

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.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	(0,9)	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.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	6,2	(2,7)	1,0	(1,3)	4,4	(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)	-0,5	(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	10,9	(3,0)	-3,2	(1,2)	11,1	(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	6,6	(2,8)	-2,8	(1,5)	3,3	(2,9)	-5,8	(1,5)	3,3	(2,5)	2,9	(1,6)
Australia	4,8	(1,4)	-2,8	(1,6)	4,8	(1,7)	-4,0	(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	-6,5	(2,5)	5,6	(1,3)	-7,6	(2,7)	2,9	(0,8)	1,1	(2,2)	2,7	(1,1)
Islanda	4,1	(2,4)	-2,5	(1,0)	5,6	(3,0)	-2,6	(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	4,9	(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)	-9,1	(2,1)	0,0	(1,4)	-8,0	(1,6)	1,4	(1,7)	-1,1	(2,0)
Qatar	-28,6	(3,0)	1,4	(0,3)	-30,1	(3,3)	1,3	(0,2)	1,5	(1,4)	0,2	(0,3)
Giappone	-3,9	(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)	8,9	(3,8)	-1,8	(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)	-3,5	(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)	8,8	(4,3)	-0,1	(0,1)
Cipro	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Grecia	7,8	(3,8)	-1,6	(0,7)	9,2	(4,0)	-1,0	(0,6)	-1,4	(2,8)	-0,7	(0,8)
Nuova Zelanda	3,1	(2,0)	-3,6	(1,9)	4,3	(1,9)	-6,0	(1,7)	-1,2	(1,9)	2,4	(1,9)
Colombia	-10,8	(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)	-3,2	(1,0)	4,3	(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	7,0	(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	11,8	(2,8)	-2,6	(1,0)	9,2	(2,9)	-1,8	(0,7)	2,6	(2,7)	-0,8	(1,1)
Austria	4,1	(2,6)	-1,2	(1,6)	4,9	(3,1)	-3,3	(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)	-4,5	(1,6)	0,6	(2,0)	-1,3	(1,3)	0,1	(1,7)	-3,2	(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	9,5	(1,7)	-8,4	(2,0)	5,0	(1,0)	-4,7	(2,5)	4,5	(1,2)	-3,7	(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	-22,4	(4,6)	0,6	(0,4)	-11,2	(5,7)	-0,1	(0,3)	-11,1	(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	3,3	(1,3)	-0,3	(0,6)	4,0	(1,4)	-0,8	(0,4)	-0,7	(0,4)	0,5	(0,2)
Città Autonoma di Buenos Aires	-17,0	(5,2)	2,4	(1,4)	-19,0	(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)	2,6	(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	5,3	(2,0)	-1,5	(0,9)	1,9	(1,8)	-0,9	(1,0)	3,4	(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	6,2	(2,0)	-2,5	(1,6)	8,2	(2,3)	-4,6	(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	7,6	(2,9)	-1,8	(1,2)	8,3	(2,5)	-0,9	(0,9)	-0,6	(2,7)	-0,9	(1,0)
Italia	2,0	(2,2)	-1,9	(0,9)	7,1	(2,5)	-2,0	(0,6)	-5,1	(2,2)	0,1	(0,9)
Repubblica Ceca	6,2	(2,6)	1,1	(1,2)	7,5	(2,4)	-1,8	(1,0)	-1,3	(2,5)	2,9	(1,2)
Australia	4,7	(1,2)	-2,0	(1,3)	3,3	(1,4)	-2,7	(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	16,1	(5,0)	-1,7	(0,5)	20,2	(4,5)	-1,4	(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)	7,5	(2,7)	3,9	(1,4)	6,5	(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)	4,5	(1,3)	-0,6	(2,5)	1,3	(0,9)	-2,0	(1,8)	3,2	(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	9,7	(1,9)	-1,7	(2,1)	5,7	(1,4)	-0,4	(1,6)	4,0	(1,9)	-1,3	(2,1)
Albania	-6,6	(4,9)	-0,2	(0,2)	-16,0	(4,9)	0,0	(0,3)	9,5	(2,6)	-0,2	(0,3)
