



La pubblicazione è disponibile all'indirizzo: 10.1787/9789264208780-en

Risultati dell'indagine PISA 2012: quali sono le conoscenze e le capacità degli studenti (Volume I)

Performance degli studenti in matematica, lettura e scienze

Sintesi in italiano

Oggi, quasi tutti gli adulti, e non solo quelli che hanno scelto una carriera tecnica o scientifica, devono avere un adeguato livello di competenze in matematica – e in lettura e scienze – per uno sviluppo personale soddisfacente, per la propria vita professionale e per una piena partecipazione nella società. Con una particolare attenzione dedicata alla matematica, l'indagine PISA 2012 ha misurato la capacità degli studenti quindicenni di elaborare un ragionamento matematico, di utilizzare concetti della disciplina matematica, procedure, fatti e strumenti per descrivere, spiegare e anticipare i fenomeni nonché la capacità di formulare valutazioni ben fondate e decisioni necessarie a cittadini costruttivi, responsabili e riflessivi. La literacy matematica sopra descritta non è un attributo individuale che una persona potrebbe avere o non avere, bensì una competenza acquisibile e utilizzabile in modo variabile durante tutto l'arco della vita.

La provincia di Shanghai in Cina ottiene il punteggio più alto in matematica con una media di 613 punti – superando la media dei Paesi OCSE di 119 punti, l'equivalente di quasi tre anni d'istruzione scolastica.

Singapore, Hong Kong-Cina, Taiwan, Corea, Macao-Cina, Giappone, Liechtenstein, Svizzera e Paesi Bassi in ordine decrescente di punteggio ottenuto, fanno ormai parte dei 10 Paesi che hanno raggiunto i migliori risultati in matematica.

Esaminando l'insieme dei Paesi e delle economie per il quale esistono dati tendenziali tra il 2003 e il 2012 si riscontra che: 25 hanno migliorato i loro risultati in matematica, 25 non hanno registrato cambiamenti e 14 hanno ottenuto risultati peggiori.

Brasile, Italia, Messico, Polonia, Portogallo, Tunisia e Turchia, che hanno partecipato a tutte le indagini PISA eseguite dal 2003, registrano un miglioramento medio nella performance in matematica di oltre 2,5 punti l'anno dal 2003. Sebbene i Paesi e le economie che fanno registrare i maggiori progressi, siano probabilmente quelli che ottennero i risultati meno alti nel 2003, i Paesi che alla stessa data registrarono risultati medi o alti – in particolare Germania, Hong Kong e Macao – sono altresì migliorati durante il periodo 2003-2012. Shanghai e Singapore, che si sono associati all'indagine PISA dopo il 2003, hanno migliorato risultati che erano già alti.

In media nei Paesi dell'OCSE, il 12,6% degli studenti raggiunge la fascia superiore dei risultati in matematica; in ambito PISA ciò significa che hanno raggiunto un livello di competenze 5 o 6.

Shanghai-Cina registra la più alta percentuale di studenti che raggiunge i livelli 5 o 6 in matematica (55,4%), seguita da Singapore (40,0%), Taiwan (37,2%) e Hong Kong-Cina (33,7%). In Corea, il 30,9% degli studenti raggiunge la fascia superiore dei risultati in matematica; in Canada, Finlandia, Germania,

Giappone, Liechtenstein, Macao-Cina, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia e Svizzera una percentuale che varia dal 15% al 25% degli studenti raggiunge i livelli 5 o 6 di competenze in matematica.

Nel periodo 2003- 2012 in Italia, Polonia e Portogallo è aumentata la percentuale di studenti che ha raggiunto la fascia superiore del punteggio in matematica; simultaneamente, è diminuita la percentuale di studenti dei suddetti Paesi nella fascia inferiore.

Tra il 2006 e il 2012, Israele, Qatar e Romania hanno riscontrato miglioramenti simili, così come Irlanda, Malesia e Federazione Russa tra il 2009 e il 2012.

I risultati dei ragazzi sono migliori in matematica rispetto alle ragazze in solo 37 Paesi rispetto a un totale di 65 Paesi ed economie che hanno partecipato allo studio PISA 2012, e le ragazze ottengono risultati migliori rispetto ai ragazzi in 5 Paesi.

In solo sei Paesi, il gap di genere in matematica equivale a più della metà di un anno scolastico in ambito istituzionale.

Shanghai-Cina, Hong Kong-Cina, Singapore, Giappone e Corea sono i cinque Paesi ed economie che ottengono i migliori risultati in lettura.

Shanghai-Cina ha ottenuto un punteggio medio di 570 punti nelle prove di lettura – che equivale a oltre un anno e mezzo d'istruzione scolastica ed è superiore al punteggio medio di 496 punti registrato dall'OCSE: il risultato di Shanghai-Cina supera Hong Kong-Cina, seconda classificata nella scala dei risultati nella prova di lettura.

Rispetto a un totale di 64 Paesi ed economie che hanno dati comparabili per i risultati ottenuti nelle prove di lettura, durante tutto il periodo in cui hanno partecipato allo studio PISA, 32 Paesi hanno migliorato i loro risultati, 22 non hanno registrato cambiamenti e 10 sono peggiorati.

I dati PISA 2012 per i diversi Paesi dell'OCSE indicano che: Cile, Estonia, Germania, Ungheria, Israele, Giappone, Corea, Lussemburgo, Messico, Polonia, Portogallo, Svizzera e Turchia hanno migliorato le loro performance in lettura, durante le diverse e successive indagini svolte in ambito PISA.

Nell'insieme dei Paesi dell'OCSE, l'8,4% degli studenti ha raggiunto la fascia superiore del punteggio PISA in lettura; ciò significa che hanno acquisito competenze di livelli 5 o 6. Shanghai-Cina si avvale della percentuale più alta di studenti che ha raggiunto la fascia superiore di competenze in lettura – 25,1% - rispetto all'insieme dei Paesi e di economie che hanno partecipato alla valutazione PISA.

Oltre il 15% degli studenti di Hong Kong-Cina, Giappone e Singapore ha raggiunto il livello superiore di competenze in lettura, alla stregua del 10% degli studenti in Australia, Belgio, Canada, Corea, Finlandia, Francia, Irlanda, Liechtenstein, Nuova Zelanda, Norvegia e Taiwan.

Nel periodo delle valutazioni PISA che si sono svolte tra 2000 e il 2012, Albania, Israele e Polonia hanno registrato una più alta percentuale di studenti nella fascia superiore dei punteggi in lettura e simultaneamente, hanno visto diminuire gli studenti nella fascia inferiore del punteggio in lettura.

Da quando è stato eseguito lo studio PISA del 2003, si è osservata la stessa tendenza a Hong Kong-Cina, in Giappone e nella Federazione Russa; così come dallo studio PISA del 2006, in Bulgaria, Qatar, Serbia, Spagna e Taiwan e dallo studio PISA 2009 in Irlanda, Lussemburgo, Macao-Cina e Singapore.

Tra il 2000 e il 2012 il gap di genere nei risultati ottenuti in lettura – in cui le ragazze erano avvantaggiate – si è accentuato in 11 Paesi ed economie.

Durante il periodo summenzionato, in Bulgaria, Francia e Romania, il gap di genere nei risultati ottenuti per la prova di lettura si è accentuato di oltre 15 punti. Solo in Albania si è verificata una diminuzione del gap a seguito di maggiori progressi dei ragazzi in lettura rispetto alle ragazze.

Nella valutazione PISA 2012, Shanghai-Cina, Hong Kong-Cina, Singapore, Giappone e Finlandia sono i Paesi e le economie che ottengono i primi cinque migliori risultati nelle materie scientifiche.

Il punteggio medio di Shanghai-Cina in scienze (580 punti) supera di oltre tre quarti di livello di competenze il punteggio medio OCSE di 501 punti. Estonia, Corea, Vietnam, Polonia, Canada, Liechtenstein, Germania, Taiwan, Paesi Bassi, Irlanda, Australia, Macao-Cina, Nuova Zelanda, Regno Unito, Slovenia, Svizzera, Repubblica Ceca e Belgio raggiungono altresì un punteggio superiore alla media OCSE in scienze, mentre Austria, Lettonia, Francia, Danimarca e Stati Uniti ottengono un punteggio prossimo alla media OCSE.

Nei Paesi OCSE, l'8,4% degli studenti raggiunge la fascia più alta di competenze e ottiene un punteggio di livello 5 o 6.

Oltre il 15% degli studenti di Shanghai-Cina (27,2%), Singapore (22,7%), Giappone (18,2%), Finlandia (17,1%) e Hong Kong-Cina (16,7%) raggiunge la fascia superiore delle performance.

Tra il 2006 e il 2012, Italia, Polonia e Qatar e tra il 2009 e il 2012, Estonia, Israele e Singapore hanno visto aumentare la percentuale di studenti che raggiungono la fascia superiore del punteggio nelle materie scientifiche e diminuire, simultaneamente, la percentuale degli studenti nella fascia inferiore nelle suddette materie.

Tra il 2006 e il 2012, Brasile, Corea, Hong Kong-Cina, Irlanda, Giappone, Lettonia, Lituania, Portogallo, Romania, Spagna, Svizzera, Tailandia, Tunisia, Turchia e Stati Uniti hanno registrato una diminuzione significativa della percentuale di studenti che ottiene un punteggio inferiore al livello 2 di competenze.

Nelle materie scientifiche, i ragazzi e le ragazze ottengono risultati simili e nel 2012, in media, la situazione è invariata.

Tuttavia, nella Federazione Russa, in Finlandia, Montenegro, e Svezia, nel 2006 non era stato riscontrato un gap di genere nei risultati delle materie scientifiche, mentre nel 2012 si è registrato un gap di genere a vantaggio delle ragazze.

© OECD

Traduzione a cura della Sezione linguistica italiana.

La riproduzione della presente sintesi è autorizzata sotto riserva della menzione del Copyright OCSE e del titolo della pubblicazione originale.

Le sintesi sono traduzioni di stralci di pubblicazioni dell'OCSE i cui titoli originali sono in francese o in inglese.

Sono disponibili gratuitamente presso la libreria online dell'OCSE sul sito www.oecd.org/bookshop

Per maggiori informazioni contattare l'Unità dei Diritti e Traduzioni, Direzione Affari Pubblici e Comunicazione rights@oecd.org Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Website www.oecd.org/rights



Il testo integrale in lingua inglese è disponibile online sul sito [OECD iLibrary!](http://www.oecd.org/iLibrary)

© OECD (2014), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I, Revised edition, February 2014): Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264208780-en