

RAPPORTO
NAZIONALE

RAPPORTO PROVE INVALSI 2019



INDICE

Presentazione	3
Le prove 2019 a colpo d'occhio	6
Quanto è equa la scuola?	13
Sono più bravi i ragazzi o le ragazze?	21
Quanto conta la famiglia?	27
Quanto incide essere immigrato?	33
Come siamo andati in Italiano?	40
Come siamo andati in Matematica?	60
Come siamo andati in Inglese?	80
Come è cambiata la distribuzione nei livelli di competenza degli studenti italiani dal 2018 al 2019?	98
Glossario	116

PRESENTAZIONE

Anna Maria Ajello

Presidente INVALSI

Il Rapporto che viene presentato quest'anno, relativo ai risultati campionari delle prove INVALSI, reca una novità molto rilevante perché per la prima volta si riportano gli esiti anche del grado 13, vale a dire dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado. Le prove sono state sostenute dagli studenti pochi mesi prima dell'esame di Stato più noto come "Esame di maturità". In continuità con l'innovazione introdotta l'anno scorso per l'esame conclusivo del ciclo secondario di primo grado, anche per il grado 13 le prove INVALSI si sono svolte in un momento diverso e disgiunto rispetto all'esame finale.

Analogamente queste prove, come quelle del grado 8, conclusive del primo ciclo di istruzione – la terza media – sono state svolte al computer. E anche per il grado 13 è stata realizzata la prova di Inglese relativamente al *Reading* e al *Listening*; la certificazione conseguente rappresenta, come per il grado 8, una misura di equità poiché certifica, per tutti gli studenti il livello a cui si pone la loro prestazione, non comportando ulteriori contributi economici da parte delle famiglie.

L'adesione alle prove di grado 13, che per quest'anno non costituiscono prerequisito per l'esame, è stata molto alta (96,4%).

Una simile scelta da parte degli studenti ormai "adulti" dal punto di vista legale, costituisce una sorpresa positiva molto apprezzabile perché rimanda ad una assunzione di responsabilità che stride con l'immagine, più consueta e frequentemente divulgata, di giovani che protraggono troppo a lungo la loro adolescenza. In altre parole, pur trovandosi nella condizione di poter non fare le prove, gli studenti si sono coinvolti. E in modo complementare l'INVALSI, in accordo con il MIUR, restituirà direttamente a questi giovani adulti i risultati delle loro prove, a cui potranno accedere con un codice personale che è stato loro assegnato quando hanno dovuto sostenere le prove.

È probabile che la modalità di realizzazione al computer abbia fatto da incentivo alla partecipazione, almeno per la maggiore dimestichezza che gli studenti attuali hanno con le tecnologie, ma in ogni caso non è solo questo il ruolo che le prove CBT (*Computer Based Test*) rivestono, perché sono diversi i fattori che entrano in gioco e che gettano luce sull'articolata concezione di valutazione che con tale modalità si evidenzia.

Le prove al computer, come si sa, si svolgono in più giorni e sono diverse da studente a studente pur essendo equivalenti dal punto di vista misuratorio per le difficoltà che propongono. Le prestazioni degli studenti, corrette centralmente – con una innovazione che dall'anno scorso libera i docenti dal carico della correzione – sono posizionate su una scala costituita da 5 *livelli* che descrivono che cosa lo studente *sa fare* in base all'esito della prova. Questa modalità di restituzione ha una notevole potenzialità informativa perché riveste diverse funzioni, per lo studente e per i docenti. Mentre lo studente prende atto di che cosa sa fare in base alle risposte che ha fornito alla prova e, considerando la descrizione degli altri livelli, sa che cosa potrebbe riuscire a fare progressivamente, per i docenti la specificazione del livello si traduce nella possibilità di valersi di descrizioni operative di alcuni traguardi previsti dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida. Oltre a ciò, proprio il riferimento ai livelli consente una più articolata comunicazione con i colleghi, perché si possono perseguire obiettivi comuni sulla base degli esiti che i livelli descrivono.

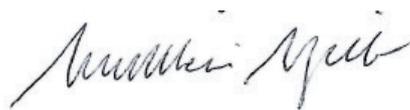
Come si vede, sebbene indubbiamente la realizzazione delle prove INVALSI rappresenti il controllo di un'acquisizione di competenze fondamentali, proprio nel senso che sono a fondamento di molte altre, la restituzione analitica degli esiti consente di trarre molteplici informazioni utili per la comunità dei docenti i quali sulla base di simili dati possono condurre dialoghi professionali più avvertiti. In tal senso si rende evidente la funzione eminentemente informativa che la valutazione riveste anche per i docenti.

Venendo ad aspetti più generali e di sistema, la realizzazione delle prove al computer nei due cicli conclusivi della scuola secondaria di primo e secondo grado consentirà di disporre di dati attendibili – si tenga conto che il *cheating* si è drasticamente ridotto sino ad annullarsi – che costituiscono una base informativa ineludibile per la scelta delle appropriate politiche di miglioramento del nostro sistema scolastico.

Come era lecito aspettarsi, anche le prove di grado 13 descrivono un'Italia in cui dal Nord al Sud del Paese i risultati progressivamente peggiorano; ma proprio l'analiticità che consentono i dati censuari mette in luce un quadro assai più variegato e cangiante, dove piuttosto che di un Sud, si devono riconoscere diversi Sud con sfumature che vanno colte, se si vuole analizzare più profondamente le realtà che i dati evidenziano.

L'insieme di questi dati così ricchi e compositi rappresenta inoltre, un patrimonio che consentirà anche di riconoscere *trend* e fattori di influenza che potranno dar luogo ad ulteriori approfondimenti, come già succede da parte di ricercatori che, proprio a partire da quei dati, conducono studi ulteriori.

Il completamento del sistema di valutazione degli apprendimenti tramite prove nazionali standardizzate disegna quindi un panorama la cui realizzazione ha richiesto un intenso lavoro di anni, svolto anche in periodi pionieristici in cui è stato più difficile condurlo. Colgo l'occasione quindi per rendere merito ai miei predecessori, Piero Cipollone e Paolo Sestito, per il loro impegno. Va infine sottolineata l'attività pregevole di tutto il personale INVALSI e dell'estesa comunità degli autori delle prove che a titolo diverso, hanno contribuito anche quest'anno a perseguire l'obiettivo che la nostra *mission* assegna all'Istituto secondo i modi e i tempi prescritti.



RAPPORTO
2019

Le prove 2019 a colpo d'occhio





I NUMERI DELLA RILEVAZIONE 2019

Alla rilevazione 2019 dei livelli di apprendimento degli studenti delle scuole italiane hanno partecipato: 28.716 classi di seconda primaria (grado 2) per un totale di 525.563 alunni; 29.670 classi di quinta primaria (grado 5) per un totale di 560.550 alunni; 29.231 classi di terza secondaria di primo grado (grado 8) per un totale di 572.229 alunni; 26.845 classi di seconda secondaria di secondo grado (grado 10) per un totale di 541.147 alunni; 25.884 classi di quinta secondaria di secondo grado per un totale di 479.482 alunni.

IL CAMPIONE

Sebbene le prove INVALSI siano censuarie, vengano cioè sostenute da tutti gli studenti delle classi oggetto di rilevazione, sul totale delle scuole e delle classi partecipanti viene estratto un campione con metodo a due stadi: nel primo stadio sono campionate le scuole e nel secondo, di norma, due classi intere per ogni scuola selezionata allo stadio precedente. Il campione 2019 è costituito da 25.518 studenti di seconda primaria, 26.336 studenti di quinta primaria, 30.994 studenti di terza secondaria di primo grado, 40.645 studenti di seconda secondaria di secondo grado, 39.480 studenti di quinta secondaria di secondo grado. Il campione nazionale è rappresentativo delle macro-aree e delle regioni in cui l'Italia è suddivisa e, per la scuola secondaria di secondo grado, di cinque tipologie di scuola: Licei classici, Licei scientifici, altri tipi di liceo, Istituti tecnici, Istituti professionali. Lo scopo del campione è di garantire l'attendibilità dei dati raccolti: nelle classi campione è infatti presente un osservatore esterno con il compito di assicurare la regolarità della somministrazione delle prove. I dati sul quale il presente rapporto è costruito sono quelli relativi agli studenti delle classi campione.

DUE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE 2019

Le prove del 2019 si sono svolte in due modi diversi: nella scuola primaria sono state proposte agli alunni in forma cartacea, nella scuola secondaria di primo e secondo grado, invece, le prove sono state proposte agli studenti tramite computer (*Computer Based Test*).

LE MATERIE TESTATE: ITALIANO, MATEMATICA, INGLESE

Tutti gli studenti di ogni grado scolare hanno sostenuto, come negli anni precedenti, una prova di Italiano e una di Matematica. Gli studenti del grado 5, del grado 8 e del grado 13, rilevato per la prima volta nel 2019, hanno sostenuto, oltre alle prove di Italiano e di Matematica, anche due prove di Inglese: una di comprensione dell'ascolto (*Listening*) e una di comprensione della lettura (*Reading*).

LA VALUTAZIONE DELLE PROVE DEL GRADO 5, 8, 10 E 13: PUNTEGGI E LIVELLI

Le prove di Italiano e Matematica dei gradi 8, 10 e 13 e le prove di Inglese dei gradi 5, 8 e 13 sono state valutate in due modalità: con l'attribuzione di un punteggio numerico su una scala quantitativa (Rasch), e con l'assegnazione di un livello di competenza. I livelli di Italiano e Matematica sono cinque, dal più basso al più alto (1, 2, 3, 4 e 5). I livelli di Inglese sono, dal più basso al più alto, due per il grado 5 (Pre-A1 e A1), tre per il grado 8 (Pre-A1, A1 e A2) e tre per il grado 13 (Non raggiunge il B1, B1, B2).

L'ANALISI DEI DATI E I SUOI RISULTATI

Gli esiti delle analisi statistiche alle quali i risultati delle prove sono stati sottoposti sono riportati in questo rapporto per l'Italia nel suo insieme, per ciascuna delle regioni e per ognuna delle cinque macro-aree in cui il territorio italiano è suddiviso: Nord Ovest (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Liguria), Nord Est (Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna), Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio), Sud (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia), Sud e Isole (Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna). Nella scuola secondaria di secondo grado i dati sono stati analizzati prima nel loro insieme, senza distinguere fra i vari tipi di scuola, e poi disaggregandoli per tipo di scuola.

LE DUE NOVITÀ DEL 2019

Per la prima volta nel 2019 le rilevazioni dell'INVALSI sono state estese anche alla quinta classe della scuola secondaria di secondo grado, i cui studenti hanno sostenuto una prova d'Italiano, una prova di Matematica e due prove relative alle abilità ricettive nella lingua inglese: ascolto (*Listening*) e lettura (*Reading*) (Vedi infografiche pag. 11 e 12).

Da quest'anno è inoltre possibile, per ora limitatamente al grado 8 e al grado 10, confrontare tra loro i risultati del 2018 e del 2019 e constatare se in Italia, nelle macro-aree, nelle regioni e nelle singole scuole, essi siano da un anno all'altro migliorati, peggiorati o rimasti stabili, cosa non possibile finora poiché, non essendo le prove ancorate, il risultato di ogni rilevazione non poteva esser paragonato in modo diretto ma unicamente in termini relativi rispetto ai punteggi medi, a livello nazionale, di macro-area e di regione, raggiunti di anno in anno dagli studenti.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI ALUNNI DEL GRADO 8, 10 E 13 NEI LIVELLI DI ITALIANO E MATEMATICA

Considerando il livello 3 come livello di adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali e delle Linee Guida, al grado 8 la percentuale di alunni che in Italiano non raggiunge tale livello è nel Nord Ovest del 30%, nel Nord Est del 28%, nel Centro del 32%, nel Sud del 40% e nel Sud e Isole del 46%. In Matematica il quadro peggiora e appare ulteriormente differenziato fra le diverse aree del Paese: la percentuale di alunni che non arriva al livello 3 è del 32% nel Nord Ovest, del 28% nel Nord Est, del 35% nel Centro, del 48% nel Sud e del 56% nel Sud e Isole. Al grado 10, non raggiunge il livello 3 in Italiano il 21% degli studenti del Nord Ovest, il 20% degli studenti del Nord Est, il 29% degli studenti del Centro, il 40% degli studenti del Sud e il 44% degli studenti del Sud e Isole; in Matematica le corrispondenti percentuali sono, nell'ordine, il 25%, il 22%, il 37%, il 51% e il 57%. Infine, al grado 13, la quota di studenti che non arriva al livello 3 è in Italiano del 22% nel Nord Ovest, del 23% nel Nord Est, del 34% nel Centro, del 46% nel Sud, del 50% nel Sud e Isole; in Matematica le percentuali salgono, rispettivamente, al 27%, al 26%, al 43%, al 55% e al 60%.

I RISULTATI IN INGLESE

Differenze analoghe a quelle che si riscontrano fra le macro-aree in Italiano e in Matematica si osservano anche nella distribuzione degli studenti per livello di conoscenza della lingua inglese. Nella prova di ascolto, la percentuale di alunni che al grado 5 non raggiunge il livello stabilito (A1) dalle Indicazioni Nazionali per il ciclo primario è tra il 12% e il 13% nell'Italia settentrionale e centrale, ma sale al 20% e al 26% nel Sud e nel Sud e Isole. Queste percentuali crescono nel corso dell'itinerario scolastico in tutto il Paese mentre nel contempo si ampliano le differenze tra le macro-aree: la quota di studenti che al grado 8 non arriva al livello prescritto (A2) è del 30% nel Nord Ovest, del 25% nel Nord Est, del 35% nel Centro, del 54% nel Sud e del 61% nel Sud e Isole. Al grado 13 la percentuale di studenti che non raggiunge il livello previsto (B2) dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida per il secondo ciclo è di circa il 50% nelle due macro-aree del Nord-Italia, del 64% nel Centro, del 79% nel Sud e di ben l'84% nel Sud e Isole. Nella prova di lettura i risultati sono migliori, ma l'andamento è lo stesso che si osserva per la prova di ascolto. Al grado 5 le differenze tra le macro-aree sono contenute: gli alunni che non raggiungono il livello A1 sono tra il 9% e l'11% nell'Italia settentrionale e centrale, e aumentano di alcuni punti, al 14% e al 17%, rispettivamente, nel Sud e nel Sud e Isole. Al grado 8 la percentuale di alunni che non arriva al livello A2 è il 16% nel Nord Ovest, il 13% nel Nord Est, il 19% nel Centro, il 30% nel Sud e quasi il 39% nel Sud e Isole. Al grado 13 gli studenti che non raggiungono il livello B2 sono il 35% nelle due macro-aree del Nord-Italia, il 48% nel Centro, il 59% nel Sud e il 66% nel Sud e Isole.

I RISULTATI DELLE PROVE DAL GRADO 2 AL GRADO 13

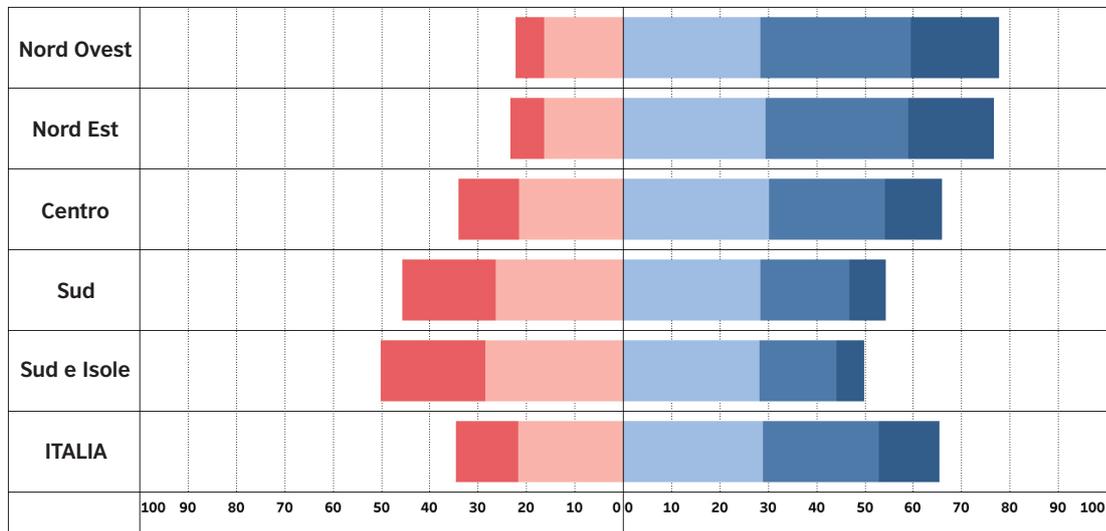
Nel corso dell'itinerario scolastico, i risultati in Italiano e in Matematica dal grado 2 al grado 13 e in Inglese dal grado 5 al grado 13 calano progressivamente dal nord al sud. Nella scuola primaria le differenze tra le macro-aree sono piccole e in generale non significative statisticamente. In terza secondaria di primo grado, invece, i punteggi medi delle macro-aree tendono a divergere significativamente tra loro, tendenza che si consolida ulteriormente nella scuola secondaria di secondo grado, riproducendo il quadro che emerge anche dall'indagine internazionale PISA (*Programme for International Student Assessment*), dove il nord ottiene risultati superiori sia alla media italiana che alla media OCSE, il centro ha un risultato in linea con la media dell'Italia, più bassa della media OCSE, e il sud e le isole hanno risultati inferiori sia alla media italiana che alla media OCSE.

NEL MERIDIONE E NELLE ISOLE I RISULTATI SONO PIÙ BASSI E LA VARIABILITÀ TRA SCUOLE E TRA CLASSI È MAGGIORE MA NEL 2019 SI REGISTRANO ALCUNI MIGLIORAMENTI RISPETTO AL 2018

Il sistema scolastico nell'Italia meridionale e insulare non solo continua ad essere meno efficace in termini di risultati conseguiti rispetto all'Italia centrale e soprattutto settentrionale, ma appare anche meno equo: la variabilità dei risultati *tra scuole e tra classi* nel primo ciclo d'istruzione è consistente e in ogni caso più alta che al nord e al centro, così come sono più alte le percentuali di alunni con status socio-economico basso che non raggiungono livelli adeguati nelle prove. In particolare, destano forti preoccupazioni gli esiti di alcune regioni: Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna. Tuttavia, rispetto al 2018, alcune variazioni in positivo si osservano nelle quote di alunni che raggiungono i traguardi previsti al termine del primo ciclo d'istruzione e del biennio del secondo ciclo, in particolare nella macro-area Sud.

GRADO 13 - ITALIANO

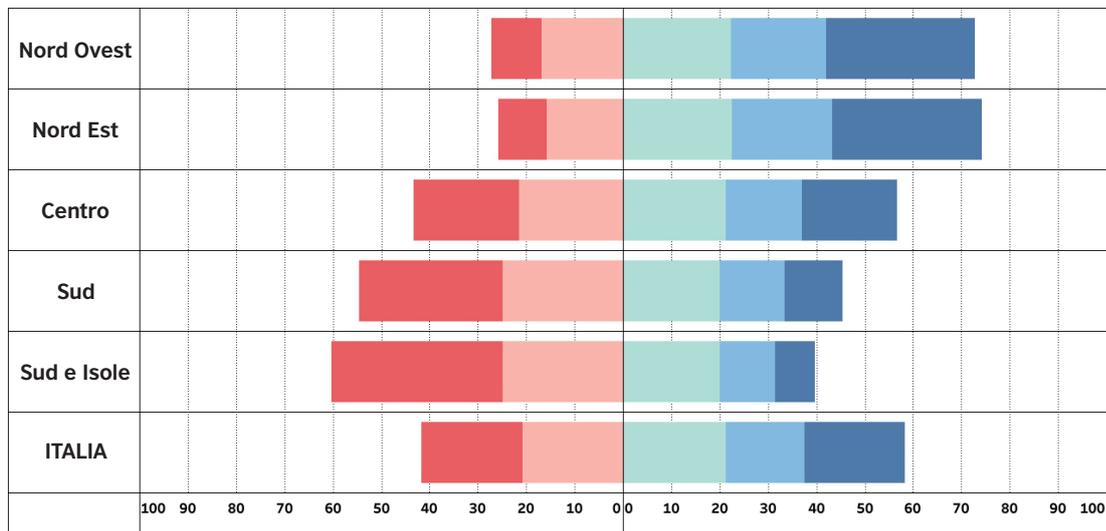
■ livello 1
 ■ livello 2
 ■ livello 3
 ■ livello 4
 ■ livello 5



Valori percentuali (%)

GRADO 13 - MATEMATICA

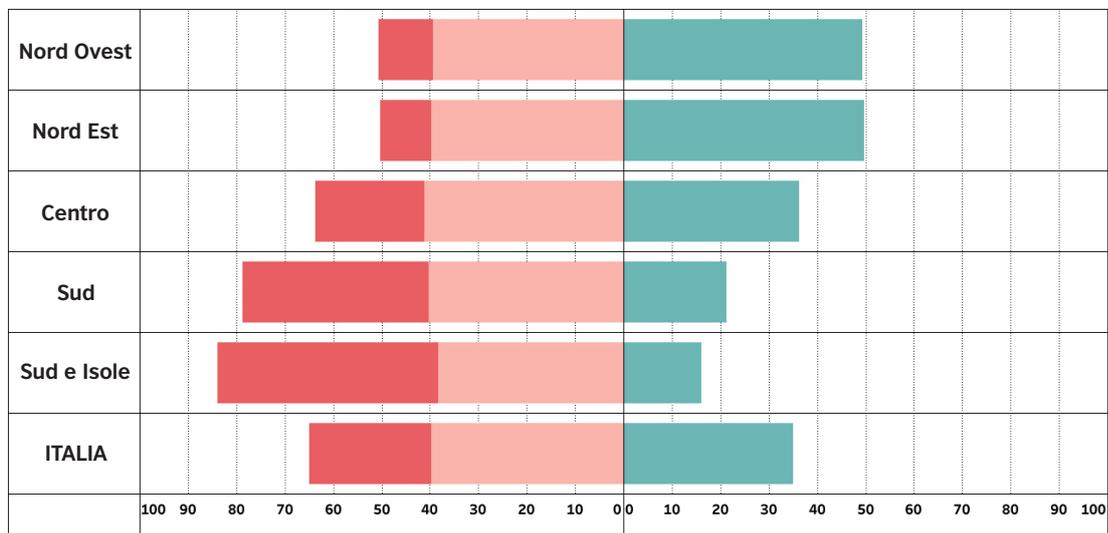
■ livello 1
 ■ livello 2
 ■ livello 3
 ■ livello 4
 ■ livello 5



Valori percentuali (%)

GRADO 13 - INGLESE *LISTENING*

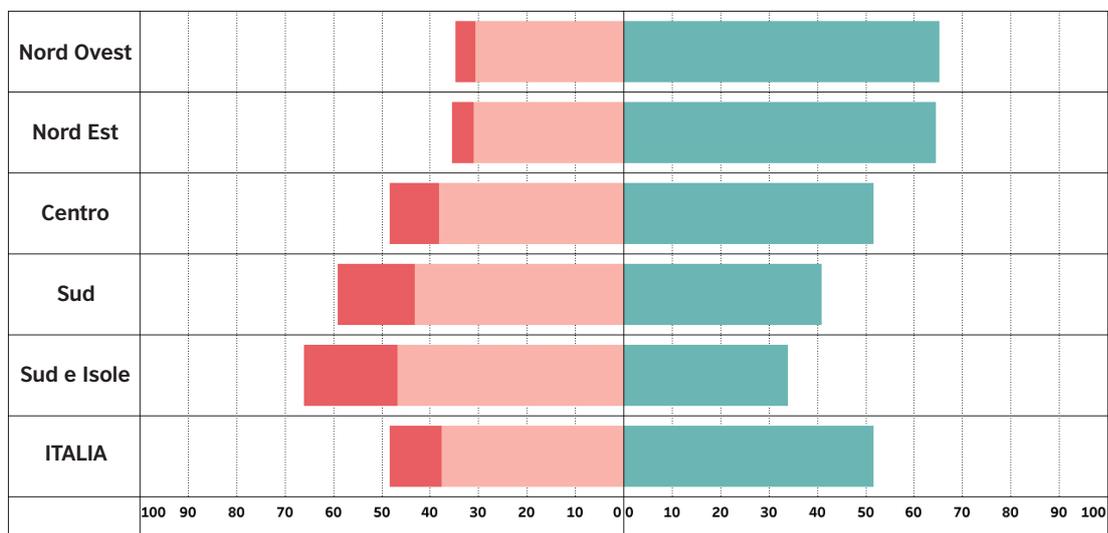
■ Non raggiunge B1 ■ B1 ■ B2



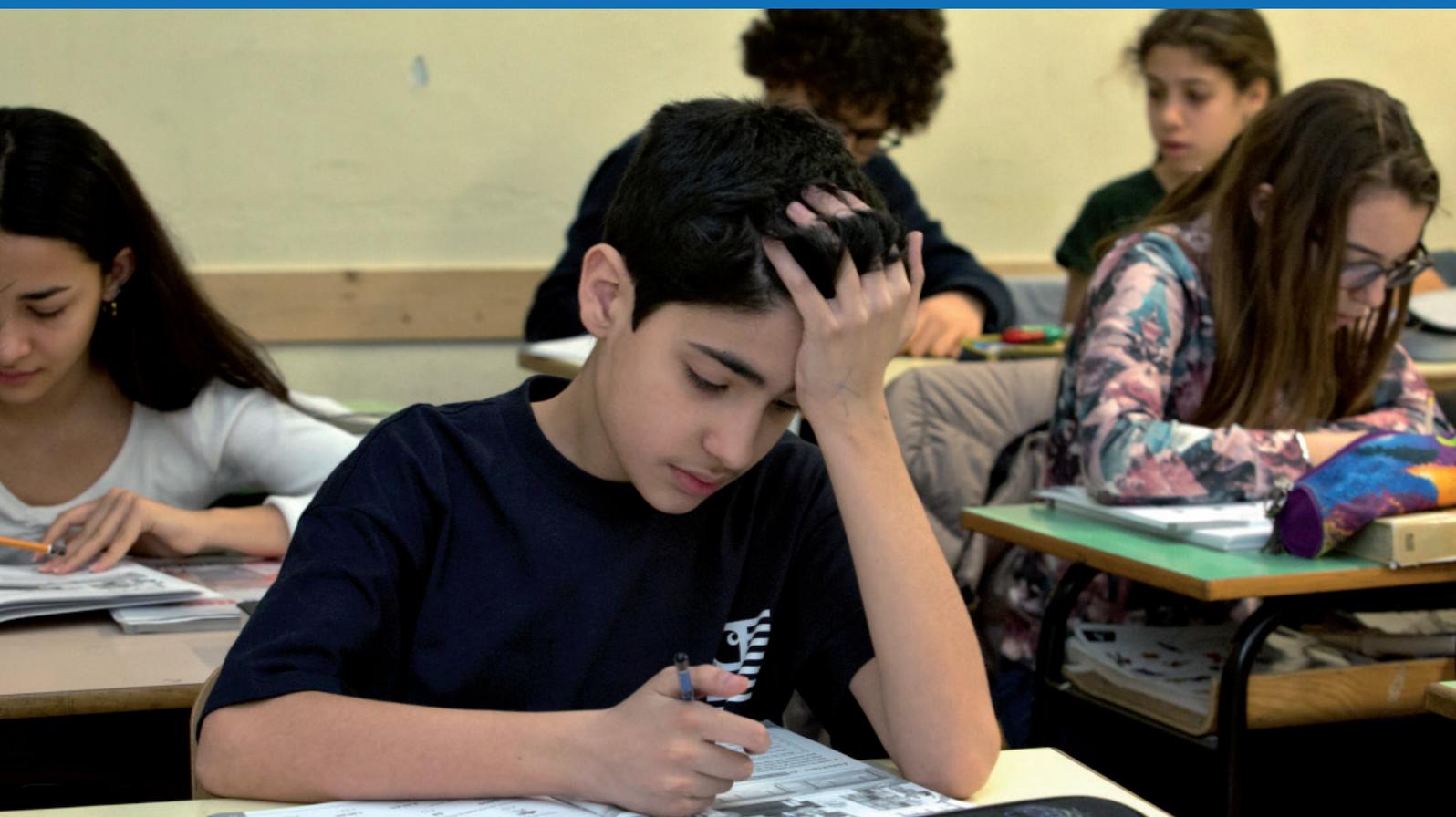
Valori percentuali (%)

GRADO 13 - INGLESE *READING*

■ Non raggiunge B1 ■ B1 ■ B2



Valori percentuali (%)



La scuola dovrebbe assicurare a tutti le stesse opportunità formative, senza offrire agli studenti più fortunati per provenienza familiare o sociale le migliori possibilità, e viceversa. Ma come si può misurare l'equità della scuola?

L'analisi della variabilità dei risultati delle prove INVALSI ci dà una misura di quanto i risultati dei singoli studenti si discostano fra loro e dalla media. Grazie ad alcune tecniche statistiche è poi possibile stabilire quanta della variabilità totale è dovuta a differenze fra le scuole, fra le classi, o fra gli alunni della stessa classe. Mentre la variabilità all'interno della stessa classe è attribuibile a differenze fra i ragazzi, le altre due costituiscono uno degli indicatori di equità del sistema educativo.

In realtà, nessun sistema scolastico può assicurare una perfetta equità. Quella fra scuole, in particolare, è un risultato difficile da raggiungere, perché i territori in cui si trovano e dai quali provengono i loro studenti sono diversi. Quella fra classi è invece un risultato al quale ci si può avvicinare più facilmente, perché dipende da come le classi vengono formate.

UNA MISURA DI EQUITÀ DEL SISTEMA SCOLASTICO

La scomposizione della variabilità dei risultati ci dice in che misura il risultato dipende dalla scuola, dalla classe o dallo studente.

NEL PRIMO CICLO D'ISTRUZIONE LA VARIABILITÀ TRA SCUOLE E TRA CLASSI CRESCE PROCEDENDO DA NORD A SUD

Nei tre gradi scolari oggetto delle rilevazioni INVALSI che appartengono al primo ciclo d'istruzione e in tutte e tre le materie testate la componente di variabilità *tra scuole* e *tra classi* è maggiore nell'Italia meridionale e insulare rispetto all'Italia centrale e settentrionale. Questo significa che non solo i risultati nelle prove sono al sud e nelle isole complessivamente più bassi, ma anche che essi differiscono maggiormente da una scuola all'altra e da una classe all'altra rispetto a quanto accade nel resto dell'Italia: il sistema scolastico è dunque nel mezzogiorno non solo meno efficace ma anche meno capace di assicurare agli alunni le stesse opportunità educative.

LA VARIABILITÀ TRA SCUOLE E TRA CLASSI È ELEVATA NEL MEZZOGIORNO E NELLE ISOLE GIÀ DALLA SCUOLA PRIMARIA

In seconda primaria, nel Sud, la somma della variabilità *tra scuole* e *tra classi* è in Italiano del 27% e in Matematica del 39%, nel Sud e Isole del 26% e del 34% rispettivamente, percentuali che (tranne in Italiano nel Sud) aumentano di alcuni punti in quinta primaria e si riducono in terza secondaria di primo grado (eccetto in Italiano nel Sud e Isole), rimanendo comunque sempre al di sopra di quella che si registra nell'Italia centrale e settentrionale. Percentuali elevate di variabilità si riscontrano anche in Inglese. Nelle due aree meridionali e insulari la componente di variabilità *tra scuole* e *tra classi* è in questa materia particolarmente alta nella prova di ascolto, dove raggiunge il 47% nel Sud e il 57% nel Sud e Isole al grado 5, per poi scendere al 28% e al 39% al grado 8.

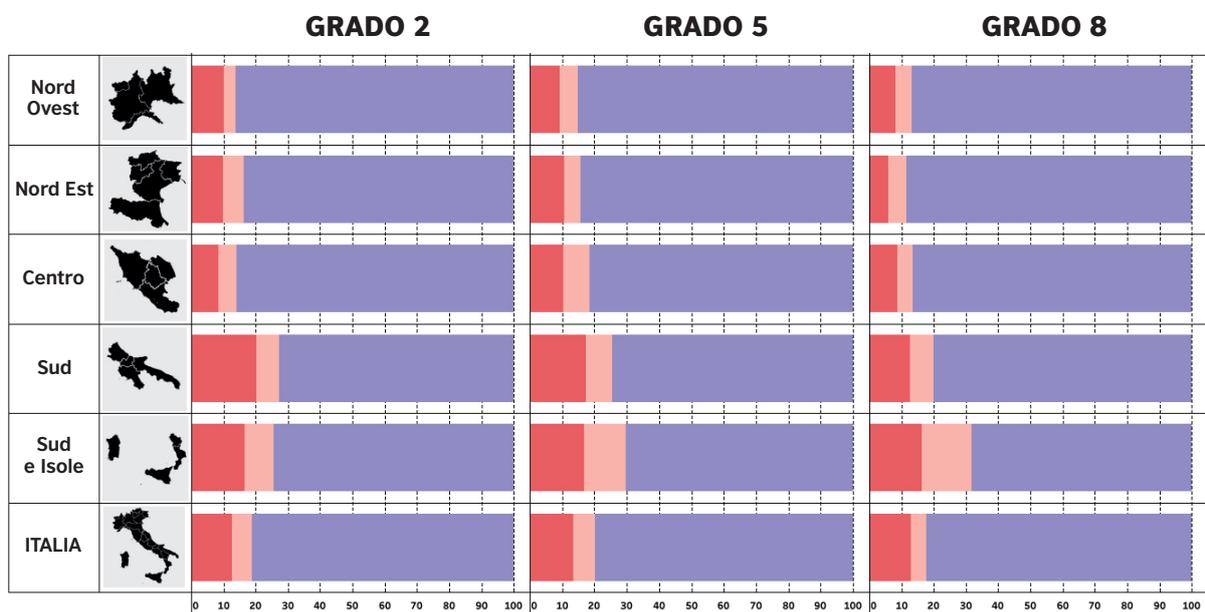
LA VARIABILITÀ TRA SCUOLE E TRA CLASSI IN INGLESE È OVUNQUE PIÙ ELEVATA CHE IN ITALIANO E MATEMATICA

In tutte le aree la variabilità *tra scuole* e *tra classi* che si osserva in Inglese è maggiore di quella che si riscontra in Italiano e in Matematica, in particolare nella prova di ascolto (*Listening*) e al termine del primo ciclo d'istruzione. Ciò può avere diverse spiegazioni, come ad esempio una diversa qualità d'insegnamento da una scuola all'altra o anche un accesso differenziato a opportunità d'apprendimento della lingua inglese al di fuori del sistema formale d'istruzione.

LA VARIABILITÀ DEI RISULTATI IN ITALIANO

Le componenti della variabilità dei risultati rappresentate nei grafici sono costituite dalle percentuali di devianza tra scuole, tra classi e tra alunni entro le classi sulla devianza totale.

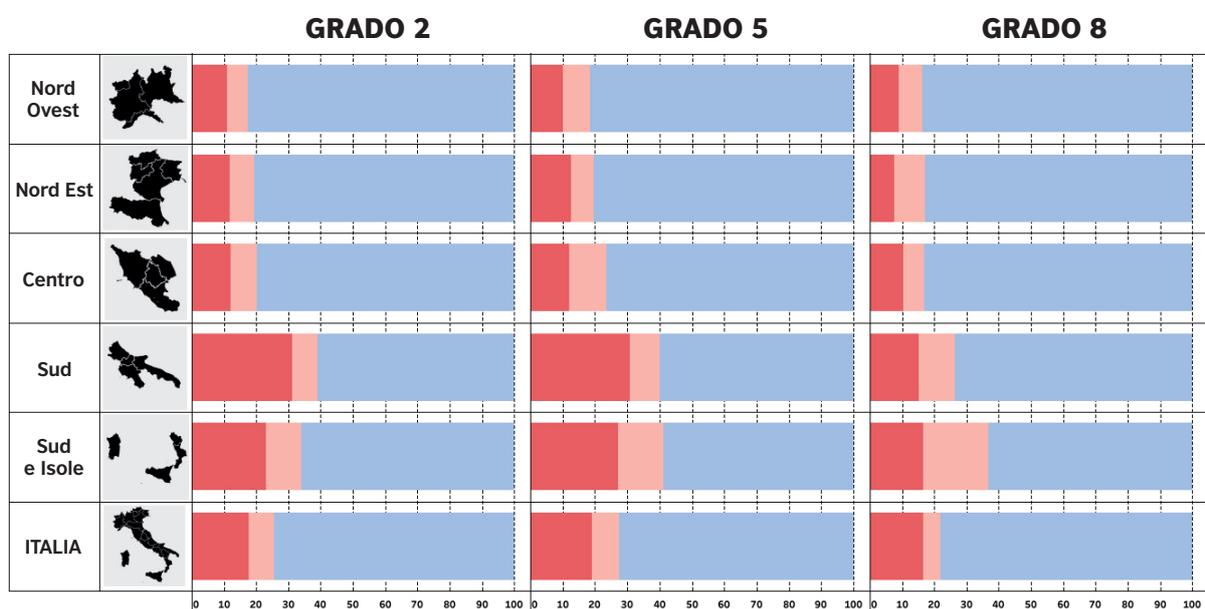
■ tra le scuole ■ tra le classi entro le scuole ■ tra gli alunni entro le classi



LA VARIABILITÀ DEI RISULTATI IN MATEMATICA

Le componenti della variabilità dei risultati rappresentate nei grafici sono costituite dalle percentuali di devianza tra scuole, tra classi e tra alunni entro le classi sulla devianza totale.

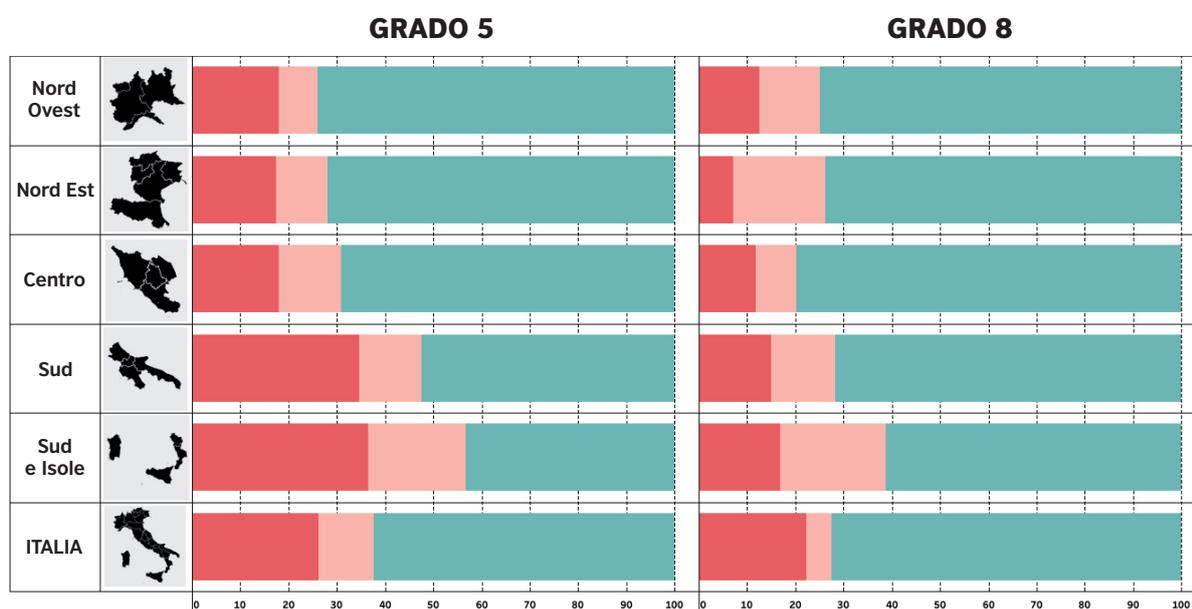
■ tra le scuole ■ tra le classi entro le scuole ■ tra gli alunni entro le classi



LA VARIABILITÀ DEI RISULTATI IN **INGLESE** ASCOLTO (*LISTENING*)

Le componenti della variabilità dei risultati rappresentate nei grafici sono costituite dalle percentuali di devianza tra scuole, tra classi e tra alunni entro le classi sulla devianza totale.

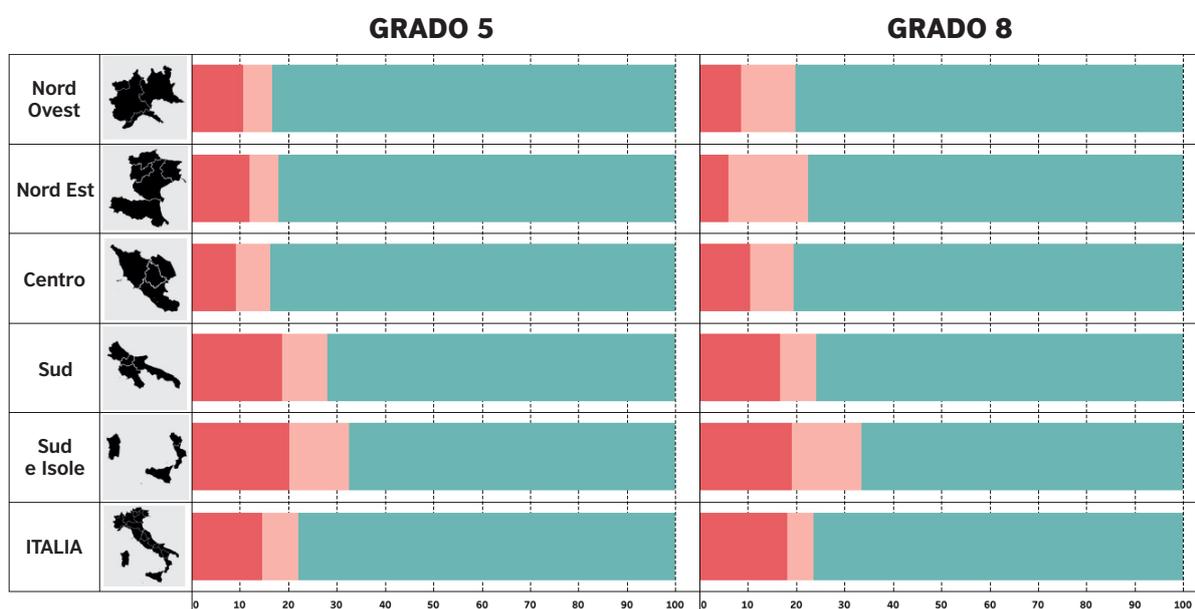
■ tra le scuole ■ tra le classi entro le scuole ■ tra gli alunni entro le classi

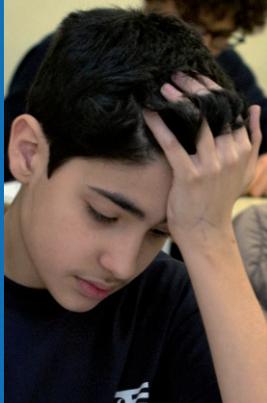


LA VARIABILITÀ DEI RISULTATI IN **INGLESE** LETTURA (*READING*)

Le componenti della variabilità dei risultati rappresentate nei grafici sono costituite dalle percentuali di devianza tra scuole, tra classi e tra alunni entro le classi sulla devianza totale.

■ tra le scuole ■ tra le classi entro le scuole ■ tra gli alunni entro le classi





LA VARIABILITÀ TRA SCUOLE E TRA CLASSI COME INDICE DI EQUITÀ

La qualità di un sistema d'istruzione si giudica, oltre che dalla sua efficacia, cioè dai risultati raggiunti dai suoi studenti, anche dalla sua maggiore o minore equità, intesa in generale come la capacità di ridurre le disuguaglianze di fronte all'istruzione.

Quello di equità è un concetto complesso e che può essere considerato da vari punti di vista. Nel quadro di un progetto finanziato dalla Commissione Europea (GERESE, 2003), sono stati identificati ben 29 indicatori delle disuguaglianze educative, suddivisi in 4 categorie:

- 1) contesto delle disuguaglianze,
- 2) disuguaglianze nel processo di formazione,
- 3) disuguaglianze di esito interno e
- 4) disuguaglianze di esito esterno.

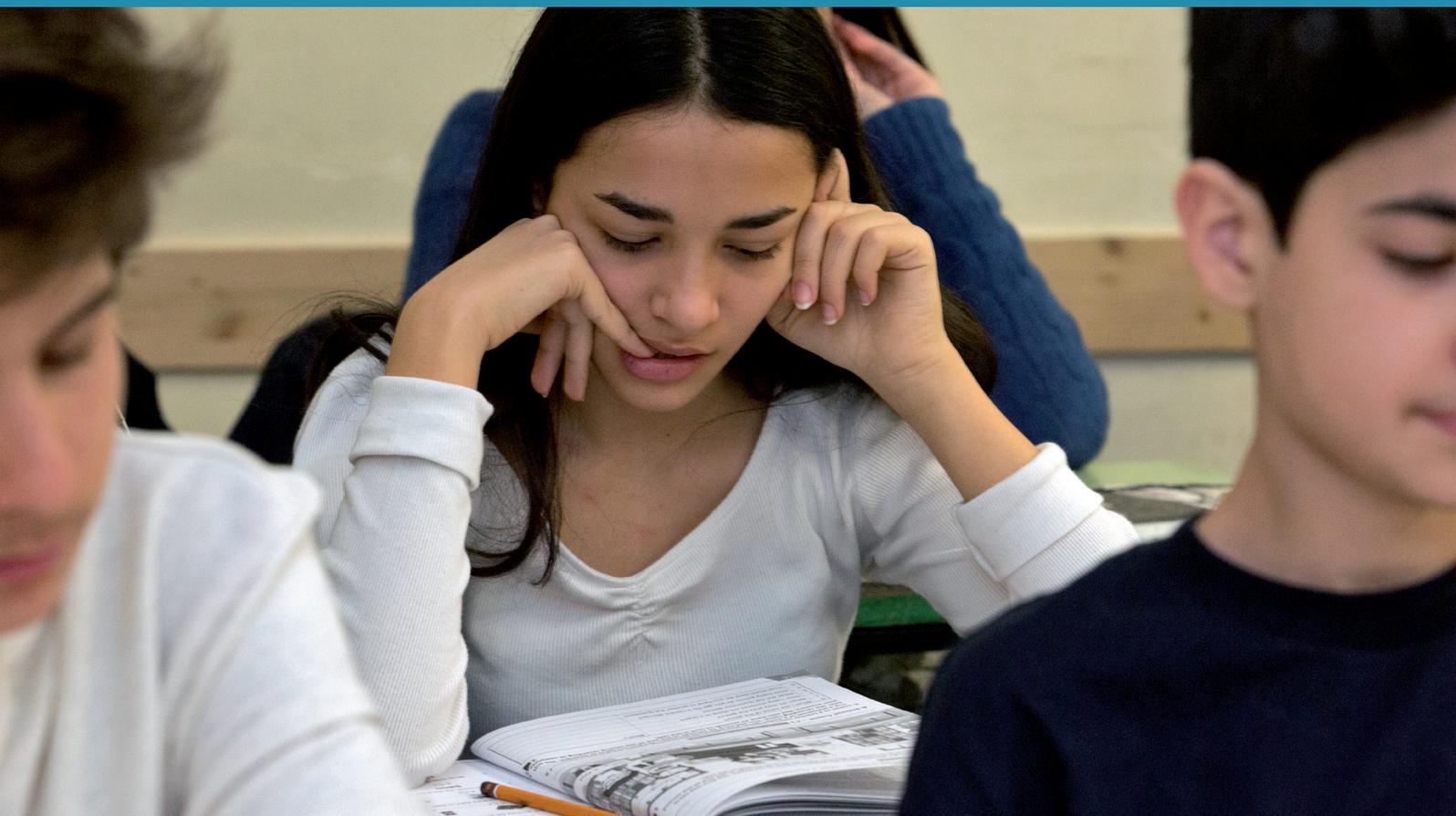
La variabilità *tra scuole* e *tra classi* è un indicatore di equità che rientra nella seconda delle quattro categorie e riflette la capacità del sistema d'istruzione di assicurare agli alunni un eguale trattamento almeno nel tronco comune dell'itinerario scolastico, che in Italia corrisponde alla scuola primaria e alla secondaria di primo grado. In base al principio dell'eguaglianza di trattamento, le differenze di risultati tra gli alunni sono accettabili solo se essi hanno potuto usufruire di condizioni di insegnamento-apprendimento di qualità equivalente e dunque se non sono all'opera meccanismi, espliciti o impliciti, che determinano una ineguale distribuzione degli studenti tra le scuole e tra le classi dal punto di vista del loro retroterra socio-culturale e delle abilità possedute.

Un'alta variabilità *tra scuole* e *tra classi* è infatti il segno di un disequilibrio nella ripartizione degli studenti e della tendenza di quelli più capaci e più favoriti socialmente a raggrupparsi in certe scuole e classi e di quelli più deboli economicamente e culturalmente a concentrarsi in altre.

Ciò non è senza conseguenze sui livelli di apprendimento che ogni alunno può raggiungere. La ricerca in campo educativo ha infatti constatato l'esistenza di quello che, con termine tecnico, si definisce "effetto di contesto" o di composizione del gruppo, per cui l'apprendimento di uno studente non è influenzato solo dalle sue caratteristiche personali ma anche, in una qualche misura, da quelle dei compagni con i quali si trova a interagire. Questo implica che il progresso di un alunno sarà tanto minore quanto più il livello medio del gruppo del quale fa parte è basso e omogeneo. Inoltre, se l'effetto di contesto è, in termini diretti, un effetto dei compagni, esso comporta anche tutta una serie di effetti indiretti: ad esempio, gli insegnanti agiscono in modo diverso a seconda degli alunni che hanno di fronte, adeguando ad essi, in maniera più o meno consapevole, i propri comportamenti e le proprie metodologie d'insegnamento, così come i criteri di valutazione. Ma anche molti altri aspetti della gestione e dell'organizzazione delle scuole sono condizionati dalle caratteristiche degli alunni reclutati da ciascuna, innanzitutto la qualità e la stabilità del corpo docente.



Sono più bravi i ragazzi o le ragazze?



Nelle prove di competenza linguistica solitamente le femmine ottengono punteggi medi più alti dei maschi, mentre nelle prove di contenuto matematico avviene per lo più il contrario. Alla base di queste differenze ci sono una serie di ragioni i cui contributi specifici sono molto difficili da valutare: condizionamenti familiari e culturali, scelte al passaggio alla scuola di secondo grado, differenze in termini di motivazione o di capacità.

Qualunque siano le ragioni, la scuola ha però il dovere di ridurre le differenze di genere negli esiti di apprendimento, cercando di aiutare quella quota di ragazzi e di ragazze che hanno ottenuto risultati più bassi. La scuola deve infatti offrire pari opportunità a ragazzi e ragazze, mettendoli tutti in condizione di sviluppare le proprie potenzialità. Sia nella scuola stessa, sia nella scelta della scuola superiore, degli studi universitari o del lavoro. Per questo, anno dopo anno, le prove INVALSI aiutano a capire se e in quale misura la scuola italiana si stia avvicinando a questo importantissimo obiettivo.

MASCHI E FEMMINE NON HANNO SEMPRE GLI STESSI RISULTATI

Le ragazze tendono a essere più brave nelle materie linguistiche, i ragazzi in Matematica.

NEL PRIMO CICLO D'ISTRUZIONE LE FEMMINE VANNO MEGLIO IN ITALIANO, I MASCHI IN MATEMATICA

Considerando l'Italia nel suo complesso, in seconda primaria, la differenza tra maschi e femmine nei risultati delle prove INVALSI è di 3 punti in Italiano, a favore delle seconde, e di 3 punti in Matematica, a favore dei primi.

In quinta primaria le femmine in Italiano superano i maschi di 9 punti, mentre una differenza di 6 punti si registra, ma a parti rovesciate, in Matematica, dove sono i maschi ad avere il punteggio più alto. In Inglese, sia nell'ascolto che nella lettura, le femmine conseguono un risultato migliore rispetto ai maschi, di 4 punti nel primo caso e di 6 punti nel secondo.

In terza secondaria di primo grado la differenza tra maschi e femmine si attesta a 9 punti in Italiano e a 3 punti in Matematica, a vantaggio nel primo caso delle femmine e nel secondo dei maschi. In Inglese, come già in quinta primaria, le femmine ottengono un punteggio più alto dei maschi di 7 punti nella prova di ascolto e di 8 nella prova di lettura. Tutte le differenze di risultati tra maschi e femmine nelle classi del primo ciclo oggetto di rilevazione, anche se solo di qualche punto, sono statisticamente significative.

NELLA SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO LE DIFFERENZE DI GENERE VARIANO A SECONDA DEL TIPO DI SCUOLA

A livello nazionale, al grado 10, in ogni tipo di liceo e negli Istituti professionali si registra una differenza di risultati tra maschi e femmine statisticamente significativa in Italiano (a favore delle femmine) ma non in Matematica, mentre negli Istituti tecnici, al contrario, la differenza di risultati è significativa in Matematica (a favore dei maschi) ma non in Italiano.

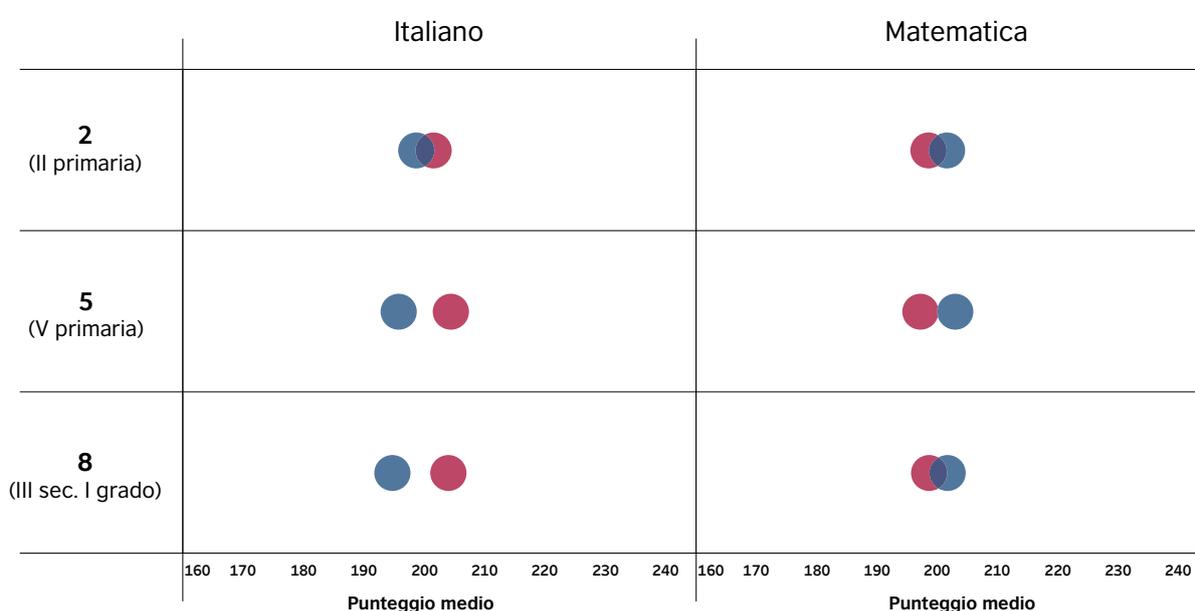
Al grado 13, in tutte le tipologie di scuola i maschi ottengono un risultato significativamente migliore di quello delle femmine in Matematica, mentre in Italiano e nelle due prove di Inglese le differenze sono più piccole di quelle che si osservano in Italiano e non statisticamente significative.

DIFFERENZE FRA MASCHI E FEMMINE IN ITALIANO E MATEMATICA

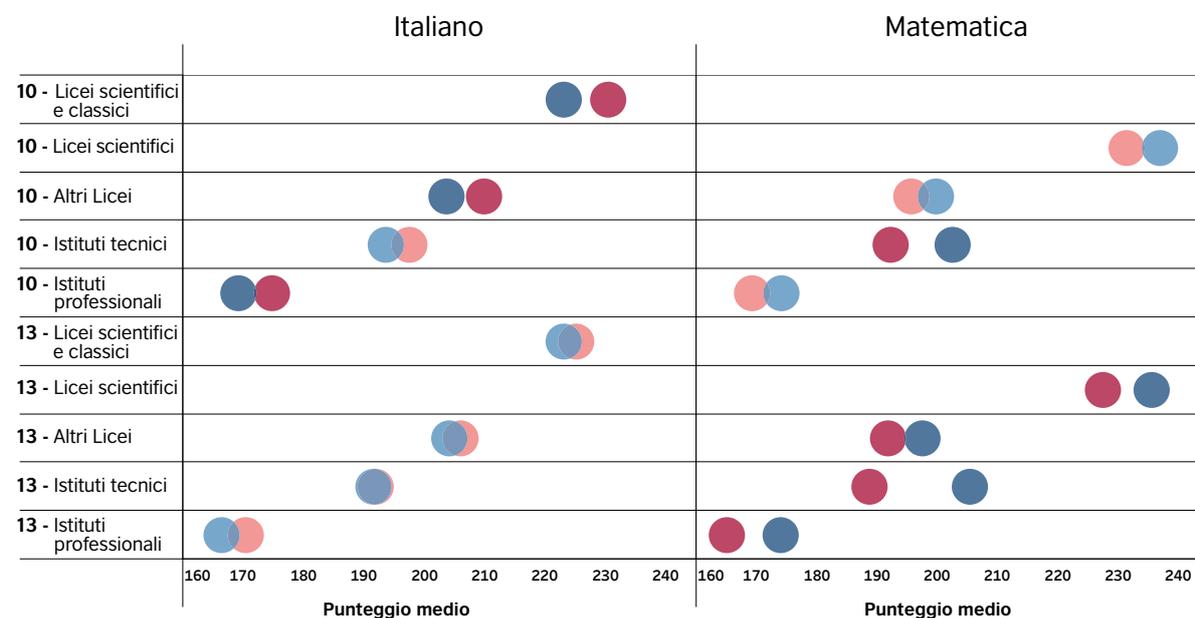
La differenza tra maschi e femmine corrisponde alla distanza tra i centri dei due cerchi che indicano i rispettivi punteggi.

Differenza non significativa		Differenza significativa	
FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	MASCHI
			

PRIMO CICLO



SECONDO CICLO

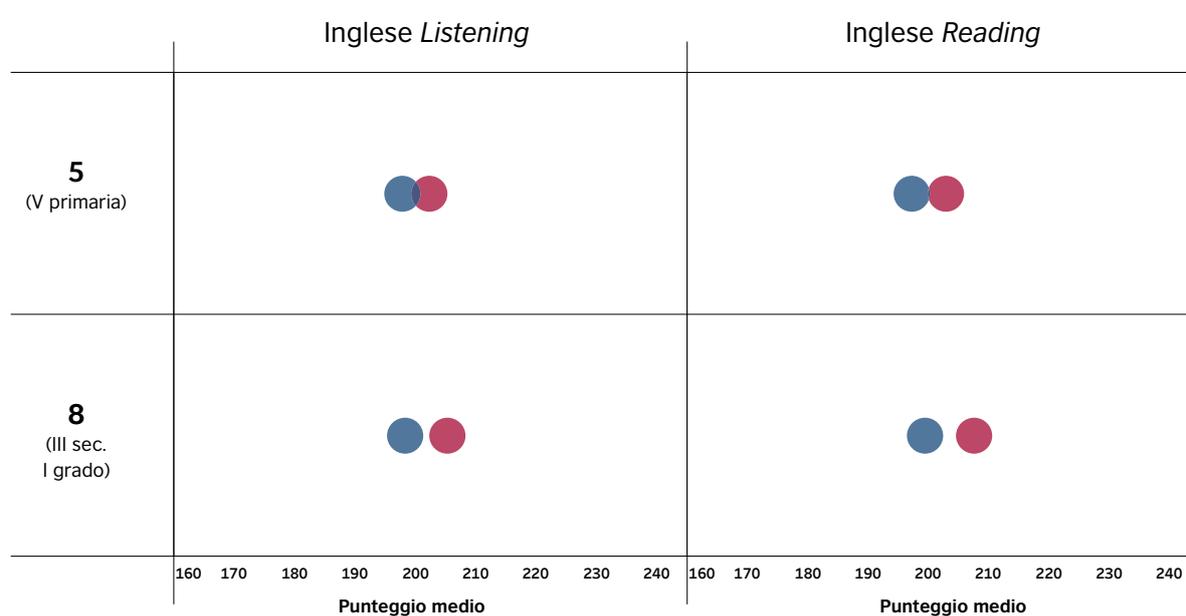


DIFFERENZE FRA MASCHI E FEMMINE IN INGLESE

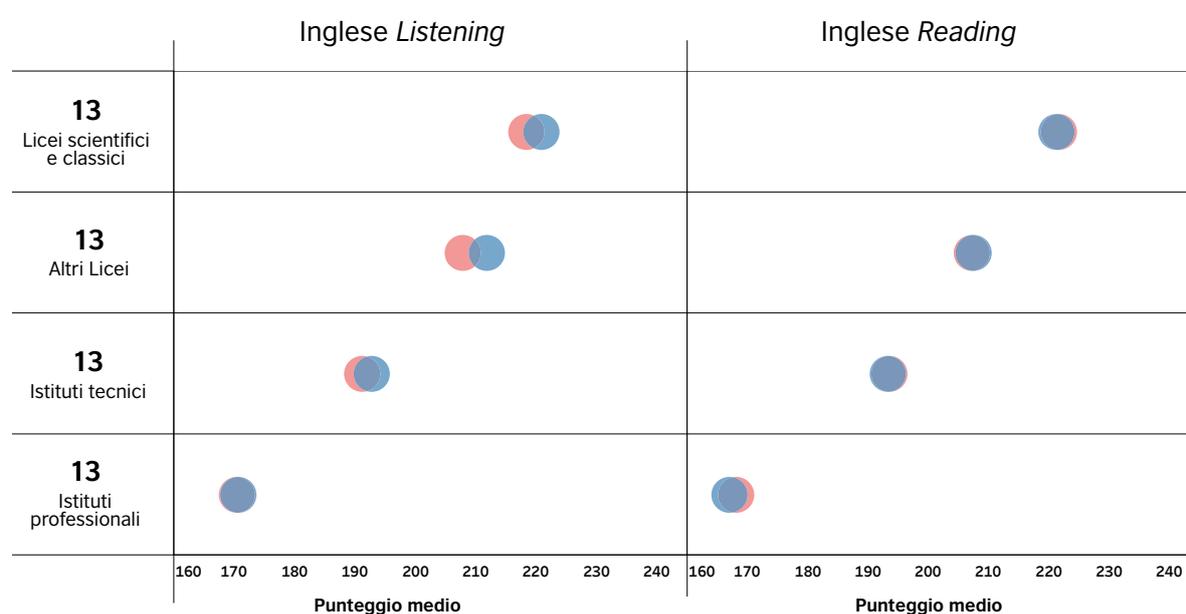
La differenza tra maschi e femmine corrisponde alla distanza tra i centri dei due cerchi che indicano i rispettivi punteggi.

Differenza non significativa		Differenza significativa	
FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	MASCHI
			

PRIMO CICLO



SECONDO CICLO





LE DIFFERENZE DI GENERE NEI TEST DI APPRENDIMENTO: UNA QUESTIONE APERTA

Spiegare le differenze di genere nei risultati dei test di apprendimento non è semplice. Per meglio inquadrare la questione, è opportuno sottolineare alcuni punti. Innanzitutto, come si vede anche dagli esiti delle prove INVALSI, oltre che da quelli delle indagini internazionali, le differenze di risultato tra maschi e femmine si manifestano precocemente – sebbene nei primi anni di scuola siano modeste – e tendono ad ampliarsi nel corso degli studi.

In secondo luogo, stando ai risultati dell'indagine PISA, che dal 2000 rileva ogni tre anni le competenze di base degli studenti quindicenni in Lettura, Matematica e Scienze, il *gender gap* si caratterizza per la sua “pervasività”: esso è infatti comune a tutti i numerosi Paesi che hanno di volta in volta partecipato all'indagine, e ciò nonostante le profonde differenze economiche, sociali e culturali esistenti fra l'uno e l'altro. Per entrare più nel dettaglio, nella comprensione della Lettura in ogni ciclo di PISA le femmine hanno registrato ovunque un punteggio nettamente superiore a quello dei maschi; in Matematica invece sono i maschi ad avere ottenuto un punteggio più alto pressoché in tutti i Paesi, ma in questo caso le eccezioni non mancano e la differenza di punteggio è in genere più piccola di quella che si osserva nella Lettura, tanto da essere molte volte non significativa.

Infine, sempre stando ai dati di PISA, la differenza di genere non è costante lungo tutta la scala delle abilità, ma in Lettura essa si amplia ai livelli più bassi, al contrario di ciò che accade in Matematica, dove si allarga invece a quelli più alti. Un fenomeno simile emerge anche dai risultati delle prove INVALSI. Se osserviamo la distribuzione degli alunni nei livelli di competenza possiamo rilevare che, in terza secondaria di primo grado, la percentuale di maschi e di femmine degli allievi che si collocano al livello più basso in Italiano è, rispettivamente, del 60% e del 40%, mentre tra gli studenti che raggiungono il livello più alto nelle prove di Matematica i maschi sono il 57% contro il 43% di femmine.

Al grado 10 e 13, tra gli studenti al livello più basso, troviamo, in Italiano, il 61% e il 57% di ragazzi contro il 39% e il 43% di ragazze; per converso, in Matematica, al livello più alto i maschi sono il 61% e il 64% mentre le femmine sono il 39% e il 36%. In Inglese, come in Italiano, i maschi prevalgono numericamente nel livello più basso, in particolare nella lettura. Nella prova di ascolto, tra gli allievi che si trovano al livello più basso, i maschi sono, al grado 5, il 56%, al grado 8 il 63%, al grado 13 il 56%; nella prova di lettura la quota di maschi nel livello più basso sale di tre punti percentuali al grado 5, di 4 punti al grado 8 e di 2 punti al grado 13.

Gli studi compiuti per render conto dei fattori alla base del *gender gap* nei test di apprendimento hanno messo in luce che su di esso intervengono diverse variabili. Il formato dei quesiti dei test ha un proprio ruolo: le domande a scelta multipla favoriscono i maschi, mentre le domande aperte favoriscono le femmine. Anche la modalità di somministrazione della prova, su supporto cartaceo o digitale, ha un qualche effetto, penalizzando nel primo caso i maschi e nel secondo le femmine. Gli atteggiamenti e le motivazioni nei confronti della Lettura e della Matematica sono diversi tra maschi e femmine e sono coerenti con i risultati ottenuti nelle prove: ad esempio, le femmine mostrano nei confronti della Matematica un livello di ansia più alto rispetto ai maschi. Sulla dimensione del gap di genere agiscono poi gli stereotipi culturali che portano a ritenere determinati studi e carriere professionali più adatti all'uno o all'altro sesso.

RAPPORTO
2019

Quanto conta la famiglia?



La ricerca nel campo dell'educazione ha più volte dimostrato che l'ambiente di provenienza influisce in modo determinante sulla motivazione a imparare, sulle aspettative future, sui risultati delle prove di apprendimento, sulla scelta degli studi, e, in generale, sul profitto e sulla carriera scolastica e professionale degli studenti.

Di questo fattore occorre tenere conto quando si confrontano classi e scuole diverse. Per questo l'INVALSI offre la possibilità di confrontare i risultati di ogni scuola con quelli di altre scuole italiane i cui studenti hanno le stesse caratteristiche sociali, economiche e culturali. Queste sono valutate sia in base a informazioni raccolte presso le segreterie delle scuole, sia in base alle risposte a un questionario rivolto agli studenti sul titolo di studio e l'occupazione dei genitori, le condizioni e gli strumenti per studiare presenti in casa, i libri posseduti, la lingua parlata in famiglia.

L'AMBIENTE DI PROVENIENZA PUÒ CONTARE MOLTO

I risultati delle prove continuano a riflettere le differenze socio-economiche-culturali per tutto il corso degli studi.

LO STATUS SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE INFLUISCE SUI RISULTATI NELLE PROVE PER TUTTO IL CORSO DEGLI STUDI

Per misurare la condizione socio-economica e culturale degli studenti l'INVALSI costruisce, integrando diverse variabili, un indicatore denominato ESCS (*Economic Social Cultural Status index*), standardizzato in modo da far corrispondere il valore zero alla media italiana e ogni unità sopra o sotto di essa alla deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione dei valori. In tutte le materie testate dall'INVALSI e in tutti i gradi scolari, dalla scuola primaria alla scuola secondaria di secondo grado, è osservabile una correlazione positiva tra indice di status e punteggio nelle prove; questo, infatti, cresce via via che cresce il livello dell'ESCS, anche se non con lo stesso passo da un livello al successivo: lo scarto dei punteggi è più ampio nel passaggio dal livello "basso" al livello "medio basso" e dal livello "medio alto" al livello "alto".

L'ESCS INFLUISCE ANCHE SULLA SCELTA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO

La scuola secondaria di secondo grado appare socialmente stratificata, come emerge se si considera l'ESCS medio degli studenti delle quattro tipologie di scuola in cui l'INVALSI disaggrega i risultati delle prove. Al grado 10, il valore medio dell'indice, nei *Licei classici e scientifici* è pari a 0,52, più alto, dunque, della media italiana, negli *altri Licei*, con un valore di 0,01 è intorno alla media, negli *Istituti tecnici e negli Istituti professionali* è inferiore ad essa, registrando un valore eguale a -0,19 nel primo caso e a -0,57 nel secondo. Ciò riflette da un lato la relazione tra status socio-economico e livello di capacità e preparazione cui si è fatto riferimento nel punto precedente, ma anche il fatto, che a parità di risultati scolastici, in particolare quando questi non sono brillanti, uno studente con uno status sociale elevato sceglie più facilmente una scuola di tipo liceale rispetto a uno studente di condizione familiare più modesta.

LA RELAZIONE TRA ESCS E RISULTATI DI APPRENDIMENTO NON È UNA RELAZIONE DI TIPO DETERMINISTICO

Quella tra status socio-economico-culturale e risultati nelle prove INVALSI è una semplice associazione e non implica un rapporto di causa-effetto. L'esistenza di una relazione tra queste due variabili, l'ESCS e il risultato nelle prove, non significa che uno studente di origini modeste abbia necessariamente bassi risultati e che gli studenti che hanno alle spalle una situazione avvantaggiata socialmente ottengano sistematicamente alti risultati, ma solo che, *mediamente*, gli alunni che partono da condizioni più

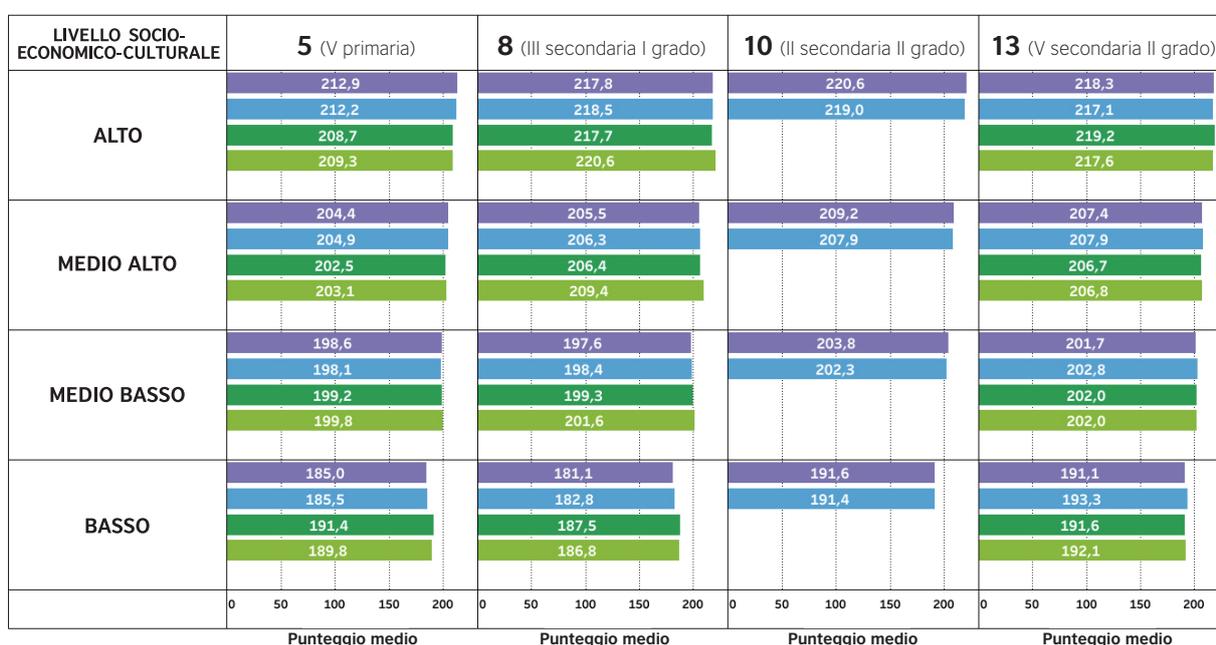
favorevoli conseguono migliori risultati degli alunni svantaggiati e viceversa. Tuttavia rimane il fatto che se si confronta la distribuzione degli studenti appartenenti ai quattro quartili (vedi Glossario) della distribuzione dell'ESCS nei livelli di Italiano, Matematica e Inglese, si può osservare che, salendo dal livello più basso al più alto, diminuisce la percentuale di studenti appartenenti al quartile inferiore e aumenta la percentuale di studenti appartenenti al quartile superiore. Ad esempio, al grado 8, la quota di studenti del quartile inferiore al livello 1 in Italiano è del 24,9% di contro al 3,7% di alunni del quartile superiore; per converso, nel livello 5, troviamo il 3,4% di alunni del quartile inferiore e il 21,4% di alunni del quartile superiore. In Matematica le cifre sono, rispettivamente, il 28,1% e il 6,3% al livello 1, e il 7,2% e il 30,4% al livello 5.



I RISULTATI PER LIVELLO SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE IN ITALIANO, MATEMATICA E INGLESE

Le barre rappresentano i punteggi per materia degli alunni dei diversi livelli socio-economico-culturali corrispondenti ai quartili dell'indice ESCS.

■ Italiano ■ Matematica ■ Inglese *Listening* ■ Inglese *Reading*





DA CHE COSA DIPENDONO LE DISEGUAGLIANZE NEI RISULTATI SCOLASTICI

La possibilità di accedere ai più alti livelli degli studi e di sviluppare pienamente il proprio potenziale sulla base unicamente delle proprie capacità e dei propri sforzi a prescindere dalle condizioni socio-economiche della famiglia d'origine è un obiettivo del sistema d'istruzione nelle moderne società democratiche ed è uno degli indicatori, forse il più importante, che ne definisce il grado di equità.

È opportuno sottolineare che in nessun Paese il sistema scolastico riesce a raggiungere pienamente questo obiettivo, anche se tra un Paese e l'altro vi sono differenze rispetto al grado di maggiore o minore vicinanza rispetto ad esso. In Italia, secondo l'OCSE (*Education at a glance 2018* - Scheda Paese), la mobilità intergenerazionale rispetto al livello d'istruzione raggiunto è relativamente bassa: in base ai dati del 2012, l'81% degli adulti nella fascia d'età 25-64 i cui genitori non hanno un titolo di studio d'istruzione secondaria superiore ha terminato gli studi allo stesso livello dei genitori (media OCSE: 37%), mentre solo il 19% è riuscito a raggiungere un livello più alto.

Il tema delle diseguaglianze di fronte all'istruzione è ripetutamente indagato dalla sociologia, che delle loro cause e del loro perpetuarsi da una generazione all'altra ha dato diverse interpretazioni. La spiegazione più diffusa e condivisa, anche se con formulazioni non sempre tra loro equivalenti, è quella che fa appello alla tesi secondo la quale gli alunni sfavoriti dal punto di vista economico e sociale soffrirebbero di uno svantaggio sul piano cognitivo che si crea precocemente e si manifesta fin dall'inizio del percorso scolastico: tali alunni cioè, per ragioni linguistiche e culturali dovute all'ambiente in cui sono cresciuti e alle stimolazioni ricevute (o, meglio, non ricevute), sono meno preparati degli alunni più favoriti ad affrontare la scuola e a rispondere positivamente alle richieste che da questa provengono.

Una seconda serie di spiegazioni, anch'esse, benché in altra chiave, genericamente riconducibili a un'interpretazione nei termini di una diversità "culturale", è quella imperniata sulle differenze negli atteggiamenti e nei valori che distinguerebbero le diverse classi sociali, in particolare per quanto attiene all'importanza attribuita all'istruzione e conseguentemente alle aspettative e ambizioni nutrite nei confronti dei figli, cosa che si riflette a sua volta sui livelli di motivazione e aspirazione di questi ultimi quando entrano nel sistema scolastico.

Su una linea simile, ma da un punto di vista non tanto sociologico quanto economico, un altro filone di studi ha rilevato come i costi, reali e percepiti, dell'istruzione siano inversamente proporzionali alla posizione occupata nella scala sociale: crescenti man mano che si procede verso i gradini più bassi e decrescenti nella direzione opposta.

Ciò indurrebbe i membri di classi diverse a comportamenti differenti nella scelta di "quanto" investire nell'istruzione dei figli in termini sia di costi diretti (spese sostenute) che di costi indiretti (mancato guadagno dovuto al prolungamento della formazione), con la conseguenza che la disponibilità all'investimento in istruzione diminuisce con l'abbassarsi del livello di status.



Quanto incide essere immigrato?



Da un paio di decenni l'Italia è interessata da flussi migratori e gli studenti stranieri sono quindi una presenza costante nei nostri istituti scolastici. A livello nazionale la loro percentuale è intorno al 10%, ma sono più numerosi al nord e al centro e molto meno al sud e nelle isole.

In generale, gli studenti stranieri ottengono risultati più bassi dei loro compagni italiani. Su di essi influiscono le difficoltà linguistiche e culturali legate alla loro origine, ma anche le condizioni economiche meno buone, in media, delle famiglie di provenienza. Una misura dell'efficacia con la quale la nostra scuola riesce a includere nella comunità nazionale gli studenti stranieri è quindi la sua capacità di portarne i risultati il più vicino possibile a quelli degli studenti italiani.

Per questo l'INVALSI misura ogni anno le differenze nei risultati fra studenti italiani e stranieri nelle stesse classi e nelle stesse scuole, e distingue fra ragazzi stranieri di prima e di seconda generazione.

LA SCUOLA RIESCE A RIDURRE LE DIFFERENZE

I risultati degli immigrati di seconda generazione si avvicinano a quelli dei ragazzi italiani.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI ALUNNI STRANIERI SUL TERRITORIO ITALIANO È MOLTO DISEGUALE

La ripartizione degli studenti d'origine immigrata fra le varie zone dell'Italia è ben lontana dall'essere uniforme: nelle due macro-aree del nord la percentuale di alunni stranieri registra valori a due cifre, mentre nelle due macro-aree del sud e delle isole è intorno al 3%. La presenza degli alunni stranieri è quasi ovunque maggiore nella scuola primaria rispetto alla secondaria di primo e secondo grado.

IN ITALIANO E IN MATEMATICA GLI ALUNNI D'ORIGINE STRANIERA VANNO MENO BENE DEGLI ALUNNI ITALIANI

In tutti i gradi scolari gli alunni stranieri ottengono in Italiano e in Matematica punteggi nettamente più bassi di quelli degli alunni italiani. Le distanze tra gli uni e gli altri tendono però a diminuire nel passaggio tra la prima e la seconda generazione d'immigrati e nel corso dell'itinerario scolastico, in particolare in Matematica, materia dove pesa di meno la padronanza della lingua del paese ospitante: in terza secondaria di primo grado, classe terminale del primo ciclo d'istruzione, la differenza tra italiani e stranieri di seconda generazione è, a livello nazionale, di 18 punti circa in Italiano e di 9 punti in Matematica. Entrambe le differenze sono statisticamente significative. Nella scuola secondaria di secondo grado il divario in Italiano tra gli studenti italiani e quelli d'origine straniera si attesta sul piano nazionale, al grado 10, a 24 punti rispetto agli stranieri di prima generazione e a 13 punti rispetto agli stranieri di seconda generazione. In Matematica le differenze sono rispettivamente di 17 e 7 punti. Al grado 13 esse si riducono a 17 e 9 punti in Italiano e a 9 e 5 punti in Matematica.

IN INGLESE GLI ALUNNI STRANIERI OTTEGGONO RISULTATI PARAGONABILI A QUELLI DEGLI STUDENTI ITALIANI O ANCHE MIGLIORI

La sola materia dove gli alunni stranieri conseguono risultati simili a quelli dei loro compagni italiani è l'Inglese: anzi, in varie regioni, gli stranieri, in particolare di seconda generazione e nella prova di ascolto, fanno meglio degli italiani. È probabile che molti di essi abbiano occasioni di apprendimento dell'Inglese anche fuori dalla scuola, in famiglia o nella loro comunità, specie quando essa sia originaria di Paesi dove questa lingua è comunemente parlata. Considerando l'Italia nel suo insieme, al grado 5 gli alunni stranieri di prima e seconda generazione superano di alcuni punti gli italiani nell'ascolto, ma non nella lettura; al grado 8 la seconda generazione di stranieri fa registrare un punteggio più alto degli italiani di

7 punti nell'ascolto, mentre nella lettura questi ultimi conseguono un risultato più alto di 9 punti rispetto agli stranieri di prima generazione. Al grado 13 nella prova di ascolto gli studenti stranieri di prima e seconda generazione registrano un vantaggio di 5 e 8 punti rispetto ai loro compagni italiani nella prova di ascolto, mentre nella prova di lettura permane una differenza significativa solo per gli stranieri di seconda generazione (4 punti in più rispetto agli italiani).

LE DIFFERENZE IN INGLESE TRA ITALIANI E STRANIERI SUL PIANO NAZIONALE SONO L'ESITO DI RISULTATI DIVERSI TRA LE MACRO-AREE

Le differenze medie che si osservano tra italiani e stranieri nelle prove d'Inglese sul piano nazionale sono la risultante di quelle che si registrano nelle diverse macro-aree. Lo scarto dei punteggi che si osserva tra di esse è in Inglese notevole, specialmente nell'ascolto, e tende ad aumentare man mano che si procede nel percorso scolastico. Al grado 13, nella prova di ascolto, il divario tra gli alunni italiani delle due macro-aree del Nord-Italia, e quelli della macro-area col punteggio più basso, il Sud e Isole, raggiunge i 38 punti. Lo schiacciamento verso il basso dei punteggi degli studenti italiani di questa macro-area, e in parte di quella del Sud, rende negativa la differenza tra questi e gli alunni stranieri, cosa che non si verifica invece nell'Italia settentrionale e centrale, dove gli alunni italiani mantengono un vantaggio anche nelle due prove d'Inglese.

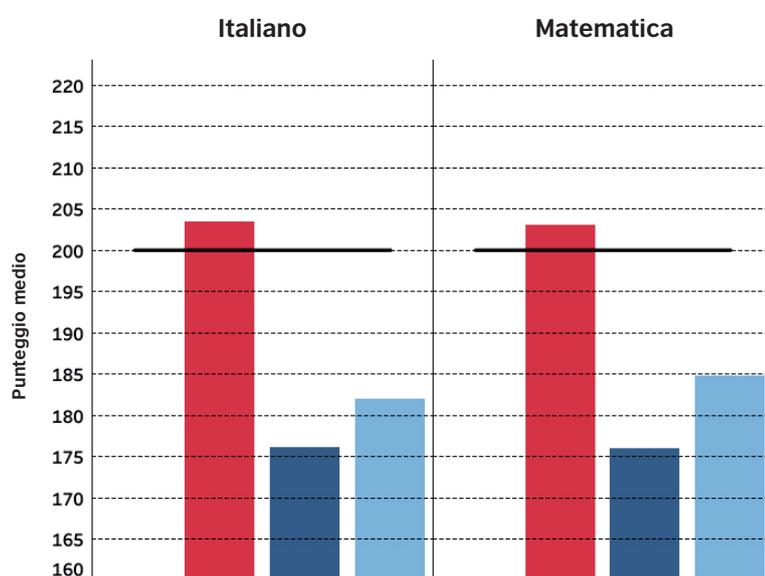
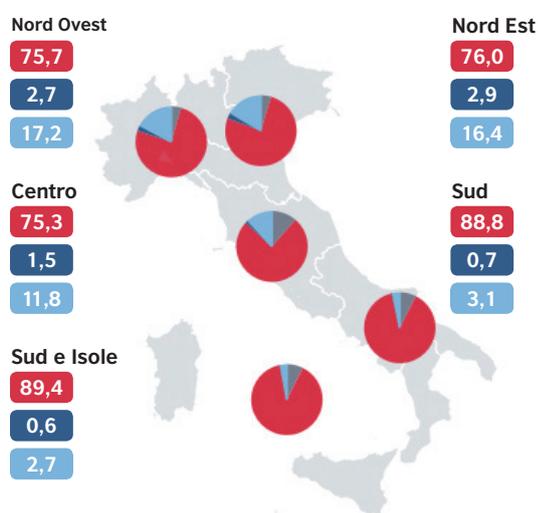


I RISULTATI DI ITALIANI E IMMIGRATI IN ITALIANO, MATEMATICA E INGLESE AL GRADO 2 E AL GRADO 5

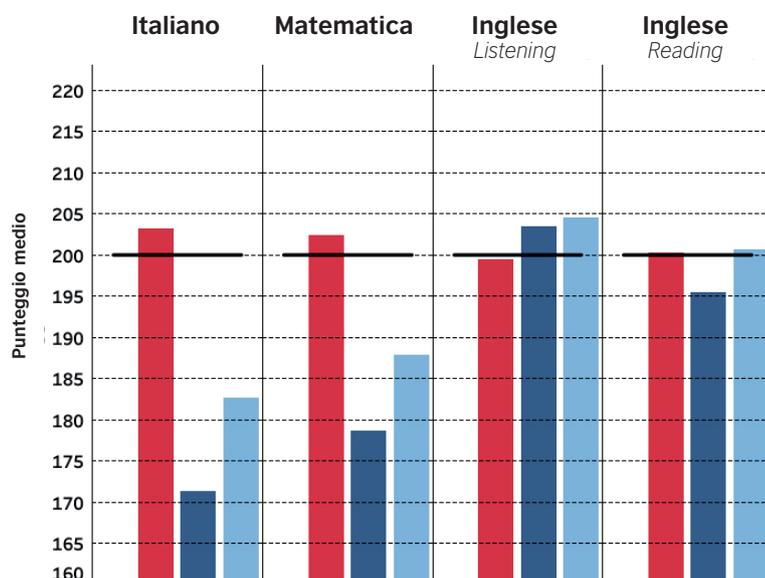
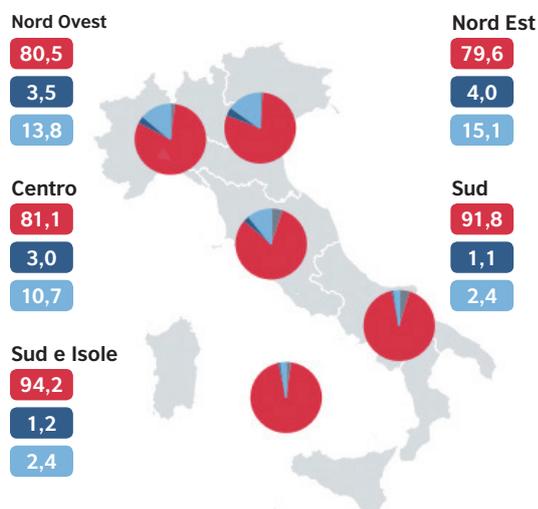
Le barre confrontano i risultati dei ragazzi italiani con quelli dei ragazzi immigrati di prima e di seconda generazione e con la media dell'Italia. Sulla mappa dell'Italia è indicata la composizione percentuale della popolazione studentesca in ogni macro-area.

■ Nativi ■ Stranieri di I generazione ■ Stranieri di II generazione ■ Dato mancante

GRADO 2 (II primaria)



GRADO 5 (V primaria)

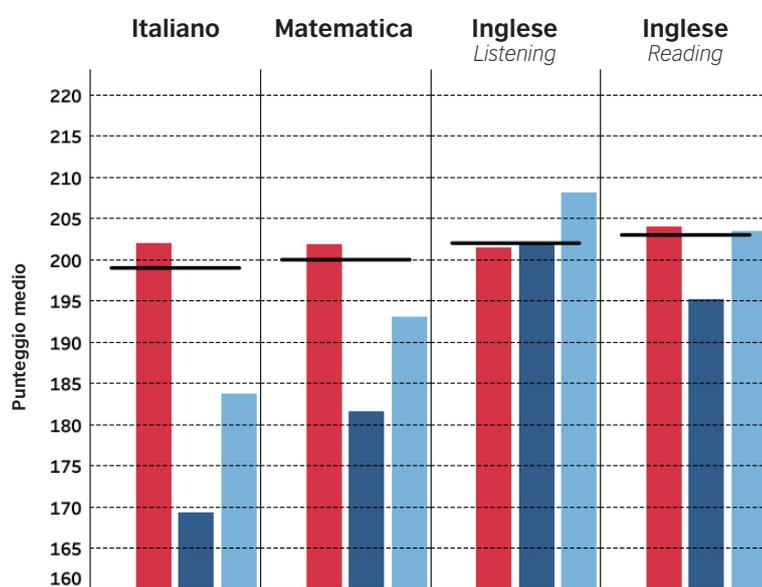
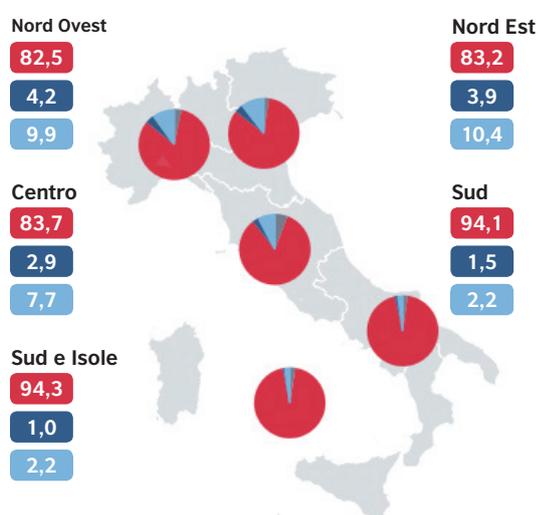


I RISULTATI DI ITALIANI E IMMIGRATI IN ITALIANO E MATEMATICA AL GRADO 8 E AL GRADO 10

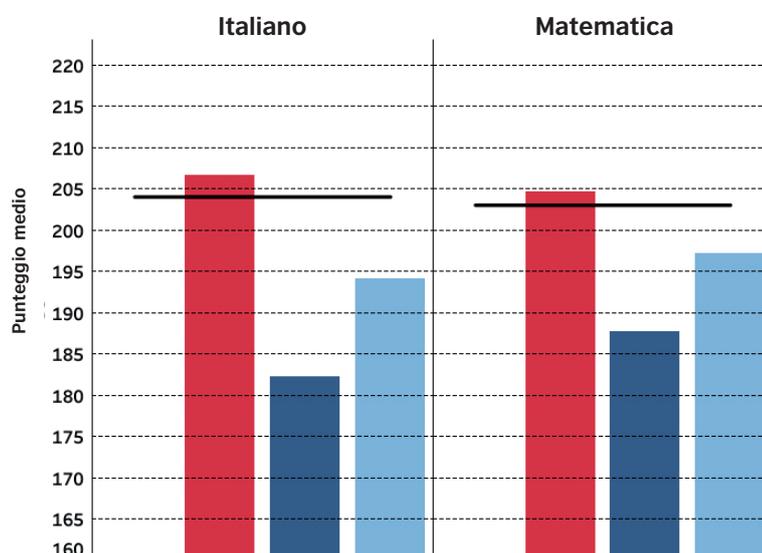
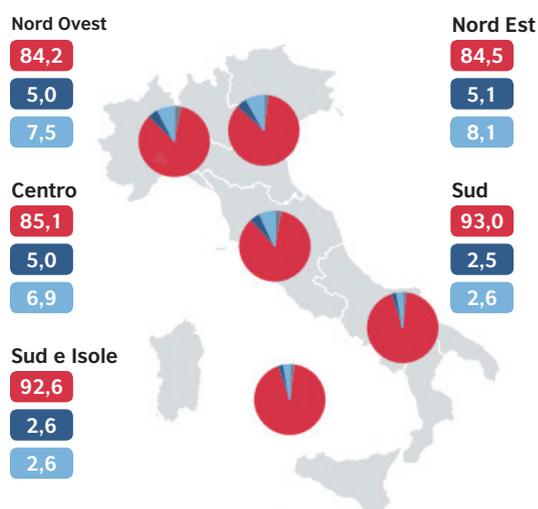
Le barre confrontano i risultati dei ragazzi italiani con quelli dei ragazzi immigrati di prima e di seconda generazione e con la media dell'Italia. Sulla mappa dell'Italia è indicata la composizione percentuale della popolazione studentesca in ogni macro-area.

■ Nativi ■ Stranieri di I generazione ■ Stranieri di II generazione ■ Dato mancante

GRADO 8 (III secondaria I grado)



GRADO 10 (II secondaria II grado)

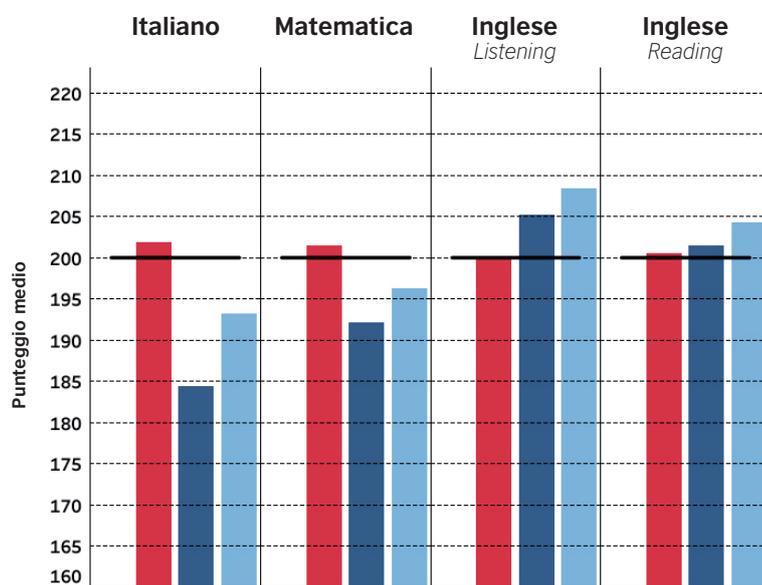
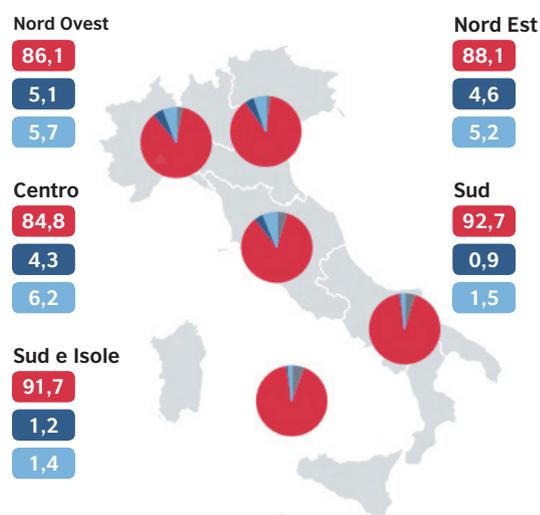


I RISULTATI DI ITALIANI E IMMIGRATI IN INGLESE AL GRADO 13

Le barre confrontano i risultati dei ragazzi italiani con quelli dei ragazzi immigrati di prima e di seconda generazione e con la media dell'Italia. Sulla mappa dell'Italia è indicata la composizione percentuale della popolazione studentesca in ogni macro-area.

■ Nativi ■ Stranieri di I generazione ■ Stranieri di II generazione ■ Dato mancante

GRADO 13 (V secondaria II grado)





DA CHE COSA DIPENDONO I RISULTATI DEGLI STUDENTI STRANIERI?

L'Italia è fra i paesi OCSE, insieme alla Grecia, l'Irlanda, la Spagna e il Portogallo, un Paese di recente immigrazione, avendo sperimentato l'arrivo di quote consistenti d'immigrati solo dagli anni '90.

Per comune riconoscimento, la scuola ha un ruolo cruciale nel processo di integrazione degli immigrati, sia per la generale funzione di socializzazione che essa svolge sia perché è nella scuola che avviene di norma l'apprendimento di quelle conoscenze e abilità fondamentali che costituiscono un indispensabile passaporto per la partecipazione alla vita collettiva e per l'inserimento nel mercato del lavoro.

Si è detto che gli alunni stranieri conseguono in generale nelle prove INVALSI di Italiano e Matematica risultati più bassi degli alunni italiani, e questo anche a parità di condizioni sociali ed economiche. Il fenomeno non è proprio solo dell'Italia ma è comune a molti altri Paesi OCSE, come dimostrano i dati dell'indagine PISA, ed è in relazione soprattutto a due fattori: l'efficacia e il grado di inclusività del sistema scolastico e le caratteristiche della popolazione di immigrati, che variano fortemente da un paese all'altro come pure all'interno di uno stesso Paese.

Nel caso dell'Italia, va osservato che i risultati degli alunni immigrati risentono dell'efficacia relativa del sistema scolastico in ciascuna macro-area e dunque tendono a seguire l'andamento del risultato complessivo che si registra per ognuna di esse, in particolare nella scuola secondaria di primo e secondo grado, dove i punteggi degli alunni stranieri così come di quelli italiani sono più alti al nord rispetto al centro e al sud. Le differenze tra italiani e stranieri, per converso, sono in genere relativamente minori, per una sorta di "effetto pavimento", là dove i punteggi sono più bassi.

Una misura della capacità d'integrazione del sistema scolastico è la differenza di risultati tra la prima e la seconda generazione d'immigrati. Confrontando le differenze di punteggio tra alunni italiani e stranieri di seconda generazione in Italiano e in Matematica al grado 8 e al grado 10 rilevate nel 2018 e nel 2019, si può constatare che esse appaiono nel 2019 leggermente cresciute rispetto al 2018.



Capire e farsi capire nella propria lingua è fondamentale per lo sviluppo personale, i rapporti con gli altri, la scuola, la cittadinanza, il lavoro. La lingua madre è anche una palestra del pensiero, e per questo tutte le prove internazionali sull'apprendimento ne valutano la padronanza.

Le prove INVALSI prendono in considerazione due tipi di competenze linguistiche, fra quelle previste dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida, di complessità diversa a seconda del grado esaminato. Una parte dei quesiti serve per verificare la capacità di comprendere un testo autentico, non prodotto cioè per l'occasione, misurando tre aspetti della competenza di lettura: ritrovare informazioni date esplicitamente nel testo; ricostruire il significato di parti del testo o del testo nel suo insieme comprendendone l'organizzazione logica e le connessioni interne; riflettere sul contenuto e sulla forma del testo e valutarli. Un'altra parte dei quesiti misura invece la capacità di riflettere sulla lingua, cioè la conoscenza della grammatica che serve per esprimersi.

I RISULTATI IN ITALIANO AL **GRADO 2**

IN SECONDA PRIMARIA NON EMERGONO DIFFERENZE SIGNIFICATIVE TRA LE MACRO-AREE

In questo grado scolare non si registrano in Italiano differenze significative tra le macro-aree: i punteggi medi delle cinque zone in cui il Paese è suddiviso oscillano entro un intervallo di uno o due punti sopra e sotto la media nazionale, cosicché si può affermare che in seconda primaria esse conseguono risultati sostanzialmente simili.

SOLO POCHE REGIONI SI DIFFERENZIANO SIGNIFICATIVAMENTE DALLA MEDIA NAZIONALE

Alcune regioni si distinguono dalle altre per il fatto di avere un punteggio significativamente superiore alla media nazionale (200): la Valle d'Aosta, l'Umbria, le Marche, il Molise e la Basilicata. L'Umbria e la Basilicata, entrambe con 211 punti, sono le regioni con il punteggio più elevato in assoluto, mentre la regione con il punteggio più basso (194) è la provincia di Bolzano.

QUALI INFORMAZIONI CI DANNO LE BARRE DELLE DISTRIBUZIONI DEI PUNTEGGI

La lunghezza delle barre del grafico, che rappresentano la distribuzione dei punteggi in ogni regione dal 5° al 95° percentile (vedi Glossario), ci dice quanto è grande la distanza tra gli alunni che ottengono, rispettivamente, i peggiori e i migliori risultati. Ciascuna barra è suddivisa in tre porzioni, differenziate da una diversa sfumatura di colore: procedendo da sinistra a destra, la prima porzione comprende i punteggi dal 5° al 25° percentile, la porzione centrale, al cui interno ricade la media con il suo intervallo di confidenza (fascia nera), corrisponde ai punteggi dal 25° al 75° percentile, la terza porzione, infine, comprende i punteggi dal 75° al 95° percentile.

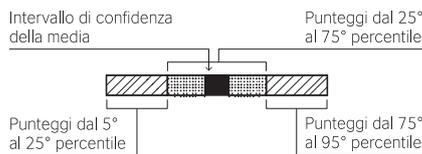
Quanto più le barre si allungano a sinistra della retta verticale tracciata in corrispondenza della media italiana (200), tanto più frequenti diventano i punteggi bassi, mentre quanto più le barre si allungano a destra della retta tanto più frequenti diventano i punteggi alti. Dal grafico si evince che le regioni con il punteggio medio più alto tendono anche ad avere barre più corte a sinistra, cosa che denota una minore frequenza, rispetto alle altre, di punteggi nell'estremità inferiore della distribuzione. A destra della retta verticale le barre appaiono allineate fra loro, indicando una tendenza alla convergenza dei punteggi nell'estremità superiore della distribuzione, fatta eccezione per l'Umbria e la Sardegna.

I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 2

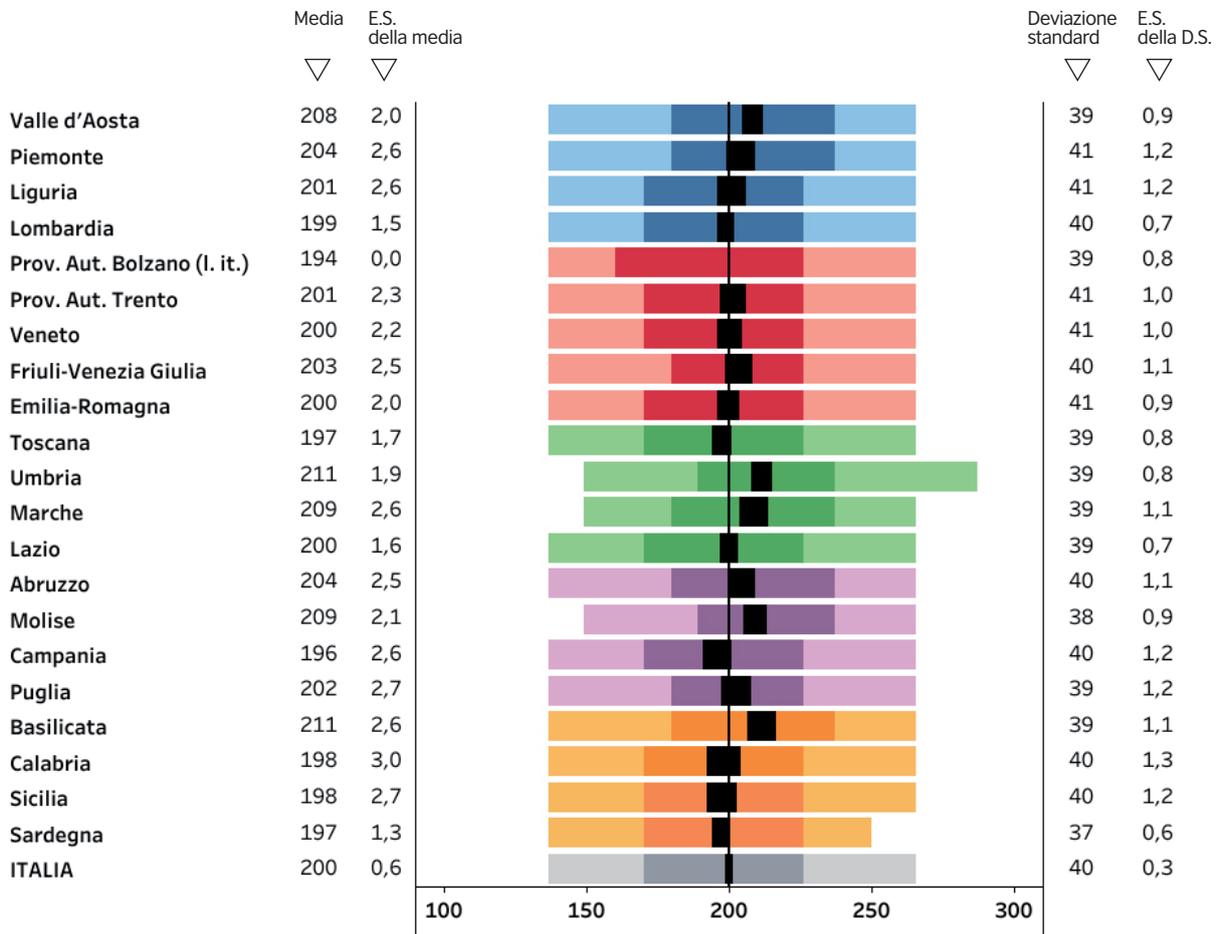
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 5

RISPETTO AL GRADO PRECEDENTE IN QUINTA PRIMARIA DUE MACRO-AREE SI DIFFERENZIANO SIGNIFICATIVAMENTE DALLA MEDIA ITALIANA

In quinta primaria il Nord-Ovest registra un punteggio significativamente più alto della media nazionale (200) di 4 punti, mentre il Sud e Isole ottiene un punteggio significativamente più basso di circa 8 punti. Il risultato delle altre tre aree, Nord Est, Centro e Sud non si discosta invece dalla media italiana. Al di là della loro significatività statistica, complessivamente le differenze dei risultati delle macro-aree, tolto il Sud e Isole, si limitano a qualche punto in più o in meno rispetto alla media generale.

POCHE SONO LE REGIONI CHE OTTENGONO UN PUNTEGGIO SIGNIFICATIVAMENTE PIÙ ALTO O PIÙ BASSO DELLA MEDIA NAZIONALE

Conseguono un punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia la Valle d'Aosta, l'Umbria e le Marche, mentre ottengono un punteggio inferiore ad essa la Campania, la Calabria e la Sicilia. Il punteggio di tutte le altre regioni non si discosta in termini statistici da quello medio nazionale. Le regioni con il risultato in assoluto più elevato sono l'Umbria e le Marche, entrambe con 210 punti. La Calabria è la regione con il punteggio più basso (190), 20 punti in meno delle due regioni con il risultato migliore, la metà della deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione dei punteggi.

QUALI INFORMAZIONI CI DANNO LE BARRE DELLE DISTRIBUZIONI DEI PUNTEGGI

La lunghezza delle barre del grafico, che rappresentano la distribuzione dei punteggi in ogni regione dal 5° al 95° percentile (vedi Glossario), ci dice quanto è grande la distanza tra gli alunni che ottengono, rispettivamente, i peggiori e i migliori risultati. Ciascuna barra è suddivisa in tre porzioni, differenziate da una diversa sfumatura di colore: procedendo da sinistra a destra, la prima porzione comprende i punteggi dal 5° al 25° percentile, la porzione centrale, al cui interno ricade la media con il suo intervallo di confidenza (fascia nera), corrisponde ai punteggi dal 25° al 75° percentile, la terza porzione, infine, comprende i punteggi dal 75° al 95° percentile.

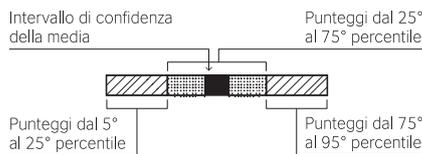
Quanto più le barre si allungano a sinistra della retta verticale tracciata in corrispondenza della media italiana (200), tanto più frequenti diventano i punteggi bassi, mentre quanto più le barre si allungano a destra della retta tanto più frequenti diventano i punteggi alti. Le distribuzioni dei punteggi di ogni regione tendono a seguire l'andamento che si osserva per i punteggi medi e ad avere dunque barre più allungate a destra o a sinistra della retta verticale a seconda che il punteggio medio si differenzi in senso positivo o negativo dalla media italiana.

I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 5

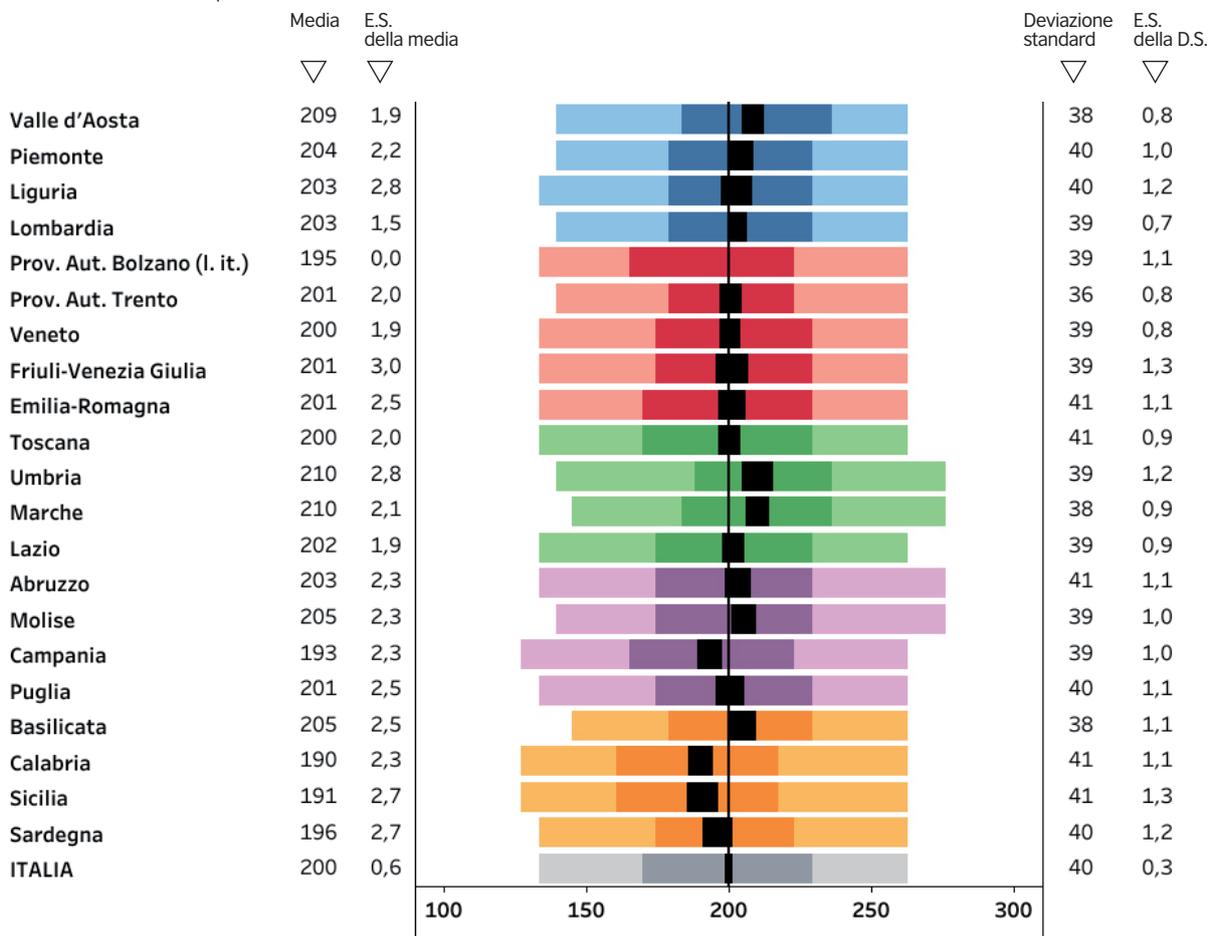
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 8

IN TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO LA DIFFERENZA DI RISULTATI TRA IL NORD E IL SUD DELL'ITALIA SI AMPLIA

Al grado 8 il Nord Ovest e il Nord Est ottengono punteggi significativamente superiori rispetto alla media nazionale (199) di 4 e 6 punti rispettivamente, mentre il Sud e il Sud e Isole conseguono punteggi significativamente inferiori di 5 e 11 punti. Il punteggio del Centro non si differenzia invece, statisticamente, dalla media dell'Italia.

IL NUMERO DI REGIONI IL CUI PUNTEGGIO SI DIFFERENZIA SIGNIFICATIVAMENTE DALLA MEDIA ITALIANA IN SENSO POSITIVO O NEGATIVO AUMENTA RISPETTO ALLA SCUOLA PRIMARIA

Hanno punteggi significativamente al di sopra della media nazionale, fra le regioni del Nord Ovest, la Valle d'Aosta e la Lombardia, tutte le regioni del Nord Est (tranne la provincia di Bolzano) e, tra le regioni del Centro, la Toscana e le Marche. Tra le regioni del Sud e del Sud e Isole hanno punteggi significativamente al di sotto della media italiana la Campania, la Calabria, la Sicilia e la Sardegna, mentre i risultati delle rimanenti regioni non si differenziano dalla media dell'Italia. La regione con il punteggio in assoluto più elevato (208) è la regione Marche e quella con il punteggio più basso è la Calabria (186). La distanza fra le due è di 22 punti, più della metà di una deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DELLE PROVE RIBADISCE QUANTO EMERGE DAI PUNTEGGI NUMERICI

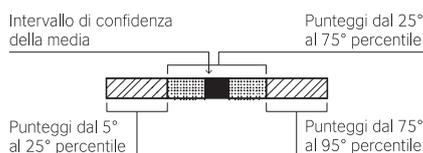
Se si considera il livello 3 come livello corrispondente a un adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali, si può constatare che la percentuale di alunni che raggiunge questo livello o un livello più alto nelle due macro-aree del nord tocca o supera il 70%, scende al 68% nell'Italia centrale e cala ulteriormente, al 60% e al 54% rispettivamente, nel Sud e nel Sud e Isole. A livello nazionale gli alunni che arrivano al livello 3 o lo oltrepassano sono circa il 66%. Le percentuali regionali seguono da vicino l'andamento dei risultati medi numerici: le Marche sono la regione con la quota maggiore di studenti al livello 3 o superiore (74%), la Calabria è la regione con la quota più bassa (51%).

I RISULTATI IN ITALIANO PER PUNTEGGIO AL GRADO 8

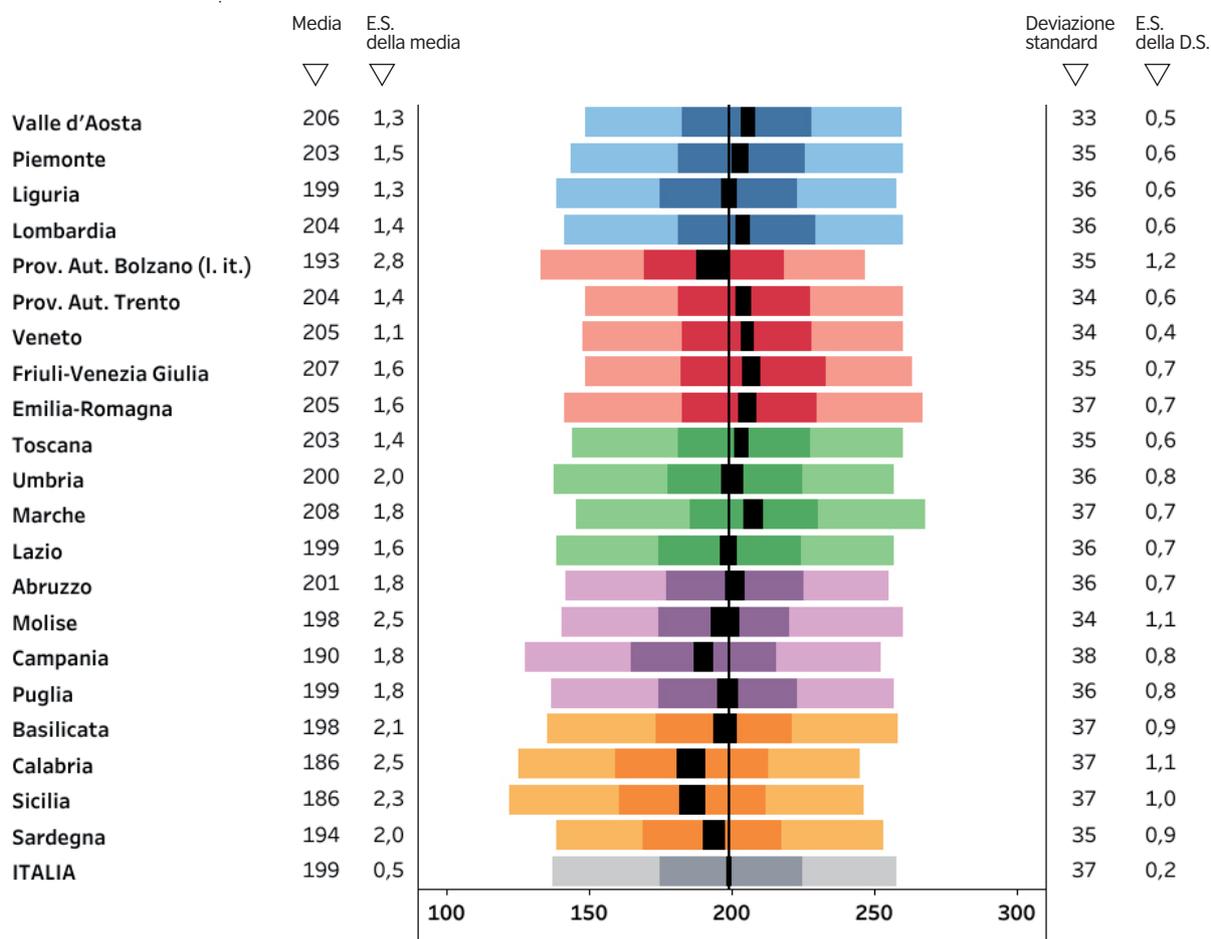
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (199). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



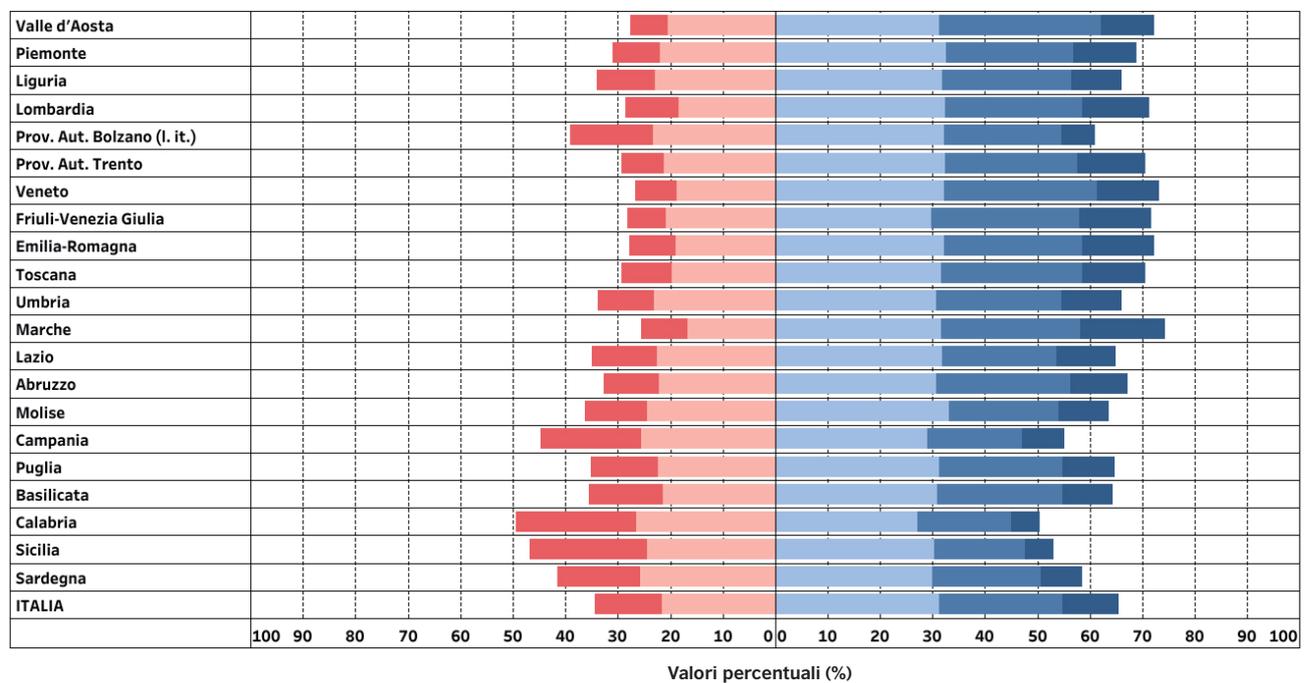
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN ITALIANO PER LIVELLO AL GRADO 8

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

■ livello 1 ■ livello 2 ■ livello 3 ■ livello 4 ■ livello 5



I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 10

IN SECONDA SECONDARIA DI SECONDO GRADO LE DIFFERENZE TRA LE MACRO-AREE SI ACCENTUANO MENTRE LA RELAZIONE D'ORDINE TRA I LORO RISULTATI RIMANE LA STESSA GIÀ OSSERVATA AL GRADO 8

Considerando tutti gli studenti del grado 10 senza distinzione fra Licei, Istituti tecnici e Istituti professionali, nella prova di Italiano il Nord Ovest e il Nord Est ottengono un punteggio eguale (214) e significativamente al di sopra della media italiana (204), il Centro consegue un risultato in linea con essa, mentre il Sud e il Sud e Isole conseguono punteggi significativamente più bassi di 9 e 14 punti rispettivamente.

COME I PUNTEGGI DELLE MACRO-AREE, ANCHE I PUNTEGGI DELLE REGIONI SCENDONO PROGRESSIVAMENTE PROCEDENDO DA NORD A SUD

Fra le regioni del Nord Ovest la Valle d'Aosta e la Lombardia ottengono un punteggio significativamente superiore alla media italiana, mentre tra le regioni del Nord Est hanno un punteggio significativamente più alto della media nazionale la provincia autonoma di Trento, il Veneto e il Friuli-Venezia Giulia. I punteggi delle regioni del Centro sono allineati con la media dell'Italia. Tra le regioni del Sud e del Sud e Isole, conseguono punteggi significativamente inferiori alla media italiana la Campania, la Puglia, la Calabria, la Sicilia e la Sardegna, mentre il punteggio delle altre regioni non si differenzia statisticamente da essa. La regione con il punteggio più elevato in assoluto (218) è la Valle d'Aosta, immediatamente seguita, con punteggi sostanzialmente eguali tra loro, dalla Lombardia, dalla provincia di Trento e dal Veneto. La regione con il punteggio più basso (187) è la Sardegna. La distanza tra quest'ultima e la Valle d'Aosta è di 31 punti, tre quarti della deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

I RISULTATI DEI VARI TIPI DI SCUOLA VARIANO IN RELAZIONE AI PUNTEGGI MEDI COMPLESSIVI DI MACRO-AREE E REGIONI

I risultati in Italiano della scuola secondaria di secondo grado sono disaggregati dall'INVALSI in funzione di quattro tipologie di scuola: 1) Licei classici e scientifici, 2) altri Licei, 3) Istituti tecnici, 4) Istituti professionali. Il risultato medio a livello nazionale per tipo d'istruzione è in Italiano di 226 punti nei Licei classici e scientifici, di 209 punti negli altri Licei, di 195 punti negli Istituti tecnici e di 172 punti negli Istituti professionali. I punteggi medi all'interno delle singole macro-aree e regioni delle quattro tipologie di scuola variano in relazione al punteggio medio complessivo di quell'area o di quella regione. I *Licei classici e scientifici* e gli *Istituti professionali* del Nord Ovest e del Nord Est conseguono il risultato più elevato fra tutte le

scuole della stessa tipologia con 237 e 182 punti rispettivamente, mentre fra gli *altri Licei* e gli *Istituti tecnici* le scuole del Nord Est, con una media di 221 e 206, superano di qualche punto le loro omologhe del Nord Ovest. Fra le regioni il Veneto consegue il risultato in assoluto migliore in ogni tipo di liceo (239 punti nei *Licei classici e scientifici* e 224 negli *altri Licei*) e negli *Istituti tecnici* (211), mentre negli *Istituti professionali* è la Valle d'Aosta ad avere il risultato più elevato con 194 punti, seguita subito dopo ancora dal Veneto. La Campania, la Calabria, la Sicilia e la Sardegna si alternano l'una con l'altra nel conseguire il punteggio più basso nelle quattro tipologie di scuola.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI ALUNNI DEL GRADO 10 PER LIVELLI SEGUE L'ANDAMENTO DELLE MEDIE NUMERICHE DEI PUNTEGGI DI MACRO-AREE E REGIONI

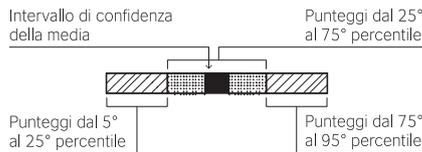
Considerando il livello 3 come livello corrispondente a un adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali/Linee Guida, la percentuale di alunni che raggiunge o supera questo livello nelle due macro-aree del nord è il 79% e l'80%, scende al 72% nell'Italia centrale, poco sopra la percentuale media a livello nazionale che è del 70%, e si abbassa ulteriormente, al 60% e al 56%, rispettivamente, nel Sud e nel Sud e Isole. La regione con la quota maggiore di alunni che raggiungono o superano il livello 3 è la Valle d'Aosta (85%), subito seguita dal Veneto (84%). In Calabria e in Sardegna si registra la percentuale più bassa di studenti al livello 3 o più alto: il 53%.

I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 10

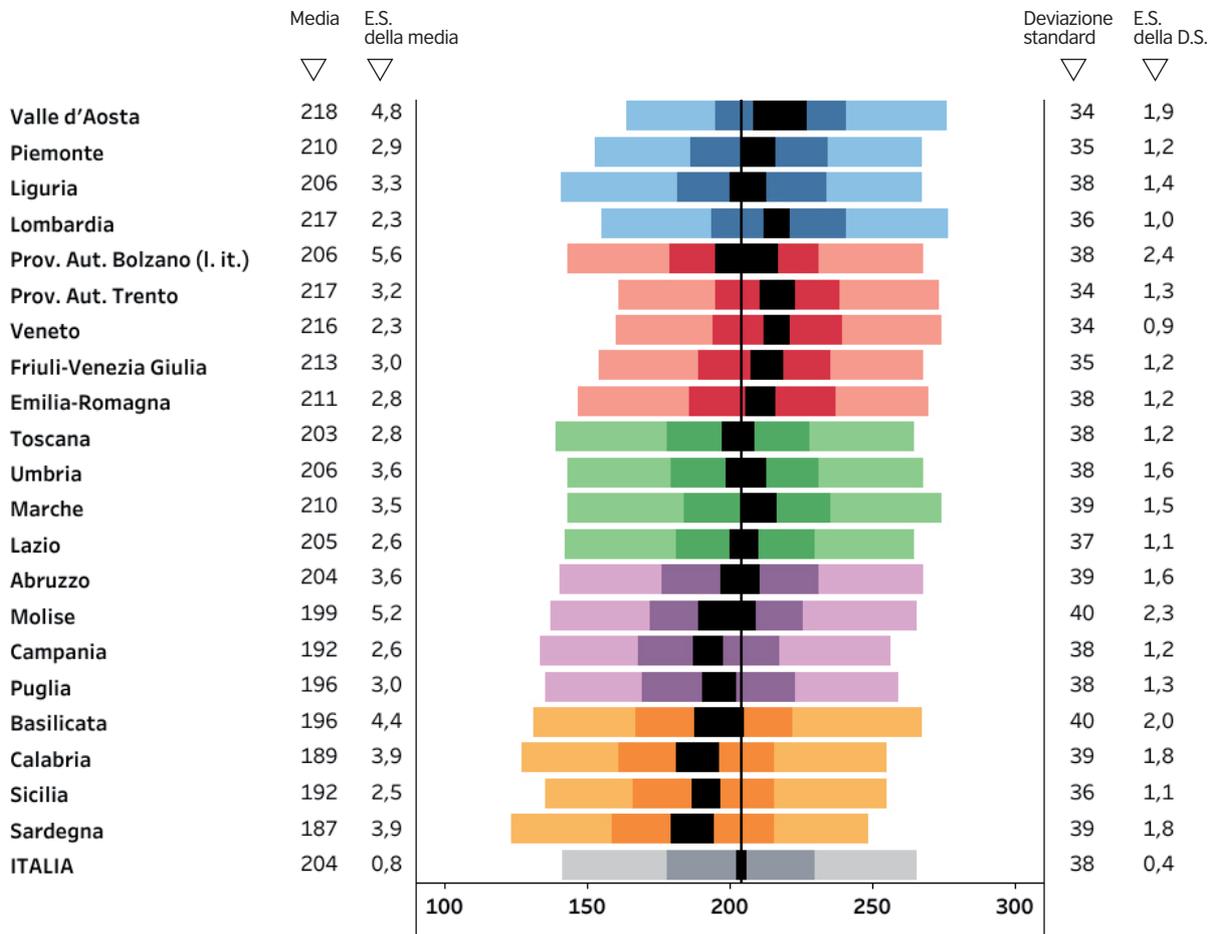
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (204). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



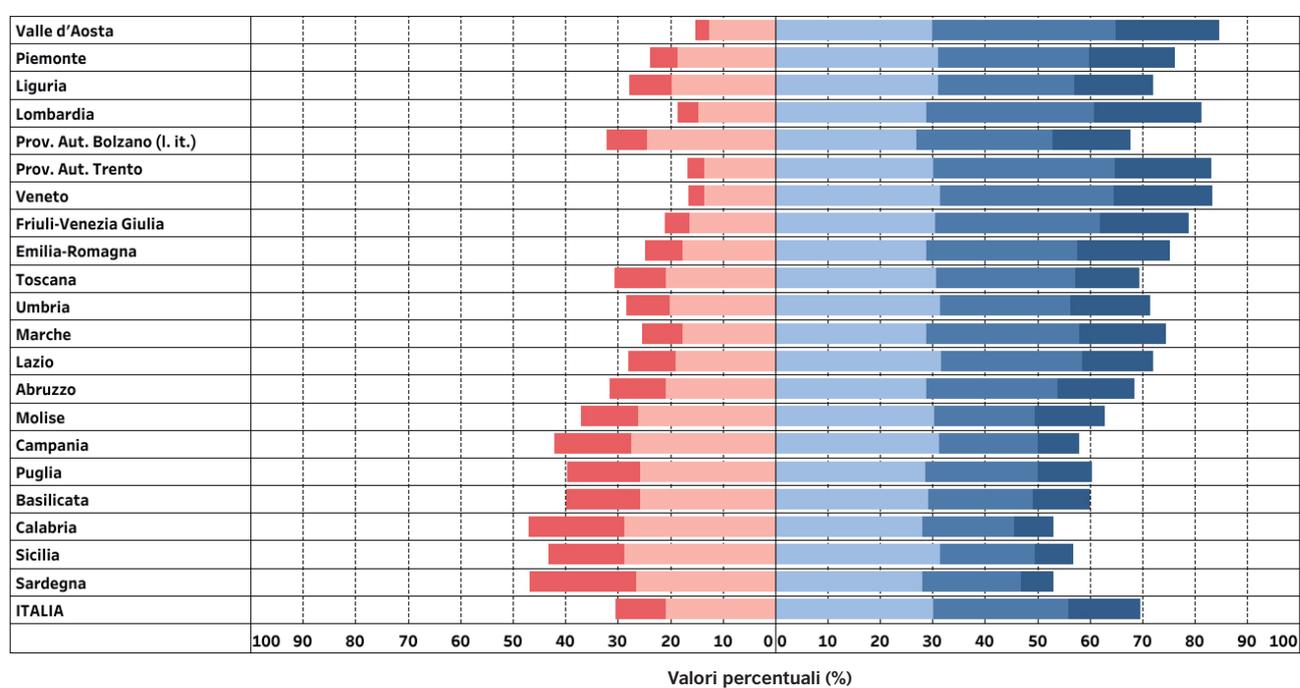
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN ITALIANO PER LIVELLO AL GRADO 10

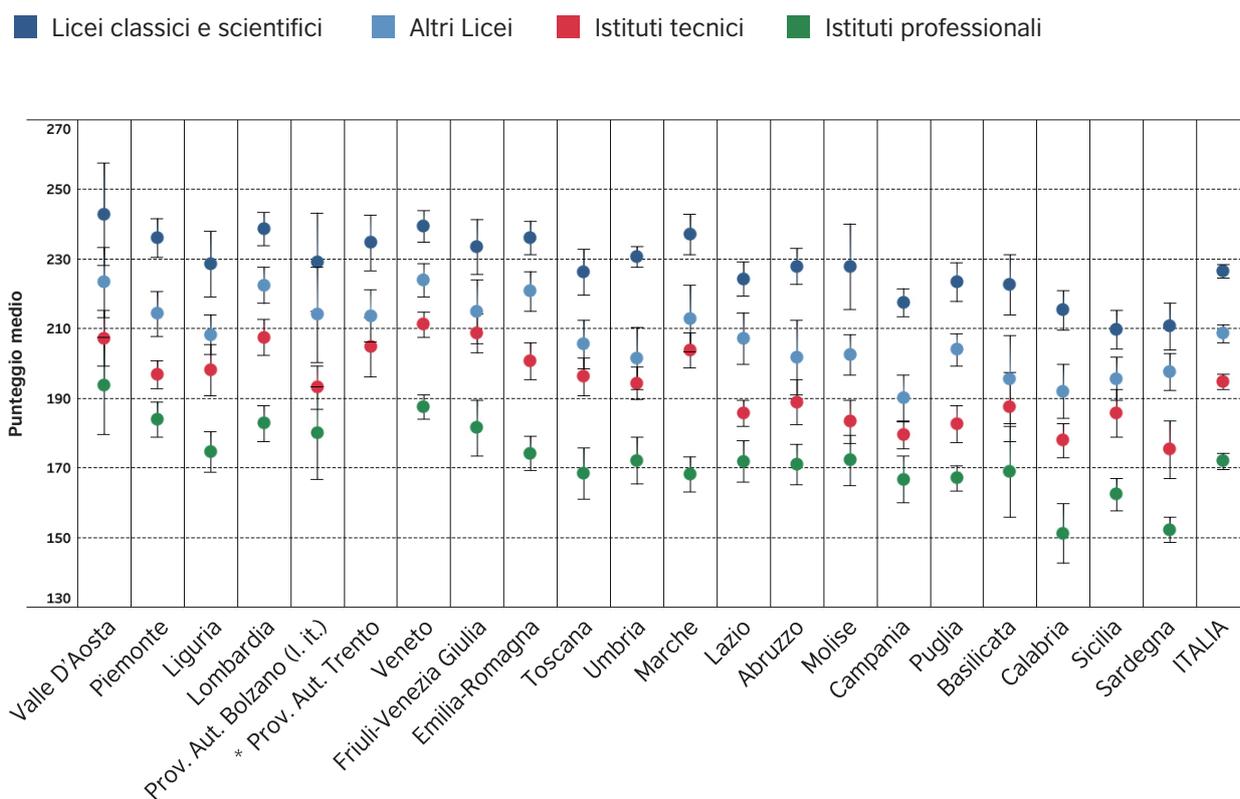
Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli.
La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

■ livello 1 ■ livello 2 ■ livello 3 ■ livello 4 ■ livello 5



I RISULTATI IN ITALIANO PER TIPOLOGIA DI ISTITUTO AL GRADO 10

Il grafico mostra i risultati per regione degli studenti dei Licei classici e scientifici, degli altri Licei, degli Istituti tecnici e degli Istituti professionali.



* Nella provincia di Trento non vi sono Istituti professionali.

I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 13

IN QUINTA SECONDARIA DI SECONDO GRADO SI CONFERMANO LE DIFFERENZE TRA LE MACRO-AREE RISCONTRATE NEL GRADO PRECEDENTE

Considerando tutti gli studenti del grado 13, nella prova di Italiano il Nord Ovest e il Nord Est ottengono un punteggio significativamente al di sopra della media italiana (200), il Centro consegue un risultato pari a quello medio nazionale, mentre il Sud e il Sud e Isole conseguono punteggi significativamente più bassi di 11 e 15 punti rispettivamente. Si noti che a far scendere l'area Sud al di sotto della media italiana contribuisce soprattutto la Campania, sola regione il cui punteggio è significativamente inferiore ad essa.

I PUNTEGGI DELLE REGIONI DIMINUISCONO PROGRESSIVAMENTE PASSANDO DA NORD A SUD

Nel Nord Ovest, il Piemonte e la Lombardia ottengono un punteggio significativamente superiore alla media italiana, da cui non si differenzia invece il punteggio della Liguria e della Valle d'Aosta. Al di sopra della media nazionale è il punteggio di tutte le regioni del Nord Est, con l'eccezione della provincia di Bolzano. I punteggi delle regioni del Centro sono allineati alla media dell'Italia. Tra le regioni del Sud e del Sud e Isole, conseguono punteggi significativamente inferiori alla media italiana la Campania, la Calabria e la Sicilia, mentre il punteggio delle altre regioni non si differenzia significativamente da essa. La regione con il punteggio più elevato in assoluto (219) è la provincia di Trento, seguita dal Friuli-Venezia Giulia con 214 punti. La regione con il punteggio più basso (182) è la Calabria. La distanza tra quest'ultima e la provincia di Trento è di 37 punti, quasi un'intera deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

I RISULTATI DEI VARI TIPI DI SCUOLA SEGUONO L'ANDAMENTO DEI PUNTEGGI MEDI COMPLESSIVI DI MACRO-AREE E REGIONI

Il punteggio medio a livello nazionale per tipo di scuola è di 224 punti nei *Licei classici e scientifici*, di 206 punti negli *altri Licei*, di 192 punti negli *Istituti tecnici* e di 168 punti negli *Istituti professionali*. I punteggi medi dei vari tipi di scuola all'interno delle singole macro-aree e regioni riproducono sostanzialmente l'ordinamento che si osserva nei punteggi medi complessivi delle diverse ripartizioni geografiche. Il Nord Est consegue i migliori risultati nei *Licei classici e scientifici* (237) e negli *Istituti tecnici* (208), il Nord Ovest negli *altri Licei* (221) e negli *Istituti professionali*, ma le differenze tra le due macro-aree si limitano a qualche punto. La Valle d'Aosta ottiene i migliori risultati nei *Licei classici e scientifici* (254), negli *altri Licei* (224) e negli *Istituti professionali* (187), mentre negli *Istituti tecnici* è il Friuli-Venezia Giulia

a conseguire il risultato più elevato (212). I punteggi più bassi si registrano nei *Licei classici e scientifici*, negli *Istituti tecnici* e negli *Istituti professionali* della Calabria (206, 169 e 151 punti rispettivamente), e negli *altri Licei* della Sicilia (184).

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DELLE PROVE È COERENTE CON QUANTO EMERGE DAI PUNTEGGI NUMERICI

La distribuzione per livello di competenza degli studenti fra le diverse macro-aree e regioni riproduce e conferma le differenze che si osservano nei punteggi numerici. Considerando il livello 3 come livello corrispondente a un adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali/Linee Guida, si può constatare che la percentuale di alunni che complessivamente raggiunge o supera questo livello nel Nord-Ovest e nel Nord Est è pari, rispettivamente, al 78% e al 77%, scende nel Centro al 66% e cala ulteriormente nel Sud e nel Sud e Isole al 55% e al 50%. A livello nazionale gli studenti che raggiungono o superano il livello 3 sono il 65%. Le regioni con i più alti e i più bassi punteggi medi sono anche quelle che hanno le più alte e le più basse percentuali di studenti al livello 3 o superiore.

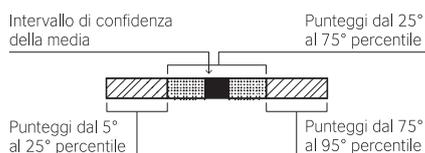


I RISULTATI IN ITALIANO AL GRADO 13

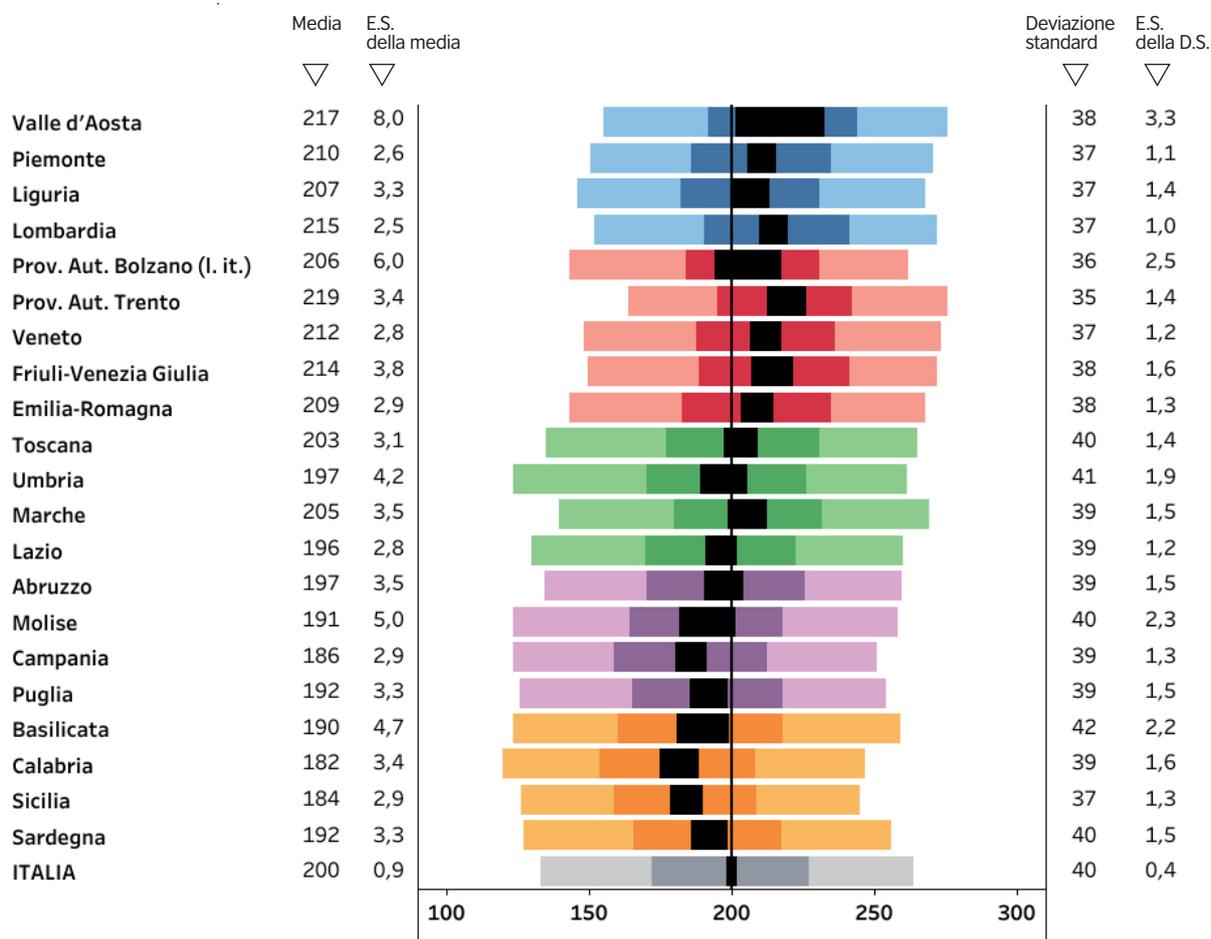
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



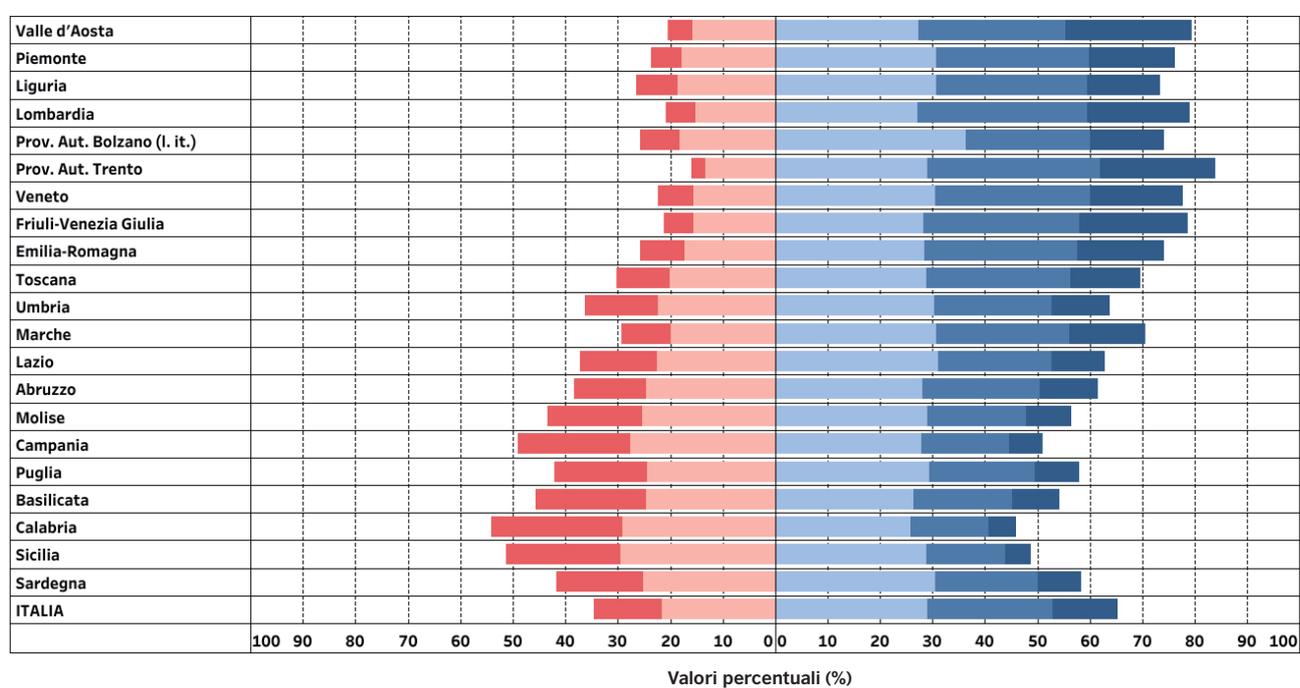
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN ITALIANO PER LIVELLO AL GRADO 13

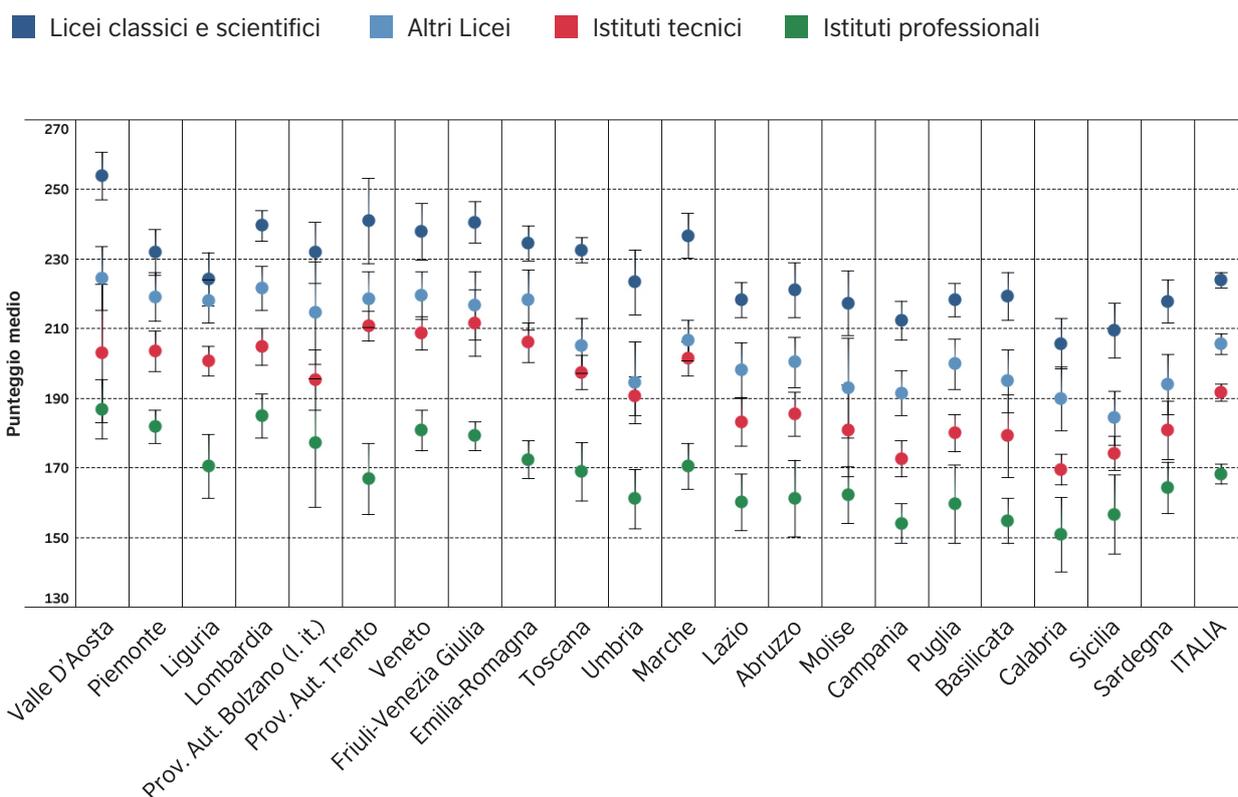
Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

■ livello 1 ■ livello 2 ■ livello 3 ■ livello 4 ■ livello 5



I RISULTATI IN ITALIANO PER TIPOLOGIA DI ISTITUTO AL GRADO 13

Il grafico mostra i risultati per regione degli studenti dei Licei classici e scientifici, degli altri Licei, degli Istituti tecnici e degli Istituti professionali.





UNO SGUARDO D'INSIEME SULLE PROVE DI ITALIANO

Nella scuola primaria (gradi 2 e 5) la prova, uguale per tutti gli alunni, è stata presentata in forma cartacea. Nel grado 2 la prova era costituita da un testo narrativo seguito da una serie di domande finalizzate a verificarne la comprensione e da alcuni esercizi di carattere linguistico; nel grado 5 la prova comprendeva una sezione di comprensione della lettura di due testi, uno narrativo e uno espositivo, e una sezione di grammatica.

Nella scuola secondaria di primo e secondo grado (gradi 8, 10 e 13) la prova si è svolta tramite computer (*Computer Based Test*) in più forme di difficoltà equivalente. La prova del grado 8 comprende una sezione di comprensione della lettura di tre testi di vario genere, una sezione di lessico e una sezione di grammatica. Nel grado 10 la prova è composta da una sezione di comprensione della lettura di quattro testi di diverso genere e da una sezione di grammatica. Infine, la prova del grado 13 è costituita da una sezione di comprensione della lettura di sei testi di vario genere e da una sezione di grammatica.

Guardando agli esiti delle prove di Italiano dal grado 2 al grado 13, si può constatare che in seconda primaria non emergono differenze significative fra le macro-aree. In quinta primaria due aree, il Nord Ovest da una parte e il Sud e Isole dall'altra, si discostano significativamente dalla media nazionale, la prima in positivo, la seconda in negativo: la differenza che le separa è a questo stadio del percorso scolastico di 12 punti. Complessivamente, tuttavia, nella scuola primaria le differenze tra le diverse zone geografiche dell'Italia sono modeste e per lo più non significative in termini statistici. Inoltre, in questo grado d'istruzione, sono alcune regioni del Centro e del Sud ad avere i risultati migliori, superando le regioni del Nord-Italia.

In terza secondaria di primo grado il quadro comincia a mutare e ad assumere la configurazione che ci è nota anche dai risultati delle indagini internazionali: le due macro-aree settentrionali ottengono risultati significativamente al di sopra della media italiana, il Centro consegue un risultato in linea con la media nazionale e le due macro-aree meridionali e insulari registrano risultati significativamente al di sotto di essa. La differenza tra l'area con il risultato più alto (il Nord Est) e quella con il risultato più basso (il Sud e Isole) si attesta al grado 8 a 17 punti.

Nella scuola secondaria di secondo grado, il quadro delineatosi al grado precedente si consolida e il divario tra il nord e il sud cresce ulteriormente: al grado 10, la differenza tra le due aree settentrionali, che raggiungono entrambe un punteggio medio di 214 punti, e il Sud e Isole è di 24 punti; al grado 13 la differenza tra l'area con il risultato più alto, il Nord Ovest, e il Sud e Isole sale ancora, attestandosi a 28 punti.

Alcune regioni, in primo luogo la Calabria, ma anche la Campania, la Sicilia e la Sardegna si segnalano per risultati particolarmente bassi in pressoché ogni grado d'istruzione.



Come siamo andati in Matematica?



Le competenze che si sviluppano con lo studio della Matematica sono essenziali per la comprensione della disciplina stessa e per il suo utilizzo come “lingua” comune delle scienze. Le stesse competenze servono però anche per imparare a risolvere problemi nella vita quotidiana o professionale, a ragionare logicamente e in termini quantitativi, ad argomentare i ragionamenti utilizzati e a dimostrarne le conclusioni.

Le prove INVALSI di Matematica misurano alcune competenze fondamentali fra quelle previste dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida, in quattro ambiti: Dati e previsioni, Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni. I quesiti proposti, di complessità diversa a seconda del grado esaminato, partono spesso da problemi del mondo reale e verificano le conoscenze disciplinari più importanti, la capacità di risolvere problemi, ma anche quella di argomentare, cioè di saper riflettere sul perché delle proprie scelte.

I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 2

IN SECONDA PRIMARIA NON SI REGISTRANO DIFFERENZE SIGNIFICATIVE FRA LE MACRO-AREE

In questo grado scolare non si riscontrano differenze significative nei punteggi medi delle cinque macro-aree in cui l'Italia è suddivisa: nonostante alcune variazioni nei punteggi, gli studenti di ogni area conseguono, complessivamente considerati, risultati in Matematica non diversi tra loro in termini statistici.

SONO SOPRATTUTTO LE REGIONI DEL CENTRO E DEL SUD E ISOLE A DIFFERENZIARSI IN POSITIVO E IN NEGATIVO DALLA MEDIA ITALIANA

Le regioni che in Matematica conseguono in seconda primaria un risultato significativamente superiore alla media nazionale tendono ad essere le stesse che anche in Italiano si collocavano al di sopra della media: Umbria, Marche, Molise, Basilicata, alle quali si aggiunge la provincia di Trento.

Due regioni ottengono un punteggio significativamente più basso della media italiana: la Calabria e la Sardegna. La regione con il risultato in assoluto più alto (215) è la Basilicata, mentre la regione con il punteggio più basso è la Calabria (192). La distanza fra queste due regioni è di 23 punti, poco più di una metà della deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione dei punteggi.

COSA CI DICONO LE BARRE DELLE DISTRIBUZIONI DEI PUNTEGGI

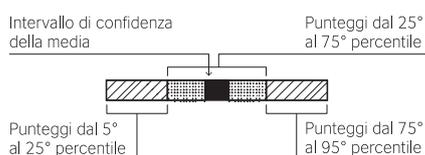
La lunghezza delle barre del grafico, che rappresentano la distribuzione dei punteggi in ogni regione dal 5° al 95° percentile (vedi Glossario), ci dice quanto è grande la distanza tra gli alunni che ottengono, rispettivamente, i più bassi e i più alti risultati. Inoltre, quanto più le barre si allungano a sinistra della retta verticale tracciata in corrispondenza della media italiana (200), tanto più frequenti diventano i punteggi bassi, mentre quanto più le barre si allungano a destra della retta tanto più frequenti diventano i punteggi alti. Le regioni con il punteggio più alto, tendono ad avere barre di distribuzione dei punteggi più allungate a destra e meno a sinistra, diversamente da quanto accade per quelle con i punteggi più bassi come la Calabria e la Sardegna. La Campania, anch'essa con un basso risultato, si caratterizza per una dispersione dei punteggi maggiore di quella delle altre regioni.

I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 2

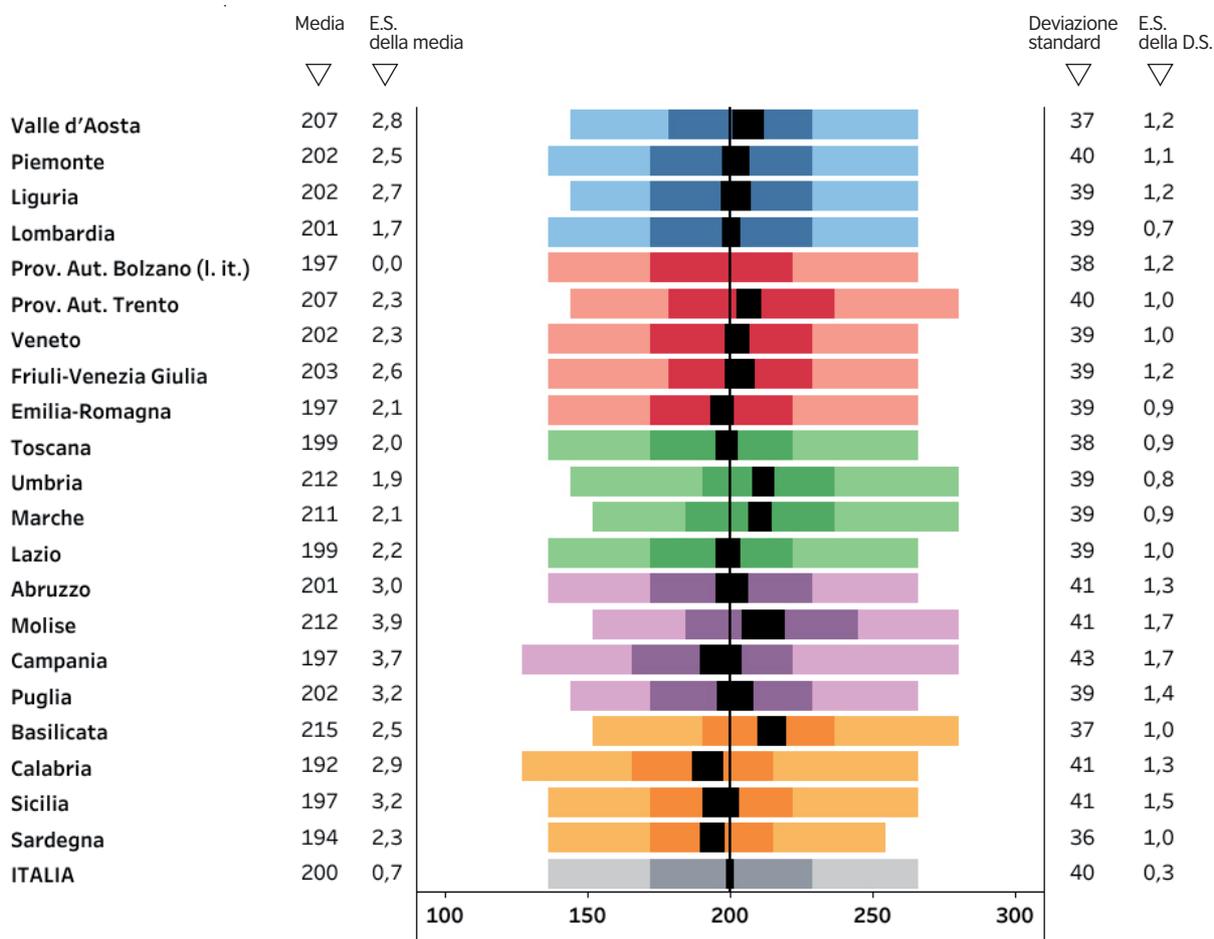
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 5

IN QUINTA PRIMARIA UNA SOLA MACRO-AREA, IL SUD E ISOLE, SI DIFFERENZIA, IN NEGATIVO, DALLA MEDIA ITALIANA

Tra le cinque macro-aree in cui il territorio nazionale si suddivide, solo il Sud e Isole registra un punteggio significativamente più basso della media nazionale di circa 9 punti, mentre i risultati delle altre quattro macro-aree non si distinguono da essa in termini statistici.

ANCHE GUARDANDO AI PUNTEGGI DELLE SINGOLE REGIONI LA SITUAZIONE APPARE POCO MODIFICATA RISPETTO AL GRADO PRECEDENTE

Le regioni che in quinta primaria conseguono un punteggio significativamente superiore alla media nazionale sono, come già al grado precedente, l'Umbria, le Marche e la Basilicata. Calabria, Sicilia e Sardegna si collocano invece al di sotto della media italiana. La regione con il punteggio più alto in assoluto (214) è ancora la Basilicata, quella con il punteggio più basso è la Calabria (186). La distanza fra queste due regioni è di 30 punti, due terzi della deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione dei punteggi.

COSA CI DICONO LE BARRE DELLE DISTRIBUZIONI DEI PUNTEGGI

La lunghezza delle barre del grafico, che rappresentano la distribuzione dei punteggi in ogni regione dal 5° al 95° percentile (vedi Glossario), ci dice quanto è grande la distanza tra gli alunni con i più bassi e i più alti risultati. Inoltre, quanto più le barre si allungano a sinistra della retta verticale tracciata in corrispondenza della media italiana (200), tanto più frequenti diventano i punteggi bassi, mentre quanto più le barre si allungano a destra della retta tanto più frequenti diventano i punteggi alti.

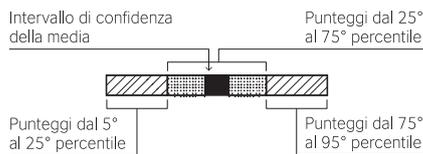
Generalmente parlando, le distribuzioni dei punteggi di ogni regione tendono a seguire l'andamento che si osserva per i punteggi medi e ad avere dunque barre più allungate a destra o a sinistra della retta verticale a seconda che il punteggio medio si differenzi in senso positivo o negativo dalla media italiana. Ad esempio, la Basilicata, la regione con il punteggio più elevato, ha una barra più espansa a destra e meno a sinistra e il punteggio corrispondente al 5° percentile della distribuzione ordinata dei punteggi è maggiore di quello che si osserva per le altre regioni.

RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 5

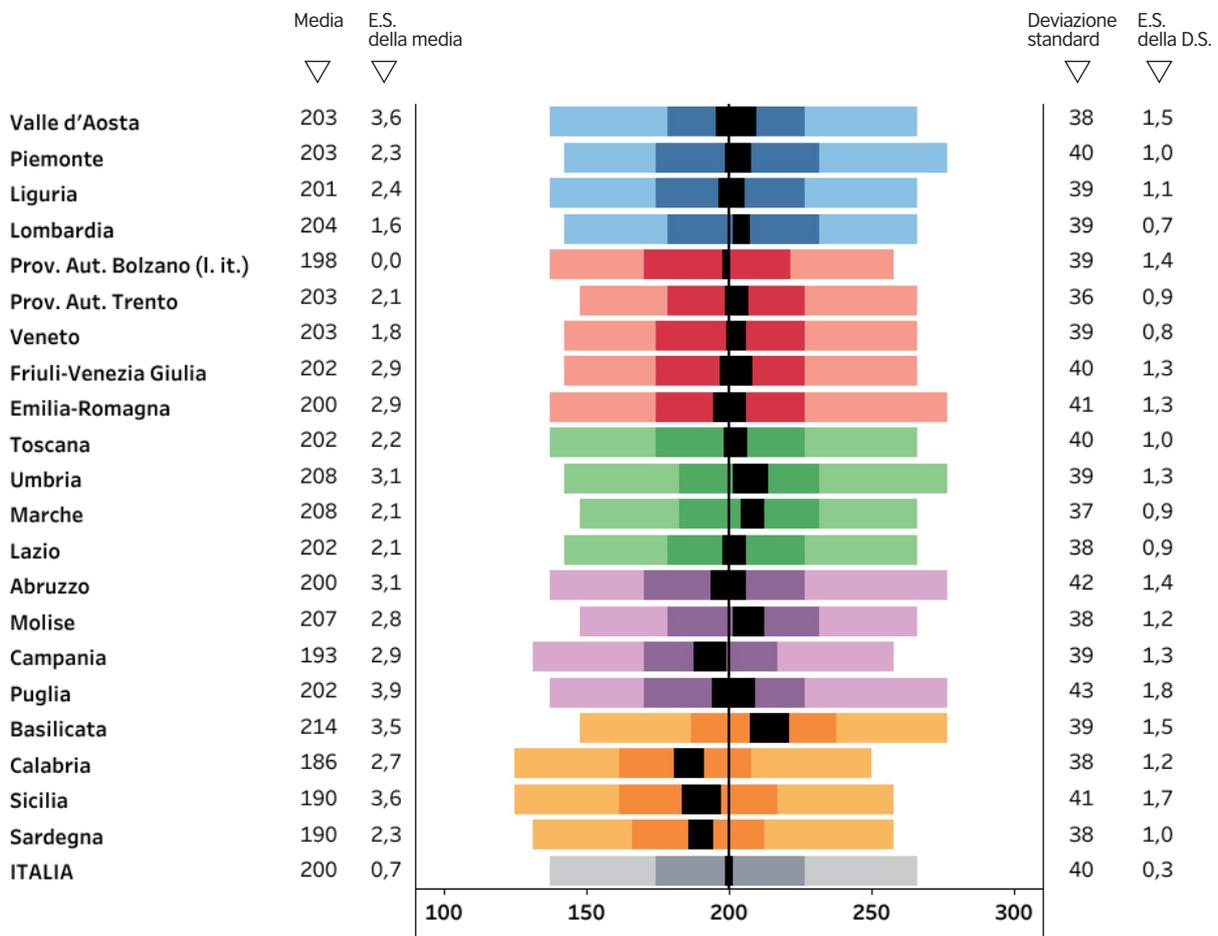
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 8

IN TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO SI EVIDENZIA UNA NETTA DIFFERENZA DI RISULTATI FRA L'ITALIA SETTENTRIONALE DA UNA PARTE E L'ITALIA MERIDIONALE E INSULARE DALL'ALTRA

Al grado 8, come già in Italiano, le due macro-aree del settentrione ottengono punteggi significativamente al di sopra della media nazionale, mentre le due macro-aree del mezzogiorno e delle isole conseguono punteggi significativamente inferiori. Il Centro non si differenzia invece, in termini statistici, dalla media dell'Italia. La macro-area con il punteggio più elevato (209) è il Nord Est.

I PUNTEGGI DELLE SINGOLE REGIONI TENDONO A SEGUIRE QUELLI DELLE MACRO-AREE DI APPARTENENZA

Hanno punteggi significativamente al di sopra della media nazionale, fra le regioni del Nord Ovest, la Valle d'Aosta e la Lombardia, tutte le regioni del Nord Est (tranne la provincia di Bolzano) e, fra le regioni del Centro, la Toscana e le Marche. Tutte le regioni del Sud e del Sud e Isole, con l'eccezione dell'Abruzzo, della Puglia e della Basilicata, hanno punteggi significativamente al di sotto della media italiana.

La regione con il punteggio in assoluto più elevato (213) è la provincia di Trento, immediatamente seguita dal Friuli-Venezia Giulia (212), e quella con il punteggio più basso è la Calabria (181). La distanza fra quest'ultima e la provincia di Trento è di 32 punti, più di tre quarti di una deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DI COMPETENZA IN MATEMATICA È COERENTE CON LE MEDIE NUMERICHE DELLE MACRO-AREE E DELLE REGIONI

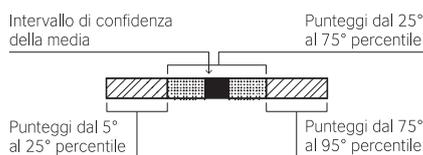
Considerando il livello 3, entro i cui limiti ricade la media della distribuzione, come livello corrispondente a un adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali, si osserva che, a livello nazionale, la percentuale di alunni che raggiunge questo livello o un livello superiore è del 61%, più bassa di circa 5 punti percentuali rispetto a quella che si osserva per l'Italiano. Alla percentuale media nazionale contribuiscono però in maniera diversa le varie regioni, i cui apporti seguono da vicino l'ordinamento dei punteggi numerici. Le due regioni con il punteggio più elevato, la provincia di Trento e il Friuli-Venezia Giulia, sono anche quelle dove si registra la più alta quota di alunni al livello 3 o superiore, il 76% e il 75% rispettivamente. La quota di alunni che raggiunge o supera il livello 3 tende ad abbassarsi progressivamente procedendo da nord a sud. In quattro regioni delle due macro-aree del mezzogiorno e delle isole, la Campania, la Calabria, la Sicilia e la Sardegna, tale quota rimane al di sotto del 50%.

I RISULTATI IN MATEMATICA PER PUNTEGGIO AL GRADO 8

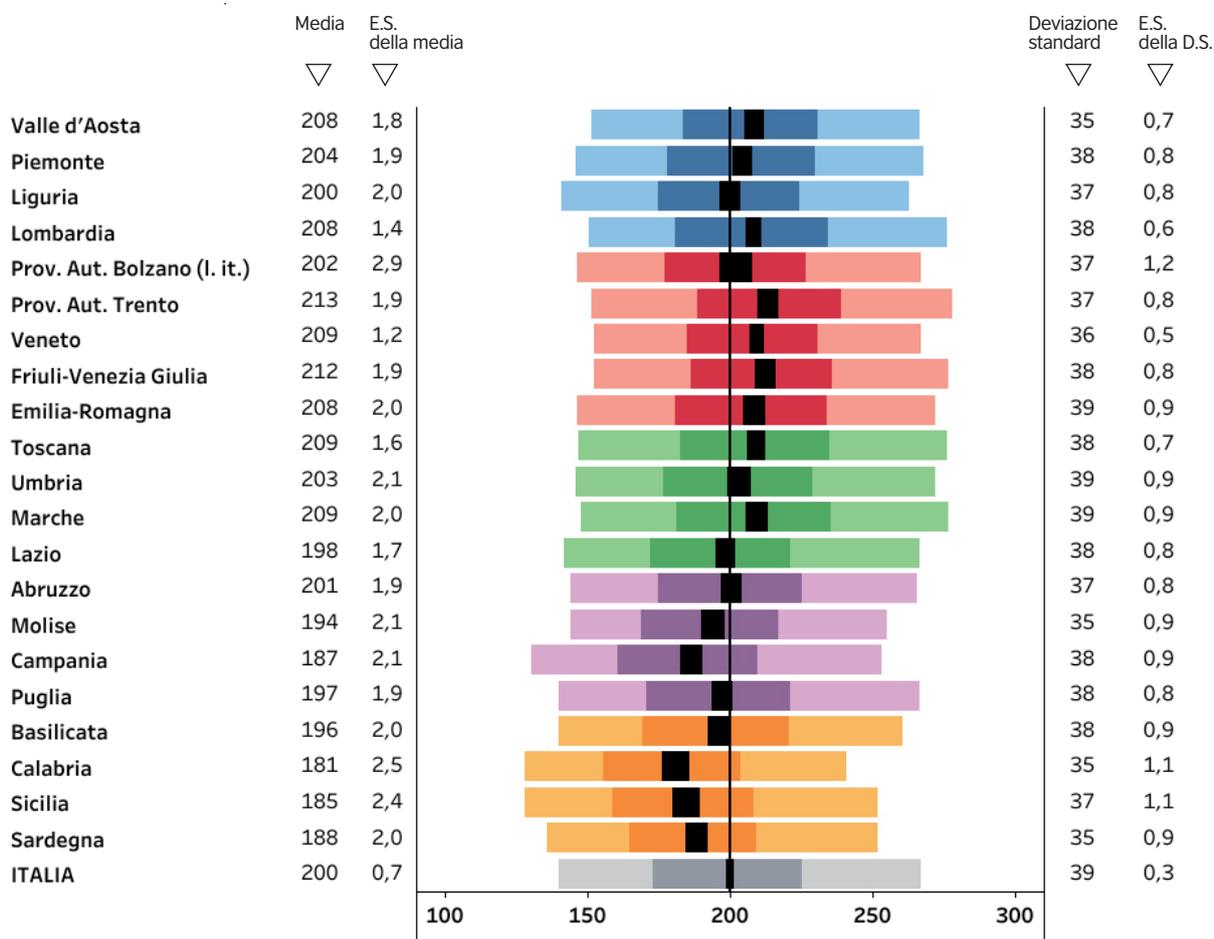
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



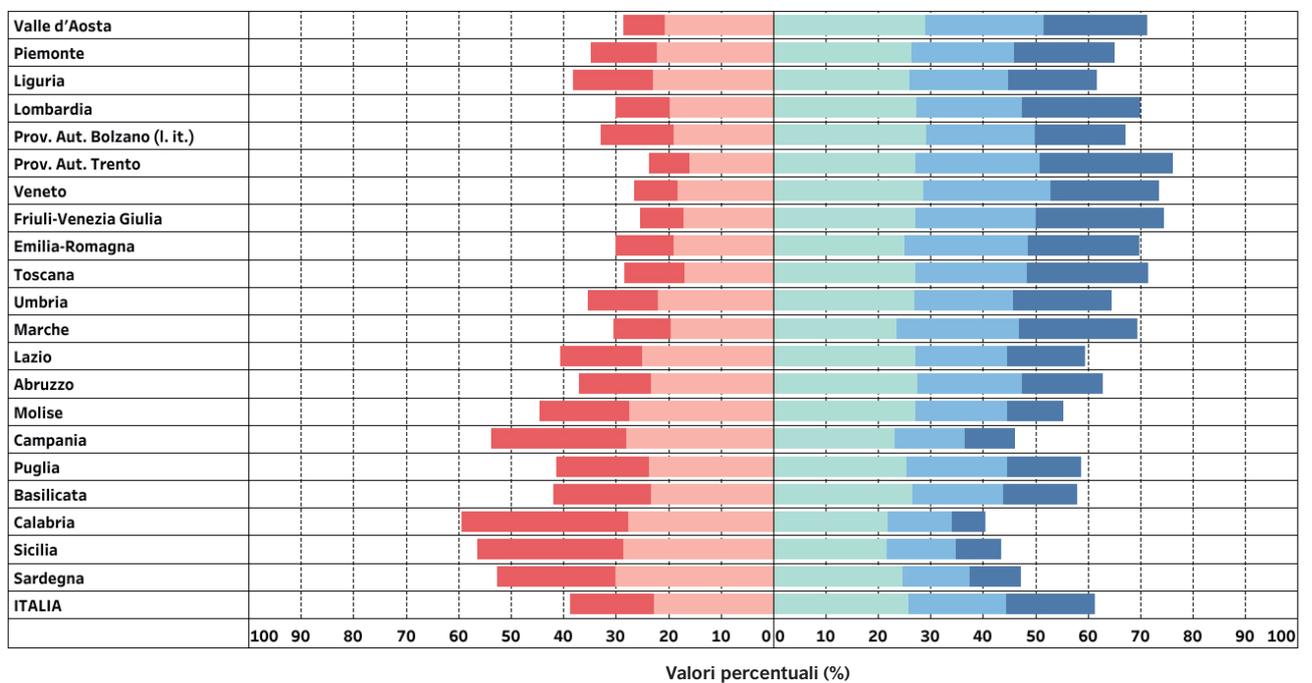
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN MATEMATICA PER LIVELLO AL GRADO 8

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

■ livello 1 ■ livello 2 ■ livello 3 ■ livello 4 ■ livello 5



I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 10

IN SECONDA SECONDARIA DI SECONDO GRADO LE DIFFERENZE TRA LE MACRO-AREE SI CONSOLIDANO E SI ACCENTUANO RISPETTO AL GRADO PRECEDENTE

Considerando tutti gli studenti del grado 10 senza distinzione fra Licei, Istituti tecnici e Istituti professionali, nella prova di Matematica il Nord Ovest e il Nord Est, con un punteggio il primo di 215 e il secondo di 217, si collocano significativamente al di sopra della media italiana (203); il Centro consegue un risultato praticamente eguale a quello medio nazionale, mentre il Sud e il Sud e Isole conseguono punteggi significativamente al di sotto di essa di 12 e 19 punti rispettivamente.

I PUNTEGGI DELLE REGIONI DIMINUISCONO PROGRESSIVAMENTE PASSANDO DA NORD A SUD

Fra le regioni del Nord Ovest solo la Lombardia ottiene un punteggio significativamente superiore alla media italiana, mentre tutte le regioni del Nord Est (tranne la provincia di Bolzano) hanno un punteggio significativamente più alto della media nazionale. I punteggi delle regioni del Centro sono allineati con la media dell'Italia. Tra le regioni del Sud e del Sud e Isole conseguono punteggi significativamente inferiori alla media italiana la Campania, la Puglia, la Calabria, la Sicilia e la Sardegna, mentre i punteggi di Abruzzo, Molise e Basilicata non si differenziano statisticamente da essa. La regione con il punteggio più elevato in assoluto (224) è la provincia di Trento, seguita dal Veneto con 220 punti. La regione con il punteggio più basso (182) è la Sardegna. La distanza tra di essa e la provincia di Trento è di 42 punti, più di un'intera deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

I RISULTATI DEI VARI TIPI DI SCUOLA SEGUONO L'ANDAMENTO DEI PUNTEGGI MEDI COMPLESSIVI DI MACRO-AREE E REGIONI

I risultati in Matematica della scuola secondaria di secondo grado sono disaggregati dall'INVALSI in funzione di quattro tipologie di scuola: 1) Licei scientifici, 2) altri Licei, 3) Istituti tecnici, 4) Istituti professionali. Il risultato medio a livello nazionale per tipo di scuola è in Matematica di 235 punti nei *Licei scientifici*, di 197 punti negli *altri Licei*, di 199 punti negli *Istituti tecnici* e di 172 punti negli *Istituti professionali*. I punteggi medi all'interno delle singole macro-aree e regioni dei quattro tipi di scuola variano in funzione del punteggio medio complessivo di quell'area o di quella regione. Il Nord Est è l'area dove il risultato medio di tutti i tipi di scuola è più elevato: 251 punti nei *Licei scientifici*, 211 punti negli *altri Licei*, 216 punti negli *Istituti tecnici* e 184 punti negli *Istituti professionali*. Fra le regioni, il Veneto consegue il risultato migliore nei *Licei scientifici* (253), negli *altri Licei* (216) e negli *Istituti professionali* (191), mentre negli *Istituti tecnici* è il Friuli-Venezia Giulia ad avere il primato con 220 punti, subito seguito ancora dal Veneto con 219 punti. Le regioni con i peggiori risultati sono la Sardegna nei *Licei scientifici* e negli *Istituti tecnici*, la Campania negli *altri Licei* e la Calabria negli *Istituti professionali*.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI ALUNNI DEL GRADO 10 PER LIVELLI SEGUE L'ANDAMENTO DELLE MEDIE NUMERICHE DEI PUNTEGGI DI MACRO-AREE E REGIONI

La percentuale di alunni che raggiunge o supera il livello 3, considerato come livello corrispondente a un adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali/Linee Guida, è del 78% nel Nord Est e del 75% nel Nord Ovest, scende al 63% nel Centro, poco sopra la percentuale media a livello nazionale che è del 62%, e si abbassa ulteriormente, al 49% e al 43%, rispettivamente, nel Sud e nel Sud e Isole. Più di metà degli alunni resta dunque in queste due aree al di sotto del livello 3. La regione con la quota maggiore di alunni che raggiungono o superano il livello 3 è la provincia di Trento (85%), seguita dal Veneto (82%). In Sardegna si registra la percentuale più bassa di studenti al livello 3 o più alto: il 40%.

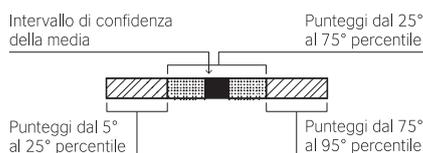


I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 10

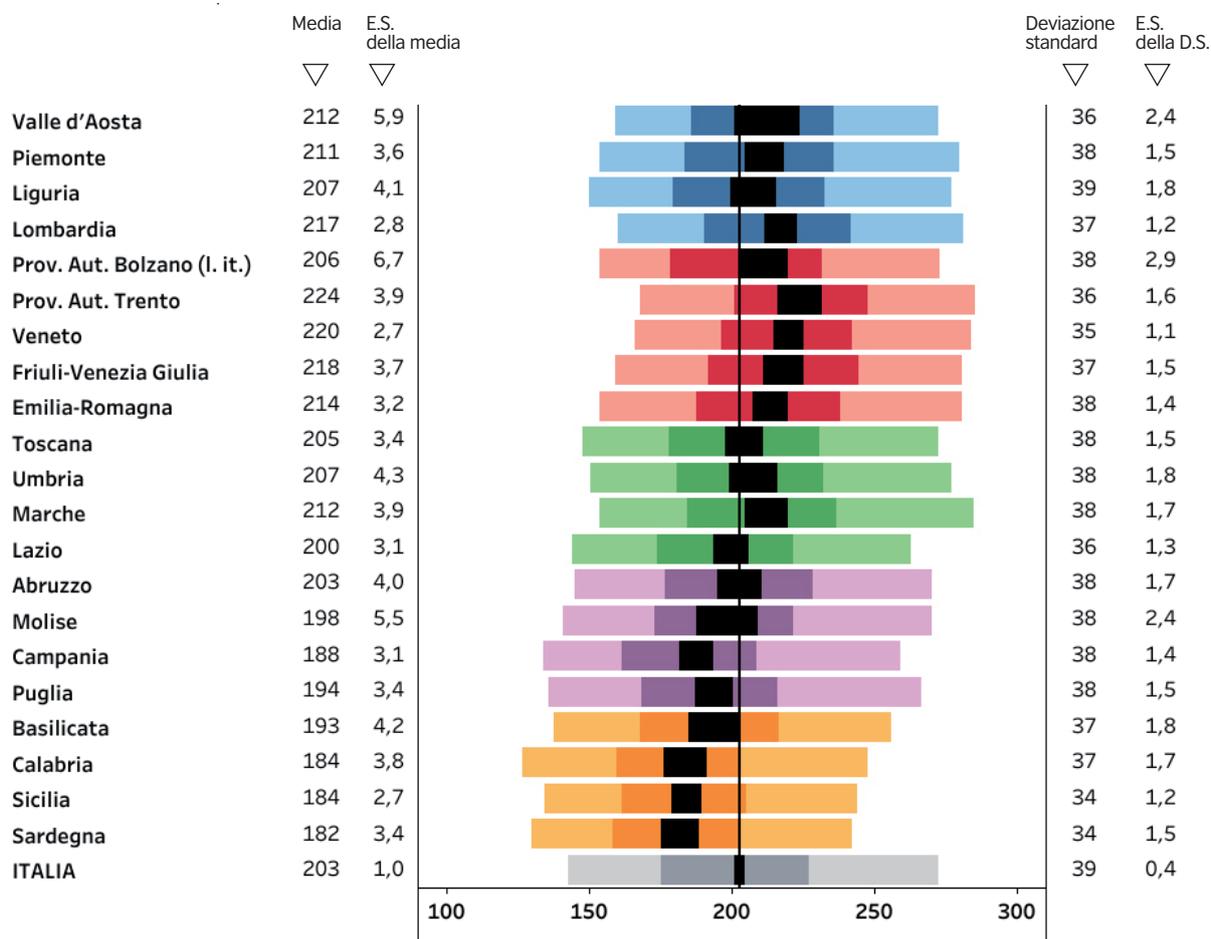
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (203). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



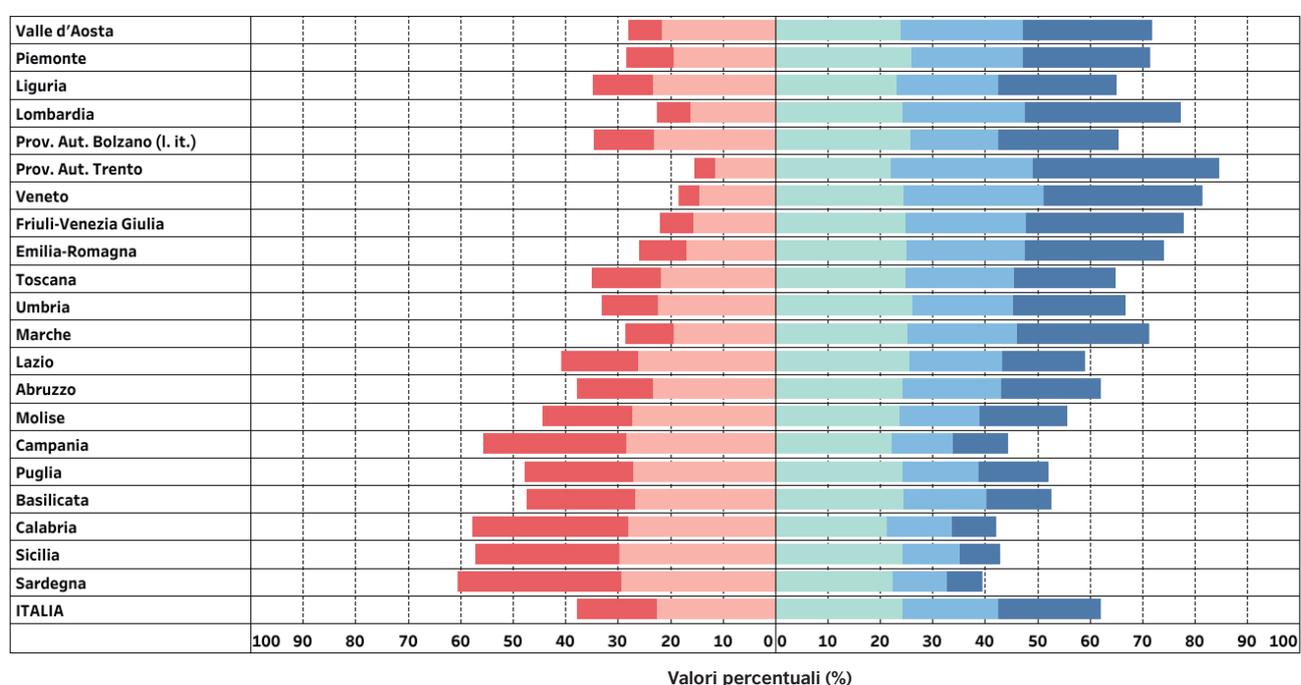
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN MATEMATICA PER LIVELLO AL GRADO 10

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

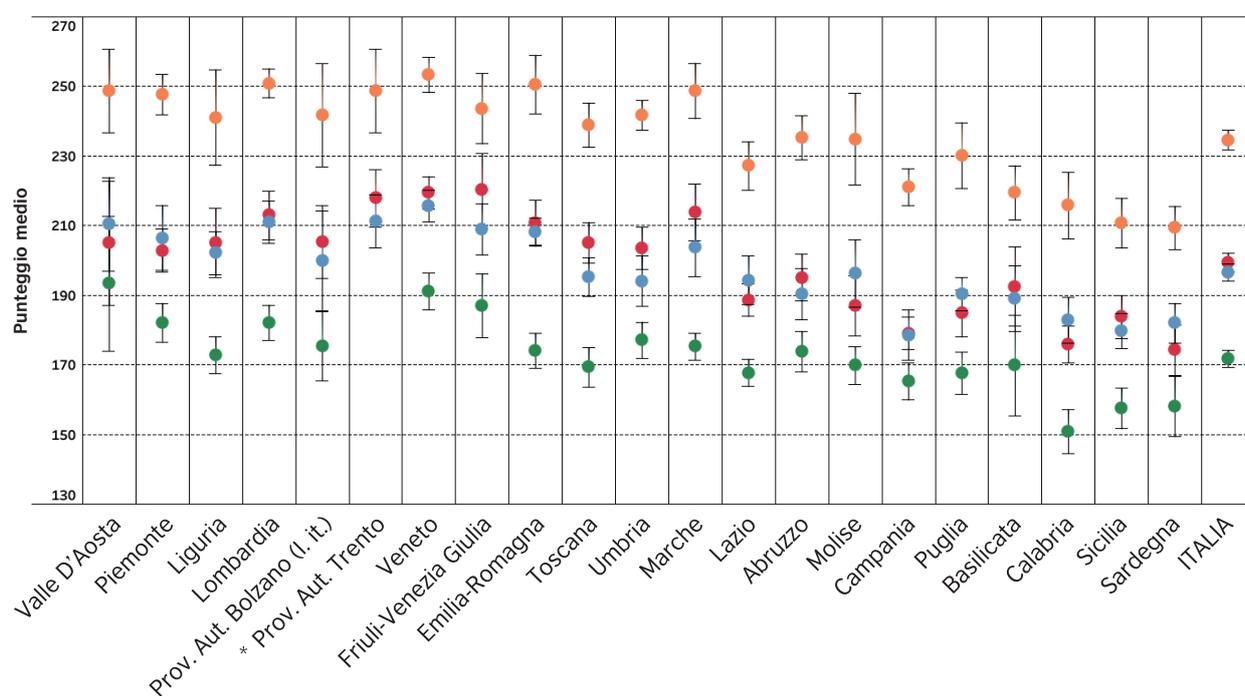
■ livello 1
 ■ livello 2
 ■ livello 3
 ■ livello 4
 ■ livello 5



I RISULTATI IN MATEMATICA PER TIPOLOGIA DI ISTITUTO AL GRADO 10

Il grafico mostra i risultati per regione degli studenti dei Licei scientifici, degli altri Licei, degli Istituti tecnici e degli Istituti professionali.

■ Licei scientifici
 ■ Altri Licei
 ■ Istituti tecnici
 ■ Istituti professionali



* Nella provincia di Trento non vi sono Istituti professionali.

I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 13

IN QUINTA SECONDARIA DI SECONDO GRADO LE DIFFERENZE TRA LE MACRO-AREE RIPRODUCONO SOSTANZIALMENTE QUELLE RILEVATE NEL GRADO PRECEDENTE

Considerando tutti gli studenti del grado 13 senza distinzione fra Licei, Istituti tecnici e Istituti professionali, nella prova di Matematica il Nord Ovest e il Nord Est ottengono punteggi quasi uguali, 214 nel primo caso e 215 nel secondo, collocandosi significativamente al di sopra della media italiana (200). Il Centro consegue un risultato praticamente pari a quello medio nazionale, mentre il Sud e il Sud e Isole conseguono punteggi significativamente al di sotto di essa di 12 e 18 punti rispettivamente.

I PUNTEGGI DELLE REGIONI DIMINUISCONO PROGRESSIVAMENTE PASSANDO DA NORD A SUD

Fra le regioni del Nord Ovest, il Piemonte e la Lombardia ottengono un punteggio significativamente superiore alla media nazionale, dalla quale non si discosta invece il punteggio della Liguria e della Valle d'Aosta. Tutte le regioni del Nord Est, tranne la provincia di Bolzano, conseguono un punteggio al di sopra della media nazionale. I punteggi delle regioni del Centro sono allineati con la media dell'Italia. Tra le regioni del Sud consegue un punteggio significativamente inferiore alla media italiana la Campania, e lo stesso dicasi, tra le regioni del Sud e Isole, per la Calabria, la Sicilia e la Sardegna, mentre i punteggi di Abruzzo, Molise, Puglia e Basilicata non si differenziano statisticamente dalla media generale. La regione con il punteggio più elevato in assoluto (224) è la provincia di Trento, seguita dal Friuli-Venezia Giulia con 219 punti. La regione con il punteggio più basso (179) è la Calabria. La distanza tra di essa e la provincia di Trento è di 45 punti, più di un'intera deviazione standard (vedi Glossario) della distribuzione totale dei punteggi.

I RISULTATI DEI VARI TIPI DI SCUOLA SEGUONO L'ANDAMENTO DEI PUNTEGGI MEDI COMPLESSIVI DI MACRO-AREE E REGIONI

Il risultato medio a livello nazionale per tipo di scuola è di 232 punti nei *Licei scientifici*, di 193 punti negli *altri Licei*, di 200 punti negli *Istituti tecnici* e di 170 punti negli *Istituti professionali*. I punteggi medi dei quattro tipi di scuola all'interno delle singole macro-aree e regioni variano a seconda del punteggio medio complessivo di ogni ripartizione geografica. Come già in Italiano, il Nord Est consegue il risultato migliore nei *Licei scientifici* e negli *Istituti tecnici*, il Nord Ovest negli *altri Licei* e negli *Istituti professionali*; la differenza tra le due macro-aree è in ogni caso solo di qualche punto. Tra gli studenti dei *Licei scientifici* e degli *Istituti tecnici*

ottiene il miglior risultato la provincia di Trento con 256 e 227 punti rispettivamente, seguita dal Friuli-Venezia Giulia con 253 e 225 punti. Negli *altri Licei* sono gli studenti della Valle d'Aosta, con 213 punti, e della Lombardia, con 210 punti, a raggiungere i punteggi più elevati, mentre negli *Istituti professionali* è il Veneto, con 187 punti ad avere il primato. I punteggi più bassi si registrano nei *Licei scientifici*, negli *Istituti tecnici* e negli *Istituti professionali* della Calabria (205, 176 e 154 punti rispettivamente) e negli *altri Licei* della Sicilia (174).

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DI COMPETENZA È COERENTE CON QUANTO EMERGE DAI PUNTEGGI NUMERICI

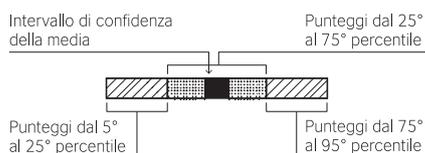
A livello nazionale gli studenti che raggiungono o superano il livello 3, considerato come livello di adeguato raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni Nazionali/Linee Guida, sono il 58%, una percentuale più bassa di 7 punti rispetto a quella che si registra in Italiano. La distribuzione per livello di competenza degli studenti fra le diverse macro-aree e regioni riproduce e conferma le differenze che si osservano nei punteggi numerici. La percentuale di alunni che complessivamente raggiunge o supera questo livello nel Nord-Ovest e nel Nord Est è pari, rispettivamente, al 73% e al 74%, scende nel Centro al 57% e cala ulteriormente nel Sud e nel Sud e Isole al 46% e al 40%. Nel mezzogiorno e nelle isole, dunque, la maggioranza degli studenti, il 54% e il 60% rispettivamente, non arriva al livello 3. Le regioni con i più alti e i più bassi punteggi medi sono anche quelle che hanno le più alte e le più basse percentuali di studenti al livello 3 o superiore.

I RISULTATI IN MATEMATICA AL GRADO 13

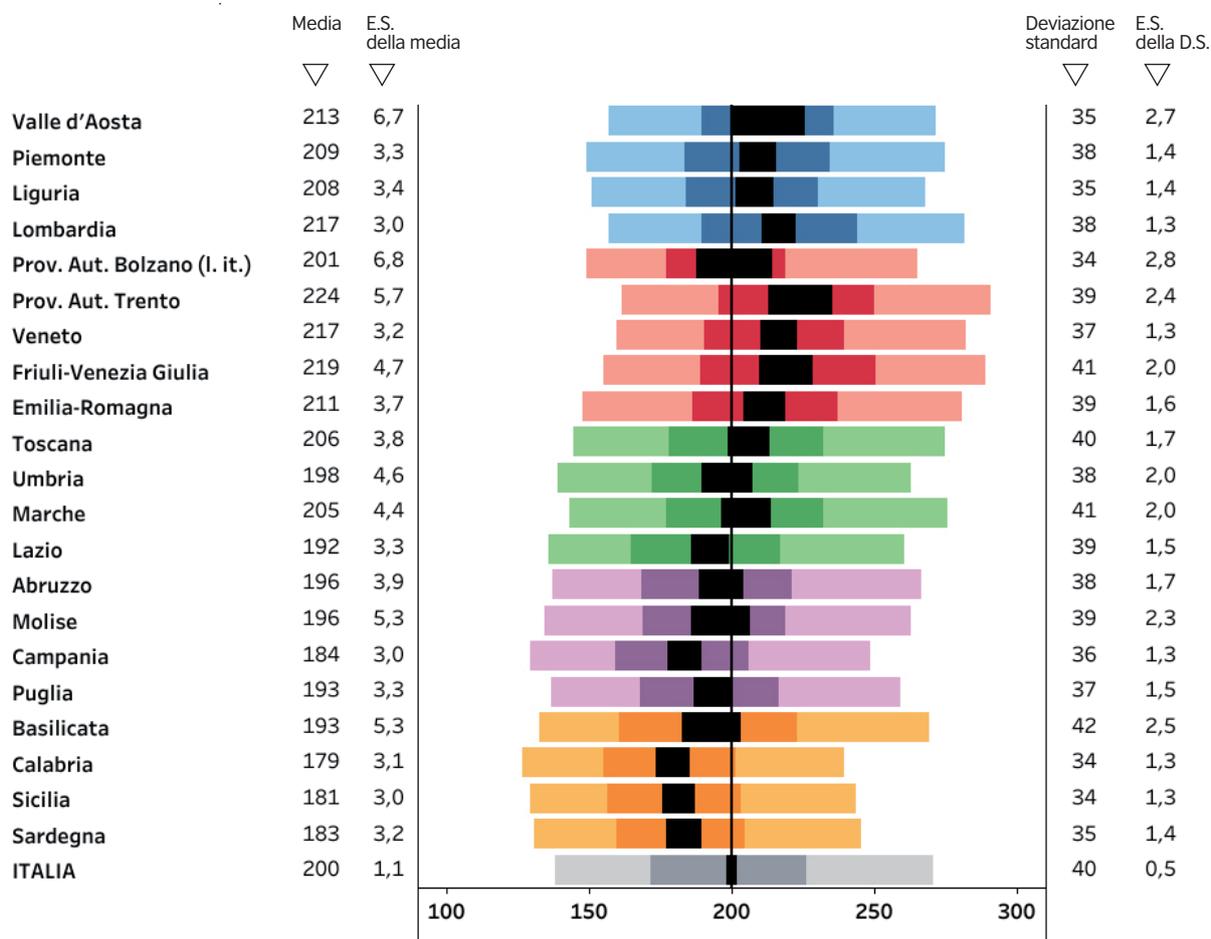
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



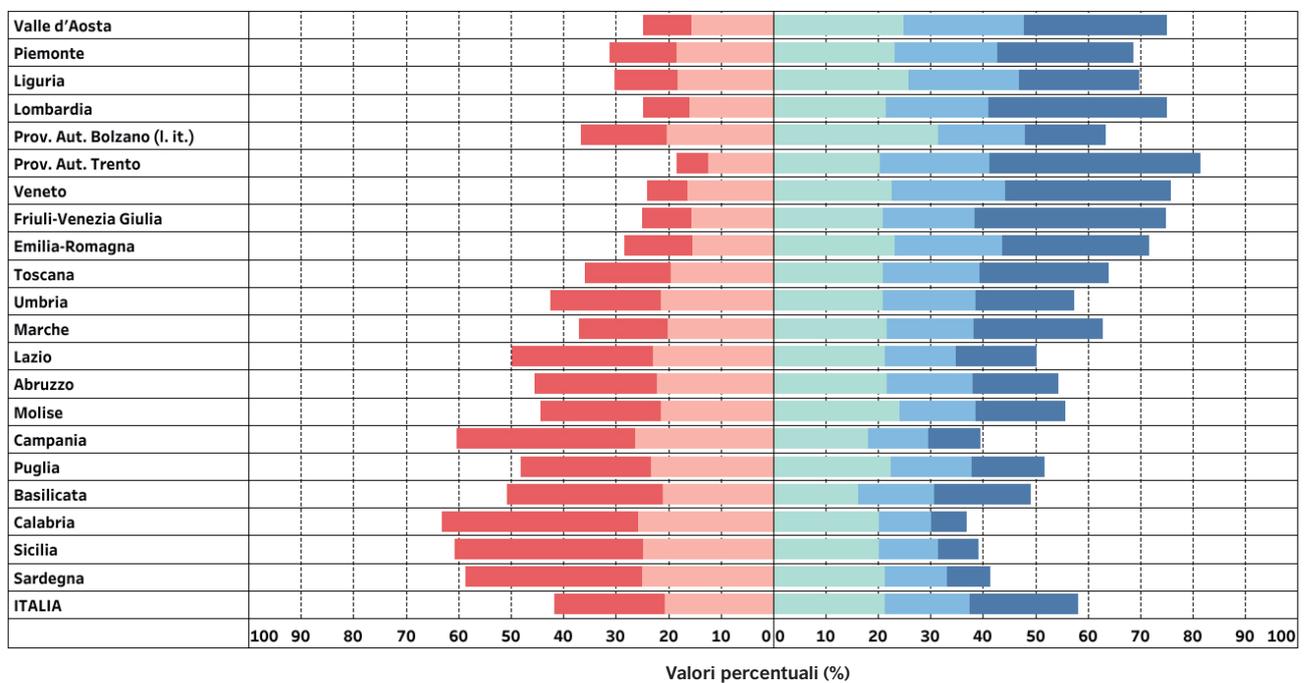
- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■



I RISULTATI IN MATEMATICA PER LIVELLO AL GRADO 13

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono o superano il livello 3, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

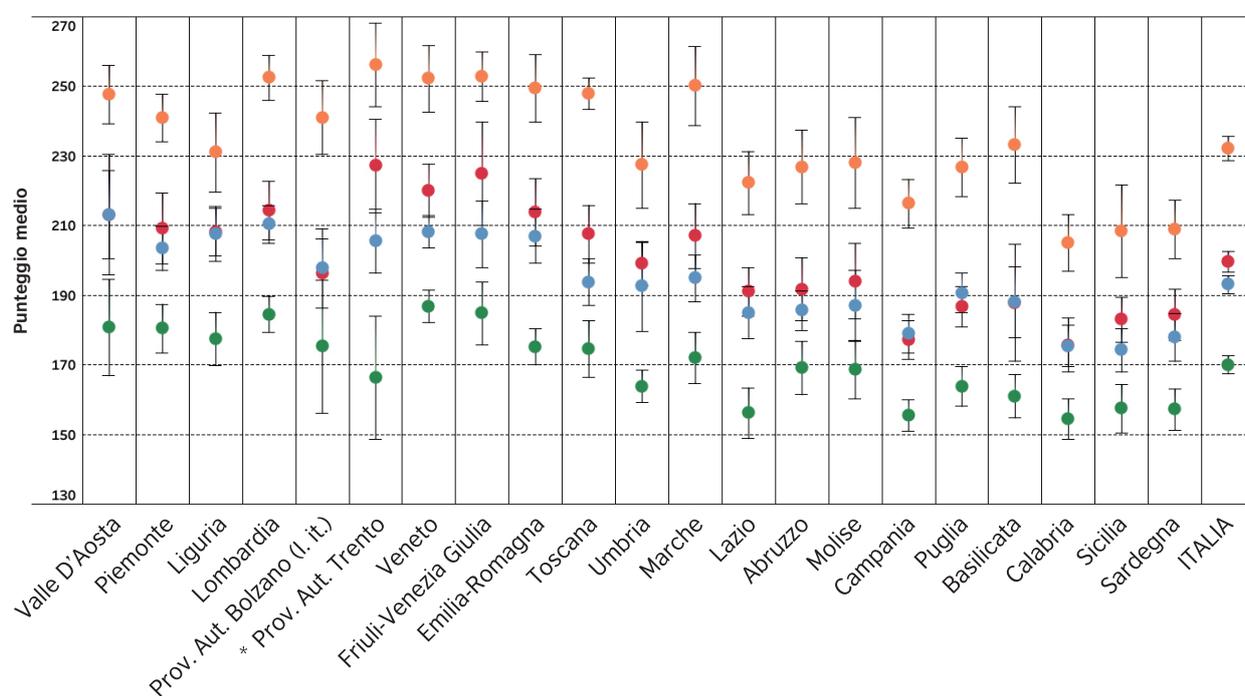
■ livello 1 ■ livello 2 ■ livello 3 ■ livello 4 ■ livello 5



I RISULTATI IN MATEMATICA PER TIPOLOGIA DI ISTITUTO AL GRADO 13

Il grafico mostra i risultati per regione degli studenti dei Licei scientifici, degli altri Licei, degli Istituti tecnici e degli Istituti professionali.

■ Licei scientifici
 ■ Altri Licei
 ■ Istituti tecnici
 ■ Istituti professionali





UNO SGUARDO D'INSIEME SULLE PROVE DI MATEMATICA

Nella scuola primaria (gradi 2 e 5) la prova, uguale per tutti gli alunni testati, è stata somministrata in forma cartacea. Nella scuola secondaria di primo e secondo grado (gradi 8, 10 e 13) la prova è stata somministrata tramite computer (*Computer Based Test*) in più forme di difficoltà equivalente. Gli ambiti di contenuto testati nella prova sono *Numeri, Spazio e figure, Dati e previsioni* nel grado 2, ai quali si aggiunge *Relazioni e funzioni* dal grado 5 in poi.

In sintesi, nella scuola primaria non vi sono sostanziali differenze nei risultati delle macro-aree; soltanto il Sud e Isole in quinta primaria registra una differenza in negativo di circa 9 punti rispetto alla media nazionale. Da notare che nella scuola primaria sono per lo più regioni del centro (Umbria e Marche) e del sud (Basilicata e Molise) ad ottenere i risultati migliori. È a partire dalla scuola secondaria di primo grado che si manifesta una significativa divergenza nei risultati del nord da una parte e del meridione e delle isole dall'altra, mentre il Centro perde via via terreno rispetto alle due macro-aree del nord conseguendo risultati che non si differenziano dalla media dell'Italia. Al grado 8 lo scarto tra l'area col risultato più alto, il Nord Est, e quella col risultato più basso, il Sud e Isole, raggiunge i 24 punti. Nella scuola secondaria di secondo grado, il divario tra il nord e il resto d'Italia appare in ulteriore aumento, raggiungendo al grado 10 i 33 punti fra il risultato del Nord Est e quello del Sud e Isole, le due aree col miglior e il peggior punteggio, divario che si mantiene invariato al grado 13.

Come ultima notazione sui risultati delle prove di Matematica – ma l'osservazione vale anche per l'Italiano – vorremmo aggiungere una considerazione. L'affermazione, spesso ripetuta, secondo cui la scuola secondaria di primo grado rappresenterebbe “l'anello debole” del sistema scolastico italiano non trova riscontro nei dati né delle prove INVALSI né delle indagini internazionali: quello che emerge dai dati, invece, è che in questo grado d'istruzione diventa evidente la differenza di risultati tra le diverse aree dell'Italia, e in particolare tra nord e sud, situazione che viene mascherata

se si guarda solo al punteggio medio dell'intero Paese. Stando alle ultime tornate di TIMSS e PISA (2015) di cui siano noti gli esiti, Il Nord Ovest e il Nord Est hanno ottenuto in Matematica, nella prima delle due, un punteggio rispettivamente di 508 e 520 punti all'ottavo anno di scolarizzazione, e nella seconda un punteggio di 505 e 525 all'età di 15 anni, in entrambi i casi al di sopra della media internazionale di riferimento. Il regresso del posizionamento dell'Italia nelle classifiche internazionali quando si passa dalla scuola primaria alla scuola secondaria è dovuto ai bassi risultati del mezzogiorno e delle isole ma non è indicativo di una perdita d'efficacia dell'istruzione, come comunemente si tende a pensare.



Come siamo andati in Inglese?



La padronanza dell'Inglese, la lingua franca della cultura, del lavoro e di Internet, è sempre più importante. Chi non la possiede rischia di essere tagliato fuori da moltissime opportunità. Per questo dal 2018 le prove INVALSI misurano anche le competenze acquisite in questa materia.

Le prove di Inglese verificano le capacità ricettive, di lettura e ascolto, non quelle espressive, e misurano il raggiungimento dei livelli di apprendimento previsti dal Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER). Le Indicazioni Nazionali e le Linee Guida prevedono il raggiungimento del livello A1 per gli alunni di quinta primaria, del livello A2 per quelli di terza secondaria di primo grado, e del livello B2 per quelli dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado.

I quesiti proposti, di complessità diversa a seconda del grado esaminato, verificano la capacità di capire gli altri nella vita reale. La prova di lettura si basa su testi autentici, mentre quella di ascolto propone brani audio o conversazioni.

I RISULTATI IN INGLESE AL **GRADO 5** ASCOLTO E LETTURA (*LISTENING E READING*)

NELLA PROVA DI ASCOLTO E NELLA PROVA DI LETTURA SOLO DUE TRA LE MACRO-AREE SI DIFFERENZIANO SIGNIFICATIVAMENTE DALLA MEDIA NAZIONALE

Il Centro è la sola macro-area che, limitatamente alla prova di ascolto, ha un risultato significativamente superiore (5 punti in più) rispetto alla media italiana (200), mentre il Sud e Isole ha un risultato significativamente più basso sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura, 9 e 8 punti in meno rispettivamente. Le altre aree non si discostano in termini statistici dalla media nazionale in entrambe le prove.

ANCHE TRA LE REGIONI NON SI OSSERVANO DIFFERENZE SIGNIFICATIVE NEI PUNTEGGI MEDI TRANNE IN POCHI CASI

Nella prova di ascolto la sola regione con un punteggio significativamente superiore alla media italiana (215) è la Valle d'Aosta. Conseguono nella prova di ascolto un punteggio significativamente al di sotto della media nazionale la Calabria e la Sardegna, che con 182 punti è la regione con il risultato più basso.

Anche nella prova di lettura sono poche le regioni il cui punteggio si differenzia in termini statistici dalla media italiana: la Valle d'Aosta, la Lombardia e le Marche hanno un risultato ad essa superiore, la Calabria e la Sardegna un risultato inferiore. La regione con il risultato più alto, 209 punti, è ancora la Valle d'Aosta, la regione con il risultato più basso, 187 punti, è la Sardegna.

LE DISTRIBUZIONI NEI LIVELLI DELLE PROVE DI INGLESE SEGUONO L'ANDAMENTO DEI PUNTEGGI NUMERICI

Nella prova di ascolto la percentuale di alunni che raggiunge il livello prescritto (A1) supera l'85% nelle due macro-aree del Nord e nel Centro, scende all'80% nel Sud e al 74% nel Sud e Isole. La media nazionale è dell'84%. Nella prova di lettura le distanze tra le macro-aree restano più o meno simili: la percentuale degli studenti che raggiunge il livello A1 nell'Italia settentrionale e centrale tocca o supera il 90%, percentuale che scende all'86% nel Sud e all'83% nel Sud e Isole. La media dell'Italia è dell'88%.

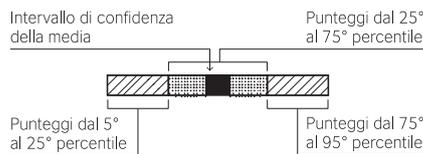
Le due regioni con il punteggio più alto nella prova di ascolto, la Valle d'Aosta e la provincia di Bolzano, sono anche quelle dove la quota di alunni che arriva al livello A1 è la più consistente, arrivando al 93% nel primo caso e al 92% nel secondo. Nella prova di lettura è ancora la Valle d'Aosta ad avere la più alta percentuale di alunni al livello A1, il 93,4%, tallonata dalle Marche con il 92,5%. Le percentuali più basse di alunni al livello A1 si registrano invece, sia nella prova di ascolto che in quella di lettura, in Sardegna (68% e 81%).

I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 5 - ASCOLTO (LISTENING)

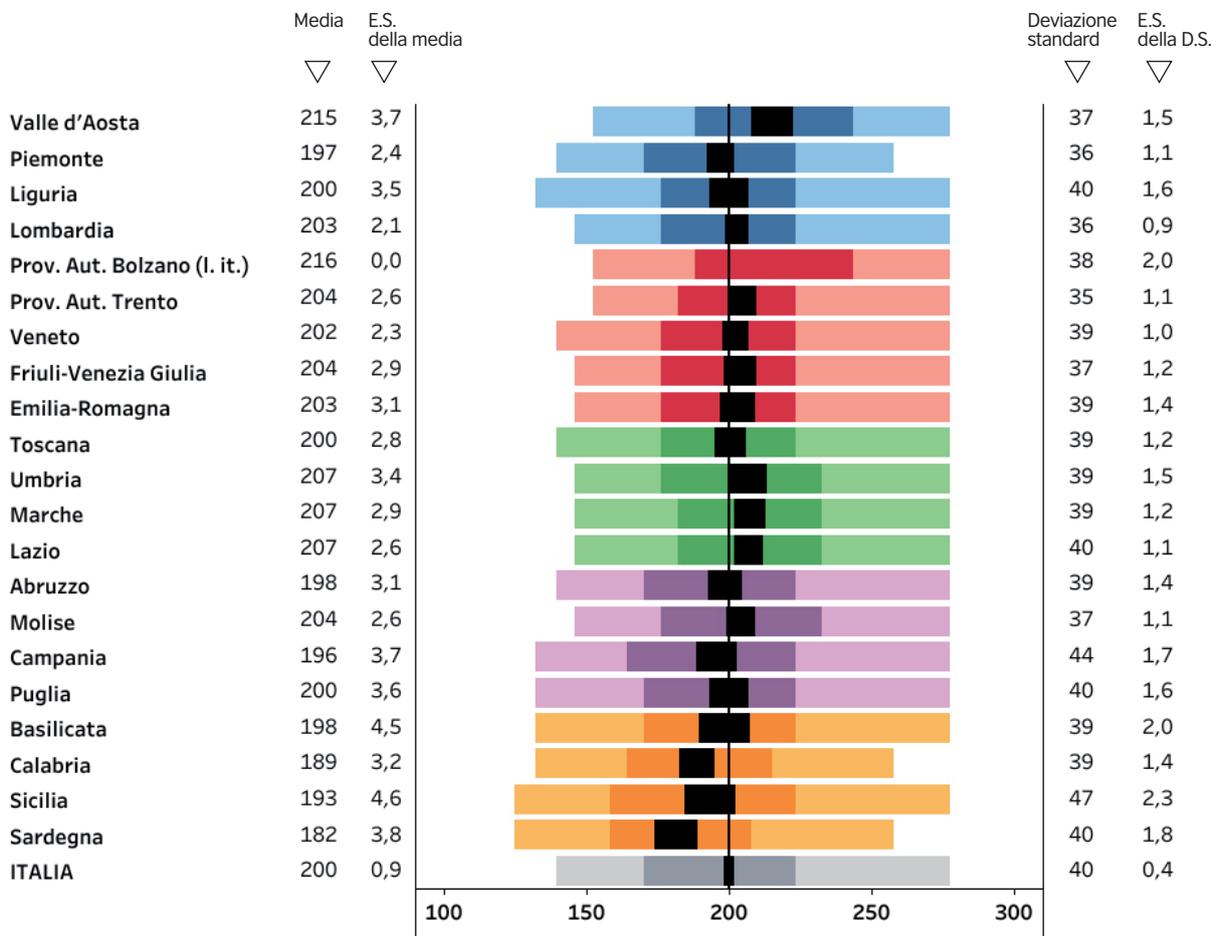
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

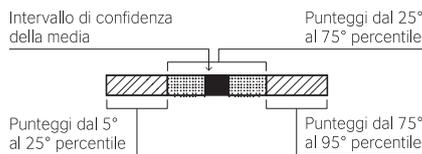


I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 5 - LETTURA (READING)

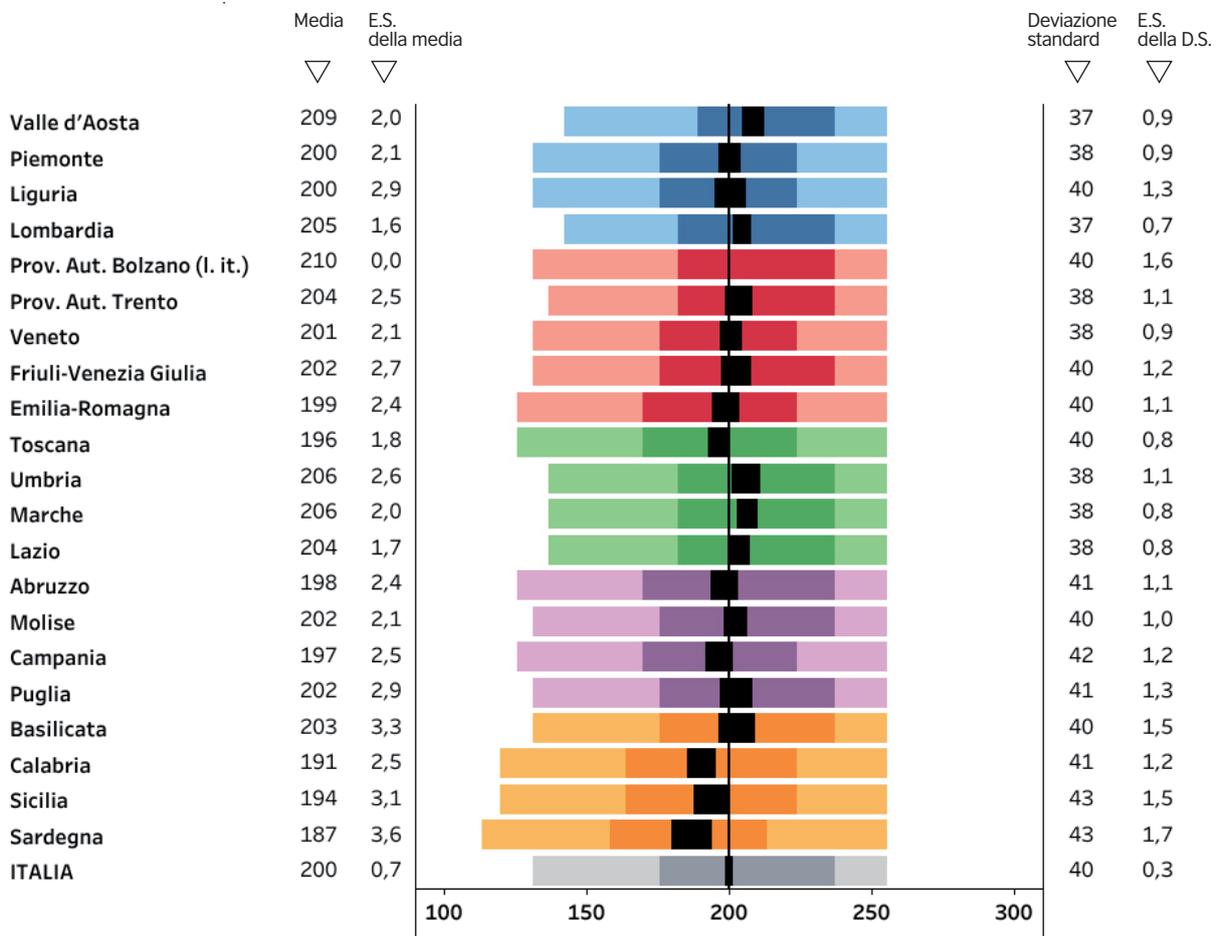
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

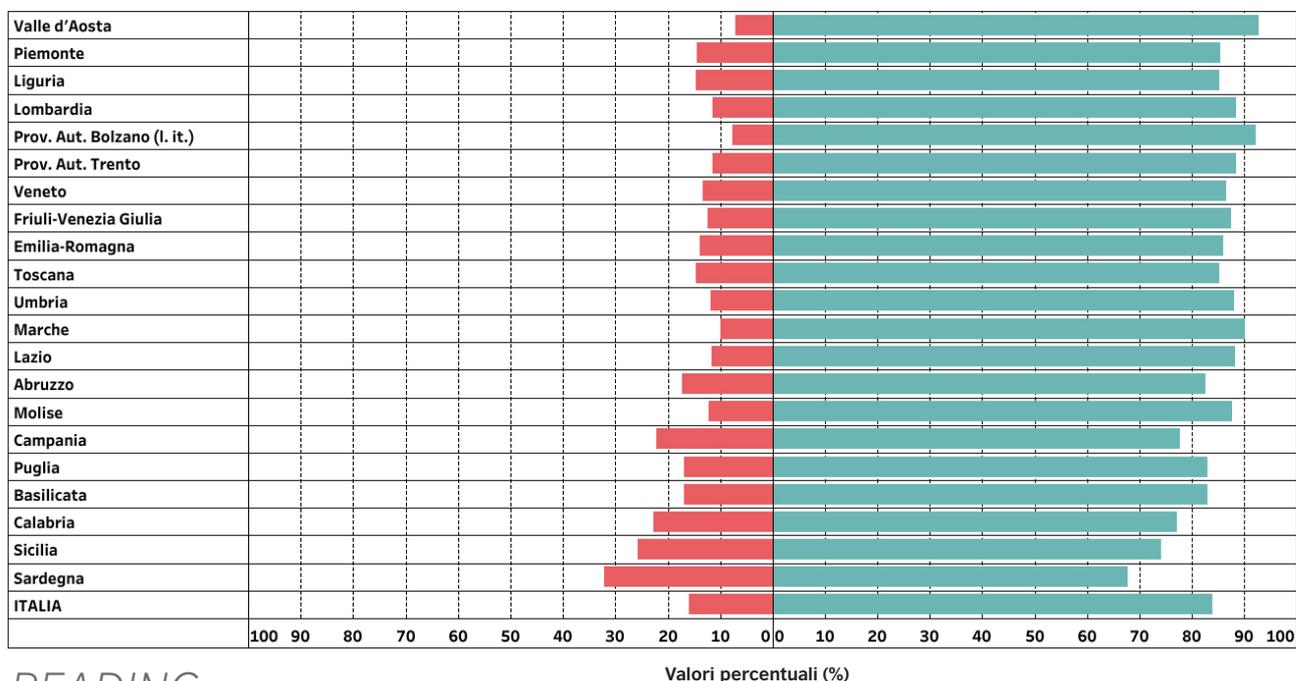


I RISULTATI IN INGLESE PER LIVELLO AL GRADO 5 (LISTENING E READING)

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono il livello A1 previsto dalle Indicazioni Nazionali, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

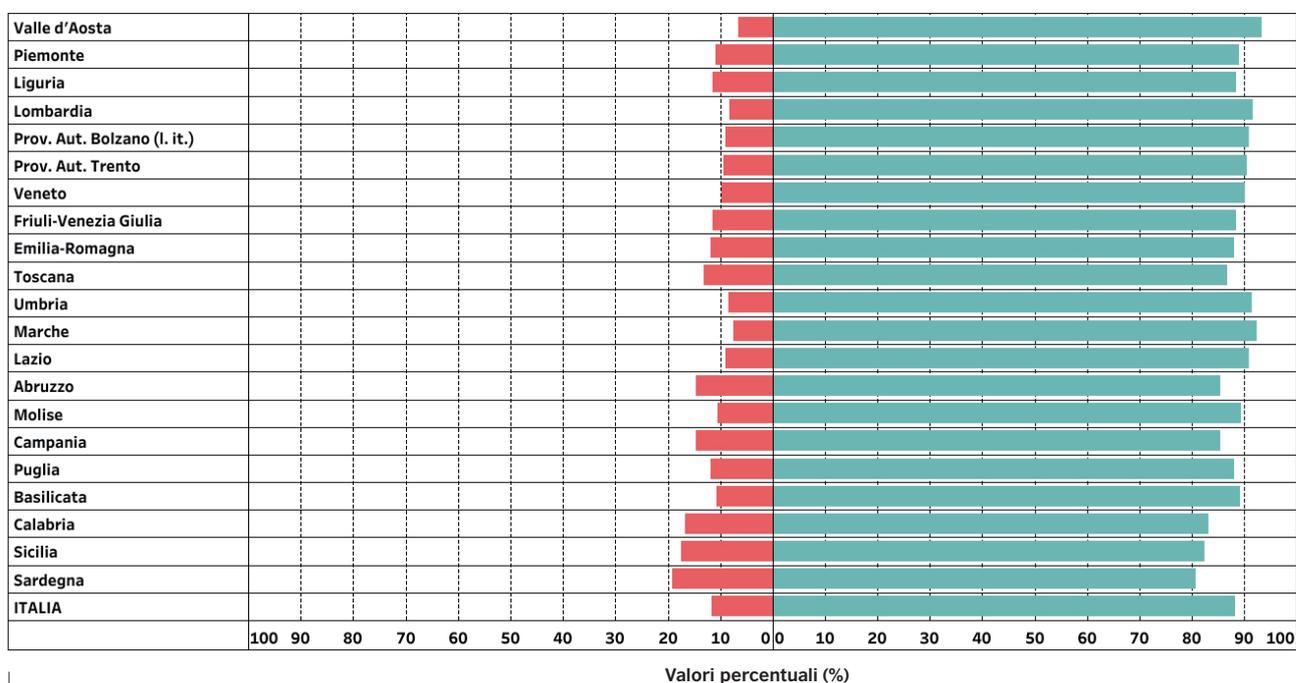
LISTENING

■ Pre A1 ■ A1



READING

■ Pre A1 ■ A1



I RISULTATI IN INGLESE AL **GRADO 8** ASCOLTO E LETTURA (*LISTENING E READING*)

IN TERZA SECONDARIA DI PRIMO GRADO L'ITALIA APPARE DIVISA IN DUE RISPETTO AI RISULTATI IN INGLESE

Sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura le macro-aree del Nord Ovest, del Nord Est e del Centro ottengono un punteggio significativamente superiore alla media italiana, mentre le due macro-aree del Sud e del Sud e Isole conseguono un punteggio significativamente più basso.

LA DIVISIONE CHE SI RISCONTRA TRA LE MACRO-AREE SI RIPETE FRA LE REGIONI

Tutte le regioni settentrionali, ad esclusione del Piemonte e della Liguria, raggiungono sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura un punteggio significativamente più alto della media nazionale. Al di sopra di quest'ultima si collocano anche, nel Centro, la Toscana e le Marche. Le regioni meridionali e insulari ottengono punteggi significativamente più bassi della media nazionale, fatta eccezione, nella prova di ascolto, solo per l'Abruzzo, e nella prova di lettura, oltre all'Abruzzo, per il Molise, la Puglia e la Basilicata. La regione con il risultato in assoluto più elevato nella prova di ascolto è la provincia di Bolzano con 219 punti, seguita, con 217 punti, dalla Valle d'Aosta e dal Friuli-Venezia Giulia. La regione con il risultato più basso è in entrambe le prove la Sicilia, con 183 punti nell'ascolto e 185 nella lettura.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DI COMPETENZA CONFERMA QUANTO EMERGE DAI PUNTEGGI NUMERICI

Il quadro che ci restituiscono i punteggi numerici si delinea ulteriormente considerando la distribuzione degli alunni nei livelli con cui sono classificati i risultati delle prove (pre-A1, A1, A2). Le Indicazioni Nazionali prescrivono che al termine della terza secondaria di primo grado gli allievi raggiungano il livello A2 del QCER sia per la lettura, sia per l'ascolto. Nella prova di ascolto la percentuale di alunni che raggiunge il livello A2 è del 70% nel Nord Ovest e del 75% nel Nord Est, mentre nel Centro la percentuale scende al 65%, mantenendosi comunque al di sopra della media italiana, pari al 60%. Nel Sud e nel Sud e Isole, invece, il 46% e il 39%, rispettivamente, degli alunni raggiunge il traguardo previsto: in queste due aree la maggioranza degli studenti, dunque, resta nell'ascolto al di sotto del livello al quale gli alunni dovrebbero arrivare al termine della scuola secondaria di primo grado. Nella prova di lettura il quadro migliora decisamente, anche se la distanza tra le macro-aree rimane rilevante: la percentuale di studenti che raggiunge il livello A2 è nel Nord

Ovest dell'84%, nel Nord Est dell'87% e dell'81% nel Centro, mentre nel Sud e nel Sud e Isole scende al 70% e al 62% rispettivamente, al di sotto della media nazionale che è del 78%. Tra le regioni, le percentuali più alte di studenti al livello A2 nella prova di ascolto si registrano nella Valle d'Aosta (81%) e nella provincia autonoma di Bolzano (80%), mentre la percentuale più bassa si osserva in Sicilia (37%). Nella prova di lettura è il Friuli-Venezia Giulia a registrare la percentuale più elevata di alunni al livello A2 (89%), mentre la regione con la minore quota di alunni che raggiungono tale traguardo è ancora la Sicilia (60%).

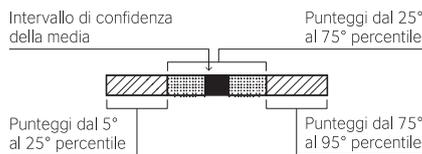


I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 8 - ASCOLTO (LISTENING)

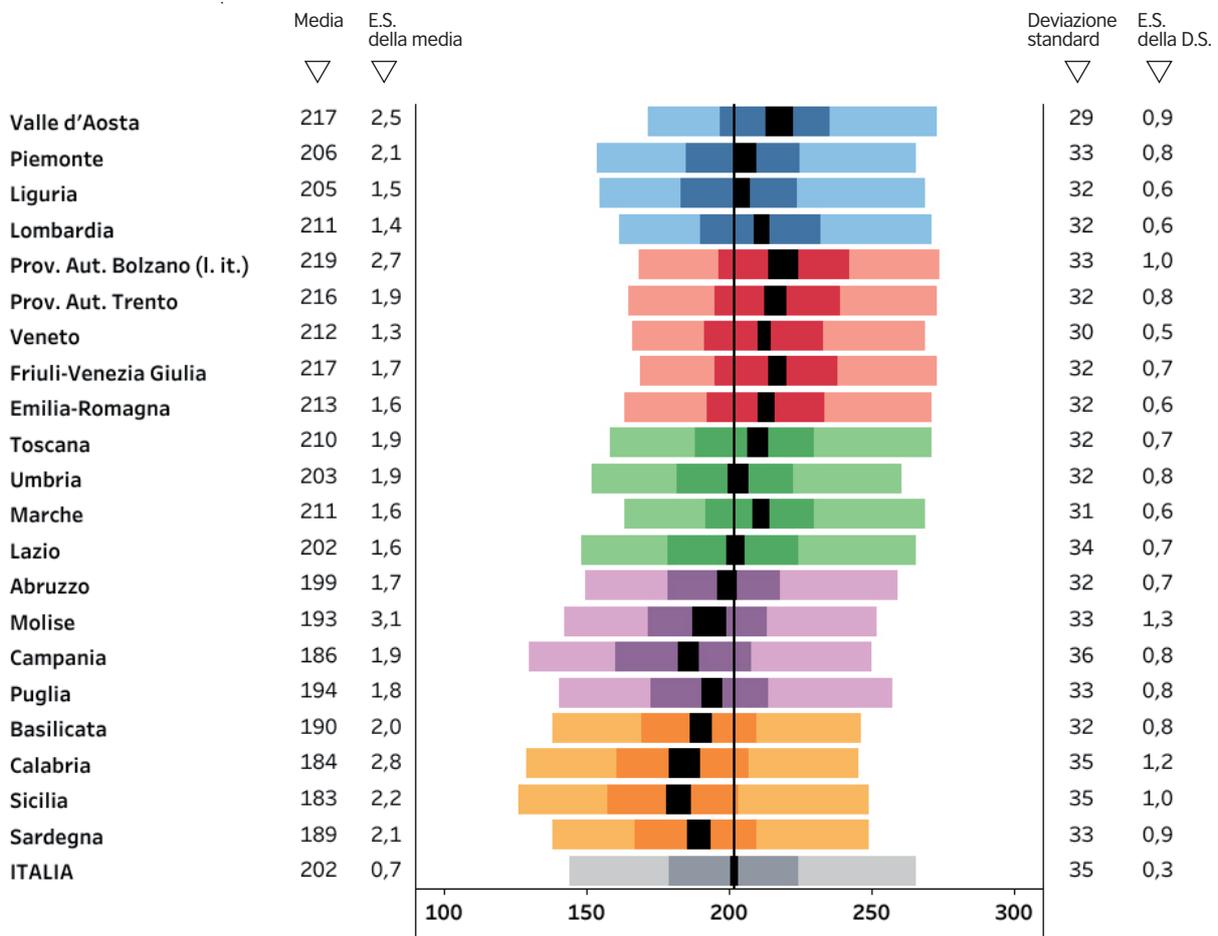
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (202). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

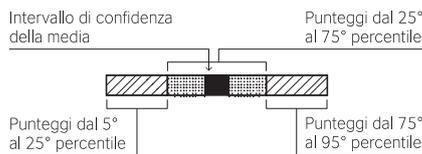


I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 8 - LETTURA (READING)

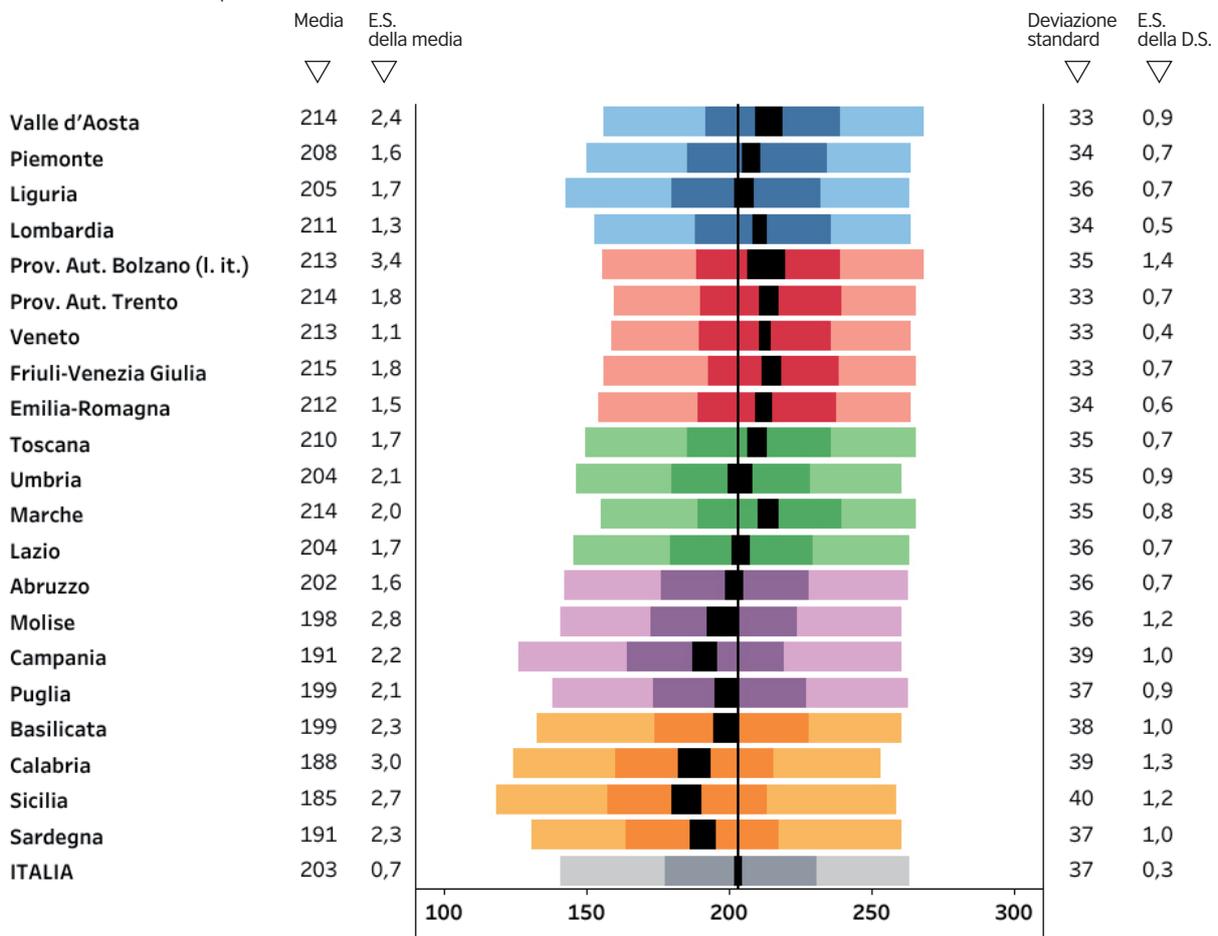
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (203). Quest'ultima è riportata alla media del 2018 (200), dalla quale può differire segnalando un progresso o un regresso.



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

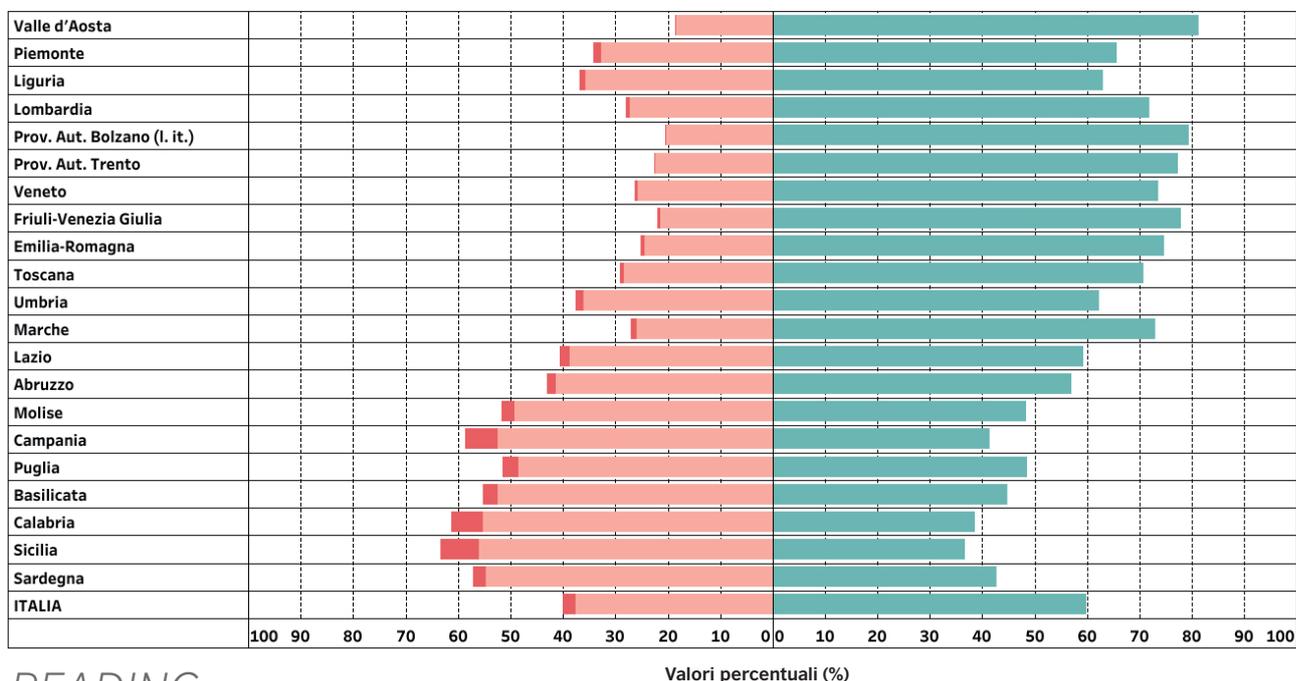


I RISULTATI IN INGLESE PER LIVELLO AL GRADO 8 (LISTENING E READING)

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono il livello A2 previsto dalle Indicazioni Nazionali, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

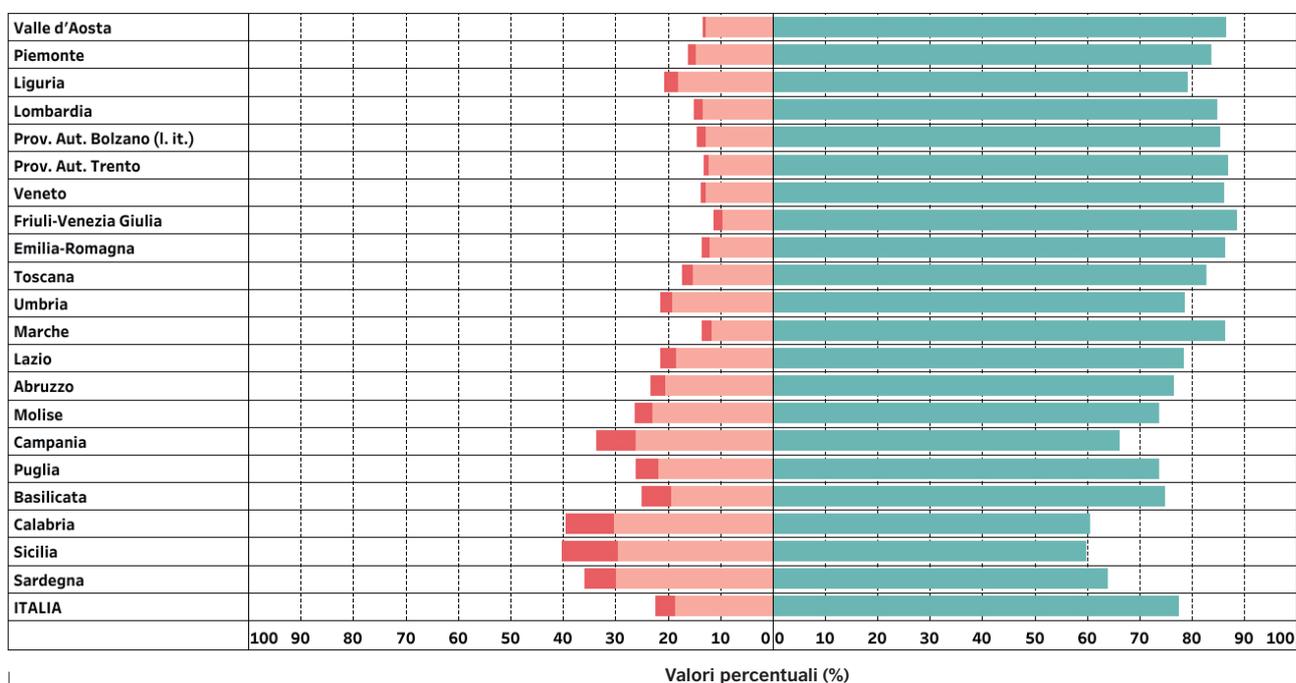
LISTENING

■ Pre A1 ■ A1 ■ A2



READING

■ Pre A1 ■ A1 ■ A2



I RISULTATI IN INGLESE AL **GRADO 13** ASCOLTO E LETTURA (*LISTENING E READING*)

IN QUINTA SECONDARIA DI SECONDO GRADO L'ITALIA APPARE DIVISA IN TRE RISPETTO AI RISULTATI IN INGLESE

Considerando tutti gli studenti del grado 13, senza distinzione tra Licei, Istituti tecnici e Istituti professionali, sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura, le macro-aree del Nord Ovest e del Nord Est ottengono un punteggio significativamente più alto della media italiana (200), le due macro-aree del Sud e del Sud e Isole conseguono un punteggio significativamente più basso, mentre il Centro registra un punteggio non diverso statisticamente dalla media nazionale.

LA DIVISIONE CHE SI RISCONTRA TRA LE MACRO-AREE SI RIPETE FRA LE REGIONI

Tutte le regioni settentrionali, ad esclusione della Liguria e, per la lettura, della Valle d'Aosta, raggiungono in entrambe le prove d'Inglese un punteggio significativamente più alto della media nazionale, mentre le regioni del Centro ottengono un punteggio che non si differenzia statisticamente da essa. Tutte le regioni meridionali e insulari ottengono invece punteggi significativamente al di sotto della media nazionale nella prova di ascolto, e altrettanto dicasi per la prova di lettura, fatta eccezione per l'Abruzzo e il Molise. La regione con il più elevato punteggio (230) nella prova di ascolto è la provincia di Bolzano, seguita dalla provincia di Trento (228), mentre nella prova di lettura è quest'ultima ad avere il punteggio in assoluto migliore (222). Sia nell'una che nell'altra prova la Calabria è la regione con il punteggio più basso, 177 nell'ascolto e 180 punti nella lettura, cosa che la colloca a una distanza nel primo caso di 53 punti e nel secondo di 42 punti dalla regione con il punteggio più alto, più di una unità di deviazione standard della distribuzione dei punteggi.

I RISULTATI DEI VARI TIPI DI SCUOLA SEGUONO L'ANDAMENTO DEI PUNTEGGI MEDI COMPLESSIVI DI MACRO-AREE E REGIONI

I risultati nelle prove d'Inglese degli studenti di quinta secondaria di secondo grado sono disaggregati dall'INVALSI secondo la stessa modalità seguita per le prove d'Italiano del grado 10 e 13. A livello nazionale, nella prova di ascolto il risultato medio è di 220 punti nei *Licei classici e scientifici*, di 209 punti negli *altri Licei*, di 192 punti negli *Istituti tecnici* e di 171 punti negli *Istituti professionali*. Nella prova di lettura, la media italiana nei *Licei classici e scientifici* è di 221 punti, negli *altri Licei* è di 207 punti, negli *Istituti tecnici* di 193 punti e negli *Istituti professionali* di 167 punti. I punteggi medi dei vari tipi di scuola all'interno delle singole

macro-aree e regioni riproducono sostanzialmente l'ordinamento che si osserva nei punteggi medi complessivi delle diverse ripartizioni geografiche.

Nella prova di ascolto il Nord Est consegue un risultato più alto di qualche punto rispetto al Nord Ovest in tutti i tipi di scuola, tranne negli *Istituti professionali*, dove le due macro-aree settentrionali ottengono lo stesso punteggio. Nella prova di lettura il Nord Est consegue un risultato di poco più alto del Nord Ovest nei *Licei classici e scientifici* e negli *Istituti tecnici*, mentre il contrario accade negli *altri Licei* e negli *Istituti professionali*. Sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura la provincia di Bolzano registra il migliore risultato in quasi tutte le tipologie di scuola, mentre i risultati più bassi si registrano in Calabria, in Sardegna, in Sicilia e in Basilicata.

LA DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI NEI LIVELLI DI COMPETENZA CONFERMA QUANTO EMERGE DAI PUNTEGGI NUMERICI

La ripartizione degli alunni nei livelli con cui sono classificati i risultati delle prove (non raggiunge B1, B1, B2) ribadisce e rende anche più palese la situazione già emersa considerando i punteggi numerici. Le Indicazioni Nazionali/Linee Guida prescrivono che al termine della quinta secondaria di secondo grado gli allievi raggiungano il livello B2 del QCER sia per la lettura sia per l'ascolto. Nella prova di ascolto raggiunge il livello B2 il 50% circa degli studenti del Nord Ovest e del Nord Est e il 36% degli studenti del Centro, mentre nel Sud e nel Sud e Isole solo il 21% e il 16%, rispettivamente, degli alunni arriva al traguardo previsto. La percentuale media di alunni al livello B2 è sul piano nazionale del 35%: la maggioranza degli studenti italiani, dunque, resta nell'ascolto al di sotto del livello al quale gli alunni dovrebbero arrivare alla fine della scuola secondaria di secondo grado. Nella prova di lettura le cose vanno meglio, ma la distanza tra le macro-aree rimane tuttavia ampia: nel Nord Ovest e nel Nord Est la percentuale di studenti che raggiunge il livello B2 è del 65%, nel Centro del 52%, nel Sud e nel Sud e Isole le percentuali scendono al 41% e al 34%. Considerando l'Italia nel suo insieme, solo il 52% degli studenti italiani si situa al livello prescritto.

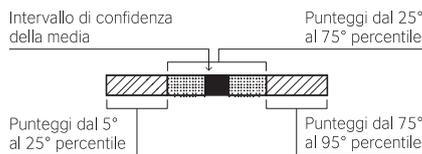
Tra le regioni, le percentuali più alte di studenti al livello B2 nella prova di ascolto si registrano nelle province di Bolzano (66%) e Trento (63%), mentre la percentuale più bassa, il 15% circa, si osserva in Calabria e in Sicilia. Nella prova di lettura le due province autonome presentano ancora le quote più alte di studenti che arrivano al livello B2 – Trento il 75% e Bolzano il 72% – mentre la quota più bassa, il 31%, si registra in Calabria.

I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 13 - ASCOLTO (LISTENING)

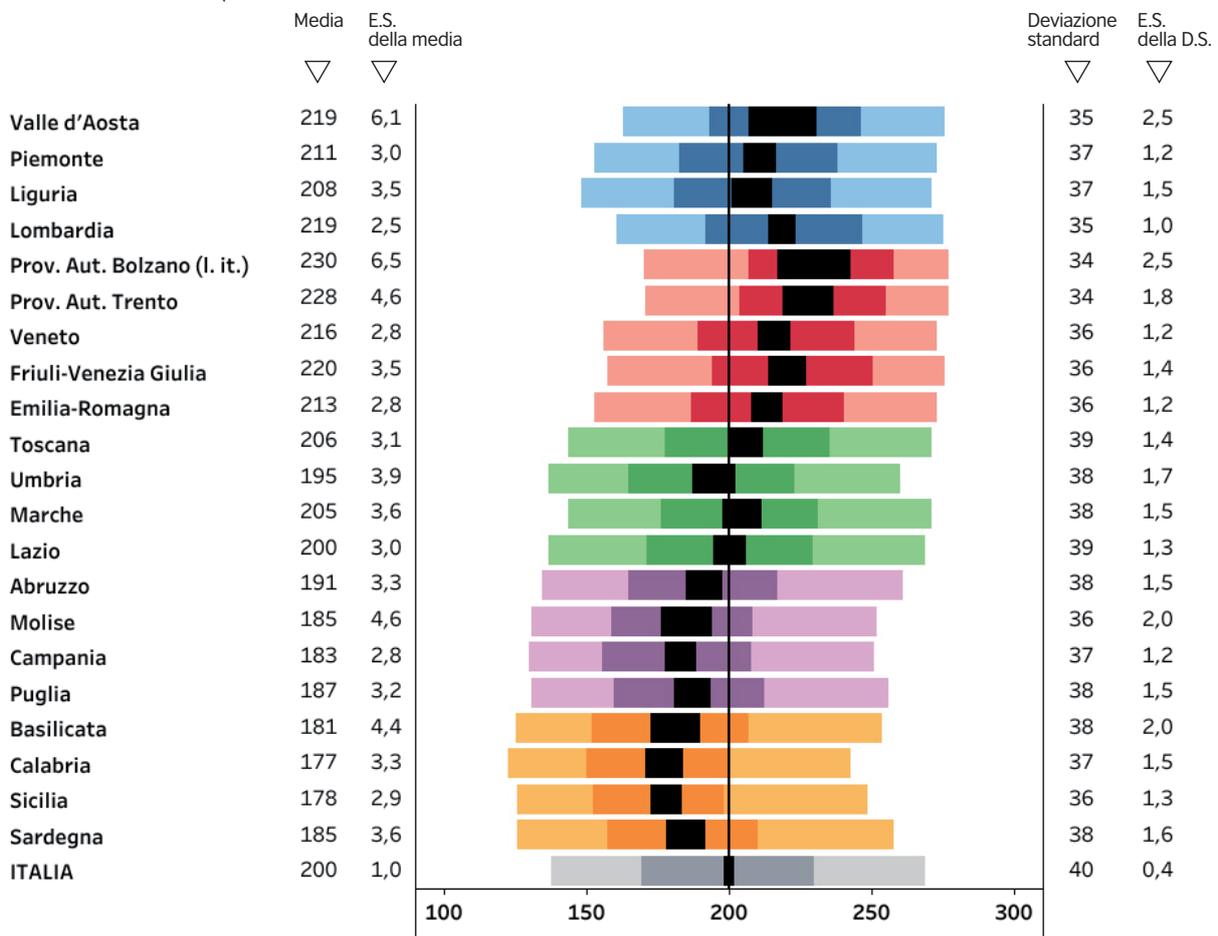
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

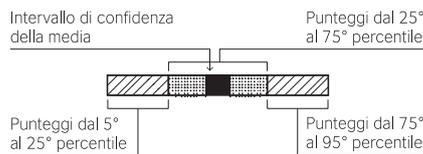


I RISULTATI IN INGLESE PER PUNTEGGIO AL GRADO 13 - LETTURA (READING)

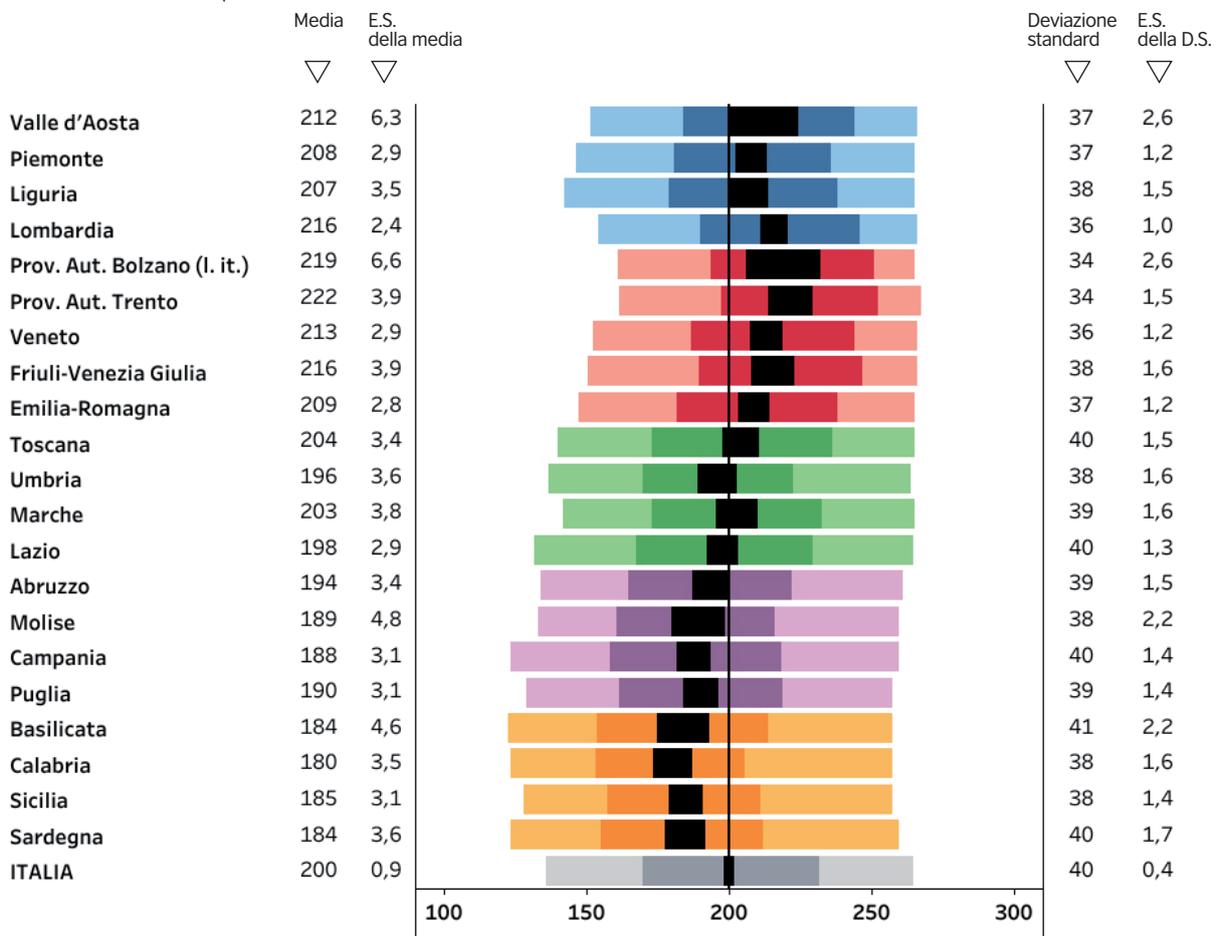
Il grafico mostra il punteggio medio, la deviazione standard e la distribuzione dei punteggi per regione. La mappa mostra i risultati medi delle macro-aree e indica se tali risultati e i punteggi medi regionali differiscono significativamente dalla media italiana (200).



- Punteggio significativamente superiore alla media dell'Italia
- Punteggio in linea con la media dell'Italia
- Punteggio significativamente inferiore alla media dell'Italia



- Nord Ovest ■
- Nord Est ■
- Centro ■
- Sud ■
- Sud e Isole ■
- Italia ■

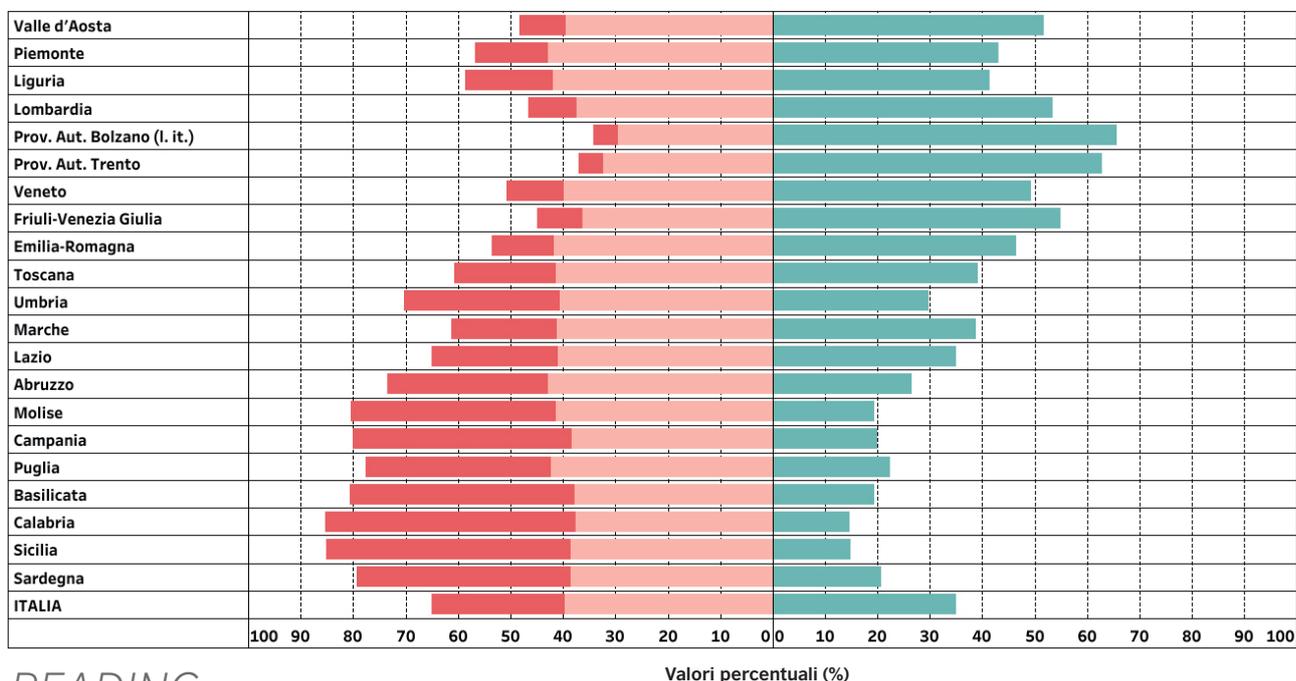


I RISULTATI IN INGLESE PER LIVELLO AL GRADO 13 (LISTENING E READING)

Il grafico mostra la distribuzione percentuale degli studenti nei livelli. La scala sotto il grafico indica, a destra dello zero gli alunni che raggiungono il livello B2 previsto dalle Indicazioni Nazionali, a sinistra quelli che non lo raggiungono.

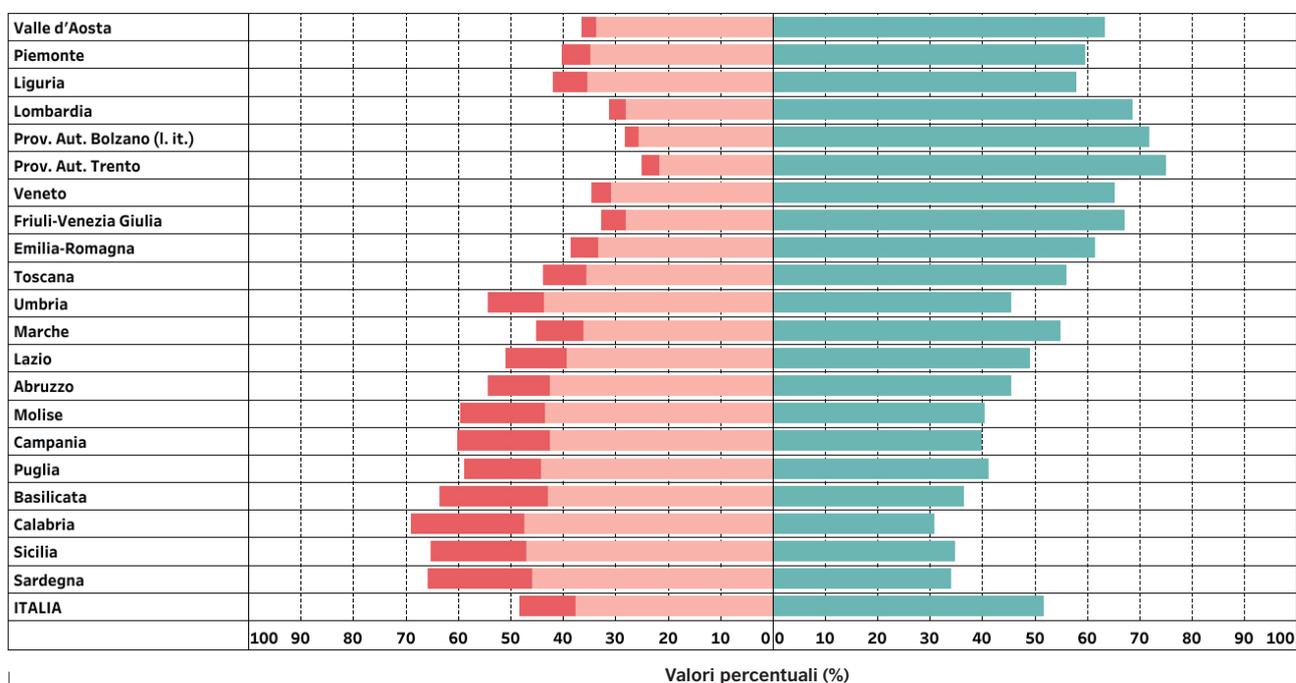
LISTENING

■ Non raggiunge B1 ■ B1 ■ B2



READING

■ Non raggiunge B1 ■ B1 ■ B2

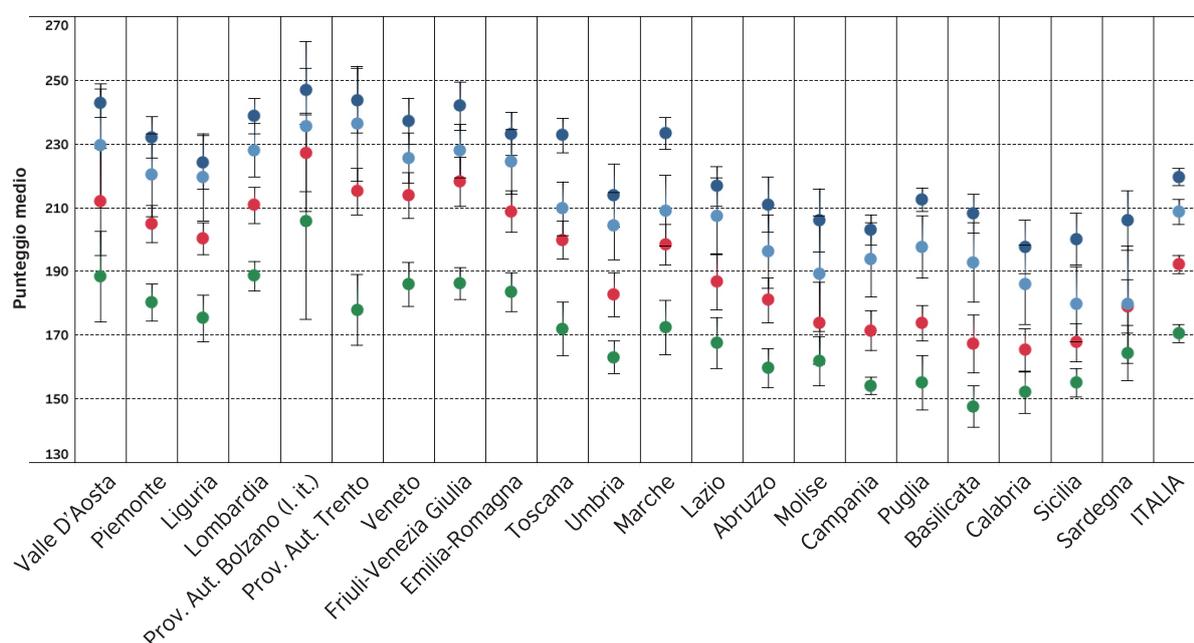


I RISULTATI IN INGLESE PER TIPOLOGIA DI ISTITUTO AL GRADO 13

Il grafico mostra i risultati per regione degli studenti dei Licei scientifici, degli altri Licei, degli Istituti tecnici e degli Istituti professionali.

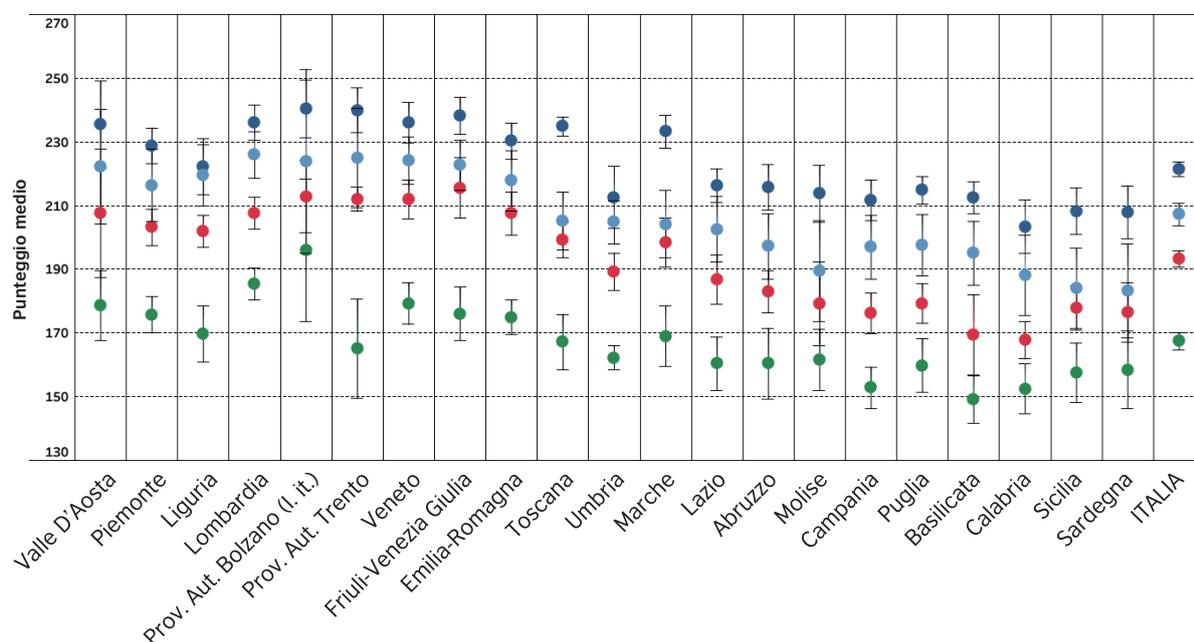
LISTENING

■ Licei scientifici ■ Altri Licei ■ Istituti tecnici ■ Istituti professionali



READING

■ Licei scientifici ■ Altri Licei ■ Istituti tecnici ■ Istituti professionali





UNO SGUARDO D'INSIEME SULLE PROVE DI INGLESE

Il quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) prevede tre livelli di competenza, ciascuno a sua volta articolato in due sotto-livelli: un livello detto di “Base”, comprendente i sotto-livelli A1 e A2, un livello detto di “Autonomia”, comprendente i sotto-livelli B1 e B2, e un livello detto di “Padronanza”, comprendente i sotto-livelli C1 e C2. Agli alunni di quinta primaria è richiesto dalle Indicazioni Nazionali per il primo ciclo il raggiungimento del livello A1 e a quelli di terza secondaria di primo grado il raggiungimento del livello A2. Per gli studenti del quinto anno della scuola secondaria di secondo grado è previsto dalle Indicazioni Nazionali/Linee Guida il raggiungimento del livello B2.

Le prove di comprensione dell’ascolto (*Listening*) e di comprensione della lettura (*Reading*) per la quinta primaria (grado 5), della terza secondaria di primo grado (grado 8) e della quinta secondaria di secondo grado (grado 13) comprendono ciascuna cinque compiti (*task*), volti a valutare il livello di conoscenza della lingua Inglese parlata e scritta secondo gli standard stabiliti dal QCER.

I risultati delle prove d’Inglese rispecchiano differenze tra le macro-aree dell’Italia analoghe a quelle osservate in Italiano e in Matematica, differenze che iniziano a comparire già nel grado 5 e che si ampliano via via passando da questo grado scolastico al grado 8 e poi al grado 13. Al grado 5 la grande maggioranza degli alunni in tutte le aree, anche se con percentuali diverse da nord a sud, raggiunge il livello previsto (A1) sia nella prova di ascolto che nella prova di lettura, che ha avuto esiti complessivamente migliori. Per contro nel grado 8, il 54% degli alunni del Sud e il 61% di quelli del Sud e Isole non arriva al livello stabilito (A2) nella prova di ascolto; la situazione appare migliore nella prova di lettura, dove la maggioranza degli studenti di ogni area riesce a raggiungere il livello A2, sebbene anche qui con marcate differenze nelle quote percentuali tra Italia settentrionale e centrale da una parte e Italia meridionale e insulare dall’altra. Al grado 13 il

quadro appare a dir poco preoccupante sia considerando il risultato delle prove dell'Italia nel suo insieme che delle singole macro-aree. Sul piano nazionale, nella prova di ascolto, il 65% degli studenti non raggiunge il livello B2 e nella prova di lettura il 48%, mentre le differenze tra le macro-aree si ampliano ulteriormente rispetto al grado precedente, tanto che il 79% degli studenti del Sud e l'84% di quelli del Sud e Isole non arriva nell'ascolto al traguardo stabilito, percentuali che nella prova di lettura scendono rispettivamente al 59% e al 66%, rimanendo tuttavia sempre oltre il 50%.

La ragione di differenze così ampie e progressivamente crescenti tra le varie aree dell'Italia andrebbe approfondita con indagini mirate, premessa indispensabile per tentare di progettare interventi in grado almeno di attenuarle, se non di eliminarle. Da uno sguardo d'insieme sui risultati delle prove d'Inglese emergono le seguenti considerazioni generali: innanzitutto, le competenze nella lingua Inglese degli studenti si discostano sempre di più dagli standard di riferimento nel corso dell'itinerario scolastico, in misura maggiore nella comprensione della lingua parlata rispetto alla comprensione della lingua scritta, il che sembrerebbe denotare una carenza nell'insegnamento, le ragioni della quale andrebbero meglio approfondite. Secondariamente, le differenze tra le macro-aree aumentano considerevolmente dal grado 5 al grado 13. Infine, la variabilità che si osserva *tra scuole* e *tra classi*, è più alta in Inglese di quella che si registra in Italiano e - tranne che al grado 13 - in Matematica, in misura crescente procedendo da nord a sud. Ciò fa pensare o a una diversa qualità dell'insegnamento tra una scuola, o una classe e l'altra, soprattutto nel mezzogiorno, o anche alla possibilità per una parte degli alunni di beneficiare di opportunità di apprendimento della lingua inglese fuori dalla scuola.

Come è cambiata la distribuzione nei livelli di competenza degli studenti italiani dal 2018 al 2019?



A partire dal 2018, l'INVALSI assegna a ogni studente un livello di competenza per l'Italiano e la Matematica ai gradi 8, 10 e 13, e, per l'Inglese, ai gradi 5, 8 e 13. Un livello non è un altro numero, ma una descrizione di quello che lo studente sa fare negli ambiti previsti dalle prove, quindi della sua capacità di compiere specifiche operazioni cognitive. Per utilizzare le conoscenze, connetterle fra loro e applicarle a problemi nuovi. Un livello è dunque più ricco di informazioni del semplice punteggio. I livelli raggiunti ai gradi 8 e 13, le classi terminali del primo e del secondo ciclo d'istruzione, vengono comunicati agli studenti e alle famiglie all'interno di documenti formali consegnati alla fine dell'anno scolastico. Grazie all'ancoraggio, è inoltre possibile da quest'anno confrontare in modo diretto i risultati nelle prove dei gradi 8 e 10 e, solo per l'Inglese, del grado 5 da una rilevazione alla successiva, sia in termini numerici che di distribuzione degli studenti nei livelli di competenza e dunque di sapere se vi sia stato un progresso, un regresso o nessuna variazione.

SIGNIFICATO E DEFINIZIONE DEI LIVELLI DI ITALIANO, MATEMATICA E INGLESE

I LIVELLI DESCRIVONO DA UN PUNTO DI VISTA QUALITATIVO IL RISULTATO DI OGNI STUDENTE NELLE PROVE

I livelli forniscono un'informazione più ricca di quella data da un semplice punteggio su una scala o dalla percentuale di risposte corrette alle domande di una prova. Essi infatti descrivono, da un punto di vista qualitativo e non solo quantitativo, le conoscenze e abilità che l'alunno dimostra di aver acquisito, tenuto conto di quanto previsto dalle Indicazioni Nazionali e dalla Linee Guida per i vari gradi scolari. I livelli e le relative competenze sono gerarchicamente ordinati: gli alunni che si trovano a un determinato livello sono in grado di eseguire, in un dato ambito e in una data disciplina, tutti i compiti che caratterizzano i livelli precedenti più quelli propri del livello al quale si collocano.

I LIVELLI DI ITALIANO E MATEMATICA SONO DEFINITI DIVERSAMENTE DAI LIVELLI DI INGLESE

È importante sottolineare che i livelli di Italiano e Matematica sono definiti in modo diverso rispetto a quelli di Inglese. Questi ultimi sono stabiliti sulla base degli standard previsti dal quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER) e fanno riferimento ad abilità di comprensione del parlato e di comprensione della lettura, consentendo una differenziazione delle competenze degli studenti rispetto a un *criterio* fissato a priori. I livelli di Italiano e Matematica sono invece stabiliti su una base empirica e corrispondono a fasce di punteggio su una scala quantitativa (Rasch), sulla quale le risposte degli studenti e il loro livello di competenza sono ordinati su uno stesso continuo. Essi fanno dunque riferimento non a un *criterio*, ma a una *norma statistica* direttamente costruita sulle prestazioni degli studenti. Tali *norme* sono fissate il primo anno di svolgimento delle prove CBT, quindi per il grado 8 e 10 nel 2018 e per il grado 13 nel 2019. I livelli di Italiano e Matematica sono cinque, in ordine crescente dal livello 1 al livello 5. I livelli di Inglese, per il grado 5, sono due: pre-A1 e A1; per il grado 8 sono tre: pre-A1, A1, A2; per il grado 13 sono tre: Non raggiunge il B1, B1, B2.

LA DESCRIZIONE SINTETICA E LA DESCRIZIONE ANALITICA DEI LIVELLI

Le pagine seguenti riportano le descrizioni sintetiche dei livelli di Italiano, Matematica e Inglese che compaiono nei documenti di certificazione cui si è accennato nell'introduzione a questo capitolo. Sulla base del livello raggiunto, ogni studente si può rendere conto meglio di cosa sa già fare, e di cosa non sa ancora fare. L'insegnante, invece, al quale i livelli dei suoi studenti vengono restituiti in forma più analitica¹, può rendersi conto con maggior precisione di quali aree del suo intervento didattico sono risultate efficaci e quali consentono margini di miglioramento.

¹ Le descrizioni analitiche dei livelli sono pubblicate sul sito dell'INVALSI ai seguenti indirizzi:
G8: https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=g8_descrittori_qualitativi
G10: https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=g10_descrittori_qualitativi
G13: https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?get=static&pag=g13_descrittori_qualitativi

DESCRIZIONE DEI LIVELLI ITALIANO GRADO 8

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	Livello 1. L'allievo/a individua singole informazioni date esplicitamente in parti circoscritte di un testo. Mette in relazione informazioni facilmente rintracciabili nel testo e, utilizzando anche conoscenze personali, ricava semplici informazioni non date esplicitamente. Conosce e usa le parole del lessico di base, e riesce a ricostruire il significato di singole parole o espressioni non note ma facilmente comprensibili in base al contesto. Svolge compiti grammaticali che mettono a fuoco un singolo elemento linguistico, e in cui è sufficiente la propria conoscenza naturale e spontanea della lingua.
2	Livello 2. L'allievo/a individua informazioni date esplicitamente in punti anche lontani del testo. Ricostruisce significati e riconosce relazioni tra informazioni (ad esempio di causa-effetto) presenti in una parte estesa di testo. Utilizza elementi testuali (ad esempio uso del corsivo, aggettivi, condizionale, congiuntivo) per ricostruire l'intenzione comunicativa dell'autore in una parte significativa del testo. Conosce e usa parole ed espressioni comuni, anche astratte e settoriali, purché legate a situazioni abituali. Svolge compiti grammaticali in cui la conoscenza naturale e spontanea della lingua è supportata da elementi di riflessione sugli aspetti fondamentali della lingua stessa.
3	Livello 3. L'allievo/a individua una o più informazioni fornite esplicitamente in una porzione ampia di testo, distinguendole da altre non pertinenti. Ricostruisce il significato di una parte o dell'intero testo ricavando informazioni implicite da elementi testuali (ad esempio punteggiatura o congiunzioni) anche mediante conoscenze ed esperienze personali. Coglie la struttura del testo (ad esempio titoli, capoversi, ripartizioni interne) e la funzione degli elementi che la costituiscono. Conosce e usa parole ed espressioni comuni, anche non legate a situazioni abituali. Conosce e utilizza le forme e le strutture di base della grammatica e la relativa terminologia.
4	Livello 4. L'allievo/a riconosce e ricostruisce autonomamente significati complessi, espliciti e impliciti. Riorganizza le informazioni secondo un ordine logico-gerarchico. Comprende il senso dell'intero testo e lo utilizza per completare in modo coerente una sintesi data del testo stesso. Coglie il tono generale del testo (ad esempio ironico o polemico) o di sue specifiche parti. Padroneggia un lessico ampio e adeguato al contesto. Conosce e utilizza i principali contenuti grammaticali e li applica all'analisi e al confronto di più elementi linguistici (parole, gruppi di parole, frasi).
5	Livello 5. L'allievo/a riconosce e ricostruisce autonomamente significati complessi, espliciti e impliciti in diversi tipi di testo. Coglie il senso del testo al di là del suo significato letterale, e ne identifica tono, funzione e scopo, anche elaborando elementi di dettaglio o non immediatamente evidenti. Riconosce diversi modi di argomentare. Mostra una sicura padronanza lessicale e affronta compiti grammaticali che richiedono di analizzare e confrontare strutture linguistiche complesse, tenendo sotto controllo contemporaneamente più ambiti della grammatica (ad esempio sintassi e morfologia).

DESCRIZIONE DEI LIVELLI MATEMATICA GRADO 8

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	Livello 1. L'allievo/a utilizza conoscenze elementari e semplici abilità di base, prevalentemente acquisite nella scuola primaria. Risponde a domande formulate in maniera semplice, relative a situazioni scolastiche abituali per la scuola secondaria di primo grado o a contesti che richiamano l'esperienza comune, direttamente ed esplicitamente collegate alle informazioni contenute nel testo.
2	Livello 2. L'allievo/a conosce le nozioni fondamentali previste dalle Indicazioni nazionali di matematica per la scuola secondaria di primo grado ed esegue procedimenti di calcolo e procedure di base. Utilizza le rappresentazioni abituali degli oggetti matematici studiati (ad esempio i numeri decimali) e ricerca dati in grafici e tabelle di vario tipo per ricavarne informazioni. Risolve problemi semplici e di tipo conosciuto e risponde a domande in cui il collegamento tra la situazione proposta e la domanda è diretto e il risultato è immediatamente interpretabile e riconoscibile nel contesto.
3	Livello 3. L'allievo/a utilizza le abilità di base acquisite nella scuola secondaria di primo grado e collega tra loro le conoscenze fondamentali. Risponde a domande che richiedono semplici ragionamenti a partire dalle informazioni e dai dati o che richiedono il controllo dei diversi passaggi risolutivi e del risultato. Risolve problemi in contesti abituali o che presentano alcuni elementi di novità, per esempio nella rappresentazione delle informazioni. Riconosce rappresentazioni diverse di uno stesso oggetto matematico (ad esempio numeri decimali e frazioni).
4	Livello 4. L'allievo/a conosce, anche in casi non ordinari, i principali oggetti matematici (ad esempio una figura geometrica) incontrati nella scuola secondaria di primo grado e utilizza con efficacia le conoscenze apprese. Risponde a domande nelle quali le informazioni non sono esplicitamente collegate alle richieste, ma che richiedono una interpretazione della situazione proposta, anche in contesti non abituali. Riesce a costruire un modello con il quale operare, anche utilizzando a livello semplice il linguaggio simbolico proprio della matematica. Utilizza diverse rappresentazioni degli oggetti matematici conosciuti, in particolare dei numeri. Descrive il proprio ragionamento per giungere a una soluzione e riconosce, tra diverse argomentazioni per sostenere una tesi, quella corretta. Produce argomentazioni a supporto di una risposta data, in particolare sulla rappresentazione di un insieme di dati.
5	Livello 5. L'allievo/a utilizza con sicurezza gli aspetti concettuali e procedurali degli argomenti più importanti proposti nelle Indicazioni nazionali di matematica per la scuola secondaria di primo grado. Risponde a domande che richiamano situazioni non ordinarie per le quali è necessario costruirsi un modello adeguato. Utilizza diverse rappresentazioni degli oggetti matematici e passa con sicurezza da una all'altra. Illustra e schematizza procedimenti e strategie risolutive dei problemi e fornisce giustificazioni con un linguaggio adeguato al grado scolastico, anche utilizzando simboli, in tutti gli ambiti di contenuto (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni).

DESCRIZIONE DEI LIVELLI ITALIANO GRADO 10

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	<p>Livello 1. L'allievo/a individua informazioni date in parti circoscritte di brevi testi nei quali gli argomenti trattati seguono una successione ordinata. Riconosce e localizza tali informazioni se queste sono riprese letteralmente nella domanda. Svolge tali compiti in testi vicini alla sua esperienza personale e di studio. Ricostruisce il significato di parole o di espressioni di uso abituale e sa riconoscere semplici relazioni logiche e linguistiche tra informazioni che sono collocate nella stessa parte di testo. Coglie le scelte stilistiche di un autore più frequentemente incontrate nel corso degli studi.</p> <p>Svolge compiti linguistici che richiedono soprattutto il ricorso alla propria conoscenza naturale e spontanea della lingua.</p>
2	<p>Livello 2. L'allievo/a individua informazioni date esplicitamente in testi brevi che trattano argomenti vicini alla sua esperienza personale o al suo percorso di studio. Localizza le informazioni che si riferiscono al tema principale o sono riprese in più punti del testo. Ricostruisce il significato di parole anche meno conosciute e coglie il significato di espressioni figurate tra quelle di uso più comune. È in grado di ricostruire il significato di brevi parti di testo che contengono alcune informazioni implicite attraverso le informazioni presenti nel testo che sono a lui/lei più familiari. Coglie il punto di vista dell'autore in testi che affrontano un unico argomento e sa riconoscere alcuni tipi e alcuni generi di testo.</p> <p>Svolge compiti grammaticali che richiedono il ricorso alla propria conoscenza spontanea della lingua supportata dalla conoscenza di elementi di base della grammatica: o per analizzare un singolo elemento linguistico o per confrontare più elementi sulla base della loro forma o del loro significato.</p>
3	<p>Livello 3. L'allievo/a individua informazioni date esplicitamente in punti diversi del testo, anche distanti tra loro e in presenza di più informazioni che potrebbero essere confuse con quelle richieste, in testi di lunghezza media e di diverso tipo. Ricostruisce il significato di parole di uso comune, di termini tecnico-specialistici, di parole di registro formale e di uso letterario, e di espressioni figurate attraverso le informazioni presenti nel testo. Ricostruisce inoltre il significato di porzioni di testo collegando tra loro informazioni vicine, attraverso inferenze semplici che derivano dalla propria esperienza personale o scolastica. Ricostruisce il significato globale e coglie il tema centrale del testo, in testi in cui le informazioni e i concetti fondamentali sono ripresi più volte. Riconosce tecniche narrative e stilistiche presenti nei testi e sa cogliere l'intenzione comunicativa principale dell'autore e lo scopo prevalente del testo.</p> <p>Svolge compiti grammaticali che richiedono una conoscenza delle forme e delle strutture centrali della lingua e di alcuni fenomeni particolari. Tale conoscenza si unisce a una sensibilità linguistica spontanea più ampia, relativa sia agli aspetti lessicali sia agli aspetti grammaticali.</p>

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
4	<p>Livello 4. L'allievo/a individua informazioni anche non vicine tra loro in testi di forma e contenuto diversi, che trattano anche temi non strettamente scolastici, lontani dalle esperienze quotidiane. Ricostruisce il significato di parole comuni utilizzate nel testo con significati particolari meno usuali, oltre che di espressioni proprie e particolari della lingua soprattutto in testi di tipo letterario. Ricostruisce il significato di ampie parti di testo mettendo in relazione informazioni implicite ed esplicite, e riconoscendo temi, sottotemi, struttura e organizzazione del testo stesso. Riconosce la funzione di originali scelte stilistiche di un autore nonché specifiche tecniche narrative dei testi letterari e distingue tesi e opinioni presenti nei testi argomentativi.</p> <p>Svolge compiti grammaticali relativamente complessi, grazie a una maggiore sensibilità linguistica spontanea, a un adeguato bagaglio lessicale, a una più ampia conoscenza di contenuti grammaticali. Tutto ciò lo/la mette in condizione di svolgere anche compiti relativamente nuovi rispetto alle consuete pratiche scolastiche.</p>
5	<p>Livello 5. L'allievo/a individua diverse informazioni, lontane tra loro, in testi complessi che contengono riflessioni, temi e opinioni anche su esperienze e fenomeni attuali. Individua le parole-chiave del testo, mettendo in relazione più informazioni, anche implicite. Ricostruisce il significato delle parti che compongono il testo, riconoscendo la funzione dei legami logico-sintattici e integrando informazioni non date facendo ricorso alla propria esperienza di studio e a letture e approfondimenti personali. Ricostruisce il significato di ciascun capoverso, e lo integra con il significato globale del testo, anche a partire da una rielaborazione del testo stesso. Riflette sulla forma del testo e ne riconosce stile e struttura, anche in testi in cui sono presenti contemporaneamente più tipi e generi testuali. Coglie le scelte stilistiche dell'autore, il registro, il tono e le principali figure retoriche di un testo, riconoscendo la loro efficacia comunicativa in relazione all'intero testo.</p> <p>Svolge compiti grammaticali complessi che richiedono una buona conoscenza di forme e strutture linguistiche, e della relativa terminologia, unitamente al possesso di un ampio bagaglio lessicale.</p>

DESCRIZIONE DEI LIVELLI MATEMATICA GRADO 10

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	Livello 1. L'allievo/a utilizza conoscenze elementari e abilità di base prevalentemente acquisite nei gradi scolari precedenti. Risponde a domande formulate in maniera semplice, relative a situazioni scolastiche abituali (per esempio riguardanti l'individuazione e la lettura di dati rappresentati in diverse forme).
2	Livello 2. L'allievo/a conosce le principali nozioni di base previste dalle Linee Guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di secondo grado ed esegue procedimenti di calcolo e procedure elementari. Risolve problemi in contesti reali che richiedono l'uso di conoscenze matematiche possedute fin dai gradi scolari precedenti. Effettua semplici elaborazioni su diverse rappresentazioni di dati.
3	Livello 3. L'allievo/a utilizza le abilità di base acquisite nel primo biennio della scuola secondaria di secondo grado e collega tra loro le conoscenze fondamentali. Risponde a domande che richiedono semplici ragionamenti a partire dalle informazioni e dai dati forniti. Identifica elementi e proprietà dei principali oggetti matematici (per esempio figure geometriche e grafici). Riconosce diverse rappresentazioni di un oggetto matematico (per esempio numeri decimali, frazioni e percentuali).
4	Livello 4. L'allievo/a conosce, anche in casi non abituali, i principali oggetti matematici (per esempio equazioni) incontrati nel primo biennio della scuola secondaria di secondo grado e utilizza con efficacia le conoscenze apprese. Interpreta dati collegando fatti e utilizzando diverse rappresentazioni in contesti differenti. Costruisce un modello con il quale operare, utilizzando anche il linguaggio simbolico proprio della matematica. Riconosce, fra diverse argomentazioni proposte, quella pertinente all'affermazione da sostenere.
5	Livello 5. L'allievo/a utilizza con sicurezza gli aspetti concettuali e procedurali degli argomenti più importanti proposti nelle Linee Guida e nelle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande che richiamano situazioni non ordinarie e complesse per le quali è necessario costruirsi un modello adeguato e interpretare informazioni, attivando strategie e ragionamenti. Utilizza diverse rappresentazioni degli oggetti matematici e passa con sicurezza da una all'altra. Nel processo di risoluzione di un problema coglie relazioni anche non esplicite tra i dati disponibili. Produce argomentazioni pertinenti alle affermazioni da sostenere utilizzando un linguaggio adeguato al grado scolastico.

DESCRIZIONE DEI LIVELLI ITALIANO GRADO 13

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	<p>Livello 1. L'allievo/a risponde a domande su testi in prevalenza dal contenuto concreto e familiare, dalla struttura lineare e dal lessico abituale. Individua informazioni esplicite, in parti circoscritte e indicate di un testo, quando non siano presenti informazioni che potrebbero essere confuse con quelle richieste. Riconosce un'informazione quando è riformulata con parole familiari e vicine a quelle usate nel testo. Ricava dal contesto il significato di parole o di espressioni di uso abituale in parti di testo indicate, e compie semplici deduzioni collegando un numero limitato di informazioni esplicite. Ricostruisce il significato del testo, o di sue parti, riconoscendone una sintesi che contiene parole chiave. Coglie il punto di vista dell'autore e lo scopo di un testo se questi sono chiaramente espressi e ripetuti in più punti. Svolge compiti grammaticali che, sulla base del contesto, richiedono di individuare il significato e la funzione di elementi linguistici fondamentali (es. singole parole, espressioni, frasi).</p>
2	<p>Livello 2. L'allievo/a risponde a domande su testi in prevalenza di contenuto concreto e familiare, caratterizzati da struttura lineare e da un lessico non solo di uso abituale, ma anche specialistico. Individua in maniera autonoma le informazioni richieste, date in più punti del testo, anche quando siano presenti altre informazioni che possono essere confuse con quelle da ritrovare. Ricava dal testo il significato di parole o espressioni, anche di uso non frequente, o di carattere tecnico-specialistico. Ricostruisce il significato di parti del testo collegando più informazioni e coglie il tema o l'argomento principale di testi di diverso genere. Se Guidato, coglie il senso del testo, ad esempio scegliendo tra formulazioni sintetiche alternative. Riconosce il tono (ironico, polemico, ecc.) di frasi o parole e il valore espressivo di alcune scelte stilistiche dell'autore in passaggi significativi del testo. Svolge compiti grammaticali che richiedono il ricorso alla propria esperienza linguistica e alla conoscenza di elementi di base della grammatica (es. forme di collegamento tra frasi o tra diverse parti di un testo).</p>
3	<p>Livello 3. L'allievo/a risponde a domande su testi di contenuto anche astratto ma vicino alla sua esperienza e alle sue conoscenze, caratterizzati in prevalenza da una struttura lineare, e dall'uso di un lessico anche settoriale o figurato. Individua più informazioni richieste con parole differenti rispetto a quelle utilizzate nel testo, e distribuite in punti diversi. Ricava dal testo il significato di espressioni figurate o caratterizzate da un particolare tono (ironico, polemico, ecc.) o che appartengono a un linguaggio tecnico-specialistico. Ricostruisce il significato dell'intero testo o di sue parti, anche molto ricche di informazioni. Coglie il modo in cui il testo è organizzato e strutturato. Riconosce il significato o la funzione di alcune scelte stilistiche dell'autore. Coglie il senso di un testo al di là del suo significato letterale. Svolge compiti grammaticali che richiedono il ricorso alla conoscenza spontanea della lingua e alla pratica dei testi unite a una sicura conoscenza di forme e strutture grammaticali fondamentali.</p>

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
4	<p>Livello 4. L'allievo/a risponde a domande su testi anche dal contenuto astratto, caratterizzati da una struttura non lineare, da una costruzione complessa delle frasi e da un lessico non abituale. Individua informazioni relative a criteri presentati, in modi e codici diversi, nell'intero testo. Riconosce il significato di parole e di espressioni poco note anche ricorrendo all'insieme delle proprie conoscenze. Ricostruisce informazioni implicite ma centrali nel testo, mettendo in relazione informazioni lontane tra loro. Coglie il senso del testo collegando definizioni, esempi concreti e concetti. Riconosce le relazioni tra le parti che costituiscono il testo: titolo, capoversi, paragrafi. Comprende gli effetti comunicativi delle scelte stilistiche dell'autore. Riconosce gli elementi del discorso argomentativo, anche attraverso il confronto di testi, e identifica le fondamentali strategie dell'argomentazione.</p> <p>Svolge compiti su fenomeni grammaticali relativamente complessi, che richiedono una buona capacità di analisi e una sicura conoscenza delle forme e delle strutture della lingua con relativa terminologia.</p>
5	<p>Livello 5. L'allievo/a risponde a domande su testi anche di contenuto astratto o lontano dalla sua esperienza, caratterizzati da una struttura non lineare, da una costruzione complessa delle frasi e da una varietà di linguaggi. Individua in maniera autonoma informazioni secondarie, anche espresse in riformulazioni che sono distanti dalla forma in cui sono rese nel testo. Coglie il senso complessivo di un testo anche attraverso la ricostruzione di significati non espressi in maniera esplicita. Ricostruisce l'ordine di argomenti ed eventi che nel testo non seguono l'ordine logico o cronologico. Distingue in un testo argomenti a favore o contro una tesi data. Riconosce le caratteristiche stilistiche di vari tipi di testo, in prosa e in poesia, e i diversi registri linguistici (dal colloquiale al formale), anche quando si alternano all'interno dello stesso testo.</p> <p>Svolge compiti su fenomeni grammaticali complessi, anche in passaggi testuali molto densi di informazioni e particolarmente elaborati dal punto di vista linguistico.</p>

DESCRIZIONE DEI LIVELLI MATEMATICA GRADO 13

LIVELLO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	Livello 1. L'allievo/a utilizza conoscenze elementari e procedure di base, prevalentemente acquisite nella scuola secondaria di primo grado e, in parte, alla fine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande formulate in maniera semplice usando informazioni direttamente individuabili. Risolve problemi che coinvolgono contesti abituali e che richiedono procedimenti semplici.
2	Livello 2. L'allievo/a conosce le principali nozioni previste dalle Linee Guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica per il primo biennio della scuola secondaria di secondo grado. Risponde a domande che richiedono semplici elaborazioni sui dati disponibili (es. confrontare grafici di vario tipo). Risolve problemi in cui occorre scegliere opportunamente i dati dal testo e utilizzare conoscenze matematiche possedute fin dai gradi scolari precedenti.
3	Livello 3. L'allievo/a usa abilità di base acquisite nel corso della scuola secondaria di secondo grado e collega tra loro conoscenze fondamentali. Riconosce le proprietà dei principali oggetti matematici (es. figure geometriche, grafici e funzioni) e risolve problemi anche utilizzando equazioni e disequazioni elementari o semplici trasformazioni di formule. Riconosce, anche sotto forme diverse, modelli matematici semplici che rappresentano fenomeni o situazioni proposte (es. un modello di crescita lineare).
4	Livello 4. L'allievo/a conosce e utilizza con efficacia i principali oggetti matematici (es. funzioni ed equazioni) presenti nelle Linee Guida e nelle Indicazioni nazionali di matematica della scuola secondaria di secondo grado. Risolve problemi, anche in contesti non abituali, riconoscendo diverse rappresentazioni dei modelli matematici (es. modelli di crescita esponenziale) e collega proprietà e informazioni attraverso l'interpretazione di grafici, formule e tabelle. Riconosce, tra diverse argomentazioni, quella che sostiene adeguatamente un'affermazione data e completa dimostrazioni in ambito numerico.
5	Livello 5. L'allievo/a conosce in modo approfondito aspetti concettuali e procedurali relativi a contenuti previsti dalle Linee Guida e dalle Indicazioni nazionali di matematica della scuola secondaria di secondo grado. Usa con padronanza gli strumenti del calcolo algebrico per ricavare informazioni e proprietà degli oggetti matematici (es. figure geometriche o funzioni). Risolve problemi e interpreta situazioni in contesti complessi usando con sicurezza modelli matematici. Produce argomentazioni e dimostrazioni utilizzando anche il linguaggio algebrico.

DESCRIZIONE DEI LIVELLI INGLESE

COMPRESIONE DELL'ASCOLTO (*LISTENING*)*

LIVELLO	DESCRIZIONE DEL LIVELLO
PRE-A1	<p>L'allievo/a è in grado di comprendere domande e affermazioni brevi e molto semplici, purché siano enunciate lentamente e con chiarezza, combinando le parole a elementi visivi o gesti per facilitarne la comprensione, e ripetendo se necessario.</p> <p><i>Can understand short, very simple questions and statements provided that they are delivered slowly and clearly and accompanied by visuals or manual gestures to support understanding and repeated if necessary.</i></p>
A1	<p>L'allievo/a è in grado di seguire un discorso molto lento e ben articolato, con lunghe pause che gli/le permettano di assimilarne il significato.</p> <p><i>Can follow speech that is very slow and carefully articulated, with long pauses for him/her to assimilate meaning.</i></p>
A2	<p>L'allievo/a è in grado di comprendere frasi ed espressioni relative ad ambiti d'immediata rilevanza (per es. informazioni elementari su se stesso e sulla famiglia, sul fare acquisti, sul contesto territoriale, sul lavoro) se enunciate in modo chiaro ed articolate lentamente.</p> <p><i>Can understand phrases and expressions related to areas of most immediate priority (e.g. very basic personal and family information, shopping, local geography, employment) provided speech is clearly and slowly articulated.</i></p>
B1	<p>È in grado di comprendere i punti salienti di un discorso chiaro in lingua standard che tratti argomenti familiari affrontati abitualmente sul lavoro, a scuola, nel tempo libero ecc., compresi dei brevi racconti.</p> <p><i>Can understand the main points of clear standard speech on familiar matters regularly encountered in work, school, leisure etc., including short narratives.</i></p>
B2	<p>È in grado di comprendere i concetti fondamentali di discorsi formulati in lingua standard su argomenti concreti e astratti, anche quando si tratta di discorsi concettualmente e linguisticamente complessi; di comprendere inoltre le discussioni tecniche del suo settore di specializzazione. È in grado di seguire un discorso lungo e argomentazioni complesse purché l'argomento gli sia relativamente familiare e la struttura del discorso sia indicata con segnali espliciti.</p> <p><i>Can understand the main ideas of propositionally and linguistically complex speech on both concrete and abstract topics delivered in standard speech, including technical discussions in his/her field of specialisation. Can follow extended speech and complex lines of argument provided the topic is reasonably familiar, and the direction of the talk is sign-posted by explicit markers.</i></p>

* L'abilità attesa per l'inglese Ascolto (*Listening*) in quinta primaria è riconducibile al livello A1, in terza secondaria di primo grado al livello A2, in quinta secondaria di secondo grado al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER/CEFR) per le lingue, come indicato dai traguardi previsti dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida per il primo e il secondo ciclo d'Istruzione.

DESCRIZIONE DEI LIVELLI INGLESE

LETTURA (READING)*

LIVELLO	DESCRIZIONE DEL LIVELLO
PRE-A1	<p>L'allievo/a è in grado di riconoscere parole di uso quotidiano accompagnate da immagini, per esempio il menù di un ristorante fast-food corredato da foto o un libro illustrato contenente lessico di uso comune.</p> <p><i>Can recognise familiar words accompanied by pictures, such as a fast-food restaurant menu illustrated with photos or a picture book using familiar vocabulary.</i></p>
A1	<p>L'allievo/a è in grado di comprendere testi molto brevi e semplici leggendo una frase alla volta, cogliendo nomi conosciuti, parole e frasi elementari di uso comune, rileggendo se necessario.</p> <p><i>Can understand very short, simple texts a single phrase at a time, picking up familiar names, words and basic phrases and rereading as required.</i></p>
A2	<p>L'allievo/a è in grado di comprendere testi brevi e semplici che contengono il lessico di maggior frequenza, compreso un certo numero di termini conosciuti e usati a livello internazionale.</p> <p><i>Can understand short, simple texts containing the highest frequency vocabulary, including a proportion of shared international vocabulary items.</i></p>
B1	<p>È in grado di leggere testi fattuali semplici e lineari su argomenti che si riferiscono al suo campo d'interesse raggiungendo un sufficiente livello di comprensione.</p> <p><i>Can read straightforward factual texts on subjects related to his/her field and interests with a satisfactory level of comprehension.</i></p>
B2	<p>È in grado di leggere in modo ampiamente autonomo, adattando stile e velocità di lettura ai differenti testi e scopi e usando in modo selettivo le opportune fonti per riferimento e consultazione. Ha un patrimonio lessicale ampio che attiva nella lettura, ma può incontrare difficoltà con espressioni idiomatiche poco frequenti.</p> <p><i>Can read with a large degree of independence, adapting style and speed of reading to different texts and purposes, and using appropriate reference sources selectively. Has a broad active reading vocabulary, but may experience some difficulty with low-frequency idioms.</i></p>

* L'abilità attesa per l'Inglese Lettura (Reading) in quinta primaria è riconducibile al livello A1, in terza secondaria di primo grado al livello A2, in quinta secondaria di secondo grado al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER/CEFR) per le lingue, come indicato dai traguardi previsti dalle Indicazioni Nazionali e dalle Linee Guida per il primo e il secondo ciclo d'Istruzione.

I CAMBIAMENTI NELLA **DISTRIBUZIONE** **PER LIVELLO** DEGLI STUDENTI DEL **GRADO 5, 8 E 10**

DA QUEST'ANNO È POSSIBILE CONFRONTARE I RISULTATI DELLE PROVE DEL GRADO 8 E 10 CON QUELLI DELLA RILEVAZIONE PRECEDENTE

Dal 2018, nella scuola secondaria di primo e secondo grado, le prove di tutte le materie si svolgono *online* tramite computer. Il passaggio alle prove CBT non ha rappresentato solo un'innovazione tecnologica, ma ha comportato anche un radicale cambiamento nella costruzione delle prove, non più predisposte, come nella versione cartacea, in un'unica forma ma in più forme. Ogni forma è in parte diversa dalle altre ma di eguale difficoltà. Alla base delle forme di ciascuna materia vi è una banca dati dalla quale vengono estratti con metodo rigoroso (*Test Assembly*) gli item che compongono ognuna delle forme, così da garantirne l'equivalenza misuratoria. All'interno della banca gli item sono "ancorati" tra di loro, sono cioè espressi su un'unica scala di misura. L'ancoraggio consente di confrontare direttamente i risultati ottenuti con prove in parte diverse e di stabilire dunque se essi siano migliorati, peggiorati o rimasti stabili da una rilevazione all'altra. Nel 2019 è diventato dunque possibile paragonare i risultati delle prove di Italiano e Matematica dei gradi 8 e 10 e delle prove di Inglese dei gradi 5² e 8 con quelli del 2018. Dal prossimo anno ciò si potrà fare anche per i risultati delle prove del grado 13. La comparazione è possibile sia in termini di punteggi numerici sia di livelli di competenza.

I CAMBIAMENTI IN INGLESE RISPETTO AL 2018 AL GRADO 5

Nella prova di ascolto si osservano nel 2019 cambiamenti positivi e statisticamente significativi in tutte le macro-aree del Paese, in particolare nel Sud: la percentuale di studenti che raggiunge il livello A1 cresce dall'81,4% all'87,5% nel Nord Ovest, dall'84,4% all'86,7% nel Nord Est, dall'83,7% all'87,6% nel Centro, dal 71,0% all'80,3% nel Sud e dal 70,0% al 74,3% nel Sud e Isole. A livello nazionale il progresso medio è del 5,4%. Per contro, nella prova di lettura si registra una diminuzione statisticamente significativa di alcuni punti percentuali – in particolare nel Nord Est e nel Sud e Isole – degli alunni che raggiungono il livello A1. Sul piano nazionale l'arretramento è mediamente del 4,1%.

² L'ancoraggio delle prove d'inglese del grado 5, essendo la prova formulata in un'unica forma e mancando in questo caso una banca dati, è effettuato in modo diverso rispetto alle prove della scuola secondaria ed è possibile grazie al fatto che le prove d'inglese di ogni grado sono comunque prove criteriali.

I CAMBIAMENTI RISPETTO AL 2018 IN ITALIANO, MATEMATICA E INGLESE AL GRADO 8

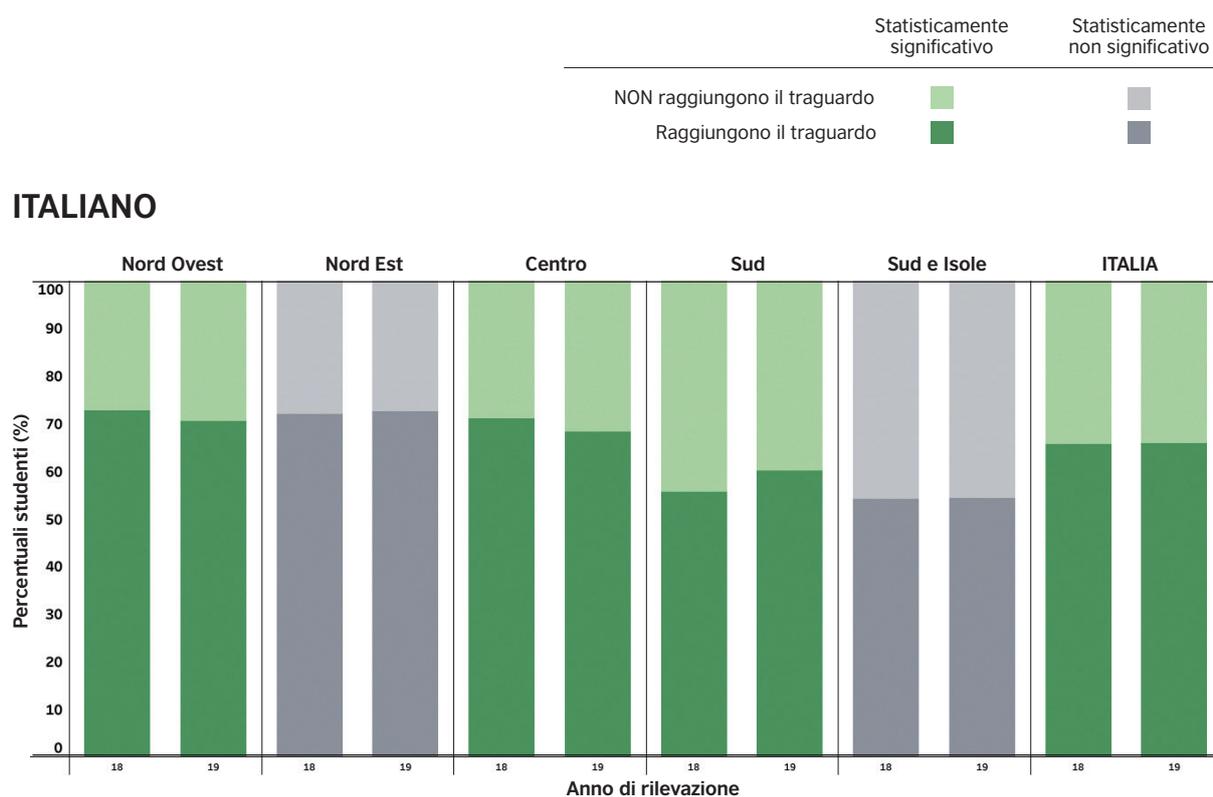
In Italiano la percentuale di alunni che raggiunge o supera il livello 3 diminuisce nel 2019 di 2,4 punti nel Nord Ovest e di 2,9 punti nel Centro, mentre aumenta nel Sud di 4,6 punti. Nelle altre macro-aree le variazioni sono minime e non significative. In Matematica la sola variazione statisticamente significativa si registra nel Sud, dove gli alunni che arrivano al livello 3 e oltre crescono, rispetto al 2018, di 6,1 punti percentuali. In Inglese, nella prova di ascolto si assiste a variazioni significative in positivo nella prova di ascolto, dove la quota di alunni al livello A2 cresce di 3,1 punti percentuali nel Centro, di 7,7 punti nel Sud e di 5,9 punti nel Sud e Isole. Il progresso, cui non contribuiscono le due macro-aree del Nord-Italia i cui risultati sono sostanzialmente stabili, è sul piano nazionale mediamente del 3,6%. Nella prova di lettura, in quattro delle macro-aree, si registrano miglioramenti di 2-3 punti percentuali, mentre nel Sud si ha una crescita di 8,2 punti percentuali della quota di alunni al livello A2.

I CAMBIAMENTI RISPETTO AL 2018 IN ITALIANO E MATEMATICA AL GRADO 10

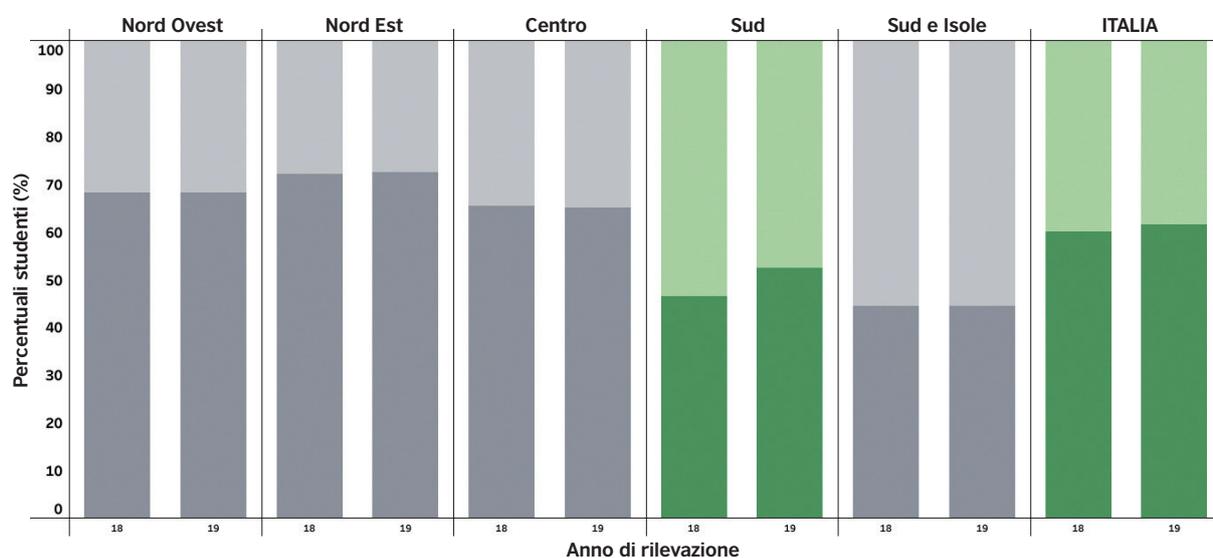
Al grado 10 si registra nel 2019 in tutte le aree e in entrambe le materie un aumento statisticamente significativo di alcuni punti percentuali della quota di alunni che raggiunge o supera il livello 3. In Italiano, la percentuale di alunni a questo livello o superiore cresce nel Nord Ovest di 2,3 punti, nel Nord Est di 2,8 punti, nel Centro di 4,0 punti, nel Sud di 2,5 punti e nel Sud e Isole di 4,1 punti; in Matematica l'aumento della percentuale di studenti che arriva al livello 3 e oltre è di 2,6 punti nel Nord Ovest, di 5,6 punti nel Nord Est, di 3,9 punti nel Centro, di 3,1 punti nel Sud e di 3,3 punti nel Sud e Isole. Mediamente, a livello nazionale, il progresso è di 3,1 punti percentuali in Italiano e di 3,8 punti in Matematica.

I CAMBIAMENTI IN ITALIANO E MATEMATICA AL GRADO 8

I grafici mostrano la percentuale di alunni che raggiunge o supera il livello 3 nel 2018 e nel 2019 (colore verde) e la percentuale di alunni che non arriva a tale traguardo (colore grigio). L'intensità del colore indica se la differenza tra il 2018 e il 2019 è o no statisticamente significativa.

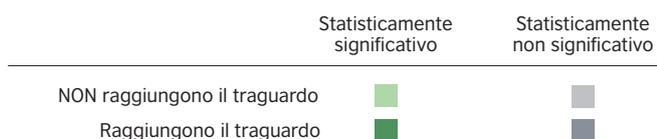


MATEMATICA

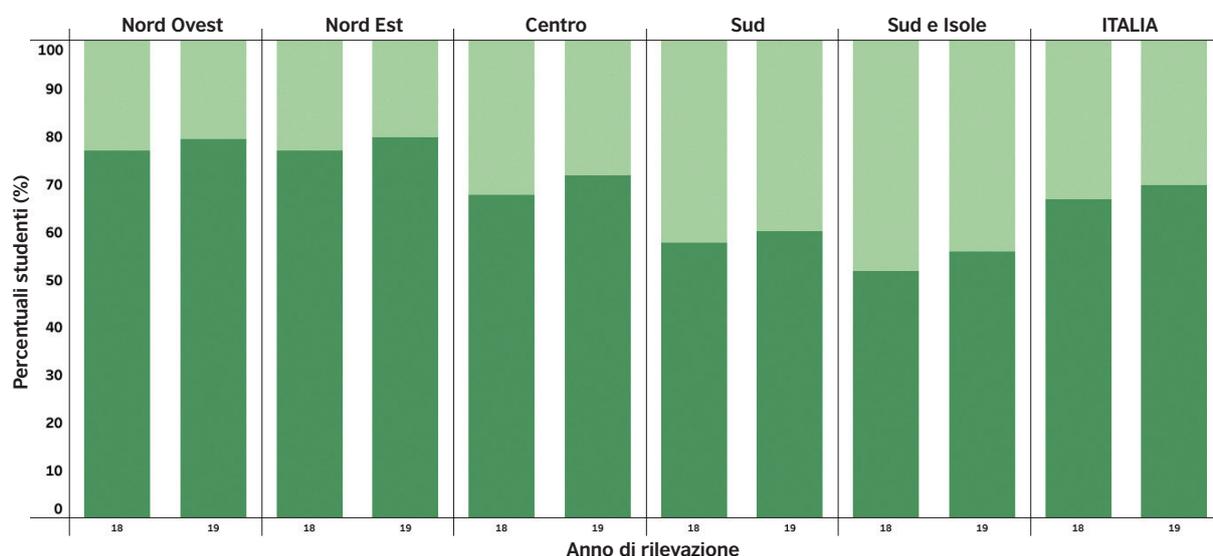


I CAMBIAMENTI IN ITALIANO E MATEMATICA AL GRADO 10

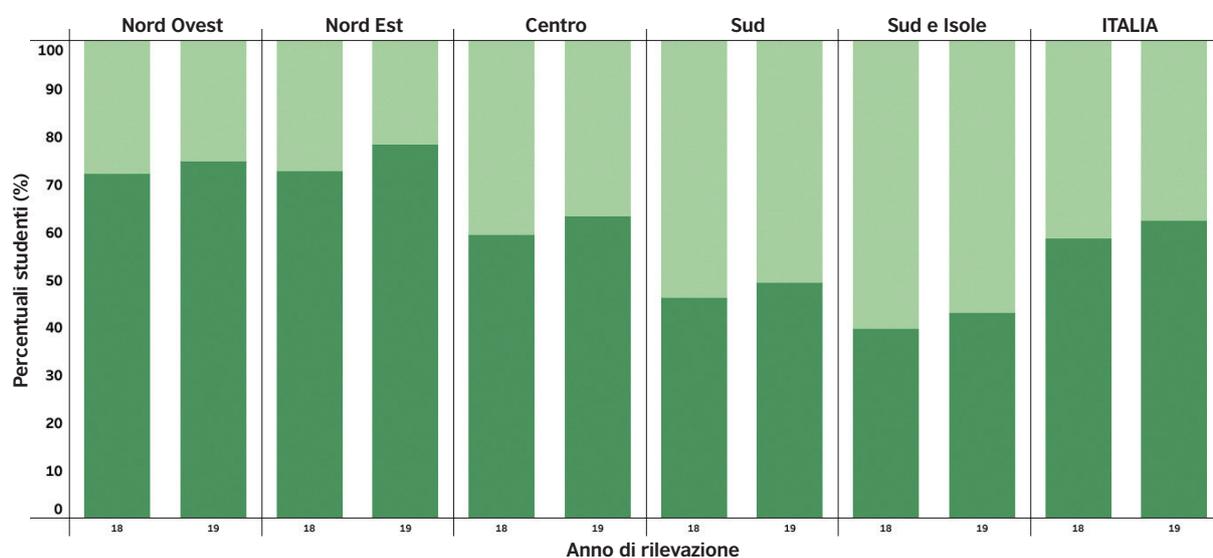
I grafici mostrano la percentuale di alunni che raggiunge o supera il livello 3 nel 2018 e nel 2019 (colore verde) e la percentuale di alunni che non arriva a tale traguardo (colore grigio). L'intensità del colore indica se la differenza tra il 2018 e il 2019 è o no statisticamente significativa.



ITALIANO



MATEMATICA

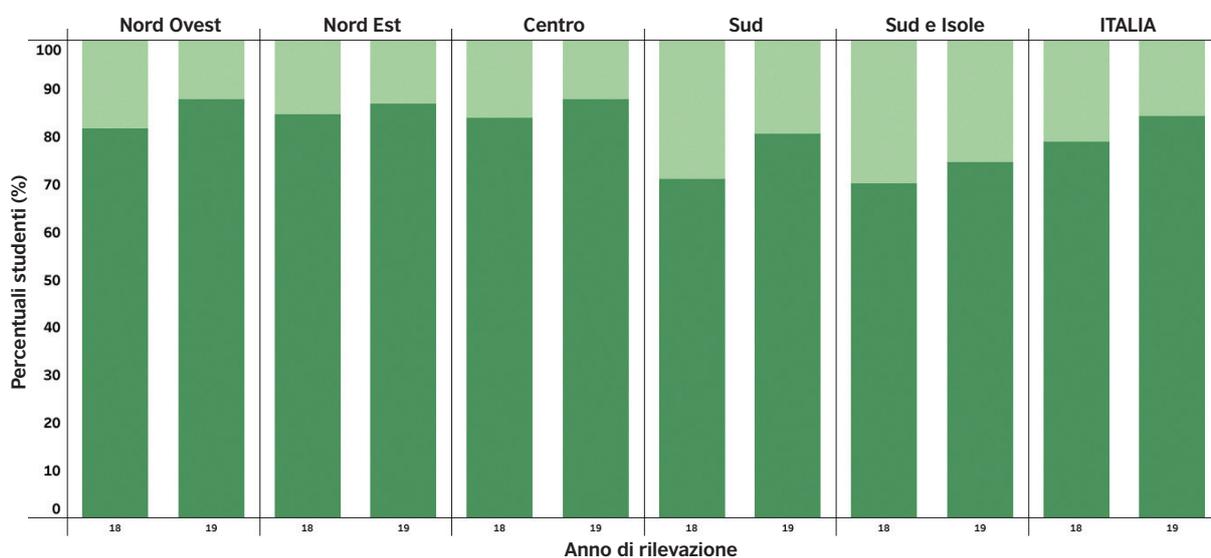


I CAMBIAMENTI IN INGLESE AL GRADO 5

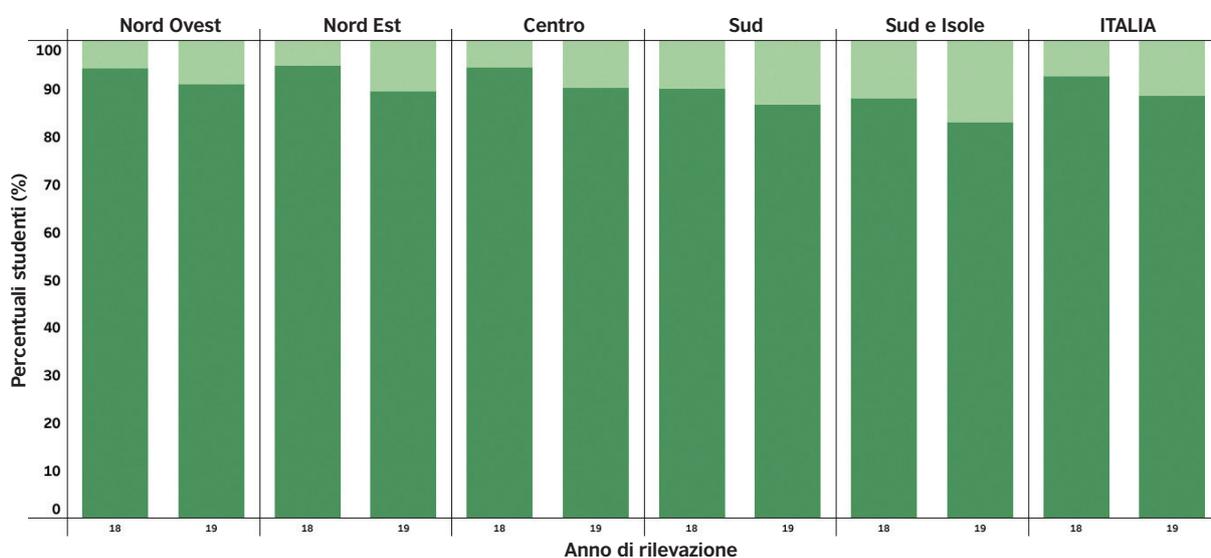
I grafici mostrano la percentuale di alunni che raggiunge il livello A1 nella prova di ascolto (*Listening*) e nella prova di lettura (*Reading*) nel 2018 e nel 2019 (colore verde) e la percentuale di alunni che non arriva a tale traguardo (colore grigio). L'intensità del colore indica se la differenza tra il 2018 e il 2019 è o no statisticamente significativa.



LISTENING

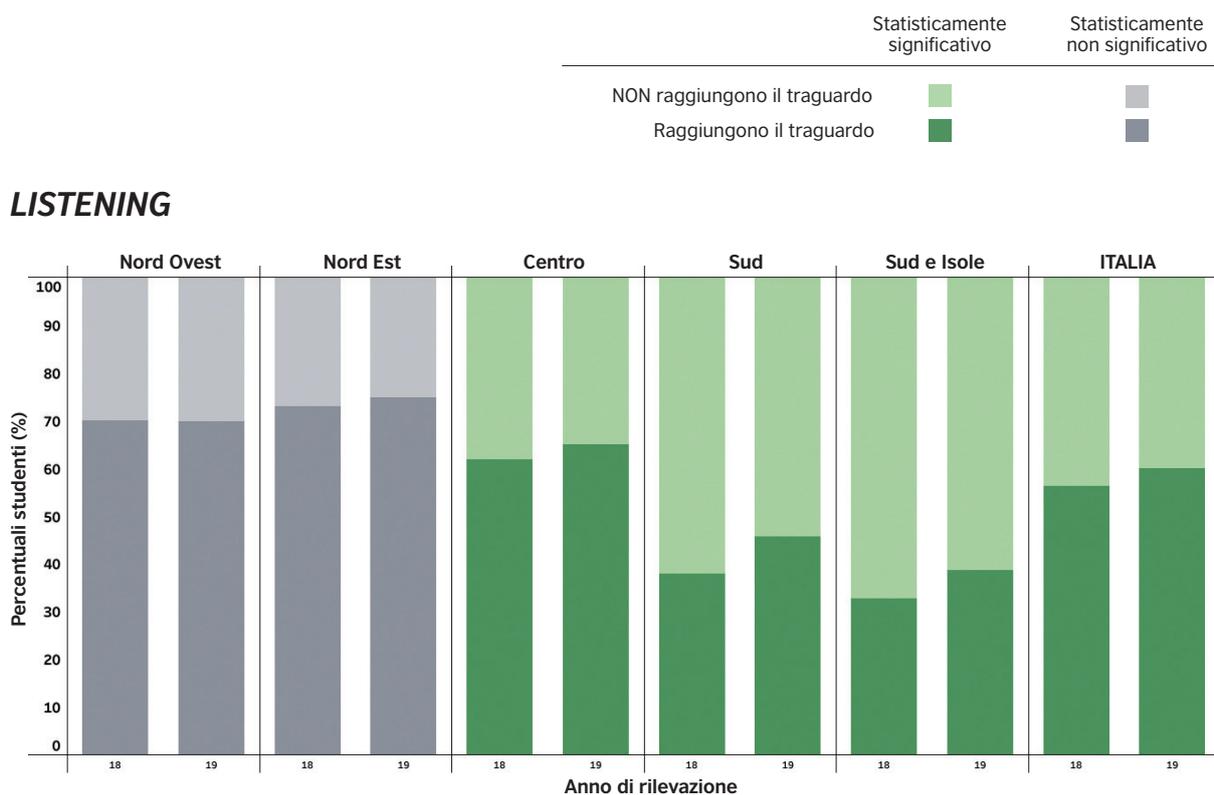


READING

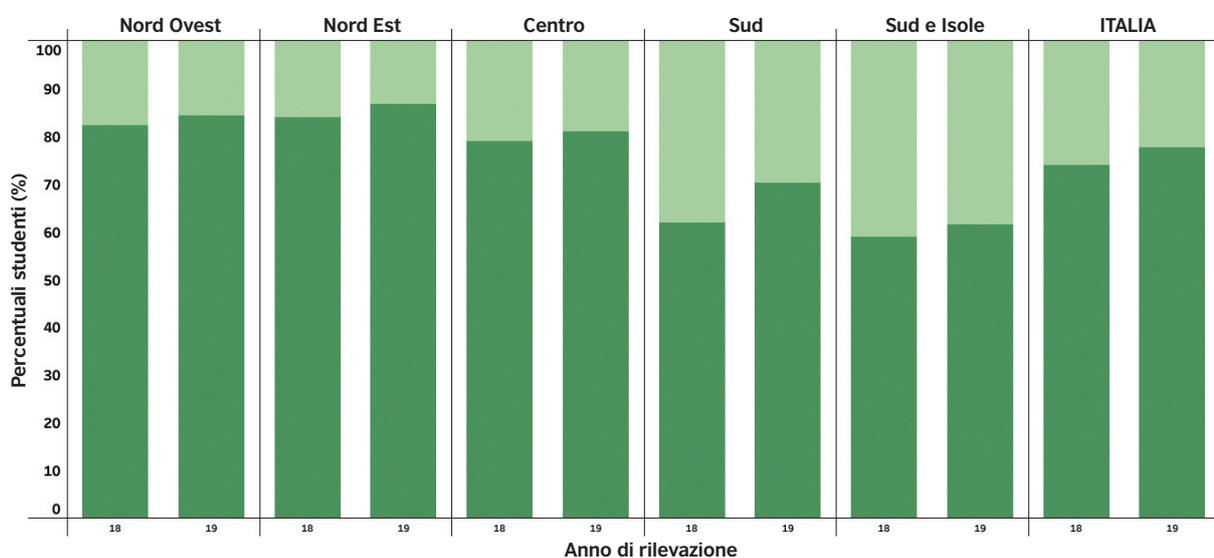


I CAMBIAMENTI IN INGLESE AL GRADO 8

I grafici mostrano la percentuale di alunni che raggiunge il livello A2 nella prova di ascolto (*Listening*) e nella prova di lettura (*Reading*) nel 2018 e nel 2019 (colore verde) e la percentuale di alunni che non arriva a tale traguardo (colore grigio). L'intensità del colore indica se la differenza tra il 2018 e il 2019 è o no statisticamente significativa.



READING



GLOSSARIO

Ancoraggio

Procedura che consiste nel porre su un'unica scala gli item di prove in parte diverse, così da poterle confrontare tra loro direttamente i risultati.

Campione

Con questo termine si indica un sottoinsieme di una popolazione che ne riproduce le caratteristiche d'interesse.

Correlazione

È la relazione fra le misure di due variabili. La sua intensità è espressa da un coefficiente, che va da -1 a +1 a seconda che la relazione sia negativa o positiva, avvicinandosi allo zero quanto più la relazione si indebolisce.

Devianza

È la somma delle differenze al quadrato delle misure di una distribuzione dalla loro media.

Deviazione standard

È la radice quadrata della varianza ed è la più nota misura di dispersione di una distribuzione. Viene usata come unità di misura della distanza dei singoli valori dalla media.

Errore standard di misura

Con questo termine si indica la variabilità di una misura statistica (ad esempio, la media) calcolata su un campione.

Intervallo di confidenza

È l'intervallo dei punteggi di un campione, definito da un limite superiore e un limite inferiore, entro i quali ricade, con una probabilità di almeno il 95%, il punteggio "vero" della popolazione da cui il campione è tratto.

Media (aritmetica)

È la più nota misura della tendenza centrale di una distribuzione di misure. Si calcola sommando tutte le misure e dividendo il risultato per il loro numero.

Percentile

In una distribuzione di misure ordinata in ordine crescente, il percentile è un indicatore di posizione e corrisponde al punteggio al di sotto del quale si trova una certa quota percentuale della distribuzione delle misure: ad esempio, il decimo percentile è il punteggio al di sotto del quale si trova il 10% più basso delle misure di una distribuzione.

Popolazione

È l'insieme delle unità elementari da cui un campione è tratto e che costituisce l'oggetto di studio.

Quartili

Con il termine "quartili" si indicano quei percentili che suddividono in quattro quarti una distribuzione ordinata di misure: il primo quartile, o quartile inferiore, corrisponde al punteggio al di sotto del quale si trova il 25% dei punteggi di una distribuzione di misure ordinata in senso crescente, il secondo quartile (o mediana) è il punteggio sotto il quale si trova il 50% delle misure, e così via.

Significatività statistica

Con questa espressione si indica la possibilità di generalizzare una misura statistica, ottenuta su un campione, alla popolazione da cui il campione è tratto entro l'intervallo di confidenza stabilito.

Variabilità

Con questo termine si indica la dispersione delle misure intorno al valore centrale della distribuzione.

Varianza

La varianza è una misura di dispersione che si calcola sommando le differenze, elevate al quadrato, di tutte le misure di una distribuzione dalla loro media e dividendole per il loro numero.



© **INVALSI**

Via Ippolito Nievo, 35
00153 Roma

Fotografie Mario Boccia - Progetto grafico Raffaella Ottaviani