Hong Kong (Cina)	4,6	(1,5)	-10,5	(2,0)	3,1	(1,2)	-7,8	(1,6)	1,5	(1,4)	-2,7	(2,1)
Qatar	-12,6	(2,4)	0,5	(0,3)	-13,0	(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)	9,6	(3,2)	-0,9	(0,9)	-4,3	(2,4)	0,7	(0,9)
Lituania	7,4	(2,8)	-0,9	(0,9)	9,9	(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)	7,0	(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)	-4,9	(2,0)	0,3	(0,3)
Algeria	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Irlanda	4,1	(2,3)	-2,7	(1,2)	4,4	(1,9)	-4,7	(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	5,5	(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)	7,9	(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)	11,7	(5,0)	-0,1	(0,1)	-2,5	(2,3)	0,0	(0,2)
Perù	-11,4	(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	5,8	(1,9)	0,4	(1,8)	5,4	(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	3,9	(1,3)	1,6	(2,1)	3,5	(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	6,1	(2,4)	0,2	(1,7)	4,8	(1,9)	-1,6	(1,5)	1,3	(1,8)	1,8	(1,7)
Germania	3,0	(1,8)	-0,5	(1,6)	6,6	(1,7)	-2,7	(1,3)	-3,6	(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)	-2,2	(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)	7,1	(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)	3,0	(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)	0,5	(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	4,8	(1,6)	-2,8	(1,7)	2,6	(1,0)	-2,6	(2,1)	2,3	(1,4)	-0,2	(1,7)
Tailandia	9,9	(5,1)	-0,4	(0,3)	15,7	(5,4)	-0,5	(0,4)	-5,8	(2,6)	0,2	(0,4)
Lettonia	4,7	(2,2)	-0,5	(0,8)	5,1	(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	-15,9	(4,0)	0,8	(0,3)	-6,7	(4,5)	0,2	(0,2)	-9,2	(2,7)	0,6	(0,3)
Malesia	-12,4	(4,3)	0,4	(0,3)	-11,1	(4,4)	0,1	(0,2)	-1,3	(2,4)	0,2	(0,3)
Kazakistan	-15,5	(6,0)	1,8	(0,7)	-12,3	(5,3)	1,4	(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.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)	-17	(7,5)	-22	(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)	-21	(10,2)	-19	(9,5)
Italia	475	(2,0)	489	(1,8)	494	(1,9)	481	(2,5)	5	(5,5)	-8	(5,5)	-13	(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)	-19	(6,5)	-17	(6,3)
Istituti tecnici Istituti professionali	475	(2,9)	489	(3,0)	491	(2,2)	480	(3,8)	5	(6,6)	-8	(6,6)	-11	(5,9)
Formazione professionale	414	(4,3)	427	(4,3)	425	(3,6)	411	(4,5)	-3	(7,6)	-16	(7,7)	-14	(6,9)
	405	(11,8)	417	(5,4)	439	(9,1)	409	(6,4)	4	(14,2)	-8	(9,5)	-30	(11,8)
Italia	475	(2,0)	489	(1,8)	494	(1,9)	481	(2,5)	5	(5,5)	-8	(5,5)	-13	(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)			
	% 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)		
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)		
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)		
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)		
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)		
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)		

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)	1,1	(0,3)	2,4	(0,2)
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)
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)	5,1	(1,9)
Nord Ovest	15,2	(2,3)	7,1	(1,1)	16,6	(2,6)	3,8	(0,7)	-1,4	(3,5)	3,3	(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)	1,1	(0,3)	2,4	(0,2)
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)
Liceo	7,1	(1,1)	10,1	(1,1)	13,9	(1,8)	4,2	(0,7)	-6,8	(1,8)	5,9	(1,2)
Istituto Tecnico	19,7	(2,0)	3,8	(0,7)	26,4	(3,6)	1,6	(0,5)	-6,7	(4,2)	2,3	(0,9)
Istituto Professionale	46,5	(3,0)	0,3	(0,3)	54,4	(3,0)	0,2	(0,2)	-7,8	(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)	23	(10,0)	7	(13,3)	-15	(14,3)	22	(15,9)
Nord Est	527	(3,8)	513	(3,9)	13	(5,4)	532	(6,3)	512	(6,3)	20	(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)	22	(10,2)
Sud	452	(4,3)	443	(4,5)	9	(4,8)	465	(4,2)	450	(4,8)	15	(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)	17	(4,6)	12	(6,2)	-2	(6,2)	14	(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)	36	(3,1)	535	(4,0)	499	(4,5)	35	(10,0)	-6	(6,9)	-6	(7,2)	-1	(10,4)
Istituti tecnici	481	(3,7)	465	(4,0)	15	(5,0)	488	(5,0)	464	(7,6)	24	(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)	18	(6,6)	10	(8,4)	-16	(9,2)	26	(9,3)
Formazione professionale	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)	17	(4,6)	12	(6,2)	-2	(6,2)	14	(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)	23	(10,0)	3	(9,8)	-21	(10,5)	24	(11,1)
Nord Est	518	(4,1)	512	(3,9)	5	(5,7)	532	(6,3)	512	(6,3)	20	(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)	-21	(8,8)	8	(9,7)
Sud	461	(5,7)	472	(4,4)	-11	(5,9)	465	(4,2)	450	(4,8)	15	(5,2)	4	(8,4)	-22	(7,9)	25	(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)	-30	(12,1)	19	(12,1)
Italia	488	(2,5)	490	(2,0)	-2	(2,9)	489	(3,1)	472	(3,6)	17	(4,6)	1	(6,0)	-18	(6,1)	19	(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)	30	(3,2)	535	(4,0)	499	(4,5)	35	(10,0)	-15	(6,6)	-21	(7,0)	6	(10,5)
Istituti tecnici	490	(3,6)	485	(3,8)	5	(4,5)	488	(5,0)	464	(7,6)	24	(7,7)	-3	(7,6)	-21	(9,6)	19	(8,9)
Istituti profession	424	(5,6)	431	(4,7)	-7	(6,1)	420	(5,2)	402	(5,5)	18	(6,6)	-4	(8,9)	-29	(8,5)	25	(9,0)
Formazione profe	424	(4,6)	405	(10,1)	18	(9,0)	405	(9,4)	415	(7,9)	-10	(5,2)	-19	(11,4)	10	(13,6)	-28	(10,4)
Italia	488	(2,5)	490	(2,0)	-2	(2,9)	489	(3,1)	472	(3,6)	17	(4,6)	1	(6,0)	-18	(6,1)	19	(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)	23	(10,0)	-1	(9,5)	-21	(10,6)	20	(11,1)
Nord Est	525	(4,7)	523	(4,2)	2	(5,5)	532	(6,3)	512	(6,3)	20	(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)	-19	(8,8)	-24	(8,7)	4	(9,3)
Sud	468	(4,3)	468	(5,7)	0	(5,1)	465	(4,2)	450	(4,8)	15	(5,2)	-3	(7,2)	-18	(8,4)	15	(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)	-25	(11,9)	13	(11,8)
Italia	495	(2,2)	492	(2,4)	3	(2,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	17	(4,6)	-6	(5,5)	-20	(5,8)	14	(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)	32	(3,7)	535	(4,0)	499	(4,5)	35	(10,0)	-14	(6,4)	-18	(6,8)	4	(10,6)
Istituti tecnici	494	(2,7)	484	(3,4)	10	(4,1)	488	(5,0)	464	(7,6)	24	(7,7)	-6	(6,9)	-20	(9,2)	14	(8,7)
Istituti professionali	421	(4,8)	430	(3,7)	-9	(4,9)	420	(5,2)	402	(5,5)	18	(6,6)	-1	(8,1)	-28	(7,7)	27	(8,2)
Formazione professionale	439	(10,6)	440	(10,2)	-2	(10,5)	405	(9,4)	415	(7,9)	-10	(5,2)	-34	(14,7)	-26	(13,5)	-8	(11,7)
Italia	495	(2,2)	492	(2,4)	3	(2,5)	489	(3,1)	472	(3,6)	17	(4,6)	-6	(5,5)	-20	(5,8)	14	(5,2)

Fonte: OCSE, Database PISA - elaborazioni INVALSI