

Tabella	S.1	Internazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica
Tabella	S.2	Internazionale -	Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze dal 2006 al 2015
Tabella	S.3	Internazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze
Tabella	S.4	Internazionale -	Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015
Tabella	S.5	Internazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica per genere
Tabella	S.6	Internazionale -	Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze per genere
Tabella	S.7	Internazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze per genere
Tabella	S.8	Internazionale -	Percentuale di Low e Top performer in Scienze dal 2006 al 2015
Tabella	S.9	Internazionale -	Cambiamento delle percentuali di studenti Low e Top performer tra il 2006 e il 2015
Tabella	S.10	Internazionale -	Cambiamento delle percentuali di studenti Low e Top performer tra il 2012 e il 2015
Tabella	S.11	Internazionale -	Cambiamento del punteggio medio in Scienze tra il 2006 e il 2015 per genere
Tabella	S.12	Internazionale -	Cambiamento del punteggio medio in Scienze tra il 2012 e il 2015 per genere
Tabella	S.13a	Nazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per macro-area geografica
Tabella	S.13b	Nazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per tipo di scuola
Tabella	S.14a	Nazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica, per macro-area geografica
Tabella	S.14b	Nazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica, per tipo di scuola
Tabella	S.15a	Nazionale -	Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015, per macro-area
Tabella	S.15b	Nazionale -	Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015, per tipo di scuola
Tabella	S.16a	Nazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per genere e per macro-area
Tabella	S.16b	Nazionale -	Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per genere e per tipo di scuola
Tabella	S.17a	Nazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica per genere e per macro-area geografica
Tabella	S.17b	Nazionale -	Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di <i>literacy</i> scientifica per genere e per tipo di scuola
Tabella	S.18a	Nazionale -	Percentuale di Low e Top performer in Scienze, per genere e macro-area geografica
Tabella	S.18b	Nazionale -	Percentuale di Low e Top performer in Scienze, per genere e tipo di scuola
Tabella	S.19a1	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2006 al 2015, per genere e per macro-area
Tabella	S.19b1	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2006 al 2015, per genere e per tipo di scuola
Tabella	S.19a2	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2009 al 2015, per genere e per macro-area
Tabella	S.19b2	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2009 al 2015, per genere e per tipo di scuola
Tabella	S.19a3	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2012 al 2015, per genere e per macro-area
Tabella	S.19b3	Nazionale -	Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2012 al 2015, per genere e per tipo di scuola

Tab. S.1 Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica

	Tutti gli studenti															
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.
Media OCSE	0,6	(0,0)	4,9	(0,1)	15,7	(0,1)	24,8	(0,1)	27,2	(0,1)	19,0	(0,1)	6,7	(0,1)	1,1	(0,0)
Totale OCSE	0,6	(0,1)	5,4	(0,2)	17,5	(0,3)	25,4	(0,3)	25,6	(0,3)	17,8	(0,3)	6,5	(0,2)	1,1	(0,1)
Totale UE	0,6	(0,0)	4,7	(0,1)	15,3	(0,2)	24,6	(0,2)	27,6	(0,2)	19,6	(0,2)	6,6	(0,2)	1,0	(0,1)
Città Autonome di Buenos Aires	0,7	(0,3)	4,8	(0,9)	17,2	(1,8)	30,8	(1,9)	29,0	(1,9)	14,9	(1,8)	2,6	(0,7)	0,1	(0,1)
Costa Rica	0,7	(0,2)	10,1	(0,6)	35,6	(1,0)	35,5	(0,8)	15,2	(0,9)	2,7	(0,4)	0,1	(0,1)	0,0	(0,0)
Svezia	0,9	(0,2)	5,7	(0,5)	15,0	(0,9)	24,0	(0,9)	26,8	(0,9)	19,0	(0,9)	7,2	(0,6)	1,3	(0,2)
Bulgaria	2,7	(0,4)	12,4	(1,0)	22,8	(1,1)	25,2	(1,1)	22,6	(1,2)	11,4	(0,9)	2,7	(0,4)	0,2	(0,1)
Romania	0,9	(0,2)	9,3	(0,9)	28,4	(1,4)	35,0	(1,4)	19,9	(1,0)	5,9	(0,7)	0,7	(0,2)	0,0	(0,0)
Giordania	4,2	(0,5)	15,2	(0,9)	30,4	(0,9)	30,9	(1,0)	16,1	(0,9)	3,1	(0,4)	0,2	(0,1)	0,0	c
Lussemburgo	0,5	(0,1)	6,4	(0,5)	18,9	(0,6)	24,8	(0,7)	25,1	(0,7)	17,3	(0,6)	6,0	(0,4)	0,9	(0,2)
Vietnam	0,0	(0,0)	0,2	(0,1)	5,7	(0,7)	25,3	(1,4)	36,6	(1,2)	23,9	(1,2)	7,1	(0,8)	1,2	(0,5)
Uruguay	1,2	(0,2)	11,2	(0,8)	28,4	(0,9)	30,3	(0,8)	20,3	(0,8)	7,4	(0,5)	1,2	(0,2)	0,1	(0,0)
Polonia	0,3	(0,1)	2,6	(0,4)	13,3	(0,7)	26,6	(0,9)	29,9	(0,9)	19,9	(0,8)	6,3	(0,5)	1,0	(0,2)
Stati Uniti	0,5	(0,1)	4,3	(0,5)	15,5	(0,8)	25,5	(0,8)	26,6	(0,9)	19,1	(0,9)	7,3	(0,6)	1,2	(0,2)
Norvegia	0,6	(0,1)	4,1	(0,4)	14,0	(0,7)	24,6	(0,8)	29,1	(0,8)	19,6	(0,8)	6,9	(0,5)	1,1	(0,2)
Cile	1,0	(0,2)	8,9	(0,6)	25,0	(0,9)	31,0	(1,0)	23,8	(0,9)	9,1	(0,7)	1,2	(0,2)	0,0	(0,0)
Danimarca	0,3	(0,1)	3,0	(0,3)	12,5	(0,7)	25,9	(0,9)	31,1	(1,1)	20,2	(0,8)	6,1	(0,5)	0,9	(0,2)
Ungheria	0,8	(0,2)	6,8	(0,6)	18,4	(0,9)	25,5	(0,8)	27,3	(0,9)	16,6	(0,8)	4,3	(0,4)	0,3	(0,1)
Italia	0,6	(0,2)	5,4	(0,5)	17,2	(0,8)	27,1	(0,9)	28,6	(1,0)	17,0	(0,7)	3,8	(0,4)	0,2	(0,1)
Repubblica Ceca	0,3	(0,1)	4,3	(0,5)	16,1	(0,8)	25,9	(0,8)	27,7	(0,9)	18,4	(0,7)	6,3	(0,4)	0,9	(0,2)
Australia	0,6	(0,1)	4,3	(0,3)	12,8	(0,5)	21,6	(0,5)	27,3	(0,5)	22,3	(0,5)	9,2	(0,4)	2,0	(0,2)
B-S-J-G (Cina)	0,6	(0,2)	3,8	(0,5)	11,8	(0,9)	20,7	(1,1)	25,8	(1,1)	23,8	(1,1)	11,5	(1,1)	2,1	(0,5)
Turchia	1,1	(0,2)	11,8	(1,0)	31,6	(1,5)	31,3	(1,3)	19,1	(1,4)	4,8	(0,9)	0,3	(0,1)	0,0	(0,0)
Georgia	4,2	(0,4)	16,0	(0,9)	30,5	(1,1)	28,2	(1,0)	15,2	(0,7)	4,9	(0,5)	0,8	(0,2)	0,1	(0,1)
Cina Taipei	0,3	(0,1)	2,7	(0,3)	9,4	(0,6)	18,1	(0,6)	27,0	(0,9)	27,1	(0,8)	12,7	(0,8)	2,7	(0,5)
Messico	1,1	(0,3)	11,7	(0,7)	35,0	(1,0)	34,7	(0,9)	15,1	(0,9)	2,3	(0,3)	0,1	(0,1)	0,0	c
Portogallo	0,2	(0,1)	3,2	(0,4)	14,0	(0,9)	25,4	(0,8)	28,8	(0,8)	21,0	(0,8)	6,7	(0,5)	0,7	(0,1)
Islanda	0,8	(0,2)	5,8	(0,5)	18,7	(0,9)	29,0	(1,0)	27,3	(0,9)	14,6	(0,8)	3,5	(0,4)	0,3	(0,1)
Federazione Russa	0,1	(0,1)	2,9	(0,4)	15,2	(1,0)	31,2	(0,9)	30,9	(0,9)	16,0	(0,9)	3,5	(0,4)	0,2	(0,1)
Repubblica di Corea	0,4	(0,1)	2,9	(0,4)	11,1	(0,7)	21,7	(0,9)	29,2	(0,9)	24,0	(1,0)	9,2	(0,7)	1,4	(0,2)
Albania	1,6	(0,3)	10,3	(0,8)	29,8	(1,2)	34,5	(1,0)	18,9	(1,3)	4,5	(0,6)	0,3	(0,1)	0,0	(0,0)
Hong Kong (Cina)	0,1	(0,1)	1,6	(0,3)	7,8	(0,6)	19,7	(0,9)	36,1	(0,9)	27,4	(1,1)	6,9	(0,6)	0,4	(0,1)
Qatar	3,9	(0,2)	17,9	(0,5)	28,0	(0,6)	24,6	(0,5)	16,4	(0,5)	7,5	(0,3)	1,6	(0,1)	0,1	(0,0)
Giappone	0,2	(0,1)	1,7	(0,3)	7,7	(0,6)	18,1	(0,8)	28,2	(0,9)	28,8	(0,9)	12,9	(0,8)	2,4	(0,4)
Belgio	0,5	(0,1)	4,9	(0,4)	14,4	(0,6)	21,9	(0,6)	26,8	(0,7)	22,5	(0,7)	8,0	(0,4)	1,0	(0,1)
Israele	2,1	(0,4)	9,5	(0,8)	19,9	(0,9)	24,4	(0,8)	23,3	(1,0)	15,0	(0,8)	5,1	(0,5)	0,7	(0,1)
Trinidad e Tobago	2,9	(0,5)	15,0	(0,7)	27,9	(0,9)	27,1	(0,8)	18,3	(0,7)	7,3	(0,5)	1,3	(0,2)	0,1	(0,1)
Croazia	0,4	(0,2)	5,1	(0,5)	19,2	(1,0)	29,5	(0,9)	27,5	(1,0)	14,4	(0,7)	3,6	(0,4)	0,4	(0,1)
Lituania	0,5	(0,1)	5,4	(0,5)	18,9	(0,8)	29,7	(0,9)	26,3	(0,7)	15,1	(0,7)	3,9	(0,5)	0,3	(0,1)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	6,8	(0,5)	22,3	(0,8)	33,8	(0,9)	24,6	(0,7)	10,3	(0,5)	2,0	(0,3)	0,2	(0,1)	0,0	(0,0)
Emirati Arabi Uniti	2,6	(0,3)	13,0	(0,6)	26,1	(0,7)	26,9	(0,6)	19,0	(0,7)	9,5	(0,5)	2,5	(0,2)	0,2	(0,1)
Montenegro	3,1	(0,3)	15,8	(0,5)	32,1	(0,7)	29,0	(0,6)	15,1	(0,5)	4,4	(0,3)	0,5	(0,1)	0,0	(0,0)
Algeria	3,9	(0,5)	24,1	(1,0)	42,8	(1,0)	22,7	(1,1)	5,6	(0,6)	0,9	(0,2)	0,0	(0,0)	0,0	c
Irlanda	0,3	(0,1)	2,7	(0,4)	12,4	(0,8)	26,4	(0,9)	31,1	(0,9)	20,1	(0,8)	6,3	(0,4)	0,8	(0,2)
Indonesia	1,2	(0,4)	14,4	(1,1)	40,4	(1,5)	31,7	(1,3)	10,6	(0,8)	1,6	(0,3)	0,1	(0,1)	0,0	c
Cipro	2,3	(0,3)	12,9	(0,6)	26,9	(0,8)	28,6	(0,8)	19,6	(0,7)	8,1	(0,4)	1,5	(0,2)	0,1	(0,1)
Grecia	1,2	(0,3)	9,1	(1,0)	22,4	(1,1)	28,4	(1,1)	25,2	(1,1)	11,6	(0,9)	2,0	(0,3)	0,1	(0,1)
Nuova Zelanda	0,4	(0,1)	4,0	(0,4)	13,0	(0,8)	21,6	(0,8)	26,3	(0,8)	21,8	(0,8)	10,1	(0,6)	2,7	(0,4)
Colombia	1,7	(0,3)	14,5	(0,9)	32,8	(0,9)	30,6	(0,9)	15,9	(0,7)	4,1	(0,4)	0,3	(0,1)	0,0	(0,0)
Tunisia	1,6	(0,3)	20,0	(1,1)	44,2	(1,1)	26,6	(1,1)	6,8	(0,6)	0,7	(0,3)	0,0	(0,0)	0,0	c
Perù	2,8	(0,3)	19,0	(0,8)	36,7	(1,0)	27,9	(1,0)	11,5	(0,7)	2,0	(0,3)	0,1	(0,1)	0,0	c
Macao (Cina)	0,1	(0,1)	1,1	(0,2)	6,9	(0,4)	20,6	(0,7)	34,2	(0,9)	28,0	(0,7)	8,3	(0,5)	0,9	(0,2)
Spagna	0,3	(0,1)	3,7	(0,4)	14,3	(0,7)	26,5	(0,7)	31,3	(0,7)	18,9	(0,7)	4,7	(0,4)	0,3	(0,1)
Svizzera	0,5	(0,2)	4,0	(0,5)	13,9	(0,8)	22,8	(0,8)	26,3	(1,1)	22,7	(1,0)	8,6	(0,6)	1,1	(0,2)
Malta	3,9	(0,4)	10,6	(0,7)	18,0	(0,9)	23,4	(0,8)	21,7	(0,9)	14,8	(0,9)	6,1	(0,4)	1,6	(0,3)
Estonia	0,0	(0,0)	1,2	(0,2)	7,5	(0,6)	20,1	(0,7)	30,7	(0,9)	26,9	(0,9)	11,6	(0,7)	1,9	(0,3)
Libano	6,8	(0,7)	23,6	(1,3)	32,3	(1,2)	22,0	(1,2)	11,6	(0,9)	3,3	(0,4)	0,4	(0,1)	0,0	(0,0)
Repubblica Dominicana	15,8	(1,0)	39,6	(1,3)	30,4	(1,3)	11,3	(0,8)	2,6	(0,5)	0,3	(0,1)	0,0	(0,0)	0,0	c
Paesi Bassi	0,3	(0,1)	4,0	(0,5)	14,3	(0,7)	21,8	(0,9)	26,1	(0,9)	22,4	(0,8)	9,5	(0,5)	1,6	(0,2)
Germania	0,4	(0,1)	3,8	(0,4)	12,8	(0,7)	22,7	(0,8)	27,7	(0,8)	22,0	(0,8)	8,8	(0,6)	1,8	(0,2)
Singapore	0,2	(0,1)	2,0	(0,2)	7,5	(0,5)	15,1	(0,5)	23,4	(0,6)	27,7	(0,7)	18,6	(0,7)	5,6	(0,4)
Repubblica Slovacca	2,1	(0,3)	8,9	(0,7)	19,7	(0,8)	27,6	(0,8)	24,8	(0,7)	13,3	(0,6)	3,3	(0,3)	0,3	(0,1)
Austria	0,5	(0,2)	4,5	(0,5)	15,8	(0,8)	23,9	(0,8)	28,1	(0,8)	19,5	(0,8)	6,8	(0,5)	0,9	(0,2)
Canada	0,1	(0,1)	1,8	(0,2)	9,1	(0,4)	20,2	(0,6)	30,3	(0,5)	26,1	(0,7)	10,4	(0,5)	2,0	(0,2)
Regno Unito	0,4	(0,1)	3,4	(0,3)	13,6	(0,7)	22,6	(0,7)	27,5	(0,7)	21,6	(0,7)	9,1	(0,6)	1,8	(0,2)
Slovenia	0,2	(0,1)	2,8	(0,3)	11,9	(0,5)	23,3	(0,7)	29,1	(0,9)	22,1	(0,8)	9,1	(0,6)	1,5	(0,3)
Francia	0,9	(0,2)	5,8	(0,5)	15,3	(0,6)	22,0	(0,9)	26,5	(0,8)	21,4	(0,8)	7,2	(0,5)	0,8	(0,1)
Brasile	4,4	(0,3)	19,9	(0,6)	32,4	(0,6)	25,4	(0,6)	13,1	(0,6)	4,2	(0,4)	0,6	(0,1)	0,0	(0,0)
Kosovo	4,0	(0,5)	24,4	(1,0)	39,3	(1,1)	24,4	(1,0)	7,2	(0,7)	0,7	(0,2)	0,0	(0,0)	0,0	c
Finlandia	0,3	(0,1)	2,3	(0,3)	8,9	(0,6)	19,1	(0,7)	29,2	(0,8)	26,0	(0,8)	11,9	(0,6)	2,4	(0,3)
Tailandia	1,1	(0,2)	11,9	(0,8)	33,7	(1,1)	32,2	(0,9)	16,0	(0,8)	4,6	(0,6)	0,4	(0,2)	0,0	(0,0)
Lettonia	0,1	(0,1)	2,6	(0,3)	14,5	(0,7)	29,8	(0,8)	31,7	(0,8)	17,4	(0,8)	3,5	(0,4)	0,3	(0,1)
Repubblica di Moldavia	2,3	(0,3)	11,8	(0,6)	28,2	(0,8)	31,5	(1,2)	19,7	(0,9)	5,9	(0,6)	0,7	(0,1)	0,0	(0,0)
Argentina	1,4	(0,3)	10,1	(0,8)	28,2	(1,0)	34,2	(1,0)	20,1	(1,1)	5,3	(0,5)	0,7	(0,2)	0,0	(0,0)
Malesia	0,5	(0,1)	7,3	(0,7)	25,9	(1,2)	36,4	(1,0)	23,6	(1,1)	5,8	(0,6)	0,6	(0,2)	0,0	(0,0)
Kazakistan	0,2	(0,1)	4,1	(0,6)	23,8	(1,3)	38,2	(1,2)	23,9	(1,3)	8,1	(0,9)	1,7	(0,5)	0,1	(0,1)

Fonte: OCSE, PISA 2015 Database

Argentina, Malesia e Kazakistan: copertura del campione non sufficiente per la comparazione internazionale.

Tab. S.2 Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze dal 2006 al 2015

