1,8)	41,0	(1,5)	27,0	(1,6)	6,9	(1,0)	0,5	(0,2)	0,0	(0,0)	0,0	c		
Kazakistan	22,4	(1,3)	33,0	(1,1)	27,9	(1,1)	12,8	(0,8)	3,6	(0,6)	0,3	(0,2)	0,0	(0,0)		
Kyrgyzstan	52,9	(1,3)	29,0	(0,9)	13,3	(0,8)	4,0	(0,5)	0,7	(0,2)	0,0	(0,0)	0,0	c		
Lettonia	2,3	(0,6)	12,5	(1,0)	29,1	(1,1)	35,5	(1,2)	17,6	(1,1)	3,0	(0,5)	0,1	(0,1)		
Liechtenstein	1,4	(0,7)	9,9	(1,9)	23,8	(3,1)	29,8	(3,7)	25,4	(2,7)	9,0	(1,7)	0,7	(0,7)		
Lituania	3,5	(0,6)	13,5	(0,8)	28,9	(1,0)	32,4	(1,2)	17,0	(0,8)	4,3	(0,4)	0,4	(0,1)		
Macao - Cina	1,5	(0,2)	8,1	(0,4)	25,2	(0,8)	37,8	(0,7)	22,7	(1,0)	4,5	(0,5)	0,2	(0,1)		
Montenegro	22,2	(1,0)	31,4	(1,0)	29,4	(1,0)	13,6	(0,8)	3,1	(0,4)	0,2	(0,1)	0,0	c		
Panama	32,8	(2,7)	32,4	(2,0)	23,2	(1,9)	9,3	(1,2)	2,2	(0,5)	0,2	(0,1)	0,0	c		
Perù	35,3	(1,5)	33,0	(1,3)	21,7	(1,2)	8,0	(0,8)	1,8	(0,4)	0,2	(0,1)	0,0	(0,0)		
Qatar	36,4	(0,6)	28,8	(0,5)	18,8	(0,6)	9,8	(0,3)	4,8	(0,2)	1,3	(0,1)	0,1	(0,0)		
Romania	11,9	(1,1)	29,5	(1,6)	34,1	(1,7)	19,7	(1,2)	4,4	(0,6)	0,4	(0,1)	0,0	(0,0)		
Serbia	10,1	(0,8)	24,3	(1,0)	33,9	(1,2)	23,6	(0,7)	7,1	(0,6)	1,0	(0,2)	0,0	(0,0)		
Shanghai - Cina	0,4	(0,1)	2,8	(0,4)	10,5	(0,7)	26,0	(1,0)	36,1	(1,1)	20,4	(1,0)	3,9	(0,5)		
Singapore	2,8	(0,2)	8,7	(0,5)	17,5	(0,6)	25,4	(0,8)	25,7	(0,7)	15,3	(0,7)	4,6	(0,5)		
Taipei - Cina	2,2	(0,3)	8,9	(0,6)	21,1	(0,9)	33,3	(1,0)	25,8	(1,1)	8,0	(0,7)	0,8	(0,2)		
Thailandia	12,2	(1,1)	30,6	(1,0)	34,7	(1,3)	17,5	(0,9)	4,4	(0,5)	0,6	(0,3)	0,0	(0,0)		
Trinidad e Tobago	25,1	(0,9)	24,9	(0,9)	25,2	(0,9)	16,0	(0,8)	7,1	(0,4)	1,8	(0,2)	0,1	(0,1)		
Tunisia	21,3	(1,2)	32,4	(1,1)	30,9	(1,0)	13,0	(0,8)	2,2	(0,4)	0,2	(0,1)	0,0	(0,0)		
Uruguay	17,0	(0,9)	25,6	(0,9)	29,3	(1,0)	19,5	(1,0)	7,1	(0,5)	1,4	(0,2)	0,1	(0,0)		

FONTE: Elaborazioni OCSE su database OCSE PISA 2009



## TABELLE NAZIONALI



Tabella 7 - Media, variazione e differenze di genere nel rendimento degli studenti sulla scala complessiva di *Literacy* in lettura

	Tutti gli studenti				Differenze di genere					Percentili														
	Media		D. S.		Maschi		Femmine		Differenza (M - F)		5°		10°		25°		50°		75°		90°		95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>																								
Nord Ovest	511	(3,9)	92	(2,3)	492	(5,0)	531	(4,5)	-39	(6,0)	345	(8,7)	384	(5,6)	452	(5,8)	520	(4,2)	577	(3,9)	623	(4,4)	650	(5,0)
Nord Est	504	(2,8)	94	(2,2)	483	(4,3)	526	(3,8)	-43	(6,2)	337	(7,8)	378	(6,7)	444	(4,1)	514	(3,2)	572	(2,8)	618	(3,2)	643	(3,6)
Centro	488	(2,6)	93	(1,6)	466	(4,0)	512	(3,8)	-46	(5,7)	326	(5,1)	360	(5,4)	423	(4,2)	495	(3,2)	558	(2,9)	604	(3,4)	630	(3,4)
Sud	468	(3,9)	92	(3,2)	444	(5,3)	496	(3,8)	-51	(5,2)	311	(9,2)	347	(6,7)	407	(5,7)	473	(4,5)	535	(4,1)	582	(3,7)	608	(4,2)
Sud Isole	456	(4,8)	96	(3,9)	430	(6,1)	480	(5,5)	-50	(5,7)	291	(13,2)	330	(9,6)	391	(6,3)	462	(5,6)	526	(4,4)	576	(4,0)	604	(4,4)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>																								
Licei	541	(2,2)	73	(1,7)	535	(2,3)	544	(2,8)	-8	(3,0)	416	(6,4)	445	(4,4)	494	(2,8)	544	(1,8)	591	(2,1)	631	(2,3)	654	(2,8)
Istituti tecnici	476	(2,7)	80	(1,4)	463	(3,0)	501	(3,3)	-38	(3,9)	342	(4,1)	371	(3,4)	421	(3,4)	479	(3,1)	533	(2,9)	578	(3,5)	603	(3,7)
Istituti professionali	417	(3,8)	86	(2,5)	395	(4,9)	445	(4,6)	-50	(6,5)	277	(6,5)	307	(6,0)	359	(4,4)	417	(4,1)	475	(4,4)	530	(6,0)	560	(5,9)
Secondaria I grado	337	(20,0)	96	(11,3)	309	(20,4)	379	(20,9)	-69	(17,3)	182	(62,0)	210	(36,2)	273	(40,5)	347	(19,9)	395	(24,8)	459	(29,7)	488	(19,4)
Formazione professionale	399	(6,2)	79	(2,9)	390	(5,0)	416	(9,5)	-26	(8,1)	269	(13,1)	301	(9,7)	344	(8,9)	398	(7,9)	455	(6,7)	501	(6,4)	525	(8,9)
<b>REGIONE</b>																								
Abruzzo	480	(4,8)	91	(4,3)	458	(5,8)	504	(5,6)	-45	(5,9)	326	(8,4)	362	(7,1)	420	(5,5)	485	(5,7)	547	(6,6)	592	(6,0)	615	(5,3)
Basilicata	473	(4,5)	86	(3,0)	452	(6,1)	496	(4,2)	-43	(6,2)	330	(9,5)	359	(8,9)	410	(6,4)	476	(5,2)	536	(4,3)	584	(5,2)	610	(7,4)
Bolzano	490	(3,2)	93	(2,8)	468	(3,7)	511	(3,1)	-43	(3,5)	325	(10,4)	364	(9,3)	433	(5,3)	496	(4,0)	556	(3,3)	605	(3,7)	630	(4,2)
Calabria	448	(5,2)	90	(3,7)	421	(7,2)	475	(4,9)	-54	(7,3)	297	(10,9)	327	(11,3)	385	(7,5)	450	(6,6)	512	(5,7)	565	(7,2)	591	(5,4)
Campania	451	(6,6)	93	(5,0)	428	(8,6)	481	(6,3)	-53	(8,0)	294	(15,3)	332	(10,8)	389	(7,7)	456	(6,1)	517	(7,5)	568	(7,6)	595	(7,8)
Emilia Romagna	502	(4,0)	99	(3,9)	489	(4,4)	515	(7,0)	-27	(8,5)	326	(11,6)	370	(12,1)	437	(6,3)	514	(4,8)	577	(4,5)	622	(4,2)	646	(6,1)
Friuli Venezia Giulia	513	(4,7)	92	(3,6)	487	(5,8)	541	(5,4)	-54	(6,7)	349	(11,7)	387	(11,4)	456	(7,6)	521	(6,0)	578	(4,9)	625	(5,3)	650	(6,3)
Lazio	481	(3,9)	91	(2,4)	460	(6,0)	506	(6,7)	-45	(9,2)	325	(7,1)	359	(6,7)	417	(6,1)	485	(5,5)	550	(5,2)	597	(6,7)	622	(7,8)
Liguria	491	(9,3)	94	(7,5)	467	(15,5)	519	(5,2)	-52	(15,2)	322	(27,6)	360	(21,8)	433	(14,1)	501	(7,5)	558	(5,8)	605	(6,1)	633	(6,3)
Lombardia	522	(5,5)	90	(3,1)	501	(6,7)	544	(7,0)	-43	(9,0)	360	(12,3)	398	(10,2)	467	(7,7)	531	(6,0)	585	(6,1)	630	(7,4)	656	(7,8)
Marche	499	(7,3)	92	(5,0)	478	(11,2)	523	(4,2)	-45	(12,0)	334	(14,6)	372	(14,6)	436	(12,1)	507	(7,2)	566	(4,4)	613	(5,3)	639	(5,5)
Molise	471	(2,8)	84	(2,1)	449	(3,7)	493	(3,2)	-44	(4,2)	320	(8,0)	359	(7,5)	414	(4,4)	477	(4,7)	533	(5,5)	576	(5,7)	602	(6,7)
Piemonte	496	(5,9)	95	(3,2)	481	(7,9)	511	(6,0)	-30	(8,0)	335	(9,9)	369	(8,9)	429	(10,7)	504	(6,4)	566	(5,5)	613	(6,0)	639	(6,3)
Puglia	489	(5,0)	86	(3,4)	466	(6,4)	512	(5,3)	-45	(6,4)	339	(11,2)	374	(7,5)	434	(6,7)	495	(7,3)	552	(5,1)	594	(5,8)	620	(6,2)
Sardegna	469	(4,3)	93	(3,4)	442	(5,9)	494	(6,1)	-53	(8,0)	310	(8,3)	350	(7,5)	409	(5,6)	471	(4,8)	537	(5,3)	586	(5,2)	613	(6,8)
Sicilia	453	(8,3)	100	(6,3)	428	(10,7)	477	(9,3)	-49	(9,7)	276	(22,5)	322	(14,6)	387	(11,3)	461	(10,2)	527	(7,3)	576	(6,6)	605	(7,3)
Toscana	493	(4,5)	96	(3,0)	470	(7,0)	518	(6,1)	-48	(9,6)	326	(10,3)	359	(9,5)	428	(7,7)	501	(5,9)	565	(4,0)	608	(4,2)	633	(4,0)
Trento	508	(2,7)	93	(2,3)	488	(4,9)	530	(6,5)	-42	(9,9)	343	(6,8)	381	(6,5)	446	(5,2)	515	(3,5)	575	(3,4)	624	(6,7)	651	(5,6)
Umbria	490	(5,3)	99	(3,7)	467	(7,0)	512	(5,4)	-45	(7,6)	313	(13,8)	355	(11,6)	425	(8,8)	500	(6,1)	563	(4,8)	610	(5,9)	637	(5,5)
Valle d'Aosta	514	(2,2)	86	(2,1)	504	(3,0)	523	(3,3)	-19	(4,5)	362	(9,7)	398	(7,0)	458	(3,9)	518	(3,3)	576	(3,8)	623	(4,2)	649	(6,0)
Veneto	505	(5,2)	90	(4,1)	478	(9,1)	532	(6,4)	-53	(12,4)	344	(13,0)	384	(13,0)	448	(8,1)	514	(5,7)	569	(5,7)	615	(6,1)	640	(7,5)
<b>Italia</b>	486	(1,6)	96	(1,4)	464	(2,3)	510	(1,9)	-46	(2,8)	320	(3,7)	358	(2,6)	422	(2,3)	493	(2,0)	556	(1,7)	604	(1,7)	631	(2,1)
<b>OCSE</b>	493	(0,5)	93	(0,3)	474	(0,6)	513	(0,5)	-39	(0,6)	332	(1,0)	369	(0,8)	432	(0,7)	499	(0,6)	560	(0,5)	610	(0,6)	637	(0,7)

FONTE: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Tabella 8 - Percentuale di studenti a ciascun livello della scala complessiva di *Literacy* in lettura

	Livelli di competenza															
	Sotto il Livello 1b (punteggio inferiore a 262.04)		Livello 1b (da 262.04 a meno di 334.75)		Livello 1a (da 334.75 a meno di 407.47)		Livello 2 (da 407.47 a meno di 480.18)		Livello 3 (da 480.18 a meno di 552.89)		Livello 4 (da 552.89 a meno di 625.61)		Livello 5 (da 625.61 a 698.32)		Livello 6 (punteggio superiore a 698.32)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>																
Nord Ovest	0,6	(0,2)	3,4	(0,7)	10,4	(1,1)	19,7	(1,1)	30,8	(1,4)	25,7	(1,3)	8,6	(0,9)	0,8	(0,3)
Nord Est	1,0	(0,2)	3,9	(0,6)	10,9	(0,8)	21,4	(1,0)	30,0	(1,1)	24,7	(1,0)	7,5	(0,6)	0,7	(0,1)
Centro	0,9	(0,2)	5,2	(0,7)	14,4	(0,9)	24,3	(1,1)	28,4	(0,8)	21,2	(0,8)	5,4	(0,5)	0,3	(0,1)
Sud	1,8	(0,7)	6,0	(0,7)	17,4	(1,0)	27,7	(1,3)	28,5	(1,4)	15,7	(1,2)	2,7	(0,4)	0,2	(0,1)
Sud Isole	2,9	(0,9)	7,9	(1,0)	19,4	(1,4)	27,6	(1,4)	26,2	(1,6)	13,4	(1,0)	2,4	(0,4)	0,1	(0,1)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>																
Licei	0,0	(0,0)	0,6	(0,2)	3,6	(0,5)	15,7	(0,7)	34,9	(0,9)	33,7	(0,8)	10,5	(0,6)	0,9	(0,2)
Istituti tecnici	0,6	(0,2)	3,5	(0,4)	16,1	(0,9)	30,6	(1,0)	31,6	(1,1)	15,1	(0,9)	2,4	(0,3)	0,1	(0,1)
Istituti professionali	3,4	(0,8)	13,6	(1,1)	29,1	(1,0)	30,9	(1,3)	17,2	(1,1)	5,2	(0,6)	0,6	(0,2)	0,0	(0,0)
Secondaria I grado	21,9	(8,3)	22,7	(8,7)	33,4	(11,1)	15,4	(5,0)	6,3	(3,9)	0,2	(0,3)	--	--	--	--
Formazione professionale	4,3	(1,3)	17,3	(3,0)	32,1	(1,7)	30,5	(2,9)	13,9	(1,9)	1,9	(0,7)	0,0	(0,0)	--	--
<b>REGIONE</b>																
Abruzzo	1,2	(0,7)	5,0	(0,8)	14,7	(1,4)	26,9	(1,9)	29,5	(1,7)	19,2	(1,7)	3,4	(0,8)	0,1	(0,1)
Basilicata	0,5	(0,3)	5,3	(1,2)	18,3	(1,5)	27,7	(1,8)	29,4	(1,6)	15,6	(1,3)	3,0	(0,5)	0,1	(0,2)
Bolzano	1,3	(0,7)	4,7	(1,1)	12,0	(1,2)	25,3	(1,3)	30,8	(1,8)	20,2	(1,3)	5,3	(0,6)	0,4	(0,3)
Calabria	1,8	(0,6)	9,8	(1,8)	21,4	(1,4)	29,2	(2,2)	25,3	(1,7)	11,1	(1,4)	1,4	(0,4)	0,0	(0,1)
Campania	2,7	(1,3)	7,7	(1,2)	21,1	(1,7)	29,0	(2,2)	25,8	(2,1)	11,7	(1,9)	1,7	(0,5)	0,2	(0,1)
Emilia Romagna	1,3	(0,6)	4,6	(1,0)	11,7	(1,1)	21,1	(1,7)	26,8	(2,2)	25,5	(2,0)	8,3	(0,9)	0,7	(0,3)
Friuli Venezia Giulia	1,0	(0,5)	2,9	(0,7)	9,5	(1,3)	19,7	(1,6)	30,5	(1,9)	26,4	(1,9)	9,2	(1,2)	0,8	(0,4)
Lazio	0,7	(0,3)	5,5	(1,0)	15,6	(1,5)	26,3	(1,6)	28,1	(1,1)	19,3	(1,2)	4,4	(0,9)	0,1	(0,1)
Liguria	1,5	(1,1)	4,8	(1,7)	12,0	(1,9)	22,9	(1,8)	31,8	(2,4)	20,8	(2,0)	5,9	(1,0)	0,3	(0,2)
Lombardia	0,4	(0,2)	2,7	(0,8)	8,5	(1,3)	17,9	(1,7)	31,5	(2,1)	28,1	(2,0)	9,8	(1,5)	1,1	(0,4)
Marche	0,6	(0,5)	4,5	(1,4)	12,4	(2,2)	22,5	(1,8)	29,4	(2,4)	23,3	(1,8)	6,9	(1,0)	0,5	(0,3)
Molise	0,9	(0,4)	5,7	(0,7)	16,2	(1,4)	28,7	(2,0)	31,3	(1,5)	15,3	(1,3)	1,9	(0,7)	0,0	(0,1)
Piemonte	0,8	(0,4)	4,3	(1,2)	13,6	(2,4)	22,2	(1,8)	29,1	(1,9)	22,4	(1,7)	7,0	(1,1)	0,5	(0,2)
Puglia	0,7	(0,5)	3,9	(0,9)	12,9	(1,4)	26,0	(1,9)	31,8	(1,8)	20,5	(1,7)	3,9	(0,8)	0,3	(0,2)
Sardegna	1,9	(0,6)	5,9	(0,9)	16,8	(1,5)	29,4	(1,7)	26,5	(1,7)	16,4	(1,4)	3,1	(0,8)	0,2	(0,1)
Sicilia	3,9	(1,6)	8,1	(1,6)	19,4	(2,6)	26,4	(2,3)	26,1	(2,6)	13,4	(1,6)	2,6	(0,7)	0,1	(0,1)
Toscana	1,2	(0,4)	4,9	(1,0)	13,5	(1,5)	22,3	(1,5)	28,3	(1,9)	23,4	(1,4)	5,9	(0,8)	0,4	(0,3)
Trento	0,7	(0,4)	3,2	(0,7)	10,6	(1,2)	21,8	(1,5)	29,6	(1,8)	24,6	(1,7)	8,7	(1,2)	0,7	(0,3)
Umbria	1,6	(0,6)	5,4	(1,1)	13,4	(1,5)	22,1	(1,7)	28,6	(1,8)	22,0	(1,6)	6,5	(0,9)	0,3	(0,3)
Valle d'Aosta	0,3	(0,2)	2,3	(0,5)	8,8	(0,9)	22,0	(1,4)	31,4	(1,8)	25,9	(1,8)	8,5	(0,9)	0,8	(0,4)
Veneto	0,7	(0,3)	3,5	(1,0)	10,4	(1,5)	21,5	(1,7)	32,3	(1,9)	24,2	(1,8)	6,7	(1,0)	0,7	(0,3)
<b>Italia</b>	1,4	(0,2)	5,2	(0,3)	14,4	(0,5)	24,0	(0,5)	28,9	(0,6)	20,2	(0,5)	5,4	(0,3)	0,4	(0,1)
<b>OCSE</b>	1,1	(0,0)	4,6	(0,1)	13,1	(0,1)	24,0	(0,2)	28,9	(0,2)	20,7	(0,2)	6,8	(0,1)	0,8	(0,0)

FONTE: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Tabella 9 - Media, variazione e differenze di genere nel rendimento degli studenti sulla scala complessiva di *Literacy* matematica

	Tutti gli studenti				Differenze di genere						Percentili															
	Media		D. S.		Maschi		Femmine		Diff. (M - F)		5°		10°		25°		50°		75°		90°		95°			
	Media	E.S.	D. S.	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.	Punt.	E.S.		
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>																										
Nord Ovest	507	(4,0)	89	(2,0)	515	(5,0)	497	(5,0)	18	(6,1)	349	(5,9)	385	(6,6)	449	(4,9)	513	(4,9)	570	(4,2)	618	(4,9)	645	(4,9)		
Nord Est	507	(2,9)	91	(2,0)	518	(3,8)	496	(4,0)	22	(5,4)	351	(6,3)	386	(5,2)	446	(4,1)	510	(3,2)	571	(3,6)	623	(3,8)	651	(4,1)		
Centro	483	(3,2)	89	(1,8)	491	(4,0)	475	(3,8)	17	(4,9)	334	(4,6)	366	(4,6)	422	(3,7)	485	(3,9)	547	(4,1)	597	(5,1)	628	(6,8)		
Sud	465	(4,8)	91	(3,7)	469	(5,6)	460	(5,5)	10	(5,5)	319	(9,2)	351	(6,3)	404	(5,2)	463	(4,9)	525	(6,3)	584	(8,3)	616	(8,2)		
Sud Isole	451	(5,1)	92	(5,4)	455	(6,2)	447	(5,6)	7	(5,9)	306	(12,4)	339	(6,9)	393	(5,1)	452	(4,3)	512	(5,3)	567	(6,0)	599	(5,6)		
<b>TIPO DI SCUOLA</b>																										
Licei	520	(3,0)	83	(1,5)	549	(2,7)	502	(3,3)	47	(3,2)	381	(5,3)	412	(4,6)	462	(3,5)	522	(3,0)	579	(2,9)	627	(3,3)	653	(3,3)		
Istituti tecnici	488	(2,5)	81	(1,3)	495	(2,9)	475	(4,0)	20	(4,4)	352	(3,3)	383	(2,8)	432	(2,7)	490	(3,3)	544	(3,5)	592	(3,3)	620	(4,3)		
Istituti professionali	423	(3,9)	83	(3,1)	425	(4,6)	421	(4,9)	4	(5,6)	291	(8,0)	321	(5,4)	369	(3,8)	421	(3,5)	477	(4,6)	528	(6,4)	561	(9,8)		
Secondaria I grado	338	(26,6)	101	(22,1)	340	(31,0)	336	(24,2)	4	(20,6)	114	(88,4)	185	(101,0)	295	(43,7)	350	(20,1)	407	(22,8)	451	(16,7)	471	(24,6)		
Formazione professionale	422	(6,0)	80	(4,4)	433	(6,1)	401	(9,4)	32	(11,7)	291	(11,6)	320	(9,6)	369	(8,4)	422	(6,5)	476	(7,7)	527	(11,0)	554	(12,7)		
<b>REGIONE</b>																										
Abruzzo	476	(6,7)	88	(4,2)	480	(7,5)	471	(7,3)	8	(6,3)	324	(12,0)	362	(9,4)	417	(6,2)	480	(7,4)	538	(8,5)	587	(11,3)	612	(11,2)		
Basilicata	474	(4,4)	84	(2,5)	484	(6,0)	464	(4,8)	20	(6,4)	339	(7,5)	367	(8,1)	415	(6,3)	473	(5,7)	532	(5,0)	584	(6,6)	615	(8,0)		
Bolzano	507	(3,2)	90	(3,1)	515	(4,7)	499	(2,8)	16	(4,1)	354	(12,9)	390	(8,1)	449	(5,0)	508	(3,2)	570	(3,3)	623	(3,4)	650	(4,0)		
Calabria	442	(5,1)	79	(2,3)	446	(6,1)	438	(5,7)	8	(6,3)	317	(6,3)	341	(6,7)	387	(6,1)	441	(5,7)	495	(5,4)	546	(7,5)	577	(8,7)		
Campania	447	(7,8)	90	(6,5)	452	(8,8)	439	(8,9)	13	(8,4)	304	(18,0)	339	(9,1)	388	(6,1)	446	(7,1)	504	(9,3)	560	(11,9)	597	(18,8)		
Emilia Romagna	503	(4,7)	98	(3,7)	522	(6,2)	484	(5,9)	38	(8,0)	332	(12,5)	370	(11,7)	435	(7,9)	508	(5,0)	574	(5,4)	627	(5,7)	655	(7,0)		
Friuli Venezia Giulia	510	(4,6)	88	(3,7)	514	(5,6)	505	(5,5)	9	(6,0)	360	(11,6)	395	(9,1)	454	(5,4)	513	(5,4)	571	(4,5)	622	(4,0)	649	(6,3)		
Lazio	473	(5,5)	88	(3,4)	480	(6,6)	464	(6,7)	16	(8,1)	330	(8,4)	358	(6,9)	412	(5,4)	471	(6,0)	535	(8,7)	589	(9,4)	617	(13,0)		
Liguria	491	(9,3)	90	(4,0)	497	(14,9)	485	(6,2)	11	(14,2)	335	(16,3)	370	(13,8)	432	(13,2)	496	(9,0)	554	(8,8)	604	(7,5)	633	(7,6)		
Lombardia	516	(5,6)	86	(3,0)	523	(7,1)	508	(7,7)	16	(9,4)	361	(12,4)	399	(12,5)	459	(8,0)	522	(6,4)	577	(5,5)	623	(6,1)	650	(5,9)		
Marche	499	(4,5)	86	(2,3)	507	(7,5)	488	(3,5)	19	(7,9)	349	(10,2)	384	(6,2)	443	(6,3)	504	(5,1)	559	(5,4)	605	(5,4)	631	(5,8)		
Molise	467	(2,7)	85	(2,5)	472	(3,9)	461	(3,0)	11	(4,3)	323	(8,9)	355	(5,4)	410	(3,9)	469	(4,8)	525	(6,4)	578	(6,7)	609	(10,5)		
Piemonte	493	(6,0)	93	(2,7)	505	(7,5)	481	(6,3)	24	(7,1)	335	(12,4)	369	(10,2)	431	(7,4)	499	(7,6)	559	(6,3)	607	(6,3)	638	(5,5)		
Puglia	488	(6,9)	88	(3,8)	495	(7,2)	481	(8,1)	13	(6,9)	344	(9,3)	374	(9,1)	427	(6,3)	486	(7,5)	550	(11,0)	604	(9,1)	634	(10,3)		
Sardegna	456	(5,2)	86	(3,4)	459	(5,8)	454	(6,6)	6	(7,1)	311	(13,9)	347	(7,6)	401	(6,3)	458	(5,7)	514	(5,5)	566	(4,8)	593	(5,7)		
Sicilia	450	(8,8)	98	(8,8)	454	(10,9)	447	(9,6)	6	(10,4)	294	(20,5)	334	(11,8)	392	(8,3)	452	(7,9)	515	(9,0)	574	(9,8)	605	(9,6)		
Toscana	493	(5,4)	90	(3,4)	501	(6,9)	485	(5,9)	16	(7,6)	339	(9,1)	374	(7,6)	434	(7,0)	496	(5,9)	557	(7,3)	608	(9,2)	639	(8,6)		
Trento	514	(2,5)	86	(2,1)	522	(4,0)	506	(5,2)	16	(7,9)	366	(8,0)	400	(5,2)	457	(4,8)	517	(3,7)	574	(3,3)	623	(3,8)	652	(5,9)		
Umbria	486	(4,1)	93	(2,7)	494	(6,2)	478	(4,4)	16	(7,0)	331	(6,6)	364	(7,0)	422	(6,4)	490	(5,0)	551	(4,4)	603	(5,5)	632	(7,6)		
Valle d'Aosta	502	(2,3)	86	(2,2)	522	(3,2)	483	(3,4)	39	(4,6)	356	(5,9)	390	(7,4)	444	(4,1)	502	(4,0)	565	(3,6)	614	(5,9)	643	(5,8)		
Veneto	508	(5,6)	86	(2,9)	515	(7,1)	501	(7,5)	15	(10,0)	364	(9,7)	395	(8,4)	449	(7,5)	510	(5,7)	568	(7,3)	619	(7,4)	647	(7,9)		
<b>Italia</b>	483	(1,9)	93	(1,7)	490	(2,3)	475	(2,2)	15	(2,7)	330	(3,1)	363	(2,4)	420	(1,9)	485	(2,2)	548	(2,5)	602	(2,5)	632	(2,8)		
<b>OCSE</b>	496	(0,5)	92	(0,3)	501	(0,6)	490	(0,6)	12	(0,6)	343	(0,9)	376	(0,7)	433	(0,6)	497	(0,7)	560	(0,6)	613	(0,7)	643	(0,8)		

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Tabella 10 - Percentuale di studenti a ciascun livello della scala complessiva di *Literacy* matematica

	Livelli di competenza													
	Sotto il Livello 1 (punteggio inferiore a 357.77)		Livello 1 (da 357.77 a 420.07)		Livello 2 (da 420.07 a 482.38)		Livello 3 (da 482.38 a 544.68)		Livello 4 (da 544.68 a 606.99)		Livello 5 (da 606.99 a 669.30)		Livello 6 (punteggio superiore a 669.30)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>														
Nord Ovest	6,1	(0,8)	10,6	(0,9)	20,4	(1,2)	27,4	(1,0)	23,1	(1,2)	10,2	(0,9)	2,2	(0,4)
Nord Est	5,7	(0,7)	11,8	(1,0)	20,6	(0,9)	26,9	(1,1)	21,2	(1,0)	11,0	(0,7)	2,8	(0,3)
Centro	8,4	(0,8)	15,9	(0,8)	24,8	(1,4)	24,9	(1,0)	17,7	(1,1)	6,8	(0,8)	1,4	(0,3)
Sud	11,3	(1,3)	19,7	(1,3)	27,4	(1,5)	22,5	(1,3)	13,0	(1,1)	5,0	(0,8)	1,2	(0,4)
Sud Isole	13,9	(1,4)	22,0	(1,4)	27,9	(1,3)	21,1	(1,2)	11,1	(1,2)	3,6	(0,5)	0,4	(0,2)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>														
Licei	2,9	(0,4)	8,9	(0,7)	20,9	(0,9)	27,7	(0,8)	24,4	(0,9)	12,2	(0,7)	3,0	(0,3)
Istituti tecnici	5,6	(0,4)	14,8	(0,8)	26,2	(1,1)	28,7	(0,8)	17,9	(1,0)	6,0	(0,6)	0,9	(0,2)
Istituti professionali	21,0	(1,5)	28,4	(1,4)	27,5	(1,5)	15,9	(1,0)	5,6	(0,9)	1,4	(0,4)	0,2	(0,1)
Secondaria I grado	54,0	(10,1)	24,9	(7,4)	17,9	(6,5)	2,6	(2,4)	0,5	(0,6)	--	--	--	--
Formazione professionale	20,8	(3,1)	28,2	(2,4)	28,7	(3,3)	15,7	(1,7)	5,8	(2,1)	0,7	(0,8)	0,1	(0,2)
<b>REGIONE</b>														
Abruzzo	9,3	(1,4)	16,8	(2,1)	25,2	(2,1)	26,5	(1,6)	16,4	(1,8)	5,1	(1,5)	0,7	(0,4)
Basilicata	8,0	(1,4)	18,9	(1,6)	27,4	(1,8)	25,2	(1,9)	14,3	(1,3)	5,1	(0,9)	1,1	(0,3)
Bolzano	5,5	(1,2)	11,2	(1,1)	21,5	(1,4)	27,4	(1,8)	20,6	(1,3)	11,2	(0,9)	2,6	(0,4)
Calabria	14,4	(2,0)	25,2	(1,9)	30,5	(1,7)	19,7	(1,7)	8,2	(1,5)	1,8	(0,6)	0,2	(0,1)
Campania	14,7	(2,2)	23,2	(2,1)	29,0	(2,3)	19,8	(2,1)	9,1	(1,5)	3,4	(1,2)	0,8	(0,6)
Emilia Romagna	8,2	(1,6)	12,6	(1,8)	19,4	(1,5)	24,2	(1,9)	20,3	(1,4)	11,9	(1,2)	3,3	(0,5)
Friuli Venezia Giulia	4,8	(1,2)	10,1	(1,4)	21,8	(1,3)	27,4	(1,6)	22,5	(1,8)	10,6	(1,2)	2,8	(0,5)
Lazio	9,9	(1,3)	18,2	(1,3)	27,1	(2,2)	22,8	(1,6)	15,6	(1,6)	5,4	(1,3)	1,0	(0,5)
Liguria	7,8	(2,2)	13,8	(2,2)	21,9	(2,1)	28,0	(2,1)	19,1	(2,3)	7,7	(1,3)	1,6	(0,6)
Lombardia	4,8	(1,1)	8,9	(1,2)	19,3	(1,9)	28,2	(1,6)	24,8	(1,8)	11,6	(1,4)	2,5	(0,6)
Marche	5,9	(0,9)	12,4	(1,4)	22,2	(2,1)	28,1	(2,0)	21,9	(2,2)	8,0	(1,1)	1,5	(0,4)
Molise	10,5	(1,1)	18,7	(1,3)	26,9	(2,3)	26,5	(1,9)	12,2	(1,9)	4,5	(1,1)	0,6	(0,3)
Piemonte	8,4	(1,4)	13,1	(2,0)	22,2	(1,8)	25,5	(1,5)	20,8	(1,9)	8,2	(1,3)	1,8	(0,4)
Puglia	6,9	(1,3)	15,5	(1,5)	25,7	(2,2)	25,1	(1,7)	17,6	(2,2)	7,4	(1,6)	1,9	(0,6)
Sardegna	12,6	(1,8)	19,9	(1,8)	28,9	(1,7)	23,3	(1,7)	11,8	(1,4)	3,2	(0,6)	0,3	(0,2)
Sicilia	14,8	(2,3)	21,5	(2,4)	26,6	(1,9)	20,5	(1,8)	11,6	(1,9)	4,3	(0,9)	0,5	(0,3)
Toscana	7,0	(1,3)	13,9	(1,4)	22,7	(1,8)	26,9	(1,9)	19,4	(1,8)	8,5	(1,6)	1,7	(0,6)
Trento	4,1	(0,7)	10,3	(1,1)	19,8	(1,4)	28,8	(1,6)	23,1	(1,7)	10,9	(1,3)	3,0	(0,7)
Umbria	9,0	(1,1)	15,4	(1,5)	22,5	(1,6)	25,7	(1,9)	18,3	(1,2)	7,4	(1,1)	1,7	(0,5)
Valle d'Aosta	5,3	(1,0)	11,9	(1,1)	24,6	(1,8)	25,5	(1,7)	21,2	(1,9)	9,1	(1,3)	2,5	(0,5)
Veneto	4,2	(1,1)	11,7	(1,3)	21,2	(1,6)	28,5	(1,6)	21,6	(1,8)	10,4	(1,4)	2,4	(0,6)
<b>Italia</b>	<b>9,1</b>	<b>(0,4)</b>	<b>15,9</b>	<b>(0,5)</b>	<b>24,2</b>	<b>(0,6)</b>	<b>24,6</b>	<b>(0,5)</b>	<b>17,3</b>	<b>(0,6)</b>	<b>7,4</b>	<b>(0,4)</b>	<b>1,6</b>	<b>(0,1)</b>
<b>OCSE</b>	<b>8,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>14,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>22,0</b>	<b>(0,2)</b>	<b>24,3</b>	<b>(0,2)</b>	<b>18,9</b>	<b>(0,2)</b>	<b>9,6</b>	<b>(0,1)</b>	<b>3,1</b>	<b>(0,1)</b>

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Tabella 11 - Media, variazione e differenze di genere nel rendimento degli studenti sulla scala complessiva di *Literacy* scientifica

	Tutti gli studenti				Differenze di genere					Percentili														
	Media		D. S.		Maschi		Femmine		Diff. (M - F)		5°	10°	25°	50°	75°	90°	95°							
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff.	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.				
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>																								
Nord Ovest	516	(4,0)	93	(2,5)	518	(5,4)	513	(4,6)	5	(6,1)	351	(9,6)	390	(7,1)	458	(5,5)	524	(4,8)	581	(4,4)	629	(4,4)	657	(5,1)
Nord Est	515	(2,8)	93	(2,1)	518	(4,1)	512	(3,9)	5	(5,7)	353	(7,2)	392	(5,8)	455	(3,9)	522	(3,3)	581	(3,6)	631	(3,7)	658	(3,8)
Centro	491	(3,0)	92	(2,0)	491	(4,0)	492	(3,8)	-1	(5,0)	336	(6,0)	370	(5,5)	429	(4,3)	496	(4,0)	556	(3,4)	606	(4,1)	635	(4,7)
Sud	466	(4,2)	94	(3,7)	461	(5,7)	472	(4,4)	-11	(5,9)	309	(9,8)	346	(6,7)	405	(5,0)	468	(5,0)	532	(4,9)	585	(4,3)	614	(5,0)
Sud Isole	454	(4,8)	94	(3,8)	450	(6,2)	457	(5,1)	-7	(6,0)	297	(9,7)	334	(6,7)	391	(5,9)	457	(5,4)	519	(4,6)	572	(4,5)	603	(5,5)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>																								
Licei	531	(2,5)	81	(1,6)	550	(2,6)	520	(2,9)	30	(3,2)	392	(6,0)	424	(4,7)	478	(3,3)	534	(2,5)	588	(2,4)	634	(2,6)	660	(3,3)
Istituti tecnici	489	(3,0)	86	(1,4)	490	(3,6)	485	(3,8)	5	(4,5)	344	(4,5)	375	(4,0)	430	(3,8)	491	(3,4)	549	(3,6)	598	(3,8)	625	(3,3)
Istituti professionali	427	(4,3)	88	(3,3)	424	(5,6)	431	(4,7)	-7	(6,1)	284	(8,6)	316	(6,2)	369	(4,7)	426	(4,1)	486	(5,2)	541	(6,1)	572	(5,9)
Secondaria I grado	342	(22,2)	114	(11,9)	341	(24,8)	344	(28,3)	-2	(28,9)	149	(46,6)	186	(57,6)	270	(33,0)	341	(26,2)	422	(34,7)	507	(44,9)	539	(33,9)
Formazione professionale	417	(5,4)	85	(3,4)	424	(4,6)	405	(10,1)	18	(9,0)	275	(12,8)	307	(10,2)	361	(8,3)	418	(7,1)	477	(4,0)	527	(6,1)	553	(7,8)
<b>REGIONE</b>																								
Abruzzo	480	(5,7)	91	(4,9)	478	(6,5)	483	(6,6)	-4	(6,3)	327	(15,5)	364	(7,9)	422	(7,1)	485	(7,0)	544	(6,9)	591	(7,7)	619	(10,0)
Basilicata	466	(3,9)	86	(2,2)	468	(5,3)	464	(4,8)	4	(6,7)	325	(6,9)	355	(5,7)	406	(5,7)	466	(5,3)	526	(4,6)	577	(5,0)	607	(5,6)
Bolzano	513	(2,5)	90	(2,0)	514	(3,3)	512	(3,0)	2	(3,8)	356	(9,1)	392	(5,3)	456	(4,2)	516	(3,8)	574	(2,8)	628	(4,2)	656	(3,9)
Calabria	443	(5,5)	86	(3,2)	437	(6,8)	449	(6,4)	-12	(7,1)	299	(8,3)	331	(8,0)	384	(7,1)	443	(7,0)	502	(7,3)	555	(7,7)	584	(7,6)
Campania	446	(6,8)	93	(6,0)	439	(8,9)	456	(6,7)	-17	(8,7)	294	(16,7)	327	(11,8)	386	(8,1)	448	(6,5)	511	(7,9)	565	(8,9)	592	(8,3)
Emilia Romagna	508	(4,8)	99	(4,1)	519	(5,3)	497	(6,7)	22	(7,6)	331	(15,3)	378	(10,5)	443	(6,8)	515	(5,4)	579	(5,9)	631	(6,2)	657	(7,5)
Friuli Venezia Giulia	524	(4,8)	92	(4,2)	519	(6,6)	529	(5,6)	-10	(7,7)	360	(14,2)	402	(11,8)	466	(7,7)	530	(5,7)	589	(5,0)	639	(4,2)	663	(3,8)
Lazio	482	(5,0)	89	(3,2)	481	(5,9)	483	(6,9)	-1	(7,8)	332	(8,7)	364	(7,5)	420	(6,7)	486	(6,3)	546	(6,0)	595	(6,3)	622	(7,8)
Liguria	498	(9,9)	94	(4,6)	494	(15,9)	503	(6,1)	-9	(15,0)	331	(16,2)	371	(17,8)	438	(14,0)	506	(9,7)	561	(8,0)	615	(8,0)	644	(9,6)
Lombardia	526	(5,8)	92	(4,1)	526	(7,9)	525	(7,0)	0	(9,4)	363	(16,0)	403	(13,0)	472	(7,7)	535	(5,8)	588	(5,0)	636	(6,2)	663	(7,5)
Marche	504	(6,5)	89	(3,3)	504	(10,6)	504	(4,4)	0	(10,6)	348	(11,1)	382	(11,2)	446	(10,5)	511	(7,7)	566	(5,0)	615	(6,0)	641	(5,8)
Molise	469	(2,8)	84	(2,5)	471	(4,1)	468	(3,1)	3	(4,7)	324	(7,8)	359	(7,3)	415	(4,6)	472	(4,7)	526	(4,3)	574	(5,5)	603	(7,9)
Piemonte	501	(5,2)	93	(2,6)	510	(6,3)	493	(6,2)	17	(7,1)	338	(8,1)	374	(7,9)	440	(7,7)	506	(6,6)	568	(5,1)	617	(6,0)	646	(6,9)
Puglia	490	(6,3)	90	(3,8)	492	(7,3)	489	(7,5)	3	(7,8)	337	(12,1)	373	(10,0)	430	(6,9)	493	(7,8)	555	(7,9)	605	(7,0)	633	(7,9)
Sardegna	474	(4,5)	89	(2,8)	471	(5,9)	477	(6,0)	-6	(7,6)	327	(11,5)	360	(7,3)	414	(5,2)	476	(5,1)	536	(5,6)	589	(5,9)	619	(6,6)
Sicilia	451	(8,2)	98	(6,2)	448	(10,8)	454	(8,5)	-6	(10,3)	284	(21,5)	326	(13,2)	387	(9,5)	456	(9,3)	520	(7,4)	573	(7,8)	605	(9,9)
Toscana	500	(5,7)	94	(4,2)	499	(8,3)	500	(6,2)	-1	(9,3)	340	(13,9)	376	(10,7)	437	(7,9)	504	(6,1)	565	(7,3)	617	(9,7)	647	(9,9)
Trento	523	(3,6)	94	(3,2)	526	(4,8)	519	(7,4)	8	(10,0)	360	(11,0)	399	(9,5)	460	(6,8)	528	(3,6)	589	(4,2)	640	(4,8)	669	(7,3)
Umbria	497	(5,0)	96	(4,1)	495	(6,8)	499	(5,7)	-3	(7,5)	334	(16,8)	373	(10,2)	435	(7,9)	502	(5,0)	564	(5,1)	616	(5,1)	643	(5,3)
Valle d'Aosta	521	(2,6)	88	(2,3)	531	(3,3)	512	(3,9)	19	(5,0)	366	(7,8)	403	(6,3)	465	(4,6)	525	(3,9)	583	(4,8)	630	(4,5)	658	(6,7)
Veneto	518	(5,1)	88	(3,2)	516	(8,1)	520	(7,0)	-4	(11,2)	364	(10,9)	399	(9,8)	461	(7,5)	524	(5,8)	580	(6,0)	627	(7,1)	656	(7,5)
<b>ITALIA</b>	489	(1,8)	97	(1,5)	488	(2,5)	490	(2,0)	-2	(2,9)	325	(3,8)	362	(2,6)	424	(2,3)	494	(2,1)	557	(2,0)	609	(2,0)	639	(2,3)
<b>OCSE</b>	501	(0,5)	94	(0,3)	501	(0,6)	501	(0,6)	0	(0,6)	341	(1,0)	377	(0,8)	438	(0,7)	504	(0,7)	567	(0,6)	619	(0,6)	649	(0,7)

FONTE: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Tabella 12 - Percentuale di studenti a ciascun livello della scala complessiva di *Literacy* scientifica

	Livelli di competenza													
	Sotto il Livello 1 (punteggio inferiore a 334.94)		Livello 1 (da 334.94 a 409.54)		Livello 2 (da 409.54 a 484.14)		Livello 3 (da 484.14 a 558.73)		Livello 4 (da 558.73 a 633.33)		Livello 5 (da 633.33 a 707.93)		Livello 6 (punteggio superiore a 707.93)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>														
Nord Ovest	3,8	(0,6)	9,5	(1,0)	20,5	(1,4)	32,1	(1,2)	25,0	(1,3)	8,1	(0,8)	0,9	(0,3)
Nord Est	3,5	(0,6)	9,7	(0,8)	21,6	(1,1)	31,6	(1,3)	24,2	(1,2)	8,6	(0,7)	0,8	(0,2)
Centro	4,9	(0,6)	14,3	(1,0)	26,0	(1,3)	30,8	(1,0)	18,9	(0,9)	4,8	(0,6)	0,4	(0,1)
Sud	8,2	(1,1)	18,4	(1,1)	29,8	(1,4)	26,9	(1,2)	13,6	(1,1)	2,8	(0,4)	0,2	(0,1)
Sud Isole	10,3	(1,3)	21,2	(1,5)	29,9	(1,3)	25,8	(1,5)	10,8	(1,0)	2,0	(0,4)	0,1	(0,1)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>														
Licei	1,0	(0,2)	6,5	(0,7)	19,5	(0,7)	34,9	(1,0)	27,8	(0,9)	9,3	(0,6)	0,9	(0,1)
Istituti tecnici	4,0	(0,5)	14,4	(0,8)	28,6	(1,0)	31,9	(1,1)	17,2	(1,1)	3,7	(0,4)	0,3	(0,1)
Istituti professionali	14,5	(1,3)	27,5	(1,2)	32,4	(1,5)	18,8	(1,2)	5,9	(0,7)	0,9	(0,3)	0,1	(0,1)
Secondaria I grado	48,2	(9,1)	23,8	(6,6)	16,1	(6,1)	8,7	(3,7)	3,1	(2,7)	0,1	(0,2)	--	--
Formazione professionale	16,4	(2,5)	29,3	(3,1)	32,1	(3,0)	17,9	(1,5)	4,1	(0,9)	0,3	(0,2)	--	--
<b>REGIONE</b>														
Abruzzo	5,7	(1,3)	15,6	(1,7)	28,4	(2,3)	30,5	(1,6)	16,2	(1,9)	3,2	(0,9)	0,2	(0,2)
Basilicata	6,3	(1,0)	20,3	(1,8)	31,0	(1,4)	27,9	(1,8)	12,0	(1,0)	2,4	(0,5)	0,2	(0,2)
Bolzano	3,1	(0,7)	9,9	(0,8)	22,4	(1,5)	33,4	(1,7)	22,2	(1,2)	8,1	(0,8)	0,8	(0,3)
Calabria	10,8	(1,7)	24,3	(1,7)	33,1	(2,0)	22,4	(1,9)	8,2	(1,1)	1,1	(0,3)	0,0	(0,1)
Campania	11,3	(2,1)	22,0	(1,9)	31,4	(1,9)	24,0	(1,9)	9,6	(1,7)	1,6	(0,5)	0,1	(0,1)
Emilia Romagna	5,3	(1,2)	10,7	(1,2)	22,4	(1,7)	29,0	(2,1)	23,3	(1,8)	8,5	(1,2)	0,8	(0,3)
Friuli Venezia Giulia	3,2	(1,1)	7,9	(1,2)	20,2	(1,8)	31,8	(2,0)	25,6	(1,5)	10,1	(1,1)	1,2	(0,5)
Lazio	5,4	(1,0)	16,0	(1,7)	27,8	(2,2)	30,3	(1,7)	17,0	(1,5)	3,4	(0,9)	0,1	(0,1)
Liguria	5,5	(1,8)	11,9	(2,0)	23,3	(2,1)	33,2	(2,6)	19,5	(2,3)	6,1	(1,2)	0,5	(0,3)
Lombardia	3,3	(1,0)	7,7	(1,5)	18,1	(2,0)	33,2	(1,8)	27,3	(2,0)	9,4	(1,2)	1,1	(0,4)
Marche	3,6	(1,0)	11,8	(2,4)	23,3	(2,1)	32,6	(2,3)	22,4	(1,7)	5,7	(0,9)	0,5	(0,2)
Molise	6,3	(1,0)	16,8	(1,4)	32,3	(2,1)	30,6	(1,7)	11,9	(1,1)	2,1	(0,5)	0,0	(0,1)
Piemonte	4,3	(1,0)	12,6	(1,9)	24,4	(1,8)	29,6	(1,8)	22,3	(1,7)	6,1	(0,9)	0,6	(0,3)
Puglia	4,8	(1,1)	14,0	(1,5)	27,6	(2,3)	29,8	(1,7)	18,9	(1,9)	4,5	(1,1)	0,4	(0,3)
Sardegna	6,0	(1,2)	17,3	(1,7)	30,3	(2,0)	29,1	(1,6)	14,1	(1,4)	3,2	(0,7)	0,1	(0,1)
Sicilia	11,7	(2,2)	21,0	(2,6)	28,3	(2,1)	26,0	(2,6)	10,8	(1,7)	2,1	(0,7)	0,1	(0,1)
Toscana	4,5	(1,3)	12,8	(1,3)	24,7	(1,6)	30,8	(2,0)	20,2	(1,7)	6,4	(1,4)	0,7	(0,4)
Trento	2,8	(0,7)	9,2	(1,2)	20,5	(1,4)	30,9	(2,4)	24,9	(2,0)	10,2	(1,0)	1,4	(0,5)
Umbria	5,2	(1,3)	12,6	(1,3)	24,9	(1,6)	30,2	(1,9)	20,7	(1,5)	5,8	(0,8)	0,6	(0,3)
Valle d'Aosta	2,4	(0,7)	8,4	(1,1)	21,3	(1,7)	33,2	(2,0)	25,5	(1,9)	8,1	(0,9)	1,1	(0,4)
Veneto	2,4	(0,7)	9,3	(1,6)	21,3	(2,3)	33,3	(2,1)	24,7	(1,9)	8,3	(1,2)	0,7	(0,3)
<b>Italia</b>	<b>6,1</b>	<b>(0,4)</b>	<b>14,5</b>	<b>(0,5)</b>	<b>25,5</b>	<b>(0,6)</b>	<b>29,5</b>	<b>(0,5)</b>	<b>18,6</b>	<b>(0,5)</b>	<b>5,3</b>	<b>(0,3)</b>	<b>0,5</b>	<b>(0,1)</b>
<b>OCSE</b>	<b>5,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>13,0</b>	<b>(0,1)</b>	<b>24,4</b>	<b>(0,2)</b>	<b>28,6</b>	<b>(0,2)</b>	<b>20,6</b>	<b>(0,2)</b>	<b>7,4</b>	<b>(0,1)</b>	<b>1,1</b>	<b>(0,0)</b>

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009



Tabella 13 - **Punteggio medio nella scala complessiva di *Literacy* in lettura in PISA 2000, 2003, 2006 e 2009**

	PISA 2000		PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		Cambiamento tra 2000 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2000)		Cambiamento tra 2009 e 2003 (PISA 2009 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2009 e 2006 (PISA 2009 - PISA 2006)	
	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>														
Nord Ovest	518	(5,2)	511	(4,4)	494	(4,7)	511	(3,9)	-7	(8,2)	0	(7,2)	17	(7,3)
Nord Est	527	(4,3)	519	(5,7)	506	(3,2)	504	(2,8)	-23	(7,1)	-15	(7,6)	-2	(5,9)
Centro	488	(5,3)	486	(6,2)	482	(8,9)	488	(2,6)	0	(7,7)	2	(7,9)	5	(10,1)
Sud	467	(7,2)	445	(7,9)	443	(3,8)	468	(3,9)	2	(9,6)	24	(9,7)	26	(6,8)
Sud Isole	445	(9,9)	434	(6,0)	425	(6,9)	456	(4,8)	11	(12,1)	21	(8,7)	30	(9,3)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>														
Licei	544	(3,2)	525	(4,3)	525	(2,6)	541	(2,2)	-3	(6,3)	15	(6,3)	16	(5,3)
Istituti tecnici	478	(4,6)	474	(5,2)	463	(4,2)	476	(2,7)	-2	(7,3)	2	(7,2)	14	(6,5)
Istituti professionali	429	(6,8)	409	(6,6)	391	(6,9)	417	(3,8)	-13	(9,3)	8	(8,7)	26	(8,9)
Secondaria I grado	297	(46,5)	336	(23,1)	336	(9,6)	337	(20,0)	40	(50,8)	0	(30,8)	1	(22,5)
Formazione professionale	m	m	472	(7,6)	385	(19,1)	399	(6,2)	m	m	-74	(10,6)	13	(20,5)
<b>Italia</b>	487	(2,9)	476	(3,0)	469	(2,4)	486	(1,6)	-1	(5,9)	10	(5,3)	18	(5,0)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto

Tabella 14 – Percentuale di studenti sotto il livello 2 e ai livelli 5 e 6 sulla scala complessiva di *Literacy* in lettura in PISA 2000, 2003, 2006 e 2009

	Livelli di competenza in PISA 2000		Livelli di competenza in PISA 2003		Livelli di competenza in PISA 2006		Livelli di competenza in PISA 2009		Cambiamento tra 2000 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2000)		Cambiamento tra 2003 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2006)	
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 407 punti)	Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 626 punti)
	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% dif. E.S.	% dif. E.S.	% dif. E.S.	% dif. E.S.	% dif. E.S.	% dif. E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>														
Nord Ovest	9,0 (1,6)	8,9 (1,4)	12,7 (1,6)	8,9 (0,7)	18,4 (1,5)	7,6 (0,9)	14,4 (1,2)	9,4 (1,0)	5,4 (2,0)	0,6 (1,7)	1,7 (2,0)	0,6 (1,3)	-4,1 (2,0)	1,9 (1,4)
Nord Est	9,4 (1,6)	11,3 (1,3)	10,9 (1,7)	10,6 (1,3)	15,7 (1,2)	9,3 (0,6)	15,7 (1,1)	8,2 (0,7)	6,3 (2,0)	-3,1 (1,4)	4,8 (2,1)	-2,4 (1,4)	0,0 (1,6)	-1,1 (0,9)
Centro	17,0 (2,4)	3,2 (0,7)	20,6 (2,9)	5,3 (0,9)	20,2 (3,5)	5,2 (1,4)	20,5 (1,2)	5,6 (0,5)	3,5 (2,7)	2,4 (0,9)	-0,1 (3,2)	0,3 (1,1)	0,2 (3,7)	0,4 (1,5)
Sud	25,6 (3,0)	3,1 (1,1)	34,3 (3,3)	2,0 (0,6)	35,1 (1,9)	2,9 (0,6)	25,2 (1,5)	2,9 (0,4)	-0,4 (3,4)	-0,2 (1,1)	-9,1 (3,7)	0,9 (0,7)	-9,9 (2,4)	0,0 (0,7)
Sud Isole	32,1 (3,8)	1,2 (0,5)	35,8 (2,7)	0,9 (0,5)	39,5 (2,9)	1,8 (0,5)	30,2 (2,1)	2,5 (0,4)	-1,9 (4,4)	1,4 (0,6)	-5,6 (3,5)	1,7 (0,7)	-9,3 (3,6)	0,8 (0,6)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>														
Licei	3,0 (0,7)	12,0 (1,2)	8,2 (1,5)	9,9 (0,7)	8,7 (0,8)	10,0 (0,8)	4,2 (0,7)	11,5 (0,6)	1,2 (1,0)	-0,5 (1,3)	-4,0 (1,7)	1,6 (0,9)	-4,5 (1,1)	1,5 (1,0)
Istituti tecnici	19,3 (1,9)	2,6 (0,6)	22,0 (2,3)	3,2 (0,3)	26,2 (1,8)	2,7 (0,4)	20,2 (1,1)	2,5 (0,3)	1,0 (2,2)	-0,1 (0,7)	-1,7 (2,6)	-0,8 (0,5)	-6,0 (2,1)	-0,2 (0,5)
Istituti professionali	38,9 (3,3)	0,4 (0,2)	47,7 (3,0)	0,8 (0,4)	53,2 (3,0)	0,6 (0,3)	46,0 (1,9)	0,6 (0,2)	7,1 (3,8)	0,3 (0,3)	-1,7 (3,5)	-0,1 (0,5)	-7,2 (3,5)	0,1 (0,4)
Secondaria I grado	80,2 (13,5)	0,0 (0,0)	76,1 (13,0)	0,0 (0,0)	68,8 (4,7)	0,0 (0,0)	53,7 (3,4)	0,0 (0,0)	-26,5 (13,9)	0,0 (0,0)	-22,4 (13,5)	0,0 (0,0)	-15,1 (5,8)	0,0 (0,0)
Formazione professionale	m m	m m	22,8 (3,7)	3,1 (1,8)	57,8 (6,1)	0,2 (0,3)	21,0 (0,6)	5,8 (0,3)	m m	m m	-1,7 (3,8)	2,7 (1,8)	-36,8 (6,2)	5,6 (0,4)
<b>Italia</b>	18,9 (1,1)	5,3 (0,5)	23,9 (1,3)	5,2 (0,3)	26,4 (1,0)	5,2 (0,4)	21,0 (0,6)	5,8 (0,3)	2,1 (1,3)	0,5 (0,6)	-2,8 (1,4)	0,7 (0,4)	-5,4 (1,1)	0,6 (0,5)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto

Tabella 15 - **Punteggio medio nella scala complessiva di *Literacy* matematica in PISA 2003, 2006 e 2009**

	PISA 2003		PISA 2006		PISA 2009		Cambiamento tra 2003 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2006)	
	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	% dif	E.S.	% dif	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>										
Nord Ovest	510	(5,1)	487	(4,3)	507	(4,0)	-4	(6,7)	20	(6,0)
Nord Est	511	(7,7)	505	(3,1)	507	(2,9)	-5	(8,5)	1	(4,5)
Centro	472	(5,6)	467	(8,1)	483	(3,2)	11	(6,7)	16	(8,8)
Sud	428	(8,2)	440	(5,2)	465	(4,8)	37	(9,7)	25	(7,2)
Sud Isole	423	(6,1)	417	(5,2)	451	(5,1)	28	(8,2)	34	(7,4)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>										
Licei	503	(5,9)	499	(3,9)	520	(3,0)	17	(6,9)	21	(5,1)
Istituti tecnici	472	(5,2)	467	(2,9)	488	(2,5)	16	(6,1)	21	(4,1)
Istituti professionali	408	(4,1)	400	(4,1)	423	(3,9)	15	(6,0)	23	(5,8)
Secondaria I grado	320	(29,6)	348	(14,0)	338	(26,6)	18	(39,9)	-10	(30,1)
Formazione professionale	489	(6,1)	397	(17,2)	422	(6,0)	-67	(8,8)	25	(18,3)
<b>Italia</b>	466	(3,1)	462	(2,3)	483	(1,9)	17	(4,1)	21	(3,2)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto

Tabella 16 – Percentuale di studenti sotto il livello 2 e ai livelli 5 e 6 sulla scala complessiva di *Literacy* matematica in PISA 2003, 2006 e 2009

	Livelli di competenza in PISA 2003		Livelli di competenza in PISA 2006		Livelli di competenza in PISA 2009		Cambiamento tra 2003 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2003)		Cambiamento tra 2006 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2006)											
	Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 420.07 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 606.99 punti)		Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 420.07 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 606.99 punti)		Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 420.07 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio maggiore o uguale a 606.99 punti)									
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.						
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>																				
Nord Ovest	16	(1,7)	14	(1,6)	22	(1,7)	9	(0,9)	17	(1,4)	12	(1,1)	1	(2,2)	-2	(1,9)	-5	(2,2)	4	(2,1)
Nord Est	15	(2,5)	14	(1,9)	18	(1,0)	13	(1,0)	17	(1,2)	14	(0,9)	2	(2,8)	0	(2,1)	-1	(1,6)	0	(2,3)
Centro	26	(2,5)	5	(0,9)	28	(3,2)	5	(1,6)	24	(1,2)	8	(1,0)	-2	(2,8)	3	(1,4)	-4	(3,4)	3	(2,1)
Sud	48	(4,1)	3	(0,7)	42	(2,1)	3	(1,2)	31	(1,8)	6	(1,1)	-17	(4,5)	3	(1,4)	-11	(2,7)	3	(1,8)
Sud Isole	47	(3,4)	2	(0,5)	51	(2,2)	2	(0,6)	36	(2,1)	4	(0,6)	-11	(4,0)	3	(0,8)	-15	(3,1)	2	(1,0)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>																				
Licei	18	(2,5)	12	(1,0)	18	(1,3)	11	(1,1)	12	(1,0)	15	(0,9)	-6	(2,7)	3	(1,4)	-6	(1,7)	4	(1,8)
Istituti tecnici	27	(2,6)	6	(0,7)	29	(1,6)	5	(0,5)	20	(0,9)	7	(0,7)	-7	(2,8)	1	(1,0)	-8	(1,8)	2	(1,1)
Istituti professionali	58	(2,2)	1	(0,2)	60	(2,0)	1	(0,4)	49	(1,8)	2	(0,5)	-9	(2,8)	1	(0,5)	-11	(2,7)	1	(0,6)
Secondaria I grado	82	(10,5)	--	--	76	(6,9)	0	(0,4)	79	(6,2)	--	--	-3	(12,2)	--	--	3	(9,3)	0	(0,4)
Formazione professionale	19	(3,8)	7	(1,8)	60	(6,4)	1	(0,3)	49	(3,3)	1	(0,7)	30	(5,0)	-6	(2,0)	-11	(7,2)	0	(2,0)
<b>Italia</b>	32	(1,5)	7	(0,5)	33	(0,9)	6	(0,5)	25	(0,6)	9	(0,5)	-7,0	(1,6)	1,9	(0,7)	-8	(1,1)	3	(0,9)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto

Tabella 17 - **Punteggio medio nella scala complessiva di *Literacy* scientifica in PISA 2006 e 2009**

	PISA 2006		PISA 2009		Cambiamento tra 2006 e 2009 (PISA 2009 - PISA 2006)	
	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	% dif.	E.S.
<b><i>MACROAREA GEOGRAFICA</i></b>						
Nord Ovest	501	(4,1)	516	(4,0)	15	(6,2)
Nord Est	520	(2,8)	515	(2,8)	-5	(4,7)
Centro	486	(8,0)	491	(3,0)	5	(8,9)
Sud	448	(3,7)	466	(4,2)	19	(6,2)
Sud Isole	432	(4,6)	454	(4,8)	22	(7,1)
<b><i>TIPO DI SCUOLA</i></b>						
Licei	518	(3,2)	531	(2,5)	14	(4,8)
Istituti tecnici	475	(2,9)	489	(3,0)	13	(4,9)
Istituti professionali	414	(4,3)	427	(4,3)	14	(6,6)
Secondaria I grado	340	(16,3)	342	(22,2)	2	(27,6)
Formazione professionale	405	(11,8)	417	(5,4)	13	(13,3)
<b>Italia</b>	475	(2,0)	489	(1,8)	13	(3,7)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto

Tabella 18 - Percentuale di studenti sotto il livello 2 e ai livelli 5 e 6 sulla scala complessiva di *Literacy* scientifica in PISA 2006 e 2009

	Livelli di competenza in PISA 2006				Livelli di competenza in PISA 2009				Cambiamento tra 2006 and 2009 (PISA 2009 - PISA 2006)			
	Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio inferiore a 633.33 punti)		Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio inferiore a 633.33 punti)		Sotto il livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livelli 5 e 6 (punteggio inferiore a 633.33 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
<b>MACROAREA GEOGRAFICA</b>												
Nord Ovest	17	(1,6)	7	(0,8)	13	(1,4)	9	(0,9)	-4	(2,1)	2	(1,2)
Nord Est	12	(0,8)	10	(0,7)	13	(1,0)	9	(0,7)	1	(1,3)	0	(1,0)
Centro	20	(3,3)	5	(1,5)	19	(1,2)	5	(0,6)	0	(3,5)	0	(1,7)
Sud	33	(1,8)	1	(0,3)	27	(1,6)	3	(0,5)	-7	(2,4)	2	(0,6)
Sud Isole	41	(2,1)	1	(0,3)	31	(2,1)	2	(0,5)	-9	(3,0)	1	(0,6)
<b>TIPO DI SCUOLA</b>												
Licei	11	(1,0)	9	(0,8)	8	(0,8)	10	(0,7)	-3	(1,3)	1	(1,0)
Istituti tecnici	22	(1,4)	3	(0,3)	18	(1,0)	4	(0,4)	-4	(1,8)	1	(0,5)
Istituti professionali	49	(2,6)	0	(0,2)	42	(1,9)	1	(0,3)	-7	(3,2)	1	(0,4)
Secondaria I grado	78	(6,3)	0	(0,0)	46	(3,4)	0	(0,2)	-32	(7,2)	0	(0,2)
Formazione professionale	54	(6,7)	0	(0,2)	21	(0,6)	6	(0,3)	-33	(6,7)	6	(0,4)
<b>Italia</b>	25	(0,9)	5	(0,3)	21	(0,6)	6	(0,3)	-5	(1,1)	1	(0,5)

Fonte: Elaborazioni INVALSI su database OCSE PISA 2009

Nota: I valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto



