



I RISULTATI ITALIANI DELL'INDAGINE
INTERNAZIONALE

OCSE PISA 2018

Laura Palmerio

– Responsabile
internazionali

indagini
INVALSI

CHE COSA È PISA?

Cosa dovrebbero sapere e saper fare i cittadini per poter fruire appieno delle opportunità che la società offre loro?

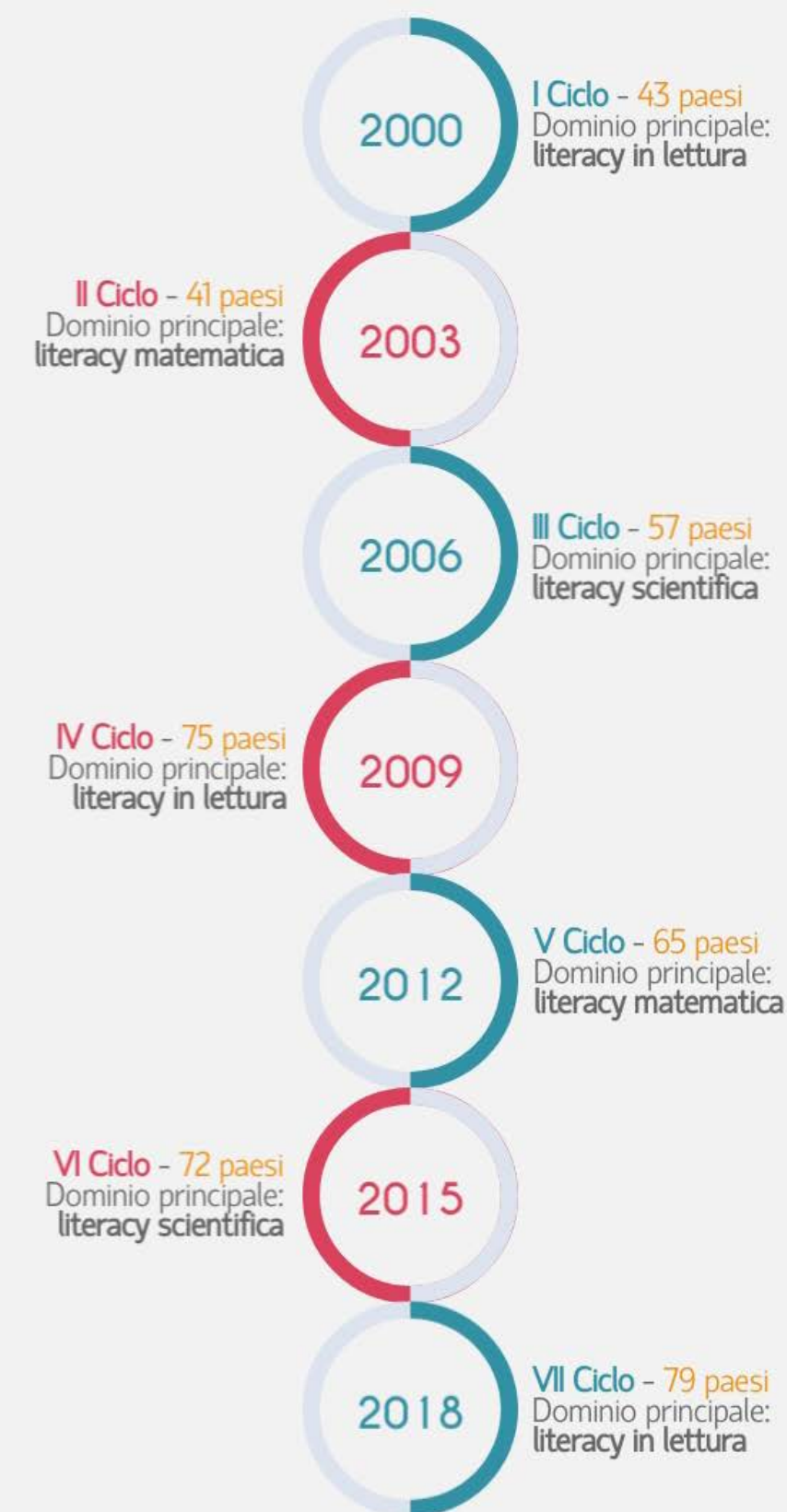
Per rispondere a questa domanda, nel 2000 l'OCSE lancia PISA

L'indagine è ciclica e si svolge ogni 3 anni

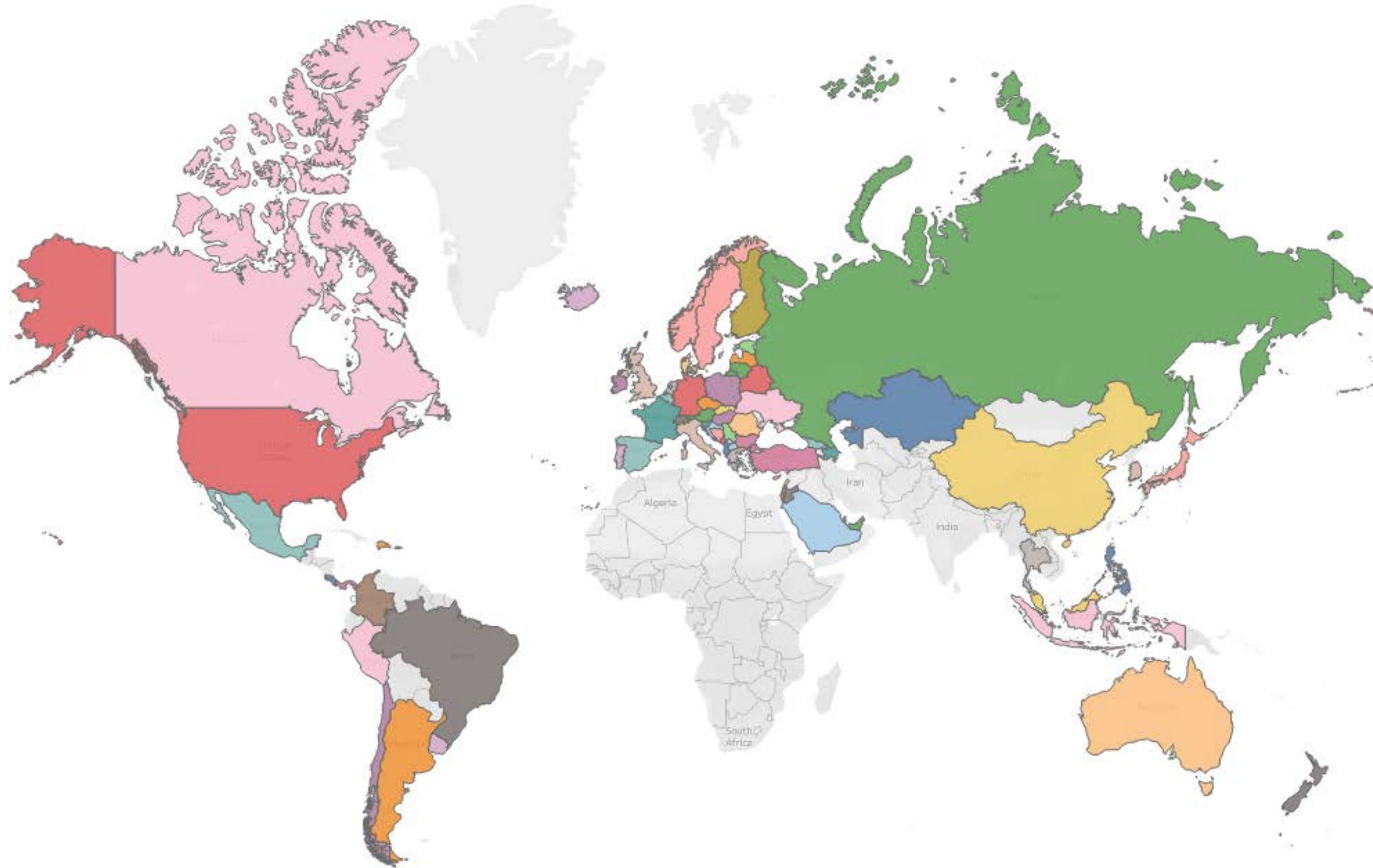
con l'obiettivo di valutare la misura in cui gli studenti 15enni abbiano acquisito conoscenze e abilità essenziali per la piena partecipazione alla vita economica e sociale

Misura le prestazioni in Lettura, Matematica e Scienze

per verificare se gli studenti sanno utilizzare le loro conoscenze e applicarle anche in contesti inconsueti, sia fuori sia dentro la scuola.



Quali paesi partecipano a PISA ?



*Da 43 paesi
nel 2000 a 79
paesi nel 2018
(37 membri
OCSE)*

*L'Italia
partecipa dal
primo ciclo*

Chi ha coinvolto ?



**600mila studenti
nel mondo**

hanno rappresentato una popolazione
mondiale di **32 milioni** di studenti
quindicenni di tutti i paesi partecipanti



**Più di
11mila studenti
in Italia**

hanno sostenuto la prova
rappresentando **521mila** studenti



Perché i 15enni?

Nella maggior parte dei paesi a questa età termina l'obbligo scolastico e gli studenti si preparano a scegliere il loro futuro

POPOLAZIONE TARGET:

Studenti di età tra 15 anni e 3 mesi e 16 anni e 2 mesi che abbiano completato almeno 6 anni di scolarità



CHI PARTECIPA?



STUDENTI



GENITORI
(OPZIONALE)



INSEGNANTI
(OPZIONALE)



DIRIGENTI
SCOLASTICI

L'Italia non ha
partecipato



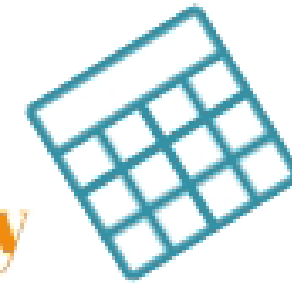
PISA

Cosa misura?



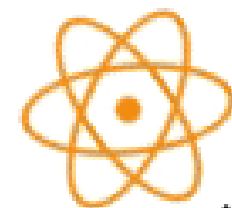
Literacy di Lettura

capacità di comprendere,
utilizzare, valutare, riflettere e
impegnarsi con i testi per
raggiungere i propri obiettivi,
sviluppare le proprie
conoscenze e potenzialità e
partecipare alla società



Literacy Matematica

capacità di formulare,
impiegare e interpretare la
matematica in una varietà
di contesti per descrivere,
spiegare e prevedere i
fenomeni



Literacy Scientifica

capacità di impegnarsi in un discorso ragionato
sulla scienza e sulla tecnologia, valutare e
progettare indagini scientifiche e interpretare i
dati e le prove in modo scientifico

PISA 2018



ha coinvolto
gli **studenti**
quindicenni



che hanno
svolto un test
al **computer**



della durata
di **2 ore**



Test adattivo – Ambito Lettura

Per la prima volta nel 2018, è stato applicato un approccio adattivo multistadio, in cui agli studenti è stato assegnato ciascun blocco di quesiti in base alle loro prestazioni nei blocchi precedenti

QUESITI DI DIFFICOLTÀ
RELATIVAMENTE ALTA

QUESITI DI DIFFICOLTÀ
MODERATA

QUESITI DI DIFFICOLTÀ
RELATIVAMENTE BASSA

ITEM VII

ITEM VI

ITEM V

ITEM IV

ITEM III

ITEM II

ITEM I

STUDENTE A

con abilità relativamente alta

Ci aspettiamo che lo studente A
svolga correttamente i quesiti da I
a VI, e probabilmente anche il
quesito VII.

STUDENTE B

con abilità moderata

Ci aspettiamo che lo studente B
svolga correttamente i quesiti da I
a II, e probabilmente anche il
quesito III, ma non i quesiti dal V al
VII e probabilmente neanche il
quesito IV.

STUDENTE C

con abilità relativamente bassa

Ci aspettiamo che lo studente C
non sia in grado di svolgere
correttamente i quesiti dal II al VII,
e probabilmente neanche il
quesito I.



Difficoltà dei
quesiti e
abilità degli
studenti
sono posti
sulla stessa
scala

Distribuzione della popolazione di studenti italiani per macro-area geografica e tipologia di istruzione



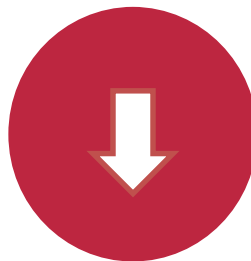
		n° LICEI	n° ISTITUTI TECNICI	n° ISTITUTI PROFESSIONALI	n° SCUOLE SECONDARIE DI I GRADO	n° FORMAZIONE PROFESSIONALE	n° TOTALE
MACRO-AREA GEOGRAFICA	NORD OVEST	57732	35134	15902	1959	12376	123103
	NORD EST	40988	33627	14980	887	7030	97512
	CENTRO	56785	25755	9232	745	4087	96604
	SUD	59252	37590	19392	967	3929	121130
	SUD ISOLE	44331	21713	15744	462	627	82877
ITALIA		259088	153819	75250	5020	28049	521226

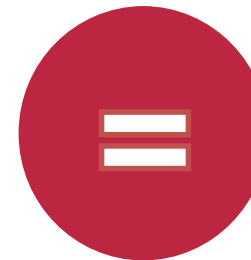
L'Italia nel confronto internazionale



LETTURA :

 Le province cinesi di Pechino, Shanghai, Jiangsu, Zhejiang (B. S. J. Z.) e Singapore ottengono un punteggio medio superiore a quello di tutti i paesi che hanno partecipato a PISA

 L'Italia, con 476 punti, si colloca al di sotto della media OCSE che è di 487 punti

 Il punteggio dell'Italia non si differenzia da quello di Svizzera, Lettonia, Ungheria, Lituania, Islanda e Israele

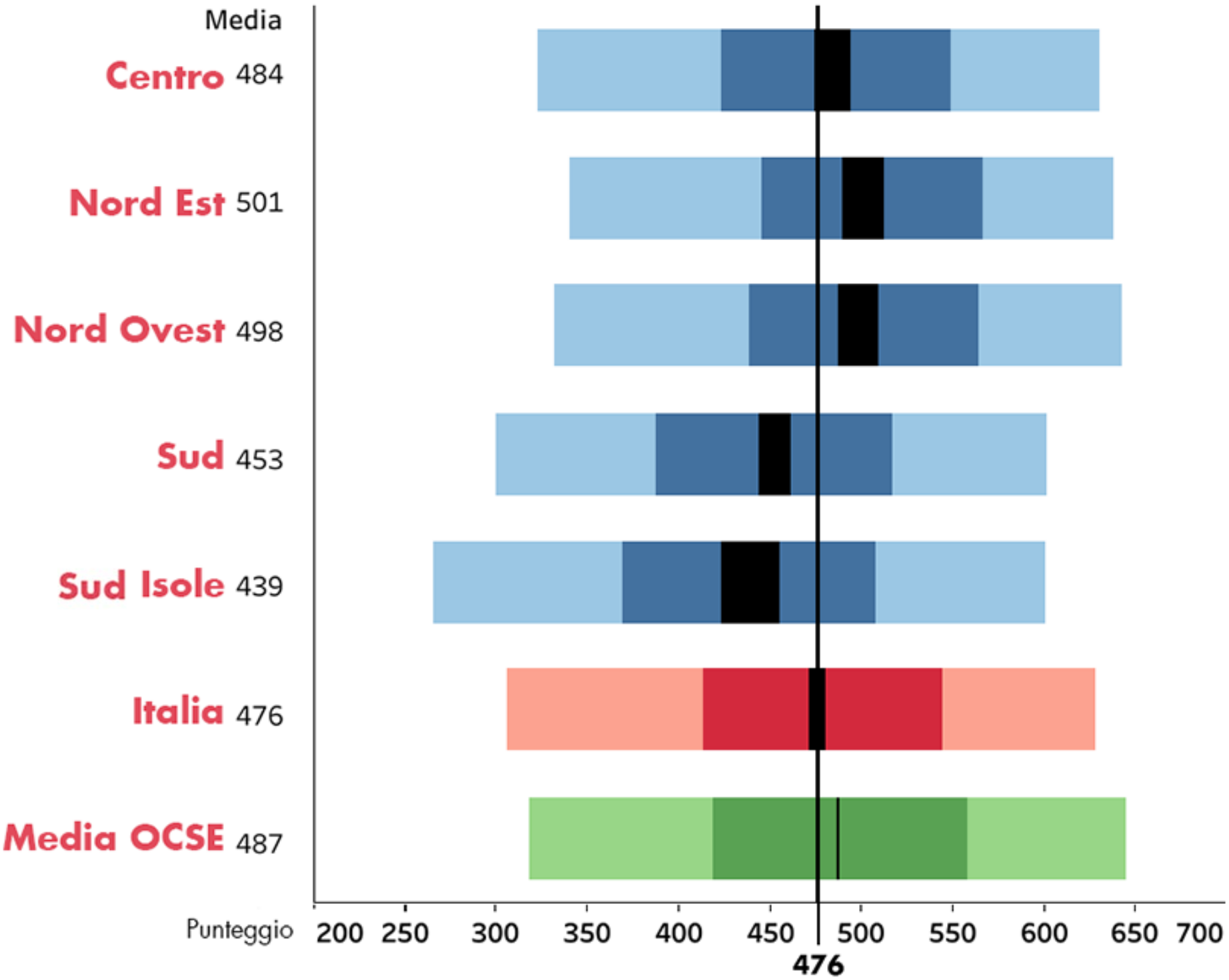
L'Italia ha ottenuto: rispetto al Portogallo e alla Spagna un punteggio simile in matematica, ma inferiore in scienze rispetto a entrambi e inferiore rispetto a quello del Portogallo in lettura; rispetto alla Svizzera ha ottenuto un punteggio simile in lettura, ma inferiore in matematica e scienze.



Lettura : Risultati nazionali per Macro -area geografica



LETTURA



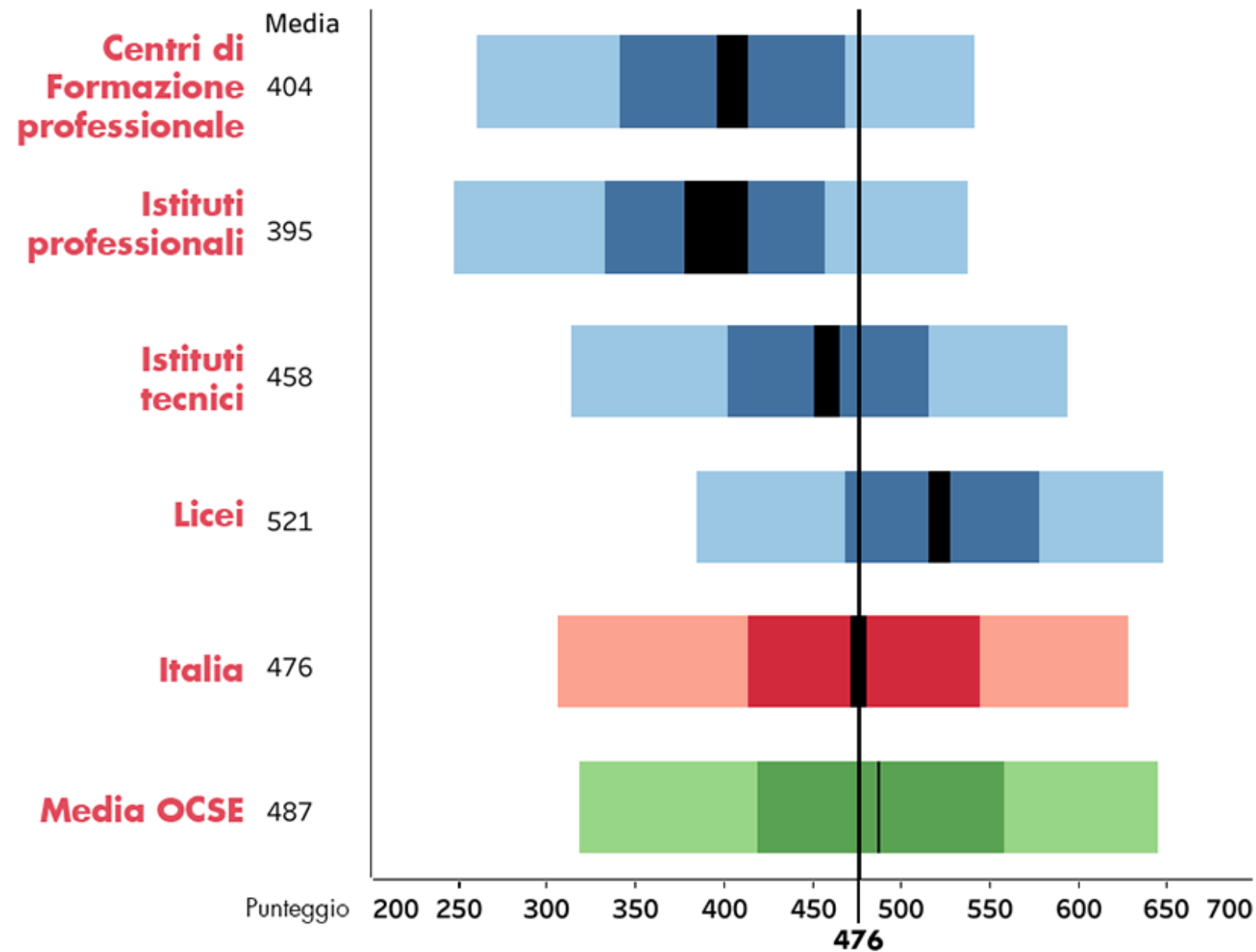
I divari territoriali sono molto ampi, gli studenti del Nord ottengono i risultati migliori.

I loro coetanei del Sud sono quelli più in difficoltà nelle prove PISA di Lettura.

Lettura : Risultati nazionali per Tipologia di istruzione



LETTURA



Anche fra diverse tipologie di istruzione, le differenze sono molto ampie.

Gli studenti dei Licei ottengono punteggi molto elevati, vicini ai paesi europei con risultati migliori in PISA. Gli studenti degli Istituti Professionali e della Formazione Professionale – simili tra loro – sono più in difficoltà a svolgere correttamente le prove PISA.

I livelli di competenza in Lettura

● LIVELLO 6

I lettori sono in grado di comprendere testi lunghi e astratti in cui le informazioni di interesse sono profondamente integrate e solo indirettamente collegate al compito. Sono in grado di confrontare, contrapporre e integrare informazioni che rappresentano prospettive multiple e potenzialmente conflittuali, attraverso inferenze sulle fonti di informazione, i loro interessi espliciti o acquisiti, e altri indizi sulla validità delle informazioni.

● LIVELLO 5

I lettori sono in grado di comprendere testi lunghi, deducendo quali informazioni sono rilevanti. Possono eseguire ragionamenti causali o di altro tipo basati su una profonda comprensione di testi estesi. Possono anche rispondere a domande indirette deducendo la relazione tra la domanda e una o più informazioni distribuite all'interno o tra più testi e fonti; stabilire distinzioni tra contenuto e scopo, e tra il fatto e l'opinione applicati a dichiarazioni complesse o astratte.

● LIVELLO 2

I lettori sono in grado di identificare l'idea principale in un testo di lunghezza moderata. Sanno capire le relazioni o interpretare il significato all'interno di una parte limitata del testo quando l'informazione non è evidente producendo inferenze di base. Sanno riflettere sullo scopo generale, o sullo scopo di dettagli specifici, in testi di lunghezza moderata e sanno riflettere su semplici caratteristiche visive o tipografiche. Possono confrontare le affermazioni e valutare le ragioni che le sostengono sulla base di dichiarazioni brevi ed esplicite.

● LIVELLO 1C

I lettori sono in grado di comprendere e affermare il significato di frasi brevi, sintatticamente semplici a livello letterale, e leggere per uno scopo chiaro e semplice entro un periodo di tempo limitato. I compiti a questo livello implicano un vocabolario e strutture sintattiche semplici.

Studenti “low performer”

Sono gli studenti che non raggiungono il livello base di competenza (livello 2)

Studenti “top performer”

Sono gli studenti che si collocano nei livelli più alti di competenza (livelli 5 e 6)



Media
OCSE:
1 su 10

Media
OCSE:
1 su 4

1 su 20

**studenti italiani
padroneggiano compiti di
lettura complessi**
come, ad esempio, distingue-
re tra fatti e opinioni quando
leggono di un argomento
non familiare.



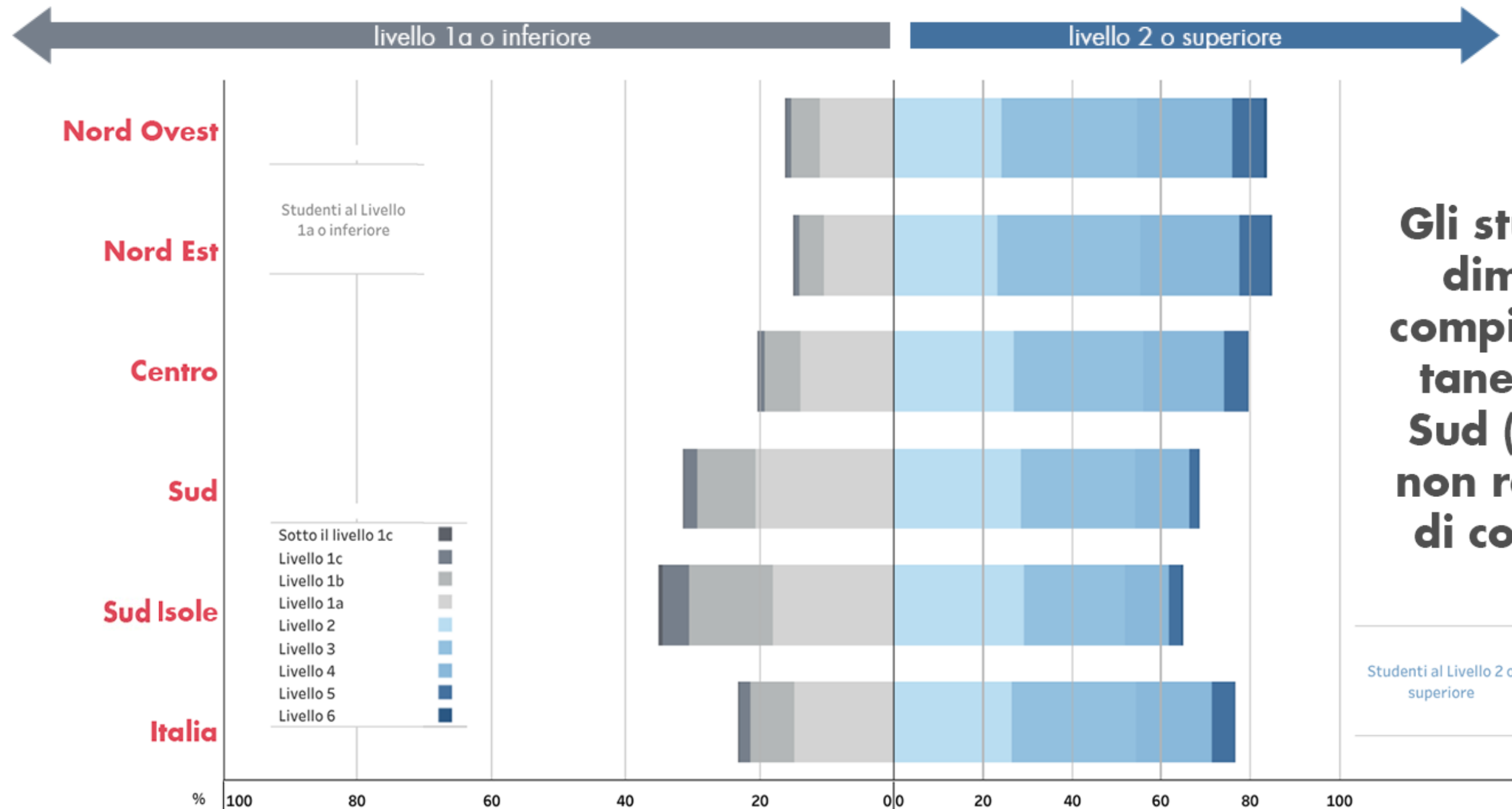
1 su 4

studenti hanno difficoltà
con gli aspetti di base
della lettura,
come, ad esempio, identifi-
care l'idea principale di un
testo di media lunghezza o
collegare informazioni pro-
venienti da fonti diverse.

Lettura : Risultati nazionali – Livelli di competenza



Macro -area geografica

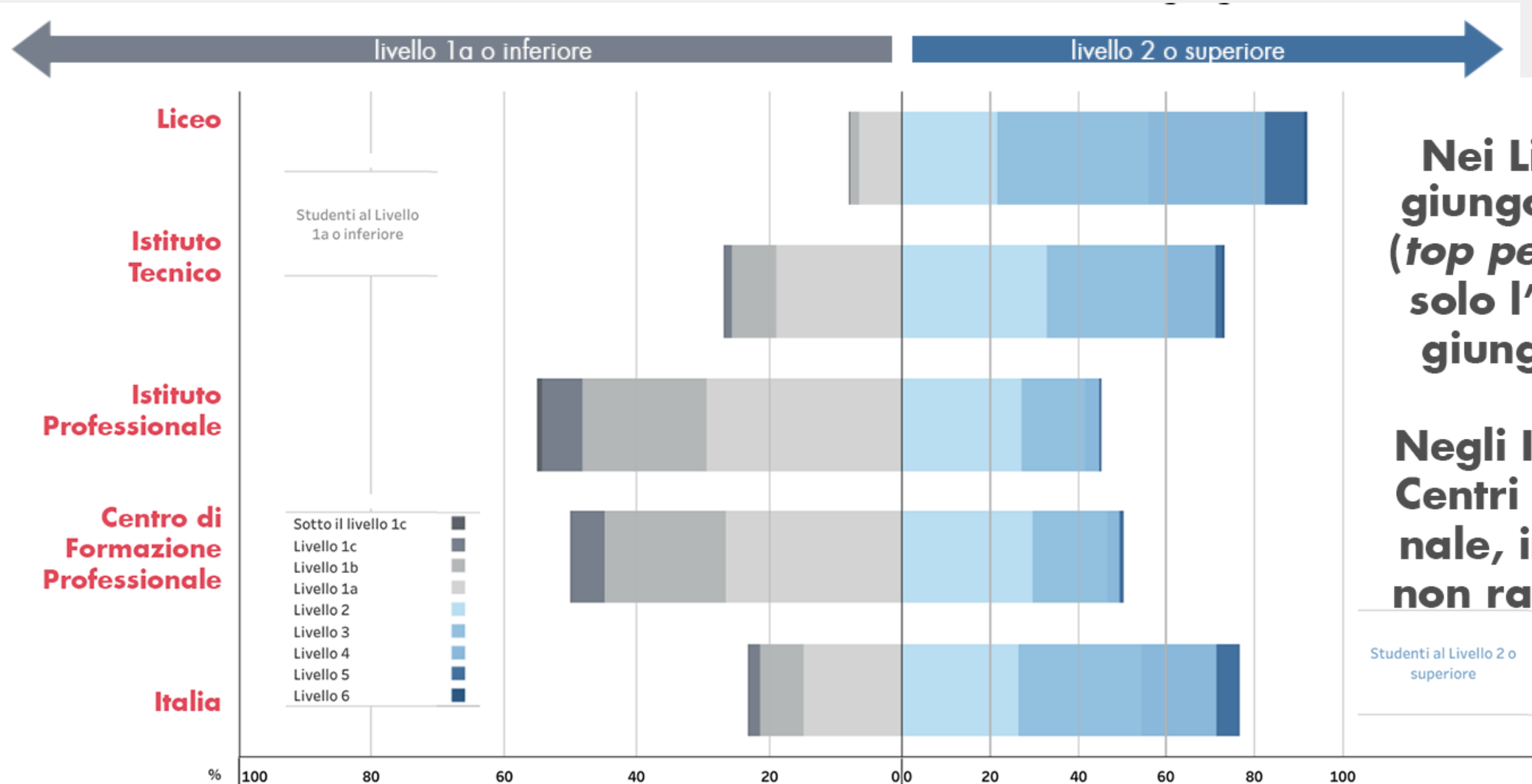


Gli studenti del Nord e del Centro dimostrano di saper risolvere compiti complessi più dei loro coetanei del Sud. Molti studenti del Sud (più che al Centro e al Nord) non raggiungono il livello minimo di competenza (*Low performer*).

Lettura : Risultati nazionali – Livelli di competenza



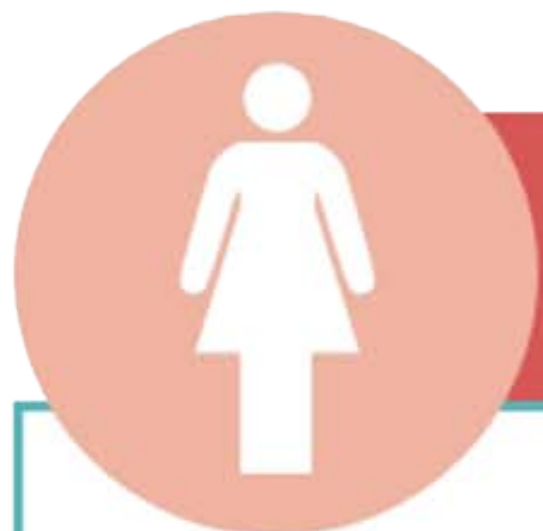
Tipologia di istruzione



Nei Licei il 9% di studenti raggiungono livelli elevati in PISA (*top performer*) e, al contempo, solo l'8% di studenti non raggiunge il livello minimo (*low performer*).

Negli Istituti professionali e nei Centri di formazione professionale, invece, il 50% di studenti non raggiunge il livello minimo di competenza.

Lettura: differenze di genere



Le studentesse italiane ottengono **25 punti** in più dei colleghi maschi. Ma nel Nord Est e nel Sud Isole è perfino superiore (30 e 35 punti di differenza).

Il gap di genere era sceso a 16 punti nel 2015 per effetto del peggioramento delle ragazze.

Nei Licei e negli Istituti Tecnici, il divario di genere scompare.

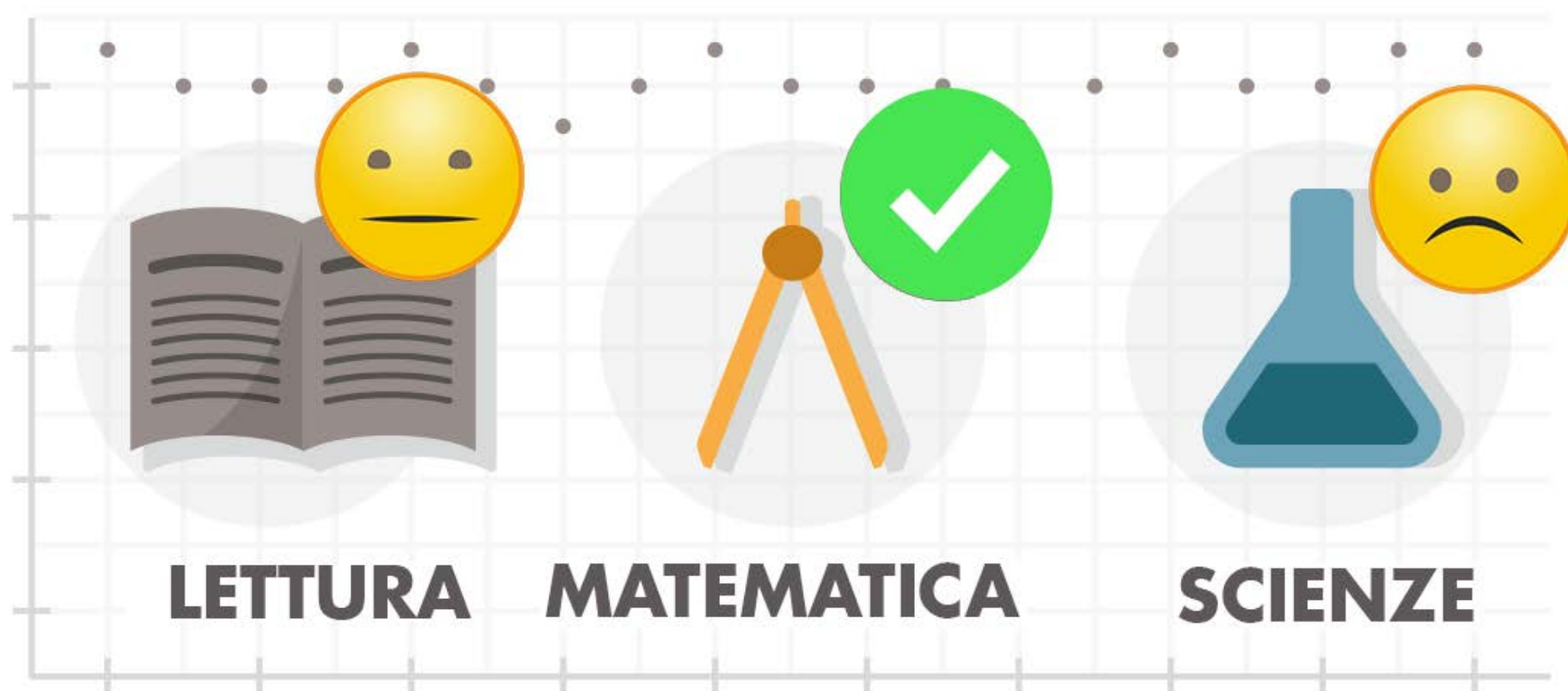
Nei livelli bassi di competenza le ragazze sono meno dei ragazzi, mentre ci sono più ragazze che ragazzi nei livelli medio-alti. Anche se, nel lungo periodo, le ragazze nei livelli bassi sono aumentate e quelle ai livelli alti sono diminuite.

Differenza
media OCSE
Femmine –
Maschi:
30 punti

La comparazione nel tempo: trend



I risultati medi in Italia sono stabili per lettura e matematica, ma in diminuzione per le scienze. Rispetto al 2012 anche la performance in lettura è in calo.



Il rendimento in lettura è diminuito soprattutto tra le ragazze ed è rimasto stabile tra i ragazzi. Il rendimento in scienze è diminuito soprattutto tra gli studenti più bravi, in misura simile per i ragazzi e per le ragazze.



Rispetto al 2015, gli studenti di tutte le tipologie di istruzione restano stabili, mentre peggiorano quelli degli Istituti tecnici. Nel lungo periodo si osserva un decremento dei risultati medi degli studenti di tutte le tipologie di istruzione.



Lettura : Trend 2015 - 2018

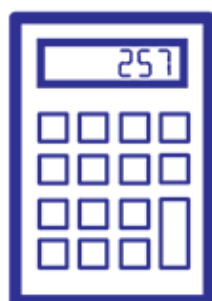
Performance tendenzialmente in aumento in lettura, matematica e scienze all'inizio della loro partecipazione a PISA: Albania, Colombia, Macao (Cina), Repubblica moldava, Peru, Portogallo e Qatar

Cambiamento tra il 2015 e il 2018 nel punteggio medio in lettura, matematica e scienze

	Lettura	Matematica	Scienze
Il punteggio medio è aumentato	Macao (China), North Macedonia, Singapore, Turkey	Albania, Iceland, Jordan, Latvia, Macao (China), Montenegro, North Macedonia, Peru, Poland, Qatar, the Slovak Republic, Turkey, the United Kingdom	Jordan, Macao (China), North Macedonia, Poland, Turkey
Il punteggio medio non è cambiato significativamente	OECD average-36, Albania, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada, Chile, Costa Rica, Croatia, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hong Kong (China), Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Jordan, Korea, Kosovo, Lebanon, Lithuania, Malta, Mexico, Moldova, Montenegro, New Zealand, Peru, Poland, Portugal, Qatar, Romania, the Slovak Republic, Sweden, Switzerland, Chinese Taipei, the United Arab Emirates, the United Kingdom, the United States, Uruguay	OECD average-37, Australia, Austria, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada, Chile, Colombia, Costa Rica, Croatia, the Czech Republic, Denmark, the Dominican Republic, Estonia, Finland, France, Georgia, Germany, Greece, Hong Kong (China), Hungary, Indonesia, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Kosovo, Lebanon, Lithuania, Luxembourg, Mexico, Moldova, the Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Russia, Singapore, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Thailand, the United Arab Emirates, the United States, Uruguay	OECD average-37, Austria, Belgium, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Croatia, the Czech Republic, the Dominican Republic, Estonia, France, Germany, Greece, Hong Kong (China), Hungary, Iceland, Indonesia, Ireland, Israel, Korea, Latvia, Lebanon, Lithuania, Mexico, Montenegro, Moldova, the Netherlands, New Zealand, Peru, Qatar, Romania, Russia, Singapore, the Slovak Republic, Sweden, Thailand, the United Arab Emirates, the United Kingdom, the United States
Il punteggio medio è diminuito	Colombia, the Dominican Republic, Georgia, Indonesia, Japan, Latvia, Luxembourg, the Netherlands, Norway, Russia, Slovenia, Thailand	Malta, Romania, Chinese Taipei	Albania, Australia, Bulgaria, Canada, Denmark, Finland, Georgia, Italy, Japan, Kosovo, Luxembourg, Malta, Norway, Portugal, Slovenia, Spain, Switzerland, Chinese Taipei, Uruguay

- paesi OCSE
- paesi/economie partner

Performance tendenzialmente in diminuzione nelle tre competenze: Australia, Finlandia, Islanda, Corea, Paesi Bassi, Nuova Zelanda e Repubblica slovacca



Matematica

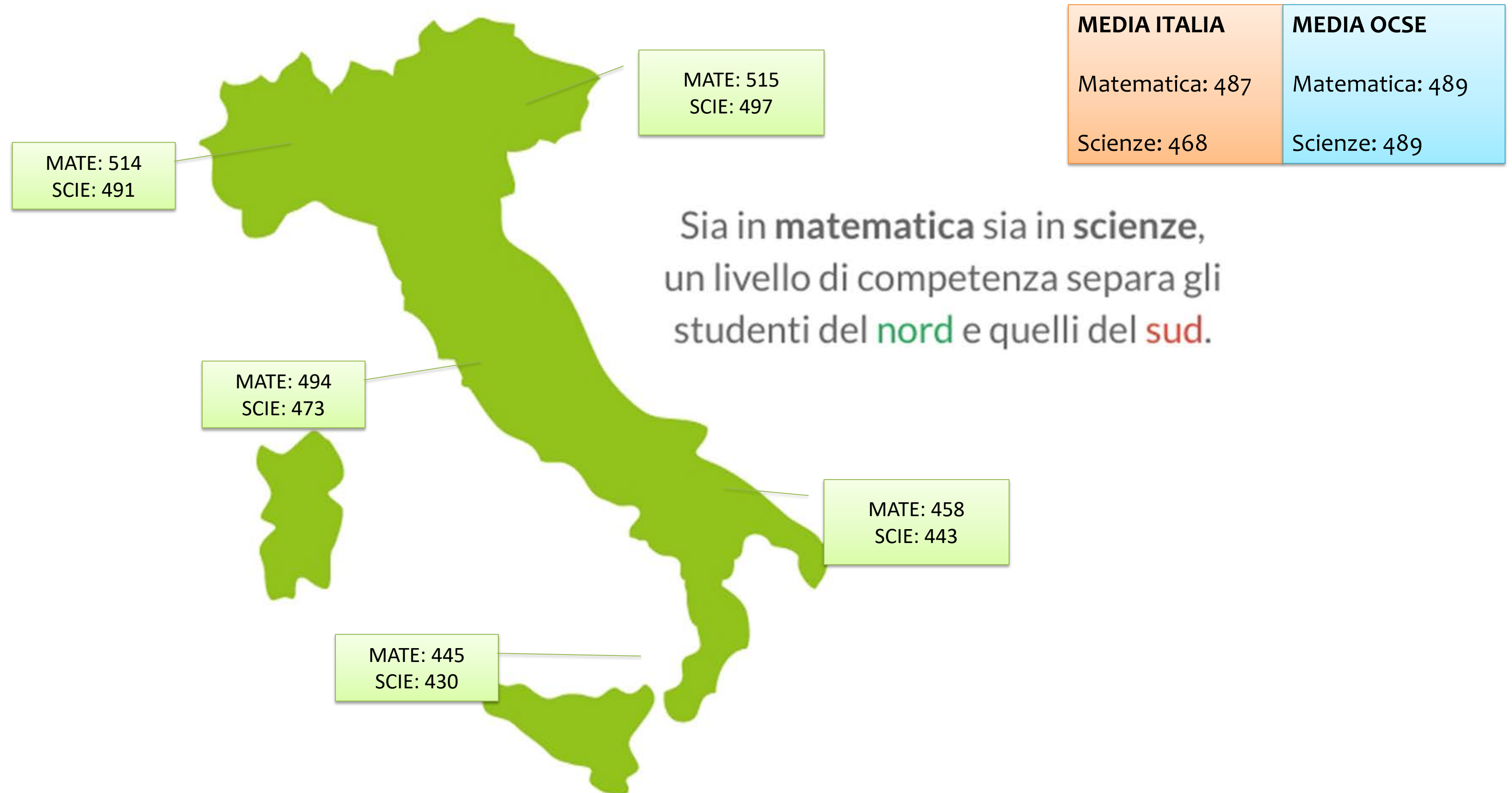
In Italia, gli studenti quindi-
cenni ottengono un risultato
medio **in linea** con quello
dei coetanei dei paesi OCSE
(487 vs 489).



Scienze

In Italia, gli studenti
ottengono un risultato
medio **significativamente
inferiore** a quello dei
coetanei dei paesi OCSE
(468 vs 489)

Risultati negli ambiti secondari : Matematica e Scienze



1 su 4 studenti non raggiunge il livello base di competenze in matematica, sia in Italia che nei paesi OCSE.

1 su 4 studenti italiani non raggiunge il livello base di competenze scientifiche, nei paesi OCSE è 1 su 5.



Sono **low performer** in matematica:

- circa il 15% degli studenti del nord Italia
- oltre il 30% degli studenti del sud Italia

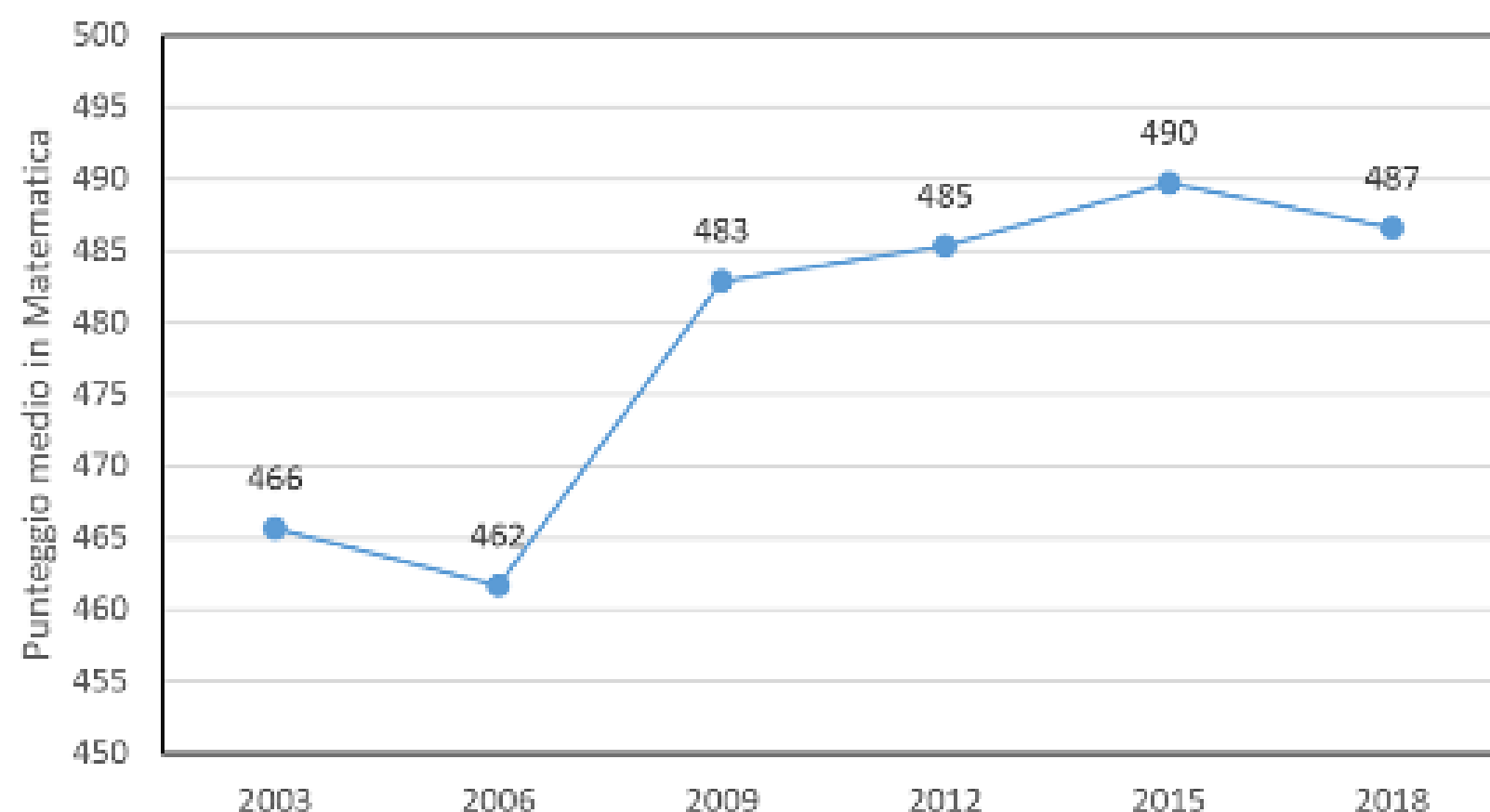
Sono **low performer** in scienze:

- il 15-20% degli studenti del nord Italia
- oltre il 35% degli studenti del sud Italia

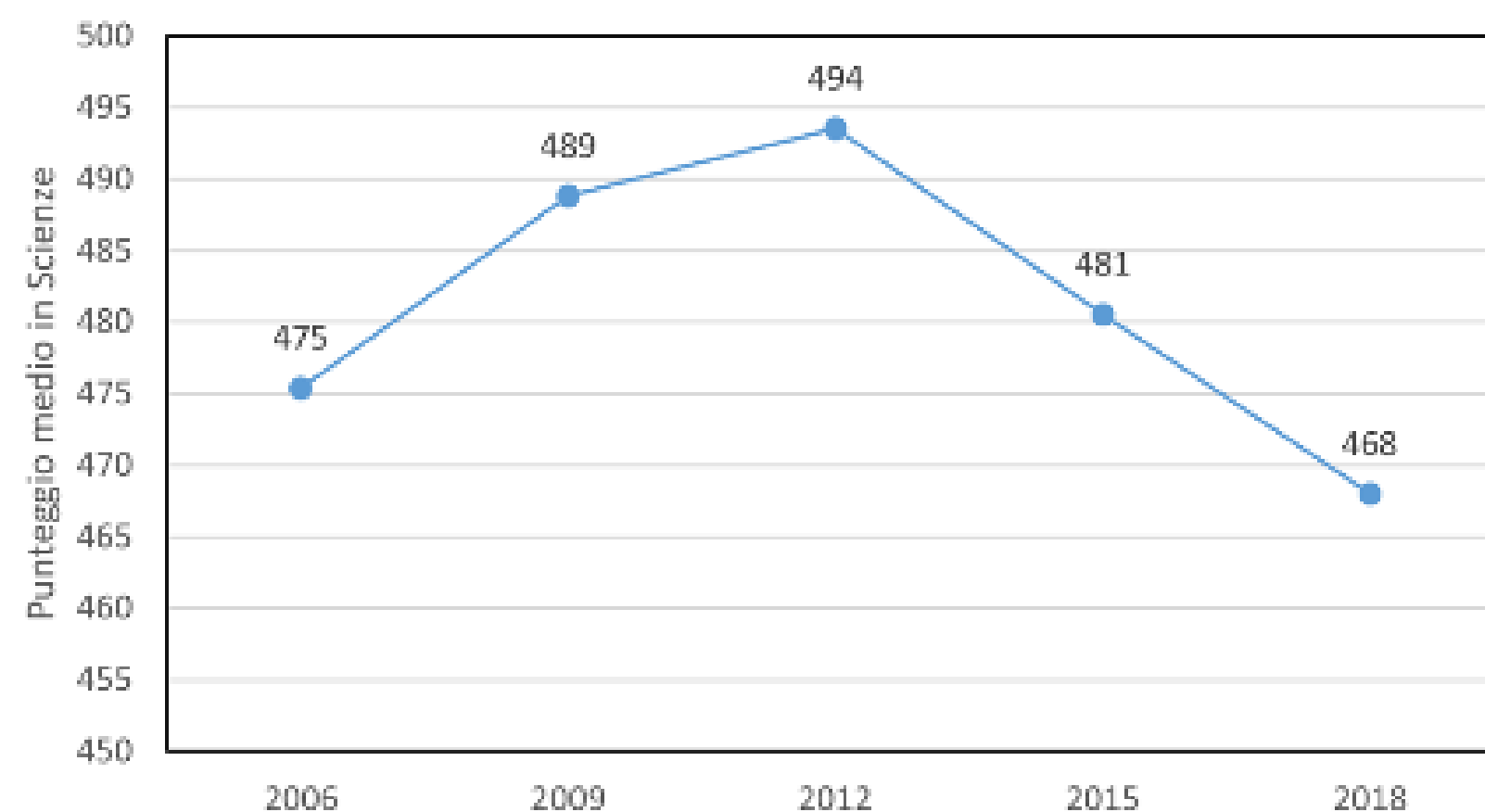


Risultati di trend in Matematica e Scienze

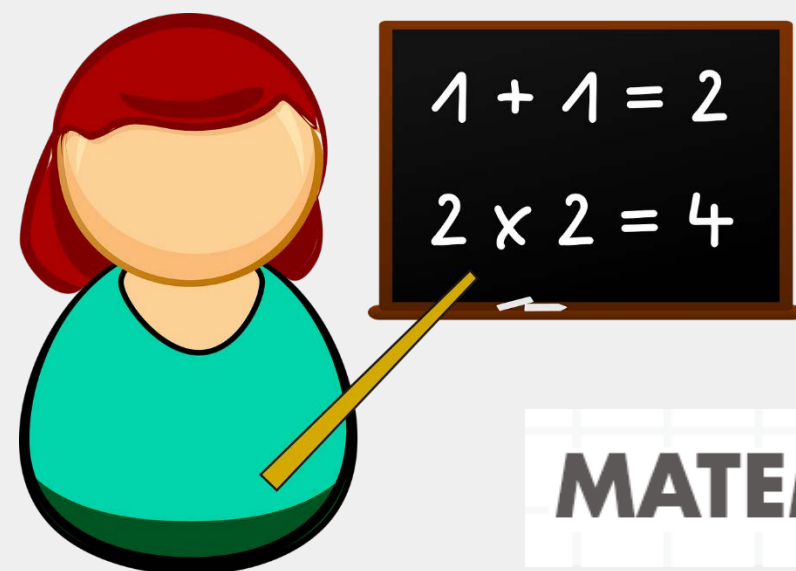
I risultati in **matematica** sono migliorati nel 2009 per poi rimanere stabili nel tempo.



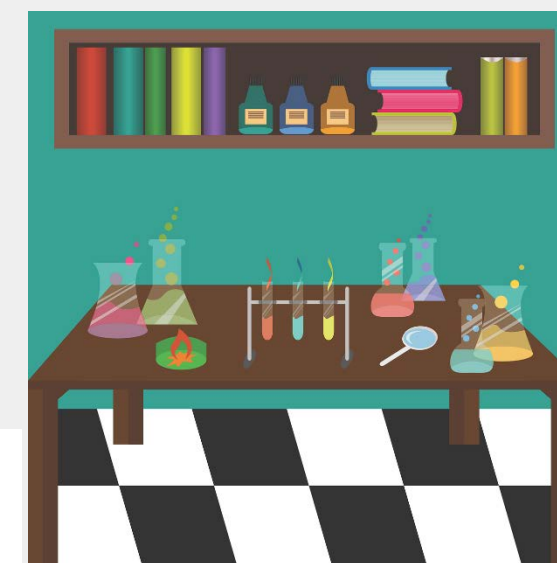
Nel periodo compreso tra il 2006 e il 2018, i risultati in **scienze** dei nostri studenti sono peggiorati e, in modo più marcato, tra gli studenti che hanno ottenuto i risultati migliori.



Differenze di genere in Matematica e Scienze



MATEMATICA



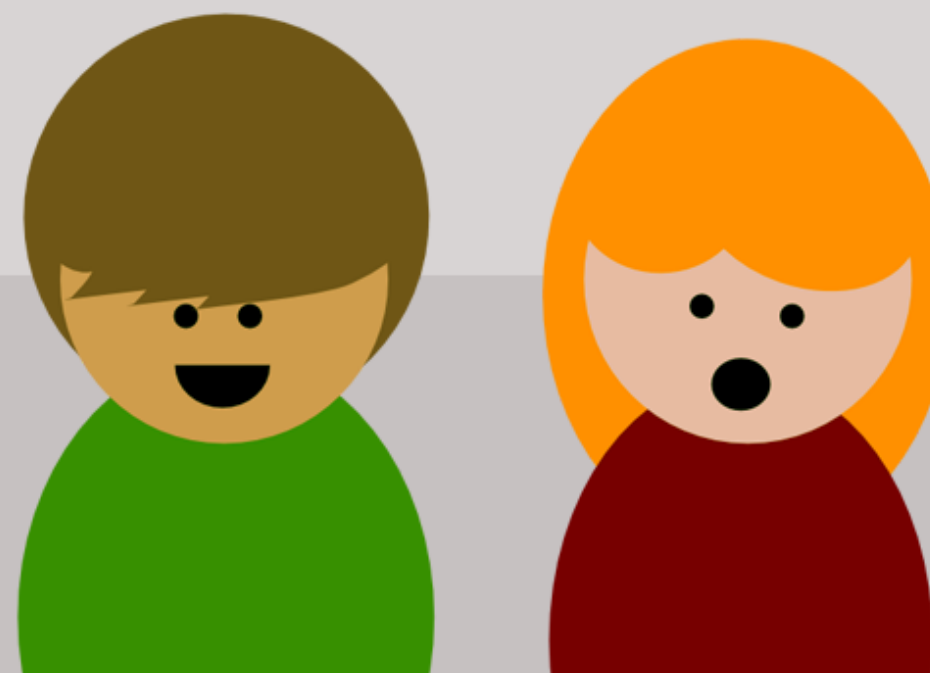
SCIENZE



I ragazzi ottengono un punteggio superiore alle ragazze di 16 punti e questa differenza è più del doppio di quella rilevata in media nei paesi OCSE.

Nei paesi OCSE, le ragazze hanno ottenuto risultati leggermente superiori a quelli dei ragazzi (due punti in più); in Italia non si rilevano differenze di genere rispetto al punteggio medio.

I maschi superano le femmine in particolare sulle fasce di punteggio medio-alto.



Tuttavia tra gli studenti più bravi, i maschi superano le femmine di 11 punti.

Equità del Sistema secondo i dati PISA 2018



Circa



studenti socio-economicamente svantaggiati ottengono punteggi elevati in lettura

Circa

&



studenti con background migratorio ottengono punteggi elevati in lettura

Gli studenti con alto livello di rendimento che si aspettano di conseguire un titolo di studio superiore al diploma sono:

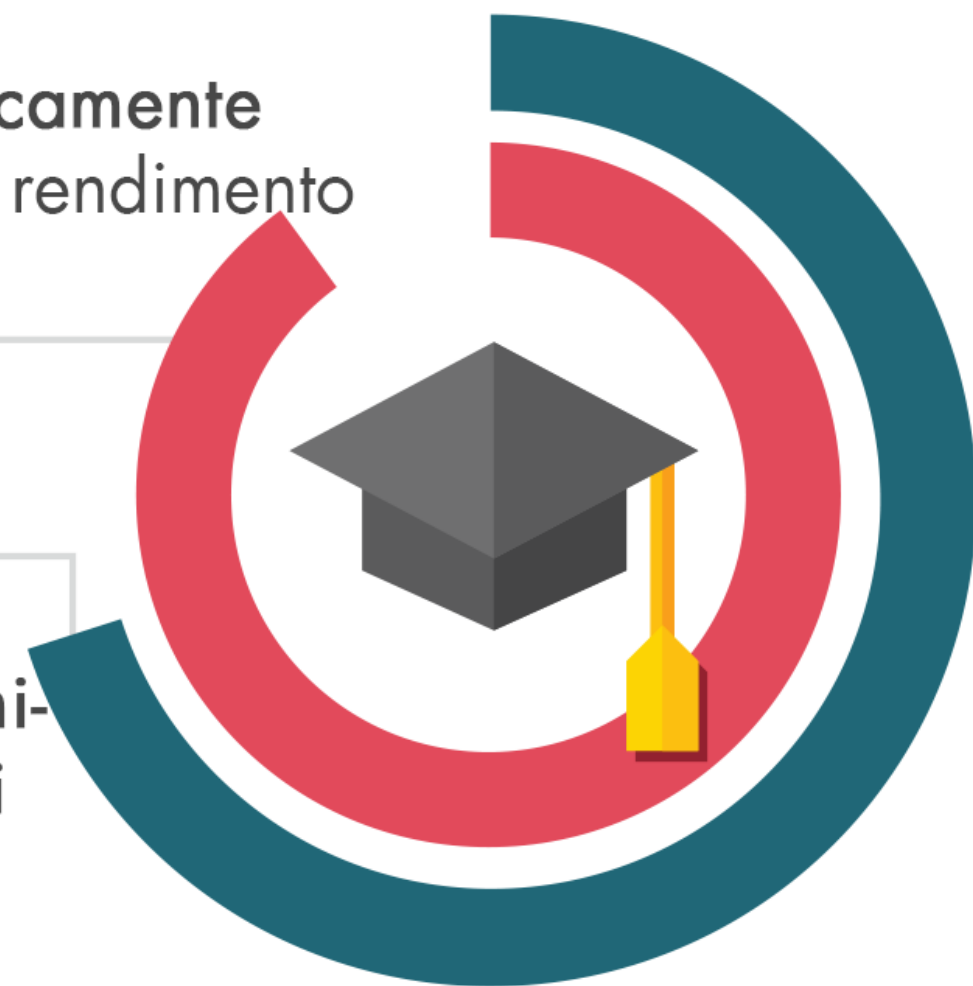
9 su 10

studenti socio-economicamente avvantaggiati con alto rendimento

ma solo

6 su 10

studenti socio-economicamente svantaggiati con alto rendimento



3 studentesse
su 10

In Italia, 4 studenti maschi su 10 provenienti da un contesto svantaggiato non raggiungono il livello minimo di competenza in lettura.



Le aspettative di carriera degli studenti quindicenni con i risultati migliori rispecchiano forti stereotipi di genere:

1 su 4 ragazzi

e solo

1 su 8 ragazze

con i risultati migliori in
matematica o scienze

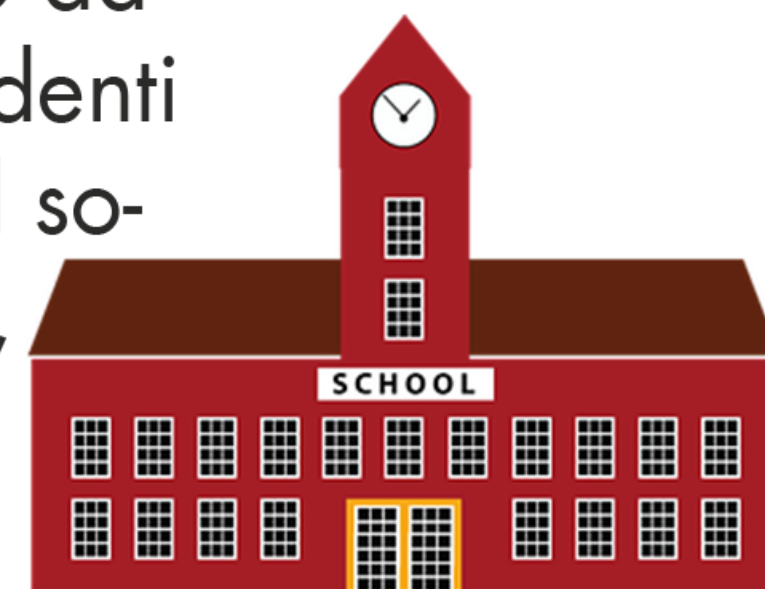
prevedono di lavorare come ingegnere
o come professionista nelle scienze
all'età di 30 anni



In Italia, lo status socio-economico e culturale della famiglia incide meno sui risultati rispetto alla media OCSE.



In Italia le scuole tendono ad essere frequentate da studenti con lo stesso background socio-economico e culturale, generando un effetto di segregazione.



Infatti la varianza dei risultati fra scuole in Italia è il 43% della varianza totale, contro il 29% della media OCSE.



Materiali PISA Italia scaricabili da oggi, 3 dicembre, alle ore 9:15:

https://www.invalsi.it/invalsi/ri/pisa2018.php?page=pisa2018_it_07

Link ad alcune prove del test PISA:

<http://www.oecd.org/pisa/test/other-languages/pisa2018testquestions-otherlanguages.htm>

Grazie per l'attenzione