	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)				Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)				Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)													
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)											
	%	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.								
AV06 OCSE	19,8	(0,2)	8,7	(0,1)	m	m	m	m	17,6	(0,2)	8,3	(0,1)	21,2	(0,2)	7,7	(0,1)	1,5	(1,8)	-1,0	(0,6)	m	m	m	m	3,6	(1,4)	-0,5	(0,5)		
AV09 OCSE	19,9	(0,2)	8,7	(0,1)	17,8	(0,2)	8,4	(0,1)	17,7	(0,2)	8,3	(0,1)	21,3	(0,2)	7,7	(0,1)	1,4	(1,8)	-1,0	(0,6)	3,5	(1,8)	-0,6	(0,6)	3,6	(1,4)	-0,6	(0,5)		
Città Autonome di Buenos Aires	m	m	m	m	m	m	m	m	40,8	(3,0)	1,5	(0,5)	22,7	(2,4)	2,7	(0,8)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-18,1	(4,3)	1,2	(0,9)
Costa Rica	m	m	m	m	39,0	(1,5)	0,3	(0,1)	39,3	(1,7)	0,2	(0,1)	46,4	(1,2)	0,1	(0,1)	m	m	m	m	7,3	(6,9)	-0,2	(0,1)	7,0	(5,4)	-0,1	(0,1)		
Svezia	16,4	(0,8)	7,9	(0,5)	19,1	(1,0)	8,1	(0,6)	22,2	(1,1)	6,3	(0,5)	21,6	(1,1)	8,5	(0,7)	5,3	(2,2)	0,6	(1,1)	2,5	(2,3)	0,4	(1,1)	-0,6	(2,0)	2,2	(1,0)		
Bulgaria	42,6	(2,4)	3,1	(0,6)	38,8	(2,5)	2,6	(0,5)	36,9	(2,0)	3,1	(0,6)	37,9	(1,9)	2,9	(0,4)	-4,8	(3,9)	-0,2	(0,8)	-1,0	(3,9)	0,2	(0,7)	1,0	(3,3)	-0,2	(0,7)		
Romania	46,9	(2,4)	0,5	(0,1)	41,4	(2,1)	0,4	(0,1)	37,3	(1,6)	0,9	(0,3)	38,5	(1,8)	0,7	(0,2)	-8,4	(5,1)	0,2	(0,2)	-2,8	(5,0)	0,3	(0,2)	1,2	(4,0)	-0,2	(0,3)		
Giordania	44,3	(1,2)	0,6	(0,2)	45,6	(1,7)	0,5	(0,2)	49,6	(1,5)	0,2	(0,2)	49,8	(1,4)	0,2	(0,1)	5,4	(4,9)	-0,5	(0,2)	4,1	(5,1)	-0,3	(0,2)	0,2	(4,1)	-0,1	(0,2)		
Lussemburgo	22,1	(0,5)	5,9	(0,4)	23,7	(0,8)	6,7	(0,5)	22,2	(0,6)	8,2	(0,5)	25,9	(0,7)	6,9	(0,4)	3,8	(2,0)	1,0	(0,7)	2,2	(2,1)	0,2	(0,8)	3,6	(1,7)	-1,3	(0,8)		
Vietnam	m	m	m	m	m	m	m	m	6,7	(1,1)	8,1	(1,1)	5,9	(0,8)	8,3	(1,2)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	-0,8	(1,5)	0,1	(1,7)
Uruguay	42,1	(1,4)	1,4	(0,2)	42,6	(1,1)	1,5	(0,2)	46,9	(1,3)	1,0	(0,2)	40,8	(1,1)	1,3	(0,2)	-1,4	(4,6)	-0,2	(0,3)	-1,8	(4,5)	-0,2	(0,3)	-6,1	(3,7)	0,2	(0,3)		
Polonia	17,0	(0,8)	6,8	(0,5)	13,1	(0,8)	7,5	(0,5)	9,0	(0,7)	10,8	(1,0)	16,3	(0,8)	7,3	(0,6)	-0,7	(2,3)	0,6	(1,0)	3,1	(2,3)	-0,2	(1,0)	7,2	(1,9)	-3,5	(1,3)		
Stati Uniti	24,4	(1,6)	9,1	(0,7)	18,1	(1,1)	9,2	(1,0)	18,1	(1,3)	7,5	(0,7)	20,3	(1,1)	8,5	(0,6)	-4,1	(2,5)	-0,6	(1,3)	2,2	(2,3)	-0,7	(1,4)	2,2	(2,1)	1,1	(1,2)		
Norvegia	21,1	(1,3)	6,1	(0,5)	15,8	(0,9)	6,4	(0,6)	19,6	(1,1)	7,5	(0,6)	18,7	(0,8)	8,0	(0,5)	-2,4	(2,3)	1,9	(1,0)	2,9	(2,1)	1,6	(1,1)	-0,9	(1,9)	0,4	(1,0)		
Cile	39,7	(2,1)	1,9	(0,3)	32,3	(1,4)	1,1	(0,2)	34,5	(1,6)	1,0	(0,2)	34,8	(1,2)	1,2	(0,2)	-4,9	(4,3)	-0,7	(0,4)	2,6	(4,1)	0,2	(0,3)	0,3	(3,4)	0,2	(0,2)		
Danimarca	18,4	(1,1)	6,8	(0,7)	16,6	(0,8)	6,7	(0,6)	16,7	(1,0)	6,8	(0,7)	15,9	(0,8)	7,0	(0,6)	-2,6	(2,0)	0,2	(1,1)	-0,7	(1,8)	0,3	(1,0)	-0,8	(1,6)	0,3	(1,0)		
Ungheria	15,0	(1,0)	6,9	(0,6)	14,1	(1,4)	5,4	(0,6)	18,0	(1,1)	5,9	(0,8)	26,0	(1,0)	4,6	(0,5)	11,0	(2,5)	-2,3	(0,8)	11,9	(2,7)	-0,8	(0,8)	8,0	(2,2)	-1,3	(0,9)		
Italia	25,3	(0,9)	4,6	(0,3)	20,6	(0,6)	5,8	(0,3)	18,7	(0,7)	6,1	(0,4)	23,2	(1,0)	4,1	(0,4)	-2,0	(2,5)	-0,5	(0,6)	2,6	(2,5)	-1,7	(0,6)	4,5	(2,1)	-2,0	(0,6)		
Repubblica Ceca	15,5	(1,2)	11,6	(0,9)	17,3	(1,2)	8,4	(0,7)	13,8	(1,1)	7,6	(0,6)	20,7	(1,0)	7,3	(0,5)	5,1	(2,5)	-4,3	(1,2)	3,3	(2,5)	-1,1	(1,1)	6,9	(2,2)	-0,3	(0,9)		
Australia	12,9	(0,6)	14,6	(0,7)	12,6	(0,6)	14,5	(0,8)	13,6	(0,5)	13,6	(0,5)	17,6	(0,6)	11,2	(0,5)	4,8	(1,4)	-3,4	(1,2)	5,1	(1,4)	-3,4	(1,3)	4,0	(1,1)	-2,4	(1,0)		
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	16,2	(1,3)	13,6	(1,4)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Turchia	46,6	(1,6)	0,9	(0,3)	30,0	(1,5)	1,1	(0,3)	26,4	(1,5)	1,8	(0,4)	44,5	(2,1)	0,3	(0,1)	-2,1	(5,4)	-0,6	(0,4)	14,5	(5,4)	-0,8	(0,3)	18,1	(4,4)	-1,5	(0,4)		
Georgia	m	m	m	m	65,6	(1,3)	0,2	(0,1)	m	m	m	m	50,8	(1,3)	0,9	(0,2)	m	m	m	m	-14,8	(4,8)	0,6	(0,2)	m	m	m	m	m	
Cina Taipei	11,6	(1,0)	14,6	(0,9)	11,1	(0,7)	8,8	(0,9)	9,8	(0,8)	8,3	(0,6)	12,4	(0,8)	15,4	(1,1)	0,8	(1,5)	0,7	(2,4)	1,4	(1,3)	6,6	(2,4)	2,6	(1,3)	7,0	(2,0)		
Messico	50,9	(1,4)	0,3	(0,1)	47,4	(1,0)	0,2	(0,0)	47,0	(0,8)	0,1	(0,0)	47,8	(1,3)	0,1	(0,1)	-3,2	(7,3)	-0,2	(0,1)	0,4	(7,2)	-0,1	(0,1)	0,8	(5,6)	0,0	(0,1)		
Portogallo	24,5	(1,4)	3,1	(0,4)	16,5	(1,1)	4,2	(0,5)	19,0	(1,4)	4,5	(0,5)	17,4	(0,9)	7,4	(0,5)	-7,1	(2,4)	4,3	(0,9)	0,9	(2,2)	3,3	(1,0)	-1,6	(2,1)	2,9	(0,9)		
Islanda	20,6	(0,8)	6,3	(0,5)	17,9	(0,7)	7,0	(0,4)	24,0	(0,8)	5,2	(0,6)	25,3	(0,9)	3,8	(0,4)	4,8	(2,5)	-2,6	(0,7)	7,4	(2,4)	-3,2	(0,7)	1,3	(2,0)	-1,5	(0,8)		
Federazione Russa	22,2	(1,4)	4,2	(0,5)	22,0	(1,4)	4,4	(0,5)	18,8	(1,1)	4,3	(0,6)	18,2	(1,1)	3,7	(0,4)	-4,0	(3,0)	-0,4	(0,7)	-3,8	(3,0)	-0,6	(0,7)	-0,6	(2,4)	-0,5	(0,7)		
Repubblica di Corea	11,2	(1,1)	10,3	(1,1)	6,3	(0,8)	11,6	(1,1)	6,6	(0,8)	11,7	(1,1)	14,4	(0,9)	10,6	(0,8)	3,1	(1,7)	0,3	(1,6)	8,0	(1,6)	-1,0	(1,6)	7,8	(1,4)	-1,1	(1,6)		
Albania	m	m	m	m	57,3	(2,0)	0,1	(0,1)	53,1	(1,2)	0,4	(0,1)	41,7	(1,7)	0,4	(0,2)	m	m	m	m	-15,6	(6,1)	0,3	(0,2)	-11,4	(4,7)	-0,1	(0,2)		
Hong Kong (Cina)	8,7	(0,8)	15,9	(0,9)	6,6	(0,7)	16,2	(1,0)	5,6	(0,6)	16,7	(1,0)	9,4	(0,7)	7,4	(0,6)	0,7	(1,3)	-1,6	(1,5)	2,8	(1,3)	-8,8	(1,6)	3,9	(1,1)	-9,3	(1,5)		
Qatar	79,1	(0,4)	0,3	(0,1)	65,2	(0,6)	1,4	(0,1)	62,6	(0,5)	1,5	(0,1)	49,8	(0,5)	1,7	(0,2)	-29,3	(0,7)	3,1	(0,2)	-15,4	(3,1)	0,3	(0,2)	-12,8	(2,4)	0,2	(0,2)		
Giappone	12,0	(1,0)	15,1	(0,8)	10,7	(1,0)	16,9	(0,9)	8,5	(0,9)	18,2	(1,2)	9,6	(0,7)	15,3	(1,0)	-2,4	(1,3)	0,3	(2,3)	-1,1	(1,4)	-1,6	(2,4)	1,2	(1,2)	-2,9	(2,2)		
Belgio	17,0	(1,0)	10,1	(0,5)	18,0	(0,8)	10,1	(0,7)	17,7	(0,9)	9,1	(0,4)	19,8	(0,9)	9,0	(0,4)	2,7	(2,0)	-1,1	(1,1)	1,7	(1,9)	-1,1	(1,2)	2,1	(1,7)	-0,1	(0,9)		
Israele	36,1	(1,4)	5,2	(0,6)	33,1	(1,2)	3,9	(0,4)	28,9	(1,7)	5,8	(0,6)	31,4	(1,4)	5,8	(0,5)	-4,7	(3,1)	0,6	(0,8)	-1,7	(3,0)	1,9	(0,7)	2,5	(2,9)	0,0	(0,8)		
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	49,9	(0,7)	1,9	(0,2)	m	m	m	m	45,8	(0,8)	1,4	(0,2)	m	m	m	m	-4,1	(3,6)	0,5	(0,3)	m	m	m	m	m	
Croazia	17,0	(0,9)	5,1	(0,5)	18,5	(1,1)	3,7	(0,6)	17,3	(0,9)	4,6	(0,8)	24,6	(1,2)	3,9	(0,4)	7,7	(3,5)	-1,2	(0,6)	6,2	(3,6)	0,2	(0,8)	7,4	(2,9)	-0,6	(0,9)		
Lituania	20,3	(1,0)	5,0	(0,7)	17,0	(1,1)	4,6	(0,5)	16,1	(1,1)	5,1	(0,5)	24,7	(1,1)	4,2	(0,5)	4,4	(3,0)	-0,8	(0,9)	7,7	(3,1)	-0,4	(0,7)	8,7	(2,6)	-0,9	(0,7)		
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	62,9	(0,8)	0,2	(0,1)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	m	m	m	m	35,2	(1,3)	2,5	(0,3)	41,8	(1,1)	2,8	(0,2)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	6,6	(2,9)	0,3	(0,3)
Montenegro	50,2	(0,9)	0,3	(0,1)	53,6	(1,0)	0,2	(0,1)	50,7	(0,7)	0,4	(0,1)	51,0	(0,7)	0,5	(0,1)	0,8	(4,7)	0,2	(0,2)	-2,5	(4,7)	0,2	(0,2)	0,3	(3,7)	0,1	(0,2)		
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	70,8	(1,4)	0,0	(0,0)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Irlanda	15,5	(1,1)	9,4	(0,7)	15,2	(1,1)	8,7	(0,9)	10,7	(0,9)	10,7	(0,9)	15,3	(1,0)	7,1	(0,5)	-0,2	(2,2)	-2,4	(1,0)	0,2	(2,2)	-1,7	(1,0)	4,4	(1,8)	-3,7	(0,8)		
Indonesia	61,6	(3,4)	0,0	(0,0)	65,6	(2,3)	0,0	(0,0)	66,6	(2,2)	0,0	(0,0)	56,0	(1,6)	0,1	(0,1)	-5,7	(8,2)	0,1	(0,1)	-9,6	(7,9)	0,1	(0,1)	-10,6	(6,2)	0,1	(0,1)		
Cipro	m	m	m	m	m	m	m	m	38,0	(0,7)	2,0	(0,3)	42,1	(0,8)	1,6	(0,2)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	4,1	(2,9)	-0,4	(0,4)
Grecia	24,0	(1,3)	3,4	(0,4)	25,3	(1,6)	3,1	(0,4)	25,5	(1,5)	2,5	(0,4)	32,7	(1,9)	2,1	(0,3)	8,7	(3,6)	-1,3	(0,5)	7,4	(3,8)	-0,9	(0,5)	7,2	(3,2)	-0,4	(0,5)		
Nuova Zelanda	13,7	(0,7)	17,6	(0,8)	13,4	(0,7)	17,6	(0,8)	16,3	(0,9)	13,4	(0,7)	17,4	(0,9)	12,8	(0,7)	3,7	(1,7)	-4,8	(1,4)	4,1	(1,7)	-4,8	(1,5)	1,2	(1,6)	-0,5	(1,3)		
Colombia	60,2	(1,8)	0,2	(0,1)	54,1	(1,9)	0,1	(0,1)	56,2	(1,6)	0,1	(0,1)	49,0	(1,3)	0,4	(0,1)	-11,2	(5,2)	0,2	(0,1)	-5,1	(5,3)	0,2	(0,1)	-7,1	(4,2)	0,2	(0,1)		
Tunisia	62,8	(1,4)	0,1	(0,1)	57,3	(1,4)	0,2	(0,1)	55,3	(1,9)	0,1	(0,1)	65,9	(1,3)	0,0	(0,0)	3,1	(6,2)	-0,1	(0,1)	12,2	(6,2)	-0,1	(0,1)	10,6	(5,1)	-0,1	(0,1)		
Perù	m	m	m	m	68,3	(1,7)	0,2	(0,1)	68,5	(2,0)	0,0	(0,1)	58,5	(1,4)	0,1	(0,1)	m	m	m	m	-9,8	(4,7)	0,1	(0,1)	-10,0	(3,9)	0,1	(0,1)		
Macao (Cina)	10,3	(0,5)	5,3	(0,4)	9,6	(0,4)	4,8	(0,5																						

Tab. S.3 Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
					5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.
Media OCSE	493	(0,4)	94	(0,2)	336	(0,7)	368	(0,6)	426	(0,6)	495	(0,5)	561	(0,5)	615	(0,5)	645	(0,6)
Totale OCSE	488	(1,1)	100	(0,5)	328	(1,3)	358	(1,2)	414	(1,3)	487	(1,4)	560	(1,4)	620	(1,4)	653	(1,5)
Totale UE	495	(0,7)	98	(0,4)	333	(1,3)	364	(1,1)	425	(1,0)	497	(0,9)	565	(0,8)	620	(1,0)	652	(1,1)
Città Autonoma di Buenos Aires	475	(6,3)	86	(2,7)	331	(8,4)	364	(7,7)	416	(7,0)	476	(7,4)	537	(7,4)	586	(7,9)	612	(8,6)
Costa Rica	420	(2,1)	70	(1,2)	310	(2,6)	332	(2,3)	370	(2,3)	416	(2,3)	466	(2,8)	514	(3,3)	541	(3,7)
Svezia	493	(3,6)	102	(1,4)	322	(4,7)	357	(4,6)	421	(4,2)	496	(4,1)	567	(4,2)	625	(4,0)	658	(4,4)
Bulgaria	446	(4,4)	102	(2,1)	283	(4,8)	313	(4,8)	370	(5,3)	446	(5,8)	521	(5,1)	578	(5,2)	611	(5,6)
Romania	435	(3,2)	79	(1,7)	309	(4,2)	334	(3,8)	379	(3,6)	433	(3,6)	488	(4,1)	539	(5,1)	570	(5,4)
Giordania	409	(2,7)	84	(1,6)	268	(5,2)	299	(3,8)	351	(3,4)	410	(3,1)	468	(3,0)	517	(3,4)	544	(3,5)
Lussemburgo	483	(1,1)	100	(1,1)	323	(2,9)	351	(2,6)	407	(2,2)	482	(1,7)	556	(1,7)	615	(2,3)	649	(3,1)
Vietnam	525	(3,9)	77	(2,3)	404	(4,7)	428	(4,1)	470	(4,3)	522	(4,0)	576	(4,5)	624	(6,6)	655	(8,3)
Uruguay	435	(2,2)	87	(1,3)	301	(2,8)	326	(2,6)	372	(2,4)	431	(2,7)	496	(3,0)	552	(3,6)	583	(4,2)
Polonia	501	(2,5)	91	(1,3)	354	(4,3)	384	(3,4)	437	(2,9)	502	(3,0)	565	(3,1)	619	(3,5)	650	(4,0)
Stati Uniti	496	(3,2)	99	(1,4)	336	(4,1)	368	(3,9)	425	(3,7)	495	(3,8)	567	(3,9)	626	(3,9)	658	(4,9)
Norvegia	498	(2,3)	96	(1,3)	338	(3,8)	370	(3,3)	432	(3,0)	501	(2,7)	566	(2,9)	622	(3,3)	655	(3,9)
Cile	447	(2,4)	86	(1,3)	308	(3,1)	336	(2,7)	385	(3,0)	445	(3,2)	509	(3,2)	560	(3,3)	589	(3,4)
Danimarca	502	(2,4)	90	(1,1)	351	(3,8)	383	(3,6)	440	(3,1)	504	(2,8)	565	(2,8)	617	(3,2)	648	(4,0)
Ungheria	477	(2,4)	96	(1,6)	319	(4,0)	347	(4,1)	406	(3,5)	480	(3,3)	547	(3,0)	601	(3,5)	630	(3,7)
<b>Italia</b>	<b>481</b>	<b>(2,5)</b>	<b>91</b>	<b>(1,4)</b>	<b>328</b>	<b>(4,1)</b>	<b>359</b>	<b>(3,8)</b>	<b>415</b>	<b>(3,2)</b>	<b>483</b>	<b>(3,5)</b>	<b>547</b>	<b>(2,8)</b>	<b>599</b>	<b>(2,8)</b>	<b>626</b>	<b>(3,3)</b>
Repubblica Ceca	493	(2,3)	95	(1,4)	338	(4,1)	367	(3,7)	424	(3,4)	493	(3,0)	561	(2,5)	618	(3,1)	650	(3,8)
Australia	510	(1,5)	102	(0,9)	336	(2,6)	372	(2,5)	438	(2,2)	515	(1,8)	583	(1,9)	639	(2,2)	672	(2,8)
B-S-J-G (Cina)	518	(4,6)	103	(2,5)	341	(6,5)	377	(6,0)	445	(5,6)	524	(5,6)	595	(5,3)	649	(5,6)	677	(6,5)
Turchia	425	(3,9)	79	(1,9)	301	(3,8)	325	(3,5)	368	(3,7)	421	(4,9)	482	(5,5)	532	(6,1)	560	(5,7)
Georgia	411	(2,4)	91	(1,3)	267	(3,8)	297	(3,7)	348	(3,0)	408	(3,1)	471	(3,1)	531	(3,9)	566	(4,5)
Cina Taipei	532	(2,7)	100	(1,9)	358	(4,6)	395	(4,6)	465	(3,5)	540	(2,7)	603	(3,5)	655	(4,2)	685	(4,9)
Messico	416	(2,1)	71	(1,1)	301	(3,2)	325	(2,5)	366	(2,2)	414	(2,4)	464	(2,8)	510	(3,1)	535	(3,4)
Portogallo	501	(2,4)	92	(1,1)	349	(3,8)	379	(3,2)	435	(3,4)	503	(3,3)	568	(2,7)	620	(3,1)	649	(3,1)
Islanda	473	(1,7)	91	(1,2)	324	(3,5)	354	(3,1)	408	(2,9)	474	(2,5)	538	(2,3)	593	(3,3)	622	(3,9)
Federazione Russa	487	(2,9)	82	(1,1)	352	(4,1)	379	(3,8)	428	(3,4)	486	(3,6)	544	(3,3)	595	(3,5)	623	(3,7)
Repubblica di Corea	516	(3,1)	95	(1,5)	352	(4,7)	388	(4,5)	451	(3,8)	520	(3,7)	584	(3,3)	636	(3,7)	665	(3,9)
Albania	427	(3,3)	78	(1,5)	301	(3,8)	328	(3,2)	373	(3,2)	426	(3,6)	481	(4,8)	530	(5,0)	558	(4,7)
Hong Kong (Cina)	523	(2,5)	81	(1,4)	379	(5,5)	413	(4,5)	473	(3,5)	529	(2,7)	579	(2,6)	622	(2,7)	646	(3,2)
Qatar	418	(1,0)	99	(0,7)	268	(1,9)	295	(1,8)	344	(1,3)	410	(1,4)	486	(2,1)	554	(1,9)	589	(2,4)
Giappone	538	(3,0)	93	(1,6)	375	(5,3)	412	(4,4)	475	(3,9)	545	(3,4)	605	(3,2)	655	(4,0)	683	(4,7)
Belgio	502	(2,3)	100	(1,2)	332	(3,4)	364	(3,8)	429	(3,5)	508	(2,9)	577	(2,2)	629	(2,1)	657	(2,2)
Israele	467	(3,4)	106	(1,6)	295	(4,9)	327	(4,6)	389	(4,4)	466	(4,6)	544	(4,1)	606	(3,7)	640	(3,5)
Trinidad e Tobago	425	(1,4)	94	(1,1)	279	(4,0)	306	(3,5)	356	(1,9)	420	(2,0)	491	(2,1)	551	(3,3)	585	(3,7)
Croazia	475	(2,5)	89	(1,2)	332	(3,5)	360	(3,3)	411	(3,4)	474	(3,3)	538	(2,8)	593	(3,3)	624	(3,9)
<b>Lituania</b>	<b>475</b>	<b>(2,7)</b>	<b>91</b>	<b>(1,4)</b>	<b>329</b>	<b>(3,2)</b>	<b>357</b>	<b>(3,8)</b>	<b>410</b>	<b>(2,9)</b>	<b>473</b>	<b>(2,8)</b>	<b>540</b>	<b>(3,3)</b>	<b>597</b>	<b>(3,7)</b>	<b>626</b>	<b>(4,3)</b>
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	384	(1,2)	85	(1,3)	248	(3,2)	277	(3,0)	325	(1,9)	381	(1,7)	440	(2,1)	496	(2,7)	528	(4,1)
Emirati Arabi Uniti	437	(2,4)	99	(1,1)	284	(3,3)	312	(2,8)	364	(2,8)	431	(3,1)	505	(3,2)	571	(3,2)	608	(3,0)
Montenegro	411	(1,0)	85	(0,9)	277	(2,8)	304	(2,1)	352	(1,5)	407	(1,5)	468	(1,9)	526	(2,9)	558	(3,1)
Algeria	376	(2,6)	69	(1,5)	268	(3,4)	291	(3,3)	329	(2,5)	373	(2,5)	419	(3,2)	465	(4,5)	496	(6,1)
Irlanda	503	(2,4)	89	(1,3)	356	(5,0)	387	(3,9)	441	(3,2)	503	(2,9)	565	(2,5)	618	(2,5)	648	(3,2)
Indonesia	403	(2,6)	68	(1,6)	296	(4,1)	319	(3,2)	356	(2,9)	399	(3,1)	447	(3,3)	493	(3,9)	522	(4,9)
Cipro	433	(1,4)	93	(1,2)	286	(2,9)	314	(2,5)	365	(2,1)	429	(2,0)	497	(2,2)	557	(2,8)	590	(4,1)
Grecia	455	(3,9)	92	(1,8)	305	(5,7)	333	(5,6)	388	(5,2)	456	(4,5)	522	(3,8)	575	(4,1)	604	(4,5)
Nuova Zelanda	513	(2,4)	104	(1,4)	341	(3,5)	374	(3,8)	439	(3,8)	516	(3,0)	588	(2,8)	647	(3,5)	682	(3,8)
Colombia	416	(2,4)	80	(1,3)	291	(3,9)	315	(3,1)	357	(2,8)	412	(2,8)	471	(2,9)	524	(3,4)	554	(3,5)
Tunisia	386	(2,1)	65	(1,6)	287	(3,1)	306	(2,6)	341	(2,2)	382	(2,5)	428	(2,5)	472	(3,8)	500	(5,3)
Perù	397	(2,4)	77	(1,4)	278	(3,2)	301	(2,6)	342	(2,4)	392	(2,7)	448	(3,3)	500	(3,9)	529	(4,7)
Macao (Cina)	529	(1,1)	81	(1,0)	389	(3,6)	420	(2,3)	474	(1,7)	532	(1,7)	586	(1,8)	630	(2,0)	656	(3,2)
Spagna	493	(2,1)	88	(1,1)	344	(4,0)	374	(3,5)	432	(2,9)	496	(2,4)	556	(2,4)	605	(2,4)	633	(2,9)
Svizzera	506	(2,9)	100	(1,5)	339	(4,7)	373	(4,1)	433	(4,3)	509	(3,5)	580	(3,3)	632	(2,9)	662	(3,3)
Malta	465	(1,6)	118	(1,5)	273	(4,2)	310	(4,3)	382	(3,4)	466	(2,9)	548	(2,8)	618	(3,4)	656	(4,4)
Estonia	534	(2,1)	89	(1,1)	384	(4,3)	416	(3,3)	473	(2,7)	537	(2,4)	597	(2,7)	648	(2,9)	677	(3,7)
Libano	386	(3,4)	90	(1,8)	249	(4,6)	276	(3,9)	322	(3,6)	379	(4,2)	446	(5,1)	511	(4,9)	545	(5,2)
Repubblica Dominicana	332	(2,6)	72	(1,8)	224	(3,0)	244	(2,7)	281	(2,5)	326	(2,8)	376	(3,3)	429	(4,9)	461	(6,3)
Paesi Bassi	509	(2,3)	101	(1,5)	341	(4,0)	372	(4,3)	434	(3,9)	512	(2,9)	583	(2,5)	638	(2,9)	668	(3,6)
Germania	509	(2,7)	99	(1,5)	342	(4,4)	376	(4,3)	439	(3,6)	512	(3,3)	580	(2,8)	636	(2,9)	669	(3,8)
Singapore	556	(1,2)	104	(0,9)	373	(3,7)	412	(2,8)	485	(2,2)	564	(1,6)	631	(1,8)	683	(2,2)	712	(3,1)
Repubblica Slovacca	461	(2,6)	99	(1,5)	296	(5,3)	329	(4,6)	391	(3,6)	463	(2,9)	532	(2,8)	588	(3,2)	621	(3,7)
Austria	495	(2,4)	97	(1,3)	335	(3,8)	365	(3,4)	424	(3,6)	498	(2,9)	565	(2,8)	621	(3,0)	652	(3,6)
Canada	528	(2,1)	92	(0,9)	369	(3,3)	404	(2,9)	465	(2,5)	531	(2,5)	593	(2,2)	644	(2,6)	674	(2,7)
Regno Unito	509	(2,6)	100	(1,0)	345	(2,9)	377	(3,2)	438	(2,9)	512	(3,3)	581	(3,1)	638	(3,2)	670	(3,5)
Slovenia	513	(1,3)	95	(1,1)	354	(3,1)	386	(2,6)	445	(2,1)	515	(1,8)	581	(2,1)	636	(3,0)	667	(3,6)
Francia	495	(2,1)	102	(1,4)	322	(4,1)	355	(3,7)	421	(3,4)	501	(2,5)	571	(2,4)	623	(2,8)	652	(3,3)
Brasile	401	(2,3)	89	(1,3)	265	(2,4)	291	(2,1)	337	(1,9)	394	(2,5)	460	(3,3)	522	(4,1)	558	(4,6)
Kosovo	378	(1,7)	71	(1,1)	266	(3,3)	289	(2,2)	328	(2,2)	375	(1,9)	426	(2,2)	474	(3,7)	501	(4,3)
Finlandia	531	(2,4)	96	(1,3)	364	(4,6)	402	(4,2)	466	(3,5)	535	(2,9)	599	(2,5)	651	(2,7)	681	(3,5)
Tailandia	421	(2,8)	78	(1,6)	301	(2,7)	324	(2,9)	365	(2,6)	416	(3,1)	473	(3,6)	528	(4,9)	559	(6,0)
Lettonia	490	(1,6)	82	(1,1)	355	(3,3)	382	(3,0)	432	(2,4)	491	(2,2)	548	(2,0)	596	(2,2)	623	(3,3)
Repubblica di Moldavia	428	(2,0)	86	(1,4)	290	(4,0)	318	(3,0)	367	(2,6)	427	(2,4)	488	(2,9)	541	(3,1)	570	(3,8)
Argentina	432	(2,9)	81	(1,2)	303	(4,1)	329	(3,5)	376	(3,4)	431	(3,2)	487	(3,4)	536	(3,7)	567	(4,1)
Malesia	443	(3,0)	76	(1,4)	320	(3,7)	345	(3,5)	389	(3,4)	443	(3,4)	496	(3,4)	541	(3,9)	568	(5,0)
Kazakistan	456	(3,7)	76	(2,6)	340	(4,2)	363	(3,3)	403	(3,2)	451	(3,6)	505	(4,6)	558	(6,9)		

Tab. S.4 Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015

	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)		Cambiamento medio in Scienze ogni 3 anni tra le rilevazioni PISA		
	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Punteggio medio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	p-value
AV06-OCSE	498	(0,5)	m	m	501	(0,5)	493	(0,4)	-5	(4,5)	m	m	-8	(4,0)	-1,4	(1,5)	0,346
AV09-OCSE	498	(0,5)	501	(0,5)	501	(0,5)	493	(0,4)	-5	(4,5)	-8	(4,5)	-8	(4,0)	-1,3	(1,5)	0,382
Città Autonoma di Buenos Aires	m	m	m	m	425	(8,6)	475	(6,3)	m	m	m	m	51	(11,3)	50,6	(11,3)	0,000
Costa Rica	m	m	430	(2,8)	429	(2,9)	420	(2,1)	m	m	-11	(5,7)	-10	(5,3)	-6,7	(3,4)	0,050
Svezia	503	(2,4)	495	(2,7)	485	(3,0)	493	(3,6)	-10	(6,2)	-2	(6,4)	9	(6,1)	-4,0	(2,0)	0,049
Bulgaria	434	(6,1)	439	(5,9)	446	(4,8)	446	(4,4)	12	(8,7)	6	(8,6)	-1	(7,6)	4,2	(2,8)	0,136
Romania	418	(4,2)	428	(3,4)	439	(3,3)	435	(3,2)	16	(6,9)	7	(6,5)	-4	(6,0)	6,0	(2,2)	0,007
Giordania	422	(2,8)	415	(3,5)	409	(3,1)	409	(2,7)	-13	(5,9)	-7	(6,3)	-1	(5,7)	-4,6	(2,0)	0,018
Lussemburgo	486	(1,1)	484	(1,2)	491	(1,3)	483	(1,1)	-4	(4,7)	-1	(4,8)	-8	(4,3)	-0,3	(1,6)	0,863
Vietnam	m	m	m	m	528	(4,3)	525	(3,9)	m	m	m	m	-4	(7,0)	-3,8	(7,0)	0,590
Uruguay	428	(2,7)	427	(2,6)	416	(2,8)	435	(2,2)	7	(5,7)	8	(5,6)	20	(5,3)	1,0	(1,9)	0,580
Polonia	498	(2,3)	508	(2,4)	526	(3,1)	501	(2,5)	4	(5,6)	-7	(5,7)	-24	(5,6)	2,9	(1,9)	0,117
Stati Uniti	489	(4,2)	502	(3,6)	497	(3,8)	496	(3,2)	7	(6,9)	-6	(6,6)	-1	(6,3)	1,8	(2,3)	0,424
Norvegia	487	(3,1)	500	(2,6)	495	(3,1)	498	(2,3)	12	(5,9)	-1	(5,7)	4	(5,5)	3,1	(1,9)	0,112
Cile	438	(4,3)	447	(2,9)	445	(2,9)	447	(2,4)	9	(6,7)	-1	(5,9)	2	(5,4)	2,4	(2,1)	0,273
Danimarca	496	(3,1)	499	(2,5)	498	(2,7)	502	(2,4)	6	(5,9)	3	(5,7)	3	(5,3)	1,7	(1,9)	0,386
Ungheria	504	(2,7)	503	(3,1)	494	(2,9)	477	(2,4)	-27	(5,8)	-26	(6,0)	-18	(5,5)	-8,9	(1,9)	0,000
Italia	475	(2,0)	489	(1,8)	494	(1,9)	481	(2,5)	5	(5,5)	-8	(5,5)	-13	(5,0)	2,0	(1,8)	0,255
Repubblica Ceca	513	(3,5)	500	(3,0)	508	(3,0)	493	(2,3)	-20	(6,1)	-8	(5,9)	-15	(5,4)	-5,2	(2,0)	0,009
Australia	527	(2,3)	527	(2,5)	521	(1,8)	510	(1,5)	-17	(5,2)	-17	(5,4)	-12	(4,6)	-5,7	(1,7)	0,001
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	518	(4,6)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	424	(3,8)	454	(3,6)	463	(3,9)	425	(3,9)	2	(7,1)	-28	(7,0)	-38	(6,8)	1,5	(2,3)	0,508
Georgia	m	m	373	(2,9)	m	m	411	(2,4)	m	m	38	(5,9)	m	m	23,1	(3,5)	0,000
Cina Taipei	532	(3,6)	520	(2,6)	523	(2,3)	532	(2,7)	0	(6,3)	12	(5,9)	9	(5,3)	0,2	(2,0)	0,912
Messico	410	(2,7)	416	(1,8)	415	(1,3)	416	(2,1)	6	(5,7)	0	(5,3)	1	(4,7)	1,7	(1,8)	0,347
Portogallo	474	(3,0)	493	(2,9)	489	(3,7)	501	(2,4)	27	(5,9)	8	(5,9)	12	(5,9)	7,6	(1,9)	0,000
Islanda	491	(1,6)	496	(1,4)	478	(2,1)	473	(1,7)	-18	(5,1)	-22	(5,0)	-5	(4,8)	-7,0	(1,7)	0,000
Federazione Russa	479	(3,7)	478	(3,3)	486	(2,9)	487	(2,9)	7	(6,5)	8	(6,3)	0	(5,7)	2,9	(2,1)	0,162
Repubblica di Corea	522	(3,4)	538	(3,4)	538	(3,7)	516	(3,1)	-6	(6,4)	-22	(6,5)	-22	(6,2)	-1,9	(2,1)	0,375
Albania	m	m	391	(3,9)	397	(2,4)	427	(3,3)	m	m	37	(6,8)	30	(5,7)	18,3	(3,4)	0,000
Hong Kong (Cina)	542	(2,5)	549	(2,8)	555	(2,6)	523	(2,5)	-19	(5,7)	-26	(5,9)	-32	(5,4)	-5,2	(1,9)	0,006
Qatar	349	(0,9)	379	(0,9)	384	(0,7)	418	(1,0)	68	(4,7)	38	(4,7)	34	(4,1)	20,9	(1,6)	0,000
Giappone	531	(3,4)	539	(3,4)	547	(3,6)	538	(3,0)	7	(6,3)	-1	(6,4)	-8	(6,1)	2,8	(2,1)	0,176
Belgio	510	(2,5)	507	(2,5)	505	(2,2)	502	(2,3)	-8	(5,6)	-5	(5,6)	-3	(5,0)	-2,7	(1,8)	0,149
Israele	454	(3,7)	455	(3,1)	470	(5,0)	467	(3,4)	13	(6,8)	12	(6,5)	-4	(7,2)	5,4	(2,2)	0,016
Trinidad e Tobago	m	m	410	(1,2)	m	m	425	(1,4)	m	m	14	(4,9)	m	m	7,2	(2,4)	0,003
Croazia	493	(2,4)	486	(2,8)	491	(3,1)	475	(2,5)	-18	(5,7)	-11	(5,9)	-16	(5,6)	-4,8	(1,9)	0,011
Lituania	488	(2,8)	491	(2,9)	496	(2,6)	475	(2,7)	-13	(5,9)	-16	(6,0)	-20	(5,4)	-3,2	(1,9)	0,093
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	384	(1,2)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	448	(2,8)	437	(2,4)	m	m	m	m	-12	(5,4)	-11,6	(5,4)	0,031
Montenegro	412	(1,1)	401	(2,0)	410	(1,1)	411	(1,0)	0	(4,7)	10	(5,0)	1	(4,2)	0,7	(1,6)	0,638
Algeria	m	m	m	m	m	m	376	(2,6)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	508	(3,2)	508	(3,3)	522	(2,5)	503	(2,4)	-6	(6,0)	-5	(6,1)	-19	(5,2)	-0,4	(2,0)	0,859
Indonesia	393	(5,7)	383	(3,8)	382	(3,8)	403	(2,6)	10	(7,7)	21	(6,4)	21	(6,0)	2,8	(2,5)	0,254
Cipro	m	m	m	m	438	(1,2)	433	(1,4)	m	m	m	m	-5	(4,3)	-5,1	(4,3)	0,240
Grecia	473	(3,2)	470	(4,0)	467	(3,1)	455	(3,9)	-19	(6,8)	-15	(7,2)	-12	(6,4)	-5,9	(2,2)	0,008
Nuova Zelanda	530	(2,7)	532	(2,6)	516	(2,1)	513	(2,4)	-17	(5,7)	-19	(5,7)	-2	(5,1)	-6,7	(1,9)	0,000
Colombia	388	(3,4)	402	(3,6)	399	(3,1)	416	(2,4)	28	(6,1)	14	(6,2)	17	(5,5)	8,0	(2,0)	0,000
Tunisia	386	(3,0)	401	(2,7)	398	(3,5)	386	(2,1)	1	(5,8)	-14	(5,6)	-12	(5,6)	0,0	(1,9)	0,992
Perù	m	m	369	(3,5)	373	(3,6)	397	(2,4)	m	m	27	(6,2)	24	(5,8)	13,7	(3,0)	0,000
Macao (Cina)	511	(1,1)	511	(1,0)	521	(0,8)	529	(1,1)	18	(4,7)	17	(4,7)	8	(4,2)	6,3	(1,6)	0,000
Spagna	488	(2,6)	488	(2,1)	496	(1,8)	493	(2,1)	4	(5,6)	5	(5,4)	-4	(4,8)	2,1	(1,8)	0,237
Swizzera	512	(3,2)	517	(2,8)	515	(2,7)	506	(2,9)	-6	(6,2)	-11	(6,1)	-10	(5,6)	-2,0	(2,0)	0,327
Malta	m	m	461	(1,7)	m	m	465	(1,6)	m	m	3	(5,1)	m	m	2,1	(3,1)	0,499
Estonia	531	(2,5)	528	(2,7)	541	(1,9)	534	(2,1)	3	(5,6)	6	(5,6)	-7	(4,9)	2,2	(1,8)	0,223
Libano	m	m	m	m	m	m	386	(3,4)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	332	(2,6)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Paesi Bassi	525	(2,7)	522	(5,4)	522	(3,5)	509	(2,3)	-16	(5,7)	-14	(7,4)	-13	(5,7)	-4,9	(1,9)	0,011
Germania	516	(3,8)	520	(2,8)	524	(3,0)	509	(2,7)	-7	(6,5)	-11	(5,9)	-15	(5,6)	-1,7	(2,1)	0,428
Singapore	m	m	542	(1,4)	551	(1,5)	556	(1,2)	m	m	14	(4,9)	4	(4,4)	6,9	(2,4)	0,004
Repubblica Slovacca	488	(2,6)	490	(3,0)	471	(3,6)	461	(2,6)	-28	(5,8)	-29	(6,0)	-10	(5,9)	-10,2	(1,9)	0,000
Austria	511	(3,9)	m	m	506	(2,7)	495	(2,4)	-16	(6,4)	m	m	-11	(5,4)	-4,9	(2,2)	0,023
Canada	534	(2,0)	529	(1,6)	525	(1,9)	528	(2,1)	-7	(5,3)	-1	(5,2)	2	(4,8)	-2,3	(1,8)	0,188
Regno Unito	515	(2,3)	514	(2,5)	514	(3,4)	509	(2,6)	-6	(5,6)	-4	(5,8)	-5	(5,8)	-1,5	(1,9)	0,426
Slovenia	519	(1,1)	512	(1,1)	514	(1,3)	513	(1,3)	-6	(4,8)	-1	(4,8)	-1	(4,3)	-1,5	(1,6)	0,331
Francia	495	(3,4)	498	(3,6)	499	(2,6)	495	(2,1)	0	(6,0)	-3	(6,1)	-4	(5,1)	0,0	(2,0)	0,987
Brasile	390	(2,8)	405	(2,4)	402	(2,1)	401	(2,3)	10	(5,8)	-5	(5,6)	-1	(5,0)	2,7	(1,9)	0,147
Kosovo	m	m	m	m	m	m	378	(1,7)	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Finlandia	563	(2,0)	554	(2,3)	545	(2,2)	531	(2,4)	-33	(5,5)	-23	(5,6)	-15	(5,1)	-10,6	(1,8)	0,000
Tailandia	421	(2,1)	425	(3,0)	444	(2,9)	421	(2,8)	0	(5,7)	-4	(6,1)	-23	(5,7)	2,1	(1,9)	0,270
Lettonia	490	(3,0)	494	(3,1)	502	(2,8)	490	(1,6)	1	(5,6)	-4	(5,7)	-12	(5,0)	1,1	(1,8)	0,533
Repubblica di Moldavia	m	m	413	(3,0)	m	m	428	(2,0)	m	m	15	(5,8)	m	m	9,1	(3,5)	0,008
Argentina	391	(6,1)	401	(4,6)	406	(3,9)	432	(2,9)	41	(8,1)	31	(7,0)	27	(6,2)	12,7	(2,6)	0,000
Malesia	m	m	422	(2,7)	420	(3,0)	443	(3,0)	m	m	21	(6,0)	23	(5,8)	13,3	(3,6)	0,000
Kazakistan	m	m	400	(3,1)	425	(3,0)	456	(3,7)	m	m							

Tab. 5.5 Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica per genere

	MASCHI										FEMMINE										Differenze di genere (M - F)																													
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1a (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 2 (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 3 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 4 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 5 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1a (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 2 (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 3 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 4 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 5 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 633.33 punti)																							
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.																				
	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.	%	df.																				
Media OCSE	0.6	(0.0)	5.2	(0.1)	15.9	(0.2)	23.9	(0.2)	26.1	(0.2)	19.3	(0.2)	7.5	(0.1)	1.3	(0.1)	0.5	(0.0)	4.6	(0.1)	15.5	(0.2)	25.7	(0.2)	28.4	(0.2)	18.7	(0.2)	5.8	(0.1)	0.8	(0.0)	0.1	(0.0)	0.6	(0.1)	0.4	(0.2)	-1.8	(0.3)	-2.4	(0.3)	0.6	(0.2)	1.8	(0.1)	0.6	(0.1)		
Argentina	0.5	(0.5)	4.8	(1.2)	15.4	(2.1)	28.3	(2.3)	28.9	(2.2)	17.1	(2.2)	3.9	(1.2)	0.2	(0.2)	0.8	(0.5)	4.9	(1.3)	17.9	(2.2)	33.1	(2.4)	29.1	(2.5)	12.8	(2.2)	1.4	(0.7)	0.0	(0.1)	-0.3	(0.7)	-0.1	(1.7)	-1.6	(2.5)	-4.8	(2.9)	-0.2	(2.9)	4.2	(2.4)	2.5	(1.2)	0.1	(0.2)	0.1	(0.2)
Australia	0.7	(0.2)	8.8	(0.6)	31.9	(1.2)	36.0	(1.1)	18.3	(1.5)	3.6	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)	0.7	(0.2)	11.4	(0.8)	39.2	(1.2)	25.0	(1.1)	21.8	(0.9)	1.9	(0.3)	0.1	(0.1)	-2.1	(0.5)	-2.6	(0.9)	-7.9	(1.5)	1.1	(0.7)	7.1	(1.1)	1.7	(0.6)	0.1	(0.1)	0.6	(0.4)				
Bulgaria	3.0	(0.5)	14.5	(1.2)	24.1	(1.2)	24.3	(1.3)	20.4	(1.2)	10.9	(1.1)	2.7	(0.5)	0.3	(0.2)	2.2	(0.5)	10.2	(1.0)	21.7	(1.5)	26.2	(1.4)	25.2	(1.5)	12.1	(1.1)	2.7	(0.5)	0.2	(0.1)	0.8	(0.6)	4.3	(1.2)	2.8	(1.6)	-1.9	(1.5)	-4.8	(1.4)	-1.2	(1.2)	0.0	(0.4)	0.0	(0.2)		
Canada	1.0	(0.3)	10.1	(1.1)	29.0	(1.6)	34.8	(1.5)	18.6	(1.3)	5.7	(0.8)	0.7	(0.3)	0.0	(0.0)	0.8	(0.3)	8.4	(1.0)	27.7	(1.8)	35.3	(1.8)	21.1	(1.3)	6.1	(0.9)	0.6	(0.3)	0.0	(0.4)	1.6	(1.1)	1.3	(1.8)	-0.5	(2.0)	-2.5	(1.6)	-0.4	(0.8)	0.1	(0.4)	0.0	(0.0)				
Cina	0.9	(0.9)	20.6	(1.5)	31.8	(1.5)	25.9	(1.4)	12.4	(1.2)	2.2	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	-	1.5	(0.4)	9.9	(1.2)	29.0	(2.0)	35.7	(1.4)	19.8	(1.2)	3.9	(0.6)	0.2	(0.1)	0.0	-	5.4	(1.0)	10.7	(1.7)	2.8	(2.1)	-8.8	(2.0)	-4.4	(1.7)	-1.6	(0.7)	0.0	(0.2)				
Corea	0.5	(0.2)	6.6	(0.6)	18.4	(0.9)	24.3	(1.1)	23.7	(1.1)	18.0	(0.9)	7.3	(0.6)	1.2	(0.2)	0.5	(0.2)	6.2	(0.5)	19.4	(0.7)	25.3	(0.9)	26.6	(1.1)	16.6	(1.0)	4.8	(0.4)	0.6	(0.2)	0.0	(0.3)	0.4	(0.8)	-1.0	(1.2)	-1.0	(1.4)	-2.9	(1.5)	1.3	(1.4)	2.5	(0.7)	0.6	(0.3)		
Danimarca	0.0	(0.0)	0.3	(0.2)	6.3	(0.9)	26.0	(1.7)	35.0	(1.5)	23.8	(1.5)	7.4	(0.6)	1.0	(0.4)	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	5.1	(0.8)	24.7	(1.5)	38.1	(1.5)	24.0	(1.5)	6.8	(0.4)	1.3	(0.6)	0.0	(0.1)	0.1	(0.2)	1.3	(0.9)	1.4	(1.6)	-3.1	(1.7)	-0.1	(1.6)	0.6	(1.0)	-0.1	(0.4)		
Francia	1.1	(0.3)	11.3	(1.0)	27.8	(1.2)	28.3	(1.2)	21.1	(1.1)	8.9	(0.8)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)	1.2	(0.3)	11.2	(1.0)	29.0	(1.2)	32.0	(1.1)	19.7	(0.9)	6.1	(0.6)	0.8	(0.2)	0.0	(0.0)	-0.2	(0.4)	0.1	(1.1)	-1.2	(1.5)	-3.7	(1.7)	-1.3	(1.4)	2.8	(0.9)	0.8	(0.4)	0.1	(0.1)		
Germania	0.4	(0.2)	2.8	(0.5)	13.2	(1.0)	26.0	(1.2)	28.3	(1.2)	20.4	(1.2)	7.5	(0.7)	1.4	(0.3)	0.3	(0.2)	2.4	(0.4)	15.0	(1.0)	27.2	(1.3)	31.6	(1.3)	19.3	(1.1)	5.0	(0.7)	0.6	(0.2)	0.1	(0.2)	0.4	(0.6)	-0.3	(1.4)	-1.3	(1.7)	-1.3	(1.6)	1.1	(1.6)	2.5	(1.0)	0.8	(0.4)		
Giappone	0.6	(0.2)	4.6	(0.6)	15.4	(1.0)	23.7	(1.1)	26.1	(1.3)	20.0	(1.2)	8.2	(0.6)	1.5	(0.5)	0.4	(0.2)	4.1	(0.6)	16.6	(1.1)	27.3	(1.2)	27.0	(1.1)	18.3	(1.2)	6.4	(0.7)	0.9	(0.5)	0.2	(0.3)	0.5	(0.8)	-0.2	(1.4)	-3.7	(0.7)	-0.9	(1.7)	1.7	(1.6)	1.8	(1.0)	0.6	(0.4)		
Lussemburgo	0.5	(0.2)	6.6	(0.6)	18.4	(0.9)	24.3	(1.1)	23.7	(1.1)	18.0	(0.9)	7.3	(0.6)	1.2	(0.2)	0.5	(0.2)	6.2	(0.5)	19.4	(0.7)	25.3	(0.9)	26.6	(1.1)	16.6	(1.0)	4.8	(0.4)	0.6	(0.2)	0.0	(0.3)	0.4	(0.8)	-1.0	(1.2)	-1.0	(1.4)	-2.9	(1.5)	1.3	(1.4)	2.5	(0.7)	0.6	(0.3)		
Paesi Bassi	0.0	(0.0)	0.3	(0.2)	6.3	(0.9)	26.0	(1.7)	35.0	(1.5)	23.8	(1.5)	7.4	(0.6)	1.0	(0.4)	0.0	(0.0)	0.2	(0.1)	5.1	(0.8)	24.7	(1.5)	38.1	(1.5)	24.0	(1.5)	6.8	(0.4)	1.3	(0.6)	0.0	(0.1)	0.1	(0.2)	1.3	(0.9)	1.4	(1.6)	-3.1	(1.7)	-0.1	(1.6)	0.6	(1.0)	-0.1	(0.4)		
Regno Unito	1.1	(0.3)	11.3	(1.0)	27.8	(1.2)	28.3	(1.2)	21.1	(1.1)	8.9	(0.8)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)	1.2	(0.3)	11.2	(1.0)	29.0	(1.2)	32.0	(1.1)	19.7	(0.9)	6.1	(0.6)	0.8	(0.2)	0.0	(0.0)	-0.2	(0.4)	0.1	(1.1)	-1.2	(1.5)	-3.7	(1.7)	-1.3	(1.4)	2.8	(0.9)	0.8	(0.4)	0.1	(0.1)		
Polonia	0.4	(0.2)	2.8	(0.5)	13.2	(1.0)	26.0	(1.2)	28.3	(1.2)	20.4	(1.2)	7.5	(0.7)	1.4	(0.3)	0.3	(0.2)	2.4	(0.4)	15.0	(1.0)	27.2	(1.3)	31.6	(1.3)	19.3	(1.1)	5.0	(0.7)	0.6	(0.2)	0.1	(0.2)	0.4	(0.6)	-0.3	(1.4)	-1.3	(1.7)	-1.3	(1.6)	1.1	(1.6)	2.5	(1.0)	0.8	(0.4)		
Svizzera	0.6	(0.2)	4.6	(0.6)	15.4	(1.0)	23.7	(1.1)	26.1	(1.3)	20.0	(1.2)	8.2	(0.6)	1.5	(0.5)	0.4	(0.2)	4.1	(0.6)	16.6	(1.1)	27.3	(1.2)	27.0	(1.1)	18.3	(1.2)	6.4	(0.7)	0.9	(0.5)	0.2	(0.3)	0.5	(0.8)	-0.2	(1.4)	-3.7	(0.7)	-0.9	(1.7)	1.7	(1.6)	1.8	(1.0)	0.6	(0.4)		
Stati Uniti	0.7	(0.2)	4.8	(1.2)	15.4	(2.1)	28.3	(2.3)	28.9	(2.2)	17.1	(2.2)	3.9	(1.2)	0.2	(0.2)	0.8	(0.5)	4.9	(1.3)	17.9	(2.2)	33.1	(2.4)	29.1	(2.5)	12.8	(2.2)	1.4	(0.7)	0.0	(0.1)	-0.3	(0.7)	-0.1	(1.7)	-1.6	(2.5)	-4.8	(2.9)	-0.2	(2.9)	4.2	(2.4)	2.5	(1.2)	0.1	(0.2)		
Taiwan	0.7	(0.2)	8.8	(0.6)	31.9	(1.2)	36.0	(1.1)	18.3	(1.5)	3.6	(0.8)	0.2	(0.1)	0.0	(0.0)	0.7	(0.2)	11.4	(0.8)	39.2	(1.2)	25.0	(1.1)	21.8	(0.9)	1.9	(0.3)	0.1	(0.1)	-2.1	(0.5)	-2.6	(0.9)	-7.9	(1.5)	1.1	(0.7)	7.1	(1.1)	1.7	(0.6)	0.1	(0.1)	0.6	(0.4)				
Turchia	1.3	(0.3)	12.7	(1.3)	32.0	(1.8)	30.8	(1.5)	18.4	(1.6)	4.5	(0.8)	0.3	(0.1)	0.0	(0.0)	1.0	(0.3)	10.9	(1.2)	31.1	(1.6)	31.8	(1.7)	19.9	(0.7)	5.2	(1.1)	0.3	(0.2)	0.0	-	0.3	(0.5)	1.8	(1.7)	1.0	(1.8)	-0.9	(1.9)	-1.5	(1.8)	-0.8	(0.8)	0.0	(0.2)	0.0	(0.0)		
Ucraina	5.4	(0.6)	18.5	(1.3)	30.8	(1.4)	25.2	(1.2)	14.3	(1.0)	4.8	(0.8)	0.9	(0.3)	0.0	(0.0)	2.1	(0.5)	13.3	(1.0)	30.2	(1.5)	31.6	(1.4)	16.2	(0.9)	5.1	(0.5)	0.8	(0.2)	0.1	-	2.6	(0.7)	5.3	(1.3)	0.6	(1.9)	-6.4	(1.7)	-1.9	(1.3)	-0.3	(0.9)	0.1	(0.4)	0.0	(0.0)		
USA	0.4	(0.2)	3.1	(0.5)	9.2	(0.8)	17.2	(0.9)	25.7	(1.3)	27.7	(1.1)	13.7	(1.2)	2.9	(0.6)	0.2	(0.1)	2.3	(0.4)	9.6	(0.8)	18.9	(1.0)	28.5	(1.3)	26.4	(1.2)	11.7	(1.2)	2.4	(0.7)	0.2	(0.2)	0.9	(0.5)	-0.4	(1.0)	-1.7	(1.4)	-2.8	(1.8)	1.3	(1.6)	1.9	(1.9)	0.6	(0.9)		
Vietnam	1.1	(0.3)	11.3	(1.0)	27.8	(1.2)	28.3	(1.2)	21.1	(1.1)	8.9	(0.8)	1.6	(0.4)	0.1	(0.1)	1.2	(0.3)	11.2	(1.0)	29.0	(1.2)	32.0	(1.1)	19.7	(0.9)	6.1	(0.6)	0.8	(0.2)	0.0	(0.0)	-0.2	(0.4)	0.1	(1.1)	-1.2	(1.5)	-3.7	(1.7)	-1.3	(1.4)	2.8	(0.9)	0.8	(0.4)	0.1	(0.1)		
Yugoslavia	0.4	(0.2)	2.8	(0.5)	13.2	(1.0)	26.0	(1.2)	28.3	(1.2)	20.4	(1.2)	7.5	(0.7)	1.4	(0.3)	0.3	(0.2)	2.4	(0.4)	15.0	(1.0)	27.2	(1.3)	31.6	(1.3)	19.3	(1.1)	5.0	(0.7)	0.6	(0.2)	0.1	(0.2)	0.4	(0.6)	-0.3	(1.4)	-1.3	(1.7)	-1.3	(1.6)	1.1	(1.6)	2.5	(1.0)	0.8	(0.4)		
Algeria	4.7	(0.8)	26.0	(1.2)	43.6	(1.3)	20.5	(1.3)	4.5	(0.7)	0.6	(0.2)	0.0	(0.0)	0.0	-	3.1	(0.6)	21.9	(1.4)	41.8	(1.5)	25.2	(1.3)	6.7	(0.9)	1.3	(0.4)	0.0	(0.0)	-	1.6	(1.0)	4.2	(1.6)	1.8	(2.0)	-4.7	(1.5)	-2.2	(1.0)	-0.7	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	-			
Brasile	0.3	(0.2)	2.9	(0.5)	12.5	(0.9)	24.6	(1.1)	26.6	(1.1)	22.0	(1.1)	7.9	(0.7)	1.1	(0.3)	0.2	(0.1)	2.5	(0.4)	12.2	(1.0)	28.3	(1.3)	33.8	(1.3)	18.0	(1.1)	4.6	(0.5)	0.4	(0.2)	0.1	(0.2)	0.4	(0.6)	0.3	(1.2)	-3.6	(1.4)	-5.1	(1.6)	4.0	(1.5)	3.3	(0.8)	0.7	(0.3)		
Indonesia	1.1	(0.4)	15.0	(1.5)	41.2	(2.0)	30.9	(1.4)	10.2	(1.0)	1.5	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	-	1.3	(0.5)	18.8	(1.2)	38.5	(1.7)	32.6	(1.5)	11.0	(1.1)	1.7	(0.4)	0.1	(0.1)	0.0	-	-2.2	(0.4)	1.2	(1.8)	1.7	(2.3)	-1.7	(1.5)	-0.8	(1.3)	-0.2	(0.4)	-0.1	(0.1)	0.0	-		
Israele	2.4	(0.5)	10.5	(1.1)	19.9	(1.3)	22.0	(1.2)	21.5	(1.4)	16.2	(1.2)	8.4	(0.6)	1.1	(0.3)	1.7	(0.4)	8.5	(0.6)	19.8	(1.0)	26.8	(1.0)	25.2	(1.2)	13.9	(0.8)	3.9	(0.4)	0.4	(0.1)	0.6	(0.6)																

Tab. S.6 Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze per genere

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (M - F)			
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	21,8	(0,2)	8,9	(0,1)	20,7	(0,2)	6,5	(0,1)	1,1	(0,3)	2,4	(0,2)
Città Autonoma di Buenos Aires	21,7	(2,8)	4,0	(1,2)	23,6	(2,8)	1,4	(0,7)	-1,9	(2,8)	2,6	(1,3)
Costa Rica	41,3	(1,4)	0,2	(0,1)	51,3	(1,5)	0,1	(0,1)	-9,9	(1,6)	0,1	(0,1)
Svezia	23,4	(1,5)	9,5	(0,8)	19,8	(1,2)	7,5	(0,9)	3,6	(1,4)	2,0	(1,0)
Bulgaria	41,6	(2,2)	2,9	(0,5)	33,7	(2,1)	2,8	(0,5)	7,8	(2,1)	0,1	(0,6)
Romania	40,1	(2,1)	0,7	(0,3)	37,0	(2,0)	0,6	(0,3)	3,2	(1,8)	0,1	(0,4)
Giordania	59,3	(1,9)	0,1	(0,1)	40,4	(2,0)	0,2	(0,1)	18,9	(2,8)	0,0	(0,2)
Lussemburgo	25,6	(1,0)	8,5	(0,6)	26,1	(0,8)	5,4	(0,5)	-0,5	(1,2)	3,1	(0,7)
Vietnam	6,6	(0,9)	8,5	(1,2)	5,3	(0,8)	8,0	(1,5)	1,3	(0,8)	0,5	(1,1)
Uruguay	40,1	(1,6)	1,7	(0,4)	41,4	(1,3)	0,8	(0,2)	-1,3	(1,7)	0,9	(0,4)
Polonia	16,4	(1,1)	8,9	(0,8)	16,1	(1,1)	5,7	(0,8)	0,2	(1,4)	3,3	(1,0)
Stati Uniti	20,6	(1,2)	9,7	(0,9)	20,1	(1,3)	7,3	(0,8)	0,5	(1,4)	2,4	(1,0)
Norvegia	20,0	(1,0)	9,3	(0,7)	17,4	(1,0)	6,6	(0,6)	2,6	(1,2)	2,6	(0,9)
Cile	32,3	(1,5)	1,7	(0,3)	37,4	(1,5)	0,8	(0,2)	-5,1	(1,9)	0,9	(0,3)
Danimarca	15,7	(1,0)	8,4	(0,9)	16,0	(1,2)	5,6	(0,6)	-0,3	(1,4)	2,7	(0,9)
Ungheria	26,4	(1,4)	5,3	(0,6)	25,6	(1,3)	3,9	(0,5)	0,8	(1,7)	1,4	(0,7)
Italia	21,5	(1,2)	5,3	(0,5)	24,9	(1,6)	2,8	(0,4)	-3,3	(1,9)	2,5	(0,6)
Repubblica Ceca	20,9	(1,5)	9,0	(0,7)	20,5	(1,3)	5,5	(0,6)	0,4	(1,9)	3,6	(0,9)
Australia	18,7	(0,7)	12,8	(0,7)	16,6	(0,7)	9,5	(0,5)	2,0	(0,8)	3,3	(0,8)
B-S-J-G (Cina)	16,0	(1,4)	15,0	(1,3)	16,5	(1,4)	11,9	(1,7)	-0,4	(1,1)	3,1	(1,1)
Turchia	46,0	(2,5)	0,3	(0,1)	42,9	(2,3)	0,3	(0,2)	3,2	(2,5)	0,0	(0,2)
Georgia	54,8	(1,7)	0,9	(0,3)	46,3	(1,4)	0,8	(0,2)	8,5	(1,7)	0,1	(0,4)
Cina Taipei	12,8	(1,0)	16,6	(1,6)	12,1	(1,0)	14,1	(1,6)	0,7	(1,2)	2,5	(2,4)
Messico	46,5	(1,6)	0,2	(0,1)	49,1	(1,4)	0,0	(0,0)	-2,6	(1,6)	0,2	(0,1)
Portogallo	17,7	(1,0)	9,6	(0,8)	17,1	(1,2)	5,2	(0,6)	0,6	(1,2)	4,5	(0,9)
Islanda	26,4	(1,2)	4,2	(0,7)	24,3	(1,3)	3,4	(0,5)	2,1	(1,7)	0,8	(0,9)
Federazione Russa	18,3	(1,4)	4,5	(0,6)	18,0	(1,3)	3,1	(0,4)	0,4	(1,6)	1,4	(0,7)
Repubblica di Corea	17,3	(1,4)	11,6	(1,2)	11,2	(1,0)	9,6	(0,8)	6,0	(1,6)	2,0	(1,3)
Albania	48,9	(2,2)	0,3	(0,1)	34,6	(1,6)	0,4	(0,2)	14,3	(2,1)	-0,1	(0,2)
Hong Kong (Cina)	10,6	(1,0)	8,4	(0,9)	8,2	(0,9)	6,3	(0,8)	2,4	(1,2)	2,1	(1,0)
Qatar	55,3	(0,7)	1,9	(0,2)	44,1	(0,6)	1,5	(0,2)	11,2	(0,9)	0,4	(0,3)
Giappone	8,9	(0,9)	18,1	(1,5)	10,3	(0,8)	12,5	(1,0)	-1,4	(1,0)	5,5	(1,6)
Belgio	19,1	(1,1)	10,9	(0,7)	20,5	(1,1)	7,0	(0,6)	-1,5	(1,4)	3,9	(0,9)
Israele	32,8	(1,8)	7,5	(0,7)	30,1	(1,7)	4,3	(0,5)	2,7	(2,1)	3,2	(0,8)
Trinidad e Tobago	50,5	(1,2)	1,1	(0,3)	41,3	(1,1)	1,6	(0,3)	9,1	(1,6)	-0,5	(0,4)
Croazia	24,7	(1,5)	5,1	(0,6)	24,6	(1,5)	2,9	(0,5)	0,1	(1,7)	2,1	(0,7)
Lituania	26,9	(1,2)	4,4	(0,7)	22,5	(1,3)	3,9	(0,5)	4,3	(1,4)	0,5	(0,7)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	67,2	(1,0)	0,2	(0,1)	58,1	(1,1)	0,2	(0,1)	9,0	(1,4)	0,0	(0,2)
Emirati Arabi Uniti	48,8	(1,5)	3,2	(0,3)	34,9	(1,4)	2,4	(0,3)	13,9	(2,0)	0,8	(0,5)
Montenegro	52,6	(1,0)	0,6	(0,2)	49,4	(0,9)	0,3	(0,1)	3,3	(1,3)	0,3	(0,2)
Algeria	74,4	(1,6)	0,0	(0,0)	66,8	(1,7)	0,0	(0,1)	7,6	(1,9)	0,0	(0,1)
Irlanda	15,7	(1,2)	9,0	(0,8)	14,9	(1,1)	5,0	(0,5)	0,8	(1,4)	4,0	(0,9)
Indonesia	57,3	(1,9)	0,1	(0,1)	54,6	(1,9)	0,1	(0,1)	2,8	(2,0)	-0,1	(0,1)
Cipro	47,3	(1,0)	1,8	(0,4)	37,0	(1,1)	1,4	(0,3)	10,3	(1,4)	0,4	(0,5)
Grecia	36,0	(2,2)	2,4	(0,4)	29,2	(1,9)	1,9	(0,3)	6,8	(1,9)	0,5	(0,5)
Nuova Zelanda	18,4	(1,2)	14,8	(0,9)	16,5	(1,1)	10,9	(0,8)	1,9	(1,4)	3,9	(1,1)
Colombia	46,6	(1,7)	0,5	(0,2)	51,2	(1,5)	0,2	(0,1)	-4,6	(1,6)	0,2	(0,2)
Tunisia	64,6	(1,5)	0,1	(0,1)	67,0	(1,4)	0,0	(0,0)	-2,3	(1,4)	0,0	(0,1)
Perù	56,2	(1,7)	0,2	(0,1)	60,7	(1,8)	0,1	(0,1)	-4,5	(2,0)	0,1	(0,1)
Macao (Cina)	10,1	(0,6)	10,0	(0,8)	6,0	(0,5)	8,3	(0,7)	4,1	(0,8)	1,7	(1,2)
Spagna	18,4	(1,0)	6,3	(0,5)	18,2	(1,0)	3,7	(0,5)	0,2	(1,2)	2,7	(0,7)
Svizzera	18,8	(1,2)	11,1	(0,8)	18,1	(1,3)	8,3	(0,9)	0,7	(1,4)	2,9	(1,1)
Malta	35,2	(1,1)	7,7	(0,7)	29,8	(1,1)	7,5	(0,7)	5,4	(1,6)	0,2	(1,1)
Estonia	9,9	(0,9)	15,0	(0,9)	7,6	(0,7)	12,0	(0,9)	2,3	(1,1)	3,0	(1,1)
Libano	61,7	(2,1)	0,6	(0,2)	63,5	(2,0)	0,3	(0,1)	-1,8	(2,3)	0,4	(0,2)
Repubblica Dominicana	85,0	(1,3)	0,0	(0,0)	86,5	(1,2)	0,0	(0,0)	-1,6	(1,2)	0,0	(0,0)
Paesi Bassi	19,3	(1,3)	12,8	(0,8)	17,8	(1,0)	9,4	(0,7)	1,5	(1,4)	3,5	(1,0)
Germania	15,9	(1,2)	12,4	(0,9)	18,1	(1,0)	8,7	(0,6)	-2,2	(1,1)	3,6	(1,0)
Singapore	10,2	(0,6)	26,5	(0,9)	8,9	(0,6)	21,7	(0,9)	1,3	(0,9)	4,7	(1,3)
Repubblica Slovacca	31,9	(1,3)	4,2	(0,5)	29,5	(1,5)	3,0	(0,5)	2,4	(1,7)	1,2	(0,6)
Austria	19,2	(1,3)	10,1	(0,9)	22,4	(1,3)	5,3	(0,7)	-3,2	(1,8)	4,8	(1,1)
Canada	12,0	(0,7)	13,4	(0,8)	10,1	(0,6)	11,4	(0,7)	1,9	(0,7)	2,0	(1,0)
Regno Unito	17,5	(1,0)	11,5	(0,8)	17,3	(1,0)	10,2	(0,9)	0,1	(1,2)	1,3	(1,1)
Slovenia	16,2	(0,8)	10,8	(0,8)	13,7	(0,7)	10,4	(1,0)	2,4	(1,1)	0,5	(1,4)
Francia	23,3	(1,2)	9,4	(0,7)	20,8	(1,1)	6,6	(0,6)	2,5	(1,5)	2,8	(0,8)
Brasile	55,6	(1,2)	0,9	(0,2)	57,5	(1,2)	0,5	(0,1)	-1,9	(1,1)	0,4	(0,2)
Kosovo	69,8	(1,2)	0,0	(0,0)	65,7	(1,6)	0,0	(0,0)	4,1	(1,7)	0,0	(0,0)
Finlandia	14,5	(0,9)	13,2	(0,8)	8,2	(0,7)	15,5	(0,9)	6,3	(1,0)	-2,3	(1,1)
Tailandia	49,6	(2,0)	0,4	(0,2)	44,6	(1,5)	0,5	(0,2)	5,0	(1,9)	-0,1	(0,3)
Lettonia	20,0	(1,0)	3,8	(0,5)	14,5	(1,0)	3,8	(0,6)	5,5	(1,4)	0,1	(0,7)
Repubblica di Moldavia	44,1	(1,3)	0,7	(0,2)	40,3	(1,5)	0,7	(0,2)	3,8	(1,6)	0,0	(0,3)
Argentina	36,4	(1,7)	1,0	(0,3)	42,8	(1,8)	0,4	(0,2)	-6,4	(1,8)	0,6	(0,3)
Malesia	36,3	(1,8)	0,7	(0,3)	31,4	(1,6)	0,4	(0,2)	4,9	(1,4)	0,3	(0,2)
Kazakistan	29,1	(1,8)	2,0	(0,7)	27,0	(1,7)	1,6	(0,5)	2,1	(1,6)	0,5	(0,5)

Fonte: OCSE, PISA 2015 Database

Nota: i valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto.

Argentina, Malesia e Kazakistan: copertura del campione non sufficiente per la comparazione internazionale.

Tab. S.7 Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze per genere

	Maschi										Femmine										Differenze di genere (M - F)										
	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili					Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili					Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili								
					5°	10°	25°	75°	90°	95°					5°	10°	25°	75°	90°	95°					5°	10°	25°	75°	90°	95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	Punteggio	E.S.	
Media OCSE	495 (0,5)	98 (0,3)	333 (0,9)	365 (0,8)	424 (0,8)	566 (0,7)	621 (0,7)	652 (0,8)	491 (0,5)	91 (0,3)	340 (0,9)	371 (0,8)	428 (0,7)	556 (0,6)	608 (0,7)	637 (0,8)	4 (0,6)	7 (0,3)	-7 (1,2)	-6 (1,0)	-3 (0,9)	10 (0,8)	14 (0,9)	16 (1,1)	10 (0,8)	14 (0,9)	16 (1,1)	10 (0,8)	14 (0,9)	16 (1,1)	
Argentina	483 (7,2)	89 (3,4)	336 (11,7)	355 (9,8)	419 (8,5)	546 (8,5)	598 (9,9)	625 (11,3)	468 (7,1)	82 (3,3)	331 (11,7)	353 (10,2)	413 (8,5)	527 (8,7)	575 (9,0)	599 (8,4)	14 (6,7)	7 (3,0)	2 (14,7)	3 (12,2)	6 (8,7)	21 (8,8)	24 (8,9)	26 (11,4)	21 (8,8)	24 (8,9)	26 (11,4)	21 (8,8)	24 (8,9)	26 (11,4)	
Autonomia di Buenos Aires	429 (2,5)	72 (1,4)	314 (6,8)	337 (3,4)	378 (2,7)	473 (3,5)	525 (3,8)	550 (4,6)	411 (2,2)	67 (1,3)	307 (8,1)	328 (2,7)	365 (2,5)	454 (2,9)	499 (4,0)	527 (4,2)	18 (2,1)	5 (1,3)	8 (4,5)	9 (3,7)	13 (2,9)	24 (3,2)	26 (4,0)	23 (4,7)	13 (2,9)	24 (3,2)	26 (4,0)	23 (4,7)	13 (2,9)	24 (3,2)	
Costa Rica	491 (4,1)	106 (1,7)	316 (5,8)	349 (5,5)	415 (5,4)	568 (5,3)	630 (4,9)	664 (5,1)	496 (3,7)	98 (1,7)	329 (6,4)	366 (5,8)	427 (4,1)	566 (4,5)	620 (5,0)	651 (6,7)	-5 (3,1)	8 (2,0)	-13 (7,6)	-16 (6,8)	-11 (4,9)	2 (4,9)	10 (5,4)	13 (7,4)	-11 (4,9)	2 (4,9)	10 (5,4)	13 (7,4)	-11 (4,9)	2 (4,9)	
Bulgaria	438 (5,3)	104 (2,4)	278 (5,0)	306 (4,8)	359 (5,9)	516 (7,2)	577 (6,6)	610 (7,4)	454 (4,4)	98 (2,5)	290 (5,9)	323 (6,8)	382 (6,2)	525 (4,8)	580 (5,6)	612 (6,0)	-15 (4,5)	5 (2,5)	-12 (5,9)	-17 (5,9)	-22 (5,8)	-9 (6,4)	-4 (6,7)	-2 (7,7)	-9 (6,4)	-4 (6,7)	-2 (7,7)	-9 (6,4)	-4 (6,7)		
Romania	432 (3,7)	80 (2,1)	305 (4,6)	330 (4,8)	376 (4,1)	484 (4,7)	537 (6,1)	670 (7,4)	438 (3,4)	78 (1,8)	314 (4,6)	338 (4,0)	383 (3,9)	491 (4,8)	541 (5,5)	570 (6,0)	-6 (3,0)	2 (1,9)	-9 (5,3)	-8 (4,6)	-7 (3,7)	-7 (4,7)	-4 (5,7)	0 (6,2)	-7 (3,7)	-4 (5,7)	0 (6,2)	-7 (3,7)	-4 (5,7)		
Giordania	389 (3,9)	87 (2,3)	248 (7,1)	278 (5,3)	328 (4,8)	450 (4,8)	504 (4,8)	533 (5,1)	428 (3,6)	77 (1,6)	302 (4,7)	329 (5,2)	376 (4,8)	481 (3,9)	526 (4,2)	552 (4,5)	-39 (5,4)	11 (2,7)	-54 (8,5)	-51 (7,7)	-48 (6,9)	-32 (6,0)	-22 (6,3)	-19 (7,0)	-48 (6,9)	-32 (6,0)	-22 (6,3)	-19 (7,0)	-48 (6,9)	-32 (6,0)	
Lussemburgo	487 (1,7)	104 (1,3)	321 (3,9)	350 (3,9)	408 (3,2)	564 (2,9)	625 (3,4)	658 (3,5)	479 (1,5)	97 (1,4)	325 (3,5)	351 (3,5)	406 (2,7)	550 (2,7)	605 (2,7)	636 (4,6)	8 (2,9)	7 (1,5)	-4 (4,8)	-1 (4,8)	2 (3,8)	14 (4,0)	21 (4,0)	22 (6,0)	2 (3,8)	14 (4,0)	21 (4,0)	22 (6,0)	2 (3,8)	14 (4,0)	
Vietnam	523 (4,0)	78 (2,2)	400 (5,1)	424 (4,4)	466 (5,0)	577 (4,9)	626 (6,4)	656 (4,6)	526 (3,2)	75 (2,9)	408 (5,2)	432 (5,5)	473 (4,2)	575 (3,2)	622 (7,9)	653 (11,0)	3 (2,8)	8 (3,0)	-2 (5,4)	-8 (4,1)	-7 (4,0)	-7 (4,0)	4 (6,1)	2 (7,6)	-7 (4,0)	-7 (4,0)	4 (6,1)	2 (7,6)	-7 (4,0)	-7 (4,0)	
Uruguay	440 (3,1)	90 (1,8)	301 (4,2)	327 (3,4)	372 (3,8)	571 (4,1)	627 (4,9)	662 (4,9)	475 (2,9)	94 (1,9)	317 (5,5)	346 (4,9)	408 (4,6)	544 (3,4)	595 (4,2)	624 (4,4)	9 (3,9)	7 (1,8)	1 (5,2)	1 (4,1)	1 (4,2)	16 (4,7)	20 (4,8)	21 (6,2)	1 (4,2)	16 (4,7)	20 (4,8)	21 (6,2)	1 (4,2)	16 (4,7)	
Polonia	504 (2,9)	94 (1,8)	352 (6,0)	383 (4,7)	437 (3,8)	571 (4,1)	628 (4,7)	659 (5,2)	498 (2,8)	87 (1,7)	357 (5,1)	385 (4,4)	437 (3,5)	559 (3,6)	609 (5,1)	639 (7,2)	6 (2,9)	7 (2,0)	-5 (7,7)	-2 (6,0)	0 (4,2)	12 (4,8)	18 (6,0)	21 (8,0)	0 (4,2)	12 (4,8)	18 (6,0)	21 (8,0)	0 (4,2)	12 (4,8)	
Stati Uniti	500 (3,7)	102 (1,8)	334 (5,7)	366 (5,1)	425 (5,0)	574 (4,3)	632 (4,6)	666 (5,4)	493 (3,4)	95 (1,8)	338 (4,6)	370 (5,0)	425 (4,0)	560 (4,2)	619 (4,6)	650 (5,3)	7 (3,1)	10 (2,2)	-5 (6,7)	-4 (5,8)	0 (5,1)	14 (4,5)	13 (5,3)	15 (6,7)	-5 (6,7)	-4 (5,8)	0 (5,1)	14 (4,5)	13 (5,3)	15 (6,7)	
Norvegia	500 (2,7)	101 (1,8)	331 (4,5)	365 (4,7)	429 (3,9)	574 (3,5)	629 (4,3)	663 (4,4)	497 (2,7)	91 (1,5)	344 (4,8)	377 (4,4)	434 (3,7)	560 (3,2)	613 (4,0)	645 (4,3)	3 (2,9)	10 (2,2)	-13 (6,1)	-12 (6,0)	-6 (4,5)	12 (4,0)	16 (5,6)	17 (5,7)	-13 (6,1)	-12 (6,0)	-6 (4,5)	12 (4,0)	16 (5,6)	17 (5,7)	
Cile	454 (3,1)	88 (1,8)	311 (5,6)	341 (4,1)	390 (3,8)	518 (4,1)	571 (4,6)	599 (4,9)	440 (3,2)	83 (1,5)	305 (4,4)	331 (3,7)	379 (3,1)	499 (4,1)	550 (4,0)	577 (4,2)	15 (3,4)	5 (2,0)	7 (6,8)	9 (5,2)	11 (4,2)	19 (4,7)	21 (6,0)	22 (5,5)	7 (6,8)	9 (5,2)	11 (4,2)	19 (4,7)	21 (6,0)	22 (5,5)	
Danimarca	505 (2,6)	93 (1,6)	351 (5,2)	384 (4,1)	441 (3,9)	570 (3,5)	625 (4,6)	657 (5,6)	499 (3,2)	87 (1,4)	353 (5,2)	383 (5,1)	439 (4,0)	560 (3,5)	608 (4,6)	638 (4,0)	6 (3,9)	6 (2,1)	-2 (7,4)	-1 (5,9)	2 (5,0)	10 (4,4)	17 (5,6)	19 (6,3)	-2 (7,4)	-1 (5,9)	2 (5,0)	10 (4,4)	17 (5,6)	19 (6,3)	
Lituania	478 (4,3)	98 (1,9)	320 (5,6)	346 (5,1)	405 (4,4)	551 (4,5)	606 (4,4)	635 (4,7)	475 (2,9)	94 (1,9)	317 (5,5)	346 (4,9)	408 (4,6)	544 (3,4)	595 (4,2)	624 (4,4)	4 (1,9)	3 (2,0)	-3 (7,9)	-2 (6,6)	-2 (5,9)	7 (4,9)	12 (5,3)	11 (5,3)	-3 (7,9)	-2 (6,6)	-2 (5,9)	7 (4,9)	12 (5,3)	11 (5,3)	
Italia	489 (3,1)	93 (1,5)	333 (4,4)	363 (4,5)	421 (4,4)	569 (4,2)	609 (3,8)	636 (3,5)	472 (3,6)	89 (1,8)	323 (6,2)	354 (5,5)	410 (4,4)	536 (4,1)	585 (3,6)	613 (4,0)	17 (4,6)	4 (2,1)	10 (7,3)	9 (6,6)	11 (6,5)	23 (5,8)	24 (4,5)	23 (5,0)	11 (6,5)	23 (5,8)	24 (4,5)	23 (5,0)	11 (6,5)	23 (5,8)	24 (4,5)
Repubblica Ceca	497 (3,3)	100 (1,8)	335 (5,4)	365 (4,9)	423 (5,1)	568 (4,0)	628 (4,1)	660 (5,0)	488 (2,5)	90 (1,9)	342 (5,4)	369 (4,9)	424 (4,5)	553 (3,3)	606 (4,0)	637 (4,6)	9 (3,7)	9 (2,3)	-7 (6,7)	-4 (6,4)	-1 (6,5)	16 (5,1)	22 (5,3)	23 (6,1)	-7 (6,7)	-4 (6,4)	-1 (6,5)	16 (5,1)	22 (5,3)	23 (6,1)	
Australia	511 (2,1)	107 (1,2)	329 (3,3)	365 (3,3)	436 (3,2)	588 (2,9)	647 (3,0)	680 (3,2)	509 (1,7)	98 (1,2)	344 (3,8)	378 (3,0)	440 (2,7)	579 (2,4)	631 (2,7)	664 (3,4)	2 (2,3)	9 (1,6)	-15 (4,9)	-13 (3,9)	-4 (3,9)	9 (3,5)	16 (3,9)	16 (4,3)	-15 (4,9)	-13 (3,9)	-4 (3,9)	9 (3,5)	16 (3,9)	16 (4,3)	
B-S-J-G (Cina)	522 (4,5)	105 (2,6)	342 (6,7)	378 (6,7)	447 (6,2)	601 (4,8)	653 (4,6)	681 (6,0)	513 (5,3)	101 (2,8)	340 (3,8)	377 (6,4)	443 (6,4)	587 (6,4)	642 (7,5)	671 (8,5)	9 (3,0)	3 (2,0)	1 (7,4)	1 (5,3)	4 (3,9)	15 (3,9)	11 (5,0)	10 (5,8)	1 (7,4)	1 (5,3)	4 (3,9)	15 (3,9)	11 (5,0)	10 (5,8)	
Turchia	422 (4,5)	80 (2,1)	298 (5,8)	322 (4,5)	365 (4,5)	479 (5,9)	529 (6,6)	557 (6,5)	429 (4,4)	79 (2,2)	305 (5,1)	329 (4,6)	371 (4,6)	485 (3,1)	535 (7,0)	561 (6,2)	-6 (4,2)	1 (2,1)	-7 (7,3)	-7 (6,2)	-6 (5,2)	-6 (5,5)	-6 (5,1)	-4 (5,7)	-6 (5,2)	-6 (5,5)	-6 (5,1)	-4 (5,7)	-6 (5,2)	-6 (5,1)	
Georgia	403 (3,9)	94 (1,8)	257 (5,0)	287 (4,8)	338 (3,9)	466 (5,3)	529 (5,7)	567 (7,3)	420 (2,3)	86 (1,4)	281 (5,4)	311 (4,1)	361 (3,1)	476 (3,4)	533 (3,9)	566 (4,7)	-16 (3,1)	7 (1,9)	-24 (7,5)	-25 (6,6)	-23 (4,2)	-9 (5,7)	-4 (6,3)	0 (7,7)	-24 (7,5)	-25 (6,6)	-23 (4,2)	-9 (5,7)	-4 (6,3)	0 (7,7)	
Cina Taipei	525 (4,1)	102 (1,8)	352 (6,1)	385 (5,1)	469 (5,0)	608 (5,3)	650 (6,1)	686 (5,7)	530 (3,8)	95 (2,4)	352 (4,1)	398 (5,8)	465 (4,6)	550 (4,8)	620 (7,4)	650 (7,4)	4 (5,8)	8 (3,0)	-11 (6,5)	-5 (6,9)	1 (5,6)	9 (4,8)	9 (4,8)	9 (4,8)	-11 (6,5)	-5 (6,9)	1 (5,6)	9 (4,8)	9 (4,8)	9 (4,8)	
Messico	420 (2,6)	74 (1,4)	302 (4,0)	328 (3,1)	366 (2,9)	519 (4,0)	645 (4,3)	612 (3,2)	412 (2,3)	82 (1,3)	300 (4,2)	324 (3,3)	365 (3,0)	457 (3,2)	499 (3,6)	524 (3,8)	8 (2,3)	2 (5,2)	1 (4,0)	1 (3,6)	14 (4,0)	20 (4,0)	20 (4,0)	22 (4,6)	1 (4,0)	1 (3,6)	14 (4,0)	20 (4,0)	20 (4,0)	22 (4,6)	
Portogallo	506 (2,9)	96 (1,3)	347 (4,5)	376 (4,5)	436 (3,9)	578 (3,7)	631 (4,0)	659 (4,3)	496 (2,6)	87 (1,4)	352 (5,0)	381 (3,7)	434 (4,0)	560 (3,3)	607 (3,7)	635 (4,4)	10 (2,3)	9 (1,7)	-5 (6,1)	-4 (4,6)	2 (4,0)	17 (4,3)	24 (4,8)	24 (4,8)	-5 (6,1)	-4 (4,6)	2 (4,0)	17 (4,3)	24 (4,8)	24 (4,8)	
Islanda	472 (2,6)	94 (1,9)	316 (5,8)	348 (4,8)	405 (3,9)	539 (3,7)	594 (5,5)	625 (7,0)	475 (3,1)	88 (1,5)	330 (5,2)	360 (4,1)	412 (4,0)	537 (2,8)	620 (5,3)	642 (5,3)	-3 (4,3)	6 (2,5)	-14 (7,9)	-12 (6,6)	-7 (5,4)	2 (4,4)	3 (7,0)	5 (9,0)	-14 (7,9)	-12 (6,6)	-7 (5,4)	2 (4,4)	3 (7,0)	5 (9,0)	
Federazione Russa	489 (3,6)	85 (1,5)	351 (5,1)	378 (5,1)	428 (4,3)	548 (4,3)	600 (4,8)	629 (4,7)	485 (3,1)	80 (1,0)	354 (5,4)	381 (4,1)	429 (3,9)	540 (3,8)	589 (3,7)	617 (4,4)	4 (3,2)	5 (1,9)	-3 (6,4)	-2 (5,3)	0 (4,5)	8 (4,4)	11 (4,7)	12 (5,8)	-3 (6,4)	-2 (5,3)	0 (4,5)	8 (4,4)	11 (4,7)	12 (5,8)	
Repubblica di Corea	511 (4,6)	101 (2,1)	340 (5,6)	375 (6,2)	440 (6,0)	589 (5,2)	640 (4,9)	665 (7,6)	521 (3,3)	88 (1,7)	369 (6,2)	403 (4,9)	462 (4,0)	583 (3,4)	631 (3,8)	659 (4,7)	-10 (5,0)	13 (2,5)	-28 (8,2)	-28 (7,6)	-22 (6,9)	2 (5,6)	9 (5,6)	11 (6,9)	-28 (8,2)	-28 (7,6)	-22 (6,9)	2 (5,6)	9 (5,6)	11 (6,9)	
Albania	415 (4,0)	81 (2,0)	286 (5,3)	315 (4,5)	360 (3,9)	489 (5,8)	523 (6,5)	553 (7,5)	439 (3,0)	74 (1,5)	317 (4,7)	344 (4,0)	388 (3,3)	491 (4,5)	536 (4,8)	561 (4,9)	-24 (3,1)	6 (2,1)	-31 (6,5)	-29 (5,7)	-29 (4,1)	-22 (4,6)	-12 (5,5)	-7 (7,3)	-31 (6,5)	-29 (5,7)	-29 (4,1)	-22 (4,6)	-12 (5,5)	-7 (7,3)	
Hong Kong (Cina)	525 (3,1)	93 (1,7)	375 (6,7)	406 (5,0)	468 (5,0)	582 (3,2)	637 (3,7)	651 (3,9)	524 (3,4)	77 (1,8)	364 (6,7)	422 (6,6)	476 (4,4)	541 (3,7)	617 (6,0)	640 (6,2)	1 (4,1)	6 (2,0)	-9 (8,2)	-15 (6,7)	-8 (5,4)	9 (4,8)	11 (5,3)	5 (6,2)	-9 (8,2)	-15 (6,7)	-8 (5,4)	9 (4,8)	11 (5,3)	5 (6,2)	
Qatar	406 (1,4)	104 (1,9)	256 (2,5)	292 (2,3)	328 (2,0)	479 (2,5)	553 (2,7)	623 (3,2)	412 (1,3)	92 (0,9)	288 (3,1)	315 (5,9)	362 (1,6)	493 (																	

Tab. S.8 Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze dal 2006 al 2015

	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)																
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)														
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.													
AV06 OCSE	19.8	(0.2)	8.7	(0.1)	m	m	m	m	17.6	(0.2)	8.3	(0.1)	21.2	(0.2)	7.7	(0.1)	1.5	(1.8)	-1.0	(0.6)	m	m	m	m	3.6	(1.4)	-0.5	(0.5)	
AV09 OCSE	19.9	(0.2)	8.7	(0.1)	17.8	(0.2)	8.4	(0.1)	17.7	(0.2)	8.3	(0.1)	21.3	(0.2)	7.7	(0.1)	1.4	(1.9)	-1.0	(0.6)	3.5	(1.8)	-0.6	(0.6)	3.6	(1.4)	-0.6	(0.5)	
Città Autonome di Buenos Aires	m	m	m	m	m	m	m	m	40.8	(3.0)	1.5	(0.5)	22.7	(2.4)	2.7	(0.8)	m	m	m	m	m	m	m	m	-18.1	(4.3)	1.2	(0.9)	
Costa Rica	m	m	m	m	39.0	(1.5)	0.3	(0.1)	39.3	(1.7)	0.2	(0.1)	46.4	(1.2)	0.1	(0.1)	m	m	m	m	7.3	(6.9)	-0.2	(0.1)	7.0	(5.4)	-0.1	(0.1)	
Svezia	16.4	(0.8)	7.9	(0.5)	19.1	(1.0)	8.1	(0.6)	22.2	(1.1)	6.3	(0.5)	21.6	(1.1)	8.5	(0.7)	5.3	(2.2)	0.6	(1.1)	2.5	(2.3)	0.4	(1.1)	-0.6	(2.0)	2.2	(1.0)	
Bulgaria	42.6	(2.4)	3.1	(0.6)	38.8	(2.5)	2.6	(0.5)	36.9	(2.0)	3.1	(0.6)	37.9	(1.9)	2.9	(0.4)	-4.8	(3.9)	-0.2	(0.8)	-1.0	(3.9)	0.2	(0.7)	1.0	(3.3)	-0.2	(0.7)	
Romania	46.9	(2.4)	0.5	(0.1)	41.4	(2.1)	0.4	(0.1)	37.3	(1.6)	0.9	(0.3)	38.5	(1.8)	0.7	(0.2)	-8.4	(5.1)	0.2	(0.2)	-2.8	(5.0)	0.3	(0.2)	1.2	(4.0)	-0.2	(0.3)	
Giordania	44.3	(1.2)	0.6	(0.2)	45.6	(1.7)	0.5	(0.2)	49.6	(1.5)	0.2	(0.2)	49.8	(1.4)	0.2	(0.1)	5.4	(4.9)	-0.5	(0.2)	4.1	(5.1)	-0.3	(0.2)	0.2	(4.1)	-0.1	(0.2)	
Lussemburgo	22.1	(0.5)	5.9	(0.4)	23.7	(0.8)	6.7	(0.5)	22.2	(0.6)	8.2	(0.5)	25.9	(0.7)	6.9	(0.4)	3.8	(2.0)	1.0	(0.7)	2.2	(2.1)	0.2	(0.8)	3.6	(1.7)	-1.3	(0.8)	
Vietnam	m	m	m	m	m	m	m	m	6.7	(1.1)	8.1	(1.1)	5.9	(0.8)	8.3	(1.2)	m	m	m	m	m	m	m	m	-0.8	(1.5)	0.1	(1.7)	
Uruguay	42.1	(1.4)	1.4	(0.2)	42.6	(1.1)	1.5	(0.2)	46.9	(1.3)	1.0	(0.2)	40.8	(1.1)	1.3	(0.2)	-1.4	(4.6)	-0.2	(0.3)	-1.8	(4.5)	-0.2	(0.3)	-6.1	(3.7)	0.2	(0.3)	
Polonia	17.0	(0.8)	6.8	(0.5)	13.1	(0.8)	7.5	(0.5)	9.0	(0.7)	10.8	(1.0)	16.3	(0.8)	7.3	(0.6)	-0.7	(2.3)	0.6	(1.0)	3.1	(2.3)	-0.2	(1.0)	7.2	(1.9)	-3.5	(1.3)	
Stati Uniti	24.4	(1.6)	9.1	(0.7)	18.1	(1.1)	9.2	(1.0)	18.1	(1.3)	7.5	(0.7)	20.3	(1.1)	8.5	(0.6)	-4.1	(2.5)	-0.6	(1.3)	2.2	(2.3)	-0.7	(1.4)	2.2	(2.1)	1.1	(1.2)	
Norvegia	21.1	(1.3)	6.1	(0.5)	15.8	(0.9)	6.4	(0.6)	19.6	(1.1)	7.5	(0.6)	18.7	(0.8)	8.0	(0.5)	-2.4	(2.3)	1.9	(1.0)	2.9	(2.1)	1.6	(1.1)	-0.9	(1.9)	0.4	(1.0)	
Cile	39.7	(2.1)	1.9	(0.3)	32.3	(1.4)	1.1	(0.2)	34.5	(1.6)	1.0	(0.2)	34.8	(1.2)	1.2	(0.2)	-4.9	(4.3)	-0.7	(0.4)	2.6	(4.1)	0.2	(0.3)	0.3	(3.4)	0.2	(0.2)	
Danimarca	18.4	(1.1)	6.8	(0.7)	16.6	(0.9)	6.7	(0.6)	16.7	(1.0)	6.8	(0.7)	15.9	(0.8)	7.0	(0.6)	-2.6	(2.0)	0.2	(1.1)	-0.7	(1.8)	0.3	(1.0)	-0.8	(1.6)	0.3	(1.0)	
Ungheria	15.0	(1.0)	6.9	(0.6)	14.1	(1.4)	5.4	(0.6)	18.0	(1.1)	5.9	(0.8)	26.0	(1.0)	4.6	(0.5)	11.0	(2.5)	-2.3	(0.8)	11.9	(2.7)	-0.8	(0.8)	8.0	(2.2)	-1.3	(0.9)	
Italia	25.3	(0.9)	4.6	(0.3)	20.6	(0.6)	5.8	(0.9)	18.7	(0.7)	6.1	(0.4)	23.2	(1.0)	4.1	(0.4)	-2.0	(2.5)	-0.5	(0.6)	2.6	(2.5)	-1.7	(0.8)	4.5	(2.1)	-2.0	(0.6)	
Repubblica Ceca	15.5	(1.2)	11.6	(0.9)	17.3	(1.2)	8.4	(0.7)	13.8	(1.1)	7.6	(0.6)	20.7	(1.0)	7.3	(0.5)	5.1	(2.5)	-4.3	(1.2)	3.3	(2.5)	-1.1	(1.1)	6.9	(2.2)	-0.3	(0.9)	
Australia	12.9	(0.6)	14.6	(0.7)	12.6	(0.6)	14.5	(0.8)	13.6	(0.5)	13.6	(0.5)	17.6	(0.6)	11.2	(0.5)	4.8	(1.4)	-3.4	(1.2)	5.1	(1.4)	-3.4	(1.3)	4.0	(1.1)	-2.4	(1.0)	
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	16.2	(1.3)	13.6	(1.4)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	46.6	(1.6)	0.9	(0.3)	30.0	(1.5)	1.1	(0.3)	26.4	(1.5)	1.8	(0.4)	44.5	(2.1)	0.3	(0.1)	-2.1	(5.4)	-0.6	(0.4)	14.5	(5.4)	-0.8	(0.3)	18.1	(4.4)	-1.5	(0.4)	
Georgia	m	m	m	m	65.6	(1.3)	0.2	(0.1)	m	m	m	m	50.8	(1.3)	0.9	(0.2)	m	m	m	m	-14.8	(4.8)	0.6	(0.2)	m	m	m	m	
Cina Taipei	11.6	(1.0)	14.6	(0.9)	11.1	(0.7)	8.8	(0.9)	9.8	(0.8)	8.3	(0.6)	12.4	(0.8)	15.4	(1.1)	0.8	(1.5)	0.7	(2.4)	1.4	(1.3)	6.6	(2.4)	2.6	(1.3)	7.0	(2.0)	
Messico	50.9	(1.4)	0.3	(0.1)	47.4	(1.0)	0.2	(0.0)	47.0	(0.8)	0.1	(0.0)	47.8	(1.3)	0.1	(0.1)	-3.2	(7.3)	-0.2	(0.1)	0.4	(7.2)	-0.1	(0.1)	0.8	(5.6)	0.0	(0.1)	
Portogallo	24.5	(1.4)	3.1	(0.4)	16.5	(1.1)	4.2	(0.5)	19.0	(1.4)	4.5	(0.5)	17.4	(0.9)	7.4	(0.5)	-7.1	(2.4)	4.3	(0.9)	0.9	(2.2)	3.3	(1.0)	-1.6	(2.1)	2.9	(0.9)	
Islanda	20.6	(0.8)	6.3	(0.5)	17.9	(0.7)	7.0	(0.4)	24.0	(0.8)	5.2	(0.6)	25.3	(0.9)	3.8	(0.4)	4.8	(2.5)	-2.6	(0.7)	7.4	(2.4)	-3.2	(0.7)	1.3	(2.0)	-1.5	(0.8)	
Federazione Russa	22.2	(1.4)	4.2	(0.5)	22.0	(1.4)	4.4	(0.5)	18.8	(1.1)	4.3	(0.6)	18.2	(1.1)	3.7	(0.4)	-4.0	(3.0)	-0.4	(0.7)	-3.8	(3.0)	-0.6	(0.7)	-0.6	(2.4)	-0.5	(0.7)	
Repubblica di Corea	11.2	(1.1)	10.3	(1.1)	6.3	(0.8)	11.6	(1.1)	6.6	(0.8)	11.7	(1.1)	14.4	(0.9)	10.6	(0.8)	3.1	(1.7)	0.3	(1.6)	8.0	(1.6)	-1.0	(1.6)	7.8	(1.4)	-1.1	(1.6)	
Albania	m	m	m	m	57.3	(2.0)	0.1	(0.1)	53.1	(1.2)	0.4	(0.1)	41.7	(1.7)	0.4	(0.2)	m	m	m	m	-15.6	(6.1)	0.3	(0.2)	-11.4	(4.7)	-0.1	(0.2)	
Hong Kong (Cina)	8.7	(0.8)	15.9	(0.9)	6.6	(0.7)	16.2	(1.0)	5.6	(0.6)	16.7	(1.0)	9.4	(0.7)	7.4	(0.6)	0.7	(1.3)	-8.6	(1.5)	2.8	(1.3)	-8.8	(1.6)	3.9	(1.1)	-9.3	(1.5)	
Qatar	79.1	(0.4)	0.3	(0.1)	65.2	(0.6)	1.4	(0.1)	62.6	(0.5)	1.5	(0.1)	49.8	(0.5)	1.7	(0.2)	-29.3	(3.0)	1.4	(0.2)	-15.4	(3.1)	0.3	(0.2)	-12.8	(2.4)	0.2	(0.2)	
Giappone	12.0	(1.0)	15.1	(0.8)	10.7	(1.0)	16.9	(0.9)	8.5	(0.9)	18.2	(1.2)	15.3	(1.0)	2.4	(1.3)	0.3	(2.3)	-1.1	(1.4)	-1.6	(2.4)	1.2	(1.2)	1.2	(3.2)	-2.9	(2.2)	
Belgio	17.0	(1.0)	10.1	(0.5)	18.0	(0.8)	10.1	(0.7)	17.7	(0.9)	9.1	(0.4)	19.8	(0.9)	9.0	(0.4)	2.7	(2.0)	-1.1	(1.1)	1.7	(1.9)	-1.1	(0.2)	2.1	(1.7)	-0.1	(0.9)	
Israele	36.1	(1.4)	5.2	(0.6)	33.1	(1.2)	3.9	(0.4)	28.9	(1.7)	5.8	(0.6)	31.4	(1.4)	5.8	(0.5)	-4.7	(3.1)	0.6	(0.8)	-1.7	(3.0)	1.9	(0.7)	2.5	(2.9)	0.0	(0.8)	
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	49.9	(0.7)	1.9	(0.2)	m	m	m	m	45.8	(0.8)	1.4	(0.2)	m	m	m	m	-4.1	(3.6)	-0.5	(0.3)	m	m	m	m	
Croazia	17.0	(0.9)	5.1	(0.5)	18.5	(1.1)	3.7	(0.6)	17.3	(0.9)	4.6	(0.8)	24.6	(1.2)	3.9	(0.4)	7.7	(3.5)	-1.2	(0.6)	6.2	(3.6)	0.2	(0.8)	7.4	(2.9)	-0.6	(0.9)	
Lituania	20.3	(1.0)	5.0	(0.7)	17.0	(1.1)	4.6	(0.5)	16.1	(1.1)	5.1	(0.5)	24.7	(1.1)	4.2	(0.5)	4.4	(3.0)	-0.8	(0.9)	7.7	(3.1)	-0.4	(0.7)	8.7	(2.6)	-0.9	(0.7)	
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	62.9	(0.8)	0.2	(0.1)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	m	m	m	m	35.2	(1.3)	2.5	(0.3)	41.8	(1.1)	2.8	(0.2)	m	m	m	m	m	m	m	m	6.6	(2.9)	0.3	(0.3)	
Montenegro	50.2	(0.9)	0.3	(0.1)	53.6	(1.0)	0.2	(0.1)	50.7	(0.7)	0.4	(0.1)	51.0	(0.7)	0.5	(0.1)	0.8	(4.7)	0.2	(0.2)	-2.5	(4.7)	0.2	(0.2)	0.3	(3.7)	0.1	(0.2)	
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	70.8	(1.4)	0.0	(0.0)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	15.5	(1.1)	9.4	(0.7)	15.2	(1.1)	8.7	(0.8)	11.1	(0.9)	10.7	(0.6)	15.3	(1.0)	7.1	(0.5)	-0.2	(2.2)	-2.4	(1.0)	0.2	(2.2)	-1.7	(1.0)	4.2	(1.8)	-3.7	(0.8)	
Indonesia	61.6	(3.4)	0.0	(0.0)	65.6	(2.3)	0.0	(0.0)	66.6	(2.2)	0.0	(0.0)	56.0	(1.6)	0.1	(0.1)	-5.7	(8.2)	0.1	(0.1)	-9.6	(7.9)	0.1	(0.1)	-10.6	(6.2)	0.1	(0.1)	
Cipro	m	m	m	m	m	m	m	m	38.0	(0.7)	2.0	(0.3)	42.1	(0.8)	1.6	(0.2)	m	m	m	m	m	m	m	m	4.1	(2.9)	-0.4	(0.4)	
Grecia	24.0	(1.3)	3.4	(0.4)	25.3	(1.6)	3.1	(0.4)	25.5	(1.5)	2.5	(0.4)	32.7	(1.9)	2.1	(0.3)	8.7	(3.6)	-1.3	(0.5)	7.4	(3.8)	-0.9	(0.5)	7.2	(3.2)	-0.4	(0.5)	
Nuova Zelanda	13.7	(0.7)	17.6	(0.8)	13.4	(0.7)	17.6	(0.8)	16.3	(0.9)	13.4	(0.7)	17.4	(0.9)	12.8	(0.7)	3.7	(1.7)	-4.8	(1.4)	4.1	(1.7)	-4.8	(1.5)	1.2	(1.6)	-0.5	(1.3)	
Colombia	60.2	(1.8)	0.2	(0.1)	54.1	(1.9)	0.1	(0.1)	56.2	(1.6)	0.1	(0.1)	49.0	(1.3)	0.4	(0.1)	-11.2	(5.2)	0.2	(0.1)	-5.1	(5.3)	0.2	(0.1)	-7.1	(4.2)	0.2	(0.1)	
Tunisia	62.8	(1.4)	0.1	(0.1)	53.7	(1.4)	0.2	(0.1)	55.3	(1.9)	0.1	(0.1)	65.9	(1.3)	0.0	(0.0)	3.1	(6.2)	-0.1	(0.1)	12.2	(6.2)	-0.1	(0.1)	10.6	(5.1)	-0.1	(0.1)	
Perù	m	m	m	m	68.3	(1.7)	0.2	(0.1)	68.5	(2.0)	0.0	(0.1)	58.5	(1.4)	0.1	(0.1)	m	m	m	m	-8.8	(4.7)	-0.1	(0.1)	-10.0	(3.9)	0.1	(0.1)	
Macao (Cina)	10.3	(0.5)	5.3	(0.4)	9.6	(0.4)	4.8	(0.5)	8.8	(0.5)	6.7	(0.4)	8.1	(0.4)	9.2	(0.5)	-2.2	(0.9)	3.9	(1.4)	-1.6	(0.9)	4.4	(1.5)	-0.7	(0.8)	2.5	(1.2)	
Spagna																													

Tab. S.9 Cambiamento delle percentuali di studenti Low e Top performer tra il 2006 e il 2015

PISA 2015 - PISA 2006

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (M - F)			
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)	
	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	1,5	(1,7)	-0,8	(0,7)	1,4	(1,8)	-1,3	(0,5)	0,1	(0,4)	0,5	(0,2)
Città Autonome di Buenos Aires	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Svezia	<b>6,2</b>	(2,7)	1,0	(1,3)	<b>4,4</b>	(2,1)	0,3	(1,3)	1,8	(2,0)	0,7	(1,4)
Bulgaria	-5,2	(4,4)	-0,4	(0,9)	-4,5	(4,1)	0,1	(0,8)	-0,6	(3,6)	-0,5	(0,9)
Romania	-8,2	(5,6)	0,0	(0,4)	-8,5	(5,1)	0,4	(0,3)	0,3	(2,9)	-0,4	(0,5)
Giordania	8,5	(5,7)	-0,4	(0,3)	2,5	(4,9)	<b>-0,5</b>	(0,2)	6,0	(3,8)	0,0	(0,3)
Lussemburgo	3,6	(2,3)	1,2	(1,0)	3,9	(2,2)	1,0	(0,8)	-0,4	(2,1)	0,2	(1,2)
Vietnam	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Uruguay	-3,9	(4,8)	-0,2	(0,6)	1,0	(4,8)	-0,1	(0,4)	-5,0	(2,7)	0,0	(0,7)
Polonia	-1,0	(2,3)	0,8	(1,2)	-0,5	(2,7)	0,2	(1,2)	-0,4	(1,8)	0,6	(1,3)
Stati Uniti	-5,2	(2,8)	-0,2	(1,6)	-2,9	(2,8)	-0,9	(1,4)	-2,3	(2,2)	0,7	(1,5)
Norvegia	-2,4	(2,5)	2,6	(1,3)	-2,3	(2,4)	1,2	(1,1)	-0,2	(1,8)	1,4	(1,4)
Cile	-3,5	(4,5)	-0,7	(0,7)	-6,9	(4,6)	-0,5	(0,5)	3,4	(2,9)	-0,2	(0,9)
Danimarca	-2,1	(2,4)	0,6	(1,5)	-3,0	(2,1)	-0,2	(1,0)	0,9	(2,0)	0,8	(1,3)
Ungheria	<b>10,9</b>	(3,0)	<b>-3,2</b>	(1,2)	<b>11,1</b>	(2,7)	-1,3	(1,0)	-0,3	(2,4)	-1,9	(1,4)
Italia	-3,9	(2,7)	-0,1	(0,9)	-0,2	(2,9)	-1,0	(0,6)	-3,8	(2,5)	0,9	(0,8)
Repubblica Ceca	<b>6,6</b>	(2,8)	-2,8	(1,5)	3,3	(2,9)	<b>-5,8</b>	(1,5)	3,3	(2,5)	2,9	(1,6)
Australia	<b>4,8</b>	(1,4)	-2,8	(1,6)	<b>4,8</b>	(1,7)	<b>-4,0</b>	(1,2)	-0,1	(1,2)	1,2	(1,5)
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	-4,1	(6,1)	-0,6	(0,4)	0,6	(5,5)	-0,6	(0,4)	-4,6	(3,6)	0,0	(0,5)
Georgia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Cina Taipei	1,1	(1,7)	0,8	(3,0)	0,5	(1,8)	0,8	(2,7)	0,6	(1,8)	0,1	(3,1)
Messico	-3,1	(7,3)	-0,1	(0,2)	-3,2	(7,4)	-0,2	(0,1)	0,1	(2,1)	0,0	(0,2)
Portogallo	<b>-6,5</b>	(2,5)	<b>5,6</b>	(1,3)	<b>-7,6</b>	(2,7)	<b>2,9</b>	(0,8)	1,1	(2,2)	<b>2,7</b>	(1,1)
Islanda	4,1	(2,4)	<b>-2,5</b>	(1,0)	5,6	(3,0)	<b>-2,6</b>	(1,0)	-1,5	(2,1)	0,2	(1,4)
Federazione Russa	-4,3	(3,2)	-0,6	(1,0)	-3,9	(3,1)	-0,3	(0,7)	-0,4	(2,2)	-0,3	(1,0)
Repubblica di Corea	<b>4,9</b>	(2,3)	0,5	(2,1)	1,2	(1,8)	0,0	(1,6)	3,7	(2,2)	0,4	(1,8)
Albania	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Hong Kong (Cina)	1,3	(1,8)	<b>-9,1</b>	(2,1)	0,0	(1,4)	<b>-8,0</b>	(1,6)	1,4	(1,7)	-1,1	(2,0)
Qatar	<b>-28,6</b>	(3,0)	<b>1,4</b>	(0,3)	<b>-30,1</b>	(3,3)	<b>1,3</b>	(0,2)	1,5	(1,4)	0,2	(0,3)
Giappone	<b>-3,9</b>	(1,7)	1,1	(3,1)	-1,0	(1,8)	-0,6	(2,0)	-2,9	(2,3)	1,7	(2,2)
Belgio	1,1	(2,1)	-0,3	(1,5)	4,5	(2,4)	-1,8	(1,2)	-3,3	(2,1)	1,5	(1,3)
Israele	-4,6	(3,4)	0,8	(1,3)	-4,9	(3,7)	0,4	(0,7)	0,3	(3,2)	0,4	(1,2)
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Croazia	6,5	(3,6)	-0,4	(0,9)	<b>8,9</b>	(3,8)	<b>-1,8</b>	(0,8)	-2,4	(2,5)	1,5	(1,0)
Lituania	4,8	(3,2)	-0,2	(1,0)	4,0	(3,2)	-1,5	(1,0)	0,8	(2,1)	1,3	(1,0)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Montenegro	1,8	(4,8)	0,3	(0,2)	-0,3	(4,8)	0,1	(0,2)	2,1	(2,3)	0,2	(0,3)
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	-0,9	(2,8)	-1,3	(1,4)	0,4	(2,1)	<b>-3,5</b>	(1,0)	-1,3	(2,1)	2,2	(1,4)
Indonesia	-1,3	(8,0)	0,0	(0,1)	-10,2	(9,3)	0,1	(0,1)	<b>8,8</b>	(4,3)	-0,1	(0,1)
Cipro	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Grecia	<b>7,8</b>	(3,8)	<b>-1,6</b>	(0,7)	<b>9,2</b>	(4,0)	-1,0	(0,6)	-1,4	(2,8)	-0,7	(0,8)
Nuova Zelanda	3,1	(2,0)	-3,6	(1,9)	<b>4,3</b>	(1,9)	<b>-6,0</b>	(1,7)	-1,2	(1,9)	2,4	(1,9)
Colombia	<b>-10,8</b>	(4,8)	0,2	(0,2)	-11,4	(6,2)	0,1	(0,1)	0,5	(3,3)	0,1	(0,2)
Tunisia	1,1	(6,5)	0,0	(0,1)	4,9	(6,1)	-0,1	(0,1)	-3,9	(2,3)	0,1	(0,2)
Perù	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Macao (Cina)	-1,2	(1,3)	3,5	(1,8)	<b>-3,2</b>	(1,0)	<b>4,3</b>	(1,5)	2,0	(1,3)	-0,8	(1,5)
Spagna	-1,2	(2,0)	0,7	(0,9)	-1,5	(2,6)	-0,5	(0,8)	0,3	(1,7)	1,1	(0,9)
Svizzera	3,2	(2,0)	0,1	(1,9)	1,5	(2,5)	-1,5	(1,6)	1,8	(1,8)	1,6	(1,4)
Malta	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Estonia	1,3	(1,5)	3,2	(2,5)	0,9	(1,4)	0,8	(1,9)	0,4	(1,5)	2,4	(1,6)
Libano	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Paesi Bassi	<b>7,0</b>	(2,6)	-2,1	(1,8)	4,1	(2,1)	-1,9	(1,3)	2,9	(1,9)	-0,3	(1,4)
Germania	1,0	(2,3)	-1,3	(1,7)	2,3	(2,1)	-1,1	(1,1)	-1,3	(1,8)	-0,2	(1,6)
Singapore	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Slovacca	<b>11,8</b>	(2,8)	<b>-2,6</b>	(1,0)	<b>9,2</b>	(2,9)	<b>-1,8</b>	(0,7)	2,6	(2,7)	-0,8	(1,1)
Austria	4,1	(2,6)	-1,2	(1,6)	4,9	(3,1)	<b>-3,3</b>	(1,2)	-0,8	(2,8)	2,2	(1,7)
Canada	1,5	(1,2)	-2,3	(1,9)	0,7	(1,1)	-1,8	(1,9)	0,8	(1,1)	-0,5	(1,4)
Regno Unito	0,7	(1,9)	<b>-4,5</b>	(1,6)	0,6	(2,0)	-1,3	(1,3)	0,1	(1,7)	<b>-3,2</b>	(1,6)
Slovenia	0,9	(1,7)	-1,8	(1,4)	1,3	(1,4)	-2,8	(1,8)	-0,4	(1,5)	1,0	(2,1)
Francia	1,3	(2,5)	-0,3	(1,4)	0,4	(2,7)	0,1	(1,2)	0,9	(2,2)	-0,4	(1,4)
Brasile	-2,7	(3,7)	0,1	(0,4)	-5,8	(5,1)	0,1	(0,2)	3,1	(1,7)	-0,1	(0,3)
Kosovo	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Finlandia	<b>9,5</b>	(1,7)	<b>-8,4</b>	(2,0)	<b>5,0</b>	(1,0)	-4,7	(2,5)	<b>4,5</b>	(1,2)	<b>-3,7</b>	(1,8)
Tailandia	-2,2	(6,1)	-0,1	(0,3)	2,7	(6,6)	0,1	(0,3)	-4,9	(2,9)	-0,2	(0,4)
Lettonia	0,9	(2,5)	-0,5	(0,8)	-1,3	(2,0)	-0,1	(0,9)	2,2	(1,9)	-0,4	(1,0)
Repubblica di Moldavia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Argentina	<b>-22,4</b>	(4,6)	0,6	(0,4)	<b>-11,2</b>	(5,7)	-0,1	(0,3)	<b>-11,1</b>	(3,2)	0,7	(0,4)
Malesia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Kazakistan	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m

Fonte: OCSE, PISA 2015 Database

Nota: i valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto.

Argentina, Malesia e Kazakistan: copertura del campione non sufficiente per la comparazione internazionale.

Tab. S.10 Cambiamento delle percentuali di studenti Low e Top performer tra il 2012 e il 2015  
PISA 2015 - PISA 2012

	Maschi				Femmine				Differenze di genere (M - F)			
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54 punti)		Livello 5 o superiore (uguale o superiore a 633.33 punti)	
	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	<b>3,3</b>	(1,3)	-0,3	(0,6)	<b>4,0</b>	(1,4)	-0,8	(0,4)	<b>-0,7</b>	(0,4)	<b>0,5</b>	(0,2)
Città Autonoma di Buenos Aires	<b>-17,0</b>	(5,2)	2,4	(1,4)	<b>-19,0</b>	(4,7)	0,1	(1,0)	2,0	(4,6)	2,3	(1,5)
Costa Rica	4,9	(4,7)	-0,3	(0,2)	9,3	(6,6)	0,1	(0,1)	-4,4	(2,8)	-0,3	(0,2)
Svezia	-1,4	(2,6)	<b>2,6</b>	(1,2)	0,2	(2,0)	1,7	(1,1)	-1,6	(2,1)	0,9	(1,3)
Bulgaria	-0,2	(3,8)	0,2	(0,8)	2,0	(3,3)	-0,6	(0,9)	-2,2	(3,0)	0,8	(0,8)
Romania	0,6	(4,6)	-0,5	(0,5)	1,7	(3,9)	0,0	(0,4)	-1,1	(2,7)	-0,5	(0,6)
Giordania	-1,6	(5,1)	-0,2	(0,3)	1,9	(4,1)	0,0	(0,2)	-3,4	(4,3)	-0,2	(0,3)
Lussemburgo	<b>5,3</b>	(2,0)	-1,5	(0,9)	1,9	(1,8)	-0,9	(1,0)	<b>3,4</b>	(1,7)	-0,6	(1,2)
Vietnam	-1,1	(1,8)	-1,1	(1,8)	-0,5	(1,6)	1,2	(1,9)	-0,7	(1,4)	-2,3	(1,4)
Uruguay	-7,1	(3,9)	0,4	(0,5)	-5,2	(3,9)	0,1	(0,3)	-1,9	(2,6)	0,3	(0,6)
Polonia	<b>6,2</b>	(2,0)	-2,5	(1,6)	<b>8,2</b>	(2,3)	<b>-4,6</b>	(1,3)	-2,0	(1,8)	2,0	(1,5)
Stati Uniti	0,6	(2,3)	1,6	(1,4)	3,8	(2,5)	0,5	(1,3)	-3,2	(2,1)	1,1	(1,3)
Norvegia	-0,7	(2,1)	1,4	(1,3)	-1,1	(2,2)	-0,6	(1,1)	0,4	(1,8)	2,0	(1,4)
Cile	-1,1	(3,6)	0,4	(0,4)	1,9	(3,7)	0,0	(0,3)	-3,0	(2,7)	0,4	(0,5)
Danimarca	-0,7	(2,1)	0,3	(1,3)	-0,9	(1,7)	0,2	(1,1)	0,2	(1,9)	0,0	(1,3)
Ungheria	<b>7,6</b>	(2,9)	-1,8	(1,2)	<b>8,3</b>	(2,5)	-0,9	(0,9)	-0,6	(2,7)	-0,9	(1,0)
Italia	2,0	(2,2)	<b>-1,9</b>	(0,9)	<b>7,1</b>	(2,5)	<b>-2,0</b>	(0,6)	<b>-5,1</b>	(2,2)	<b>0,1</b>	(0,9)
Repubblica Ceca	<b>6,2</b>	(2,6)	1,1	(1,2)	<b>7,5</b>	(2,4)	-1,8	(1,0)	-1,3	(2,5)	<b>2,9</b>	(1,2)
Australia	<b>4,7</b>	(1,2)	-2,0	(1,3)	<b>3,3</b>	(1,4)	<b>-2,7</b>	(1,0)	1,5	(1,1)	0,7	(1,3)
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	<b>16,1</b>	(5,0)	<b>-1,7</b>	(0,5)	<b>20,2</b>	(4,5)	<b>-1,4</b>	(0,4)	-4,1	(3,4)	-0,3	(0,5)
Georgia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Cina Taipei	1,3	(1,6)	<b>7,5</b>	(2,7)	<b>3,9</b>	(1,4)	<b>6,5</b>	(2,6)	-2,5	(1,6)	1,0	(3,6)
Messico	1,3	(5,7)	0,0	(0,1)	0,4	(5,8)	0,0	(0,1)	0,9	(1,8)	0,0	(0,1)
Portogallo	-2,6	(2,2)	<b>4,5</b>	(1,3)	-0,6	(2,5)	1,3	(0,9)	-2,0	(1,8)	<b>3,2</b>	(1,2)
Islanda	0,9	(2,1)	-1,7	(1,0)	1,9	(2,6)	-1,2	(1,0)	-1,1	(2,4)	-0,4	(1,2)
Federazione Russa	-2,1	(2,8)	0,1	(1,0)	0,9	(2,5)	-1,1	(0,8)	-3,1	(2,1)	1,2	(0,9)
Repubblica di Corea	<b>9,7</b>	(1,9)	-1,7	(2,1)	<b>5,7</b>	(1,4)	-0,4	(1,6)	<b>4,0</b>	(1,9)	-1,3	(2,1)
Albania	-6,6	(4,9)	-0,2	(0,2)	<b>-16,0</b>	(4,9)	0,0	(0,3)	<b>9,5</b>	(2,6)	-0,2	(0,3)
Hong Kong (Cina)	<b>4,6</b>	(1,5)	<b>-10,5</b>	(2,0)	<b>3,1</b>	(1,2)	<b>-7,8</b>	(1,6)	1,5	(1,4)	-2,7	(2,1)
Qatar	<b>-12,6</b>	(2,4)	0,5	(0,3)	<b>-13,0</b>	(2,5)	-0,1	(0,3)	0,4	(1,2)	0,6	(0,4)
Giappone	-0,1	(1,5)	-3,3	(2,9)	2,5	(1,3)	-2,3	(1,9)	-2,5	(1,5)	-1,0	(2,2)
Belgio	0,5	(1,9)	0,3	(1,3)	3,7	(2,0)	-0,5	(0,9)	-3,3	(2,0)	0,8	(1,1)
Israele	1,3	(3,5)	-0,2	(1,4)	3,8	(3,2)	0,2	(0,7)	-2,5	(3,4)	-0,4	(1,4)
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Croazia	5,2	(3,1)	-0,2	(1,1)	<b>9,6</b>	(3,2)	-0,9	(0,9)	-4,3	(2,4)	0,7	(0,9)
Lituania	<b>7,4</b>	(2,8)	-0,9	(0,9)	<b>9,9</b>	(2,6)	-0,9	(0,8)	-2,6	(1,8)	0,0	(1,0)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	6,2	(3,2)	0,6	(0,5)	<b>7,0</b>	(3,5)	-0,1	(0,5)	-0,8	(3,1)	0,7	(0,7)
Montenegro	-2,1	(3,8)	0,2	(0,3)	2,7	(3,8)	-0,1	(0,2)	<b>-4,9</b>	(2,0)	0,3	(0,3)
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	4,1	(2,3)	<b>-2,7</b>	(1,2)	<b>4,4</b>	(1,9)	<b>-4,7</b>	(1,0)	-0,3	(2,1)	2,0	(1,5)
Indonesia	-9,9	(5,5)	0,1	(0,1)	-11,4	(7,4)	0,1	(0,1)	1,5	(2,9)	0,0	(0,1)
Cipro	<b>5,5</b>	(2,5)	-0,8	(0,6)	2,9	(3,7)	0,0	(0,5)	2,5	(2,1)	-0,8	(0,7)
Grecia	6,1	(3,4)	-0,2	(0,7)	<b>7,9</b>	(3,5)	-0,5	(0,6)	-1,8	(2,4)	0,3	(0,7)
Nuova Zelanda	1,3	(1,9)	0,0	(1,6)	1,1	(1,9)	-1,0	(1,6)	0,2	(2,1)	0,9	(1,9)
Colombia	-5,0	(3,9)	0,3	(0,2)	-9,1	(5,0)	0,2	(0,1)	4,1	(2,8)	0,1	(0,2)
Tunisia	9,2	(5,5)	-0,1	(0,1)	<b>11,7</b>	(5,0)	-0,1	(0,1)	-2,5	(2,3)	0,0	(0,2)
Perù	<b>-11,4</b>	(3,9)	0,1	(0,1)	-8,6	(4,6)	0,0	(0,1)	-2,9	(3,0)	0,1	(0,1)
Macao (Cina)	-0,1	(1,2)	2,5	(1,5)	-1,3	(0,9)	2,5	(1,3)	1,2	(1,1)	0,0	(1,6)
Spagna	2,5	(1,7)	0,3	(0,8)	2,7	(2,1)	0,1	(0,7)	-0,2	(1,4)	0,3	(0,9)
Svizzera	<b>5,8</b>	(1,9)	0,4	(1,8)	<b>5,4</b>	(2,1)	0,4	(1,4)	0,4	(1,8)	0,1	(1,7)
Malta	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Estonia	<b>3,9</b>	(1,3)	1,6	(2,1)	<b>3,5</b>	(1,1)	-0,3	(1,6)	0,5	(1,3)	1,9	(1,7)
Libano	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Paesi Bassi	<b>6,1</b>	(2,4)	0,2	(1,7)	<b>4,8</b>	(1,9)	-1,6	(1,5)	1,3	(1,8)	1,8	(1,7)
Germania	3,0	(1,8)	-0,5	(1,6)	<b>6,6</b>	(1,7)	<b>-2,7</b>	(1,3)	<b>-3,6</b>	(1,5)	2,1	(1,6)
Singapore	-0,8	(1,1)	2,7	(2,5)	0,8	(1,0)	0,1	(2,6)	-1,5	(1,3)	2,6	(1,9)
Repubblica Slovacca	5,0	(2,7)	<b>-2,2</b>	(1,1)	2,6	(3,0)	-0,3	(0,8)	2,4	(2,7)	-1,9	(1,0)
Austria	3,0	(2,3)	0,4	(1,5)	<b>7,1</b>	(2,5)	-0,7	(1,1)	-4,0	(2,6)	1,1	(1,6)
Canada	0,9	(1,1)	0,8	(1,6)	0,4	(0,9)	1,3	(1,5)	0,5	(1,1)	-0,5	(1,2)
Regno Unito	3,5	(1,9)	-1,1	(1,7)	1,4	(2,0)	0,4	(1,3)	2,2	(1,7)	-1,5	(1,8)
Slovenia	1,3	(1,5)	1,1	(1,3)	<b>3,0</b>	(1,3)	0,9	(1,6)	-1,6	(1,6)	0,2	(1,7)
Francia	2,8	(2,2)	0,6	(1,3)	3,8	(2,1)	-0,4	(1,1)	-1,0	(2,1)	1,0	(1,2)
Brasile	0,8	(3,0)	<b>0,5</b>	(0,2)	1,9	(4,0)	0,2	(0,2)	-1,2	(1,6)	0,3	(0,2)
Kosovo	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Finlandia	<b>4,8</b>	(1,6)	-2,8	(1,7)	<b>2,6</b>	(1,0)	-2,6	(2,1)	2,3	(1,4)	-0,2	(1,7)
Tailandia	<b>9,9</b>	(5,1)	-0,4	(0,3)	<b>15,7</b>	(5,4)	-0,5	(0,4)	<b>-5,8</b>	(2,6)	0,2	(0,4)
Lettonia	<b>4,7</b>	(2,2)	-0,5	(0,8)	<b>5,1</b>	(1,7)	-0,6	(0,9)	-0,4	(2,1)	0,1	(1,0)
Repubblica di Moldavia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Argentina	<b>-15,9</b>	(4,0)	<b>0,8</b>	(0,3)	-6,7	(4,5)	0,2	(0,2)	<b>-9,2</b>	(2,7)	0,6	(0,3)
Malesia	<b>-12,4</b>	(4,3)	0,4	(0,3)	<b>-11,1</b>	(4,4)	0,1	(0,2)	-1,3	(2,4)	0,2	(0,3)
Kazakistan	<b>-15,5</b>	(6,0)	<b>1,8</b>	(0,7)	<b>-12,3</b>	(5,3)	<b>1,4</b>	(0,6)	-3,2	(2,7)	0,4	(0,6)

Fonte: OCSE, PISA 2015 Database

Nota: i valori statisticamente significativi sono indicati in grassetto.

Argentina, Malesia e Kazakistan: copertura del campione non sufficiente per la comparazione internazionale.

Tab. S.11 Cambiamento del punteggio medio in Scienze tra il 2006 e il 2015 per genere  
PISA 2015 - PISA 2006

	Maschi								Femmine								Differenze di punteggio (M - F)							
	Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°		Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°		Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°	
	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.		
	punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio		punteggio	
Media OCSE	-4	(4,6)	-5	(4,7)	-4	(4,6)	-4	(4,6)	-6	(4,5)	-6	(4,7)	-6	(4,6)	-7	(4,6)	1	(0,9)	0	(1,6)	1	(1,2)	3	(1,3)
Città Autonoma di Buenos Aires	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Svezia	-13	(6,7)	-29	(9,9)	-14	(7,7)	4	(7,7)	-7	(6,5)	-18	(8,5)	-6	(7,7)	1	(7,8)	-6	(4,3)	-11	(10,2)	-8	(5,9)	3	(7,9)
Bulgaria	13	(9,6)	14	(9,7)	15	(11,0)	3	(12,9)	11	(9,3)	13	(13,0)	15	(11,6)	2	(10,8)	2	(7,4)	1	(11,5)	0	(11,1)	1	(10,4)
Romania	15	(7,1)	20	(7,8)	16	(8,6)	7	(9,9)	18	(7,4)	19	(9,5)	19	(8,1)	19	(9,6)	-4	(4,5)	1	(7,7)	-3	(6,3)	-13	(8,8)
Giordania	-19	(7,4)	-12	(9,1)	-20	(7,8)	-24	(10,6)	-8	(6,6)	-2	(8,3)	-6	(7,1)	-17	(7,7)	-10	(7,6)	-10	(10,4)	-14	(8,3)	-6	(10,5)
Lussemburgo	-4	(5,1)	-6	(7,0)	-11	(5,8)	7	(6,6)	-3	(5,1)	-8	(7,1)	-6	(5,6)	6	(6,1)	-2	(3,7)	3	(7,5)	-5	(5,1)	0	(6,4)
Vietnam	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Uruguay	13	(6,7)	25	(9,5)	9	(7,5)	8	(8,3)	2	(5,7)	13	(7,7)	-2	(6,5)	-3	(7,1)	12	(5,0)	12	(10,3)	11	(7,1)	11	(7,4)
Polonia	5	(6,0)	4	(7,3)	5	(7,2)	5	(7,8)	2	(5,9)	1	(7,4)	3	(6,9)	2	(8,0)	3	(3,8)	4	(7,5)	2	(6,3)	3	(8,0)
Stati Uniti	10	(7,7)	21	(9,8)	10	(8,8)	-1	(8,0)	4	(6,9)	14	(9,2)	4	(7,5)	-4	(8,8)	6	(4,7)	7	(8,9)	6	(6,7)	3	(8,0)
Norvegia	16	(6,5)	10	(10,9)	17	(6,7)	16	(7,7)	8	(6,1)	3	(8,1)	10	(7,0)	6	(7,5)	7	(4,5)	7	(10,4)	7	(6,0)	10	(8,1)
Cile	6	(7,6)	9	(7,8)	9	(8,5)	0	(10,2)	13	(6,8)	17	(7,6)	15	(7,7)	3	(10,2)	-7	(5,9)	-9	(7,2)	-6	(6,8)	-3	(11,3)
Danimarca	5	(6,3)	9	(8,4)	3	(7,0)	3	(8,4)	7	(6,5)	10	(8,8)	9	(7,1)	0	(7,7)	-3	(4,6)	-2	(8,5)	-7	(5,8)	3	(8,2)
Ungheria	-29	(6,5)	-38	(8,9)	-30	(7,9)	-19	(8,1)	-25	(6,4)	-46	(8,7)	-22	(7,7)	-13	(7,9)	-3	(5,8)	8	(10,0)	-8	(8,3)	-6	(8,6)
Italia	12	(6,2)	16	(7,6)	11	(7,0)	4	(6,7)	-2	(6,2)	-1	(8,3)	1	(7,4)	-7	(6,7)	14	(5,8)	17	(8,5)	11	(7,7)	11	(6,9)
Repubblica Ceca	-18	(7,0)	-25	(8,1)	-15	(8,5)	-14	(8,0)	-22	(7,0)	-8	(10,7)	-27	(7,4)	-32	(8,2)	4	(6,7)	-17	(10,7)	11	(8,7)	18	(8,4)
Australia	-16	(5,9)	-23	(7,1)	-16	(6,5)	-11	(7,1)	-18	(5,5)	-22	(6,6)	-16	(5,8)	-18	(6,1)	2	(4,4)	-1	(6,1)	0	(5,6)	7	(6,8)
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Turchia	4	(7,8)	3	(7,3)	8	(8,4)	-10	(13,8)	-2	(7,5)	-5	(8,0)	1	(8,5)	-5	(12,7)	6	(5,9)	9	(8,4)	8	(7,9)	-5	(9,5)
Georgia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Cina Taipei	-1	(7,4)	-9	(9,4)	0	(8,2)	5	(8,7)	1	(7,8)	-4	(9,6)	1	(8,3)	4	(9,6)	-3	(8,3)	-4	(9,7)	-1	(9,5)	1	(12,0)
Messico	7	(6,1)	17	(7,8)	6	(6,6)	-4	(7,6)	5	(5,7)	21	(6,9)	6	(5,9)	-11	(6,7)	2	(3,2)	-3	(6,3)	0	(4,2)	7	(6,1)
Portogallo	29	(6,5)	20	(9,5)	30	(7,7)	37	(7,6)	24	(6,1)	23	(7,6)	24	(6,9)	25	(6,9)	5	(4,1)	-3	(8,2)	7	(5,9)	12	(7,9)
Islanda	-16	(5,8)	-10	(8,4)	-17	(7,6)	-23	(8,5)	-19	(5,4)	-13	(7,5)	-21	(6,1)	-21	(7,2)	3	(4,8)	4	(9,1)	4	(7,9)	-1	(9,4)
Federazione Russa	8	(7,0)	16	(9,3)	7	(7,9)	-4	(8,1)	6	(6,6)	14	(8,2)	6	(7,1)	-1	(7,5)	1	(4,2)	2	(7,3)	2	(5,6)	-2	(6,9)
Repubblica di Corea	-10	(8,0)	-22	(10,7)	-11	(8,9)	3	(8,4)	-2	(6,8)	-6	(9,2)	-1	(7,0)	0	(7,4)	-8	(7,5)	-16	(11,3)	-10	(8,9)	3	(7,6)
Albania	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Hong Kong (Cina)	-23	(6,5)	-8	(10,6)	-25	(6,7)	-35	(7,7)	-15	(6,6)	1	(9,6)	-15	(7,2)	-33	(6,9)	-8	(6,4)	-9	(11,3)	-10	(7,5)	-2	(7,5)
Qatar	73	(4,8)	45	(5,6)	72	(5,1)	104	(7,1)	64	(4,8)	39	(5,6)	67	(5,1)	87	(6,5)	9	(2,5)	6	(4,4)	6	(3,4)	17	(7,8)
Giappone	12	(7,8)	24	(10,4)	11	(8,5)	4	(8,1)	2	(7,4)	6	(11,8)	1	(8,2)	-3	(7,5)	10	(8,4)	17	(13,8)	10	(9,3)	7	(8,4)
Belgio	-3	(6,4)	-5	(9,4)	-3	(7,3)	-1	(5,9)	-14	(6,1)	-15	(9,4)	-17	(6,8)	-10	(6,3)	11	(5,4)	11	(9,6)	14	(7,5)	8	(5,5)
Israele	13	(8,6)	18	(11,2)	16	(11,3)	6	(8,9)	12	(7,4)	17	(9,4)	13	(8,3)	3	(7,9)	1	(8,5)	0	(12,5)	3	(11,4)	3	(8,8)
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Croazia	-14	(6,4)	-22	(8,1)	-14	(7,3)	-5	(7,3)	-22	(6,1)	-24	(7,9)	-23	(7,2)	-18	(7,2)	8	(5,3)	3	(8,4)	9	(7,1)	13	(7,0)
Lituania	-12	(6,3)	-17	(7,6)	-15	(6,7)	-3	(9,0)	-13	(6,1)	-10	(7,7)	-17	(6,5)	-11	(8,1)	2	(4,1)	-7	(7,6)	2	(5,7)	8	(9,2)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Emirati Arabi Uniti	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Montenegro	-2	(5,1)	-12	(6,3)	-4	(5,6)	11	(7,4)	1	(5,0)	-2	(5,9)	1	(5,5)	7	(7,0)	-3	(3,4)	-10	(6,0)	-5	(4,7)	4	(7,6)
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Irlanda	0	(7,0)	3	(9,5)	-1	(7,5)	-6	(7,4)	-11	(6,2)	-1	(8,2)	-12	(7,0)	-22	(6,8)	11	(5,4)	4	(9,4)	12	(7,1)	16	(7,1)
Indonesia	2	(9,8)	8	(7,7)	2	(9,4)	-8	(16,8)	18	(6,5)	15	(6,5)	18	(6,8)	20	(10,2)	-16	(6,9)	-7	(5,9)	-15	(6,8)	-29	(13,6)
Cipro	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Grecia	-17	(7,9)	-13	(11,0)	-22	(9,0)	-16	(8,1)	-20	(6,8)	-27	(9,9)	-21	(7,6)	-11	(7,8)	3	(6,0)	14	(10,8)	-1	(8,0)	-4	(7,6)
Nuova Zelanda	-13	(6,8)	-13	(9,2)	-13	(7,6)	-14	(8,7)	-21	(6,3)	-17	(8,7)	-23	(7,7)	-26	(7,6)	9	(6,3)	3	(10,1)	10	(8,2)	11	(9,4)
Colombia	28	(6,8)	37	(7,9)	23	(7,7)	25	(7,7)	27	(6,6)	34	(8,3)	22	(7,0)	29	(8,0)	1	(5,5)	4	(8,0)	1	(6,9)	-4	(8,2)
Tunisia	5	(6,0)	27	(7,3)	4	(6,5)	-18	(9,4)	-3	(6,1)	20	(7,1)	-5	(6,1)	-28	(9,6)	9	(3,8)	7	(7,0)	9	(4,6)	9	(9,3)
Perù	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Macao (Cina)	12	(5,1)	6	(6,9)	13	(5,8)	16	(6,7)	23	(5,0)	20	(6,4)	25	(5,7)	24	(6,2)	-11	(3,5)	-14	(6,8)	-12	(5,1)	-7	(7,2)
Spagna	6	(5,9)	5	(7,9)	6	(6,6)	4	(6,3)	3	(5,8)	3	(7,7)	4	(6,2)	-1	(6,6)	2	(3,6)	2	(7,0)	1	(5,0)	5	(5,5)
Swizzera	-6	(6,4)	-9	(8,9)	-6	(7,1)	-1	(6,9)	-6	(6,7)	-3	(8,4)	-8	(7,4)	-7	(7,7)	1	(4,1)	-6	(7,2)	2	(5,7)	6	(6,4)
Malta	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Estonia	6	(6,1)	-7	(8,6)	8	(6,4)	12	(7,3)	-1	(5,8)	-8	(7,5)	0	(6,7)	4	(7,4)	7	(4,2)	1	(8,1)	9	(6,1)	8	(7,8)
Libano	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Paesi Bassi	-18	(6,2)	-26	(9,3)	-19	(7,1)	-7	(7,3)	-15	(6,0)	-19	(9,7)	-18	(7,4)	-9	(7,0)	-3	(4,2)	-7	(9,1)	-1	(6,3)	1	(6,9)
Germania	-5	(7,2)	-1	(11,3)	-8	(8,3)	-4	(7,9)	-8	(6,5)	-9	(9,5)	-10	(6,9)	-7	(6,9)	3	(4,5)	7	(9,7)	2	(6,3)	3	(7,3)
Singapore	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Repubblica Slovacca	-31	(6,7)	-39	(9,3)	-31	(7,9)	-24	(7,6)	-24	(6,3)	-37	(9,4)	-21	(7,0)	-17	(7,6)	-7	(5,9)	-2	(10,5)	-11	(7,7)	-7	(7,5)
Austria	-10	(7,1)	-16	(9,2)	-9	(8,6)	-6	(8,2)	-21	(7,4)	-11	(12,1)	-26	(7,8)	-22	(7,6)	11	(6,9)	-5	(12,1)	17	(8,5)	16	(8,3)
Canada	-8	(5,7)	-8	(7,4)	-11	(6,1)	-8	(6,6)	-5	(5,4)	-3	(6,6)	-6	(6,0)	-6	(6,5)	-3	(3,2)	-4	(5,8)	-4	(4,5)	-1	(6,3)
Regno Unito	-10	(6,1)	3	(8,8)	-12	(6,8)	-22	(7,9)	-1	(6,2)	-1	(7,8)	0	(6,8)	-7	(7,7)	-9	(4,9)	3	(8,0)	-13	(6,2)	-15	(8,8)
Slovenia	-5	(5,3)	-3	(6,7)	-1	(6,1)	-9	(8,1)	-7	(5,2)	-6	(7,5)	-6	(6,0)	-14	(8,2)	2	(4,2)	-2	(7,9)	4	(6,5)	5	(10,6)
Francia	-1	(6,8)	-4	(10,2)	1	(8,1)	-1	(7,4)	0	(6,3)	-3	(8,6)	-1	(7,8)	1	(7,1)	-1	(5,3)	-1	(9,8)	2	(8,0)	-3	(6,8)
Brasile	8	(6,0)	6	(6,9)	6	(6,2)	12	(10,0)	13	(5,8)	13	(6,3)	12	(6,0)	11	(8,1)	-5	(2,8)	-7	(5,7)	-7	(3,8)	1	(7,8)
Kosovo	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Finlandia	-40	(5,8)	-57	(8,3)	-39	(6,5)	-28	(7,0)	-24	(5,7)	-39	(7,9)	-23	(6,2)	-16	(6,7)	-16	(3,8)	-18	(8,1)	-16	(5,1)	-12	(7,0)
Tailandia																								

Tab. S.12 Cambiamento del punteggio medio in Scienze tra il 2012 e il 2015 per genere  
PISA 2015 - PISA 2012

	Maschi								Femmine								Differenze di punteggio (M - F)							
	Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°		Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°		Punteggio medio		10°		Mediana (50°)		90°	
	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.	Diff. punteggio	E.S.
Media OCSE	-7	(4,0)	-11	(4,1)	-8	(4,1)	-2	(4,1)	-9	(4,0)	-15	(4,1)	-9	(4,0)	-6	(4,1)	3	(0,8)	4	(1,5)	1	(1,1)	4	(1,3)
Città Autonome di Buenos Aires	55	(12,7)	90	(20,0)	43	(14,4)	38	(13,6)	47	(12,1)	85	(21,4)	40	(13,1)	23	(13,4)	8	(9,7)	5	(19,6)	3	(13,1)	15	(14,3)
Costa Rica	-7	(5,8)	-6	(6,9)	-9	(6,6)	-4	(7,7)	-13	(5,5)	-11	(6,3)	-16	(6,1)	-12	(7,3)	6	(3,9)	4	(6,0)	7	(5,8)	8	(6,4)
Svezia	10	(6,9)	7	(9,1)	7	(7,9)	15	(7,8)	7	(6,1)	-3	(8,6)	8	(6,8)	13	(7,6)	3	(4,5)	11	(9,3)	-1	(6,0)	3	(7,8)
Bulgaria	2	(8,6)	3	(9,5)	-1	(10,5)	1	(10,9)	-3	(7,5)	-7	(10,1)	-2	(9,2)	-2	(8,9)	5	(6,4)	-11	(10,0)	1	(9,4)	3	(9,1)
Romania	-4	(6,5)	-7	(7,4)	-2	(7,2)	-6	(10,9)	-3	(6,3)	-7	(7,3)	-2	(7,1)	-1	(8,8)	-1	(4,4)	0	(6,7)	0	(6,1)	-5	(10,2)
Giordania	1	(7,8)	-1	(8,7)	1	(8,6)	4	(9,9)	-2	(6,1)	-8	(7,6)	-3	(6,6)	3	(7,7)	4	(8,3)	-6	(10,8)	4	(9,2)	1	(11,2)
Lussemburgo	-12	(4,6)	-9	(7,4)	-18	(5,4)	-8	(6,2)	-4	(4,5)	0	(6,3)	-5	(5,6)	-9	(7,0)	-8	(3,2)	-9	(7,5)	-12	(5,7)	1	(7,3)
Vietnam	-6	(7,6)	3	(10,3)	-11	(8,2)	-5	(9,4)	-2	(7,1)	-2	(9,0)	-7	(6,9)	3	(10,0)	-4	(7,0)	-4	(7,4)	-4	(5,8)	-8	(7,2)
Uruguay	25	(6,1)	41	(7,9)	17	(7,1)	17	(8,3)	15	(5,4)	26	(6,9)	13	(5,9)	8	(7,3)	10	(4,5)	14	(7,4)	5	(6,4)	9	(7,5)
Polonia	-20	(6,2)	-26	(8,6)	-21	(6,9)	-13	(9,0)	-29	(5,8)	-36	(7,3)	-27	(6,7)	-25	(8,1)	9	(4,2)	9	(8,5)	7	(5,9)	13	(8,1)
Stati Uniti	3	(6,7)	-4	(8,2)	3	(7,8)	9	(8,1)	-5	(6,5)	-16	(8,4)	-7	(7,5)	3	(8,2)	9	(4,1)	12	(7,7)	9	(6,4)	6	(8,0)
Norvegia	7	(5,7)	5	(8,5)	8	(6,5)	8	(7,3)	1	(6,0)	5	(8,4)	-1	(6,5)	-5	(7,2)	6	(4,3)	-1	(8,7)	9	(5,9)	13	(8,2)
Cile	6	(6,2)	-2	(7,4)	6	(7,0)	13	(7,2)	-2	(5,6)	-12	(7,1)	-1	(6,4)	4	(7,1)	8	(4,7)	10	(7,4)	7	(6,2)	9	(6,6)
Danimarca	1	(5,9)	7	(8,7)	-4	(6,3)	2	(8,3)	6	(5,6)	5	(7,8)	-7	(6,3)	1	(7,6)	-4	(4,3)	2	(8,8)	-10	(5,8)	1	(8,8)
Ungheria	-18	(6,2)	-28	(8,2)	-18	(7,0)	-10	(8,9)	-18	(5,9)	-30	(8,9)	-16	(7,3)	-10	(7,1)	0	(5,2)	2	(9,6)	-2	(7,3)	0	(7,5)
Italia	-6	(5,5)	-3	(6,9)	-6	(6,3)	-9	(6,2)	-20	(5,8)	-22	(8,2)	-21	(6,8)	-18	(5,9)	14	(5,2)	19	(7,9)	15	(6,9)	9	(6,1)
Repubblica Ceca	-12	(6,3)	-22	(9,7)	-15	(7,1)	5	(7,2)	-19	(5,8)	-29	(8,7)	-21	(6,8)	-14	(7,2)	8	(5,4)	7	(10,4)	7	(6,8)	18	(7,5)
Australia	-13	(5,1)	-23	(6,0)	-11	(5,6)	-9	(6,2)	-10	(4,8)	-16	(6,0)	-8	(5,0)	-13	(5,6)	-2	(3,8)	-8	(5,9)	-3	(4,9)	4	(6,0)
B-S-J-G (Cina)	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Turchia	-36	(7,5)	-33	(7,5)	-34	(8,7)	-45	(10,6)	-40	(7,3)	-45	(7,3)	-39	(8,7)	-37	(10,5)	4	(5,9)	12	(8,2)	5	(8,3)	-8	(7,8)
Georgia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Cina Taipei	11	(6,9)	-9	(9,1)	12	(7,4)	29	(9,2)	7	(6,8)	-21	(8,2)	9	(7,0)	27	(10,5)	4	(8,6)	12	(9,1)	2	(9,0)	2	(15,1)
Messico	2	(4,9)	0	(5,7)	-2	(5,4)	7	(6,1)	0	(4,7)	-1	(5,7)	-1	(4,9)	0	(5,7)	2	(2,6)	-1	(4,6)	-1	(3,5)	7	(4,5)
Portogallo	18	(6,3)	12	(9,3)	16	(7,0)	27	(7,4)	6	(6,1)	3	(7,9)	6	(6,9)	8	(6,5)	12	(3,5)	9	(8,1)	9	(5,4)	19	(6,7)
Islanda	-5	(5,4)	9	(8,9)	-8	(6,6)	-11	(9,2)	-5	(5,3)	3	(7,1)	-6	(6,3)	-9	(7,2)	0	(4,9)	6	(10,1)	-1	(7,2)	-2	(10,1)
Federazione Russa	5	(6,3)	8	(7,9)	3	(7,0)	5	(8,4)	-5	(5,8)	-4	(7,0)	-5	(6,5)	-7	(7,9)	10	(4,4)	12	(7,3)	9	(5,5)	12	(7,4)
Repubblica di Corea	-28	(7,6)	-50	(10,2)	-29	(8,7)	-5	(8,7)	-15	(6,6)	-34	(9,0)	-15	(7,4)	-2	(7,2)	-13	(7,2)	-16	(11,3)	-14	(8,7)	-3	(8,4)
Albania	21	(6,3)	47	(9,3)	14	(6,9)	10	(8,8)	38	(5,7)	70	(8,6)	31	(6,2)	16	(7,7)	-17	(4,5)	-23	(10,8)	-17	(5,9)	-6	(7,6)
Hong Kong (Cina)	-35	(6,2)	-36	(9,3)	-38	(6,6)	-35	(7,0)	-28	(6,1)	-26	(9,0)	-28	(6,4)	-30	(6,9)	-7	(5,9)	-10	(10,1)	-9	(7,0)	-5	(7,6)
Qatar	40	(4,3)	48	(5,2)	40	(4,5)	30	(6,2)	28	(4,3)	31	(5,2)	32	(4,5)	19	(5,5)	12	(2,4)	18	(5,0)	8	(3,3)	11	(5,9)
Giappone	-7	(7,4)	-1	(10,8)	-8	(7,7)	-9	(8,7)	-9	(6,0)	-17	(9,4)	-8	(6,7)	-7	(7,3)	3	(5,8)	16	(10,7)	0	(6,8)	-2	(8,3)
Belgio	1	(5,8)	4	(8,9)	-4	(6,6)	1	(5,8)	-7	(5,5)	-13	(8,6)	-7	(6,1)	-3	(5,6)	8	(5,1)	16	(9,4)	4	(6,3)	4	(5,4)
Israele	-1	(10,0)	9	(11,1)	-6	(13,2)	-2	(9,9)	-6	(6,9)	-11	(9,1)	-7	(8,0)	0	(7,6)	5	(9,3)	20	(11,6)	-1	(12,8)	-2	(9,9)
Trinidad e Tobago	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Croazia	-12	(6,4)	-14	(7,8)	-14	(7,8)	-4	(8,1)	-20	(5,9)	-26	(7,2)	-21	(6,6)	-13	(8,1)	8	(5,2)	12	(8,1)	7	(7,3)	9	(7,4)
Lituania	-17	(5,9)	-21	(8,1)	-20	(6,5)	-3	(8,0)	-24	(5,5)	-34	(7,4)	-28	(6,4)	-11	(6,8)	8	(3,8)	14	(7,8)	8	(6,0)	7	(7,4)
Ex Repubblica Jugoslava di Macedonia	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Emirati Arabi Uniti	-10	(6,6)	-16	(6,3)	-16	(7,5)	4	(8,8)	-13	(6,2)	-17	(7,4)	-16	(6,9)	-5	(7,2)	2	(6,7)	2	(7,8)	0	(8,0)	8	(9,9)
Montenegro	7	(4,6)	6	(5,6)	5	(5,3)	12	(6,9)	-5	(4,4)	-4	(5,6)	-5	(5,1)	-3	(5,9)	12	(3,3)	10	(5,6)	10	(4,8)	15	(7,4)
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	-16	(6,1)	-17	(9,1)	-20	(6,6)	-12	(6,6)	-23	(5,7)	-18	(8,4)	-23	(6,1)	-28	(6,4)	7	(5,5)	1	(10,3)	4	(6,4)	16	(7,0)
Indonesia	21	(6,5)	25	(8,4)	18	(6,5)	18	(9,1)	22	(6,3)	20	(7,2)	19	(6,7)	26	(9,3)	-1	(4,2)	4	(6,0)	0	(5,0)	-8	(8,1)
Cipro	-7	(4,6)	8	(6,5)	-16	(5,6)	-7	(7,5)	-3	(4,7)	-3	(6,7)	-5	(5,4)	-1	(6,3)	-4	(3,5)	11	(7,4)	-12	(5,8)	-7	(8,2)
Grecia	-9	(7,2)	-9	(9,2)	-14	(8,4)	-2	(7,7)	-14	(6,3)	-27	(9,6)	-13	(6,6)	-4	(7,8)	4	(4,8)	18	(9,4)	-1	(6,6)	1	(7,3)
Nuova Zelanda	-2	(6,0)	-3	(9,1)	-4	(7,3)	1	(8,3)	-3	(5,8)	-3	(8,3)	-2	(6,8)	-4	(8,1)	1	(6,1)	0	(10,5)	-2	(7,7)	5	(10,1)
Colombia	13	(6,1)	10	(7,7)	11	(6,5)	20	(7,3)	21	(5,9)	17	(7,4)	17	(6,4)	32	(7,3)	-8	(4,5)	-7	(6,7)	-6	(5,7)	-12	(7,6)
Tunisia	-10	(6,0)	11	(7,5)	-15	(6,8)	-25	(8,2)	-13	(5,8)	10	(7,3)	-19	(6,3)	-26	(7,8)	3	(3,4)	-1	(7,1)	5	(5,3)	1	(6,4)
Perù	26	(6,0)	25	(6,6)	23	(6,5)	29	(8,0)	21	(6,7)	28	(7,4)	18	(7,0)	20	(9,4)	4	(5,2)	-4	(6,4)	5	(5,8)	9	(8,4)
Macao (Cina)	5	(4,4)	0	(6,0)	3	(4,9)	11	(5,9)	11	(4,4)	9	(6,1)	12	(5,2)	11	(5,6)	-6	(2,7)	-9	(5,9)	-9	(4,3)	0	(6,5)
Spagna	-4	(5,2)	-9	(7,3)	-5	(5,6)	0	(5,9)	-3	(5,0)	-11	(6,7)	-2	(5,0)	-1	(5,6)	-1	(3,4)	2	(6,9)	-3	(4,5)	0	(5,3)
Svizzera	-10	(6,0)	-24	(7,5)	-8	(6,8)	1	(7,6)	-10	(5,9)	-18	(7,8)	-11	(6,8)	2	(7,3)	0	(4,1)	-6	(7,3)	3	(5,8)	-1	(8,2)
Malta	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Estonia	-4	(5,4)	-23	(8,1)	-1	(5,9)	7	(6,6)	-10	(5,1)	-24	(6,7)	-8	(5,8)	-1	(7,0)	6	(3,8)	0	(8,5)	7	(5,4)	7	(7,6)
Libano	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Repubblica Dominicana	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Paesi Bassi	-13	(6,1)	-22	(8,9)	-18	(7,3)	2	(7,0)	-14	(6,1)	-20	(8,9)	-15	(7,4)	-7	(7,6)	1	(4,1)	-1	(8,0)</				

**Tab. S.13a Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per macro-area geografica**

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
					5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.
Media OCSE	493	(0,4)	94	(0,2)	336	(0,7)	368	(0,6)	426	(0,6)	495	(0,5)	561	(0,5)	615	(0,5)	645	(0,6)
Italia	481	(2,5)	91	(1,4)	328	(4,1)	359	(3,8)	415	(3,2)	483	(3,5)	547	(2,8)	599	(2,8)	626	(3,3)
Centro	482	(6,8)	90	(3,4)	327	(11,1)	356	(8,7)	420	(9,6)	489	(9,3)	547	(8,4)	596	(7,4)	621	(8,5)
Nord Est	523	(5,4)	84	(2,4)	377	(7,5)	407	(7,2)	468	(8,5)	528	(6,4)	582	(6,9)	627	(6,4)	652	(6,5)
Nord Ovest	499	(4,5)	86	(2,2)	351	(9,8)	384	(7,0)	440	(6,2)	502	(5,4)	561	(4,5)	609	(4,3)	636	(4,6)
Sud	458	(3,7)	85	(2,2)	321	(7,2)	347	(6,0)	397	(4,9)	456	(4,7)	518	(5,7)	571	(6,2)	601	(6,9)
Sud Isole	433	(7,8)	86	(2,5)	299	(9,1)	324	(6,6)	372	(7,3)	428	(9,6)	492	(12,3)	550	(9,7)	580	(10,1)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.13b Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze per tipo di scuola**

	Punteggio medio		Deviazione standard		Percentili													
					5°		10°		25°		Mediana (50°)		75°		90°		95°	
	Media	E.S.	D.S.	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.
Media OCSE	493	(0,4)	94	(0,2)	336	(0,7)	368	(0,6)	426	(0,6)	495	(0,5)	561	(0,5)	615	(0,5)	645	(0,6)
Italia	481	(2,5)	91	(1,4)	328	(4,1)	359	(3,8)	415	(3,2)	483	(3,5)	547	(2,8)	599	(2,8)	626	(3,3)
Centro di Formazione Professionale	409	(6,4)	75	(4,8)	299	(15,9)	320	(14,1)	356	(14,8)	404	(9,9)	456	(8,2)	509	(12,1)	543	(13,1)
Istituto Professionale	411	(4,5)	76	(2,5)	292	(7,5)	317	(5,8)	357	(5,2)	408	(5,0)	460	(6,1)	510	(7,2)	542	(9,2)
Istituto Tecnico	480	(3,8)	87	(2,1)	333	(7,0)	364	(6,3)	419	(5,7)	483	(4,8)	543	(3,8)	591	(4,8)	618	(5,1)
Liceo	513	(4,0)	82	(2,0)	373	(6,5)	403	(6,4)	457	(5,5)	516	(4,7)	570	(3,6)	616	(4,3)	642	(4,6)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.14a Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica, per macro-area geografica**

	Livelli di competenza															
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
Media OCSE	0,6	(0,0)	4,9	(0,1)	15,7	(0,1)	24,8	(0,1)	27,2	(0,1)	19,0	(0,1)	6,7	(0,1)	1,1	(0,0)
Italia	0,6	(0,2)	5,4	(0,5)	17,2	(0,8)	27,1	(0,9)	28,6	(1,0)	17,0	(0,7)	3,8	(0,4)	0,2	(0,1)
Centro	0,8	(0,5)	5,4	(1,3)	15,7	(2,1)	26,1	(2,5)	30,7	(2,3)	18,0	(2,4)	3,1	(0,9)	0,1	(0,1)
Nord Est	0,2	(0,2)	1,4	(0,4)	8,8	(1,3)	19,9	(1,9)	34,6	(2,3)	26,6	(2,1)	7,8	(1,3)	0,6	(0,4)
Nord Ovest	0,2	(0,2)	3,2	(0,9)	12,6	(1,3)	26,4	(1,8)	31,6	(1,5)	20,6	(1,5)	5,1	(0,6)	0,4	(0,2)
Sud	0,5	(0,3)	6,9	(1,0)	22,3	(1,6)	32,2	(1,6)	25,2	(1,6)	10,9	(1,3)	1,9	(0,5)	0,1	(0,1)
Sud Isole	1,3	(0,6)	11,4	(1,7)	28,7	(2,8)	31,0	(2,0)	19,0	(2,8)	7,6	(1,5)	0,9	(0,4)	0,0	(0,1)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.14b Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica, per tipo scuola**

	Livelli di competenza															
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)	
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.
Media OCSE	0,6	(0,0)	4,9	(0,1)	15,7	(0,1)	24,8	(0,1)	27,2	(0,1)	19,0	(0,1)	6,7	(0,1)	1,1	(0,0)
Italia	0,6	(0,2)	5,4	(0,5)	17,2	(0,8)	27,1	(0,9)	28,6	(1,0)	17,0	(0,7)	3,8	(0,4)	0,2	(0,1)
Centro di Formazione Professionale	1,0	(1,2)	15,2	(5,5)	37,1	(6,0)	31,1	(6,0)	11,9	(3,3)	3,4	(1,1)	0,2	(0,2)	0,0	(0,0)
Istituto Professionale	1,5	(0,8)	14,4	(1,8)	34,5	(2,3)	32,9	(1,9)	13,4	(1,7)	2,9	(0,8)	0,2	(0,2)	0,0	(0,0)
Istituto Tecnico	0,4	(0,2)	4,9	(0,8)	16,5	(1,3)	28,5	(1,4)	30,4	(1,6)	16,2	(1,2)	3,0	(0,5)	0,1	(0,1)
Liceo	0,1	(0,1)	1,4	(0,4)	9,8	(1,1)	24,1	(1,5)	34,4	(1,5)	23,8	(1,3)	6,0	(0,7)	0,4	(0,1)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

Tab. S.15a Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015, per macro-area geografica

	SCIENZE													
	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)	
	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.
Nord Ovest	501	(4,1)	516	(4,0)	521	(4,5)	499	(4,5)	-2	(7,6)	<b>-17</b>	(7,5)	<b>-22</b>	(7,5)
Nord Est	520	(2,8)	515	(2,8)	524	(3,5)	523	(5,4)	3	(7,6)	8	(7,6)	-1	(7,5)
Centro	486	(8,0)	491	(3,0)	493	(3,4)	482	(6,8)	-4	(11,4)	-9	(8,7)	-11	(8,6)
Sud	448	(3,7)	466	(4,2)	468	(4,3)	458	(3,7)	10	(6,9)	-8	(7,2)	-10	(6,9)
Sud Isole	432	(4,6)	454	(4,8)	452	(3,7)	433	(7,8)	1	(10,1)	<b>-21</b>	(10,2)	<b>-19</b>	(9,5)
<b>Italia</b>	475	(2,0)	489	(1,8)	494	(1,9)	481	(2,5)	5	(5,5)	-8	(5,5)	<b>-13</b>	(5,0)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

Tab. S.15b Punteggio medio in Scienze dal 2006 al 2015, per tipo di scuola

	SCIENZE													
	PISA 2006		PISA 2009		PISA 2012		PISA 2015		Cambiamento tra 2006 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2006)		Cambiamento tra 2009 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2009)		Cambiamento tra 2012 e 2015 (PISA 2015 - PISA 2012)	
	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.	Diff. di punteggio	E.S.
Licei	518	(3,2)	531	(2,5)	530	(2,9)	513	(4,0)	-5	(6,8)	<b>-19</b>	(6,5)	<b>-17</b>	(6,3)
Istituti tecnici	475	(2,9)	489	(3,0)	491	(2,2)	480	(3,8)	5	(6,6)	-8	(6,6)	-11	(5,9)
Istituti professionali	414	(4,3)	427	(4,3)	425	(3,6)	411	(4,5)	-3	(7,6)	<b>-16</b>	(7,7)	<b>-14</b>	(6,9)
Formazione professionale	405	(11,8)	417	(5,4)	439	(9,1)	409	(6,4)	4	(14,2)	-8	(9,5)	-30	(11,8)
<b>Italia</b>	475	(2,0)	489	(1,8)	494	(1,9)	481	(2,5)	5	(5,5)	-8	(5,5)	<b>-13</b>	(5,0)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.16a Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per genere e per macro-area**

																												Differenza di genere (Maschi-Femmine)					
Maschi														Femmine																			
Punt. medio		E.S.		Percentili												Punt. medio		E.S.		Percentili												medio	
				5°		10°		25°		75°		90°		95°						5°		10°		25°		75°		90°		95°			
				Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.		
Centro	494	(7,7)	343	(14,6)	368	(12,9)	429	(11,2)	564	(10,6)	606	(7,9)	629	(9,0)	471	(8,8)	311	(17,4)	344	(15,3)	413	(13,6)	534	(8,9)	579	(12,0)	606	(11,6)	23	(10,0)			
Nord Est	532	(6,3)	382	(9,8)	412	(10,9)	478	(9,2)	594	(7,1)	637	(7,4)	662	(9,8)	512	(6,3)	373	(11,2)	402	(11,7)	459	(10,7)	569	(8,2)	613	(7,7)	638	(9,2)	20	(7,7)			
Nord Ovest	506	(5,7)	349	(13,6)	384	(10,5)	447	(8,3)	570	(6,1)	620	(6,5)	645	(6,2)	493	(5,9)	352	(15,0)	383	(10,8)	435	(8,9)	553	(5,5)	597	(5,8)	624	(6,7)	13	(7,5)			
Sud	465	(4,2)	323	(9,0)	349	(7,1)	402	(4,8)	528	(7,2)	581	(8,0)	610	(7,4)	450	(4,8)	319	(7,5)	344	(6,7)	393	(6,6)	507	(7,0)	559	(7,4)	588	(7,3)	15	(5,2)			
Sud Isole	440	(8,4)	304	(10,5)	327	(9,3)	375	(8,7)	503	(11,3)	563	(10,4)	593	(12,3)	427	(10,0)	296	(13,4)	323	(10,6)	370	(9,5)	483	(15,9)	540	(12,2)	567	(12,5)	12	(10,6)			
Italia	489	(3,1)	333	(4,4)	363	(4,5)	421	(4,4)	559	(4,2)	609	(3,3)	636	(3,5)	472	(3,6)	323	(6,2)	354	(5,9)	410	(4,9)	536	(4,1)	585	(3,6)	613	(4,0)	17	(4,6)			

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.16b Punteggio medio e variabilità dei risultati in Scienze, per genere e per tipo di scuola**

																												Differenza di genere (Maschi-Femmine)					
Maschi														Femmine																			
Punt. medio		E.S.		Percentili												Punt. medio		E.S.		Percentili												medio	
				5°		10°		25°		75°		90°		95°						5°		10°		25°		75°		90°		95°			
				Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.					Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.	Media	E.S.		
Licei	535	(4,0)	397	(7,7)	427	(7,7)	482	(5,8)	592	(4,5)	634	(4,8)	657	(5,0)	499	(4,5)	365	(7,9)	392	(6,9)	445	(6,3)	556	(4,4)	601	(3,8)	627	(5,7)	35	(10,0)			
Istituti tecnici	488	(5,0)	339	(9,1)	370	(7,8)	427	(7,0)	551	(5,6)	599	(5,0)	625	(6,2)	464	(7,6)	320	(12,4)	352	(11,5)	406	(9,6)	524	(8,3)	570	(8,1)	596	(9,6)	24	(7,7)			
Istituti professionali	420	(5,2)	302	(10,5)	326	(8,3)	366	(6,5)	470	(7,5)	520	(11,2)	550	(12,2)	402	(5,5)	285	(10,7)	309	(9,3)	349	(9,0)	450	(7,4)	499	(10,2)	532	(11,8)	18	(6,6)			
Formazione professionale	405	(9,4)	301	(24,5)	319	(16,9)	353	(18,8)	449	(14,0)	501	(16,2)	531	(18,0)	415	(7,9)	300	(30,5)	324	(16,7)	359	(18,4)	462	(11,5)	519	(21,7)	559	(51,3)	-10	(5,2)			
Italia	489	(3,1)	333	(4,4)	363	(4,5)	421	(4,4)	559	(4,2)	609	(3,3)	636	(3,5)	472	(3,6)	323	(6,2)	354	(5,9)	410	(4,9)	536	(4,1)	585	(3,6)	613	(4,0)	17	(4,6)			

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

Tab. S.17a Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica per genere e per macro-area geografica

	Livelli di competenza																			
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)					
	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.	Maschi % E. S.	Femmine % E.S.		
Media OCSE	0,6 (0,0)	0,5 (0,0)	5,2 (0,1)	4,6 (0,1)	15,9 (0,2)	15,5 (0,2)	23,9 (0,2)	25,7 (0,2)	26,1 (0,2)	28,4 (0,2)	19,3 (0,2)	18,7 (0,2)	7,5 (0,1)	5,8 (0,1)	1,3 (0,1)	0,8 (0,0)				
Italia	0,4 (0,2)	0,7 (0,3)	4,9 (0,6)	5,9 (0,9)	16,2 (1,0)	18,2 (1,2)	25,3 (1,1)	29,0 (1,3)	28,2 (1,2)	28,9 (1,7)	19,7 (1,1)	14,4 (1,1)	5,0 (0,5)	2,7 (0,4)	0,3 (0,1)	0,2 (0,1)				
Centro	0,4 (0,5)	1,1 (0,9)	3,6 (1,6)	7,1 (2,1)	15,3 (2,5)	16,2 (2,9)	24,9 (3,0)	27,3 (3,2)	29,0 (2,8)	32,2 (3,4)	22,6 (3,3)	13,8 (2,6)	4,0 (1,3)	2,3 (1,1)	0,1 (0,2)	0,1 (0,1)				
Nord Est	0,1 (0,2)	0,4 (0,4)	1,2 (0,5)	1,6 (0,6)	8,1 (1,6)	9,6 (2,0)	17,7 (2,1)	22,2 (3,3)	32,5 (2,5)	36,8 (3,4)	29,4 (2,8)	23,6 (2,8)	10,0 (1,7)	5,5 (1,4)	0,9 (0,6)	0,3 (0,3)				
Nord Ovest	0,2 (0,2)	0,2 (0,2)	3,3 (1,1)	3,1 (1,3)	11,8 (1,8)	13,4 (2,1)	23,8 (2,5)	28,9 (2,1)	31,3 (2,3)	31,9 (2,5)	22,6 (2,3)	18,8 (1,9)	6,8 (1,0)	3,5 (0,7)	0,3 (0,2)	0,4 (0,3)				
Sud	0,3 (0,3)	0,7 (0,4)	6,7 (1,3)	7,2 (1,3)	20,8 (1,9)	24,1 (2,5)	30,6 (1,9)	34,1 (2,5)	26,3 (2,3)	24,0 (2,2)	12,8 (1,8)	8,6 (1,4)	2,4 (0,7)	1,3 (0,6)	0,1 (0,2)	0,0 (0,1)				
Sud Isole	1,0 (0,8)	1,6 (0,9)	11,1 (2,6)	11,7 (2,6)	27,6 (3,5)	29,6 (3,8)	29,4 (2,5)	32,4 (2,8)	19,9 (2,8)	18,1 (3,6)	9,6 (2,2)	6,0 (1,8)	1,3 (0,7)	0,5 (0,4)	0,1 (0,2)	0,0 (0,0)				

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

Tab. S.17b Percentuale di studenti a ciascun livello della scala di literacy scientifica per genere e per tipo scuola

	MASCHI										FEMMINE																					
	Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)		Sotto il Livello 1b (inferiore a 260.54 punti)		Livello 1b (da 260.54 a meno di 334.94 punti)		Livello 1a (da 334.94 a meno di 409.54 punti)		Livello 2 (da 409.54 a meno di 484.14 punti)		Livello 3 (da 484.14 a meno di 558.73 punti)		Livello 4 (da 558.73 a meno di 633.33 punti)		Livello 5 (da 633.33 a meno di 707.93 punti)		Livello 6 (uguale o superiore a 707.93 punti)	
	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.	% E.S.		
OCSE	0,6 (0,0)	5,2 (0,1)	15,9 (0,2)	23,9 (0,2)	26,1 (0,2)	19,3 (0,2)	7,5 (0,1)	1,3 (0,1)	0,5 (0,0)	4,6 (0,1)	15,5 (0,2)	25,7 (0,2)	28,4 (0,2)	18,7 (0,2)	5,8 (0,1)	0,8 (0,0)	0,5 (0,0)	4,6 (0,1)	15,5 (0,2)	25,7 (0,2)	28,4 (0,2)	18,7 (0,2)	5,8 (0,1)	0,8 (0,0)								
Italia	0,4 (0,2)	4,9 (0,6)	16,2 (1,0)	25,3 (1,1)	28,2 (1,2)	19,7 (1,1)	5,0 (0,5)	0,3 (0,1)	0,7 (0,3)	5,9 (0,9)	18,2 (1,2)	29,0 (1,3)	28,9 (1,7)	14,4 (1,1)	2,7 (0,4)	0,2 (0,1)	0,7 (0,3)	5,9 (0,9)	18,2 (1,2)	29,0 (1,3)	28,9 (1,7)	14,4 (1,1)	2,7 (0,4)	0,2 (0,1)								
Formazione Professionale	1,02 (1,6)	16,29 (6,7)	38,49 (8,7)	30,20 (7,6)	11,19 (3,9)	2,45 (1,1)	0,4 (0,4)	0,0 (0,0)	0,9 (1,9)	13,9 (7,1)	35,3 (6,0)	32,3 (7,1)	12,8 (3,8)	4,7 (2,4)	0,1 (0,1)	0,0 (0,0)	0,9 (1,9)	13,9 (7,1)	35,3 (6,0)	32,3 (7,1)	12,8 (3,8)	4,7 (2,4)	0,1 (0,1)	0,0 (0,0)								
Istituto Professionale	0,84 (0,7)	11,91 (2,3)	33,79 (3,1)	33,62 (2,5)	15,82 (2,5)	3,73 (1,4)	0,3 (0,3)	0,0 (0,0)	2,2 (1,2)	16,9 (2,7)	35,2 (3,0)	32,3 (2,5)	11,0 (1,9)	2,2 (0,7)	0,2 (0,2)	0,0 (0,0)	2,2 (1,2)	16,9 (2,7)	35,2 (3,0)	32,3 (2,5)	11,0 (1,9)	2,2 (0,7)	0,2 (0,2)	0,0 (0,0)								
Istituto Tecnico	0,26 (0,3)	4,31 (0,9)	15,10 (1,6)	27,27 (1,8)	30,70 (1,7)	18,53 (1,6)	3,7 (0,7)	0,1 (0,1)	0,8 (0,6)	6,0 (1,8)	19,6 (2,7)	31,1 (2,3)	29,6 (3,0)	11,2 (1,8)	1,5 (0,5)	0,1 (0,2)	0,8 (0,6)	6,0 (1,8)	19,6 (2,7)	31,1 (2,3)	29,6 (3,0)	11,2 (1,8)	1,5 (0,5)	0,1 (0,2)								
Liceo	0,09 (0,1)	0,64 (0,3)	6,40 (1,1)	18,69 (2,0)	33,44 (2,1)	30,68 (1,9)	9,3 (1,0)	0,7 (0,3)	0,2 (0,2)	1,9 (0,7)	11,8 (1,5)	27,4 (1,8)	35,0 (2,2)	19,6 (1,6)	3,9 (0,7)	0,2 (0,1)	0,2 (0,2)	1,9 (0,7)	11,8 (1,5)	27,4 (1,8)	35,0 (2,2)	19,6 (1,6)	3,9 (0,7)	0,2 (0,1)								

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.18a** Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze, per genere e macro-area geografica

	MASCHI				FEMMINE				Differenze di genere (M-F)			
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	% dif.	E.S.	% dif.	E.S.
Media OCSE	21,8	(0,2)	8,9	(0,1)	20,7	(0,2)	6,5	(0,1)	<b>1,1</b>	(0,3)	<b>2,4</b>	(0,2)
Italia	21,5	(1,2)	5,3	(0,5)	24,9	(1,6)	2,8	(0,4)	-3,3	(1,9)	<b>2,5</b>	(0,6)
Centro	19,4	(2,8)	4,2	(1,4)	24,4	(3,4)	2,3	(1,0)	-5,0	(4,0)	1,9	(1,6)
Nord Est	9,4	(1,7)	11,0	(1,8)	11,6	(2,2)	5,8	(1,4)	-2,1	(2,8)	<b>5,1</b>	(1,9)
Nord Ovest	15,2	(2,3)	7,1	(1,1)	16,6	(2,6)	3,8	(0,7)	-1,4	(3,5)	<b>3,3</b>	(1,3)
Sud	27,9	(1,8)	2,5	(0,6)	31,9	(2,8)	1,4	(0,6)	-4,1	(3,0)	1,1	(0,7)
Sud Isole	39,7	(4,3)	1,4	(0,7)	43,0	(5,1)	0,5	(0,4)	-3,3	(5,4)	0,8	(0,8)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.18a** Percentuale di studenti Low e Top performer in Scienze, per genere e per tipo di scuola

	MASCHI				FEMMINE				M-F			
	Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)		Sotto il Livello 2 (punteggio inferiore a 409.54)		Livello 5 o superiore (punteggio superiore a 633.33)	
	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	%	E.S.	Diff.	E.S.	Diff.	E.S.
OCSE	21,8	(0,2)	8,9	(0,1)	20,7	(0,2)	6,5	(0,1)	<b>1,1</b>	(0,3)	<b>2,4</b>	(0,2)
Italia	21,5	(1,2)	5,3	(0,5)	24,9	(1,6)	2,8	(0,4)	-3,3	(1,9)	<b>2,5</b>	(0,6)
Liceo	7,1	(1,1)	10,1	(1,1)	13,9	(1,8)	4,2	(0,7)	<b>-6,8</b>	(1,8)	<b>5,9</b>	(1,2)
Istituto Tecnico	19,7	(2,0)	3,8	(0,7)	26,4	(3,6)	1,6	(0,5)	-6,7	(4,2)	<b>2,3</b>	(0,9)
Istituto Professionale	46,5	(3,0)	0,3	(0,3)	54,4	(3,0)	0,2	(0,2)	<b>-7,8</b>	(3,7)	0,1	(0,4)
Formazione Professionale	55,8	(6,3)	0,4	(0,4)	50,1	(5,7)	0,1	(0,1)	5,7	(9,3)	0,3	(0,4)

Fonte: OCSE, Database PISA 2015 - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.19a1** Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2006 al 2015, per genere e per macro-area

Area	2006				2006		2015				2015		2015-2006		2015-2006		2015-2006	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Centro	487	(9,8)	486	(10,4)	1	(12,3)	494	(7,7)	471	(8,8)	<b>23</b>	(10,0)	7	(13,3)	-15	(14,3)	22	(15,9)
Nord Est	527	(3,8)	513	(3,9)	<b>13</b>	(5,4)	532	(6,3)	512	(6,3)	<b>20</b>	(7,7)	6	(8,7)	-1	(8,7)	6	(9,4)
Nord Ovest	497	(6,7)	505	(3,7)	-9	(7,0)	506	(5,7)	493	(5,9)	13	(7,5)	9	(9,8)	-13	(8,3)	<b>22</b>	(10,2)
Sud	452	(4,3)	443	(4,5)	9	(4,8)	465	(4,2)	450	(4,8)	<b>15</b>	(5,2)	13	(7,5)	7	(7,9)	6	(7,1)
Sud Isole	430	(6,7)	434	(4,7)	-4	(6,7)	440	(8,4)	427	(10,0)	12	(10,6)	10	(11,6)	-6	(12,0)	16	(12,5)
Italia	477	(2,8)	474	(2,5)	3	(3,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	<b>12</b>	(6,2)	-2	(6,2)	<b>14</b>	(5,8)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.19b1** Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2006 al 2015, per genere e per tipo di scuola

Area	2006				2006		2015				2015		2015-2006		2015-2006		2015-2006	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Licei	541	(3,4)	505	(3,5)	<b>36</b>	(3,1)	535	(4,0)	499	(4,5)	<b>35</b>	(10,0)	-6	(6,9)	-6	(7,2)	-1	(10,4)
Istituti tecnici	481	(3,7)	465	(4,0)	<b>15</b>	(5,0)	488	(5,0)	464	(7,6)	<b>24</b>	(7,7)	7	(7,6)	-1	(9,7)	8	(9,2)
Istituti professionali	410	(4,8)	418	(5,9)	-8	(6,5)	420	(5,2)	402	(5,5)	<b>18</b>	(6,6)	10	(8,4)	-16	(9,2)	<b>26</b>	(9,3)
Formazione	412	(21,0)	397	(8,7)	15	(22,2)	405	(9,4)	415	(7,9)	-10	(5,2)	-7	(23,5)	18	(12,6)	-25	(22,8)
Italia	477	(2,8)	474	(2,5)	3	(3,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	<b>12</b>	(6,2)	-2	(6,2)	<b>14</b>	(5,8)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.19a2** Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2009 al 2015, per genere e per macro-area

Area	2009				2009		2015				2015		2015-2009		2015-2009		2015-2009	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Centro	491	(4,0)	492	(3,8)	-1	(5,0)	494	(7,7)	471	(8,8)	<b>23</b>	(10,0)	3	(9,8)	<b>-21</b>	(10,5)	<b>24</b>	(11,1)
Nord Est	518	(4,1)	512	(3,9)	5	(5,7)	532	(6,3)	512	(6,3)	<b>20</b>	(7,7)	15	(8,8)	0	(8,7)	15	(9,6)
Nord Ovest	518	(5,4)	513	(4,6)	5	(6,1)	506	(5,7)	493	(5,9)	13	(7,5)	-12	(9,0)	<b>-21</b>	(8,8)	8	(9,7)
Sud	461	(5,7)	472	(4,4)	-11	(5,9)	465	(4,2)	450	(4,8)	<b>15</b>	(5,2)	4	(8,4)	<b>-22</b>	(7,9)	<b>25</b>	(7,8)
Sud Isole	450	(6,2)	457	(5,1)	-7	(6,0)	440	(8,4)	427	(10,0)	12	(10,6)	-11	(11,4)	<b>-30</b>	(12,1)	19	(12,1)
Italia	488	(2,5)	490	(2,0)	-2	(2,9)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	1	(6,0)	<b>-18</b>	(6,1)	<b>19</b>	(5,4)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

**Tab. S.19b2** Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2009 al 2015, per genere e per tipo di scuola

Area	2009				2009		2015				2015		2015-2009		2015-2009		2015-2009	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Licei	550	(2,6)	520	(2,9)	<b>30</b>	(3,2)	535	(4,0)	499	(4,5)	<b>35</b>	(10,0)	<b>-15</b>	(6,6)	<b>-21</b>	(7,0)	6	(10,5)
Istituti tecnici	490	(3,6)	485	(3,8)	5	(4,5)	488	(5,0)	464	(7,6)	<b>24</b>	(7,7)	-3	(7,6)	<b>-21</b>	(9,6)	<b>19</b>	(8,9)
Istituti profession	424	(5,6)	431	(4,7)	-7	(6,1)	420	(5,2)	402	(5,5)	<b>18</b>	(6,6)	-4	(8,9)	<b>-29</b>	(8,5)	<b>25</b>	(9,0)
Formazione profe	424	(4,6)	405	(10,1)	<b>18</b>	(9,0)	405	(9,4)	415	(7,9)	-10	(5,2)	-19	(11,4)	10	(13,6)	<b>-28</b>	(10,4)
Italia	488	(2,5)	490	(2,0)	-2	(2,9)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	1	(6,0)	<b>-18</b>	(6,1)	<b>19</b>	(5,4)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

Tab. S.19a3 Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2012 al 2015, per genere e per macro-area

Area	2012				2012		2015				2015		2015-2012		2015-2012		2015-2012	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Centro	495	(3,9)	492	(4,5)	3	(5,0)	494	(7,7)	471	(8,8)	<b>23</b>	(10,0)	-1	(9,5)	<b>-21</b>	(10,6)	20	(11,1)
Nord Est	525	(4,7)	523	(4,2)	2	(5,5)	532	(6,3)	512	(6,3)	<b>20</b>	(7,7)	8	(8,8)	-10	(8,5)	18	(9,4)
Nord Ovest	525	(5,4)	516	(5,0)	9	(5,6)	506	(5,7)	493	(5,9)	13	(7,5)	<b>-19</b>	(8,8)	<b>-24</b>	(8,7)	4	(9,3)
Sud	468	(4,3)	468	(5,7)	0	(5,1)	465	(4,2)	450	(4,8)	<b>15</b>	(5,2)	-3	(7,2)	<b>-18</b>	(8,4)	<b>15</b>	(7,3)
Sud Isole	452	(4,1)	453	(5,0)	-1	(5,4)	440	(8,4)	427	(10,0)	12	(10,6)	-13	(10,1)	<b>-25</b>	(11,9)	13	(11,8)
Italia	495	(2,2)	492	(2,4)	3	(2,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	-6	(5,5)	<b>-20</b>	(5,8)	<b>14</b>	(5,2)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI

Tab. S.19b3 Cambiamento dei risultati in Scienze dal 2012 al 2015, per genere e per tipo di scuola

	2012				2012		2015				2015		2015-2012		2015-2012		2015-2012	
	Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine		Maschi		Femmine		Maschi-Femmine	
	media	es	media	es	diff.	es	media	es	media	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es	diff.	es
Licei	549	(3,0)	517	(3,3)	<b>32</b>	(3,7)	535	(4,0)	499	(4,5)	<b>35</b>	(10,0)	<b>-14</b>	(6,4)	<b>-18</b>	(6,8)	4	(10,6)
Istituti tecnici	494	(2,7)	484	(3,4)	<b>10</b>	(4,1)	488	(5,0)	464	(7,6)	<b>24</b>	(7,7)	-6	(6,9)	<b>-20</b>	(9,2)	14	(8,7)
Istituti professionali	421	(4,8)	430	(3,7)	-9	(4,9)	420	(5,2)	402	(5,5)	<b>18</b>	(6,6)	-1	(8,1)	<b>-28</b>	(7,7)	<b>27</b>	(8,2)
Formazione professionale	439	(10,6)	440	(10,2)	-2	(10,5)	405	(9,4)	415	(7,9)	-10	(5,2)	<b>-34</b>	(14,7)	-26	(13,5)	-8	(11,7)
Italia	495	(2,2)	492	(2,4)	3	(2,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	<b>17</b>	(4,6)	-6	(5,5)	<b>-20</b>	(5,8)	<b>14</b>	(5,2)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI