



2022



# RAPPORTO INVALSI 2022

# INDICE

<b>PREFAZIONE</b>	<b>4</b>
<b>CAPITOLO 1</b>	
<b>Le prove a colpo d'occhio</b>	<b>6</b>
<b>CAPITOLO 2</b>	
<b>I risultati della scuola primaria</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Come si leggono i risultati delle prove INVALSI della scuola primaria</b>	<b>10</b>
<b>2.2 I risultati a colpo d'occhio in Italiano della II primaria</b>	<b>11</b>
2.2.1 Le fasce di risultato nelle singole regioni	12
2.2.2 Che cosa incide sui risultati?	13
<b>2.3 I risultati a colpo d'occhio in Matematica della II primaria</b>	<b>15</b>
2.3.1 Le fasce di risultato nelle singole regioni	16
2.3.2 Che cosa incide sui risultati?	17
<b>2.4 I risultati a colpo d'occhio in Italiano della V primaria</b>	<b>19</b>
2.4.1 Le fasce di risultato nelle singole regioni	20
2.4.2 Che cosa incide sui risultati?	21
<b>2.5 I risultati a colpo d'occhio in Matematica della V primaria</b>	<b>23</b>
2.5.1 Le fasce di risultato nelle singole regioni	24
2.5.2 Che cosa incide sui risultati?	25
<b>2.6 I risultati a colpo d'occhio in Inglese della V primaria</b>	<b>27</b>
2.6.1 I livelli di risultato nelle singole regioni	29
2.6.2 Che cosa incide sui risultati?	30
<b>CAPITOLO 3</b>	
<b>I risultati della scuola secondaria di I grado</b>	<b>32</b>
<b>3.1 Come si leggono i risultati delle prove INVALSI della scuola secondaria</b>	<b>33</b>
<b>3.2 I risultati a colpo d'occhio in Italiano</b>	<b>34</b>
3.2.1 I livelli di risultato nelle singole regioni	36
3.2.2 I risultati nel tempo	37
3.2.3 Che cosa incide sui risultati?	38
<b>3.3 I risultati a colpo d'occhio in Matematica</b>	<b>40</b>
3.3.1 I livelli di risultato nelle singole regioni	42
3.3.2 I risultati nel tempo	43
3.3.3 Che cosa incide sui risultati?	44
<b>3.4 I risultati a colpo d'occhio in Inglese</b>	<b>46</b>
3.4.1 I livelli di risultato nelle singole regioni	49
3.4.2 I risultati nel tempo	51
3.4.3 Che cosa incide sui risultati?	53

## CAPITOLO 4

### I risultati della scuola secondaria di II grado

55

<b>4.1</b>	<b>Come si leggono i risultati delle prove INVALSI della scuola secondaria</b>	<b>56</b>
<b>4.2</b>	<b>I risultati a colpo d'occhio in Italiano della classe II</b>	<b>57</b>
<b>4.2.1</b>	I risultati a colpo d'occhio in Italiano nei macro-indirizzi di studio	59
<b>4.2.2</b>	I livelli di risultato nelle singole regioni	62
<b>4.2.3</b>	I risultati nel tempo	65
<b>4.2.4</b>	Che cosa incide sui risultati?	68
<b>4.3</b>	<b>I risultati a colpo d'occhio in Matematica della classe II</b>	<b>70</b>
<b>4.3.1</b>	I risultati a colpo d'occhio in Matematica nei macro-indirizzi di studio	72
<b>4.3.2</b>	I livelli di risultato nelle singole regioni	75
<b>4.3.3</b>	I risultati nel tempo	78
<b>4.3.4</b>	Che cosa incide sui risultati?	81
<b>4.4</b>	<b>I risultati a colpo d'occhio in Italiano della classe V</b>	<b>83</b>
<b>4.4.1</b>	I risultati a colpo d'occhio in Italiano nei macro-indirizzi di studio	85
<b>4.4.2</b>	I livelli di risultato nelle singole regioni	89
<b>4.4.3</b>	I risultati nel tempo	91
<b>4.4.4</b>	Che cosa incide sui risultati?	94
<b>4.5</b>	<b>I risultati a colpo d'occhio in Matematica della classe V</b>	<b>96</b>
<b>4.5.1</b>	I risultati a colpo d'occhio in Matematica nei macro-indirizzi di studio	98
<b>4.5.2</b>	I livelli di risultato nelle singole regioni	101
<b>4.5.3</b>	I risultati nel tempo	104
<b>4.5.4</b>	Che cosa incide sui risultati?	107
<b>4.6</b>	<b>I risultati a colpo d'occhio in Inglese della classe V</b>	<b>109</b>
<b>4.6.1</b>	I livelli di risultato nelle singole regioni	117
<b>4.6.2</b>	I risultati nel tempo	123
<b>4.6.3</b>	Che cosa incide sui risultati?	129

## CAPITOLO 5

### L'equità dei risultati

131

<b>5.1</b>	<b>Le opportunità di apprendere</b>	<b>132</b>
<b>5.1.1</b>	Le differenze tra le scuole e tra le classi	133
<b>5.1.2</b>	La fragilità scolastica	136
<b>5.1.3</b>	Gli studenti con esiti più elevati	137
<b>5.2</b>	<b>Il peso del contesto di provenienza</b>	<b>138</b>
<b>5.2.1</b>	La fragilità e l'eccellenza rispetto al contesto socio-economico-culturale di provenienza	138
<b>5.2.2</b>	L'incidenza del livello d'istruzione familiare	140
<b>5.3</b>	<b>Considerazioni conclusive</b>	<b>143</b>

## CAPITOLO 6

### Conclusioni

144

## PREFAZIONE

Il Rapporto che viene presentato quest'anno vuole costituire un'ulteriore tappa verso il superamento della pandemia e dei suoi effetti sulla scuola e sull'intera società. Dopo un'interruzione di due anni, anche gli allievi della II secondaria di secondo grado hanno nuovamente sostenuto le prove INVALSI di Italiano e Matematica.

Tuttavia, per quanto siano stati compiuti degli enormi passi nella direzione del ritorno alla scuola in presenza, le conseguenze della pandemia si sono fatte sentire anche nell'anno scolastico appena concluso. Nonostante ciò, la partecipazione delle scuole e degli studenti è stata molto elevata, superando le adesioni degli anni passati. Una partecipazione così alta merita il riconoscimento di tutta la società verso la scuola italiana che ha dimostrato di avere compreso e condiviso la finalità delle prove INVALSI: mettere a disposizione di tutto il sistema, da chi governa le politiche scolastiche a chi guida ogni singola scuola, dati affidabili per promuovere il miglioramento.

Come era già emerso nelle rilevazioni del 2021, le ricadute della pandemia non sono state trascurabili sugli apprendimenti, ma – è di tutta rilevanza - il calo osservato l'anno scorso si arresta nel 2022 e non mancano alcuni segnali di ripresa, anche se non in ognuna delle discipline osservate e non in tutti i territori.

I dati presentati in questo Rapporto permettono di acquisire una visione più approfondita sullo stato degli apprendimenti nella scuola del nostro Paese, dando anche riscontro e ragione dei considerevoli sforzi, spesso encomiabili, che la nostra scuola ha generosamente profuso per far fronte a lunghe chiusure. Sovente la DaD è stata identificata come la causa dei problemi che riscontriamo, ma i dati non ci dicono questo, anzi. La DaD ha consentito di affrontare una situazione del tutto inedita e inattesa, salvaguardando per lo meno gli aspetti fondamentali degli apprendimenti. Il ritorno in presenza deve permettere di recuperare ciò che è stato forzatamente tralasciato e in questo i dati sono molto importanti e possono fornire un grande aiuto.

Il quadro degli apprendimenti delineato dalle prove INVALSI 2022 ci mostra un Paese a diverse velocità, con differenze considerevoli non solo nei risultati medi di apprendimento, ma anche rispetto alla possibilità per tutte le nostre ragazze e per tutti i nostri ragazzi di accedervi. Le diverse misure di equità del sistema che sono proposte in questo Rapporto permettono di individuare piste d'intervento che, almeno in parte, forse dovremmo dire in buona parte, sono nella piena disponibilità di ciascuna scuola, senza particolari interventi dall'esterno.

Di per sé i dati non sono la soluzione dei problemi che rappresentano, ma possono essere strumenti fondamentali per capire come intervenire, come modificare le dinamiche che hanno generato difficoltà e ingiustizia. Attraverso una lettura *garbata*, finalizzata alla lucida ricerca di soluzioni, è possibile proseguire il dialogo con le scuole al fine di sostenere il processo di miglioramento, basandolo su solide evidenze empiriche e non su assunzioni non facilmente riscontrabili. Solo in questo modo si aiuta il Paese a garantire pienamente il diritto all'istruzione, presupposto di un'inclusione agita in grado di consentire a ciascuna e a ciascuno di sviluppare competenze solide, basate su apprendimenti seri, robusti e verificabili, anche su larga scala. I dati ci dicono che per realizzare tutto ciò ci vorrà molto tempo, ma proprio per questo non abbiamo un secondo da perdere. I risultati delle prove INVALSI 2022 ci suggeriscono alcuni punti dai quali partire.

Roma, 6 luglio 2022

Il presidente INVALSI  
**Roberto Ricci**



**CAPITOLO 1**  
**LE PROVE**  
**A COLPO**  
**D'OCCHIO**

**I NUMERI DELLA RILEVAZIONE 2022**

**IL CAMPIONE**

**DUE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE**

**LE MATERIE TESTATE: ITALIANO, MATEMATICA, INGLESE**

**L'ANALISI DEI DATI E I SUOI RISULTATI**

**I RISULTATI MEDI NEL 2022 RISPETTO AGLI ANNI PRECEDENTI**

## I NUMERI DELLA RILEVAZIONE 2022

La **rilevazione 2022** ha riguardato gli studenti delle classi seconda e quinta della scuola primaria, della terza classe della scuola secondaria di primo grado e dell'ultima classe della scuola secondaria di secondo grado. Inoltre, dopo due anni di pausa in seguito agli effetti della pandemia, quest'anno sono riprese anche le prove della seconda classe della scuola secondaria di secondo grado.

La **partecipazione alle prove** è stata molto soddisfacente ed ha superato ovunque il 90% degli allievi attesi, talvolta sfiorando il 98%.

## 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 complete per ogni scuola selezionata allo stadio precedente.

Il **campione nazionale** è rappresentativo delle cinque macro-aree e per alcuni gradi scolastici (II e V primaria, II secondaria di secondo grado) anche delle regioni italiane. Per quanto riguarda la scuola secondaria di secondo grado, il campione è rappresentativo anche di quattro tipologie di scuola, parzialmente diverse per le prove di Italiano e Inglese da una parte e per la prova di Matematica dall'altra: *Licei scientifici, classici e linguistici, altri Licei, Istituti tecnici, Istituti professionali* nel primo caso; *Licei scientifici, altri Licei, Istituti tecnici, Istituti professionali* nel secondo. 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 e di trasmettere i risultati all'Istituto di Valutazione.

**Inoltre**, le prove CBT (*Computer Based Test*) consentono di inserire già nel presente Rapporto i dati dell'intera popolazione studentesca coinvolta, rafforzando ulteriormente il livello di dettaglio e di approfondimento delle analisi proposte.

## DUE MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE

Le **prove del 2022** si sono svolte, come già dal 2018, in due modi diversi: nella scuola primaria sono state svolte dagli alunni in forma cartacea; nella scuola secondaria di primo e secondo grado, invece, le prove sono state proposte agli studenti *on-line* tramite computer.

## LE MATERIE TESTATE: ITALIANO, MATEMATICA, INGLESE

**Tutti gli studenti di ogni grado scolastico** hanno sostenuto, come negli anni precedenti, una prova di Italiano e una di Matematica. Gli studenti dell'ultimo anno della scuola primaria, della secondaria di primo e di secondo grado 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*).

## 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 con riferimento al Paese nel suo complesso, a ciascuna delle regioni e a 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 dapprima nel loro insieme, senza distinguere fra i vari tipi di scuola, e successivamente disaggregandoli per ognuno dei quattro tipi di scuola di cui sopra.

## I RISULTATI MEDI NEL 2022 RISPETTO AGLI ANNI PRECEDENTI

**Gli esiti delle prove 2022** confermano l'arresto del calo dei risultati osservati nella scuola secondaria nel 2021 rispetto al 2019 in seguito alla pandemia. I risultati della scuola primaria sono rimasti sostanzialmente invariati rispetto al 2019, anche se con alcune piccole flessioni in determinati territori. Infine si osserva un certo miglioramento negli esiti delle prove d'Inglese, soprattutto nella comprensione dell'ascolto (*Listening*), confermandosi la tendenza positiva già riscontrata nel 2021.

**I divari** tra regioni del Paese rimangono molto rilevanti e in alcuni casi (Calabria e Sicilia) già a partire dalla scuola primaria. Infine si riscontrano differenze considerevoli tra indirizzi di studio nella scuola secondaria di secondo grado, ampiamente al di là di quanto ci si potrebbe attendere, soprattutto considerando che le prove INVALSI rilevano apprendimenti di base che, almeno negli aspetti essenziali, dovrebbero essere garantiti a tutti e a ciascuno.





**CAPITOLO 2**  
**I RISULTATI**  
**DELLA SCUOLA**  
**PRIMARIA**

- 2.1** COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA PRIMARIA
- 2.2** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA II PRIMARIA
- 2.3** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA II PRIMARIA
- 2.4** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA V PRIMARIA
- 2.5** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA V PRIMARIA
- 2.6** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN INGLESE DELLA V PRIMARIA

## COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA PRIMARIA

Le prove INVALSI della seconda e quinta primaria si svolgono in forma cartacea dall'a.s. 2008-09 e sono finalizzate a verificare il raggiungimento di alcuni traguardi fondamentali delle Indicazioni nazionali relativamente alla comprensione della lingua scritta, alla Matematica e, limitatamente alla V primaria, alle competenze ricettive (*reading e listening*) d'Inglese.

In base al disegno delle prove della scuola primaria, i risultati di ciascuna annualità sono strettamente legati alla prova di quell'anno e la comparazione degli esiti può avvenire solo in termini di posizionamento relativo rispetto alla media di quello specifico anno. Questa struttura è stata pensata per favorire l'uso *formativo* degli esiti delle prove, ossia come base per la promozione del miglioramento dei livelli di apprendimento in funzione di quanto stabilito dalle Indicazioni nazionali.

Pur rimanendo la finalità essenzialmente *formativa* degli esiti delle prove INVALSI della scuola primaria, la pandemia ha reso necessaria la comparazione tra i risultati rilevati dopo le lunghe chiusure dovute all'emergenza sanitaria e quelli osservati prima del 2020. Per questa ragione è stato effettuato l'ancoraggio metrico delle scale dei risultati della scuola primaria a partire dagli esiti del 2019. In questo modo i risultati rilevati nel 2021 e nel 2022 sono direttamente confrontabili con quelli del 2019, potendosi così misurare l'andamento degli esiti delle coorti di allievi della II e V primaria che hanno sostenuto le prove INVALSI prima e dopo la pandemia.

Per facilitare la lettura diacronica degli esiti di Italiano e Matematica, i risultati degli allievi della scuola primaria sono stati suddivisi su base statistica con riferimento al 2019 e, sulla base di tale suddivisione, sono stati comparati gli esiti del 2021 e del 2022.

FASCIA DI RISULTATO	PERCENTILI (RIFERITI AGLI ESITI DEL 2019)	INTERPRETAZIONE DELLA FASCIA
1	fino al 5° (incluso)	Molto basso
2	dal 5° al 25° (incluso)	In via di prima acquisizione
3	dal 25° al 50° (incluso)	Base
4	dal 50° al 75° (incluso)	Intermedio 1
5	dal 75° al 95° (incluso)	Intermedio 2
6	dal 95°	Avanzato

Tavola 2.11 - Interpretazione della scala dei risultati di Italiano e Matematica delle prove INVALSI nella scuola primaria (classi II e V) (fonte: INVALSI 2022)

Infine, ma non da ultimo, il D. Lgs. n. 62/2017 ha introdotto anche in V primaria una prova d'Inglese per verificare le competenze ricettive (*reading e listening*) i cui esiti sono espressi sulla scala del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue), quindi direttamente confrontabili nel tempo.

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA II PRIMARIA

La prova INVALSI d'Italiano ha lo scopo di fornire una misura confrontabile, al di fuori della singola classe e della singola scuola, della capacità degli allievi di leggere e interpretare un testo scritto, comprendendone il significato e alcuni aspetti di base sul funzionamento della lingua italiana. I risultati della prova d'Italiano della seconda primaria sono oltremodo importanti poiché essi forniscono una prima misura esterna delle competenze di lettura degli allievi dopo i primi due anni di scuola. È infatti noto che questa competenza svolge un ruolo decisivo nell'apprendimento ed è quindi importante monitorare sin da subito il suo sviluppo, sempre in una prospettiva formativa volta alla individuazione rapida di azioni di supporto e di consolidamento.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 2.1.1 è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Italiano delle alunne e degli alunni che hanno frequentato la seconda primaria nell'a.s. 2021-22. La figura 2.2.1 mostra sinteticamente i risultati in Italiano, confrontando gli esiti del 2019, del 2021 e del 2022.

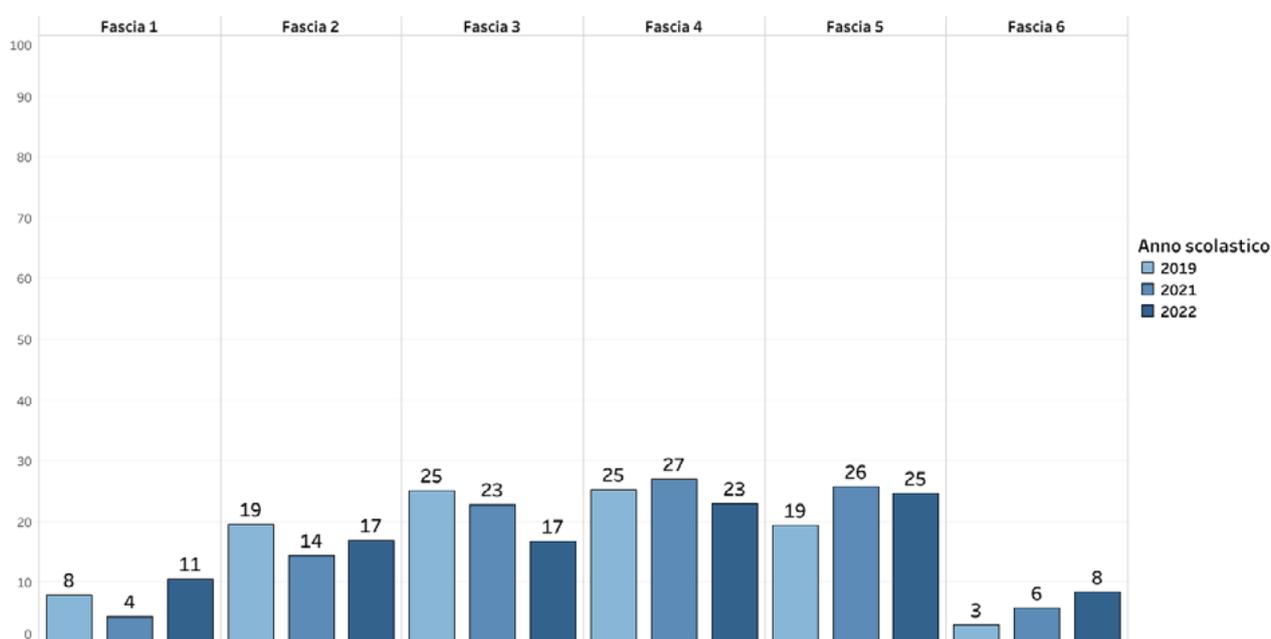


Figura 2.2.1 - I risultati di Italiano per fascia di risultato dal 2019 al 2022. Il primaria (fonte: INVALSI 2022)

Il grafico della figura 2.2.1 dà ragione di pochi cambiamenti nel tempo degli esiti della prova di Italiano della II primaria. Tuttavia, è possibile osservare qualche spostamento nelle fasce più basse di risultato e in quelle più alte. In ogni caso, pare piuttosto evidente che relativamente alla comprensione di lettura in II primaria la scuola è riuscita a contenere gli effetti della pandemia e che sia stato evitato un calo rilevante negli apprendimenti.

I dati della figura 2.2.1 ci dicono che in II primaria il 72% circa degli allievi raggiungono almeno la fascia corrispondente al livello base. È importante notare la costante crescita degli allievi che conseguono risultati eccellenti, in aumento di 5 punti percentuali rispetto al 2019.

## 2.2.1

# LE FASCE DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento alle fasce di risultato della prova di Italiano, è possibile analizzare i risultati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

L'attenta osservazione della figura 2.2.1.1 ci permette di notare differenze tra una regione e l'altra. In primo luogo, si evidenziano situazioni di criticità più rilevanti in alcuni territori (Piemonte, Calabria, Sicilia), dove la quota degli allievi in fascia 1 e 2 supera il 30%, assumendo quindi una dimensione rilevante rispetto al resto d'Italia. Tale fenomeno si riflette specularmente sugli allievi con risultati alti, più presenti in alcune regioni rispetto ad altre.

Infine, Valle D'Aosta, Umbria, Lazio e Molise conseguono risultati medi significativamente sopra la media nazionale, mentre la Sicilia, già a partire dalla II primaria, raggiunge esiti medi significativamente sotto la media nazionale.

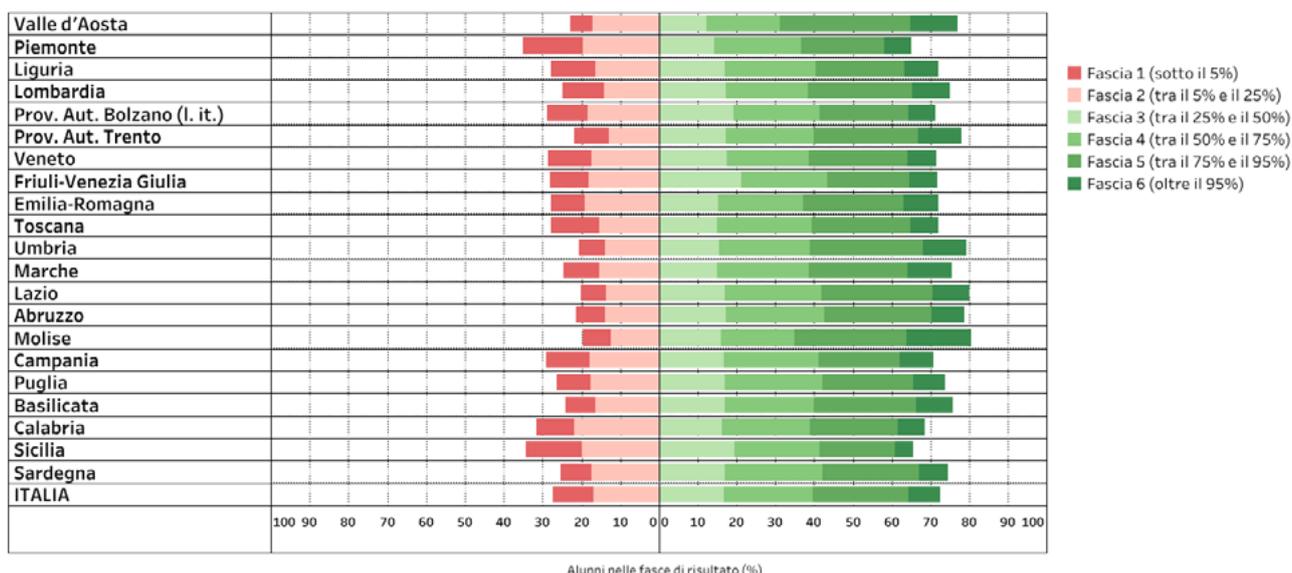


Figura 2.2.1.1 - I risultati per fascia in Italiano per regione in II primaria (fonte: INVALSI 2022)



**I risultati conseguiti da ciascun allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un alunno in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dell'allievo (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di alunni come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'italiano, a parità di tutte le altre condizioni. Nel caso della II primaria, però, questa operazione è possibile solo in parte poiché, ad esempio, i dati sul contesto di provenienza degli allievi sono rilevati solo a partire dall'ultimo anno della scuola primaria.

La figura 2.2.2.1 confronta gli esiti del gruppo tipo di riferimento (un allievo di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola primaria nel Centro, italiano) con altre categorie di allievi. Pur con le cautele dovute al fatto che in II primaria disponiamo di pochi fonti informative, è possibile evidenziare i seguenti aspetti:

#### **GENERE:**

nonostante si tratti di una prova che interviene dopo soli due anni di scuola, si evidenzia già una differenza nei risultati a favore delle bambine (+3,1 punti) rispetto ai bambini. Una differenza così precoce deve fare riflettere sulla sua origine e sulla necessità di adottare misure adeguate già dai primissimi anni di scuola;

#### **PERCORSO DI STUDIO:**

gli allievi posticipatari in II primaria conseguono un risultato più basso degli altri (-5,5 punti). Questo dato assume in II primaria un significato particolare poiché tale variabile tende a identificare situazioni problematiche di natura molto diversa rispetto alla scuola secondaria di primo e secondo grado;

#### **BACKGROUND MIGRATORIO:**

► gli allievi stranieri di *prima generazione*<sup>1</sup> conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di quasi 22 punti, ciò significa che il divario nella comprensione del testo è superiore a ciò che in media si apprende in metà anno scolastico;

► gli allievi stranieri di *seconda generazione*<sup>2</sup> conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 15 punti, riducendo il divario nella comprensione del testo rispetto a quanto si osserva per gli stranieri di I generazione. Tale riduzione del divario porta a sostenere e confermare l'ipotesi dell'effetto compensativo della scuola sullo svantaggio linguistico;

#### **TERRITORIO:**

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi e dell'origine straniera, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Centro e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

<sup>1</sup> Allievo nato all'estero da genitori nati all'estero.

<sup>2</sup> Allievo nato in Italia da genitori nati all'estero.

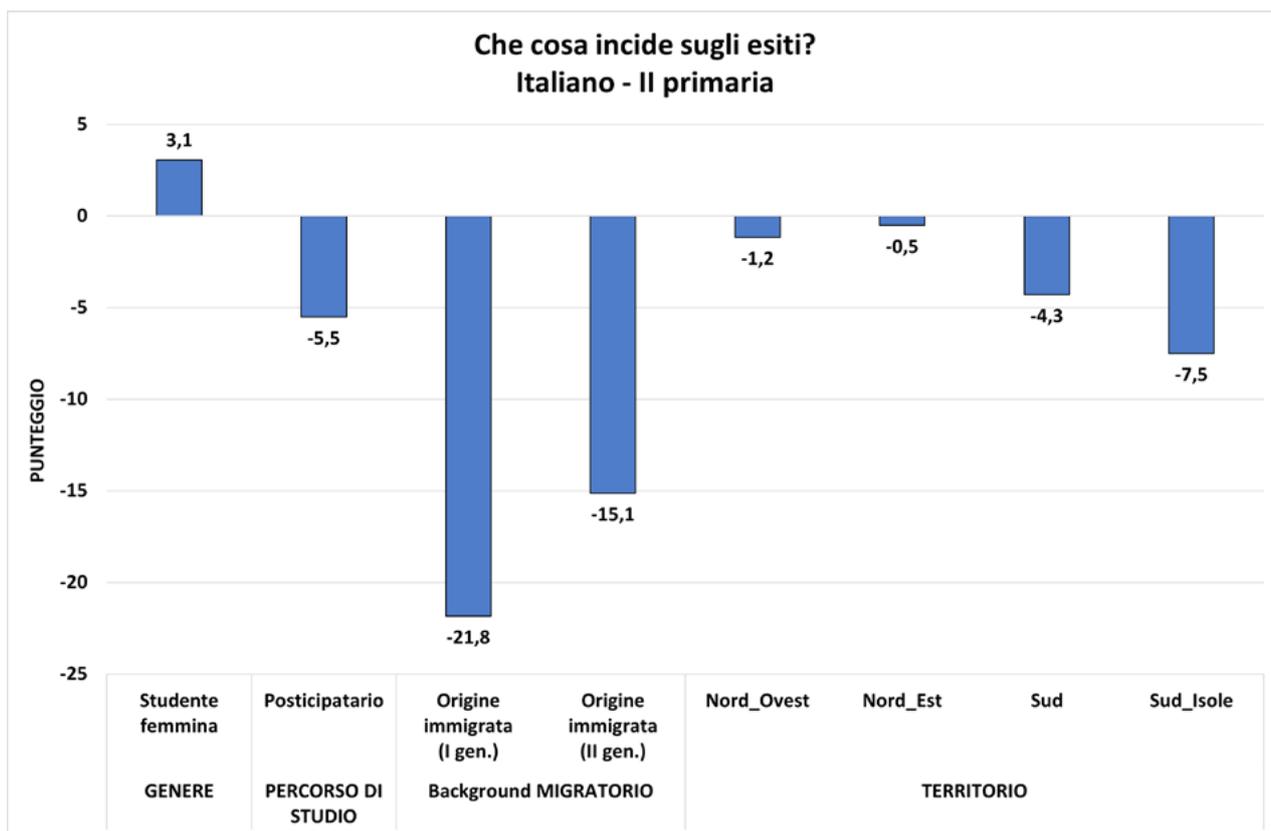


Figura 2.2.2.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Italiano in II primaria. (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA II PRIMARIA

La prova INVALSI di Matematica riguarda i primi aspetti delle competenze di base di *numeracy* e ha lo scopo di fornire una misura confrontabile al di fuori della singola classe e della singola scuola della capacità degli allievi di affrontare alcuni temi legati al pensiero matematico. I risultati della prova di Matematica della seconda primaria sono oltremodo importanti poiché forniscono una prima misura esterna delle competenze matematiche degli allievi dopo i primi due anni di scuola. È infatti noto che questa competenza svolge un ruolo decisivo nell'apprendimento, largamente inteso, ed è quindi importante monitorare sin da subito il suo sviluppo, sempre in una prospettiva formativa volta alla individuazione rapida di azioni di supporto e di consolidamento.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 2.1.1 (par. 2.1) è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Matematica delle alunne e degli alunni che hanno frequentato la seconda primaria nell'a.s. 2021-22. La figura 2.3.1 mostra sinteticamente i risultati nella prova di Matematica, confrontando gli esiti del 2019, del 2021 e del 2022.

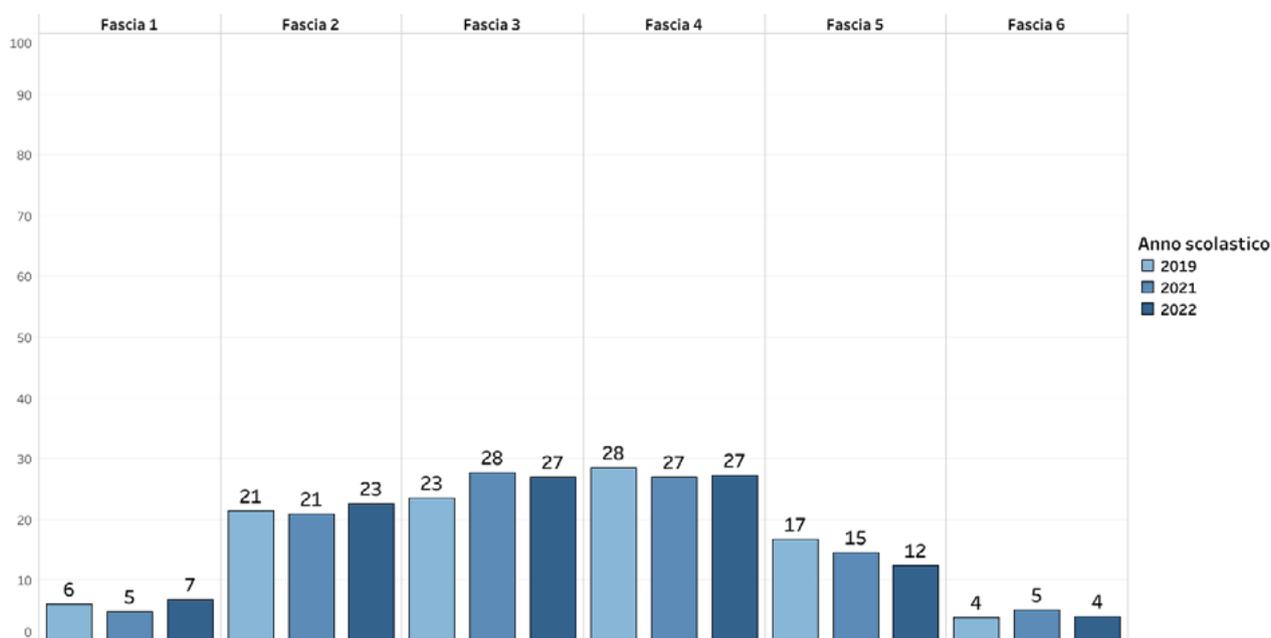


Figura 2.3.1 - I risultati di Matematica per fascia di risultato dal 2019 al 2022. Il primaria (fonte: INVALSI 2022)

Il grafico della figura 2.3.1 ci dà ragione di una situazione sostanzialmente stabile rispetto agli anni passati, sia prima (2019) sia dopo (2021) la pandemia. Tuttavia, è possibile osservare qualche modesto spostamento nelle fasce più basse di risultato e in quelle più alte. In ogni caso, pare piuttosto evidente che, relativamente alle competenze matematiche iniziali in Il primaria, la scuola sia riuscita a contenere gli effetti della pandemia e che sia stato evitato un calo rilevante negli apprendimenti.

I dati della figura 2.3.1 ci dicono che in Il primaria il 70% circa degli allievi raggiungono almeno la fascia corrispondente al livello base (fascia 3).

## 2.3.1

# LE FASCE DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento alle fasce di risultato della prova di Matematica, è possibile analizzare i risultati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

L'attenta osservazione della figura 2.3.1.1 ci permette di notare differenze tra una regione e l'altra. In primo luogo, si evidenziano situazioni di criticità più rilevanti in alcuni territori (Piemonte, Liguria, Provincia Autonoma di Bolzano – lingua italiana, Toscana, Calabria, Sicilia, Sardegna), dove la quota degli allievi in fascia 1 e 2 supera ampiamente il 30%, assumendo quindi una dimensione rilevante rispetto al resto d'Italia. Tale fenomeno si riflette specularmente sugli allievi con risultati alti, più presenti in alcune regioni rispetto ad altre.

Infine, Valle D'Aosta, Umbria, Lazio, Molise e Basilicata conseguono buoni risultati poiché la quota degli allievi in difficoltà è considerevolmente più bassa rispetto al dato complessivo nazionale.

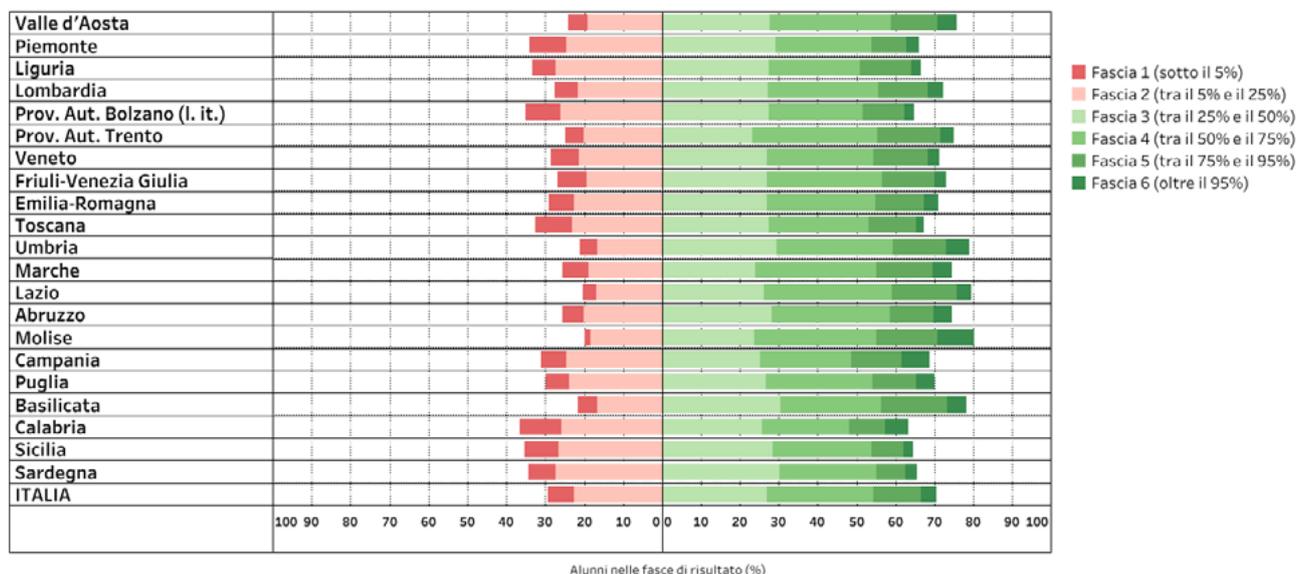


Figura 2.3.1.1 - I risultati per fascia in Matematica per regione in II primaria (fonte: INVALSI 2022)



**I risultati conseguiti da ciascun allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un alunno in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dell'allievo (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di alunni come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Matematica, a parità di tutte le altre condizioni. Nel caso della II primaria, però, questa operazione è possibile solo in parte poiché, ad esempio, i dati sul contesto di provenienza degli allievi sono rilevati solo a partire dall'ultimo anno della scuola primaria.

La figura 2.3.2.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (un allievo di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola primaria nel Centro, italiano) con altre categorie di allievi. Pur con le cautele dovute al fatto che in II primaria disponiamo di poche fonti informative, è possibile evidenziare i seguenti aspetti:

#### **GENERE:**

nonostante si tratti di una prova che interviene dopo soli due anni di scuola, si evidenzia già una differenza nei risultati a sfavore delle bambine (-1,3 punti) rispetto ai bambini. Per quanto modesta, una differenza così precoce deve fare riflettere sulla sua origine e sulla necessità di adottare misure adeguate già dai primissimi anni di scuola. Il divario di genere in Matematica è un problema che si riscontra in quasi tutti i Paesi, ma in Italia si evidenzia già dall'inizio della primaria e con un'intensità via via crescente;

#### **PERCORSO DI STUDIO:**

gli allievi posticipatari in II primaria conseguono un risultato leggermente più alto dei regolari. Tuttavia tale esito deve essere preso con estrema cautela, essendo riferito a un numero molto limitato di alunni;

#### **BACKGROUND MIGRATORIO:**

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 13 punti, ciò significa che il divario in Matematica corrisponde a ciò che mediamente si apprende in 1/4 di anno scolastico;
- gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 10 punti, riducendo il divario in Matematica rispetto a quanto si osserva per gli stranieri di I generazione. Tale riduzione del divario porta a sostenere e confermare l'ipotesi dell'effetto compensativo della scuola sullo svantaggio linguistico degli allievi con *background* migratorio;

#### **TERRITORIO:**

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi e dell'origine straniera, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Centro e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

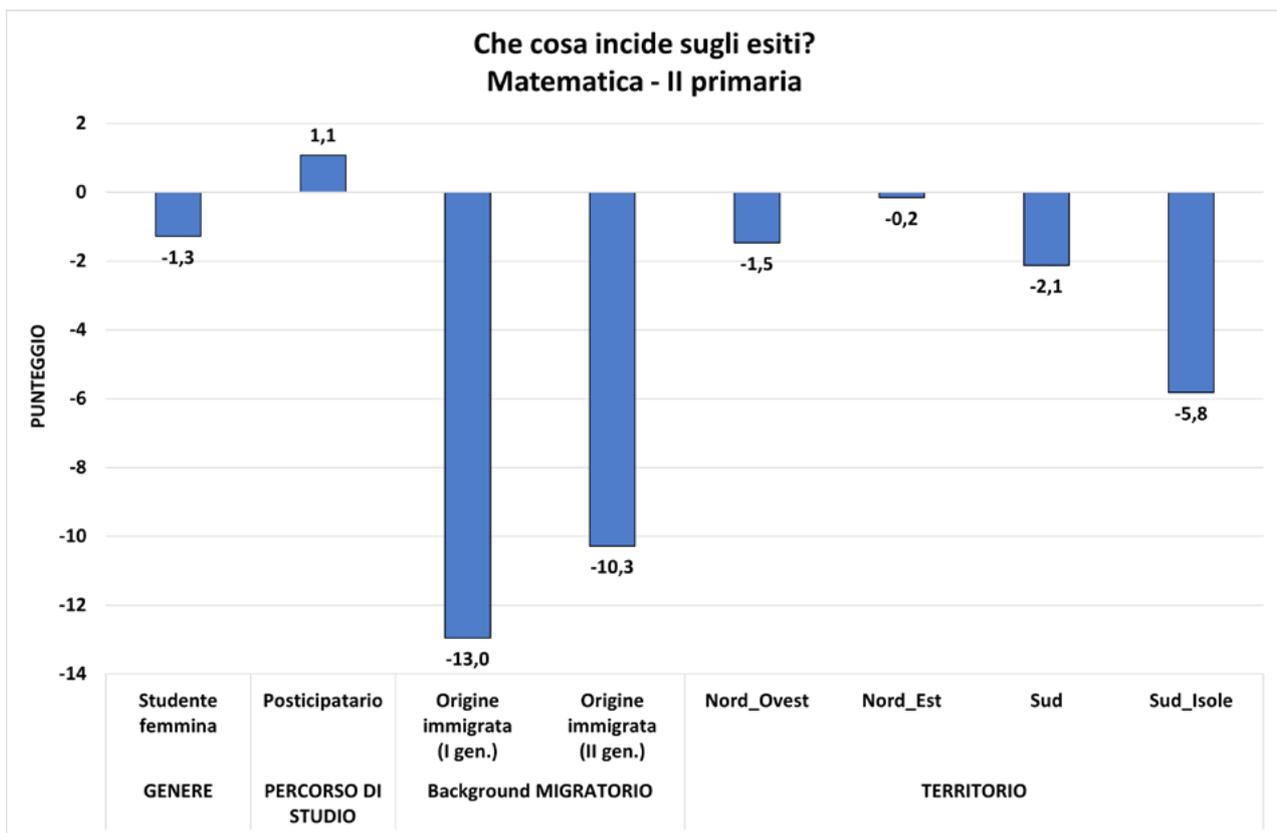


Figura 2.3.2.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Matematica in Il primaria. (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA V PRIMARIA

**La misurazione della capacità di comprendere testi di diverso tipo e della conoscenza di alcuni aspetti fondamentali sul funzionamento della lingua italiana riveste una particolare importanza al termine del ciclo primario.**

È infatti noto che questo insieme di competenze rappresenta una chiave di accesso a tutti gli apprendimenti successivi nella scuola secondaria di I e II grado, ma anche durante tutta la vita di ciascun individuo. I risultati della prova d'Italiano della quinta primaria sono quindi oltremodo importanti poiché essi forniscono una misura esterna delle competenze di lettura degli allievi alla fine della scuola primaria. Poiché questa competenza svolge un ruolo decisivo nell'apprendimento è particolarmente importante monitorare sin da subito il suo sviluppo, sempre in una prospettiva *formativa*, volta cioè alla individuazione rapida di azioni di supporto e di consolidamento.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 2.1.1 (par. 2.1) è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Italiano delle alunne e degli alunni che hanno frequentato la quinta primaria nell'a.s. 2021-22. La figura 2.4.1 mostra sinteticamente i risultati in Italiano, confrontando gli esiti del 2019, del 2021 e del 2022.

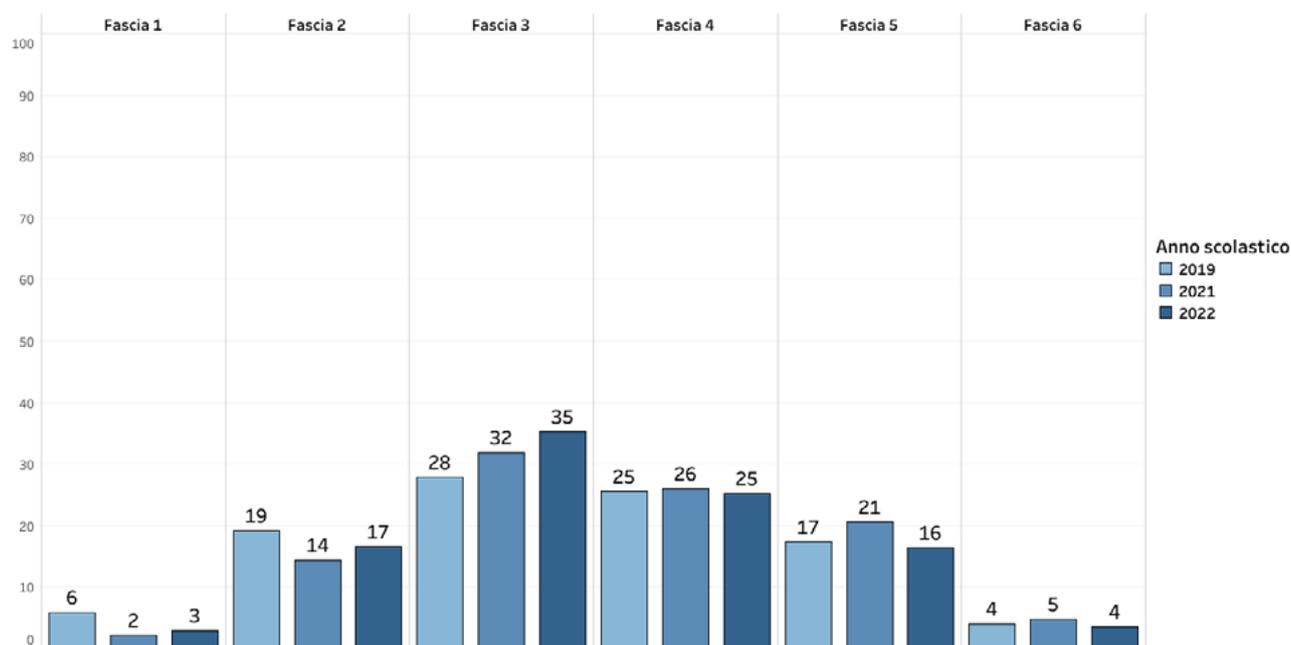


Figura 2.4.1 - I risultati di Italiano per fascia di risultato dal 2019 al 2022. V primaria (fonte: INVALSI 2022)

Il grafico della figura 2.4.1 ci dà ragione di pochi cambiamenti nel tempo degli esiti della prova di Italiano della V primaria. Tuttavia, è possibile osservare qualche spostamento nelle fasce più basse di risultato e in quelle intermedie. Nel corso dei tre anni considerati si sono leggermente ridotti gli allievi nelle fasce 1 e 2 e sono, invece, aumentati in modo costante gli alunni nella fascia 3 che, come più volte ricordato, rappresenta una sorta di accettabilità rispetto ai traguardi di apprendimento posti dalle Indicazioni nazionali.

I dati della figura 2.4.1 ci dicono che in V primaria l'80% circa degli allievi raggiunge almeno la fascia corrispondente al livello base. Quest'ultimo risultato è particolarmente interessante poiché gli allievi che si trovano almeno al livello di accettabilità sono il 72% in II primaria, quindi nel passaggio dalla II alla V si osserva un incremento non trascurabile di allievi che raggiungono almeno la soglia minima in relazione a quanto stabilito nelle Indicazioni nazionali.

## 2.4.1

# LE FASCE DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento alle fasce di risultato della prova di Italiano, è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

L'attenta osservazione della figura 2.4.1.1 ci permette di notare differenze di un certo rilievo tra le regioni del Centro-Nord e alcune regioni del Mezzogiorno (Calabria, Sicilia, Sardegna) dove la quota degli allievi in fascia 1 e 2 oscilla tra il 20% e il 30% assumendo quindi una dimensione rilevante rispetto al resto d'Italia. In particolare, la distanza degli esiti della Calabria e della Sicilia rispetto alla media nazionale è tale da superare la soglia della significatività statistica.

Infine, Valle D'Aosta e Umbria conseguono risultati medi significativamente sopra la media nazionale.

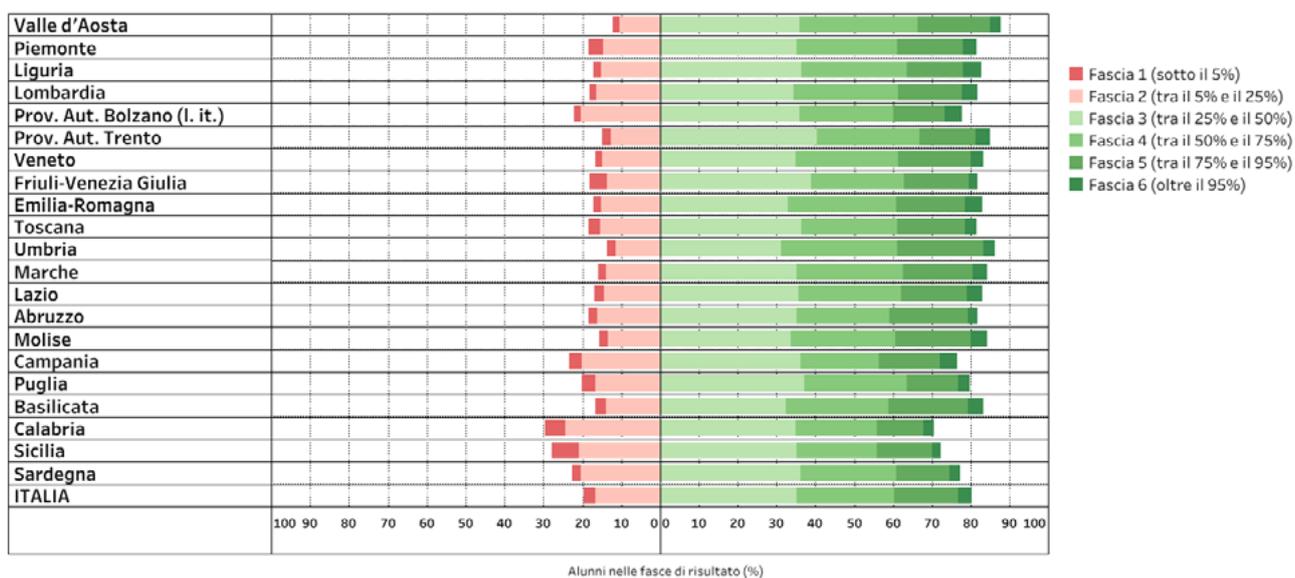


Figura 2.4.1.1 - I risultati per fascia in Italiano per regione in V primaria (fonte: INVALSI 2022)



**I risultati conseguiti da ciascun allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un alunno in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dell'allievo (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di alunni come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Italiano, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 2.4.2.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (un allievo di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola primaria nel Centro, italiano, con un background socio-economico-culturale in linea con la media nazionale) con altre categorie di allievi. Pur con le dovute cautele è possibile evidenziare i seguenti aspetti:

**GENERE:**

anche dopo cinque di anni scuola, si evidenzia già una differenza nei risultati a favore delle bambine (+3,1 punti) rispetto ai bambini, distanza quindi invariata rispetto alla II primaria;

**PERCORSO DI STUDIO:**

gli allievi posticipatari in V primaria conseguono un risultato più basso degli altri (-5,4 punti). Questo dato assume in V primaria un significato particolare poiché tale variabile tende a identificare situazioni problematiche di natura molto diversa rispetto alla scuola secondaria di primo e secondo grado;

**BACKGROUND D'ORIGINE:**

la provenienza da contesti sociali più favorevoli determina un vantaggio medio a livello individuale di 4,5 punti, mentre a livello di scuola di poco meno di un punto;

**BACKGROUND MIGRATORIO:**

➤ gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 10 punti, ciò significa che il divario nella comprensione del testo è superiore a ciò che in media si apprende in metà anno scolastico;

➤ gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 5 punti, riducendo il divario nella comprensione del testo rispetto a quanto si osserva per gli stranieri di I generazione. Tale riduzione del divario porta a sostenere e confermare l'ipotesi dell'effetto compensativo della scuola sullo svantaggio linguistico;

**TERRITORIO:**

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi e dell'origine straniera, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Centro-Nord e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

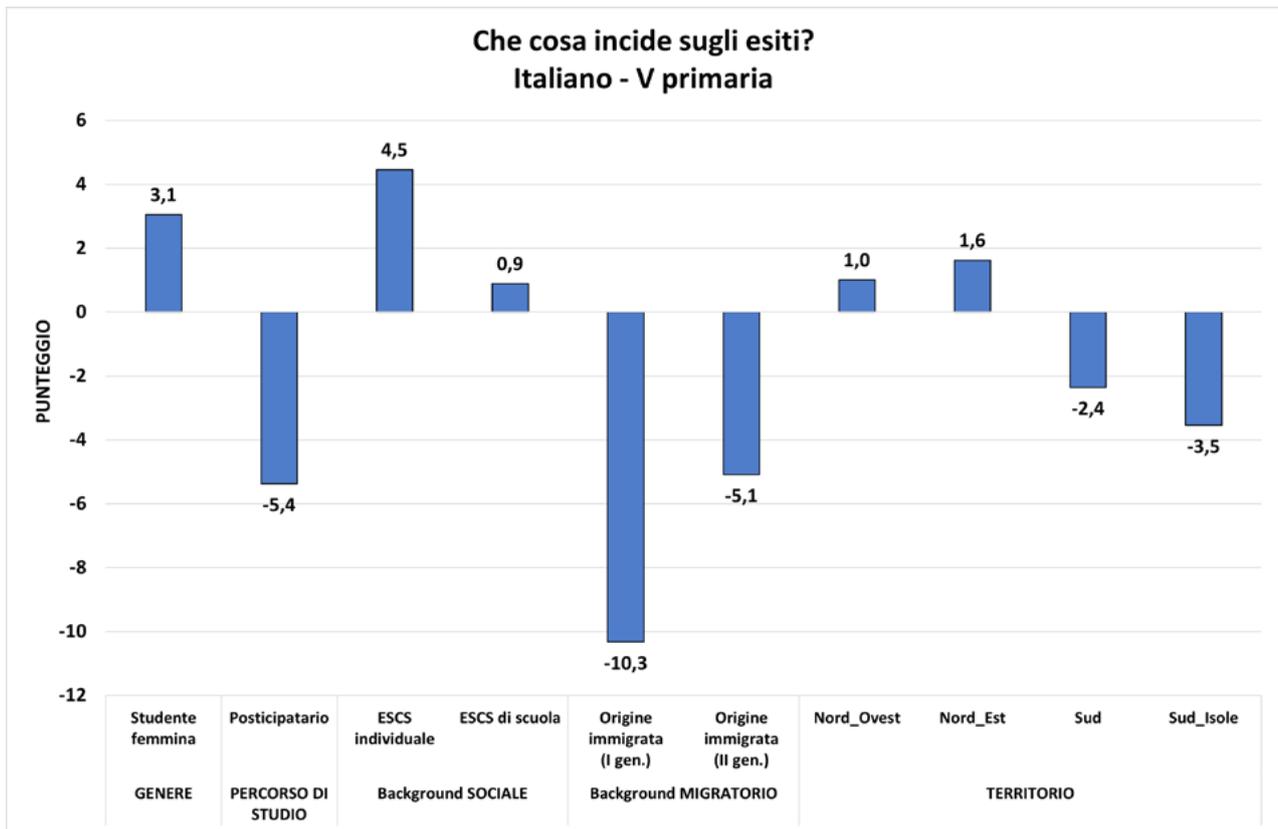


Figura 2.4.2.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Italiano in V primaria (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA V PRIMARIA

La prova INVALSI di Matematica riguarda aspetti importanti delle competenze di base di *numeracy* e ha lo scopo di fornire una misura confrontabile al di fuori della singola classe e della singola scuola della capacità degli allievi di affrontare alcuni temi legati al pensiero matematico, propedeutici agli apprendimenti della scuola secondaria di primo e di secondo grado, per non parlare delle competenze fondamentali per l'esercizio autonomo dei diritti e dei doveri di cittadinanza. I risultati della prova di Matematica della quinta primaria sono quindi molto importanti poiché essi forniscono una prima misura esterna delle competenze matematiche degli allievi al termine del ciclo primario.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 2.1.1 (par. 2.1) è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Matematica delle alunne e degli alunni che hanno frequentato la quinta primaria nell'a.s. 2021-22. La figura 2.5.1 mostra sinteticamente i risultati nella prova di Matematica, confrontando gli esiti del 2019, del 2021 e del 2022.

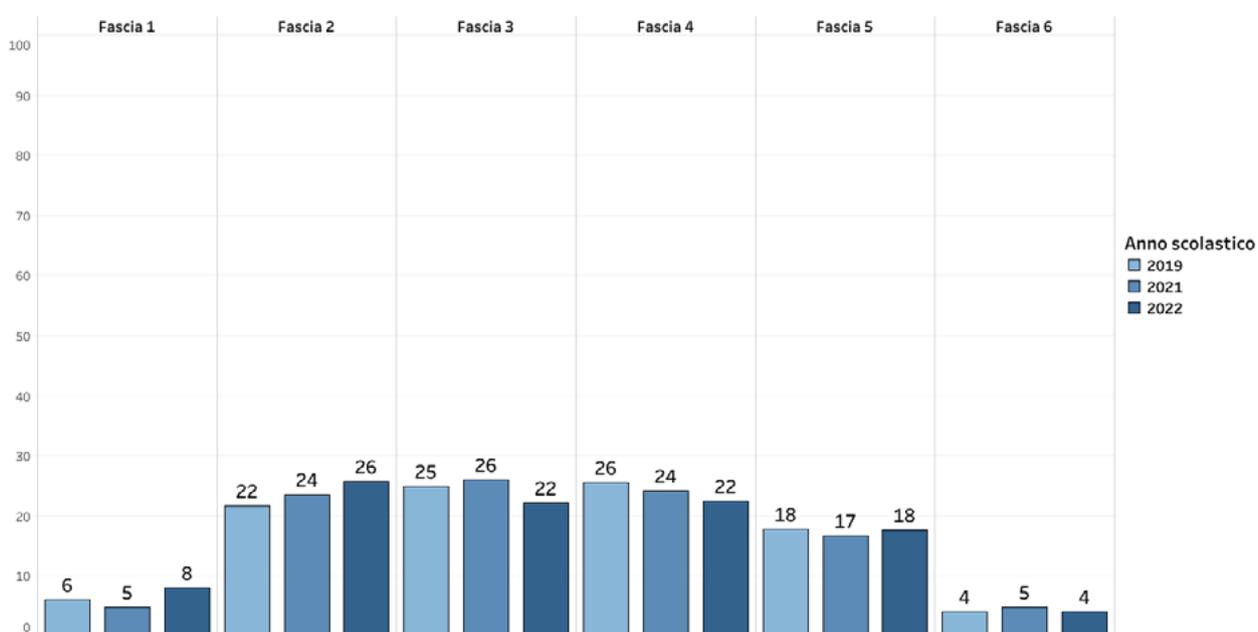


Figura 2.5.1 - I risultati di Matematica per fascia di risultato dal 2019 al 2022. V primaria (fonte: INVALSI 2022)

Il grafico della figura 2.5.1 mostra una situazione sostanzialmente stabile rispetto agli anni passati, con un leggero incremento degli alunni nelle fasce più deboli (1 e 2).

I dati della figura 2.5.1 ci dicono che in V primaria il 66% circa degli allievi raggiunge almeno la fascia corrispondente al livello base, dato di per sé non molto incoraggiante e che evidenzia un peggioramento negli esiti di Matematica che diviene ancora più evidente nella scuola secondaria di I e II grado.

## 2.5.1

# LE FASCE DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento alle fasce di risultato della prova di Matematica, è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

L'attenta osservazione della figura 2.5.11 ci permette di notare differenze tra una regione e l'altra. In generale, a parte poche eccezioni (Umbria, Molise, Basilicata), si riscontra un aumento della quota degli allievi in difficoltà. Inoltre, si evidenziano situazioni di criticità più rilevanti in alcuni territori (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna), dove la quota degli allievi in fascia 1 e 2 oscilla tra il 30% e il 40%.

Infine, Umbria, Molise e Basilicata conseguono buoni risultati la cui distanza dalla media nazionale assume significatività statistica. Lo stesso fenomeno, ma di segno opposto, lo si riscontra per la Calabria e la Sicilia.

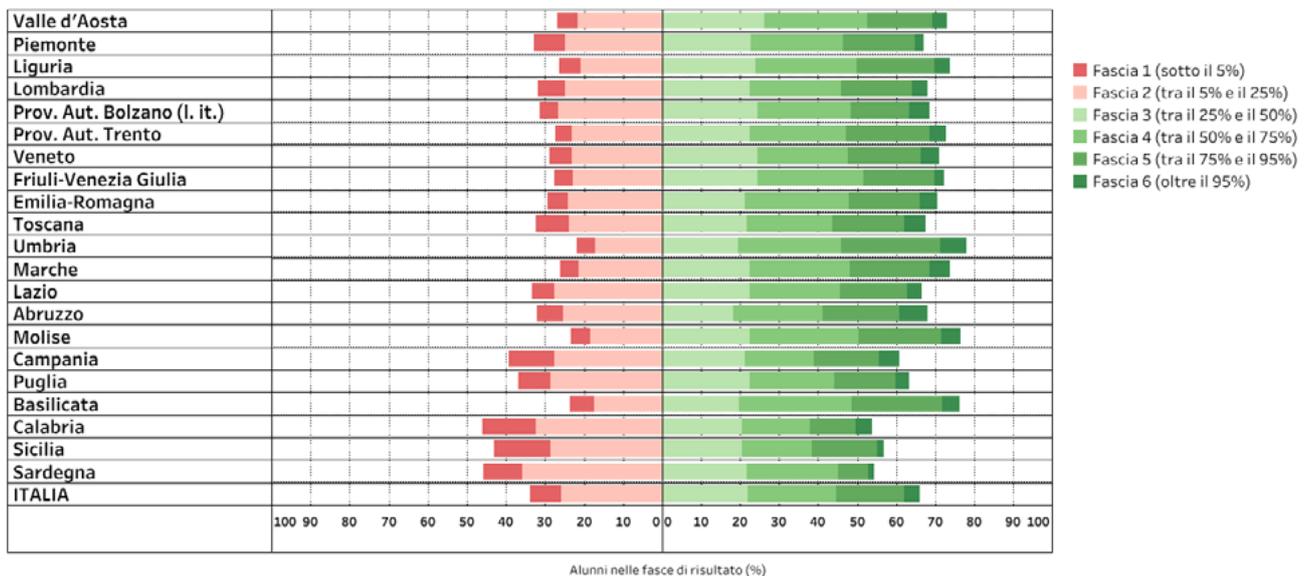


Figura 2.5.11 - I risultati per fascia in Matematica per regione in V primaria (fonte: INVALSI 2022)



**I risultati conseguiti da ciascun allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un alunno in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dell'allievo (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di alunni come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Italiano, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 2.5.2.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (un allievo di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola primaria nel Centro, italiano, con un background socio-economico-culturale in linea con la media nazionale) con altre categorie di allievi:

#### **GENERE:**

nonostante si tratti di una prova che interviene al termine della scuola primaria, quindi dopo soli cinque anni di scuola, si evidenzia già una differenza nei risultati a sfavore delle bambine (-7,4 punti) rispetto ai bambini. Si tratta quindi di un divario negativo più alto di quello osservato al termine della II primaria, facendo così aumentare i motivi di preoccupazione circa la formazione scientifica delle allieve. Così come si è osservato per la II primaria, il divario di genere in Matematica è un problema che si riscontra in quasi tutti i Paesi, ma in Italia assume un rilievo maggiore rispetto ad altre realtà nazionali;

#### **BACKGROUND D'ORIGINE:**

la provenienza da contesti sociali più favorevoli determina un vantaggio medio a livello individuale di 5,6 punti, mentre a livello di scuola di poco meno di due punti;

#### **PERCORSO DI STUDIO:**

gli alunni posticipatari in V primaria conseguono un risultato più basso dei regolari di circa 2 punti. Tuttavia, tale esito deve essere preso con estrema cautela, essendo riferito a un numero molto limitato di alunni;

#### **BACKGROUND MIGRATORIO:**

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 9 punti, ciò significa che il divario in Matematica corrisponde a ciò che mediamente si apprende in metà di un anno scolastico;
- gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 4 punti, riducendo il divario in Matematica rispetto a quanto si osserva per gli stranieri di I generazione. Tale riduzione del divario porta a sostenere ancora una volta l'ipotesi dell'effetto compensativo della scuola sullo svantaggio linguistico degli allievi con *background* migratorio;

#### **TERRITORIO:**

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi e dell'origine straniera, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Centro-Nord e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

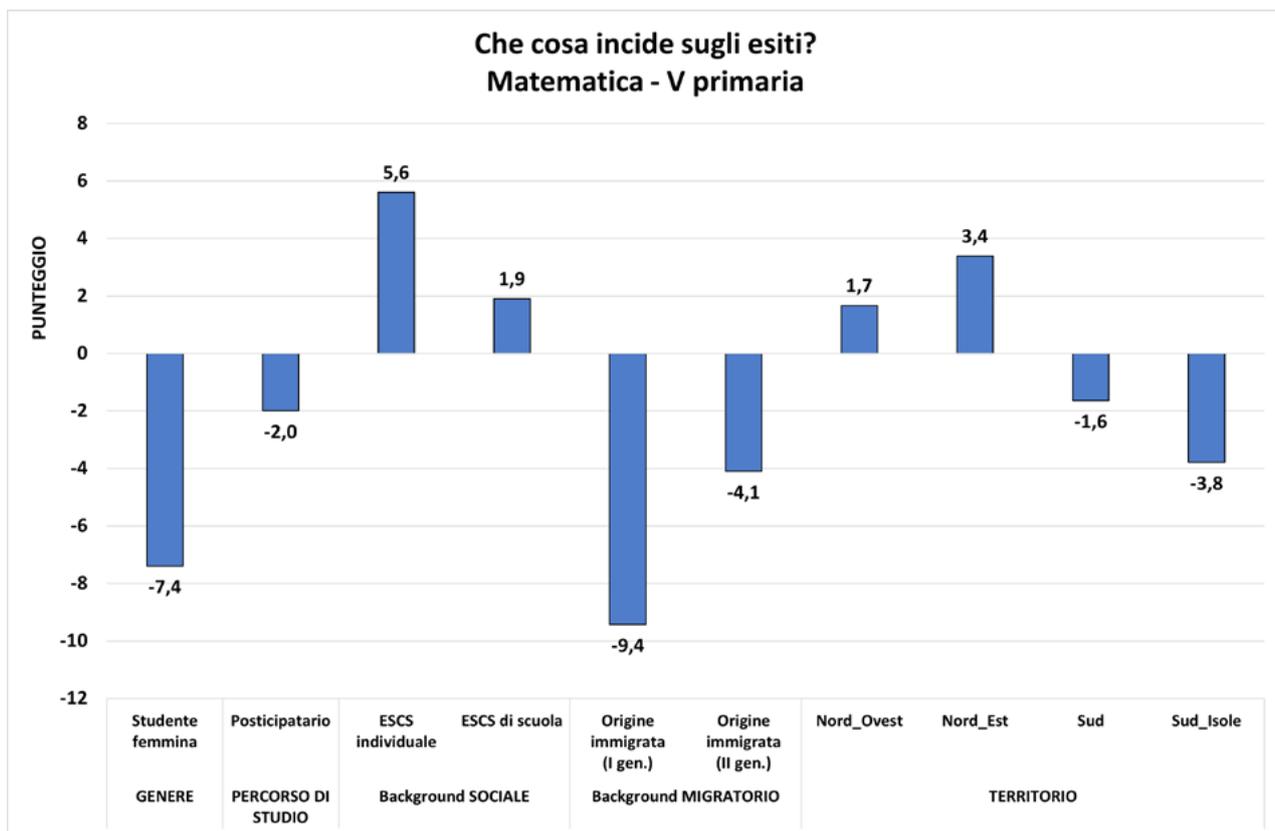


Figura 2.5.2.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Matematica in V primaria (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN INGLESE DELLA V PRIMARIA

A partire dal 2018 (D. Lgs. n. 62/2017) è stata introdotta anche per la V primaria una prova d'Inglese volta a verificare le competenze ricettive (*reading e listening*) al termine dei primi cinque anni della scuola di base. Il livello di competenza testato è l'A1 del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue), così come previsto dalle Indicazioni nazionali al termine della scuola primaria.

Data l'età degli allievi interessati, la prova d'Inglese riveste un'importanza particolare poiché buoni apprendimenti conseguiti in questa fascia di età, specie nell'apprendimento delle lingue straniere, rappresentano un'importante pre-condizione, necessaria anche se non sufficiente, per il successo formativo negli anni a venire, addirittura oltre gli studi universitari.

Per le ragioni anzidette anche la prova d'Inglese è disegnata con una finalità essenzialmente *formativa*, ossia a supporto continuo e costante all'apprendimento. Per tale motivo, gli esiti della prova sono espressi su due livelli del QCER: pre-A1 e A1. In questo modo è possibile monitorare lo stato delle competenze acquisite dalle alunne e dagli alunni, anche quando il livello raggiunto non è ancora in linea rispetto ai traguardi attesi.

Sulla base dei livelli del QCER è possibile avere una prima idea circa l'esito dei risultati in Inglese (*reading e listening*) delle alunne e degli alunni che hanno frequentato la quinta primaria nell'a.s. 2021-22. Le figure 2.6.1 e 2.6.2 mostrano sinteticamente i risultati in Inglese (*reading e listening*), confrontando gli esiti del 2018, del 2019, del 2021 e del 2022.

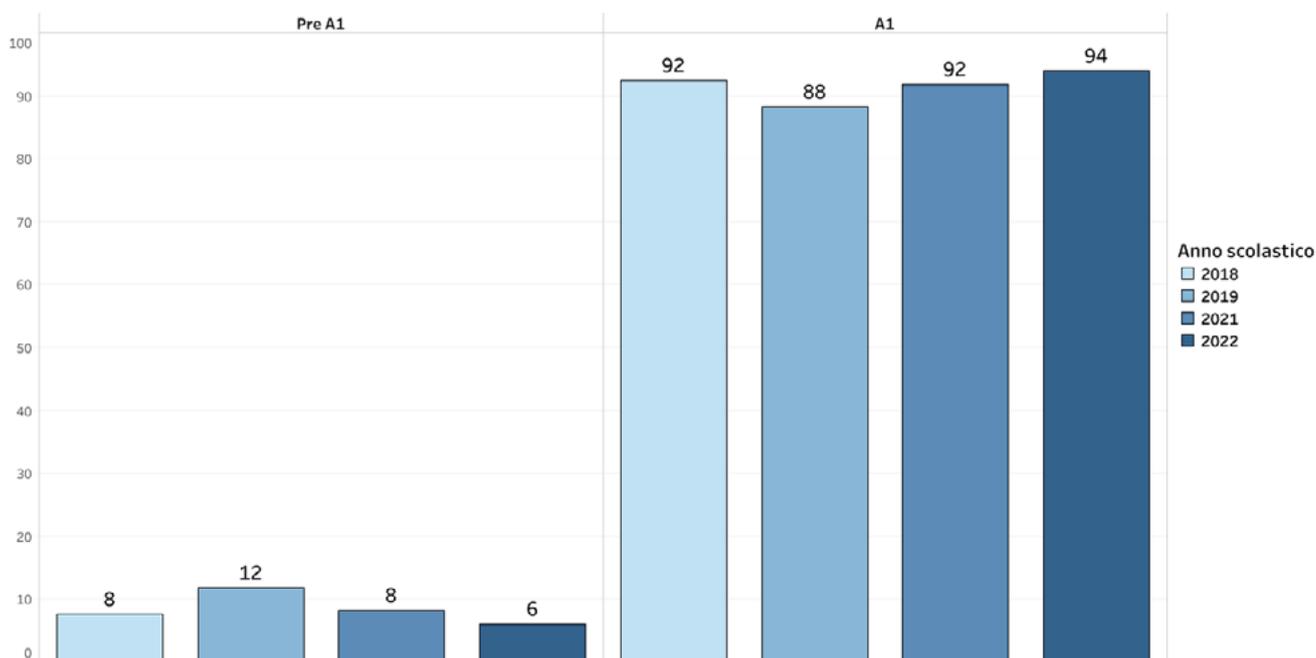


Figura 2.6.1 - I risultati di Inglese (*reading*) dal 2018 al 2022. V primaria (fonte: INVALSI 2022)

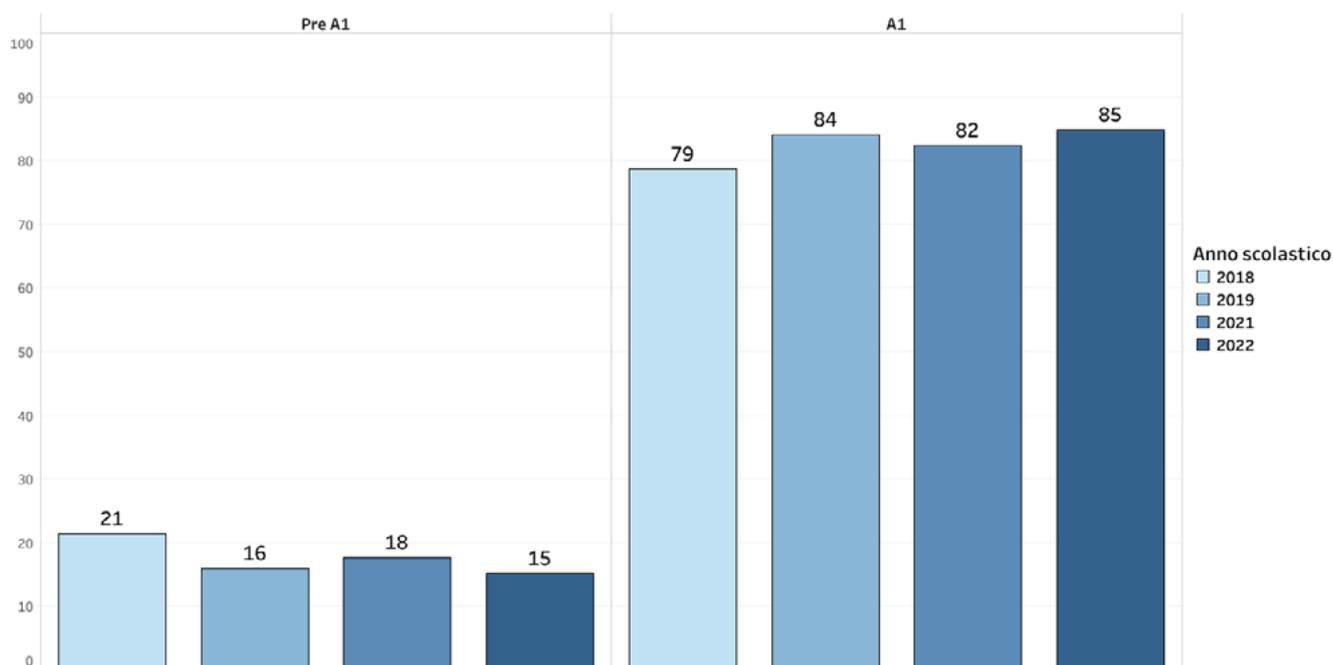


Figura 2.6.2 - I risultati di Inglese (*listening*) dal 2018 al 2022. V primaria (fonte: INVALSI 2022)

Sin dalla prima edizione del 2018 delle prove INVALSI d'Inglese, gli esiti al termine della scuola primaria sono stati abbastanza buoni, con circa il 92% di allievi che raggiungono l'A1 in *reading* e circa il 79% in *listening*. Tuttavia, quando si parla di scuola primaria non ci si dovrebbe mai dimenticare che la quota di studenti in linea con i traguardi fissati dalle Indicazioni nazionali dovrebbe essere sempre ampiamente superiore al 90%, principalmente per due motivi: 1) i traguardi della scuola primaria sono fondamentali, si potrebbe dire essenziali, per garantire il successo formativo nel prosieguo della vita, 2) la relativa semplicità dei contenuti dovrebbe consentire a tutti o a quasi tutti di raggiungere i traguardi previsti, quanto meno a livello *base*. Ciò premesso gli esiti riportati nelle figure 2.6.1 e 2.6.2 inducono a un moderato ottimismo poiché tra il 2018 e il 2022 si osserva un incremento di due punti percentuali di allievi che raggiungono l'A1 nella prova di *reading* e di 6 punti in quella di *listening*. Certamente rimane da percorrere ancora molta strada per allargare la platea delle alunne e degli alunni che raggiungono risultati soddisfacenti, ma sicuramente la direzione imboccata pare essere quella giusta.

## 2.6.1

# I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli del QCER (A1 e pre-A1) è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022 e le figure 2.6.1.1 e 2.6.1.2 permettono di rilevare differenze nei diversi territori.

Cominciando dalla prova di *reading*, si nota che, con la sola eccezione di 4 regioni (Campania, Calabria, Sicilia, Sardegna), in tutte le aree del Paese la quota degli allievi che raggiunge l'A1 è ampiamente superiore al 90%, talvolta molto vicina al 100%. Per le considerazioni proposte nel paragrafo precedente, questo dovrebbe essere l'esito in tutta Italia poiché ciò garantirebbe buoni e solidi risultati nei gradi scolastici successivi. Piccoli scostamenti che si osservano in questo grado scolastico determinano grandi differenze negli anni successivi, pertanto tali differenze non vanno sottovalutate perché di modesta entità in termini assoluti.

Quanto osservato per la prova di lettura è ancora più vero per quella di *listening*. In questo caso la quota di allievi che raggiunge l'A1 scende a circa l'82% a livello nazionale e in alcune regioni del Mezzogiorno (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna) la percentuale di allievi che si fermano al livello pre-A1 oscilla tra il 20% e il 30%, un risultato decisamente preoccupante in relazione al grado scolastico considerato.

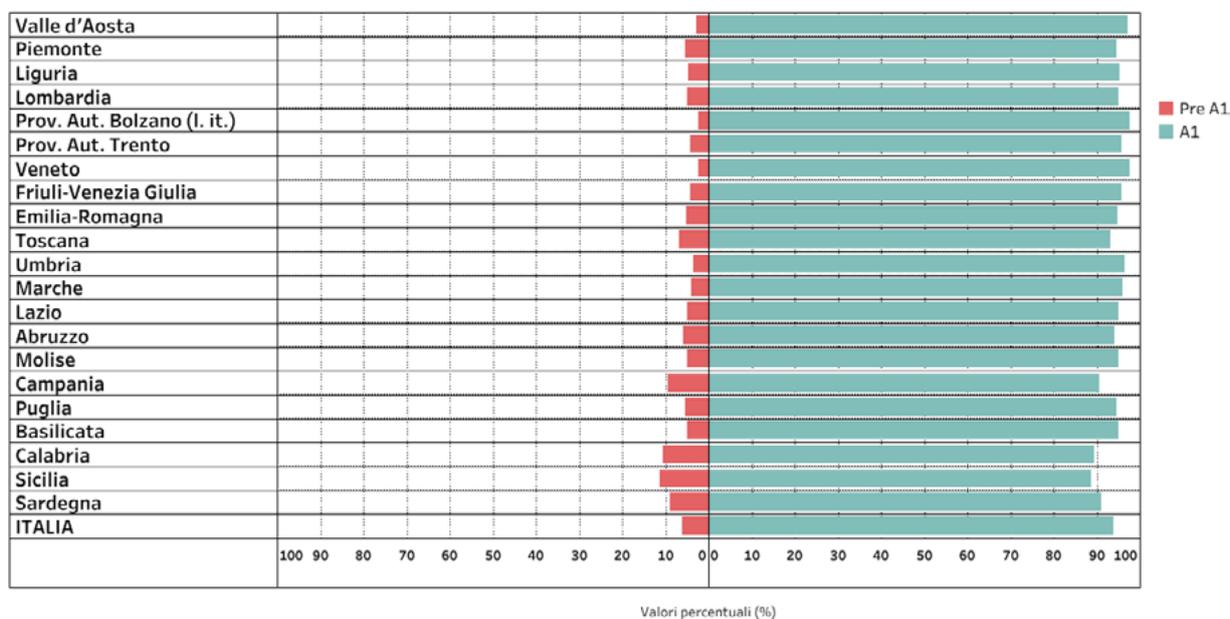


Figura 2.6.1.1 - I risultati per livello in Inglese-*reading* per regione in V primaria (fonte: INVALSI 2022)

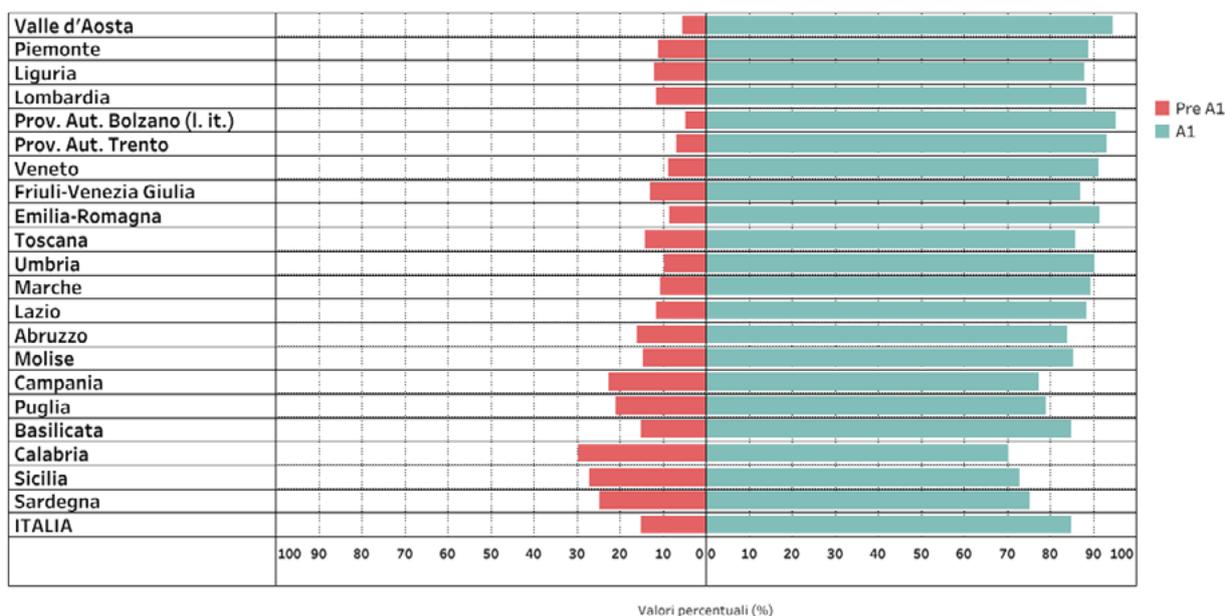


Figura 2.6.1.2 - I risultati per livello in Inglese-*listening* per regione in V primaria (fonte: INVALSI 2022)

## CHE COSA INCIDE SUI RISULTATI?

**I risultati conseguiti da ciascun allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un alunno in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dell'allievo (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di alunni come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Inglese, a parità di tutte le altre condizioni.

Le figure 2.6.2.1 e 2.6.2.2 confrontano gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (un allievo di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola primaria nel Centro, italiano, di condizioni sociali uguali alla media nazionale) con altre categorie di allievi. In base al predetto confronto, è possibile evidenziare i seguenti aspetti:

### GENERE:

gli esiti della prova di Inglese-*reading* e di Inglese-*listening* evidenziano esiti simili a quella di Italiano relativamente alle differenze di genere. Più precisamente, le bambine, a parità di tutte le altre condizioni, ottengono un risultato migliore rispetto a quello dei bambini di 1,4 e di 2,1 punti nella prova di *reading* e *listening*, rispettivamente;

### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi posticipatari in V primaria conseguono un risultato più basso degli altri attorno ai 2,5-3 punti in entrambe le prove. Come osservato per le altre prove della scuola primaria, le differenze di esito degli allievi *posticipatari* rispetto a quelli in regola con gli studi vanno considerate con cautela, vista l'esiguità numerica dei bambini con almeno un anno di età di più rispetto ai loro compagni di classe;

### BACKGROUND SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE:

la provenienza da contesti sociali più favorevoli determina un vantaggio medio a livello individuale di circa 3 punti in entrambe le prove d'Inglese (*reading* e *listening*), mentre a livello di scuola di 2,4 punti nella prova di *reading* e di 4,8 punti in quella di *listening*;

### BACKGROUND MIGRATORIO:

► a parità di tutte le altre condizioni, gli esiti degli allievi stranieri di *prima generazione* hanno un andamento diverso rispetto a quelli dell'allievo *tipo*: sono più bassi di 2,3 punti in *reading* e sono più alti di 4,2 punti in *listening*. Ancora una volta si evidenzia la complessità di questi risultati che non paiono evolversi linearmente nel tempo e richiedono un approfondimento di ricerca *ad hoc* per trovare spiegazioni plausibili di ciò che si osserva;

► gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono in media un esito più alto dello studente *tipo* di circa 2 punti nella prova di *reading* e di quasi 6 in quella di *listening*, confermando quindi la necessità di ulteriori approfondimenti segnalata per gli allievi stranieri di prima generazione;

### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, delle condizioni socio-economico-culturali individuali e di scuola e dell'origine straniera, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Centro-Nord e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

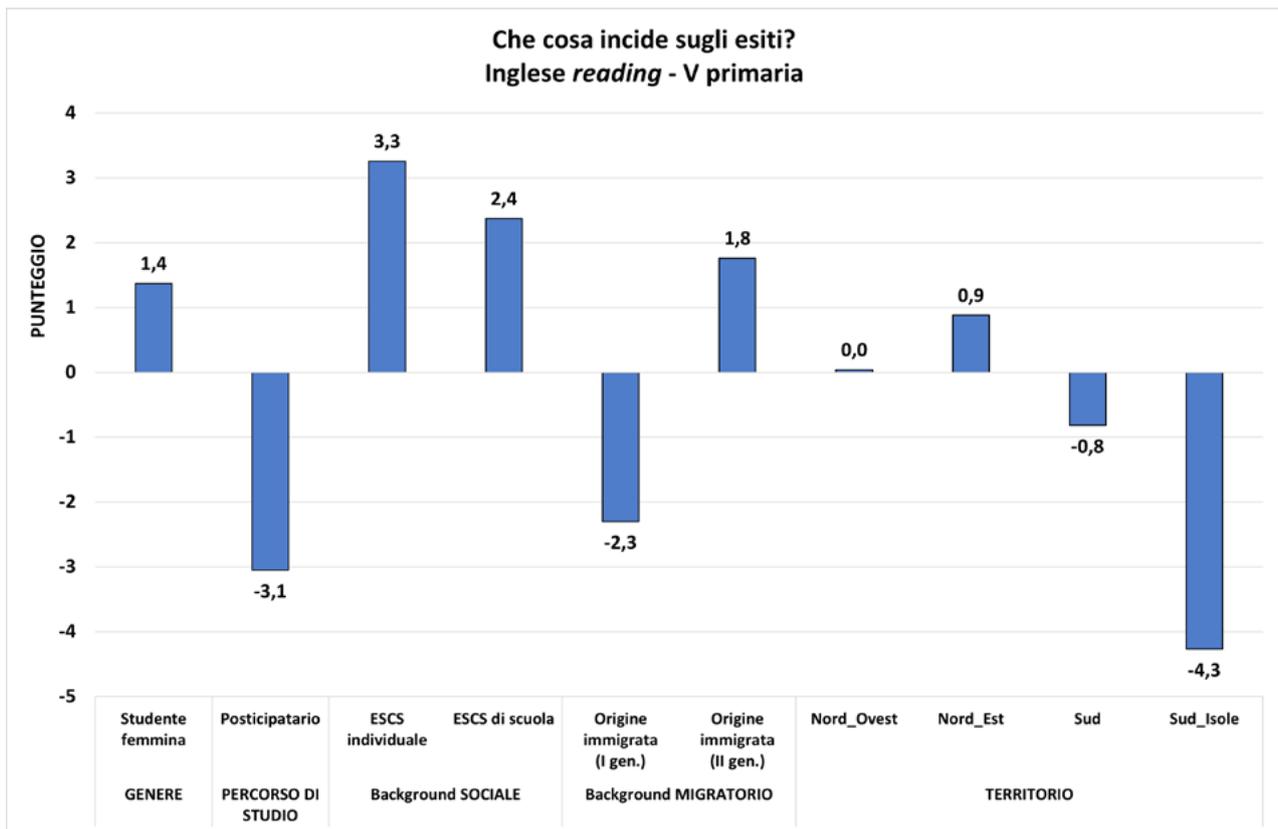


Figura 2.6.2.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-*reading* in V primaria (fonte: INVALSI 2022)

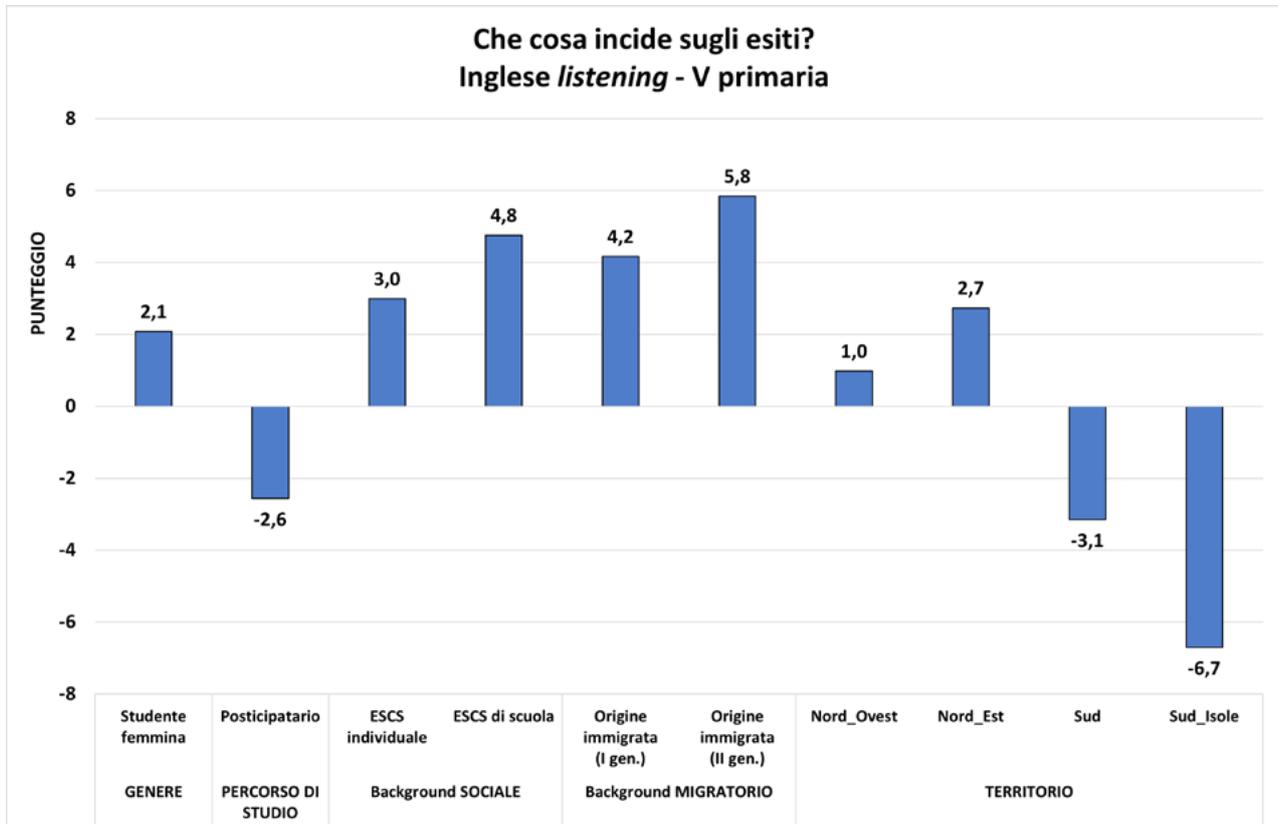


Figura 2.6.2.2 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-*listening* in V primaria (fonte: INVALSI 2022)



## CAPITOLO 3

# I RISULTATI DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

- 3.1** COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA SECONDARIA
- 3.2** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO
- 3.3** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA
- 3.4** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN INGLESE

## COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA SECONDARIA

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondo grado, legando la scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida<sup>2</sup>. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5. I livelli 1 e 2 identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre il livello 3 rappresenta un esito della prova adeguato ai traguardi di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine i livelli 4 e 5 rappresentano il raggiungimento dei risultati di apprendimento più elevati.

I risultati d'Inglese sono espressi mediante la scala a livelli del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue). Più precisamente: pre-A1, A1 e A2 per la III secondaria di primo grado, B1 e B2 per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado. È quindi possibile schematizzare come segue la lettura dei livelli di risultato della scala INVALSI:

LIVELLO	III SECONDARIA DI PRIMO GRADO	II SECONDARIA DI SECONDO GRADO	ULTIMO ANNO DELLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
1	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla V primaria	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita al massimo dalla II secondaria di secondo grado
2	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine del primo ciclo d'istruzione	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine del secondo ciclo d'istruzione
3	Adeguato	Adeguato	Adeguato
4	Risultato buono	Risultato buono	Risultato buono
5	Risultato molto buono	Risultato molto buono	Risultato molto buono

Tavola 3.1.1 - Interpretazione della scala dei risultati di Italiano e Matematica delle prove INVALSI nella scuola secondaria di primo e di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

LIVELLO	III SECONDARIA DI PRIMO GRADO	ULTIMO ANNO DELLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
Pre-A1	Risultato molto debole, al di sotto del traguardo previsto in uscita dalla V primaria	<i>Non raggiunge il B1, corrispondente a un risultato molto debole, ampiamente al di sotto di quanto previsto dalle Indicazioni nazionali</i>
A1	Risultato non in linea con le Indicazioni nazionali	
A2	Livello di competenza richiesto dalle Indicazioni nazionali	
B1	_____	Risultato non in linea con le Indicazioni nazionali
B2	_____	Livello di competenza richiesto dalle Indicazioni nazionali

Tavola 3.1.2 - Interpretazione della scala dei risultati di Inglese delle prove INVALSI al termine del primo e del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022)

<sup>3</sup> Nel presente rapporto con l'espressione Indicazioni nazionali si intende fare riferimento sia alle Indicazioni nazionali per il curricolo, propriamente dette, sia alle Linee guida.

La prova INVALSI d'Italiano ha lo scopo di fornire una misura, confrontabile al di fuori della singola classe e della singola scuola, della capacità degli studenti di leggere e interpretare un testo scritto, comprendendone il significato e alcuni aspetti fondamentali di funzionamento della lingua italiana.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 3.1.1 è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Italiano delle ragazze e dei ragazzi che hanno frequentato la terza secondaria di primo grado nell'a.s. 2021-22. La figura 3.2.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta la descrizione dei livelli INVALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

In media le studentesse e gli studenti raggiungono il livello 3 nella comprensione del testo. Ciò significa che in media le studentesse e gli studenti che concludono il primo ciclo d'istruzione nelle scuole italiane, statali e paritarie, raggiungono la soglia di adeguatezza nella comprensione del testo, anche se a livelli diversi, come mostrato nella figura 3.2.1. Infatti, in alcune regioni (Provincia Autonoma di Bolzano, Campania, Calabria e Sicilia) il risultato medio si colloca proprio sul limite inferiore del livello 3, a differenza di quanto avviene per tutte le altre regioni.

Ma la figura 3.2.1 ci racconta anche molto altro. In tutte le regioni italiane gli allievi che conseguono i risultati più elevati, le cosiddette eccellenze o *top performer*<sup>4</sup>, raggiungono il livello 5 nella comprensione del testo. Si tratta di un livello di competenza molto alto e almeno il 5% degli allievi di ciascuna regione si trova a questo livello. Tuttavia, le stesse regioni che mostrano risultati medi meno robusti vedono anche risultati meno buoni per gli studenti eccellenti.

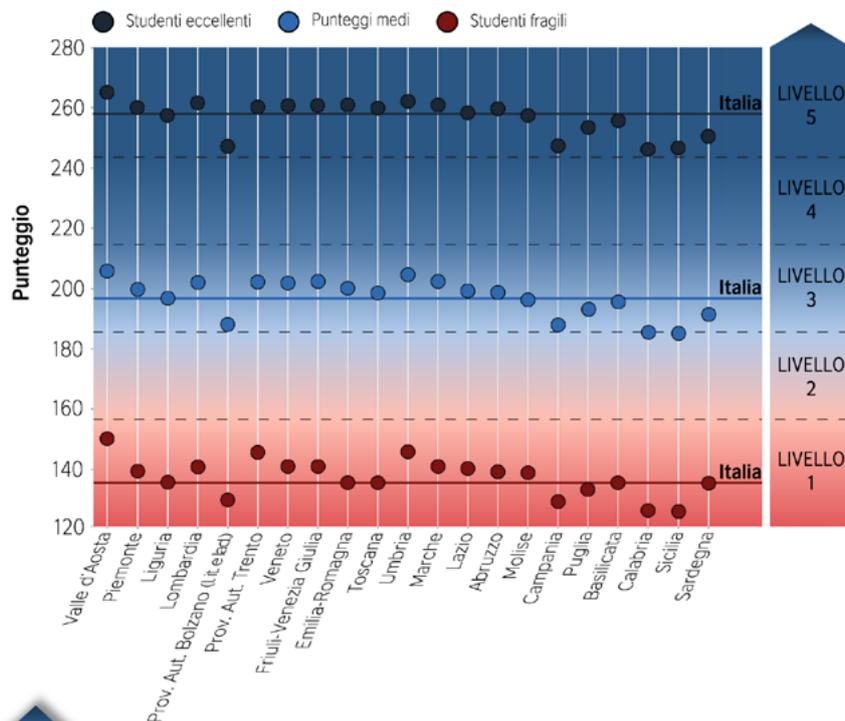
Sempre attraverso la figura 3.2.1 è possibile farsi un'idea più precisa dei livelli di risultato raggiunti dagli allievi più fragili, i cosiddetti *low performer*<sup>5</sup>. In tutte le regioni italiane gli allievi più fragili raggiungono solo il livello 1, che è ampiamente al di sotto dei traguardi previsti dopo otto anni di scuola e sostanzialmente a quelli attesi al termine della scuola primaria.



<sup>4</sup> Si definiscono *top performer* gli allievi che raggiungono i risultati maggiori o uguali al punteggio che individua il 90-esimo percentile della distribuzione degli esiti.

<sup>5</sup> Si definiscono *low performer* gli allievi che raggiungono i risultati minori o uguali al punteggio che individua il decimo percentile della distribuzione degli esiti.

### I RISULTATI DI ITALIANO per regione III secondaria di I grado



<b>5</b>	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).
<b>4</b>	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).
<b>3</b>	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.
<b>2</b>	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.
<b>1</b>	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.

Figura 3.2.1 - I risultati medi di Italiano per regione al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

### 3.2.1

## I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli di risultato della prova di Italiano, è possibile analizzare i risultati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022. La figura 3.2.11 riprende, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 3.2.

Ancora una volta, l'attenta osservazione della figura 3.2.11 ci permette di notare differenze molto importanti. Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). La quota di questi studenti è considerevolmente più alta nelle regioni con esiti medi migliori, mentre la quota di studenti che raggiungono la soglia di accettabilità (livello 3) è pressoché la medesima in tutto il Paese. Il fenomeno speculare lo si osserva per gli allievi più fragili (livelli 1 e 2), decisamente più numerosi nel Mezzogiorno e nella provincia autonoma di Bolzano lingua italiana e ladina (l. it. e lad) rispetto alle altre zone d'Italia.

In conclusione, occorre osservare che la figura 3.2.11 ci mostra che non esiste solo un problema di risultati medi molti diversi da una regione all'altra, ma anche una variabilità molto consistente su tutti i livelli di risultato con percentuali molto basse di allievi eccellenti nelle regioni meridionali e, specularmente, di molti studenti che raggiungono esiti del tutto insoddisfacenti.

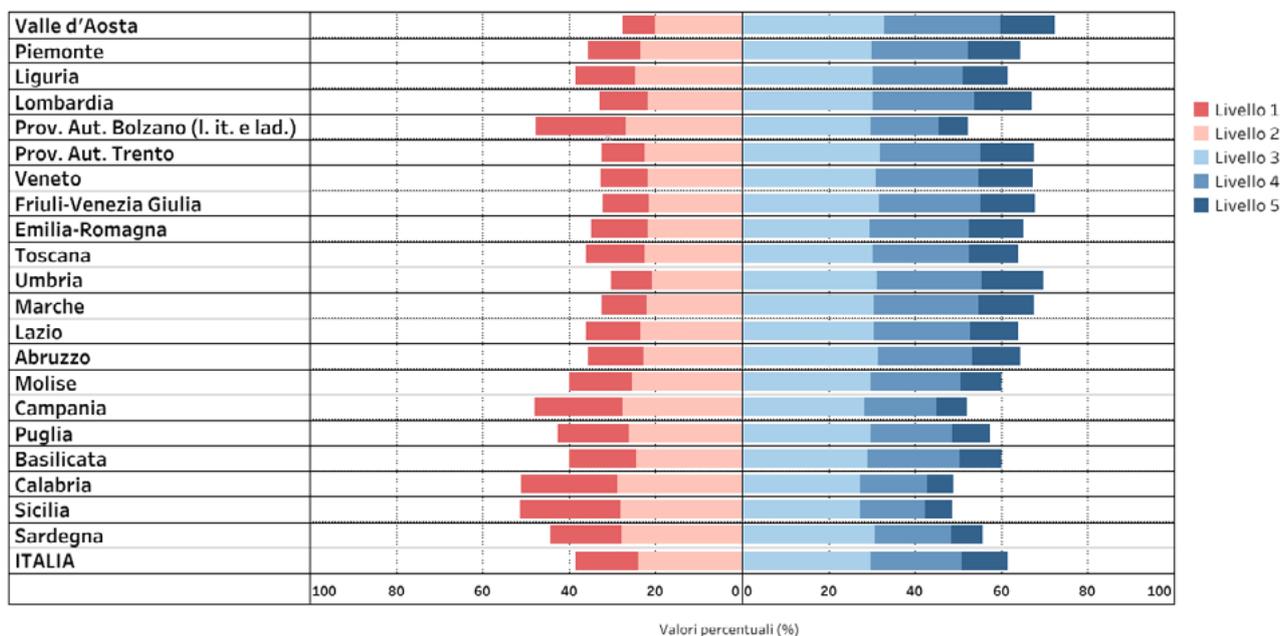


Figura 3.2.11 - I risultati per livello in Italiano per regione al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Per le prove della III secondaria di primo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi nella stessa metrica.

La figura 3.2.2.1 permette di osservare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del primo ciclo d'istruzione raggiungono risultati almeno accettabili.

La figura 3.2.2.1 suggerisce diversi spunti di riflessione. In primo luogo, i problemi nella comprensione del testo paiono venire da molto lontano. Infatti, a livello nazionale, già nel 2018 solo il 66% degli allievi che terminavano il primo ciclo d'istruzione raggiungeva risultati almeno adeguati (livello 3). Purtroppo, in seguito alla pandemia tale quota si è ulteriormente ridotta e al momento non si osserva ancora l'inversione di tendenza auspicata. Mediamente, tra il 2018 e il 2022 si perdono 5 punti percentuali nella quota di allievi che raggiungono un esito almeno adeguato nella comprensione del testo scritto.

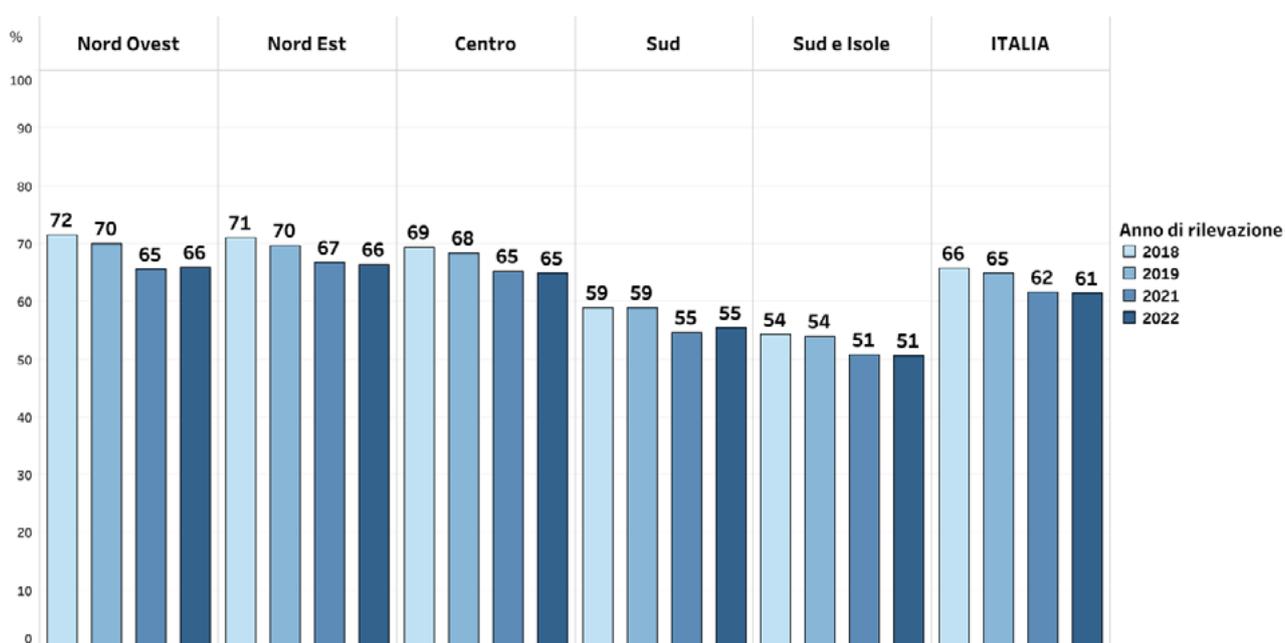


Figura 3.2.2.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti nella comprensione del testo al termine della III secondaria di I grado per macro-aree geografiche<sup>6</sup> (fonte: INVALSI 2022)

<sup>6</sup> Nord Ovest: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia; 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.

I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un allievo in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si stima quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Italiano, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 3.2.3.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola secondaria di primo grado nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale<sup>7</sup> pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi.

La figura 3.2.3.1 confronta gli esiti dell'allievo convenzionale *tipo* con altre categorie di studenti, ciascuna presa singolarmente a parità di tutte le altre condizioni. Vediamo alcuni risultati:

#### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più alto di 7,8 punti rispetto a quello dei ragazzi, vantaggio stimabile in circa 2/3 dell'apprendimento medio di un anno scolastico;

#### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza nel primo ciclo di istruzione conseguono al termine della III secondaria di primo grado un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di oltre 23 punti. Ancora una volta si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita è di 8,3 punti, ai quali si vanno ad aggiungere ulteriori 10,0 punti se è tutta la scuola che accoglie allievi mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

#### BACKGROUND MIGRATORIO:

▶ gli allievi stranieri di *prima generazione*<sup>8</sup> conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di oltre 24 punti; ciò significa che il divario nella comprensione del testo è superiore a ciò che mediamente si apprende in due anni di scuola;

▶ gli allievi stranieri di *seconda generazione*<sup>9</sup> conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 14 punti, riducendo il divario nella comprensione del testo rispetto all'allievo *tipo* a circa un anno di scuola;

#### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Nord Ovest e del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

<sup>7</sup> Misurata attraverso l'indicatore ESCS, acronimo internazionale dell'indicatore di status socio-economico-culturale.

<sup>8</sup> Allievo nato all'estero da genitori nati all'estero.

<sup>9</sup> Allievo nato in Italia da genitori nati all'estero

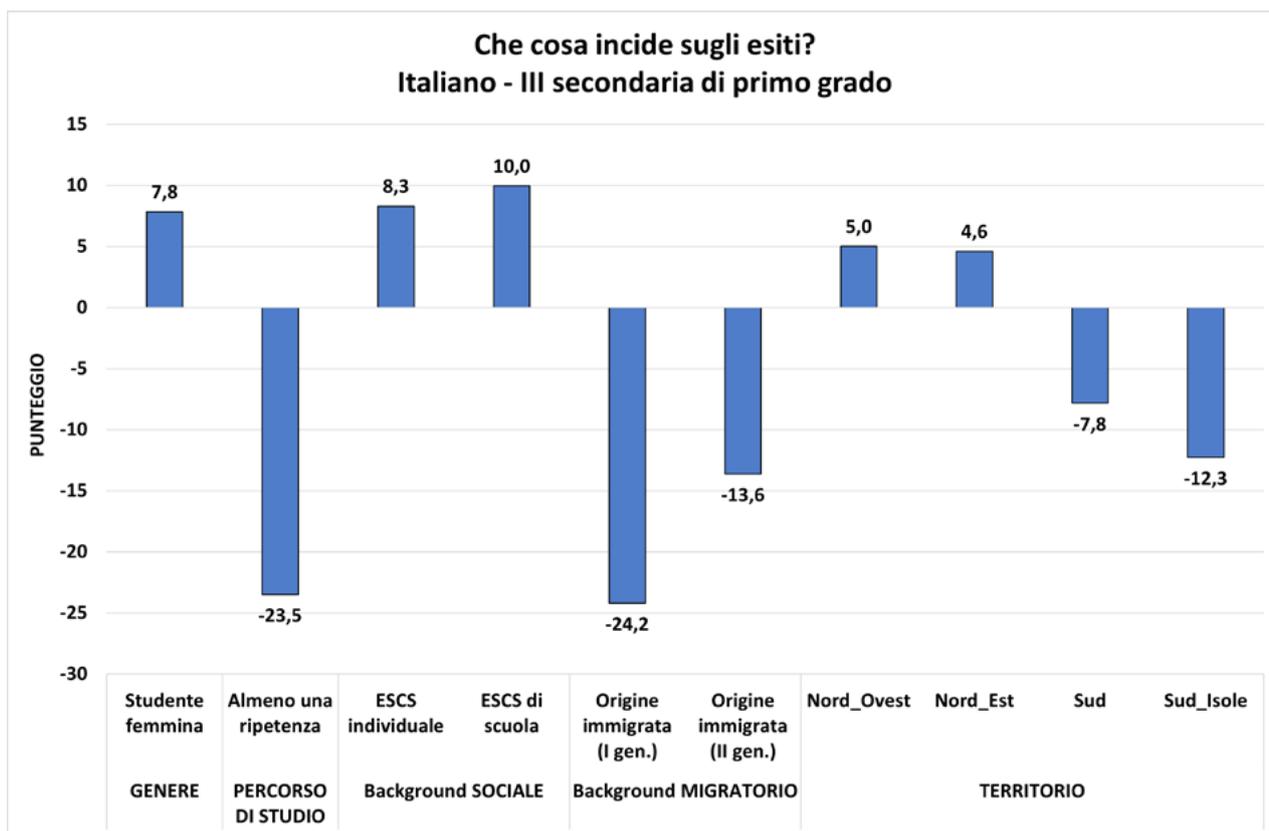


Figura 3.2.3.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Italiano al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA

La prova INVALSI di Matematica per la III secondaria di primo grado si compone di quattro ambiti (Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Numeri, Dati e previsioni) e fornisce una misura sintetica sul raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni nazionali osservabili attraverso una prova standardizzata.

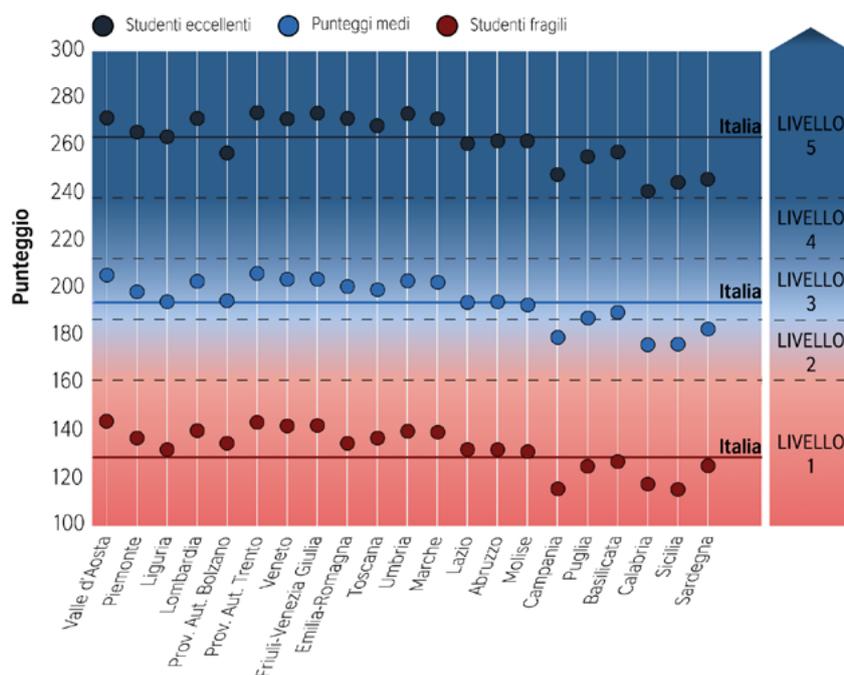
Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 3.1.1 (par. 3.1) è possibile avere una prima idea circa l'esito medio dei risultati di Matematica conseguito dalle ragazze e dai ragazzi che hanno frequentato la terza secondaria di primo grado nell'a.s. 2021-22. La figura 3.3.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta la descrizione dei livelli INVALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

Gli esiti nella prova INVALSI 2022 di Matematica al termine della III secondaria di primo grado paiono decisamente più complessi rispetto a quelli di Italiano. L'esito medio delle studentesse e degli studenti al termine del primo ciclo si colloca al livello 3, ossia raggiunge la soglia dell'accettabilità rispetto ai traguardi delle Indicazioni nazionali a conclusione del primo ciclo d'istruzione. Infatti, come si legge nella descrizione sintetica, è possibile immaginare che gli allievi che raggiungono il livello 3 abbiano un grado di preparazione adeguato, per quanto limitato all'essenziale. In quattro regioni italiane (Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna) l'esito medio degli studenti invece raggiunge solo il livello 2 e ciò significa che l'esito medio regionale non è in linea con i traguardi posti dalle Indicazioni nazionali al termine del primo ciclo d'istruzione.

Ma la figura 3.3.1 ci racconta anche molto altro. In tutte le regioni italiane gli allievi che conseguono i risultati più elevati, le cosiddette eccellenze o *top performer*, raggiungono il livello 5 in Matematica. Si tratta di un livello di competenza molto alto e almeno il 5% degli allievi di ciascuna regione si trova a questo livello. Tuttavia, le stesse regioni che mostrano risultati medi non del tutto adeguati vedono anche risultati meno buoni per gli allievi eccellenti. I *top performer* delle regioni con esiti medi più bassi (Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna) conseguono mediamente un punteggio più basso di quasi 19 punti rispetto al *top performer* medio nazionale. In termini ancora più espliciti, l'allievo eccellente di queste quattro regioni ha una preparazione media in Matematica equivalente a circa un anno scolastico in meno rispetto al *top performer* nazionale. Si tratta di un esito piuttosto critico poiché si stanno confrontando le categorie di studenti con esiti migliori, spesso provenienti dai contesti socio-economico-culturali più favorevoli.

Sempre attraverso la figura 3.3.1 è possibile farsi un'idea più precisa dei livelli di risultato raggiunti dagli allievi più fragili, i cosiddetti *low performer*. In tutte le regioni italiane gli studenti più fragili raggiungono solo il livello 1, che è ampiamente al di sotto dei traguardi previsti dopo otto di scuola e sostanzialmente più simili a quelli previsti a conclusione della scuola primaria.

### I RISULTATI DI MATEMATICA per regione III secondaria di I grado



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).

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.

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).

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.

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.

Figura 3.3.1 - I risultati medi di Matematica per regione in III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

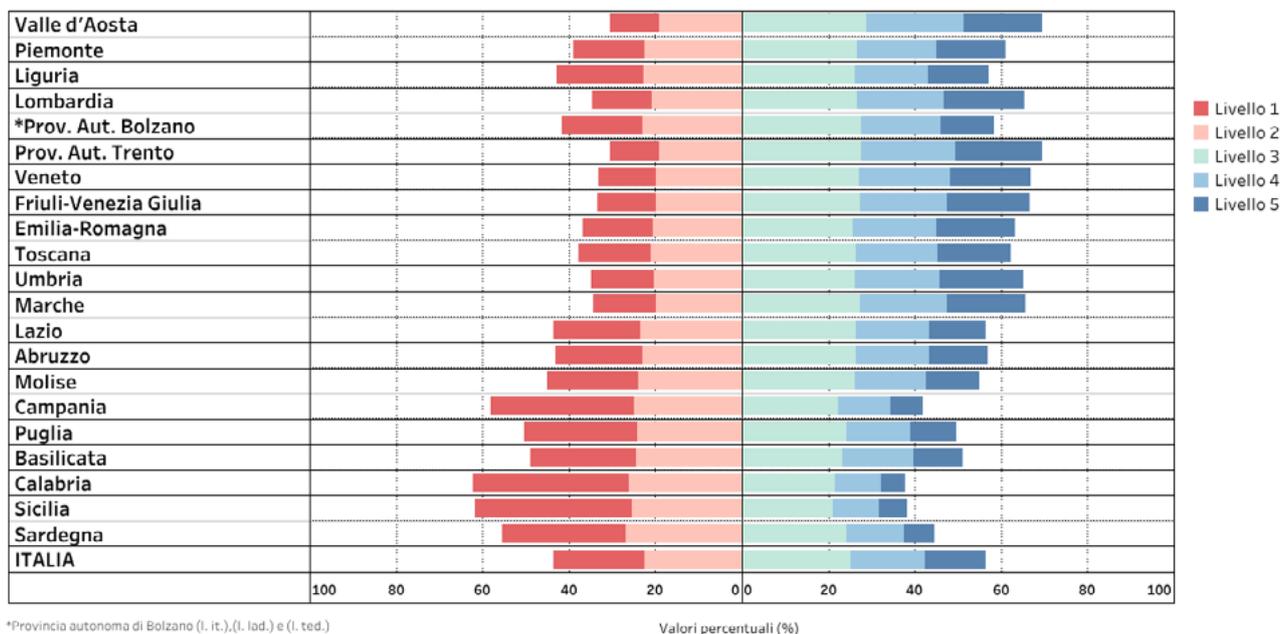
### 3.3.1

## I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Con riferimento ai livelli di risultato della prova di Matematica, è possibile analizzare i risultati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022. La figura 3.3.1.1 riprende, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 3.3.

Ancora una volta, l'attenta osservazione della figura 3.3.1.1 permette di notare differenze molto importanti. Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). La quota di questi studenti è considerevolmente più alta nelle regioni con esiti medi migliori, mentre la quota di studenti che raggiungono la soglia di accettabilità (livello 3) non è molto dissimile in tutto il Paese. Il fenomeno speculare lo si osserva per gli allievi più fragili (livelli 1 e 2), decisamente più numerosi nel Mezzogiorno rispetto alle altre zone d'Italia.

In conclusione, occorre osservare che la figura 3.3.1.1 mostra che non esiste solo un problema di risultati medi molto diversi da una regione all'altra, ma anche una variabilità molto consistente su tutti i livelli di risultato con percentuali considerevolmente basse di allievi eccellenti nelle regioni meridionali e, specularmente, di molti studenti che raggiungono esiti del tutto insoddisfacenti. Infine, spiccano i casi della Campania, della Calabria e della Sicilia, dove la quota di studenti che non raggiungono la soglia dell'accettabilità è attorno al 60%.



\*Provincia autonoma di Bolzano (l. it.), (l. lad.) e (l. ted.)

Valori percentuali (%)

Figura 3.3.1.1 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Per le prove della III secondaria di primo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi nella stessa metrica, direttamente comparabile da un anno all'altro.

La figura 3.3.2.1 permette di osservare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del primo ciclo d'istruzione raggiungono risultati almeno accettabili.

La figura 3.3.2.1 suggerisce diversi spunti di riflessione. In primo luogo, l'andamento degli esiti di Matematica differisce in modo apprezzabile da quelli di Italiano. Diverse sono le considerazioni possibili. A livello nazionale la quota di studenti che raggiungono esiti almeno accettabili è più bassa di quella d'Italiano. Tuttavia, in tutte le aree del Paese sembra potersi osservare un'inversione di tendenza, per quanto lieve, rispetto al calo importante in seguito alla pandemia. Gli esiti complessivi sono ancora lontani da quelli del 2018 e del 2019, ma la rotta sembra essersi invertita nella direzione giusta.



Figura 3.3.2.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine della III secondaria di I grado per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)

## CHE COSA INCIDE SUI RISULTATI?

I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di uno studente in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Matematica, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 3.3.3.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola secondaria di primo grado nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi.

La figura 3.3.3.1 confronta gli esiti dell'allievo convenzionale *tipo* con altre categorie di studenti, ciascuna presa singolarmente a parità di tutte le altre condizioni. Vediamo alcuni risultati:

### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più basso di 6,3 punti rispetto a quello dei ragazzi, svantaggio stimabile in circa la metà dell'apprendimento medio di un anno scolastico;

### PERCORSO DI STUDIO:

gli studenti che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza nel primo ciclo di istruzione conseguono al termine della III secondaria di primo grado un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di 22,5 punti. Ancora una volta si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita è di 8,3 punti, ai quali si vanno ad aggiungere ulteriori 11 punti se è la scuola che accoglie studenti mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

### BACKGROUND MIGRATORIO:

➤ gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 15 punti, ciò significa che il divario in Matematica è pari circa a ciò che mediamente si apprende in un anno di scuola, comunque differenza meno accentuata di quella che si osserva in Italiano;

➤ gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 7 punti, riducendo il divario in Matematica rispetto all'allievo *tipo* a circa la metà di un anno di scuola;

### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Nord Ovest, ma soprattutto del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

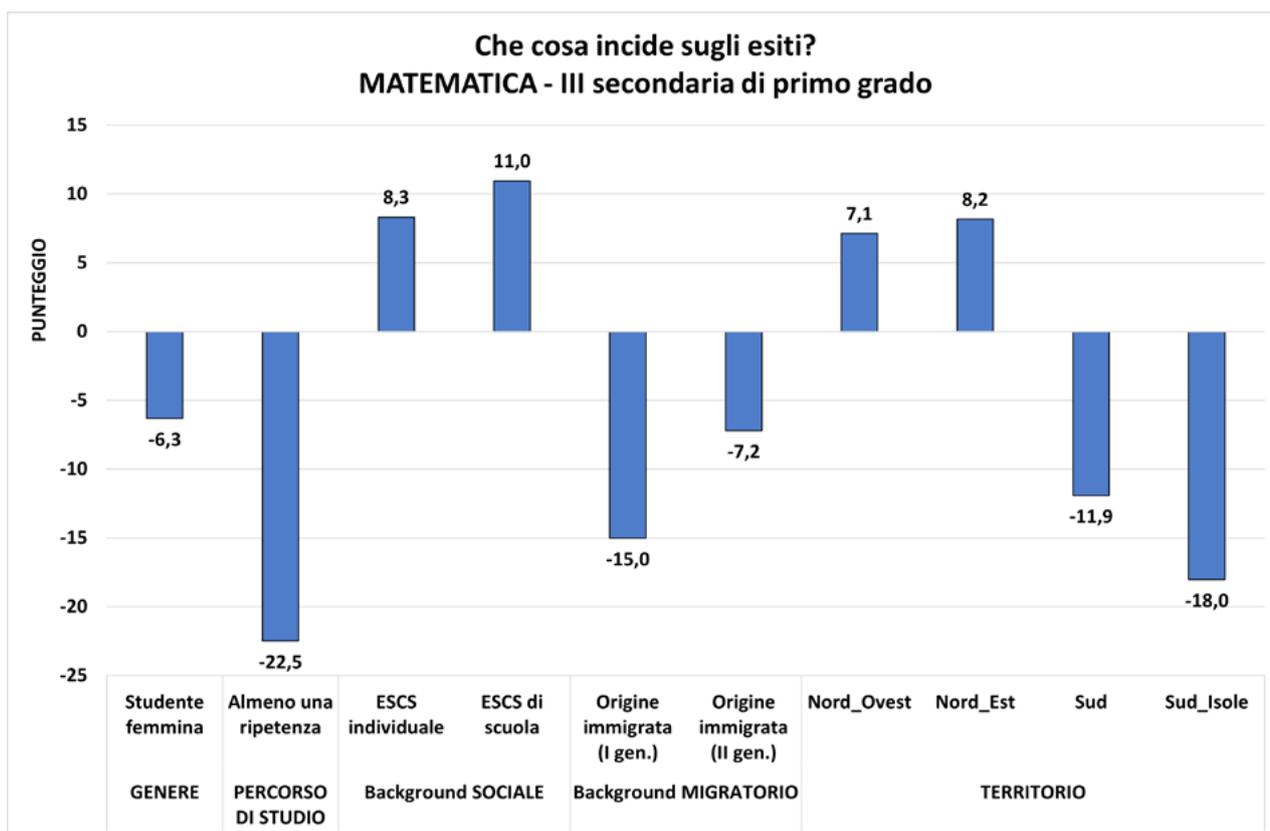


Figura 3.3.3.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Matematica al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)



**La prova di Inglese sostenuta dalle allieve e dagli allievi della III secondaria di primo grado si compone di due parti: Inglese-lettura (*reading*) e Inglese-ascolto (*listening*).** In base a quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017 e dalle Indicazioni nazionali, l'esito della prova d'Inglese è espresso in funzione dei livelli del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER), quindi volto alla misurazione delle competenze (ricettive) comunicative in Inglese. Il livello previsto al termine della III secondaria di primo grado è l'A2 e, pertanto, la prova INVALSI d'Inglese fornisce tre esiti possibili: A2; A1 e pre-A1, dove gli esiti A1 e pre-A1 non rappresentano un esito adeguato a conclusione del primo ciclo d'istruzione (Tavola 3.1.2).

La figura 3.4.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane nella prova di Inglese-lettura (*reading*) e riporta la descrizione dei livelli del QCER.

Mediamente, in tutte le regioni d'Italia gli studenti raggiungono il livello previsto (A2) nella comprensione della lettura (*reading*), anche se con un diverso livello di padronanza. È interessante notare che gli allievi eccellenti conseguono sostanzialmente in tutta Italia gli stessi risultati, anche là dove gli esiti medi sono un po' più bassi. Inoltre, a differenza di quello che avviene per Italiano e Matematica, gli allievi più competenti raggiungono risultati sostanzialmente identici in tutto il Paese.

Gli allievi più fragili, invece, si trovano in una situazione molto differente nelle diverse parti d'Italia. Procedendo da Nord a Sud, fino al Molise tutti gli studenti fragili raggiungono solo l'A1, ossia il livello del QCER precedente a quello previsto (A2), mentre in tutte le altre regioni del Mezzogiorno, i *low performer* raggiungono solo il pre-A1 che è addirittura un livello più basso di quello previsto al termine della scuola primaria.

La figura 3.4.2 riporta i risultati a colpo d'occhio nelle diverse regioni italiane nella prova di Inglese-ascolto (*listening*) e i descrittori di competenza del QCER.

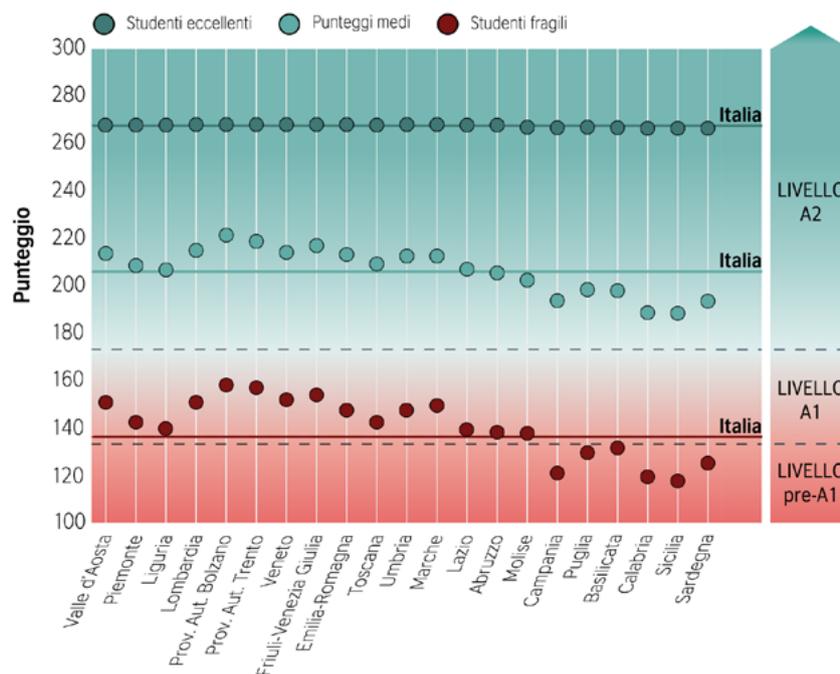
In generale la competenza di ascolto (*listening*) è più complessa di quella di lettura, sia per una difficoltà intrinseca maggiore, sia perché meno praticata nella prassi didattica delle scuole italiane. A differenza di quanto osservato per la prova di lettura (*reading*) non in tutte le regioni il risultato medio nella prova di Inglese-ascolto raggiunge il livello atteso (A2). In Campania, Calabria e Sicilia l'esito medio degli studenti si ferma al livello A1, ma anche in Puglia, Basilicata e Sardegna l'esito medio si trova molto vicino alla soglia dell'A1.

A differenza di quello che si è osservato per la prova di lettura (*reading*), gli esiti della prova di ascolto (*listening*) degli allievi eccellenti non sono uguali in tutte le regioni e tendono a essere più bassi là dove anche i risultati medi sono meno elevati.

Per quanto riguarda gli esiti degli allievi più fragili, si osservano risultati molto simili a quelli riscontrati per la prova di lettura (*reading*). In molte regioni del Mezzogiorno (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna) l'esito medio degli allievi fragili si ferma al livello pre-A1, quindi più basso del livello atteso a conclusione della scuola primaria (A1).

In sintesi, gli esiti nella prova d'Inglese (*reading e listening*) al termine della scuola secondaria di primo grado suscitano una certa preoccupazione, non solo rispetto al primo ciclo d'istruzione, ma perché lasciano intravedere grosse difficoltà per un numero considerevole di allievi nel raggiungere al termine della scuola secondaria di secondo grado il prescritto livello B2, fondamentale per la partecipazione attiva nella vita sociale e lavorativa di tutti, non solo dei giovani.

### I RISULTATI DI INGLESE-LETTURA per regione III secondaria di I grado



**A2**  
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.

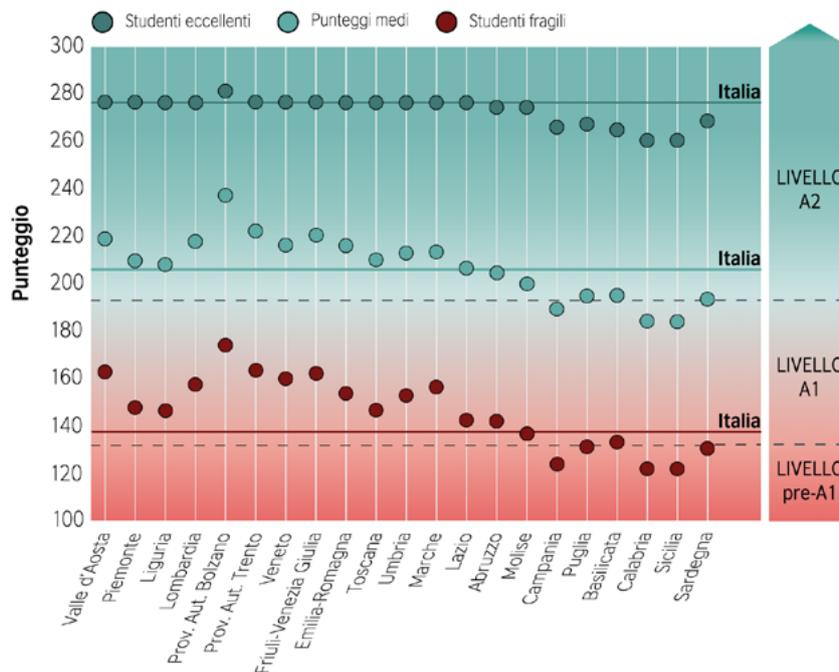
**A1**  
L'allievo/a è in grado di comprendere testi molto brevi e semplici leggendo una frase alla volta, cogliendo nomi conosciuti, parole e frasi elementari di uso comune, rileggendo se necessario.

**pre A1**  
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.

\* Le abilità attese per la lingua inglese al termine del primo ciclo di istruzione sono riconducibili al livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per le lingue del Consiglio d'Europa, come indicato dai traguardi di sviluppo delle competenze delle Indicazioni nazionali per la scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.

Figura 3.4.1 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione in III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

### I RISULTATI DI INGLESE-ASCOLTO per regione III secondaria di I grado



**A2**  
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.

**A1**  
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.

**pre A1**  
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.

\* Le abilità attese per la lingua inglese al termine del primo ciclo di istruzione sono riconducibili al livello A2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per le lingue del Consiglio d'Europa, come indicato dai traguardi di sviluppo delle competenze delle Indicazioni nazionali per la scuola dell'infanzia e del primo ciclo di istruzione.

Figura 3.4.2 - I risultati medi di Inglese-ascolto (listening) per regione in III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

### 3.4.1

## I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Passiamo ora ai risultati della prova d'Inglese in ciascuna regione, sempre facendo riferimento ai livelli del QCER e ricordando che il traguardo atteso al termine del primo ciclo d'istruzione è l'A2, sia per la prova di lettura (*reading*) sia per quella di ascolto (*listening*). Le figure 3.4.1.1 e 3.4.1.2 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 3.4.

Le figure 3.4.1.1 e 3.4.1.2 danno ragione di una situazione molto differenziata tra le diverse regioni del Paese. Mentre in quelle del Centro-Nord circa il 10-15% degli allievi raggiunge solo l'A1 nella prova di lettura (*reading*) che, ricordiamo, è il traguardo previsto a conclusione della scuola primaria, nelle regioni del Mezzogiorno tale percentuale raggiunge il 25-30%. Inoltre, quote non trascurabili (5-10%) di allievi delle regioni del Meridione si fermano al pre-A1, quindi a un livello più basso di quello atteso al termine della V primaria.

Come sempre accade, gli esiti della prova di ascolto (*listening*) sono ancora più fragili. Mentre al Centro-Nord circa il 20-25% degli allievi, uno studente su quattro, si ferma al livello A1, nelle regioni meridionali tale percentuale quasi raddoppia, quindi un allievo su due non raggiunge il traguardo previsto. Inoltre, nel Mezzogiorno non è trascurabile il numero degli allievi che si ferma addirittura al pre-A1.

Le differenze regionali sinteticamente descritte mostrano un quadro molto differenziato tra le diverse aree geografiche del Paese che si riflette con ancora maggiore evidenza negli esiti della scuola secondaria di secondo grado (vedi paragrafo 4.6).

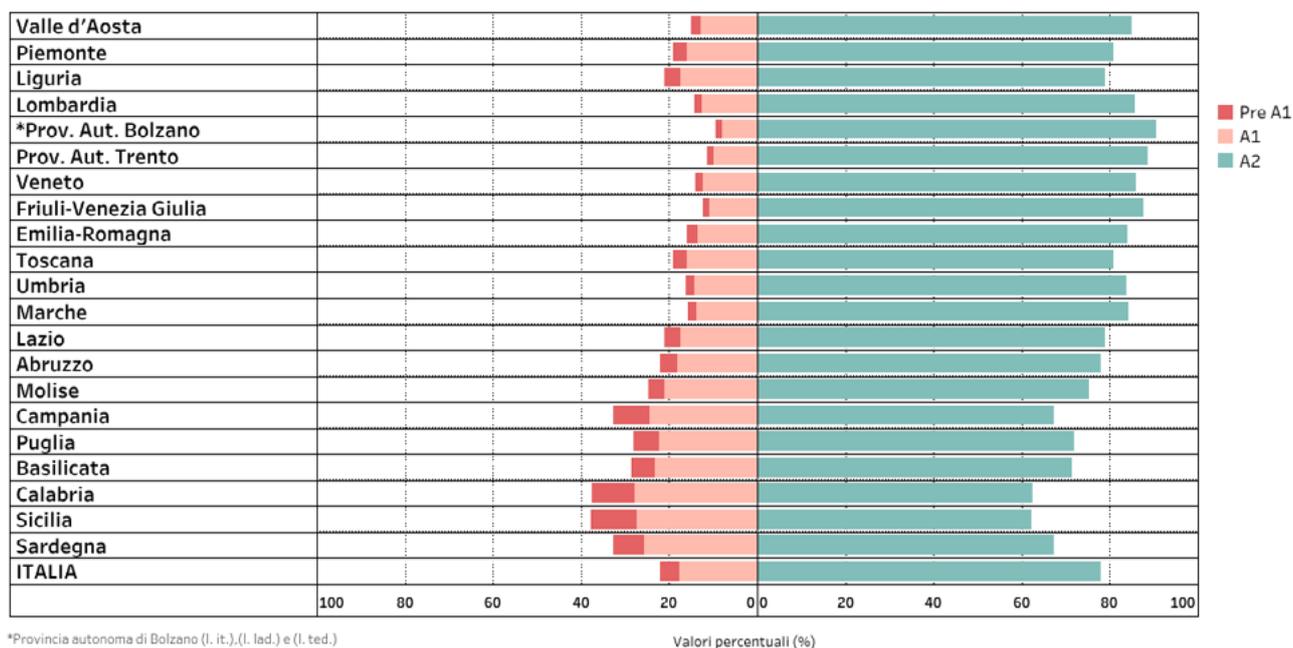


Figura 3.4.1.1 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

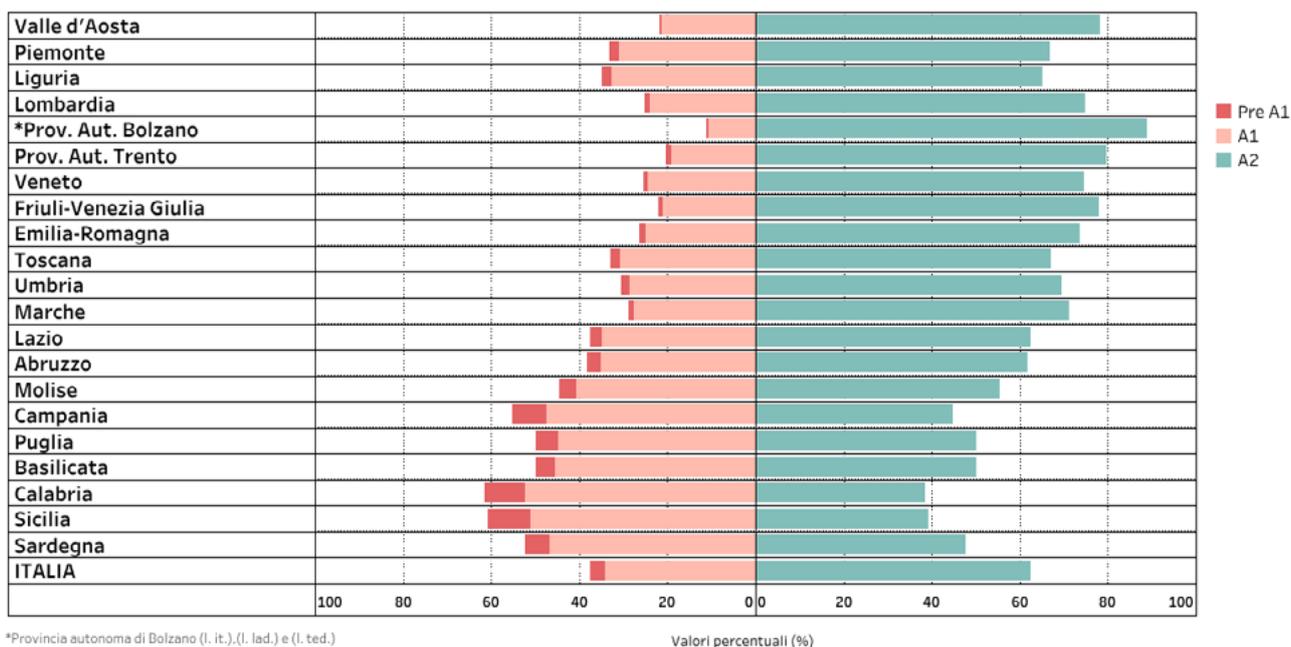


Figura 3.4.1.2 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022).



Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Come per Italiano e Matematica, anche per le prove di Inglese della III secondaria di primo grado la comparazione nel tempo è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT.

Le figure 3.4.2.1 e 3.4.2.2 permettono di valutare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del primo ciclo d'istruzione raggiungono il prescritto livello A2, sia per la prova di lettura (*reading*) sia per quella di ascolto (*listening*).

Pur se con numeri assoluti molto diversi, si nota un recupero degli esiti almeno a livello pre-pandemia. Inoltre, pare molto interessante l'incremento delle quote di allievi che raggiungono il prescritto livello A2 nella prova di Inglese-ascolto (*listening*). Se si confronta il risultato del 2018 con quello del 2022 si osservano i seguenti incrementi di punti percentuali:

**Nord Ovest: +7;**

**Nord Est: +4;**

**Centro: +6;**

**Sud: +10;**

**Sud e Isole: +9.**

Questi incoraggianti risultati fanno pensare che si sia imboccata la strada giusta e mostrano il positivo contributo orientativo che le prove standardizzate possono dare verso ciò che è previsto dalle Indicazioni nazionali che rimarcano l'importanza di coltivare tutte le competenze previste dal QCER, soprattutto in un'ottica comunicativa e non solo linguistico-grammaticale.

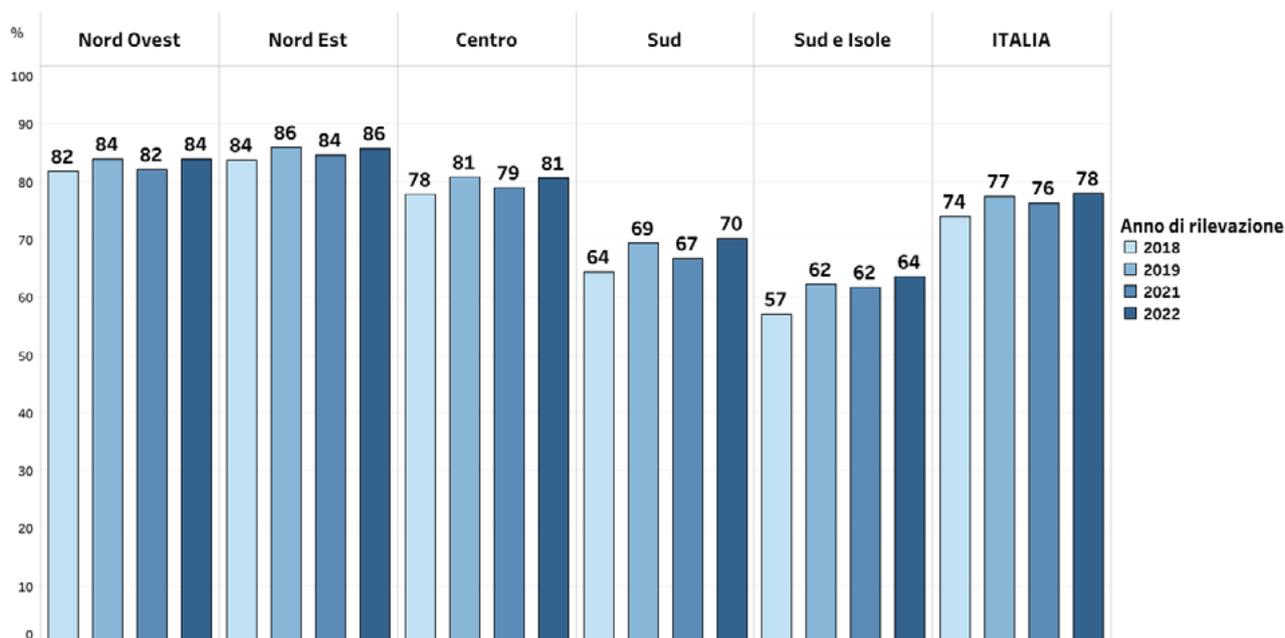


Figura 3.4.2.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine della III secondaria di I grado per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)

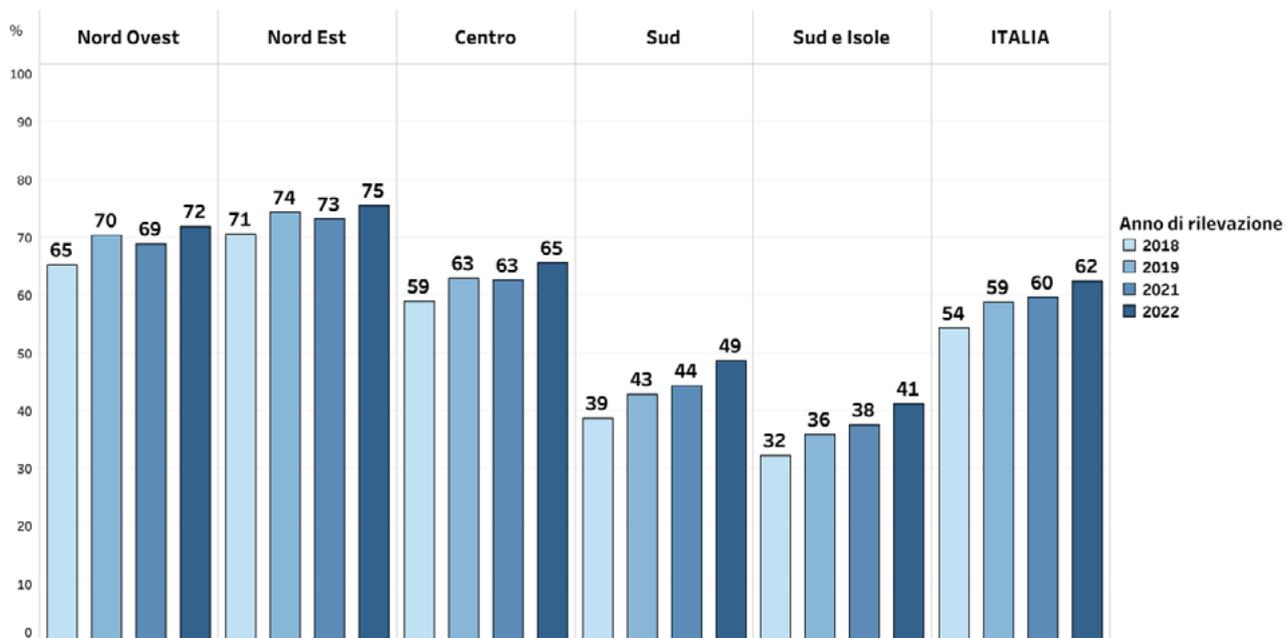


Figura 3.4.2.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-ascolto (listening) al termine della III secondaria di I grado per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)



I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un allievo in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Inglese, a parità di tutte le altre condizioni.

Le figure 3.4.3.1 e 3.4.3.2 confrontano gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta una scuola secondaria di primo grado nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi.

In linea di massima non si osservano grosse differenze tra i fattori che incidono sulla prova di Inglese-lettura (*reading*) e Inglese-ascolto (*listening*). Vediamo alcuni risultati:

#### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più alto dei ragazzi. Il vantaggio nella prova di *reading* è di 6,1 punti, mentre in quella di *listening* è di 5,3 punti, vantaggio stimabile in circa la metà di apprendimento medio di un anno scolastico;

#### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza nel primo ciclo di istruzione paiono più svantaggiati nella prova di *reading* rispetto a quella di *listening*. Gli studenti che hanno accumulato almeno un anno di ritardo nel loro percorso di studio raggiungono un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di 22,9 punti nella prova di *reading* e di 19,1 in quella di *listening*. Come già osservato per Italiano e Matematica, si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita è attorno ai 7 punti per entrambe le prove di Inglese, ai quali si vanno ad aggiungere ulteriori 14 punti per Inglese-lettura (*reading*) e 16,7 punti per Inglese-ascolto (*listening*) se è la scuola che accoglie studenti mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

#### BACKGROUND MIGRATORIO:

come già riscontrato nelle edizioni precedenti, l'origine straniera pare giocare un ruolo inverso rispetto a quello che si osserva nelle prove di Italiano e Matematica. Una prima e provvisoria spiegazione di questo fenomeno inconsueto potrebbe essere che l'esposizione a più lingue (quella d'insegnamento e quella o quelle parlate a casa) possa giocare nell'apprendimento della lingua straniera. Tale prima ipotesi interpretativa merita però un approfondimento scientifico *ad hoc* che analizzi più puntualmente il fenomeno. Vediamo alcuni risultati generali:

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono mediamente un esito più alto dello studente *tipo*. Tale vantaggio è più accentuato nella prova di *listening* (+6,1 punti) rispetto a quella di *reading* (+1,1 punti);
- i risultati che si osservano per gli allievi stranieri di *seconda generazione* sono ancora più favorevoli rispetto allo studente *tipo* di quanto non si riscontri per gli allievi stranieri di prima generazione. Più precisamente, il vantaggio dell'allievo straniero di seconda generazione è di 3,8 punti nella prova di *reading* e di ben 8,8 in quella di *listening*.

#### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, sia per la prova di *reading* sia per quella di *listening*, a vantaggio del Nord Ovest, ma soprattutto del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

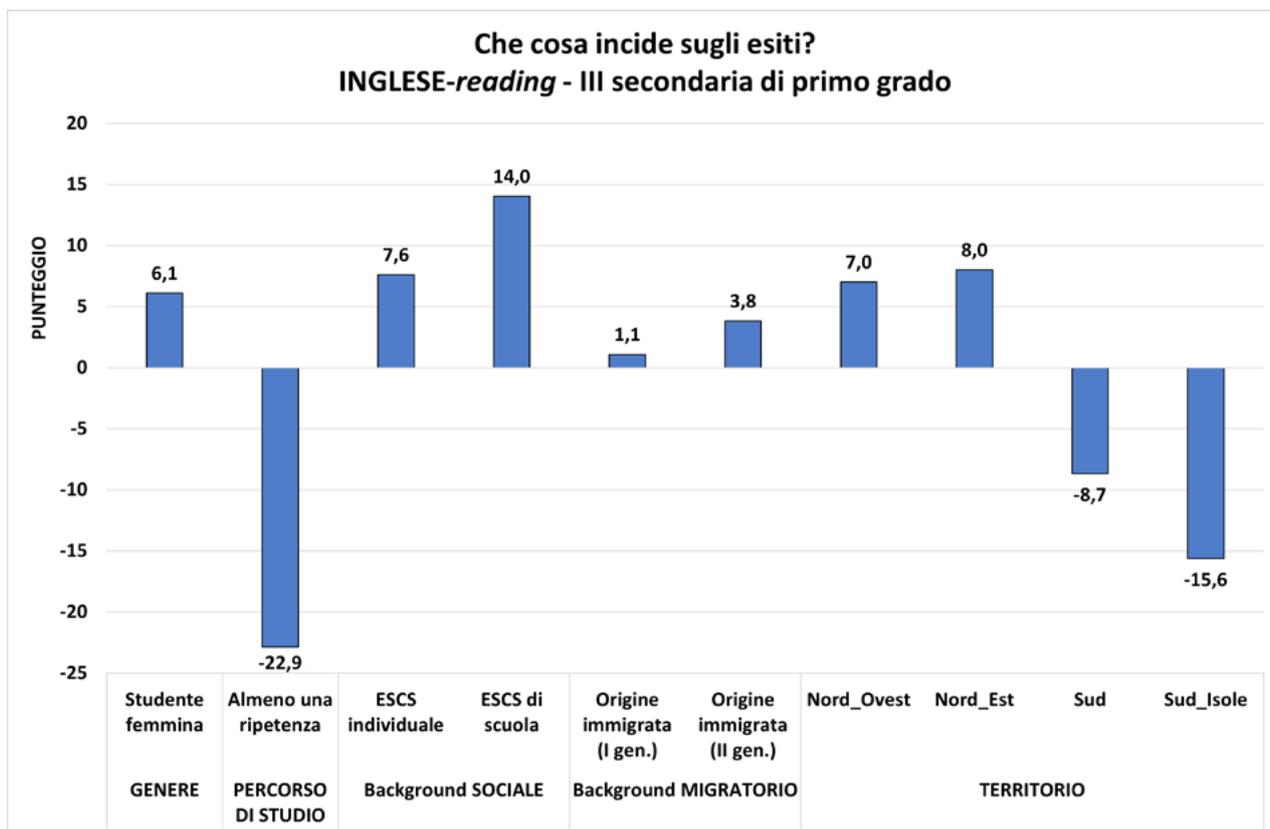


Figura 3.4.3.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-lettura (reading) al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)

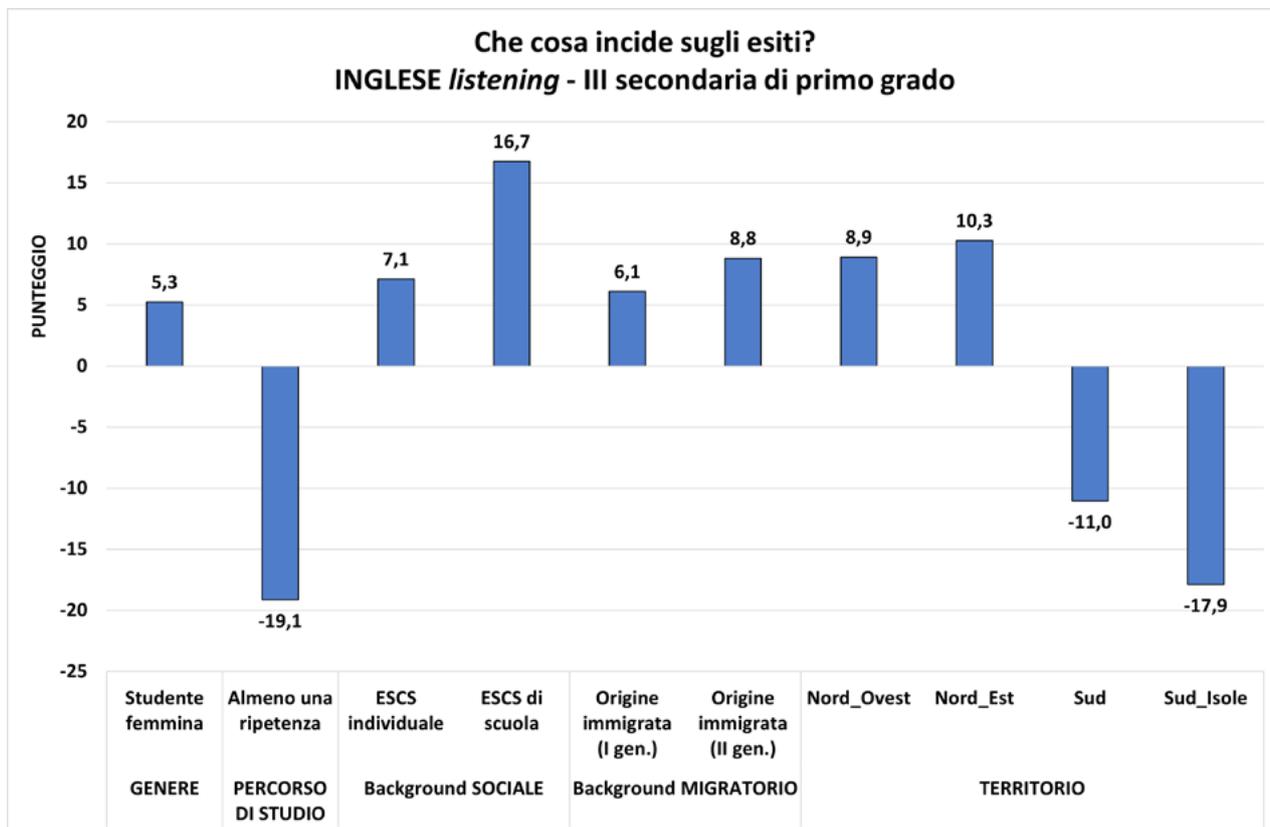


Figura 3.4.3.2 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-ascolto (listening) al termine della III secondaria di primo grado (fonte: INVALSI 2022)



**CAPITOLO 4**  
**I RISULTATI  
DELLA SCUOLA  
SECONDARIA  
DI II GRADO**

- 4.1** COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA SECONDARIA
- 4.2** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA CLASSE II
- 4.3** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA CLASSE II
- 4.4** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA CLASSE V
- 4.5** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA CLASSE V
- 4.6** I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN INGLESE DELLA CLASSE V

## COME SI LEGGONO I RISULTATI DELLE PROVE INVALSI DELLA SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO

A partire dal 2018 INVALSI ha modificato la modalità di restituzione degli esiti delle prove della scuola secondaria di primo e di secondo grado, legando la scala sulla quale sono espressi i risultati ai traguardi di apprendimento definiti dalle Indicazioni nazionali per il curricolo o dalle Linee guida<sup>10</sup>. La scala costruita da INVALSI per le prove di Italiano e Matematica si articola su cinque livelli, dal livello 1 al livello 5. I livelli 1 e 2 identificano un risultato non in linea con i traguardi previsti per il grado scolastico oggetto d'interesse, mentre il livello 3 rappresenta un esito della prova adeguato ai risultati di apprendimento previsti dalle Indicazioni nazionali, infine i livelli 4 e 5 rappresentano il raggiungimento dei traguardi di apprendimento più elevati.

Gli esiti d'Inglese sono espressi mediante la scala a livelli del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue). Più precisamente: pre-A1, A1 e A2 per la III secondaria di primo grado, B1 e B2 per l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado. È quindi possibile schematizzare come segue la lettura dei livelli di risultato della scala INVALSI:

LIVELLO	III SECONDARIA DI PRIMO GRADO	II SECONDARIA DI SECONDO GRADO	ULTIMO ANNO DELLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
1	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla V primaria	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita dalla III secondaria di primo grado	Risultato molto debole, corrispondente ai traguardi di apprendimento in uscita al massimo dalla II secondaria di secondo grado
2	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine del primo ciclo d'istruzione	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine della classe II secondaria di II grado	Risultato debole, non in linea con i traguardi di apprendimento posti al termine del secondo ciclo d'istruzione
3	Adeguato	Adeguato	Adeguato
4	Risultato buono	Risultato buono	Risultato buono
5	Risultato molto buono	Risultato molto buono	Risultato molto buono

Tavola 4.1.1 - Interpretazione della scala dei risultati di Italiano e Matematica delle prove INVALSI nella scuola secondaria di primo e di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

LIVELLO	III SECONDARIA DI PRIMO GRADO	ULTIMO ANNO DELLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
Pre-A1	Risultato molto debole, al di sotto del traguardo previsto in uscita dalla V primaria	<i>Non raggiunge il B1, corrispondente a un risultato molto debole, ampiamente al di sotto di quanto previsto dalle Indicazioni nazionali</i>
A1	Risultato non in linea con le Indicazioni nazionali	
A2	Livello di competenza richiesto dalle Indicazioni nazionali	
B1	_____	Risultato non in linea con le Indicazioni nazionali
B2	_____	Livello di competenza richiesto dalle Indicazioni nazionali

Tavola 4.1.2 - Interpretazione della scala dei risultati di Inglese delle prove INVALSI al termine del primo e del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022)

<sup>10</sup> Nel presente rapporto con l'espressione Indicazioni nazionali si intende fare riferimento sia alle Indicazioni nazionali per il curricolo, propriamente dette, sia alle Linee guida.

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA CLASSE II

A partire dal 2018 è stata introdotta una prova standardizzata CBT (*computer based testing*) anche al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione delle capacità degli studenti di leggere e interpretare un testo scritto, comprendendone il significato e alcuni aspetti fondamentali di funzionamento della lingua italiana. Per semplicità, si parlerà in seguito di prova di Italiano, pur nella consapevolezza del limite di questa denominazione rispetto alla reale struttura della prova stessa. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della seconda secondaria di secondo grado, ossia dopo 10 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

Prima di analizzare i risultati del 2022, giova ricordare che le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 10) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 4.1.1 è possibile avere una prima idea sull'esito medio dei risultati di Italiano delle ragazze e dei ragazzi che hanno frequentato il grado 10 nell'a.s. 2021-22. La figura 4.2.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta anche la descrizione dei livelli INVALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

Se si considera il Paese nel suo complesso e non si effettuano distinzioni in base agli indirizzi di studio, è possibile affermare che nella comprensione del testo le studentesse e gli studenti raggiungono in media il livello 3 che, ricordiamo, rappresenta esiti in linea con gli aspetti essenziali previsti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida.

Tuttavia, osservando i risultati delle singole regioni, emergono situazioni molto differenti tra di loro. Sostanzialmente il Paese si divide in due gruppi di risultato:

**GRUPPO 1** in cui il risultato medio si colloca saldamente al livello 3 (Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo);

**GRUPPO 2** in cui il risultato medio si posiziona sempre al livello 3, ma nella sua fascia più bassa (Provincia Autonoma di Bolzano, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna).

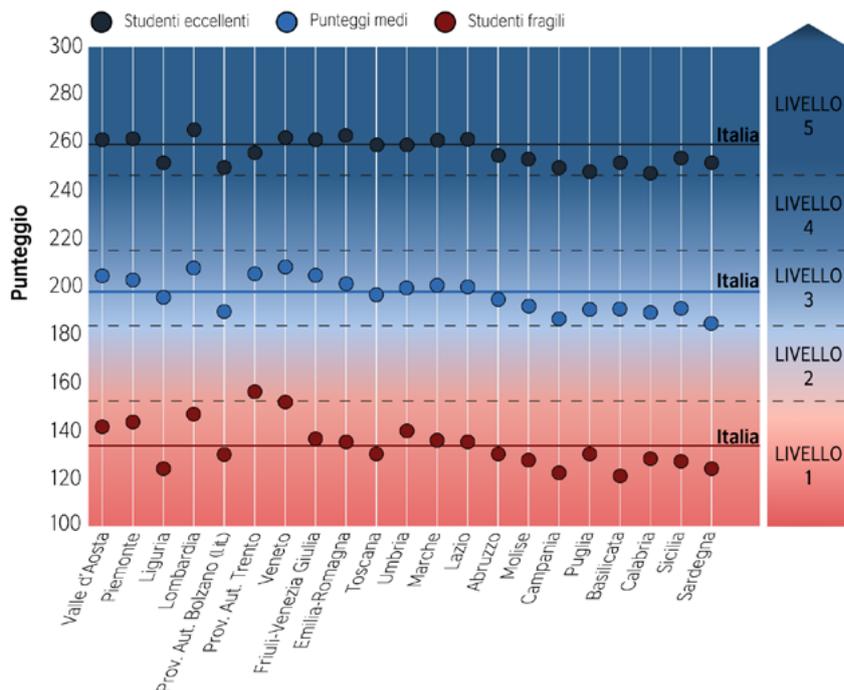
In generale, a livello nazionale, il 66% degli studenti che frequentano le scuole italiane raggiungono almeno il livello 3. Tale percentuale è la stessa del 2018 ed è più bassa (-4 punti) rispetto a quanto riscontrato nel 2019, l'ultima rilevazione per questo grado scolastico prima della pandemia.

Le differenze tra regioni e territori tendono a riprodursi anche sui risultati degli allievi eccellenti (*top performer*<sup>11</sup>). Infatti, in molte regioni, tutte quelle del gruppo 2 alle quali si aggiungono la Liguria e la Provincia Autonoma di Bolzano, l'esito medio degli studenti particolarmente bravi si colloca nella fascia inferiore del livello 5. Invece, tutti gli allievi più fragili (*low performer*<sup>12</sup>) ottengono un risultato medio ricompreso nel livello 1, molto lontano dalla soglia di adeguatezza per uno studente che termina il biennio del secondo ciclo d'istruzione. È però importante segnalare due eccezioni positive, rappresentate dalla Provincia Autonoma di Trento e dal Veneto. Infatti, in queste due regioni l'esito medio degli allievi più fragili raggiunge, anche se di poco, il livello 2. Si tratta di un fenomeno molto interessante e che merita approfondimenti in futuro, rappresentando in potenza un risultato veramente inclusivo realizzato dalla scuola di questi territori.

<sup>11</sup> Si definiscono *top performer* gli allievi che raggiungono i risultati maggiori o uguali al punteggio che individua il 90-esimo percentile della distribuzione degli esiti.

<sup>12</sup> Si definiscono *low performer* gli allievi che raggiungono i risultati minori o uguali al punteggio che individua il decimo percentile della distribuzione degli esiti.

### I RISULTATI DI ITALIANO per regione Secondo anno della scuola secondaria di secondo grado



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. 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.

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. 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.

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. 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.

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. 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.

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. Svolge compiti linguistici che richiedono soprattutto il ricorso alla propria conoscenza naturale e spontanea della lingua.

Figura 4.2.1 - I risultati medi di Italiano per regione in II secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO NEI MACRO-INDIRIZZI DI STUDIO

**A differenza di quanto proposto nelle analisi degli esiti delle prove del primo ciclo d'istruzione, per la scuola secondaria di secondo grado è necessario introdurre delle differenziazioni in base agli indirizzi di studio.**

Al di là delle classificazioni formali, i macro-indirizzi sono stati individuati in considerazione degli esiti medi degli anni passati, quindi seguendo un criterio basato sulle evidenze empiriche e non solo su classificazioni di tipo giuridico-formale. Pertanto, i risultati della prova d'Italiano sono presentati secondo la seguente classificazione:

**licei classici, scientifici e linguistici;  
altri licei;  
istituti tecnici;  
istituti professionali.**

Le figure da 4.2.1.1 a 4.2.1.4 restituiscono un quadro molto differenziato, non solo tra le regioni del Paese, ma soprattutto tra gli indirizzi di studio.

Come noto e come avviene in tutti i paesi, le prove standardizzate volte alla misurazione degli apprendimenti di base, anche ad alto livello come deve avvenire nella scuola secondaria di secondo grado, forniscono risultati migliori nell'istruzione liceale, anziché negli indirizzi tecnico-professionali. Di per sé ciò non è né un bene né un male poiché i segmenti tecnico-professionali dovrebbero eccellere per altri tipi di competenze, a condizione però che almeno gli aspetti fondamentali delle competenze di base siano acquisiti. In altre parole, non ci si deve stupire se i livelli 4 e 5 sono meno frequenti nell'istruzione tecnico-professionale, a condizione però che il livello 3 sia garantito a tutti o, quantomeno, alla maggioranza degli studenti. I risultati rappresentati nelle figure da 4.2.1.1 a 4.2.1.4 restituiscono un'immagine talvolta differente.

La figura 4.2.1.1 rappresenta gli esiti dei licei classici, scientifici e linguistici. Per le regioni indicate in precedenza, in questo macro-indirizzo di studio si dovrebbero osservare i risultati migliori e più solidi. Infatti, l'esito medio nazionale è decisamente superiore a quello che si riscontra per la totalità degli studenti del secondo anno della scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, pur trattandosi degli allievi con le competenze cosiddette *accademiche* più elevate, in alcune regioni (Provincia Autonoma di Bolzano, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna) l'esito medio si ferma al livello 3. Per quanto riguarda gli allievi più fragili di questo macro-indirizzo di studio, si osserva che in tutte le regioni il risultato medio raggiunto è il livello 2, con la sola eccezione della Sardegna dove l'esito medio si ferma al livello 1, quindi molto lontano da quello atteso dopo dieci anni di scuola, soprattutto in questi indirizzi di studio.

Passando agli altri licei, si osserva che in tutte le regioni, con la sola eccezione di alcune (Molise, Campania, Calabria, Sicilia), gli allievi raggiungono il livello 3 come risultato medio, mentre gli allievi eccellenti raggiungono l'auspicato livello 5 solo nelle regioni del Centro-Nord, ad eccezione della Liguria e della Provincia Autonoma di Bolzano.

Nell'istruzione tecnico-professionale i risultati si fanno via via più deboli. Negli istituti tecnici solo alcune regioni raggiungono il livello 3 come risultato medio e sono tutte al Centro-Nord, mentre nell'istruzione professionale esclusivamente in Valle d'Aosta il risultato medio si posiziona saldamente al livello 3; in tutti gli altri casi l'esito medio non raggiunge la soglia dell'accettabilità. In particolare, si nota che in questo segmento dell'istruzione secondaria di secondo grado in alcune regioni del Mezzogiorno il livello 3 è raggiunto solo dagli allievi eccellenti.

**I RISULTATI DI ITALIANO per regione**  
**Secondo anno secondaria di II grado - LICEI SCIENTIFICI, CLASSICI E LINGUISTICI**

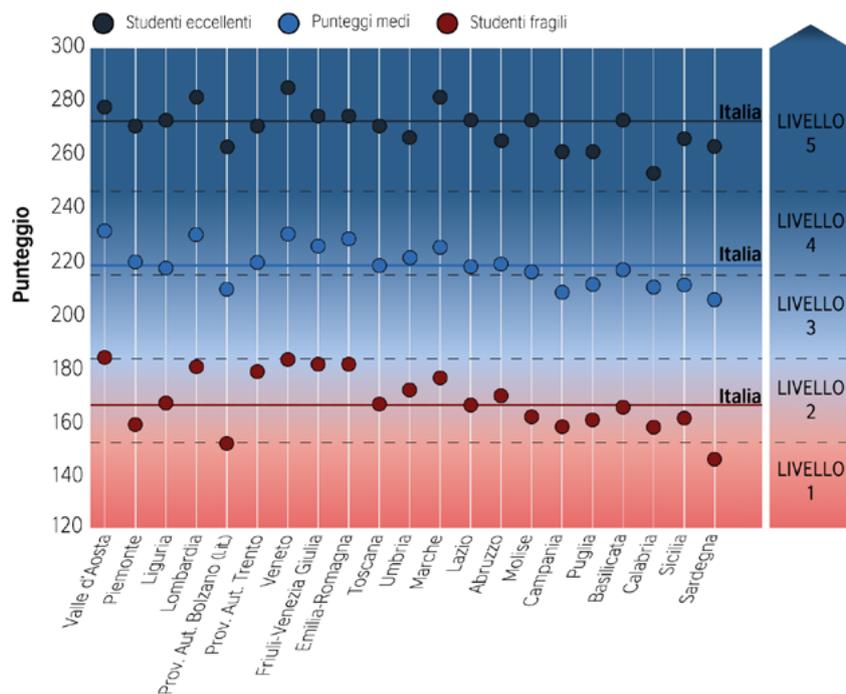


Figura 4.2.1.1 - I risultati medi di Italiano per regione in Il secondaria di secondo grado. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022)

**I RISULTATI DI ITALIANO per regione**  
**Secondo anno secondaria di II grado - ALTRI LICEI**

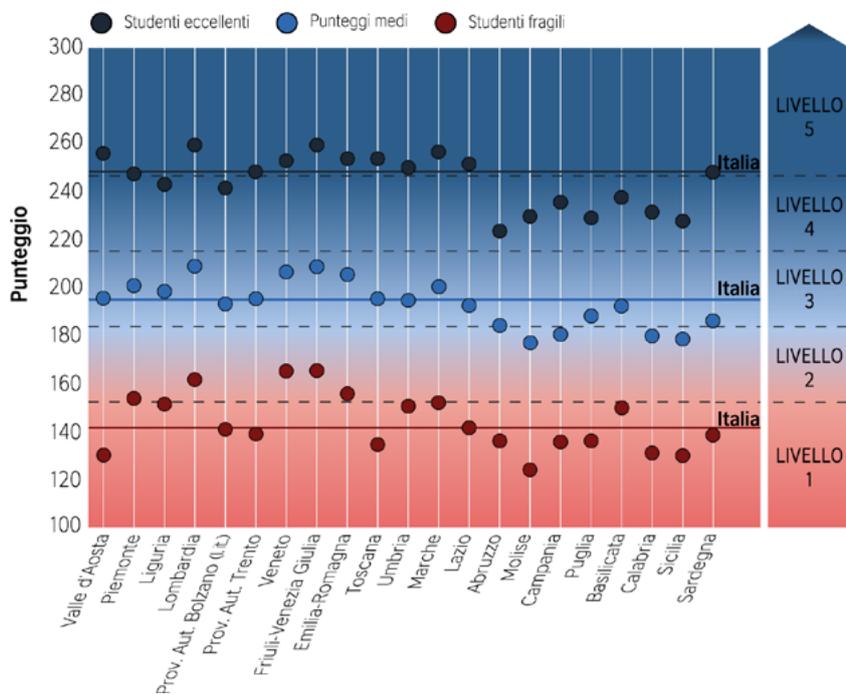


Figura 4.2.1.2 - I risultati medi di Italiano per regione in Il secondaria di secondo grado. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022)

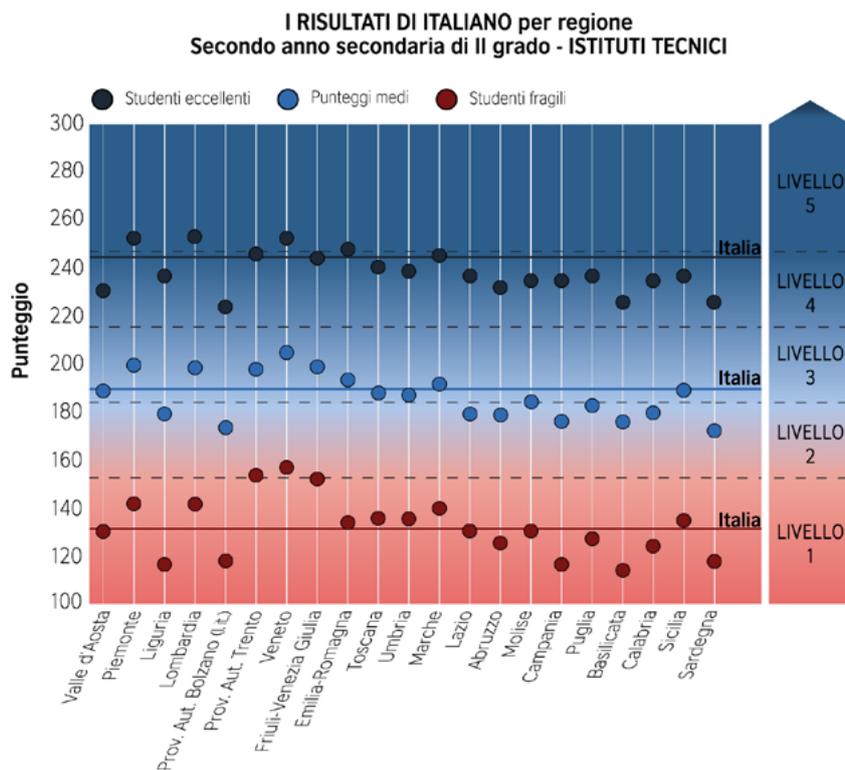


Figura 4.2.1.3 - I risultati medi di Italiano per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti Tecnici (fonte: INVALSI 2022)

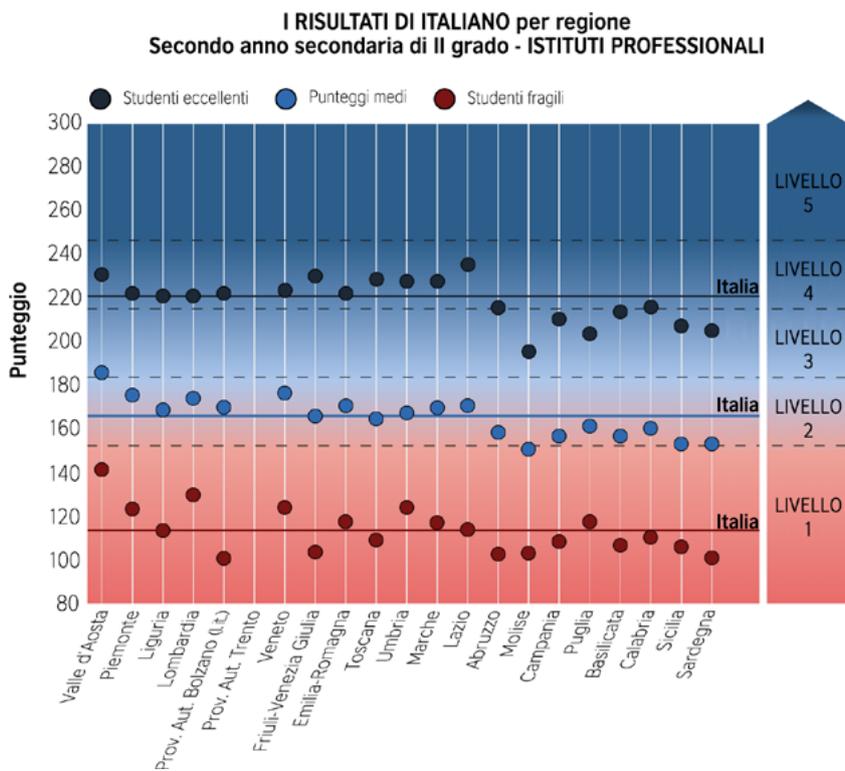


Figura 4.2.1.4 - I risultati medi di Italiano per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti Professionali<sup>13</sup> (fonte: INVALSI 2022)

<sup>13</sup> Nella Prov. Aut. di Trento non è presente l'istruzione professionale statale poiché essa è sostituita dalla formazione professionale provinciale.

## 4.2.2

# I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli di risultato della prova di Italiano, è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

Le figure da 4.2.2.1 a 4.2.2.5 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 4.2.1.

Ancora una volta, l'attenta osservazione delle figure da 4.2.2.1 a 4.2.2.5 permette di notare differenze molto importanti. Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). La quota di questi studenti è considerevolmente più alta nelle regioni con esiti medi migliori, mentre la quota di studenti che raggiungono la soglia di accettabilità (livello 3) è molto simile in tutto il Paese. Il fenomeno speculare lo si osserva per gli allievi più fragili (livelli 1 e 2), decisamente più numerosi nel Mezzogiorno rispetto alle altre zone d'Italia. Purtroppo questa rappresentazione, come si può vedere in seguito, rimane del tutto immutata anche al termine del secondo ciclo d'istruzione.

Ancora una volta, le figure da 4.2.2.1 a 4.2.2.5 mostrano che non esiste solo un problema di risultati medi molto diversi da una regione all'altra, ma anche una variabilità consistente su tutti i livelli di risultato con percentuali molto basse di allievi eccellenti nelle regioni meridionali e, specularmente, di molti studenti che raggiungono risultati del tutto inadeguati rispetto agli esiti che ci si dovrebbe attendere dopo dieci anni di scuola.

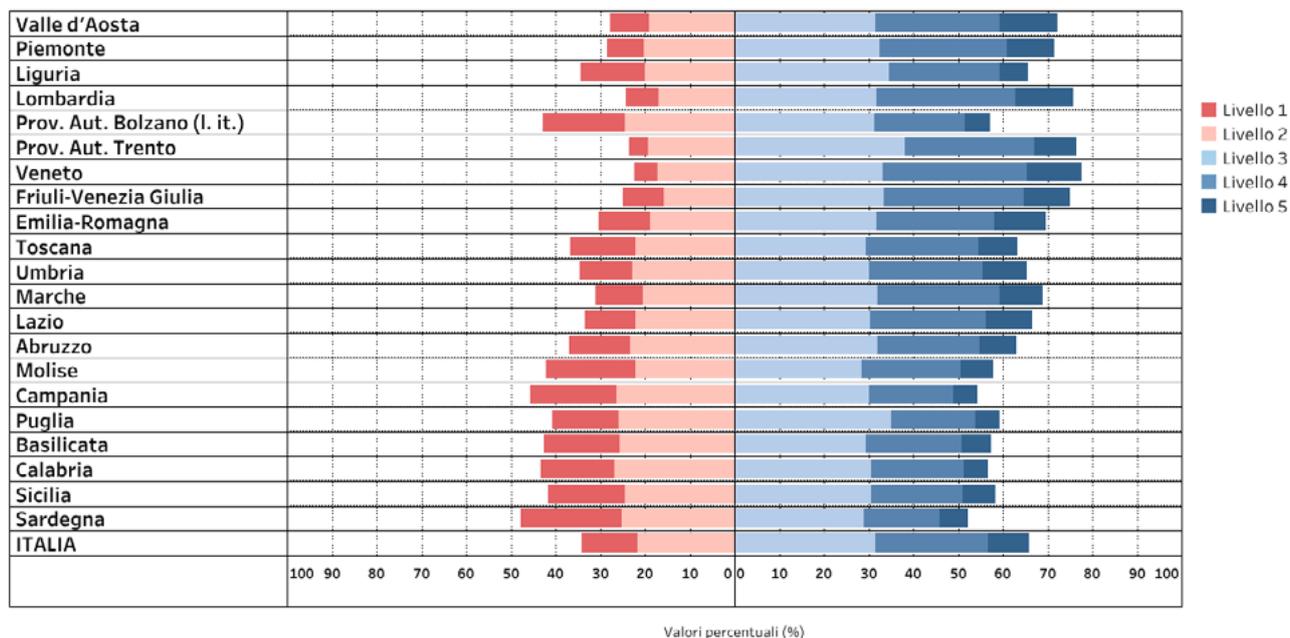


Figura 4.2.2.1 - I risultati per livello in Italiano per regione in II secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

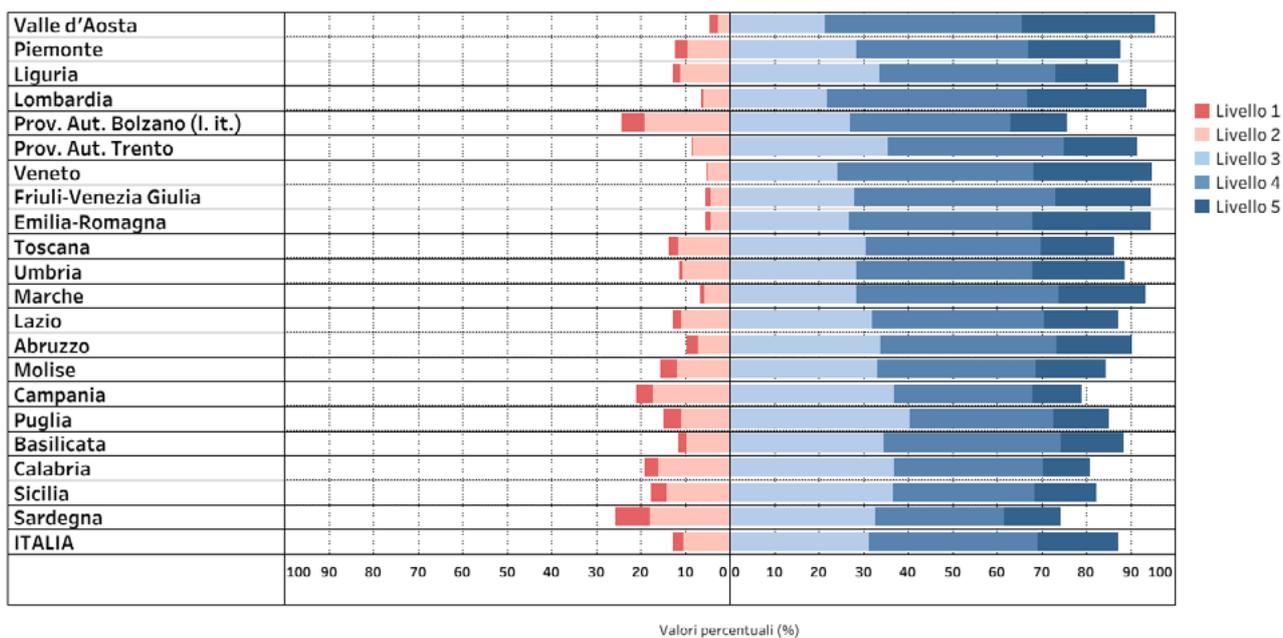


Figura 4.2.2.2 - I risultati per livello in Italiano per regione in Il secondaria di secondo grado. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022)

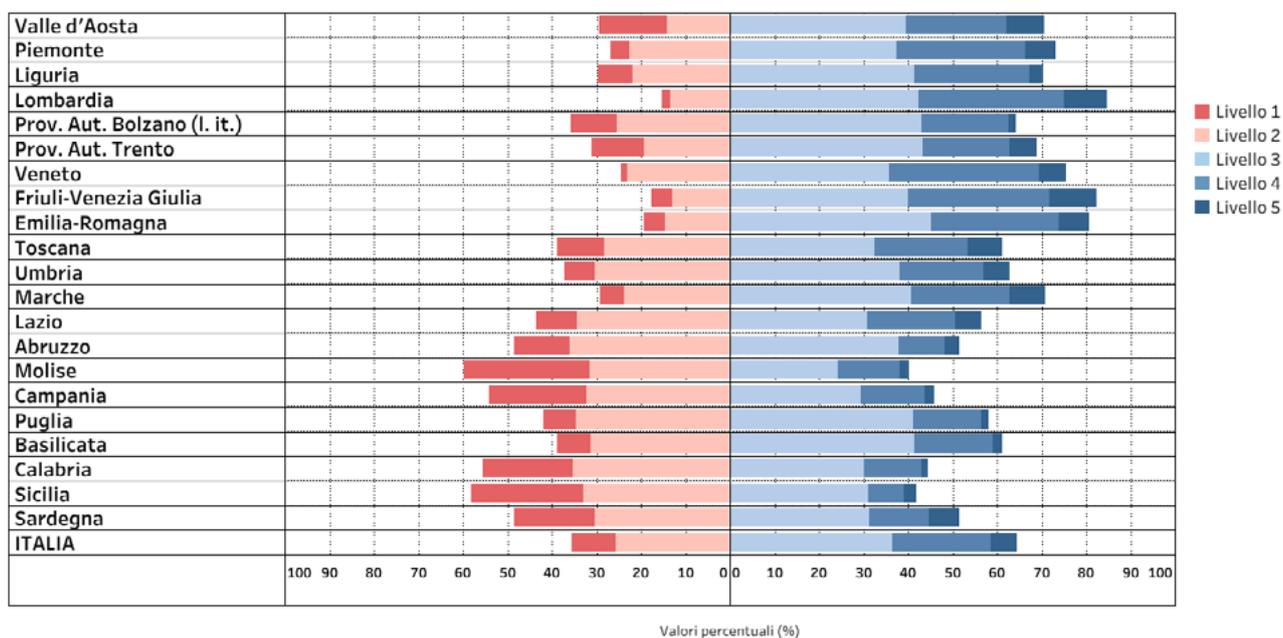


Figura 4.2.2.3 - I risultati per livello in Italiano per regione in Il secondaria di secondo grado. Altri licei (fonte: INVALSI 2022)

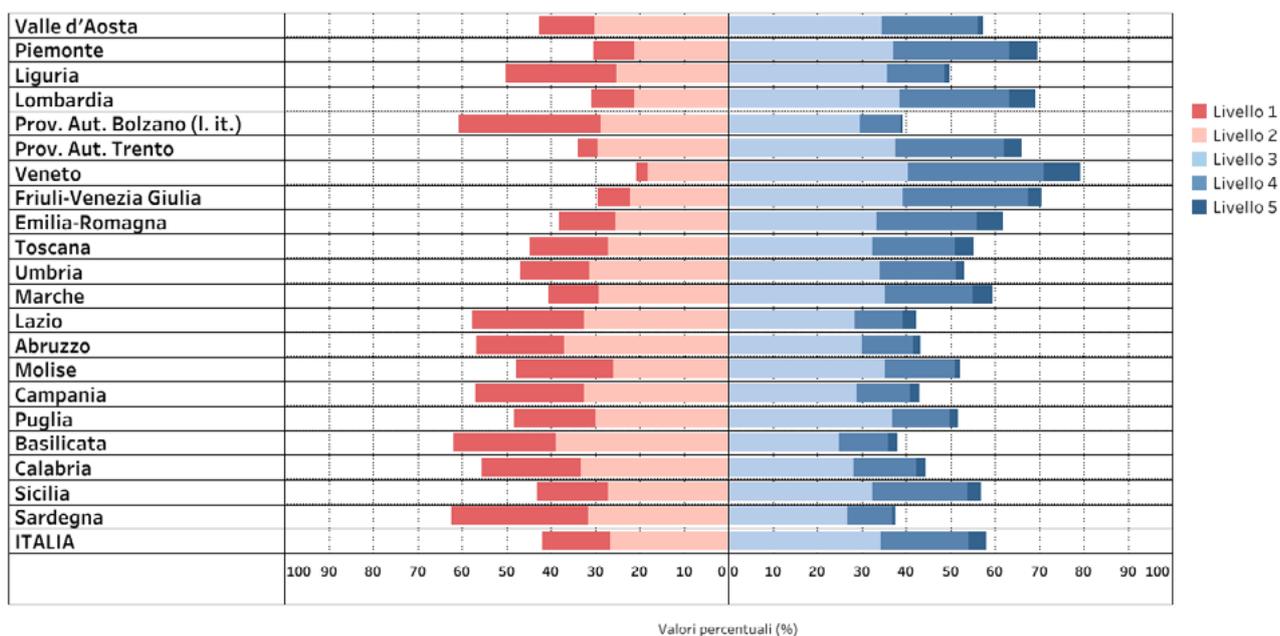


Figura 4.2.2.4 - I risultati per livello in Italiano per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022)

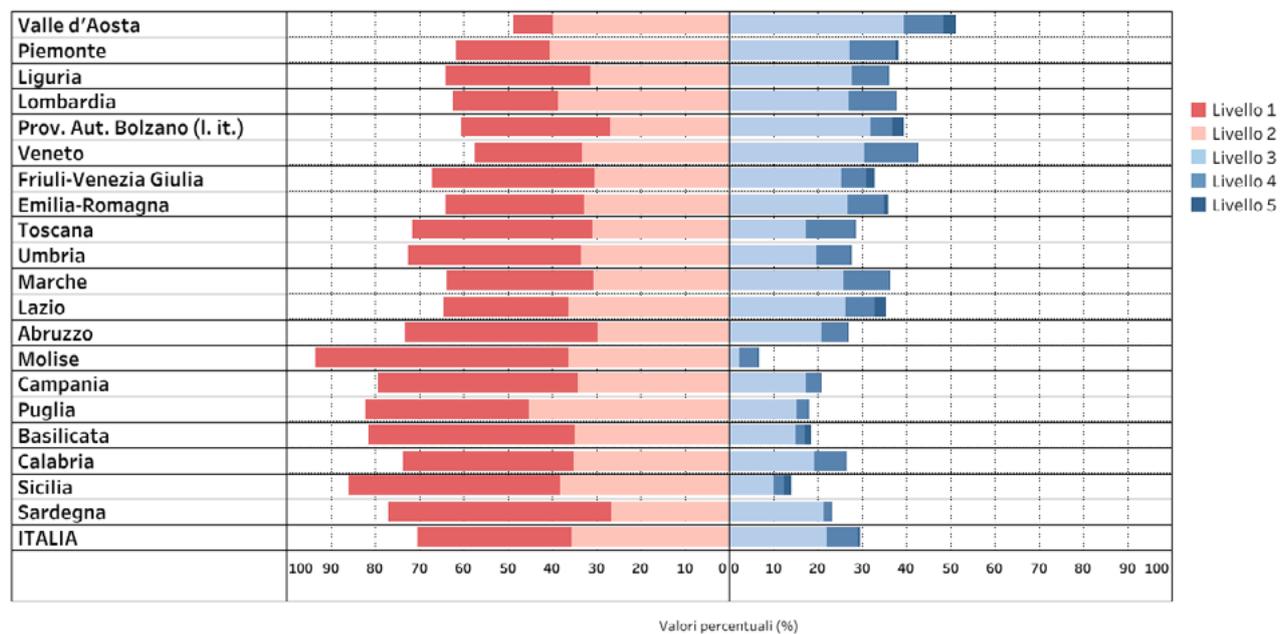


Figura 4.2.2.5 - I risultati per livello in Italiano per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022)

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Per le prove della seconda secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, ricordando però la sospensione nel 2020 e nel 2021 a causa della pandemia.

Le figure da 4.2.3.1 a 4.2.3.5 permettono di osservare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del secondo anno della secondaria di secondo grado raggiungono risultati almeno accettabili, ossia dal livello 3 in su. In primo luogo, i problemi nella comprensione del testo paiono venire da lontano. Infatti, a livello nazionale, già nel 2018 solo il 66% degli allievi che terminavano la classe seconda della secondaria di secondo grado raggiungeva risultati almeno adeguati (dal livello 3 in su). Purtroppo, a fronte di un incremento della predetta percentuale nel 2019 (+ 4 punti) si è tornati al valore del 2018 nel 2022.

L'andamento dei risultati nei diversi indirizzi di studio conferma, senza eccezioni, ciò che si osserva a livello generale, ma soprattutto nell'istruzione tecnico-professionale la quota di allievi che raggiungono risultati almeno accettabili si ferma su valori molto bassi.

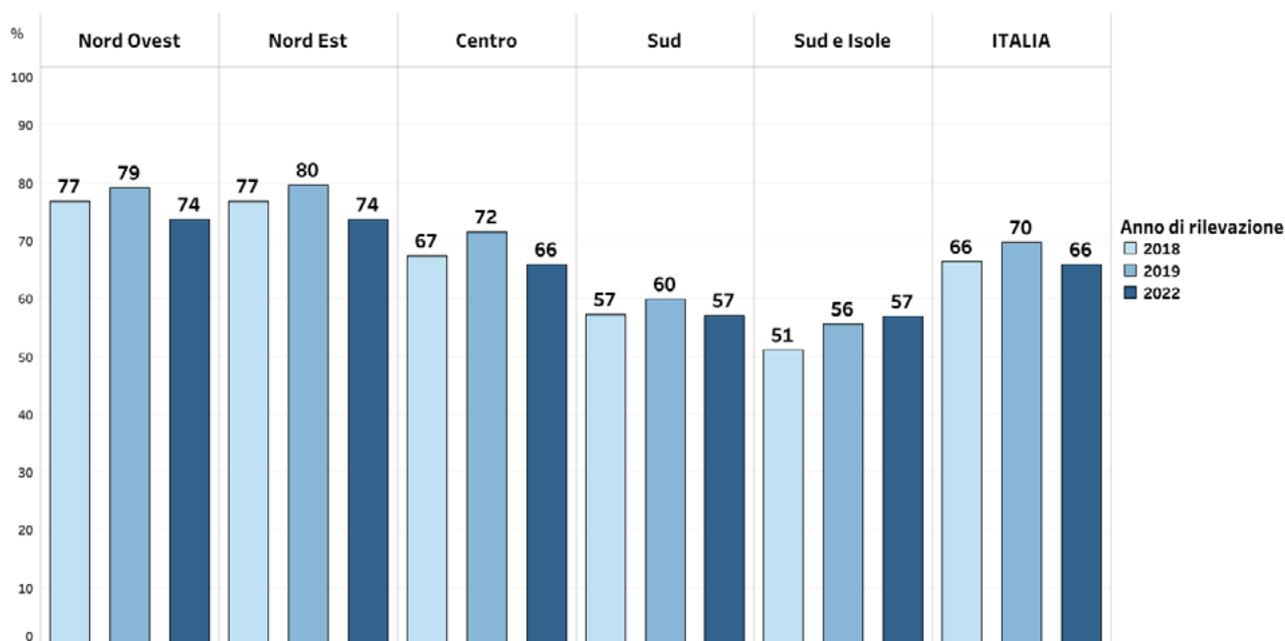


Figura 4.2.3.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano in Il secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche<sup>14</sup>  
(fonte: INVALSI 2022)

<sup>14</sup> Nord Ovest: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia; 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.

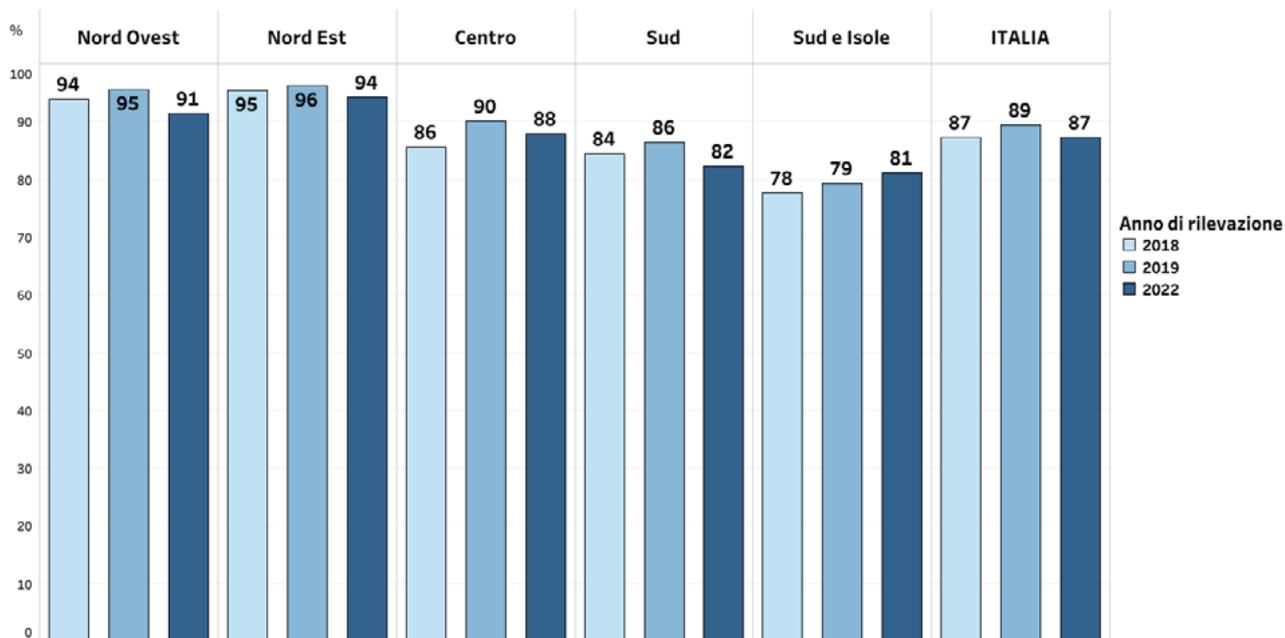


Figura 4.2.3.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022)

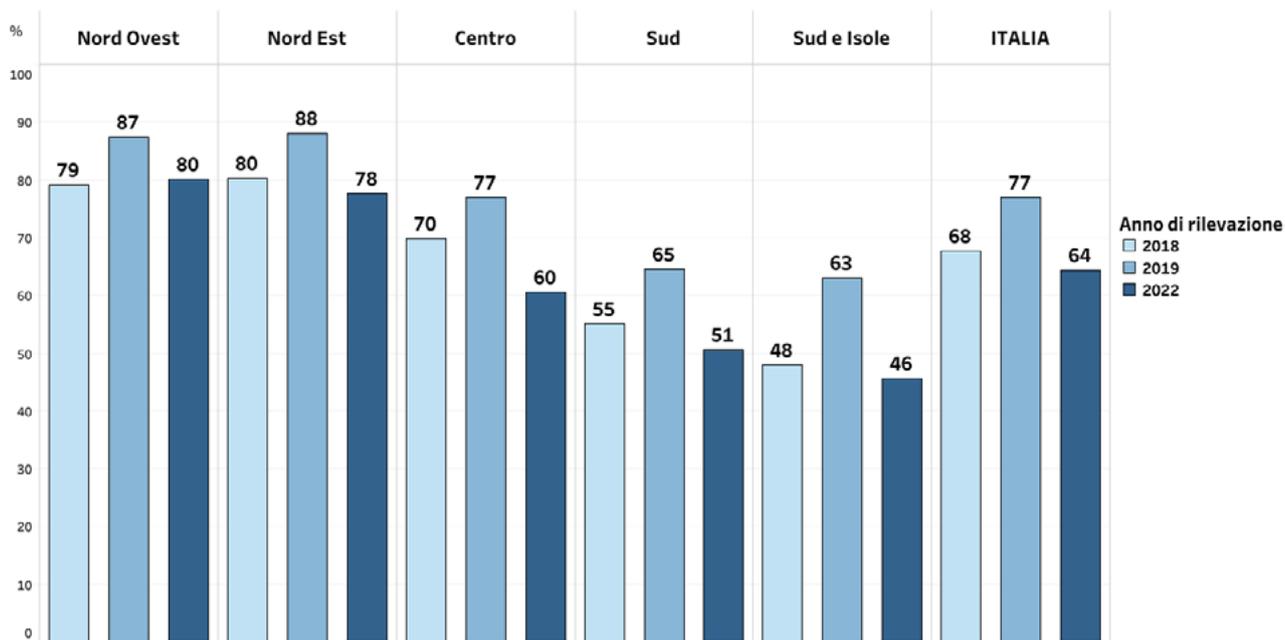


Figura 4.2.3.3 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022)

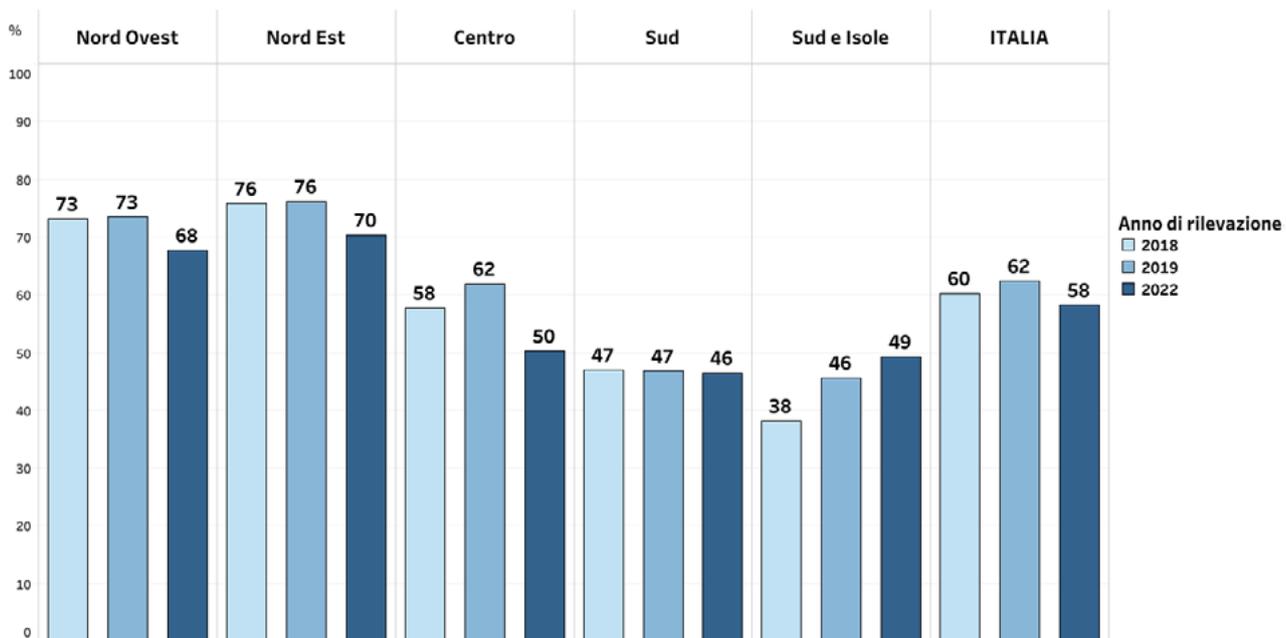


Figura 4.2.3.4 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022)

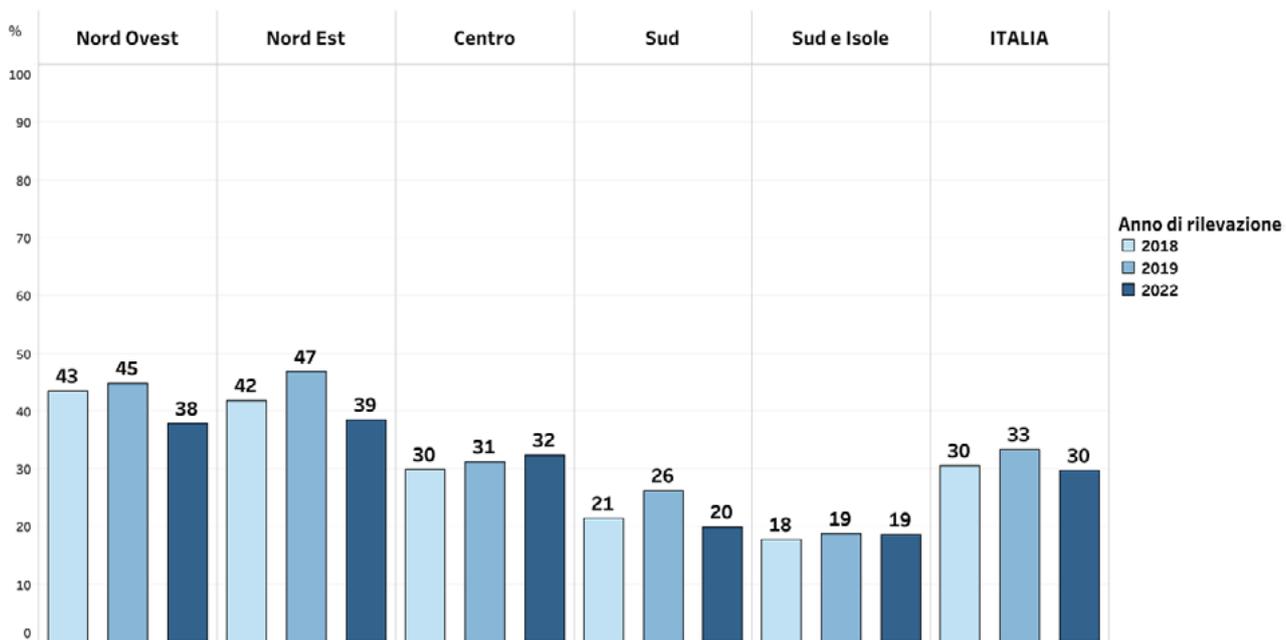


Figura 4.2.3.5 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022)

**I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di uno studente in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, indirizzo di studio, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Italiano, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 4.2.4.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta un istituto tecnico nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale<sup>15</sup> pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi. Vediamo alcuni risultati:

#### **GENERE:**

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più alto di 1,7 punti rispetto a quello dei ragazzi. Si tratta del grado scolastico in cui nella prova d'Italiano si evidenzia il minore divario di genere tra ragazze e ragazzi, tradizionalmente a favore delle prime rispetto ai secondi;

#### **PERCORSO DI STUDIO:**

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza dopo dieci anni di scuola conseguono un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di circa 7 punti. Come si osserva in tutti i gradi scolastici, l'istituto della ripetenza pare rispondere più a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a raggruppamenti di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### **TIPOLOGIA D'ISTITUTO:**

gli allievi che frequentano i licei, classici, scientifici o linguistici, conseguono mediamente un risultato più elevato di circa 18 punti, mentre tale vantaggio si riduce a solo 1,2 punti per gli studenti che frequentano gli altri licei, confermandosi ancora una volta che gli esiti di questi allievi sono mediamente più simili a quelli dell'istruzione tecnico-professionale rispetto a quella liceale. Infine, si osserva una distanza considerevole tra gli studenti degli istituti tecnici e dei professionali (-13,6 punti). Quindi, la distanza complessiva in termini di risultato tra gli studenti dei licei classici, scientifici e linguistici e quelli dei professionali è di 31,2 punti, quasi pari all'apprendimento corrispondente a due anni di scuola;

#### **BACKGROUND SOCIALE:**

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita si riduce considerevolmente rispetto alla scuola secondaria di primo grado, attestandosi a un solo punto. A tale modesta differenza si vanno ad aggiungere ulteriori 12 punti se è la scuola che accoglie allievi mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale. Sembra quindi potersi affermare che nel passaggio dal I al II ciclo conta decisamente di più l'effetto indotto dalla canalizzazione che, come noto, non avviene solo in virtù delle attitudini e degli interessi degli allievi, ma anche in base alla condizione socio-economico-culturale della famiglia di origine;

<sup>15</sup> Misurata attraverso l'indicatore ESCS, acronimo internazionale dell'indicatore di status socio-economico-culturale.

### BACKGROUND MIGRATORIO:

- 👉 gli allievi stranieri di *prima generazione*<sup>16</sup> conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di poco meno di 20 punti, ciò significa che il divario nella comprensione del testo, a parità di tutte le altre condizioni, aumenta considerevolmente rispetto all'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, essendo pari all'apprendimento mediamente conseguito in un anno e mezzo di scuola;
- 👉 gli allievi stranieri di *seconda generazione*<sup>17</sup> conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 12 punti, risultato ancora molto lontano da quello degli allievi italiani. Tuttavia, pur rimanendo elevata, la distanza dall'esito degli allievi autoctoni si riduce rispetto a quanto osservato per gli studenti stranieri di prima generazione;

### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Nord Est, ma soprattutto del Nord Ovest, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

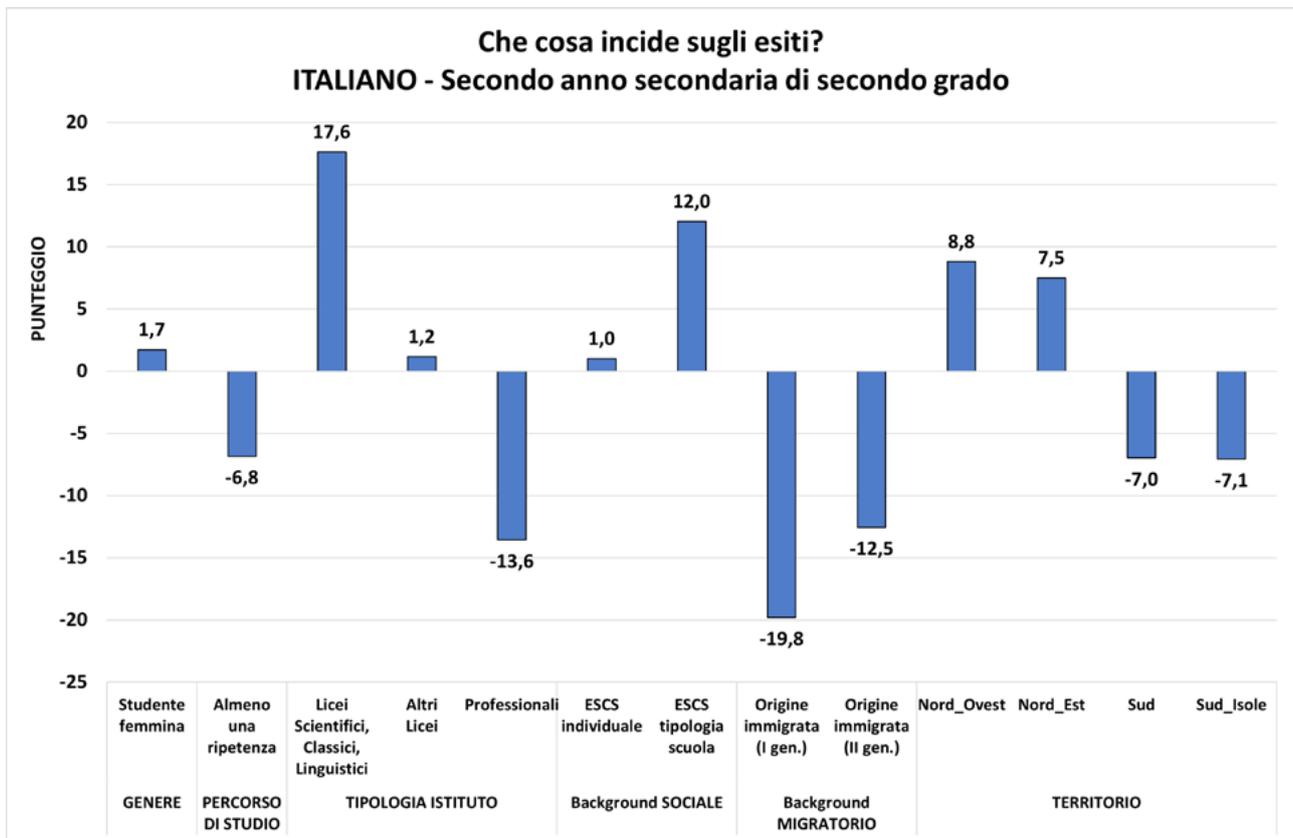


Figura 4.2.4.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Italiano in II secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

<sup>16</sup> Allievo nato all'estero da genitori nati all'estero.

<sup>17</sup> Allievo nato in Italia da genitori nati all'estero.

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA CLASSE II

A partire dal 2018 è stata introdotta una prova standardizzata CBT (*computer based testing*) anche al termine del primo biennio della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione degli aspetti fondamentali della matematica. La prova è articolata in quattro ambiti di contenuto: Numeri, Spazio e Figure, Relazioni e Funzioni, Dati e Previsioni. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della seconda secondaria di secondo grado, ossia dopo 10 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

Prima di analizzare i risultati del 2022, giova ricordare che le prove INVALSI per la seconda secondaria di secondo grado (grado 10) sono state svolte dagli studenti dopo un'interruzione di due anni, a causa della sospensione nel 2020 e nel 2021 in ragione della pandemia.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 4.1.1 (par. 4.1) è possibile avere una prima idea sull'esito medio dei risultati di Matematica delle ragazze e dei ragazzi che hanno frequentato il grado 10 nell'a.s. 2021-22. La figura 4.3.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta anche la descrizione dei livelli INVALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

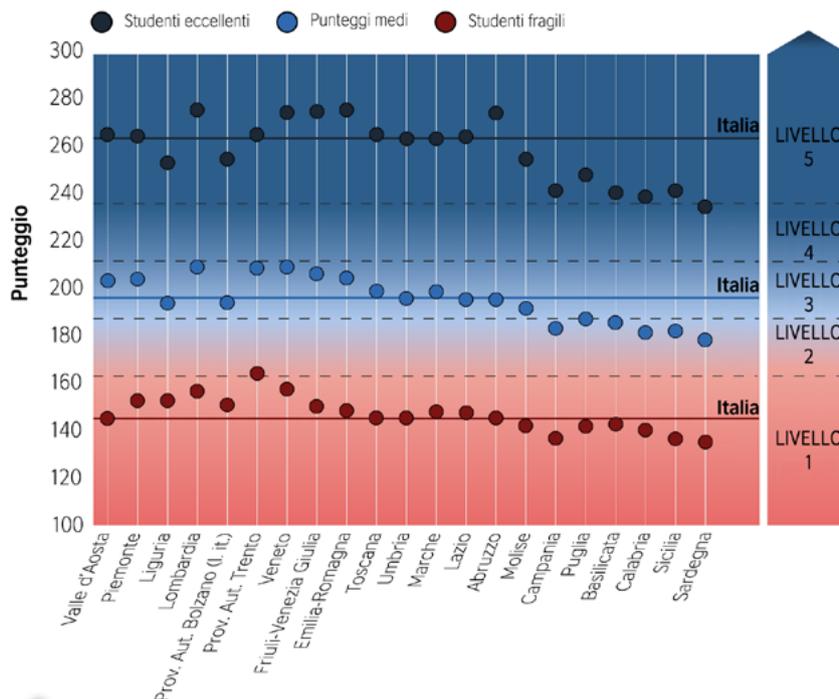
Se si considera il Paese nel suo complesso e non si effettuano distinzioni in base agli indirizzi di studio, è possibile affermare che le studentesse e gli studenti raggiungono in media il livello 3 che, ricordiamo, rappresenta esiti in linea con gli aspetti essenziali previsti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida.

Pur con differenze di punteggio considerevoli anche all'interno dello stesso livello di risultato, la maggior parte delle regioni italiane raggiunge come esito medio il livello 3, con la sola eccezione di Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna, dove il risultato medio si ferma al livello 2, quindi al di sotto della soglia minima attesa dopo 10 anni di scuola.

In generale, a livello nazionale, il 54% degli studenti che frequentano le scuole italiane raggiungono almeno il livello 3. Tale percentuale è più bassa di quella del 2018 (-4 punti) e del 2019 (-8 punti).

Le differenze tra regioni e territori tendono a riprodursi anche sui risultati degli allievi eccellenti (*top performer*). Infatti, pur rimanendo all'interno del livello 5 in tutte le aree del Paese, in termini di punteggio gli esiti medi degli allievi eccellenti sono molto diversi da una regione all'altra. Infine, tutti gli allievi più fragili (*low performer*) ottengono un risultato medio ricompreso nel livello 1, molto lontano dalla soglia di adeguatezza per uno studente che termina il II anno della scuola secondaria di secondo grado. È però importante segnalare il caso della Provincia Autonoma di Trento dove l'esito medio degli allievi più fragili raggiunge, anche se di poco, il livello 2. Si tratta di un fenomeno molto interessante e che merita approfondimenti in futuro, rappresentando in potenza un esito veramente inclusivo realizzato dalla scuola di questo territorio.

### I RISULTATI DI MATEMATICA per regione Secondo anno della scuola secondaria di secondo grado



<b>5</b>	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.
<b>4</b>	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.
<b>3</b>	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).
<b>2</b>	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.
<b>1</b>	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).

Figura 4.3.1 - I risultati medi di Matematica per regione in II secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA NEI MACRO-INDIRIZZI DI STUDIO

A differenza di quanto proposto nelle analisi degli esiti delle prove del primo ciclo d'istruzione, per la scuola secondaria di secondo grado è necessario introdurre delle differenziazioni in base agli indirizzi di studio. Al di là delle classificazioni formali, i macro-indirizzi sono stati individuati in considerazione degli esiti medi degli anni passati, quindi seguendo un criterio basato sulle evidenze empiriche e non solo su classificazioni di tipo giuridico-formale. Pertanto, gli esiti della prova di Matematica sono articolati nel seguente modo:

licei scientifici (tutti gli indirizzi);  
altri licei;  
istituti tecnici;  
istituti professionali.

Le figure da 4.3.1.1 a 4.3.1.4 restituiscono un quadro molto differenziato, non solo tra le regioni del Paese, ma soprattutto tra gli indirizzi di studio.

Come noto e come avviene in tutti i paesi, le prove standardizzate volte alla misurazione degli apprendimenti di base, anche ad alto livello come deve avvenire nella scuola secondaria di secondo grado, forniscono risultati migliori nell'istruzione liceale, anziché negli indirizzi tecnico-professionali. Di per sé ciò non è né un bene né un male poiché i segmenti tecnico-professionali dovrebbero eccellere per altri tipi di competenze, a condizione però che almeno gli aspetti fondamentali delle competenze di base siano acquisiti. In altre parole, non ci si deve stupire se i livelli 4 e 5 sono meno frequenti nell'istruzione tecnico-professionale, a condizione però che il livello 3 sia garantito a tutti o, quantomeno, alla maggioranza degli studenti. I risultati rappresentati nelle figure da 4.3.1.1 a 4.3.1.4 ci restituiscono un'immagine talvolta differente.

La figura 4.3.1.1 rappresenta gli esiti dei licei scientifici (tutti gli indirizzi). Per le regioni rappresentate in precedenza, in questo macro-indirizzo di studio si dovrebbero osservare i risultati migliori e più solidi. Infatti, l'esito medio nazionale è decisamente superiore a quello che si riscontra per la totalità degli studenti della II secondaria di secondo grado. Tuttavia, pur trattandosi degli allievi con le competenze cosiddette *accademiche* più elevate, in alcune regioni (Calabria, Sardegna) l'esito medio si ferma al livello 3, mentre per tutte le altre raggiunge il livello 4 e in alcune di esse (Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna) raggiunge addirittura il livello 5, ossia il livello più elevato. Per quanto riguarda gli allievi più fragili di questo macro-indirizzo di studio, si osserva che in molte regioni il risultato medio raggiunto è il livello 2, con l'eccezione di Campania, Calabria e Sardegna dove l'esito medio si ferma al livello 1, quindi molto lontano da quello atteso dopo dieci anni di scuola, soprattutto in questi indirizzi di studio. È molto interessante infine notare il risultato notevole e incoraggiante in Matematica degli allievi *fragili* di alcune regioni del Centro-Nord (Valle d'Aosta, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche) nelle quali essi raggiungono il livello 3 che, giova ricordare, rappresenta la soglia dell'adeguatezza rispetto a quanto stabilito nelle Indicazioni nazionali/Linee guida. Addirittura, gli studenti della Valle d'Aosta raggiungono il livello 4.

Passando agli altri licei e agli istituti tecnici, si osserva che solo nelle regioni del Centro-Nord gli allievi raggiungono il livello 3 come risultato medio, mentre nelle altre si fermano al livello 2. Quasi linearmente, nel primo gruppo di regioni gli allievi eccellenti raggiungono l'auspicato livello 5, mentre nelle altre si fermano al livello 4.

Nell'istruzione professionale i risultati si fanno via via più deboli. In molte regioni l'esito medio si attesta al livello 2, mentre in diverse aree del Mezzogiorno (Molise, Campania, Puglia, Sicilia, Sardegna) si ferma al livello 1, quindi corrispondente al risultato medio atteso al termine del primo ciclo d'istruzione.

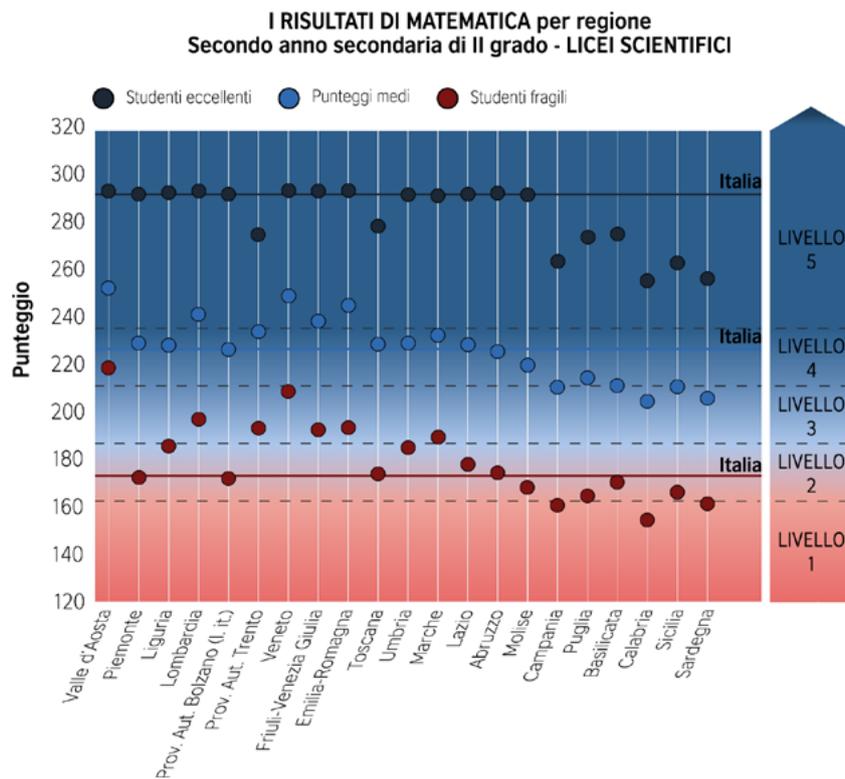


Figura 4.3.1.1 - I risultati medi di Matematica per regione in Il secondaria di secondo grado. Licei scientifici (fonte: INVALSI 2022)

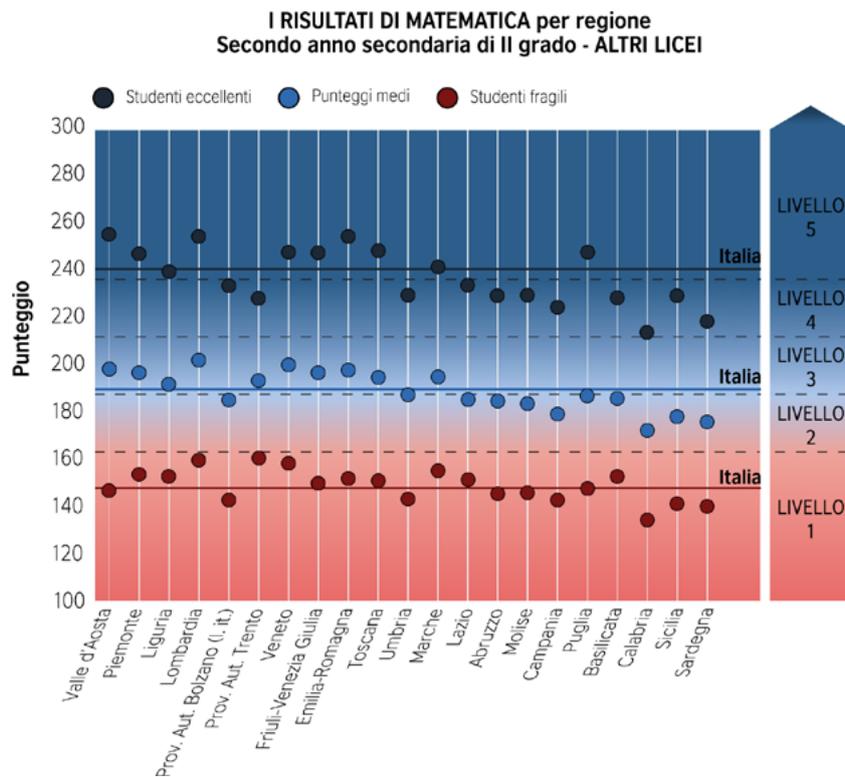


Figura 4.2.1.4 - I risultati medi di Italiano per regione in Il secondaria di secondo grado. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022)

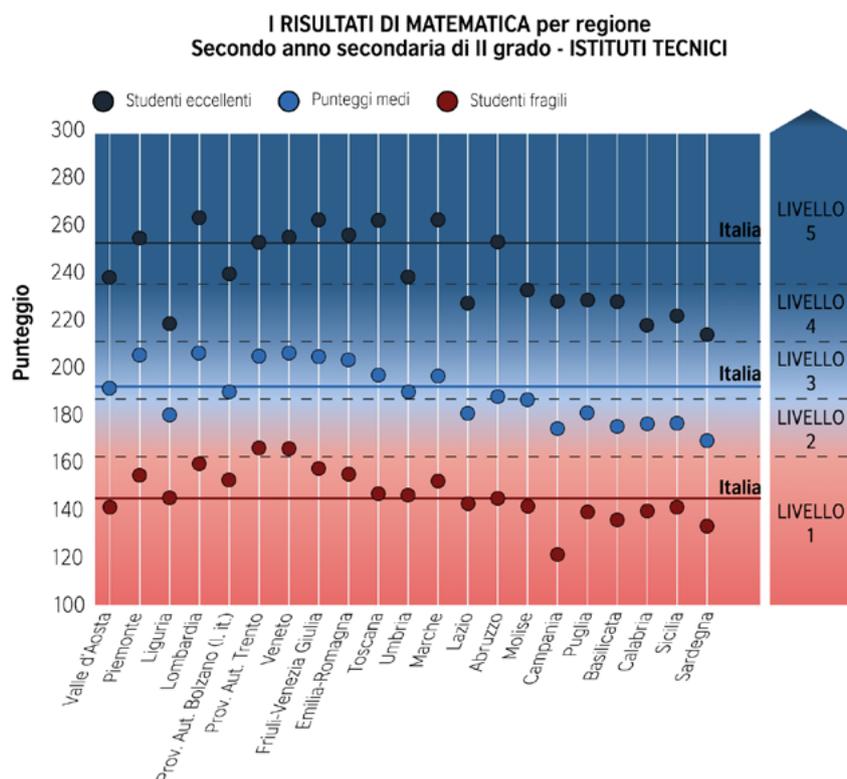


Figura 4.3.1.3 - I risultati medi di Matematica per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti Tecnici (fonte: INVALSI 2022)

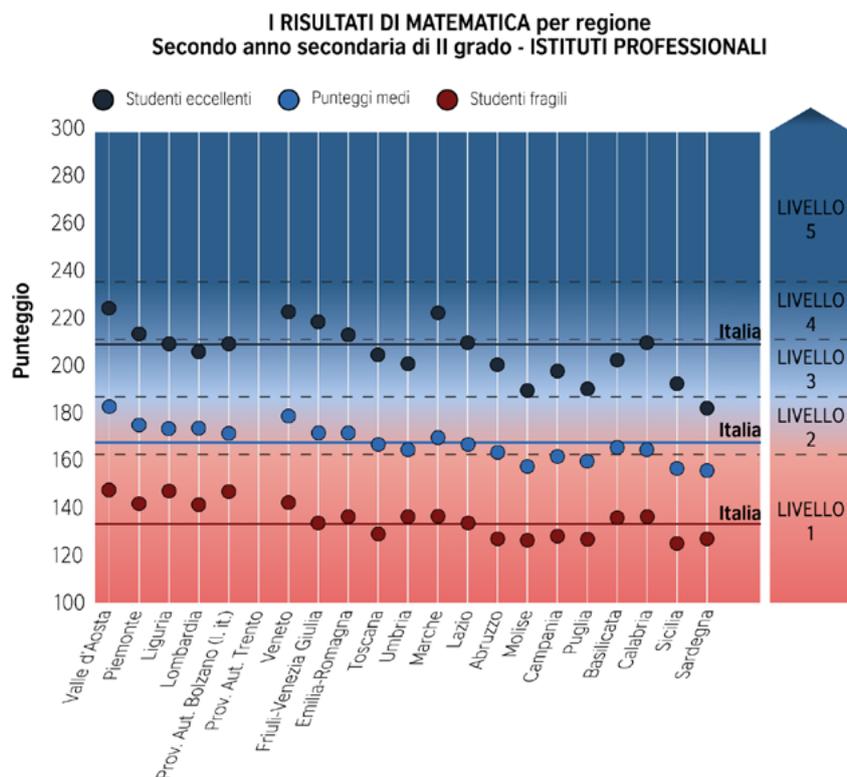


Figura 4.3.1.4 - I risultati medi di Matematica per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti Professionali (fonte: INVALSI 2022)

## I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli di risultato della prova di Matematica, è possibile analizzare i risultati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

Le figure da 4.3.2.1 a 4.3.2.5 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 4.3.

Ancora una volta, l'attenta osservazione delle figure da 4.3.2.1 a 4.3.2.5 permette di notare differenze molto importanti. Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). La quota di questi studenti è considerevolmente più alta nelle regioni con esiti medi migliori, mentre la quota di studenti che raggiungono la soglia di accettabilità (livello 3) è molto simile in tutto il Paese. Il fenomeno speculare lo si osserva per gli allievi più fragili (livelli 1 e 2), decisamente più numerosi nel Mezzogiorno rispetto alle altre zone d'Italia. Purtroppo questa rappresentazione, come si può vedere in seguito, rimane del tutto immutata anche al termine del secondo ciclo d'istruzione.

Ancora una volta, le figure da 4.3.2.1 a 4.3.2.5 mostrano che non esiste solo un problema di risultati medi molti diversi da una regione all'altra, ma anche una variabilità consistente su tutti i livelli di risultato con percentuali molto basse di allievi eccellenti nelle regioni meridionali e, specularmente, di molti studenti che raggiungono risultati del tutto inadeguati rispetto agli esiti che ci si dovrebbe attendere dopo dieci anni di scuola.

Merita un'attenzione positiva l'esito di alcune regioni (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Marche, Basilicata) che riescono a raggiungere risultati molto interessanti anche nell'istruzione professionale.

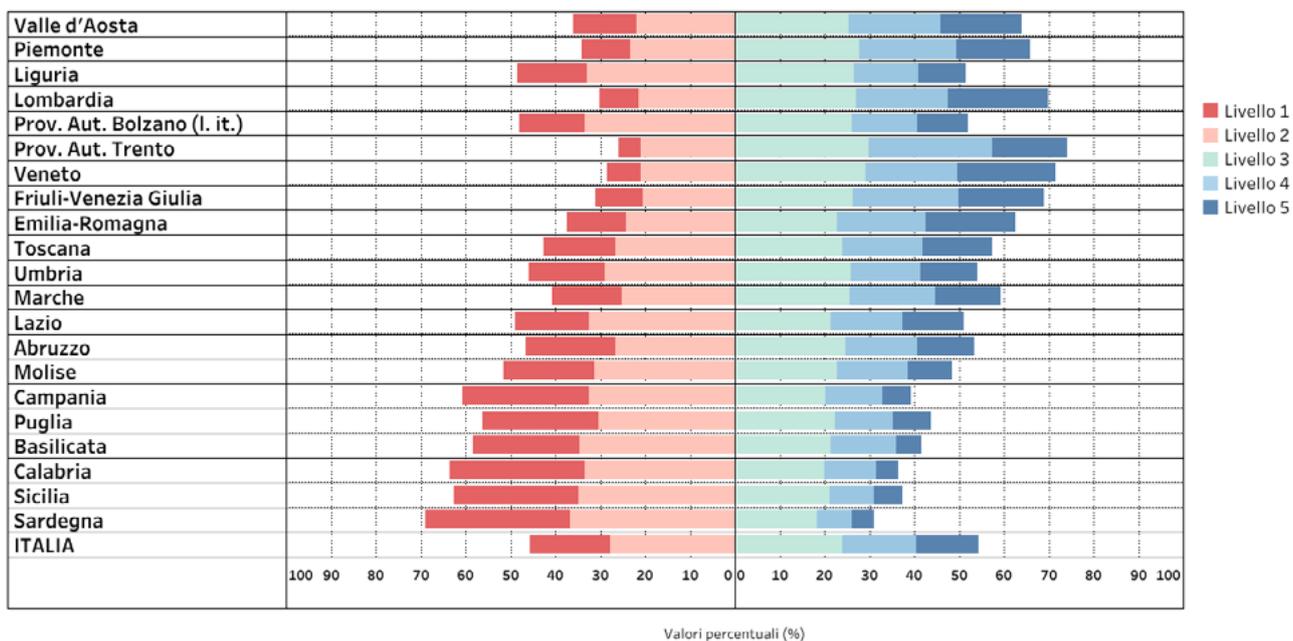


Figura 4.3.2.1 - I risultati per livello in Matematica per regione in Il secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)

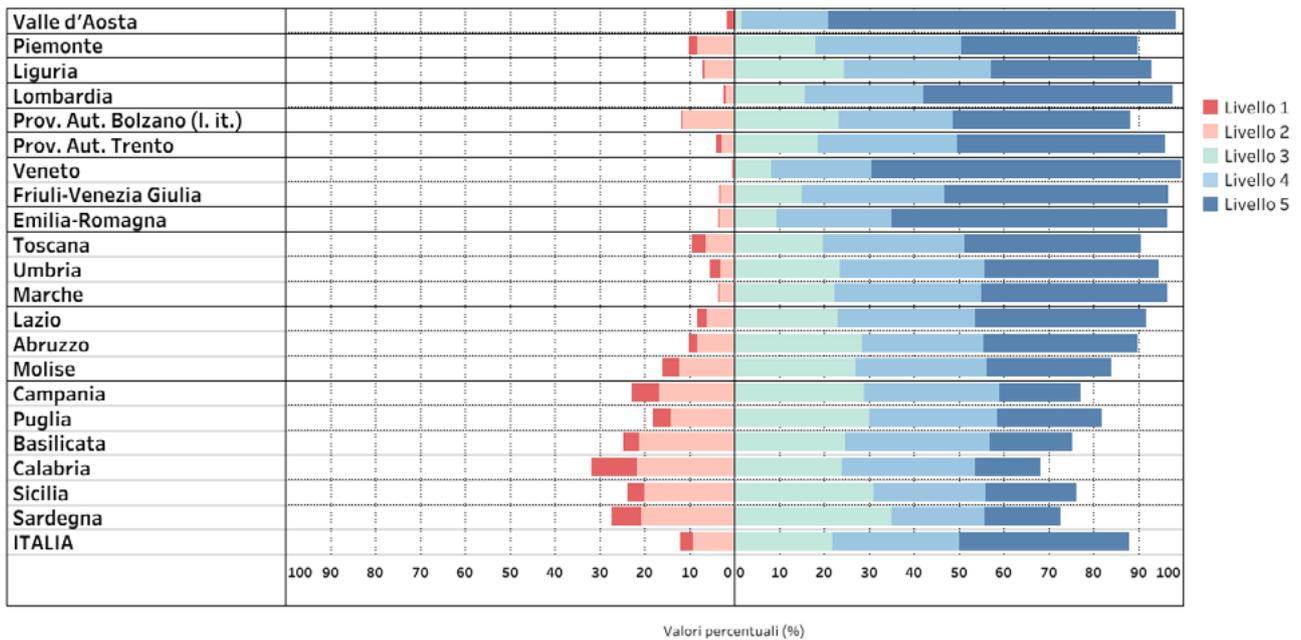


Figura 4.3.2.2 - I risultati per livello in Matematica per regione in Il secondaria di secondo grado. Licei scientifici (fonte: INVALSI 2022)

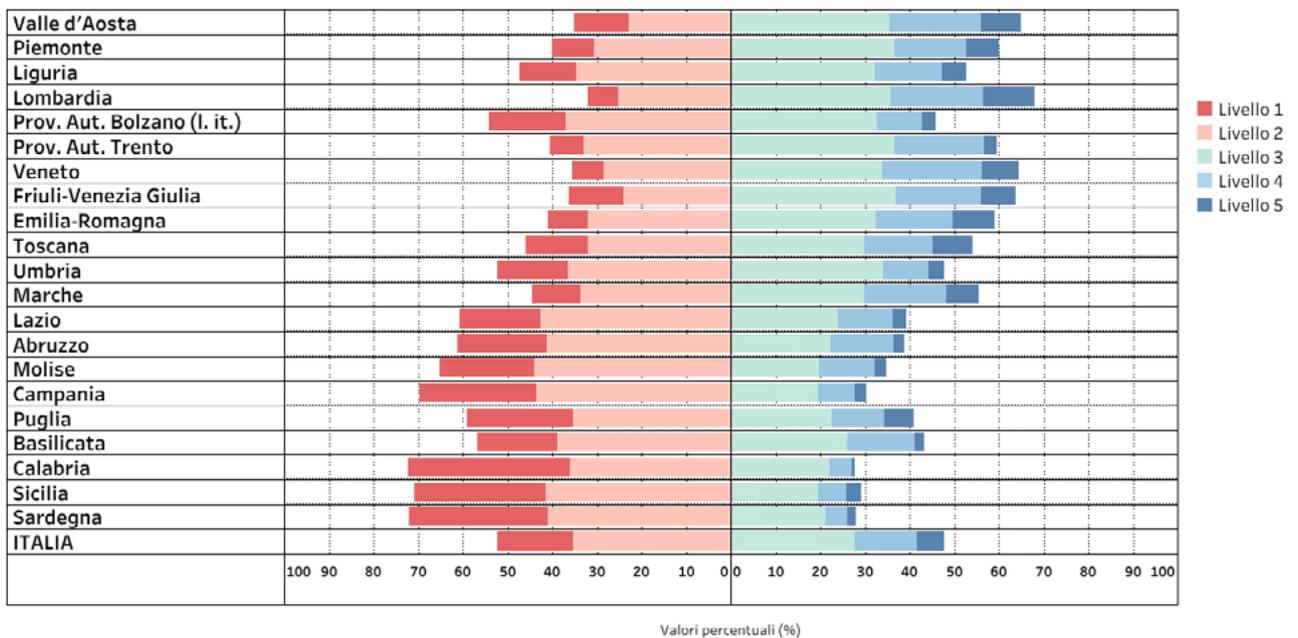


Figura 4.3.2.3 - I risultati per livello in Matematica per regione in Il secondaria di secondo grado. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022)

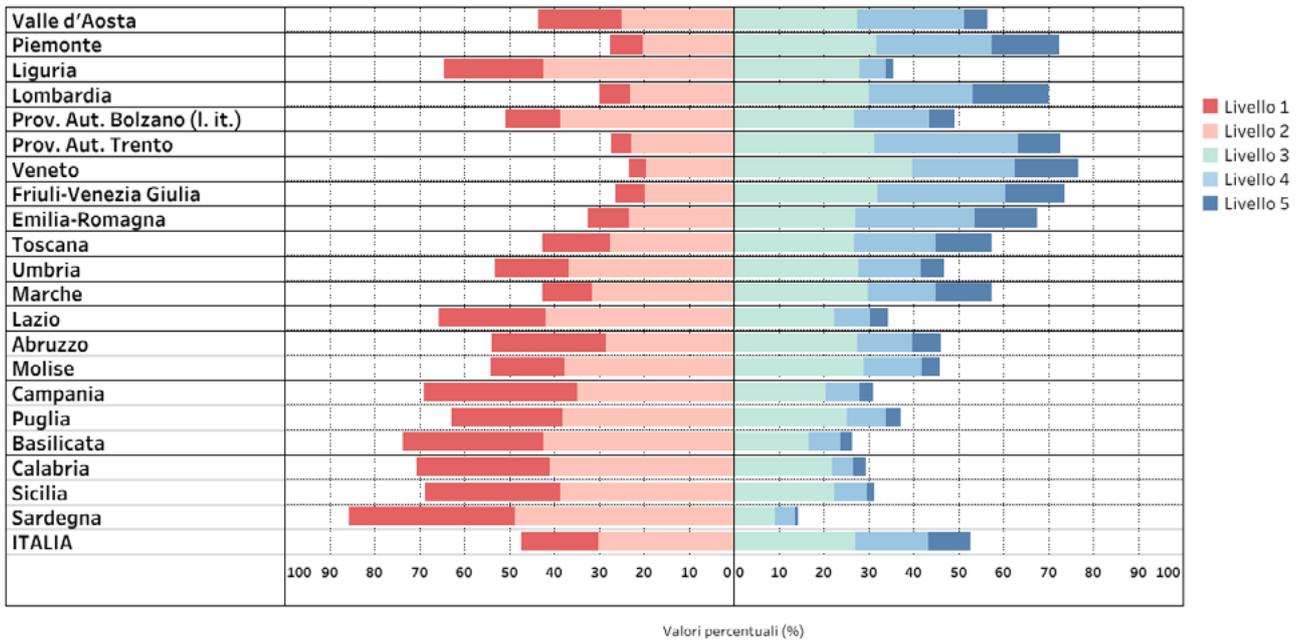


Figura 4.3.2.4 - I risultati per livello in Matematica per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022)

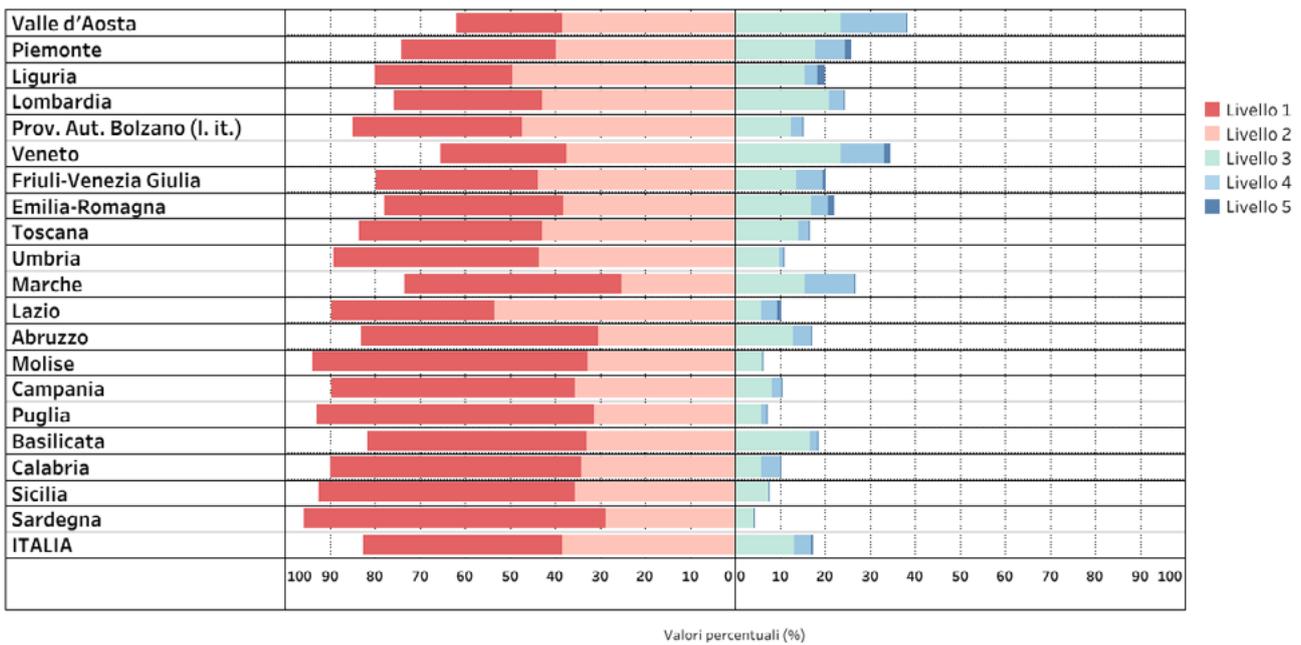


Figura 4.3.2.5 - I risultati per livello in Matematica per regione in II secondaria di secondo grado. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022)

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi siano cambiati nel corso del tempo. Per le prove del secondo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2018, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica, tenendo però presente che le prove del 2020 e del 2021 non si sono svolte per questo grado scolastico a causa della pandemia.

Le figure da 4.3.3.1 a 4.3.3.5 permettono di osservare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine della classe seconda del secondo ciclo d'istruzione raggiungono risultati almeno accettabili, ossia dal livello 3 in su. In primo luogo, i problemi in Matematica paiono venire da lontano. Infatti, a livello nazionale, già nel 2018 solo il 58% degli allievi raggiungeva risultati almeno adeguati (dal livello 3 in su). Purtroppo, in seguito alla pandemia tale quota si è ulteriormente ridotta, passando al 54%. In tutti gli indirizzi di studi, ma in particolare nell'istruzione tecnico-professionale, pare essersi arrestato quel timido miglioramento che si era osservato nel 2019 rispetto al 2018.

L'andamento dei risultati nei diversi percorsi di studio conferma, senza eccezioni, ciò che si osserva a livello generale, ma soprattutto nell'istruzione tecnico-professionale la quota di allievi che ottengono risultati almeno accettabili si ferma su valori molto bassi. Infatti, solo il 17% degli allievi dei professionali raggiunge almeno il livello 3 in Matematica dopo dieci anni di scuola.

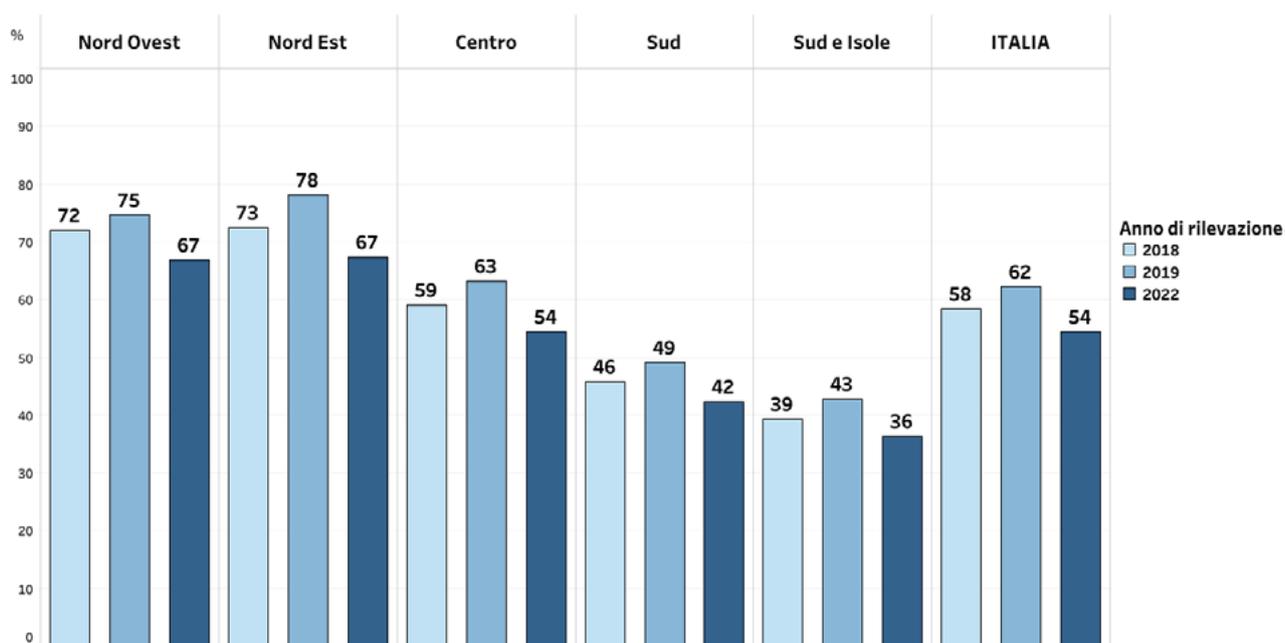


Figura 4.3.3.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)

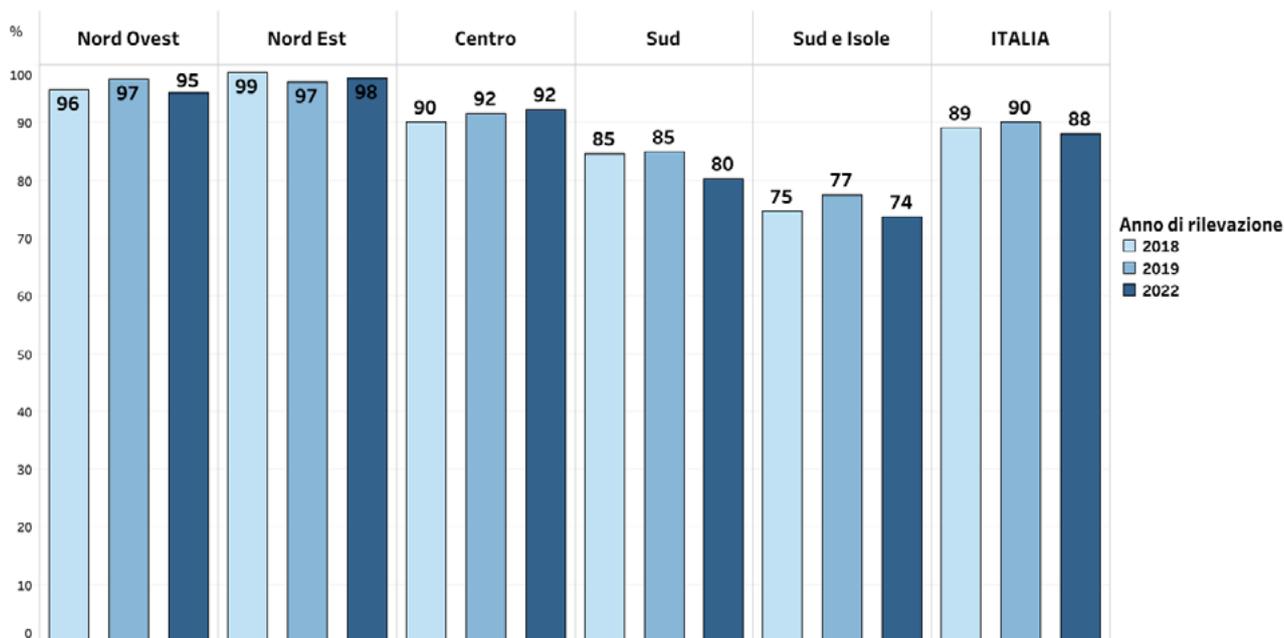


Figura 4.3.3.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Licei scientifici (fonte: INVALSI 2022)

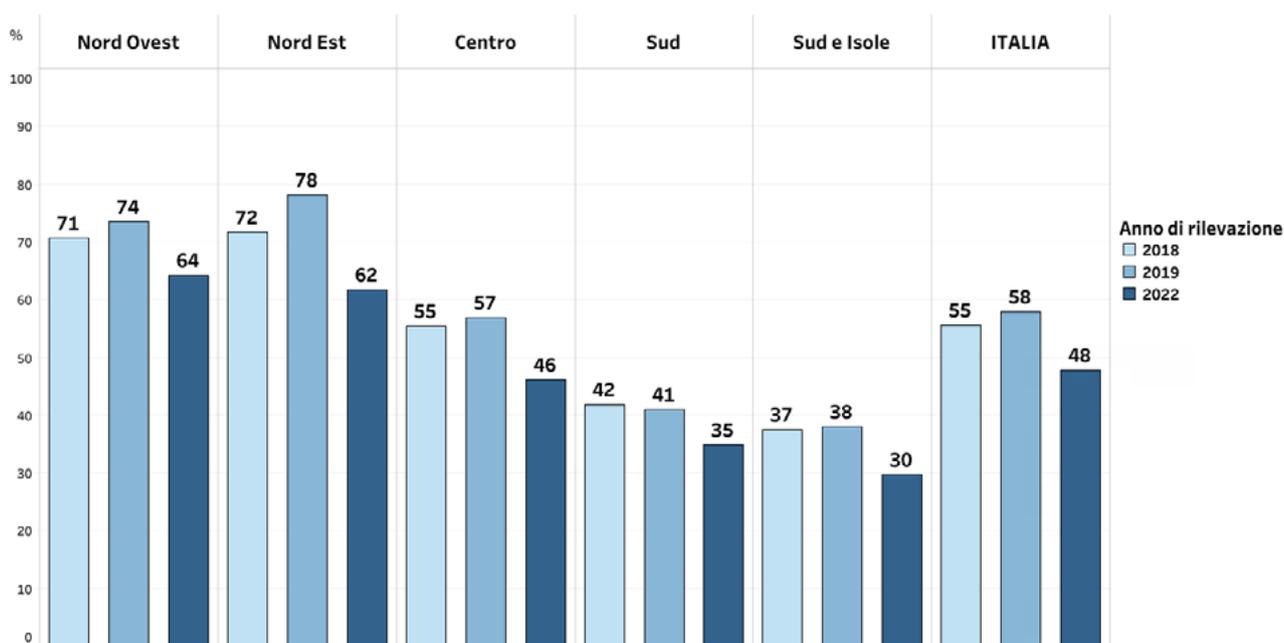


Figura 4.3.3.3 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022)

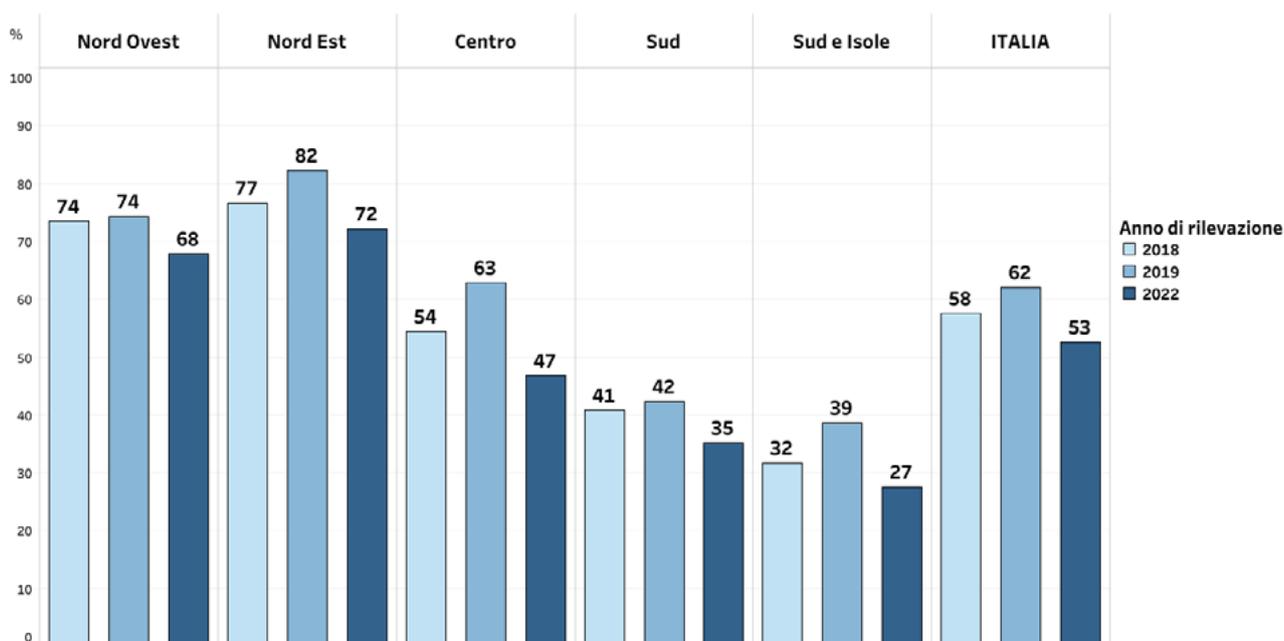


Figura 4.3.3.4 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022)

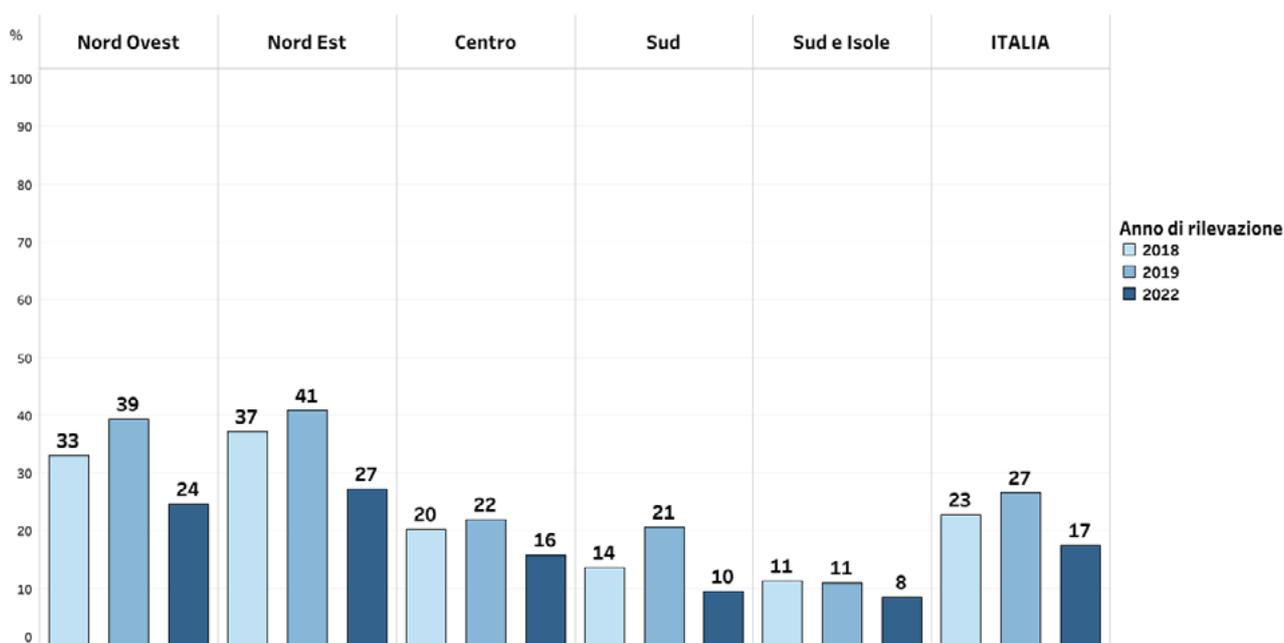


Figura 4.3.3.5 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica in II secondaria di secondo grado per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022)

I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un allievo in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, indirizzo di studio, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Matematica, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 4.3.4.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta un istituto tecnico nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi. Vediamo alcuni risultati:

#### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più basso di 7,3 punti rispetto a quello dei ragazzi, pari circa all'apprendimento corrispondente a 1/3 di anno scolastico;

#### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza dopo dieci anni di scuola conseguono un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di 6,5 punti. Come si osserva in tutti i gradi scolastici, l'istituto della ripetenza pare rispondere più a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a raggruppamenti di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### TIPOLOGIA D'ISTITUTO:

gli allievi che frequentano i licei scientifici, conseguono mediamente un risultato più elevato di circa 23 punti, mentre gli studenti che frequentano altri indirizzi di studio ottengono punteggi più bassi rispetto all'allievo *tipo* (-7,3 punti negli *altri licei* e -14,4 punti negli istituti professionali). La distanza complessiva in termini di risultato tra gli studenti dei licei scientifici e quelli dei professionali è di circa 37 punti, quindi corrispondente all'apprendimento di oltre due anni di scuola;

#### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita si riduce considerevolmente rispetto alla scuola secondaria di primo grado, attestandosi a poco meno di un punto. A tale modesta differenza si aggiungono circa 15 punti se è la scuola che accoglie studenti mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale. Anche in misura maggiore rispetto a ciò che si è osservato per la prova di Italiano, sembra potersi affermare che nel passaggio dal I al II ciclo conta decisamente di più l'effetto indotto dalla canalizzazione che, come noto, non avviene solo in virtù delle attitudini e degli interessi degli allievi, ma anche in base alla condizione socio-economico-culturale della famiglia di origine;

#### BACKGROUND MIGRATORIO:

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 9 punti;
- gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di circa 8 punti, risultato ancora molto lontano da quello degli allievi italiani. Sembra quindi che negli esiti di Matematica non si osservi l'effetto tipico di riduzione dei divari di esito degli studenti stranieri di II generazione rispetto ai loro coetanei italiani;

#### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, dell'indirizzo di studio frequentato, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena considerevole degli esiti territoriali, a vantaggio soprattutto del Nord Ovest e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

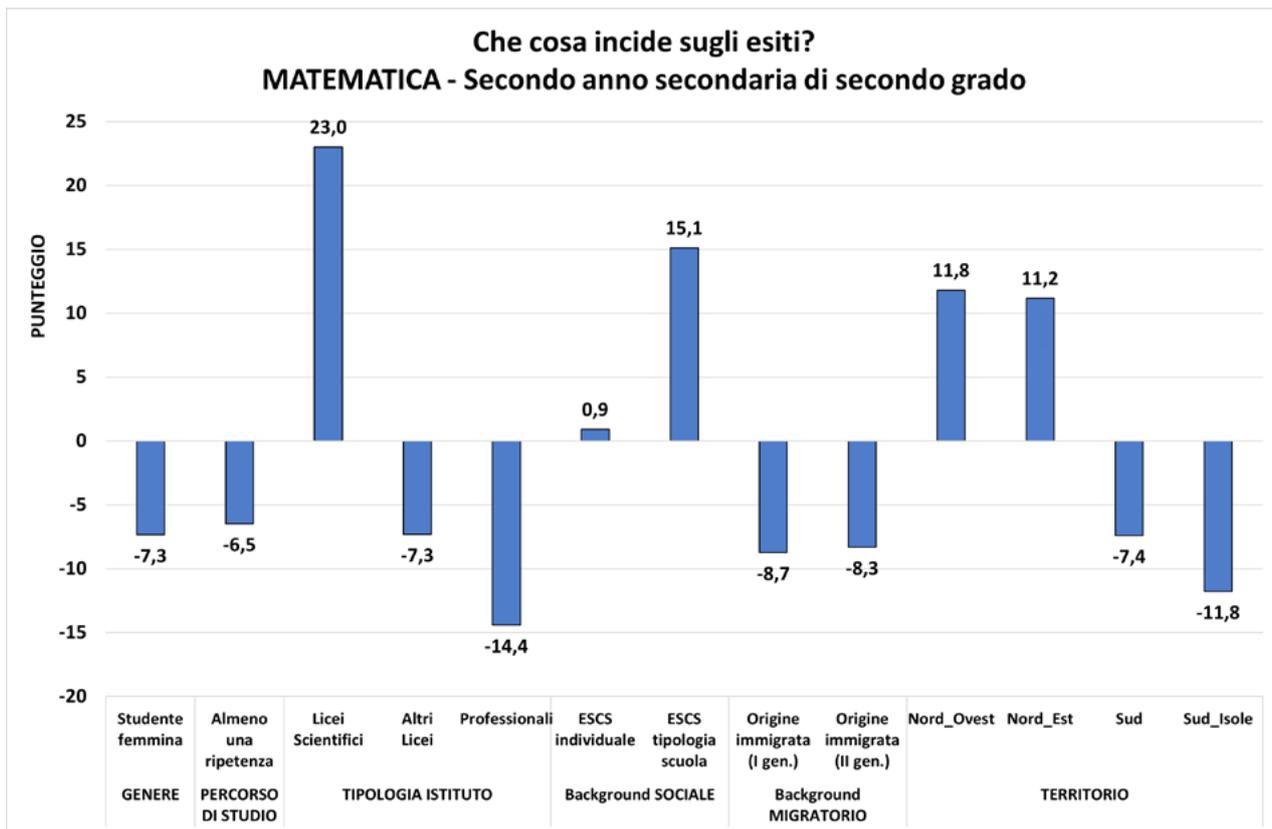


Figura 4.3.4.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Matematica in II secondaria di secondo grado (fonte: INVALSI 2022)



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO DELLA CLASSE V

A partire dal 2019 è stata introdotta una prova standardizzata anche a conclusione della scuola secondaria di secondo grado per la misurazione delle capacità degli studenti di leggere e interpretare un testo scritto, comprendendone il significato e alcuni aspetti fondamentali di funzionamento della lingua italiana. Per semplicità, si parlerà in seguito di prova di Italiano, pur nella consapevolezza del limite di questa denominazione rispetto alla reale struttura della prova stessa. Si tratta di una prova articolata e che richiede buone competenze di base poiché essa si svolge al termine della scuola secondaria, ossia dopo 13 anni di scuola, e vuole fornire informazioni su una competenza fondamentale per l'esercizio dei diritti e dei doveri di cittadinanza.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 4.1.1 è possibile avere una prima idea sull'esito medio dei risultati di Italiano delle ragazze e dei ragazzi che hanno frequentato l'ultimo anno del secondo ciclo d'istruzione nell'a.s. 2021-22. La figura 4.4.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta anche la descrizione dei livelli INVALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

Se si considera il Paese nel suo complesso e non si effettuano distinzioni in base agli indirizzi di studio, è possibile affermare che in media le studentesse e gli studenti raggiungono il livello 3 nella comprensione del testo, anche se con un risultato che li colloca all'estremo più basso di tale livello che, ricordiamo, rappresenta esiti in linea con gli aspetti essenziali previsti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida.

Tuttavia, osservando i risultati delle singole regioni, emergono situazioni molto differenti tra di loro. Sostanzialmente il Paese si divide in tre gruppi di risultato:

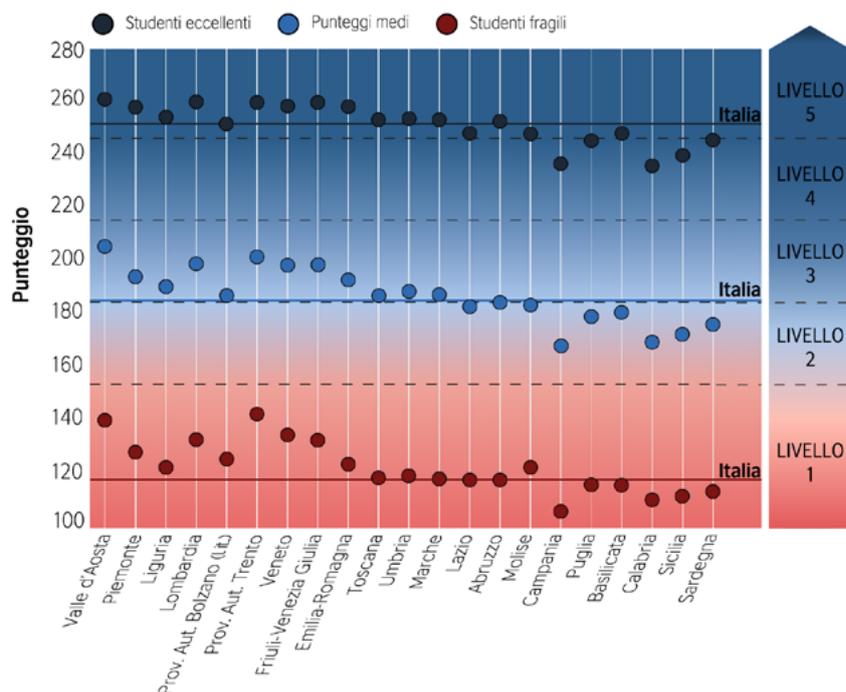
**GRUPPO 1** in cui il risultato medio si colloca saldamente al livello 3, ossia nella fascia di adeguatezza (Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna);

**GRUPPO 2** in cui il risultato medio si posiziona sulla soglia che separa il livello 3 dal livello 2, che è il livello immediatamente al di sotto dell'adeguatezza (Provincia Autonoma di Bolzano, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise, Basilicata);

**GRUPPO 3** in cui il risultato medio si trova chiaramente al livello 2, quindi non in linea con i traguardi delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida previsti al termine della scuola secondaria di secondo grado (Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, Sardegna).

Tali differenze tendono a riprodursi anche sui risultati degli allievi eccellenti (*top performer*). Infatti, in alcune regioni (Campania, Calabria e Sicilia) l'esito medio degli studenti particolarmente bravi si colloca al livello 4 e non al livello 5, come sarebbe naturale attendersi. Invece, tutti gli allievi più fragili (*low performer*) ottengono un risultato medio nel livello 1, molto lontano dalla soglia di adeguatezza per uno studente che termina il secondo ciclo d'istruzione.

### I RISULTATI DI ITALIANO per regione Ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado



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. Svolge compiti su fenomeni grammaticali complessi, anche in passaggi testuali molto densi di informazioni e particolarmente elaborati dal punto di vista linguistico.

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. 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.

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.

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).

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).

Figura 4.4.1 - I risultati medi di Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022)

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN ITALIANO NEI MACRO-INDIRIZZI DI STUDIO

Ancora più che nella II classe della scuola secondaria di secondo grado, è importante osservare come variano gli esiti al termine del secondo ciclo d'istruzione in base ai macro-indirizzi di studio. Al di là delle classificazioni formali, i macro-indirizzi di studio sono stati individuati in considerazione degli esiti medi negli anni passati, quindi seguendo un criterio basato sulle evidenze empiriche rispetto al tipo di prove considerate. Pertanto, gli esiti della prova d'Italiano sono presentati secondo la seguente classificazione:

**licei classici, scientifici e linguistici;**  
**altri licei;**  
**istituti tecnici;**  
**istituti professionali.**

Le figure da 4.4.1.1 a 4.4.1.4 restituiscono un quadro molto differenziato, non solo tra le regioni del Paese, ma soprattutto tra gli indirizzi di studio.

Come noto e come avviene in tutti i paesi, le prove standardizzate volte alla misurazione degli apprendimenti di base, anche ad alto livello come deve avvenire a conclusione del ciclo scolastico, forniscono risultati migliori nell'istruzione liceale, anziché negli indirizzi tecnico-professionali. Di per sé ciò non è né un bene né un male poiché i segmenti tecnico-professionali dovrebbero eccellere per altri tipi di competenze, a condizione però che almeno gli aspetti fondamentali delle competenze di base siano acquisiti. In altre parole, non ci si deve stupire se i livelli 4 e 5 sono meno frequenti nell'istruzione tecnico-professionale, fermo restando però che il livello 3 sia garantito a tutti o, quantomeno, alla maggioranza degli studenti.

La figura 4.4.1.1 rappresenta gli esiti dei licei classici, scientifici e linguistici. Per le ragioni rappresentate in precedenza, in questo macro-indirizzo di studio si dovrebbero osservare i risultati migliori e più solidi. Infatti, l'esito medio nazionale è decisamente superiore a quello che si riscontra per la totalità degli studenti dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, pur trattandosi degli allievi con le competenze cosiddette *accademiche* più elevate, solo in un limitato numero di regioni (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Marche) l'esito medio raggiunge il livello 4 che rappresenta, come più volte evidenziato, un risultato solido, corrispondente al pieno raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni nazionali osservati attraverso le prove standardizzate, come ci si dovrebbe aspettare da una larga quota di studenti di questo macro-indirizzo di studi.

Per le regioni appena esposte, per questa tipologia di scuola ci si dovrebbe attendere che anche l'esito medio degli allievi più fragili fosse comunque più elevato rispetto alla generalità della popolazione. Tuttavia, gli esiti medi dei cosiddetti *low performer* raggiungono il livello 2, quello immediatamente precedente alla soglia di adeguatezza, solo in alcune regioni (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Provincia autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna), mentre in tutte le altre regioni l'esito medio degli allievi fragili si ferma al livello 1.

Gli esiti dei licei classici, scientifici e linguistici lasciano intravedere un fenomeno di spostamento verso il basso di quel segmento dell'istruzione che dovrebbe conseguire i risultati migliori, fenomeno probabilmente legato al processo di *liceizzazione* in atto da diverso tempo in molte aree del Paese.

Le figure da 4.4.1.2 a 4.4.1.4 mostrano gli esiti degli altri macro-indirizzi di studio. Al di là di esiti medi meno elevati facilmente prevedibili, emergono alcuni aspetti importanti:

**solo in alcune regioni del Settentrione** (Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna) l'esito medio degli studenti raggiunge il livello 3 anche per gli *altri licei* e per gli istituti tecnici, mentre in tutte le altre aree del Paese il risultato medio scende al livello 2, quando non addirittura al livello 1;

**nell'istruzione tecnica e professionale** l'esito medio degli allievi eccellenti è piuttosto modesto, rendendo di fatto molto più difficile il proseguimento degli studi.

**I RISULTATI DI ITALIANO per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - LICEI SCIENTIFICI, CLASSICI E LINGUISTICI**

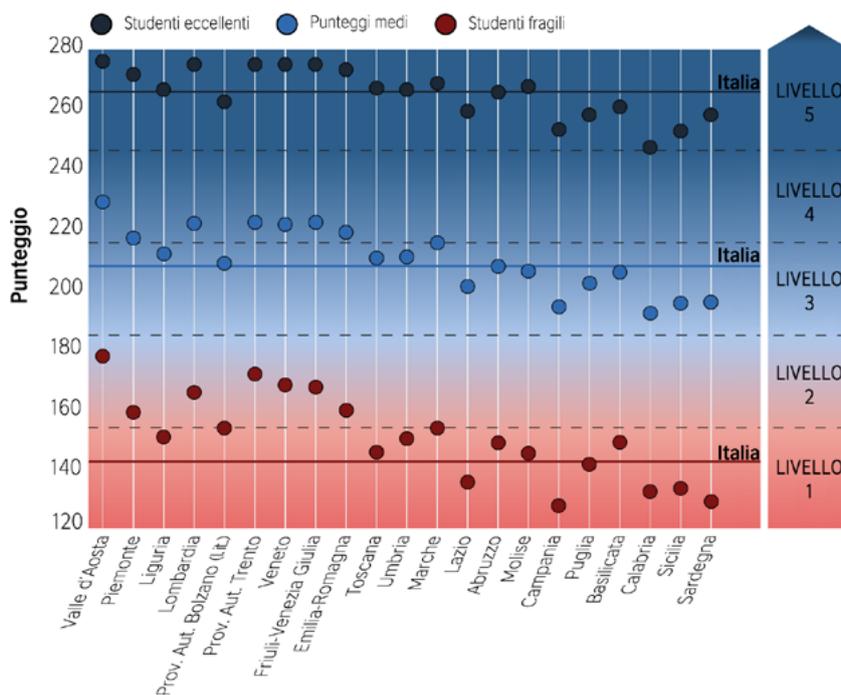


Figura 4.4.1.1 - I risultati medi di Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici <sup>18</sup> (fonte: INVALSI 2022)

**I RISULTATI DI ITALIANO per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - ALTRI LICEI**

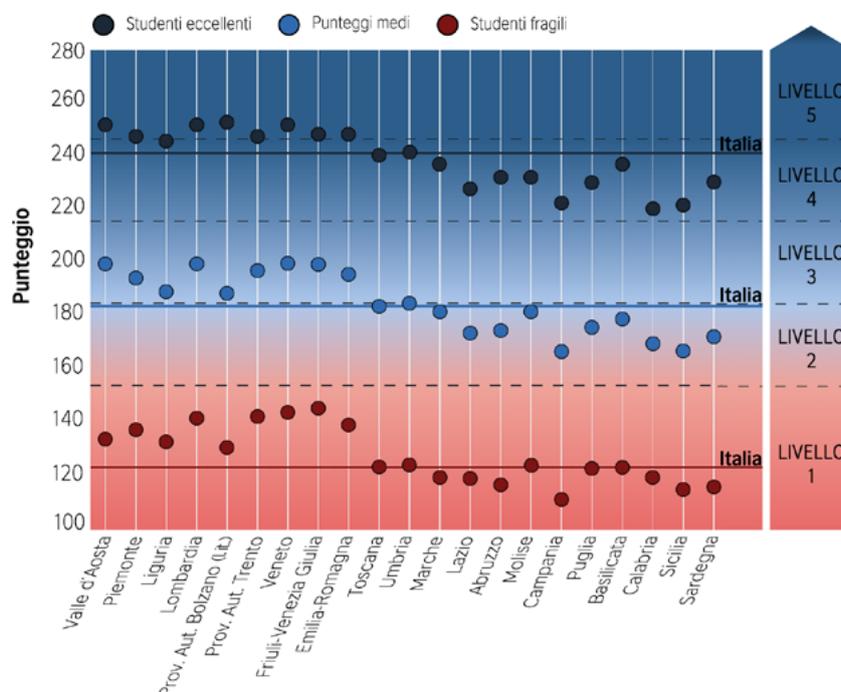


Figura 4.4.1.2 - I risultati medi di Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022)

<sup>18</sup> A partire dalla rilevazione del 2021 i dati dei licei linguistici sono stati trattati insieme a quelli dei licei classici e scientifici.

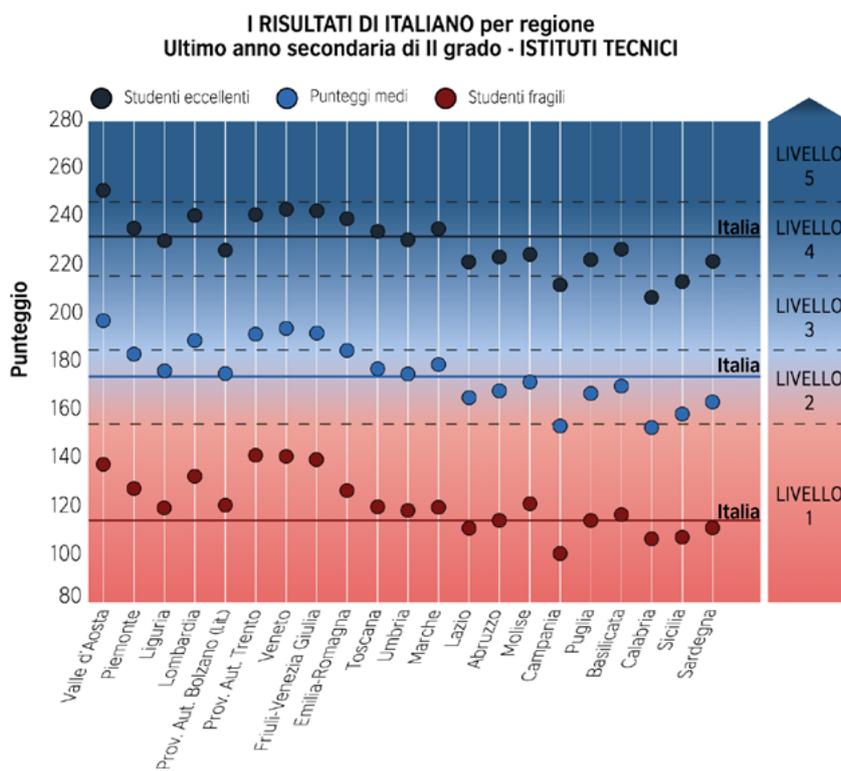


Figura 4.4.1.3 - I risultati medi di Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti Tecnici (fonte: INVALSI 2022).

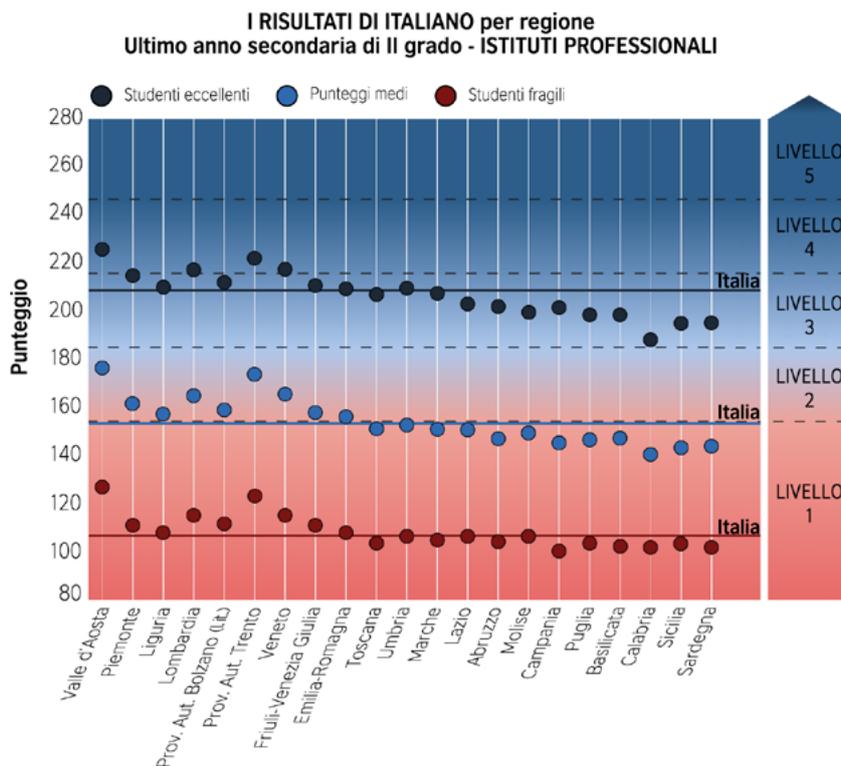


Figura 4.4.1.4 - I risultati medi di Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti Professionali (fonte: INVALSI 2022).

## 4.4.2

# I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli di risultato della prova di Italiano, è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

Le figure da 4.4.2.1 a 4.4.2.5 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 4.4.1.

Ancora una volta, l'attenta osservazione delle figure da 4.4.2.1 a 4.4.2.5 permette di notare differenze molto importanti. Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). La quota di questi studenti è considerevolmente più alta nelle regioni con esiti medi migliori, mentre la quota di studenti che raggiungono la soglia di accettabilità (livello 3) è molto simile in tutto il Paese. Il fenomeno speculare lo si osserva per gli allievi più fragili (livelli 1 e 2), decisamente più numerosi nel Mezzogiorno rispetto alle altre zone d'Italia.

In conclusione, occorre osservare che le figure da 4.4.2.1 a 4.4.2.5 mostrano che non esiste solo un problema di risultati medi molto diversi da una regione all'altra, ma anche una variabilità consistente su tutti i livelli di risultato con percentuali molto basse di allievi eccellenti nelle regioni meridionali e, specularmente, di molti studenti che raggiungono esiti del tutto insoddisfacenti.

Infine, ma non da ultimo, è importante osservare la ridotta presenza di studenti nei livelli da 3 in su nell'istruzione tecnica e professionale, a fronte di larghissime quote di allievi che raggiungono risultati del tutto inadeguati rispetto ai traguardi attesi al termine del secondo ciclo d'istruzione. Si riscontra però un esito piuttosto interessante nell'istruzione professionale di alcune regioni del Nord (Valle d'Aosta, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto) dove il numero degli allievi a livello 3 o livello 4 è ragguardevole, decisamente al di sopra della media nazionale per questo segmento di istruzione.

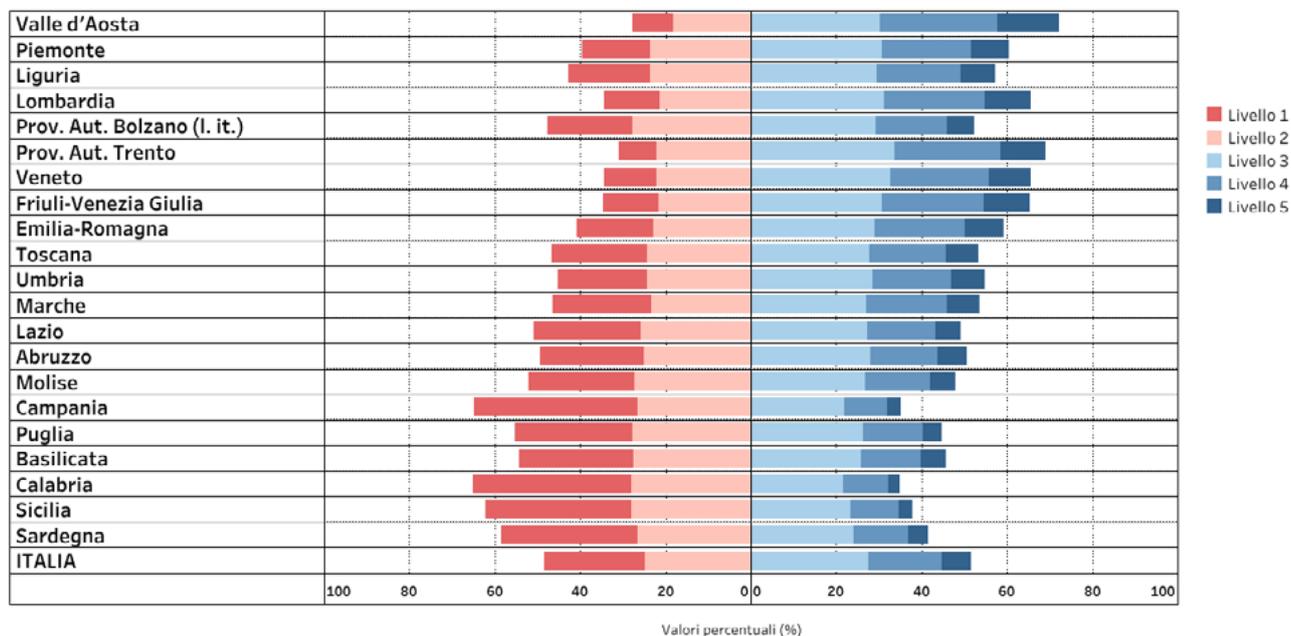


Figura 4.4.2.1 - I risultati per livello in Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

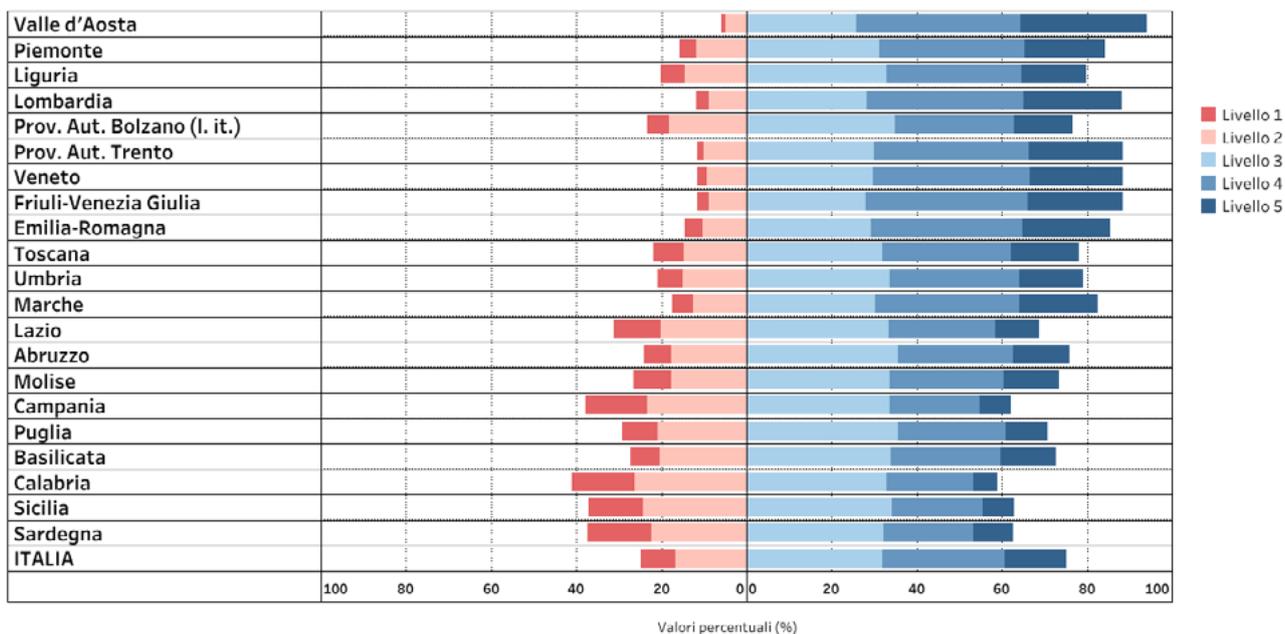


Figura 4.4.2.2 - I risultati per livello in Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

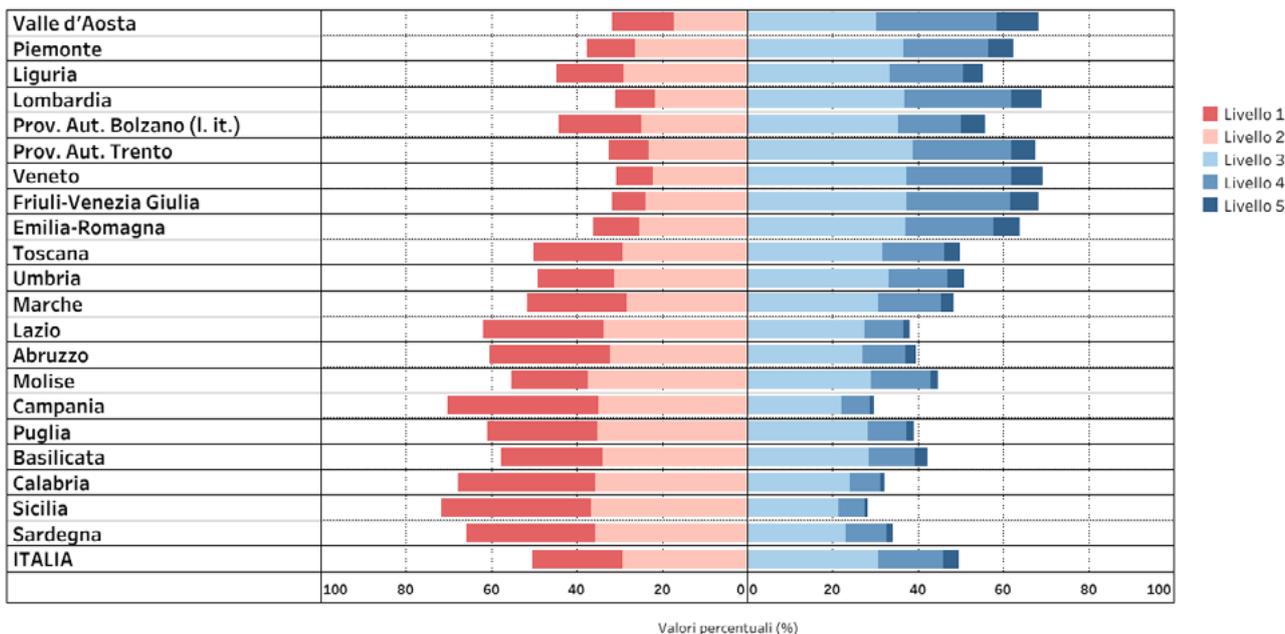


Figura 4.4.2.3. I risultati per livello in Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

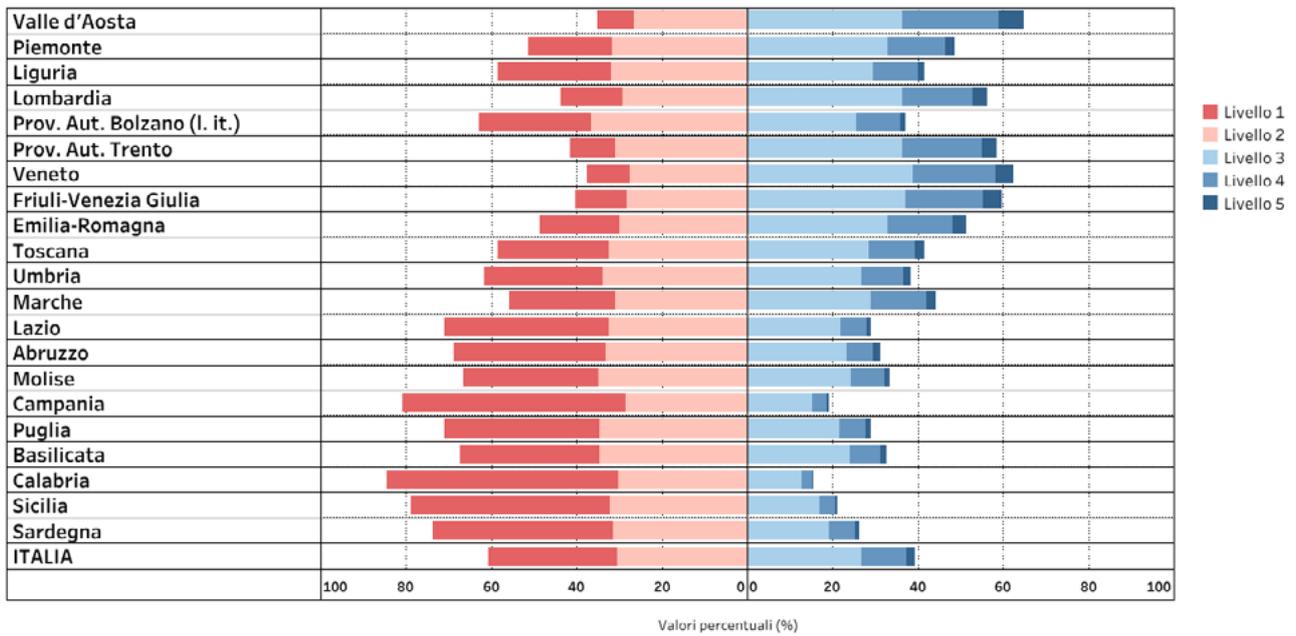


Figura 4.4.2.4 - I risultati per livello in Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

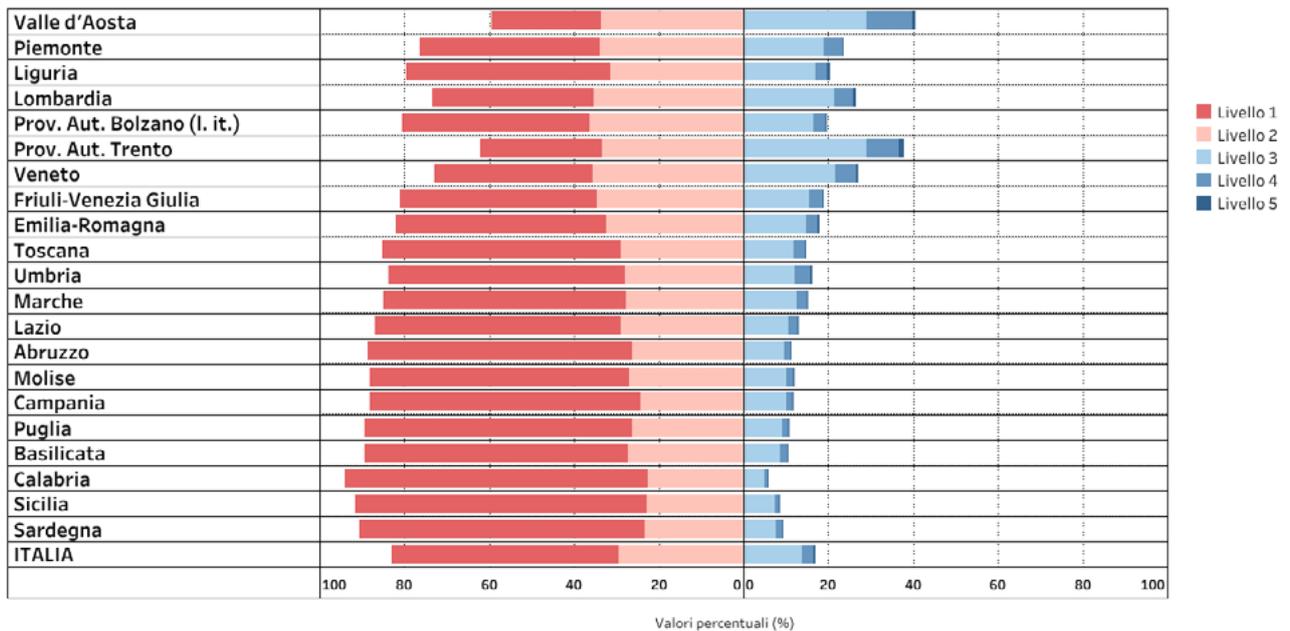


Figura 4.4.2.5 - I risultati per livello in Italiano per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Per le prove dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica.

Le figure da 4.4.3.1 a 4.4.3.5 permettono di osservare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del secondo ciclo d'istruzione raggiungono risultati almeno accettabili, ossia dal livello 3 in su. In primo luogo, i problemi nella comprensione del testo paiono venire da lontano. Infatti, a livello nazionale, già nel 2019 solo il 64% degli allievi che terminavano il secondo ciclo d'istruzione raggiungeva risultati almeno adeguati (dal livello 3 in su). Purtroppo, in seguito alla pandemia tale quota si è ulteriormente ridotta, passando al 52% e al momento non si osserva ancora l'inversione di tendenza auspicata. Mediamente, tra il 2019 e il 2022 si perdono 12 punti percentuali nella quota di allievi che raggiungono un esito almeno adeguato nella comprensione del testo scritto.

L'andamento dei risultati nei diversi indirizzi di studio conferma, senza eccezioni, ciò che si osserva a livello generale, ma soprattutto nell'istruzione tecnico-professionale la quota di allievi che raggiungono risultati almeno accettabili si ferma su valori molto bassi.

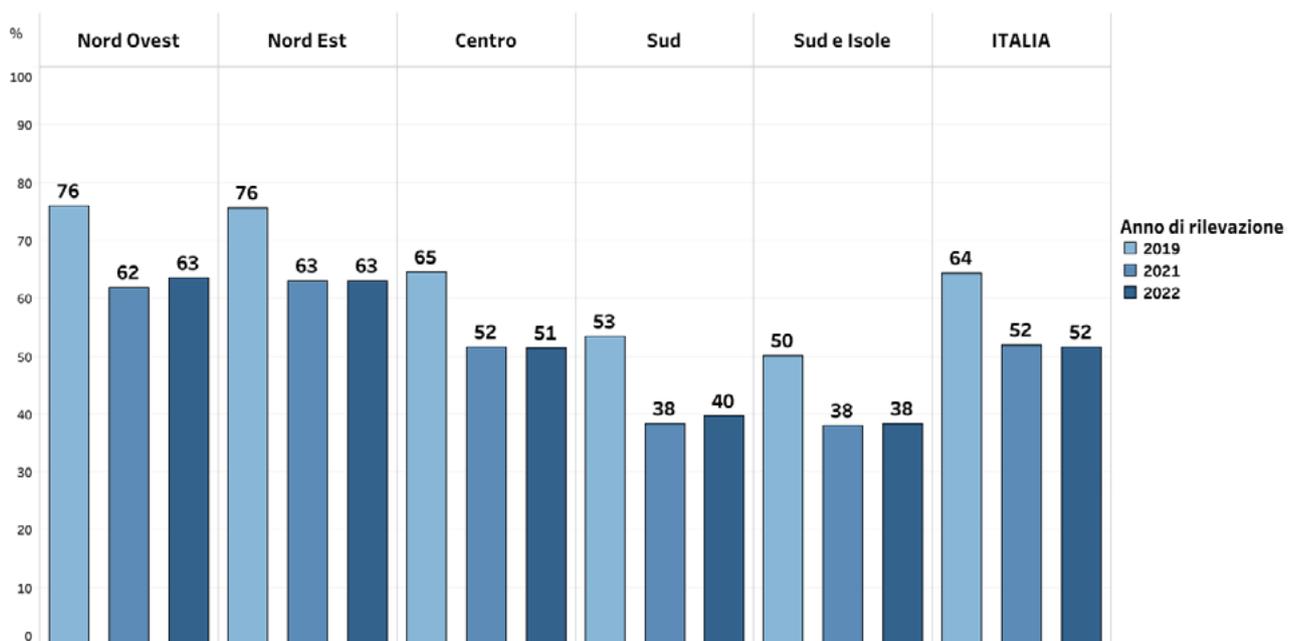


Figura 4.4.3.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)

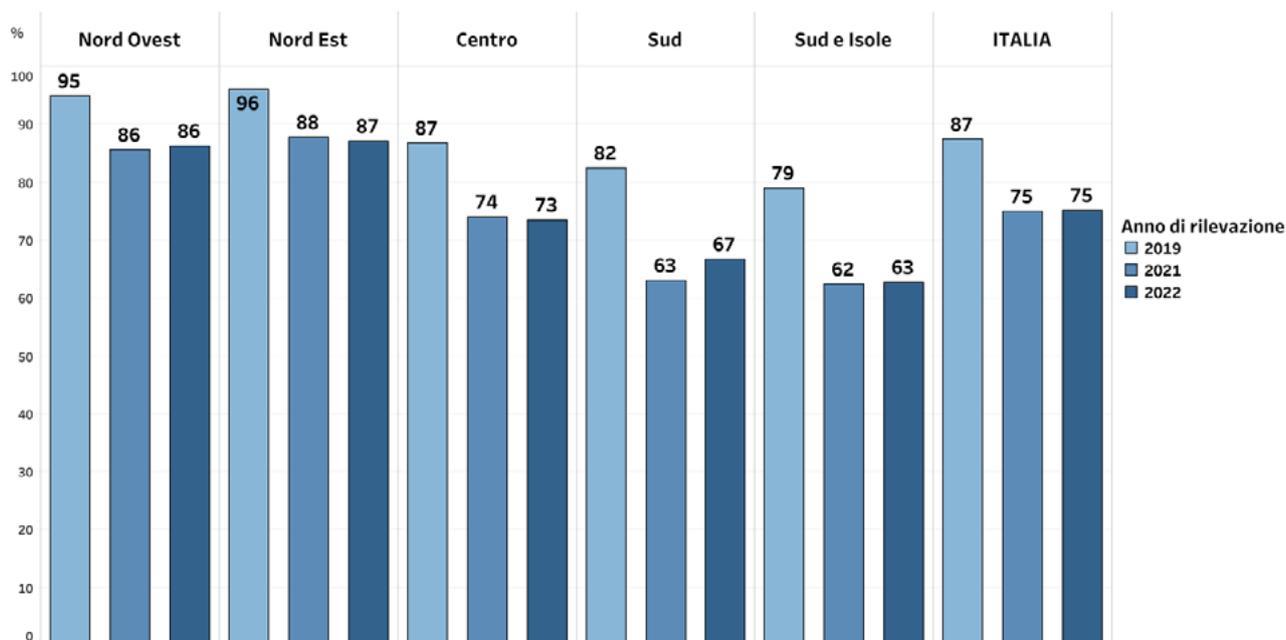


Figura 4.4.3.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

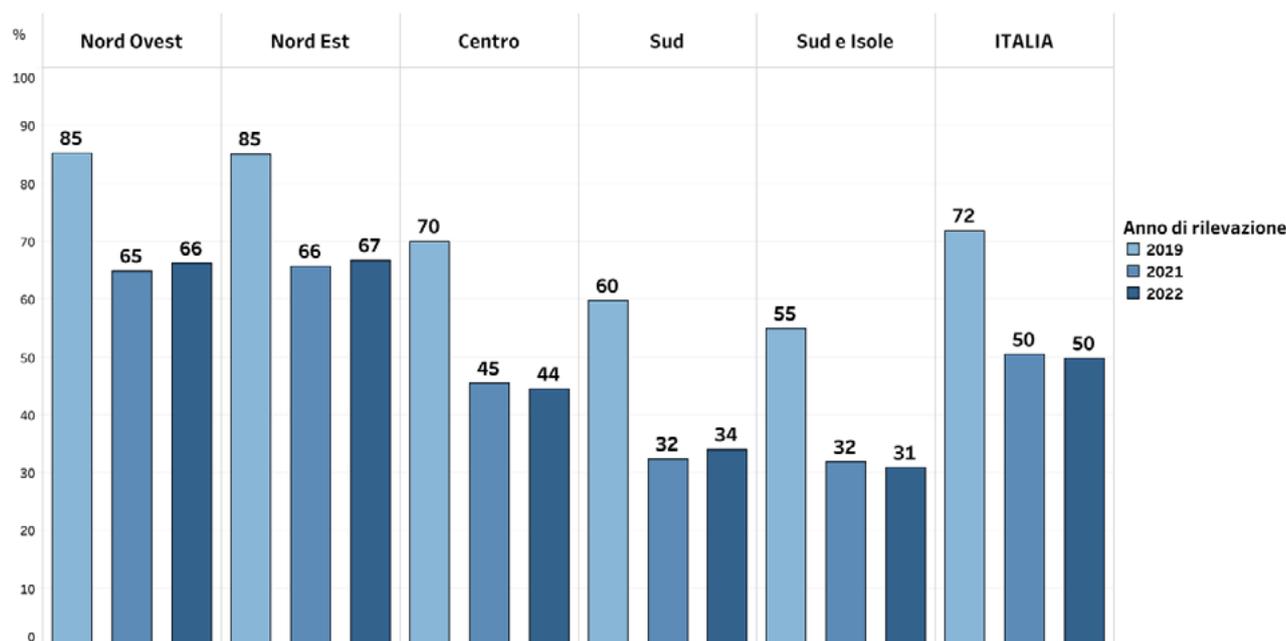


Figura 4.4.3.3 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

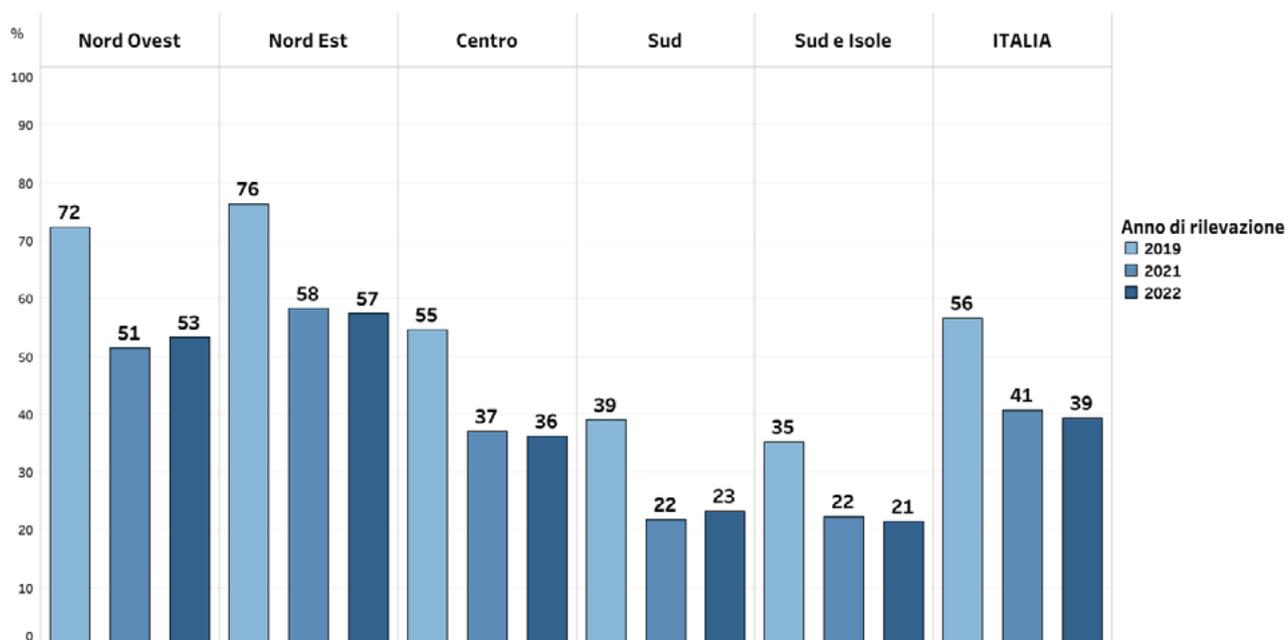


Figura 4.4.3.4 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

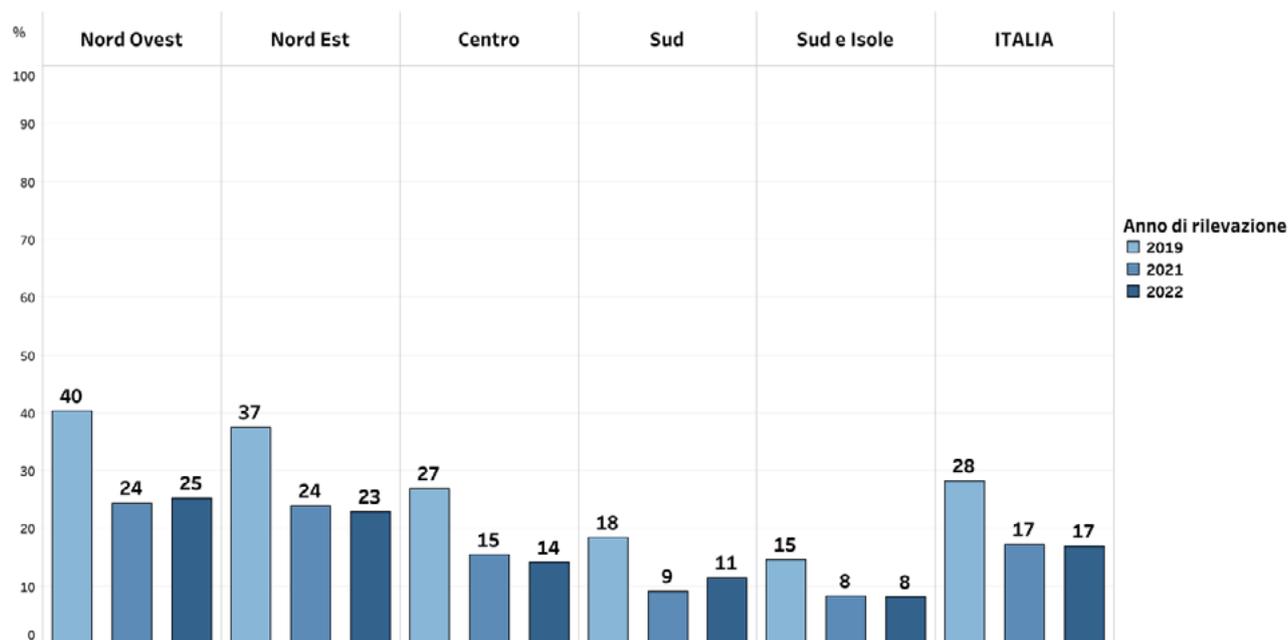


Figura 4.4.3.5 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un allievo in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, indirizzo di studio, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova d'Italiano, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 4.4.4.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta un istituto tecnico nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi. Vediamo alcuni risultati:

#### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più alto di 6,6 punti rispetto a quello dei ragazzi, vantaggio stimabile in circa 2/3 dell'apprendimento medio di un anno scolastico, quindi il divario tra ragazze e ragazzi tende a ridursi al termine del secondo ciclo d'istruzione rispetto alla secondaria di primo grado;

#### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza conseguono al termine del secondo ciclo d'istruzione un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di quasi 10 punti. Ancora una volta si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### TIPOLOGIA D'ISTITUTO:

gli allievi che frequentano i licei, classici, scientifici o linguistici, conseguono mediamente un risultato più elevato di circa 21 punti, mentre tale vantaggio si riduce a solo 3,4 punti per gli studenti che frequentano gli altri licei, confermandosi ancora una volta che gli esiti di questi studenti sono in media più simili a quelli dell'istruzione tecnico-professionale rispetto a quella liceale. Infine, si osserva una distanza considerevole tra gli allievi degli istituti tecnici e dei professionali (-14,3 punti). Quindi, la distanza complessiva in termini di risultato tra gli studenti dei licei classici, scientifici e linguistici e quelli dei professionali è di 35,2 punti, quasi pari all'apprendimento corrispondente a due anni di scuola;

#### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita si riduce considerevolmente alla fine del secondo ciclo d'istruzione, rispetto al primo, attestandosi a 2,3 punti. A tale differenza si vanno ad aggiungere ulteriori 10 punti se è la scuola che accoglie studenti mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

#### BACKGROUND MIGRATORIO:

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono in media un esito più basso dello studente *tipo* di poco più di 9 punti, ciò significa che il divario nella comprensione del testo si riduce rispetto all'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado, essendo pari all'apprendimento mediamente conseguito in mezzo anno scolastico;
- gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 9 punti, esito sostanzialmente uguale a quello degli allievi stranieri di prima generazione. Si nota quindi un fenomeno simile a quello che si osserva negli altri gradi scolastici poiché non si evidenzia alcuna riduzione significativa dello svantaggio degli allievi stranieri di seconda generazione rispetto a quelli di prima generazione;

**TERRITORIO:**

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, dell'indirizzo di studio frequentato, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Nord Ovest e del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

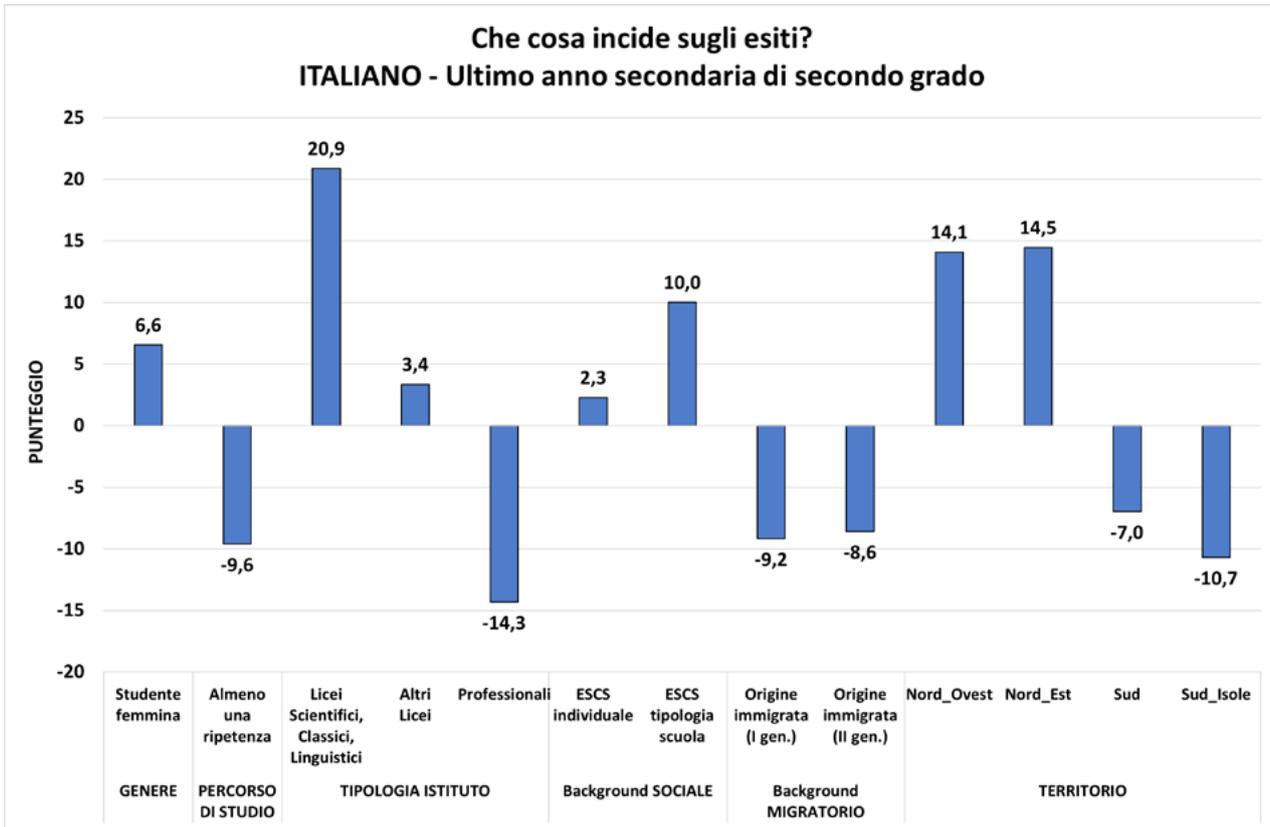


Figura 4.4.4.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Italiano al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).



## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA DELLA CLASSE V

A partire dal 2019 è stata introdotta una prova standardizzata anche al termine della scuola secondaria per la misurazione delle competenze di base in Matematica a conclusione del secondo ciclo di istruzione. Si tratta di una prova articolata in quattro ambiti di contenuto (Numeri, Spazio e figure, Relazioni e funzioni, Dati e previsioni) e che contiene elementi di differenziazione in base agli indirizzi di studio.

Sulla base delle descrizioni contenute nella tavola 4.1.1 (par. 4.1) è possibile avere una prima idea sull'esito medio dei risultati di Matematica delle ragazze e dei ragazzi che hanno frequentato l'ultimo anno del secondo ciclo d'istruzione nell'a.s. 2021-22. La figura 4.5.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane e riporta anche la descrizione dei livelli IN-VALSI, dove il livello 3 rappresenta la soglia minima di adeguatezza, mentre i livelli 1 e 2 indicano livelli di risultato non adeguati.

Se si considera il Paese nel suo complesso e non si effettuano distinzioni in base agli indirizzi di studio, è possibile affermare che in media le studentesse e gli studenti raggiungono il livello 3 in Matematica, anche se con un risultato che li colloca sull'estremo più basso di tale livello che, ricordiamo, rappresenta esiti in linea con gli aspetti essenziali previsti dalle Indicazioni nazionali e dalle Linee guida.

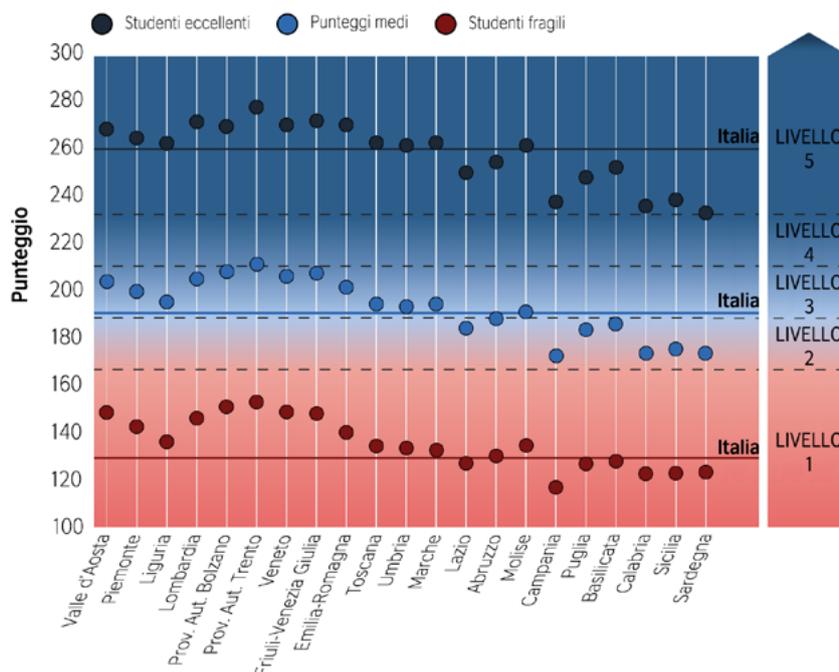
Tuttavia, osservando i risultati delle singole regioni, emergono situazioni molto differenti tra di loro. Sostanzialmente il Paese si divide in due gruppi di risultato:

**GRUPPO 1** in cui il risultato medio si colloca saldamente, almeno in linea generale, al livello 3, ossia nella fascia di adeguatezza (Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise). Spicca inoltre il risultato medio della Provincia Autonoma di Trento che supera, anche se di poco, la soglia che divide il livello 3 dal livello 4;

**GRUPPO 2** in cui il risultato medio si trova chiaramente al livello 2, quindi non in linea con i traguardi delle Indicazioni nazionali/Linee guida previsti al termine della scuola secondaria di secondo grado (Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna).

Tali differenze tendono a riprodursi anche sui risultati degli allievi eccellenti (*top performer*), anche se, comunque, in tutte le regioni ottengono un esito medio che raggiunge il livello 5. Invece, tutti gli allievi più fragili (*low performer*) ottengono un risultato medio ricompreso nel livello 1, molto lontano dalla soglia di adeguatezza per uno studente che termina il secondo ciclo d'istruzione.

### I RISULTATI DI MATEMATICA per regione Ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado



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.

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.

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).

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.

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.

Figura 4.5.1 - I risultati medi di Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN MATEMATICA NEI MACRO-INDIRIZZI DI STUDIO

Ancora più che nella II classe della scuola secondaria di secondo grado, è importante osservare come variano gli esiti al termine del secondo ciclo d'istruzione in base ai macro-indirizzi di studio. Al di là delle classificazioni formali, i macro-indirizzi di studio sono stati individuati in considerazione degli esiti medi negli anni passati, quindi seguendo un criterio basato sulle evidenze empiriche rispetto al tipo di prove considerate. Pertanto, gli esiti della prova di Matematica sono articolati nel seguente modo:

**licei scientifici (tutte le tipologie);  
altri licei;  
istituti tecnici;  
istituti professionali.**

Le figure da 4.5.1.1 a 4.5.1.4 restituiscono un quadro molto differenziato, non solo tra le regioni del Paese, ma soprattutto tra gli indirizzi di studio.

Il caso della Matematica è in parte diverso rispetto a quello della prova di Italiano. Se da un lato è da attendersi che gli allievi dei licei scientifici ottengano risultati mediamente migliori, la differenza tra gli altri indirizzi di studio dovrebbe essere in parte meno accentuata rispetto a quella che si riscontra in Italiano.

La figura 4.5.1.1 rappresenta gli esiti dei licei scientifici. Per le ragioni illustrate in precedenza, in questo indirizzo di studio si osservano, in effetti, i risultati migliori e più solidi. Infatti, l'esito medio nazionale è decisamente superiore a quello che si riscontra per la totalità degli studenti dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado. Tuttavia, pur trattandosi degli allievi con le competenze cosiddette *accademiche* più elevate, solo in un limitato numero di regioni (Valle d'Aosta, Lombardia, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna) l'esito medio raggiunge il livello 4 che rappresenta, come più volte evidenziato, un risultato solido, corrispondente al pieno raggiungimento dei traguardi delle Indicazioni nazionali, così come osservati attraverso le prove standardizzate.

Gli esiti medi in Matematica negli Istituti tecnici sono in genere migliori rispetto a quello che si riscontra negli altri indirizzi di studio, naturalmente esclusi i licei scientifici. La figura 4.5.1.3 indica che solo in Lazio, Abruzzo, Puglia, Sicilia e Sardegna il risultato medio si attesta al livello 2. Si notano infine i casi della Campania e della Calabria dove il risultato medio degli Istituti tecnici si posiziona addirittura sulla soglia che divide il livello 1 dal livello 2.

Gli esiti dei licei classici, scientifici e linguistici lasciano intravedere un fenomeno di spostamento verso il basso di quel segmento dell'istruzione che dovrebbe conseguire i risultati migliori, fenomeno probabilmente legato al processo di *licealizzazione* in atto da diverso tempo in molte aree del Paese.

Infine, ma non da ultimo, la figura 4.5.1.4 ci restituisce un risultato piuttosto debole negli Istituti professionali, dove l'esito medio si ferma al livello 1 in molte regioni, quindi a livelli decisamente più bassi rispetto a quelli definiti nelle Linee guida.

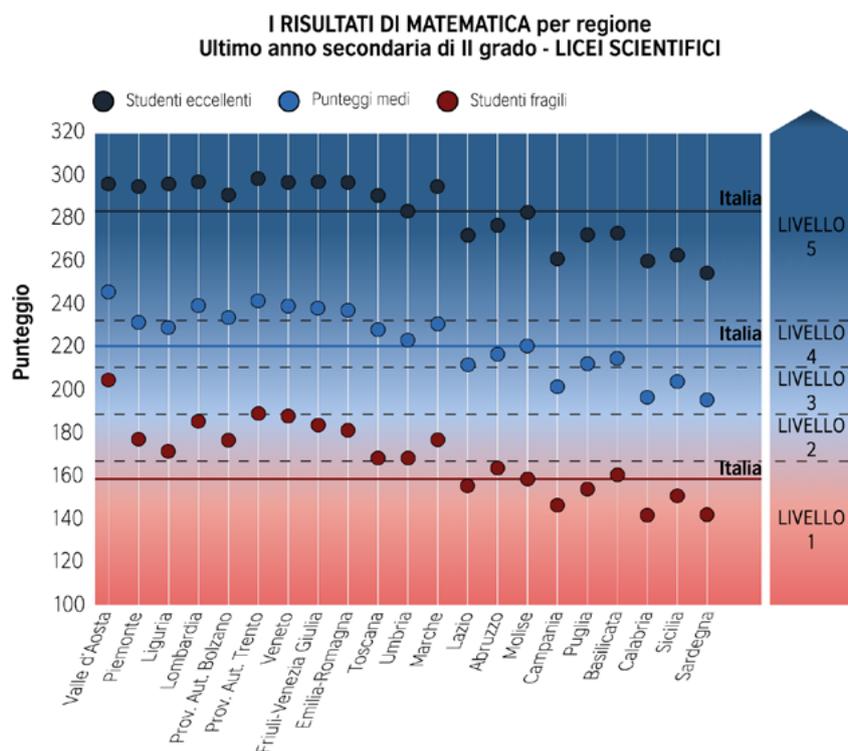


Figura 4.5.1.1 - I risultati medi di Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei scientifici (tutte le tipologie) (fonte: INVALSI 2022).

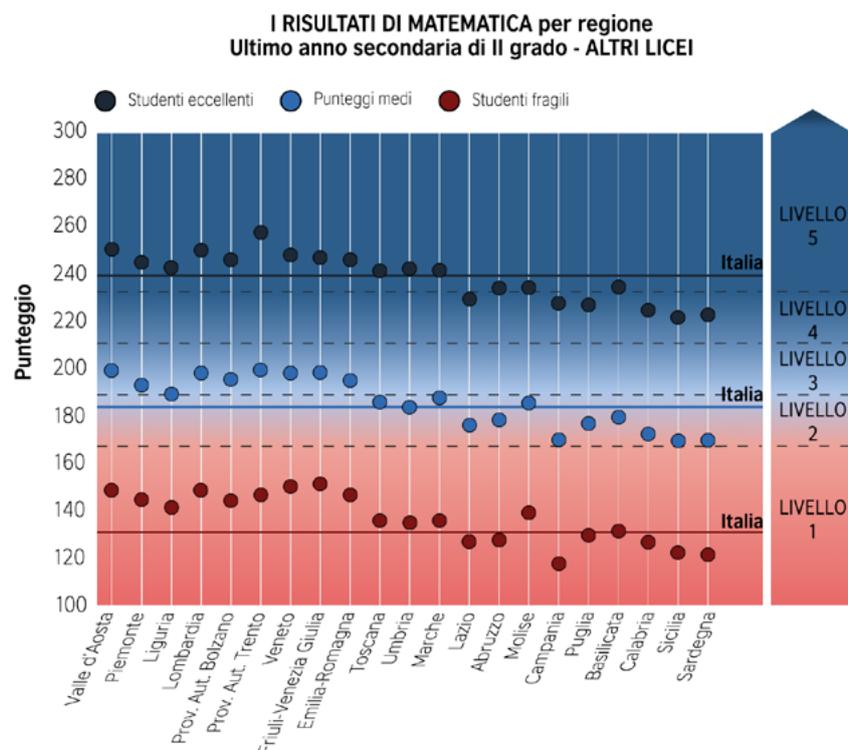


Figura 4.5.1.2 - I risultati medi di Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022).

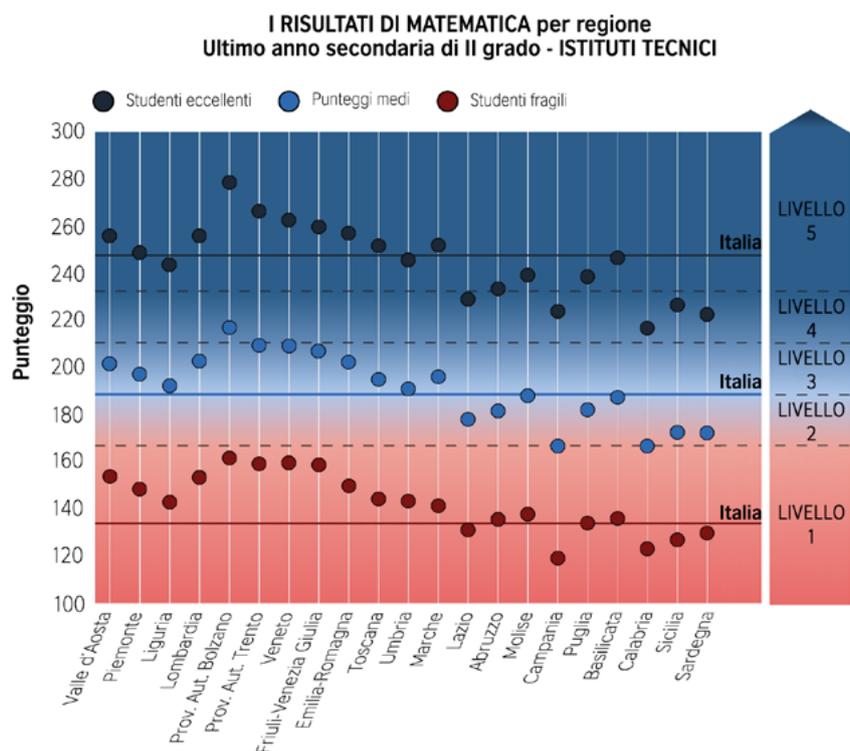


Figura 4.5.1.3 - I risultati medi di Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti Tecnici (fonte: INVALSI 2022).

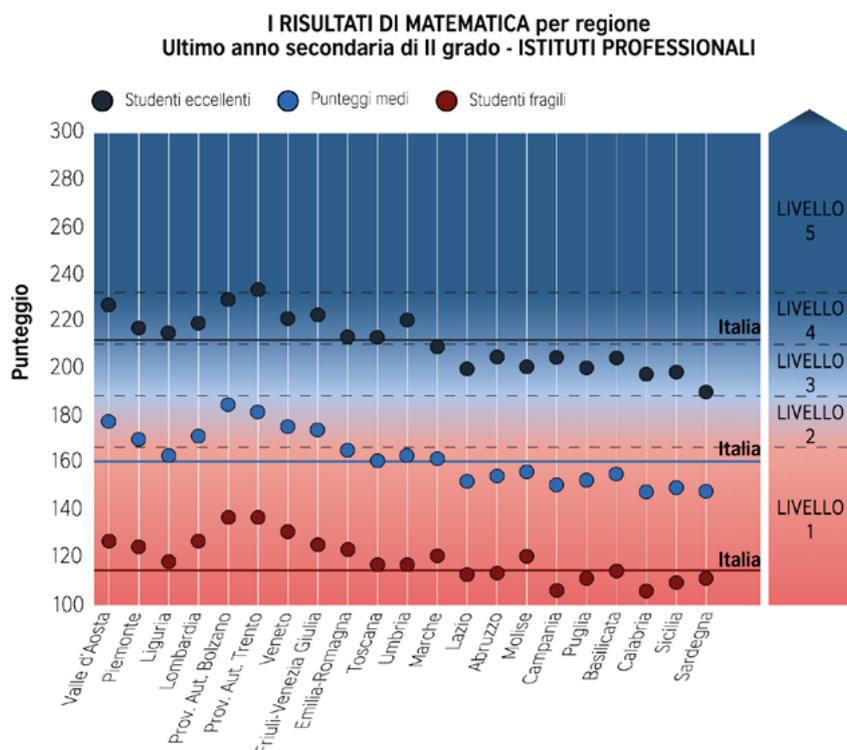


Figura 4.5.1.4 - I risultati medi di Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti Professionali (fonte: INVALSI 2022).

## I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Sempre facendo riferimento ai livelli di risultato della prova di Matematica, è possibile analizzare i dati per ciascuna regione del Paese nelle prove INVALSI del 2022.

Le figure da 4.5.2.1 a 4.5.2.5 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 4.5.1.

Ancora una volta, l'attenta lettura delle figure da 4.5.2.1 a 4.5.2.5 permette di notare differenze molto considerevoli tra le diverse regioni del Paese.

Partiamo dagli allievi eccellenti, indicati con il blu scuro (livello 5). È evidente che il problema dei divari territoriali non riguarda solo gli esiti medi, molto diversi da una regione all'altra, ma anche la quota degli studenti con esiti eccellenti o molto buoni. Anche nei licei scientifici, indirizzo di studi nei quali questi allievi dovrebbero essere in numero maggiore, nelle regioni del Mezzogiorno le eccellenze sono rappresentate da percentuali decisamente più contenute.

L'analisi delle figure da 4.5.2.1 a 4.5.2.5 permette quindi di individuare un Paese con molte differenze nei risultati di Matematica, tra le regioni, ma soprattutto tra gli indirizzi di studio al loro interno. In particolare, colpisce l'entità delle quote di studenti che si fermano al livello 1 nell'istruzione professionale in tutte le regioni del Paese, non solo in quelle meridionali.

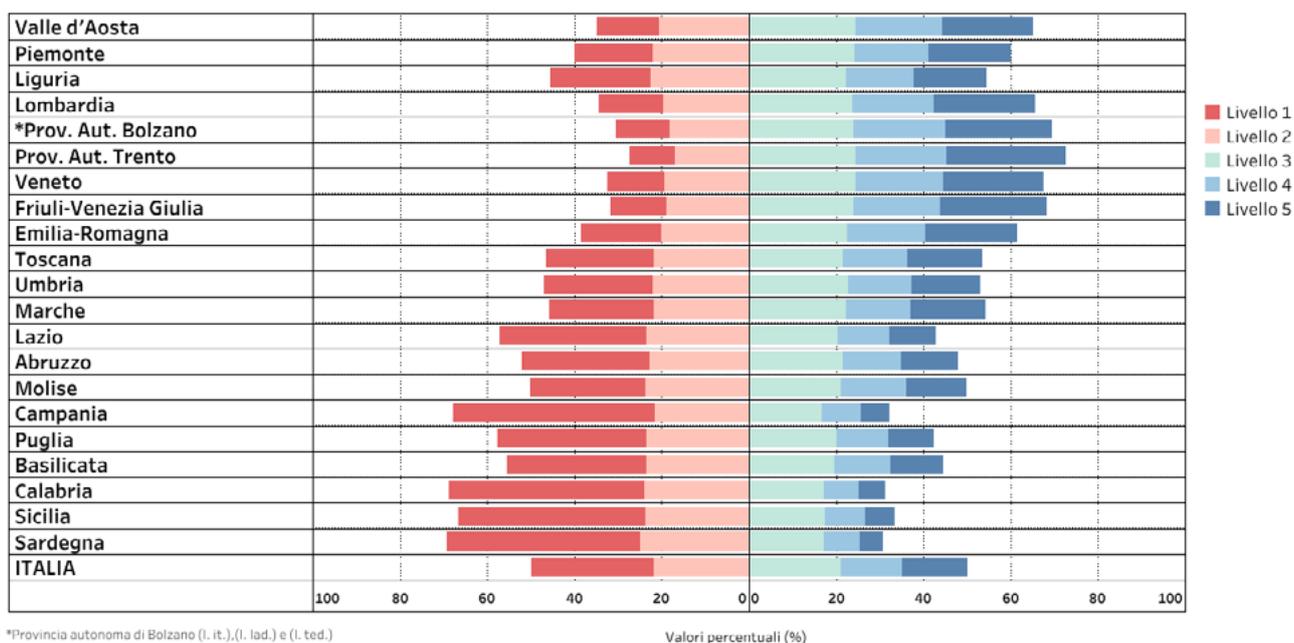


Figura 4.5.2.1 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

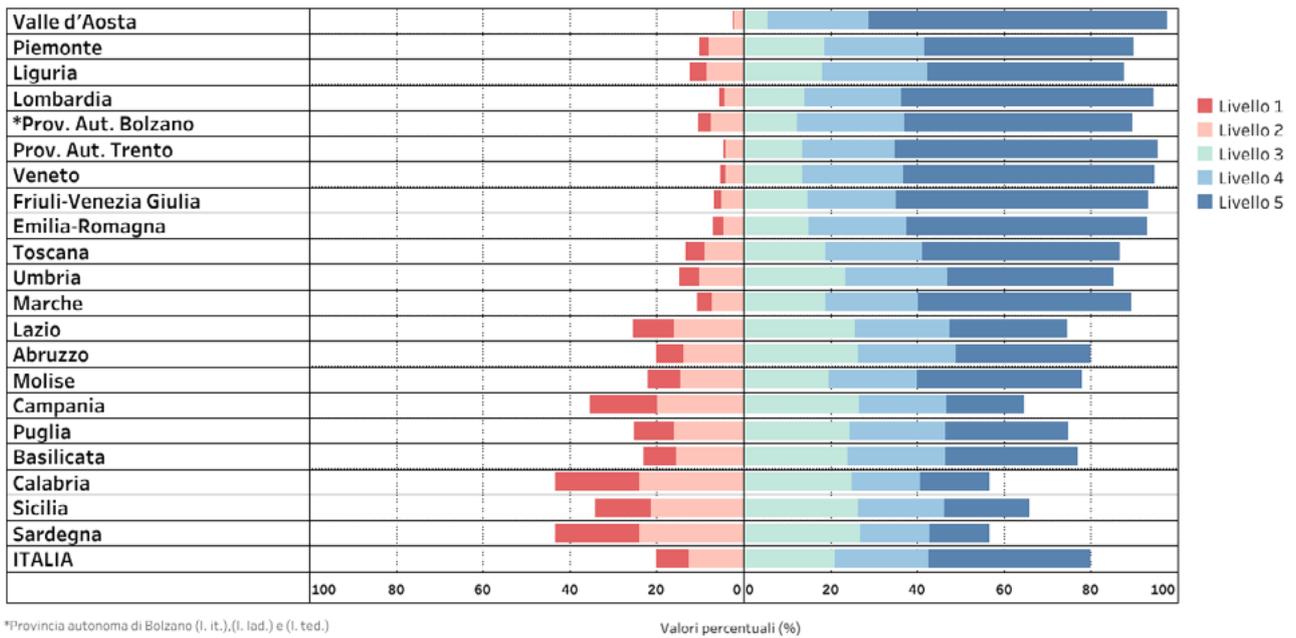


Figura 4.5.2.2 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei scientifici (fonte: INVALSI 2022).

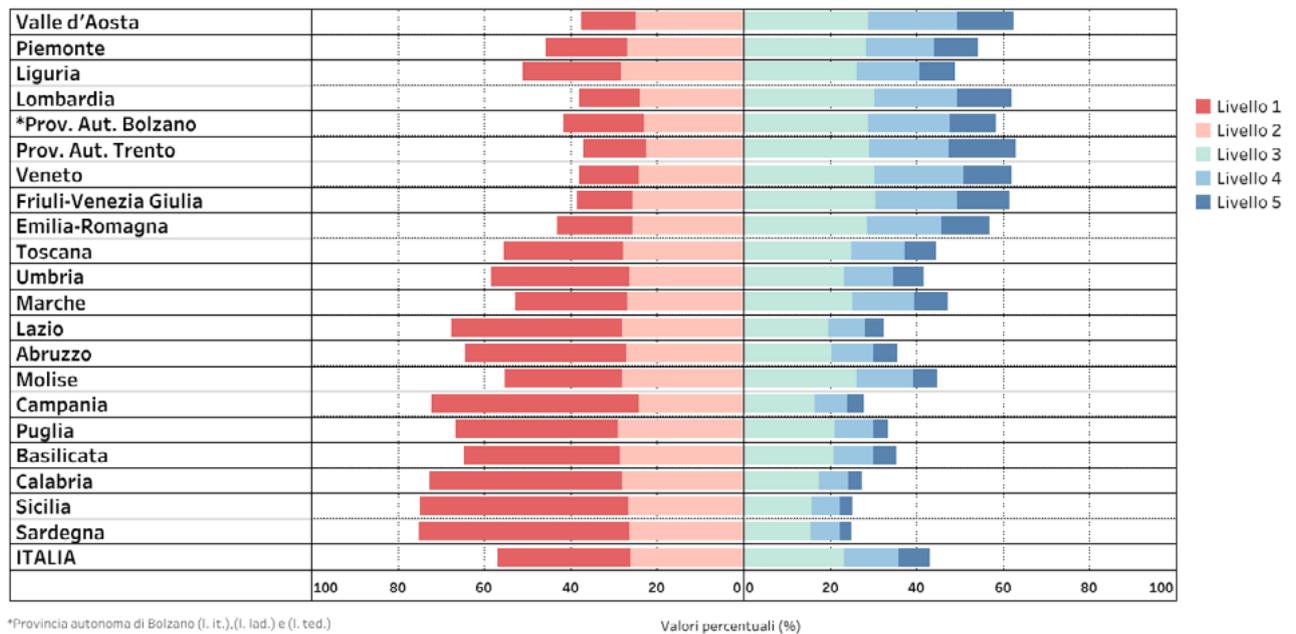


Figura 4.5.2.3 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

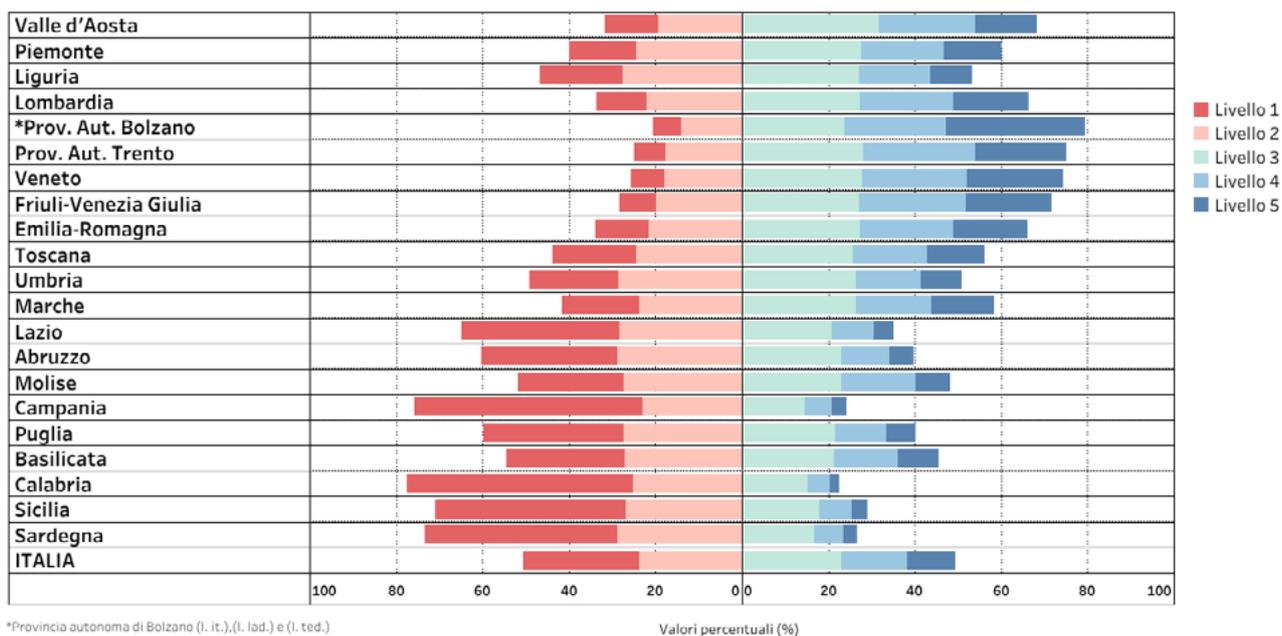


Figura 4.5.2.4 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

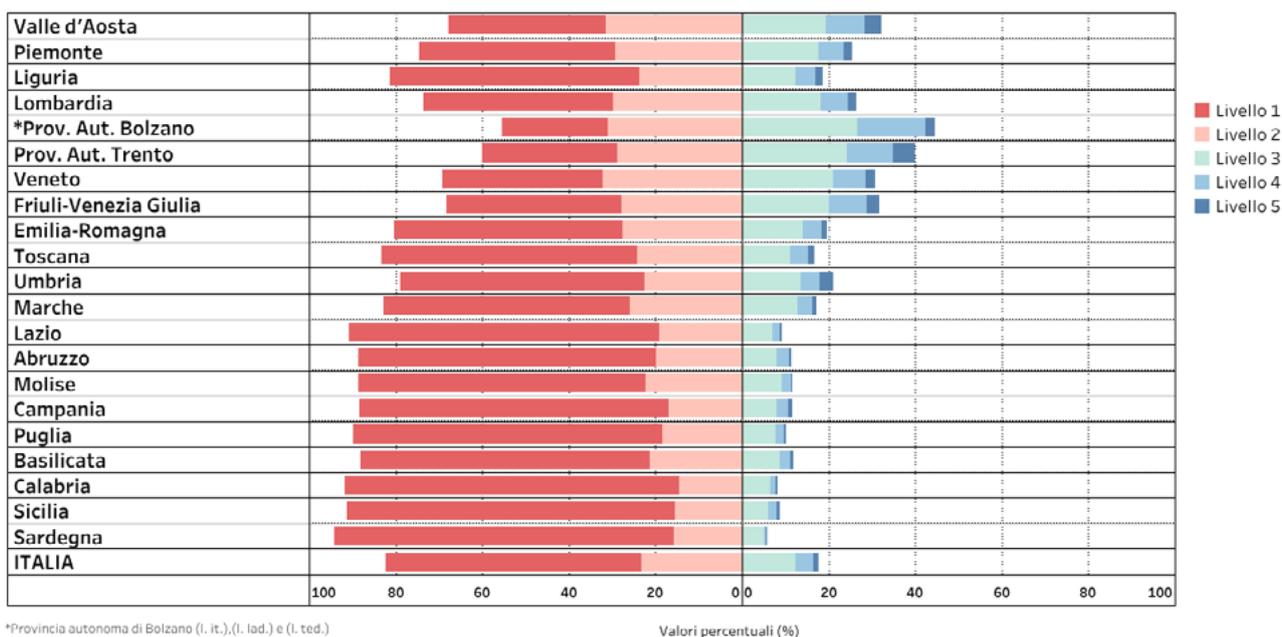


Figura 4.5.2.5 - I risultati per livello in Matematica per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Per le prove dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado tale comparazione è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT, quindi con risultati espressi sulla stessa metrica.

Le figure da 4.5.3.1 a 4.5.3.5 permettono di avere una prima idea generale di come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del secondo ciclo d'istruzione raggiungono risultati almeno accettabili (dal livello 3 in su).

Sostanzialmente la quota di allievi che raggiungono almeno la soglia dell'accettabilità rimane pressoché stabile al 50% e si conferma il calo rispetto al 2019 di circa 11 punti percentuali, anche se timidi segnali di ripresa si osservano quando si considerano gli esiti delle singole macro-regioni.

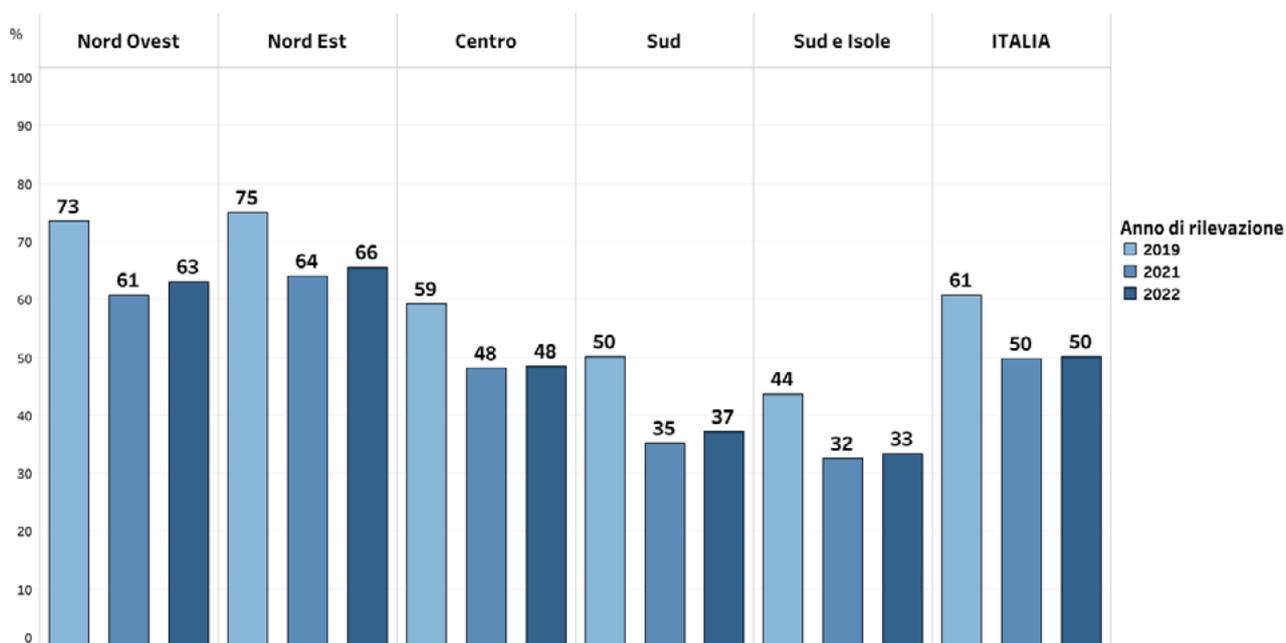


Figura 4.5.3.1 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022)



Figura 4.5.3.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Licei scientifici (fonte: INVALSI 2022).

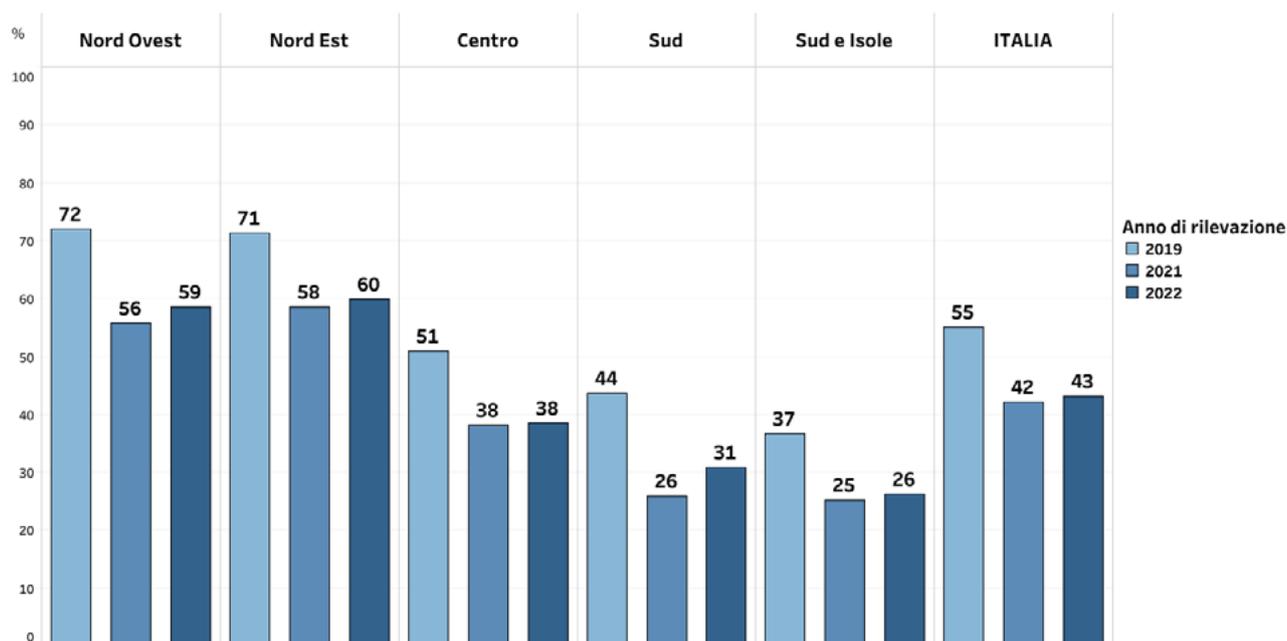


Figura 4.5.3.3 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

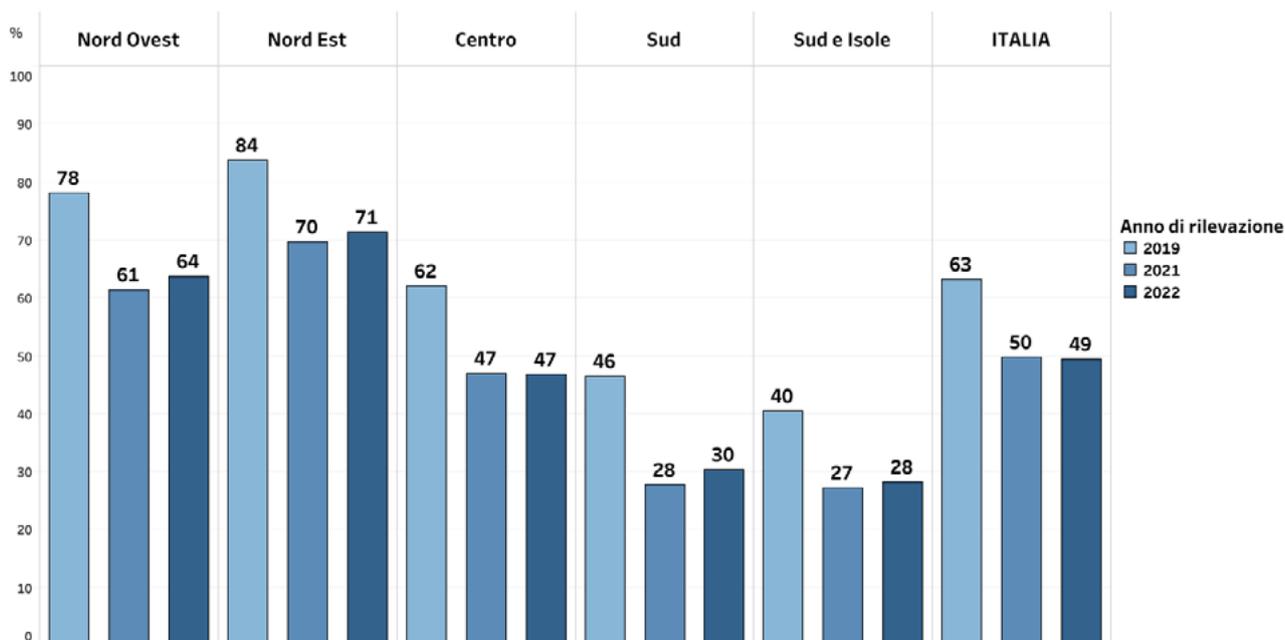


Figura 4.5.3.4 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

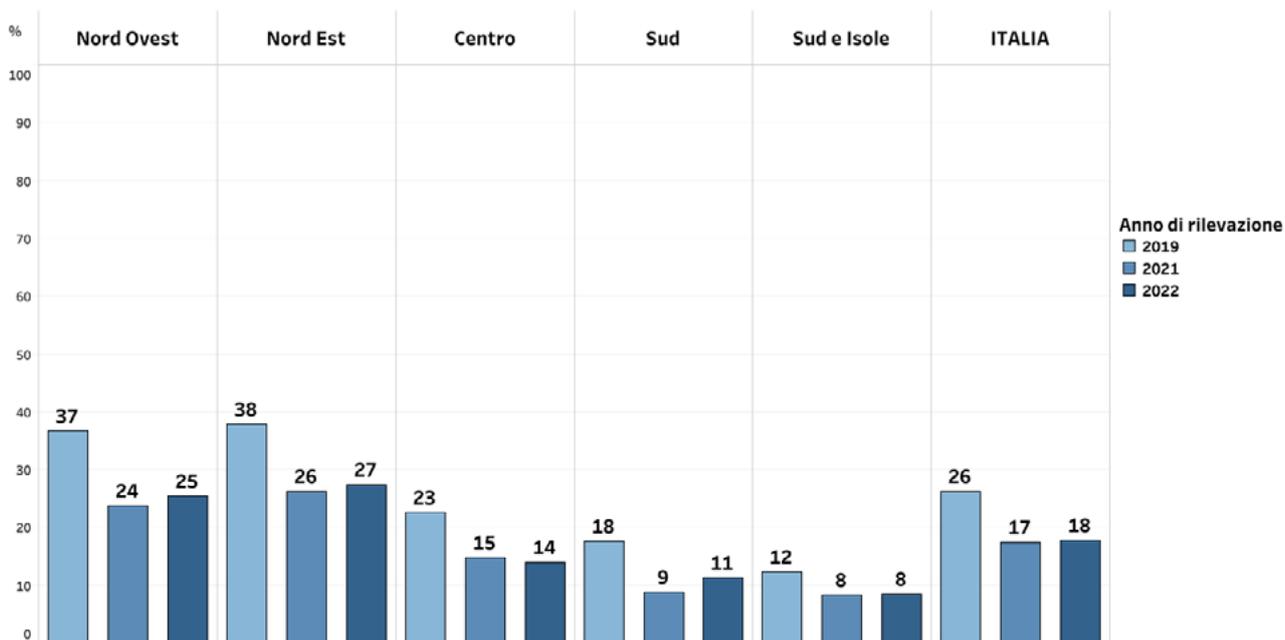


Figura 4.5.3.5 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

I risultati conseguiti da ciascuno studente sono l'esito di diverse componenti. In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di un allievo in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, indirizzo di studio, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Matematica, a parità di tutte le altre condizioni.

La figura 4.5.4.1 confronta gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta un istituto tecnico nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi. Vediamo alcuni risultati:

#### GENERE:

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più basso di 7,1 punti rispetto a quello dei ragazzi, svantaggio stimabile in circa 2/3 dell'apprendimento medio di un anno scolastico;

#### PERCORSO DI STUDIO:

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza conseguono al termine del secondo ciclo d'istruzione un risultato mediamente più basso dell'allievo *tipo* di oltre 11 punti. Ancora una volta si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli studenti interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### TIPOLOGIA D'ISTITUTO:

gli allievi che frequentano i licei scientifici conseguono mediamente un risultato più elevato di circa 20 punti, mentre gli studenti che frequentano *altri licei* conseguono risultati medi più bassi di 10 punti dell'allievo *tipo*, confermandosi ancora una volta che gli esiti in Matematica degli allievi degli *altri licei* sono mediamente più simili a quelli dell'istruzione professionale rispetto a quella liceale. Infine, si osserva una distanza considerevole tra gli studenti degli istituti tecnici e dei professionali (-19,8 punti). Quindi, la distanza complessiva in termini di risultato in Matematica tra gli studenti dei licei scientifici e quelli dei professionali è di quasi 40 punti, pari all'apprendimento corrispondente a oltre due anni di scuola;

#### BACKGROUND SOCIALE:

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita si riduce considerevolmente alla fine del secondo ciclo d'istruzione, rispetto al primo, attestandosi a 1,6 punti. A tale differenza si vanno ad aggiungere ulteriori 12,2 punti se è la scuola che accoglie studenti mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

#### BACKGROUND MIGRATORIO:

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di poco più di 2 punti, ciò significa che il divario in Matematica si riduce rispetto all'ultimo anno della scuola secondaria di primo grado;
- gli allievi stranieri di *seconda generazione* conseguono mediamente un esito più basso dello studente *tipo* di circa 5 punti. Si nota quindi un fenomeno simile a quello che si osserva negli altri gradi scolastici poiché non si rileva alcuna riduzione significativa dello svantaggio degli studenti stranieri di seconda generazione rispetto a quelli di prima generazione;

### TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, dell'indirizzo di studio frequentato, della regolarità nel percorso di studi, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, a vantaggio del Nord Ovest, ma soprattutto del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

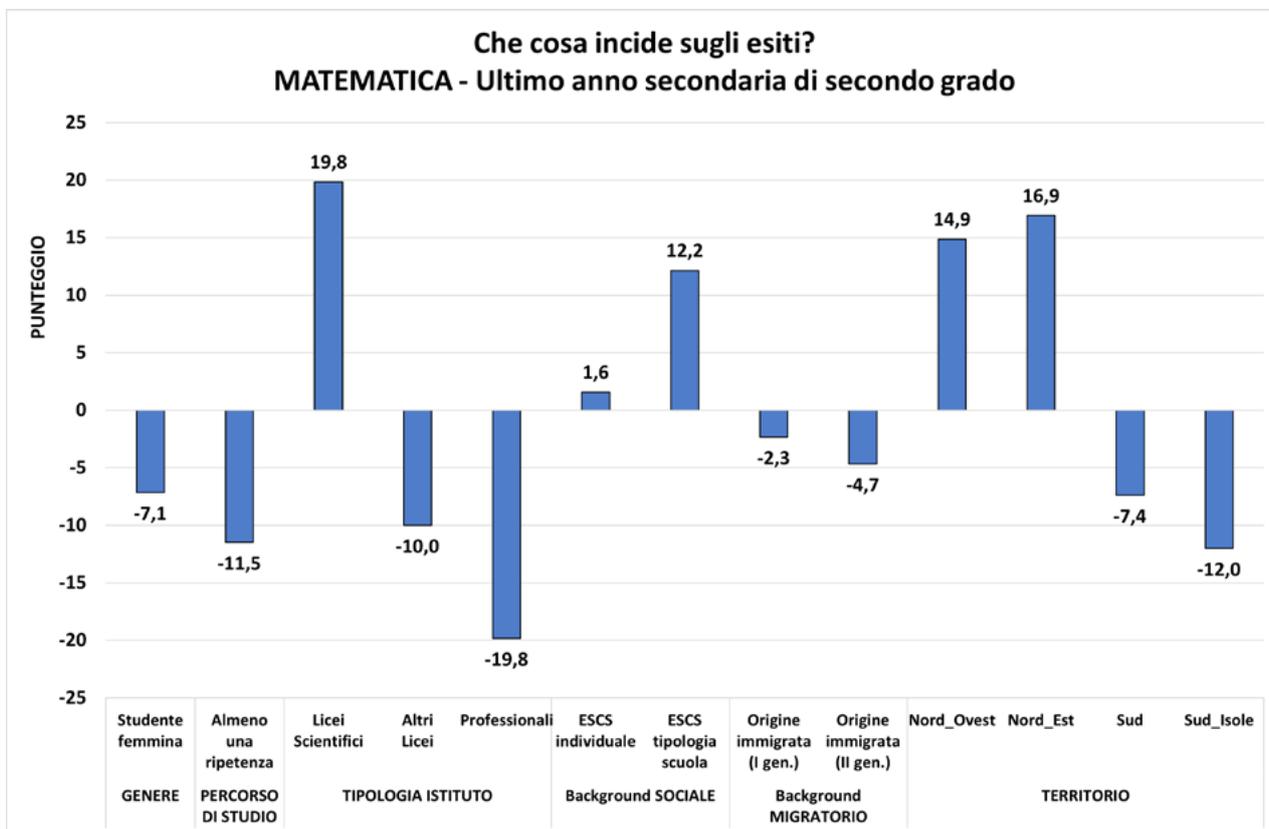


Figura 4.5.4.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Matematica al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

## I RISULTATI A COLPO D'OCCHIO IN INGLESE DELLA CLASSE V

La prova di Inglese sostenuta dalle allieve e dagli allievi dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado si compone di due parti: Inglese-lettura (*reading*) e Inglese-ascolto (*listening*). In base a quanto previsto dal D. Lgs. n. 62/2017 e dalle Indicazioni nazionali/Linee guida, l'esito della prova d'Inglese è espresso in funzione dei livelli del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER), quindi volto alla misurazione delle competenze comunicative (ricettive) in Inglese. Il livello previsto al termine del secondo ciclo d'istruzione è il B2 e, pertanto, la prova INVALSI d'Inglese fornisce tre esiti possibili: B2, B1 e "non raggiunge il B1", dove gli esiti B1 e inferiore non rappresentano un risultato adeguato a conclusione del secondo ciclo d'istruzione.

La figura 4.6.1 mostra sinteticamente i risultati nelle diverse regioni italiane nella prova di Inglese-lettura (*reading*) con la descrizione dei livelli del QCER.

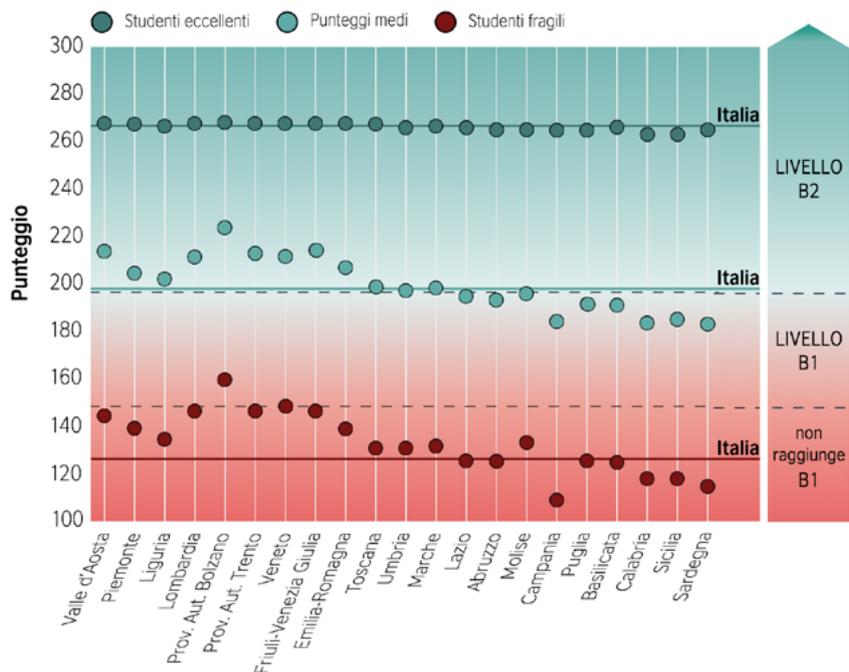
Gli esiti della prova di Inglese-lettura (*reading*) restituiscono un Paese diviso in tre aree di risultato: le regioni del Nord Ovest e del Nord Est in cui mediamente gli allievi raggiungono il prescritto B2, le regioni del Centro, insieme all'Abruzzo e al Molise, i cui risultati si attestano sulla soglia che divide il B1 e il B2 e, infine, le regioni del Mezzogiorno dove il risultato medio non è in linea con i traguardi delle Indicazioni nazionali/Linee guida e si ferma al B1.

Con l'esclusione di poche regioni del Settentrione, gli studenti più fragili conseguono risultati medi inferiori alla soglia minima che individua il B1, quindi raggiungono al massimo il traguardo previsto in uscita dalla III secondaria di primo grado e non al termine del secondo ciclo d'istruzione.

Come era da attendersi, i risultati della prova d'Inglese-lettura (*reading*) nei licei classici, scientifici e linguistici sono più elevati di quelli relativi alla popolazione generale (figura 4.6.2). Mediamente gli allievi di questo macro-indirizzo di tutte le regioni italiane raggiungono il prescritto B2, mentre gli allievi più fragili si fermano in media al B1, con la sola eccezione di Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna dove i cosiddetti *low performer* non raggiungono nemmeno il B1, dando prova quindi di una capacità di comprensione del testo scritto in inglese molto limitata, al massimo in linea con quanto atteso al termine del I ciclo d'istruzione e non del secondo.

Negli altri macro-indirizzi di studio (figure dalla 4.6.3 alla 4.6.5) i risultati medi si vanno via via indebolendo, fino ad arrivare agli istituti professionali in cui solo gli studenti della Provincia Autonoma di Bolzano (considerando tutti i gruppi linguistici) ottengono mediamente esiti di livello B2, mentre in tutte le altre regioni il risultato medio si trova al B1, eccezion fatta per la Sardegna, dove il risultato medio degli istituti professionali non raggiunge nemmeno il livello B1.

### I RISULTATI DI INGLESE-LETTURA per regione Ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado



<b>B2</b>	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.
<b>B1</b>	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.
<b>non raggiunge B1</b>	L'esito conseguito dall'allievo/a nella prova non consente l'attestazione del raggiungimento del livello B1.

\* Le abilità attese per la lingua inglese al termine del secondo ciclo di istruzione sono riconducibili al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per le lingue del Consiglio d'Europa, come indicato dai traguardi di sviluppo delle competenze delle Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali, delle Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento Istituti Tecnici e delle Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento Istituti Professionali.

Figura 4.6.1 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

**I RISULTATI DI INGLESE-LETTURA per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - LICEI SCIENTIFICI, CLASSICI E LINGUISTICI**

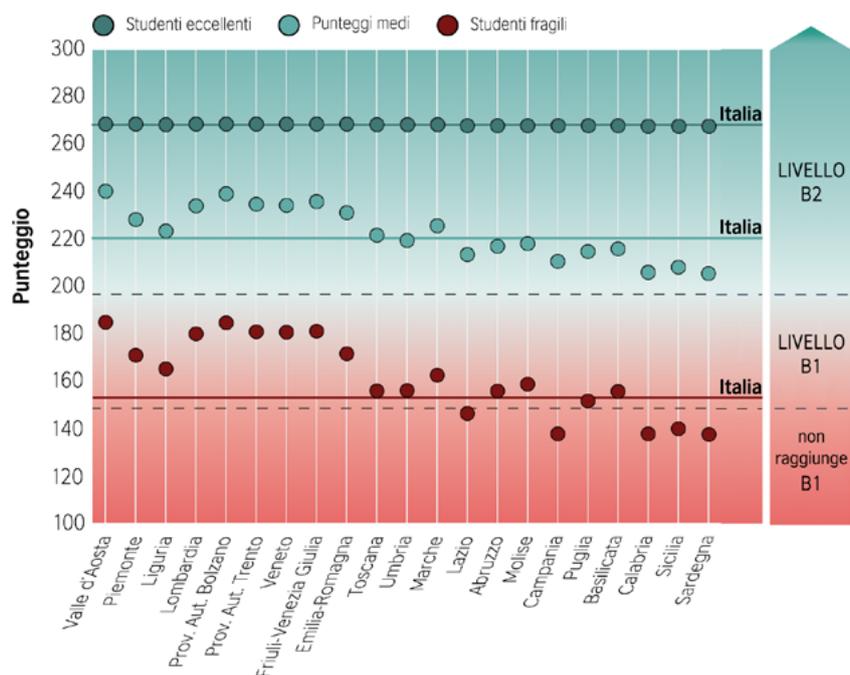


Figura 4.6.2 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

**I RISULTATI DI INGLESE-LETTURA per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - ALTRI LICEI**

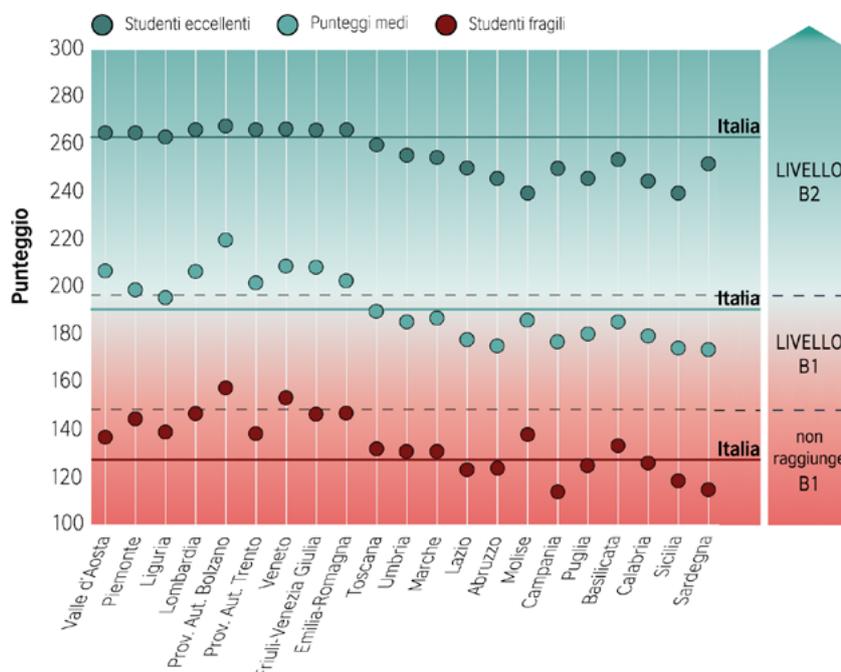


Figura 4.6.3 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

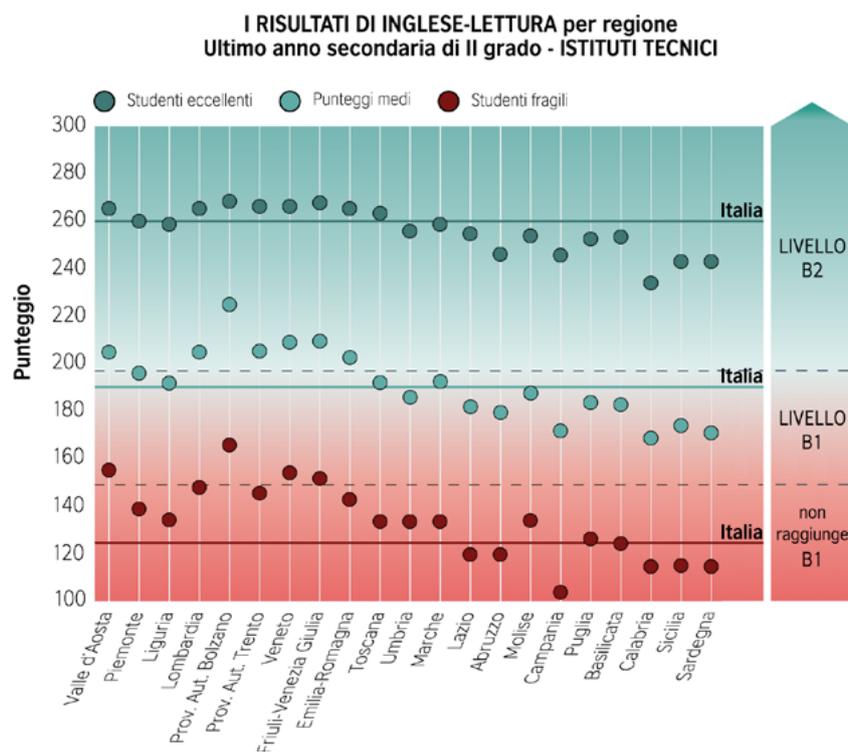


Figura 4.6.4 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

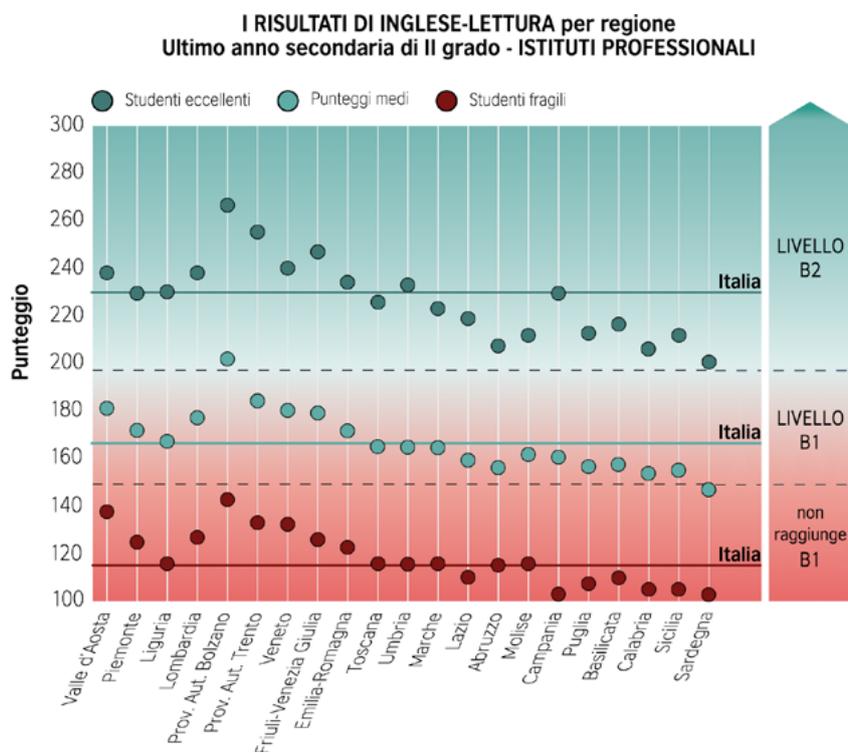


Figura 4.6.5 - I risultati medi di Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

La figura 4.6.6 riporta i risultati a colpo d'occhio nelle diverse regioni italiane nella prova di Inglese-ascolto (*listening*) in base ai livelli del QCER.

In generale la competenza di ascolto (*listening*) è più complessa di quella di lettura, sia per una difficoltà intrinseca maggiore, sia perché talvolta è meno praticata nella didattica quotidiana delle scuole italiane.

In generale, l'allievo medio non raggiunge il prescritto livello di competenza B2 nella prova di Inglese-ascolto (*listening*). Solo in poche regioni del Paese (Valle d'Aosta, Lombardia, Provincia Autonoma di Bolzano, Provincia Autonoma di Trento, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna) il risultato medio si attesta sul livello B2, anche se talvolta proprio sul discrimine tra il B1 e il B2. In tutte le altre aree geografiche lo studente medio raggiunge solo il B1.

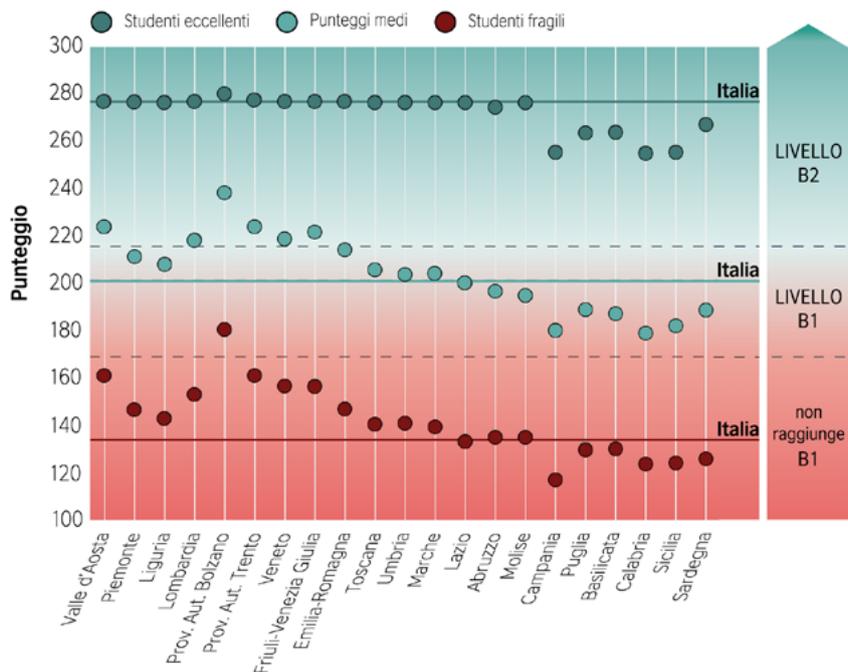
Per quanto riguarda l'esito medio degli allievi più fragili, in tutte le regioni del Paese esso non raggiunge nemmeno il B1, attestandosi quindi, al massimo, sul traguardo previsto al termine del primo ciclo d'istruzione e non del secondo. L'unica eccezione positiva è rappresentata dalla Provincia Autonoma di Bolzano<sup>19</sup> dove anche gli allievi più fragili conseguono un risultato medio nella prova di Inglese-ascolto (*listening*) che raggiunge il B1, quindi il livello immediatamente precedente a quello previsto dalle Indicazioni nazionali/provinciali.

I risultati della prova di Inglese-ascolto (*listening*) sono molto diversi da un macro-indirizzo a un altro. Come osservato già per le prove di Italiano e Matematica, tali differenze sono in parte prevedibili. Tuttavia, destano particolare preoccupazione gli esiti di alcune regioni del Mezzogiorno dove, soprattutto nell'istruzione professionale, e in parte anche in quella tecnica, i risultati medi non raggiungono nemmeno il B1, quindi sono al massimo quelli attesi al termine del primo ciclo d'istruzione, ossia dopo 8 anni di scuola e non 13 anni.



<sup>19</sup> Il riferimento è agli allievi di tutte le scuole della Provincia Autonoma di Bolzano.

### I RISULTATI DI INGLESE-ASCOLTO per regione Ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado



**B2**  
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.

**B1**  
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.

**non raggiunge B1**  
L'esito conseguito dall'allievo/a nella prova non consente l'attestazione del raggiungimento del livello B1.

\* Le abilità attese per la lingua inglese al termine del secondo ciclo di istruzione sono riconducibili al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento (QCER) per le lingue del Consiglio d'Europa, come indicato dai traguardi di sviluppo delle competenze delle Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento concernenti le attività e gli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per i percorsi liceali, delle Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento Istituti Tecnici e delle Linee Guida per il passaggio al nuovo ordinamento Istituti Professionali.

Figura 4.6.6 - I risultati medi di Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

**I RISULTATI DI INGLESE-ASCOLTO per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - LICEI SCIENTIFICI, CLASSICI E LINGUISTICI**

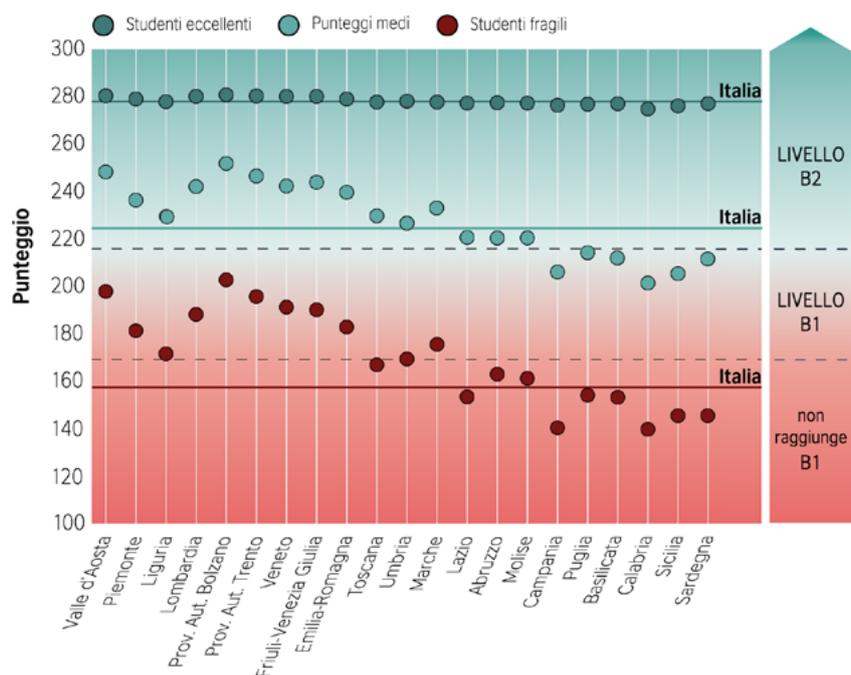


Figura 4.6.7 - I risultati medi di Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

**I RISULTATI DI INGLESE-ASCOLTO per regione**  
**Ultimo anno secondaria di II grado - ALTRI LICEI**

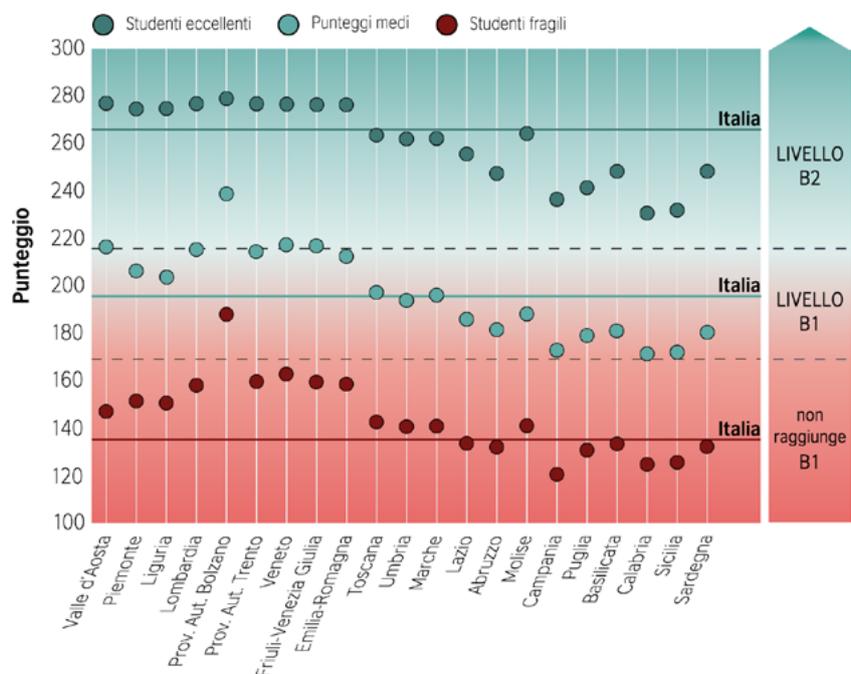


Figura 4.6.8 - I risultati medi di Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

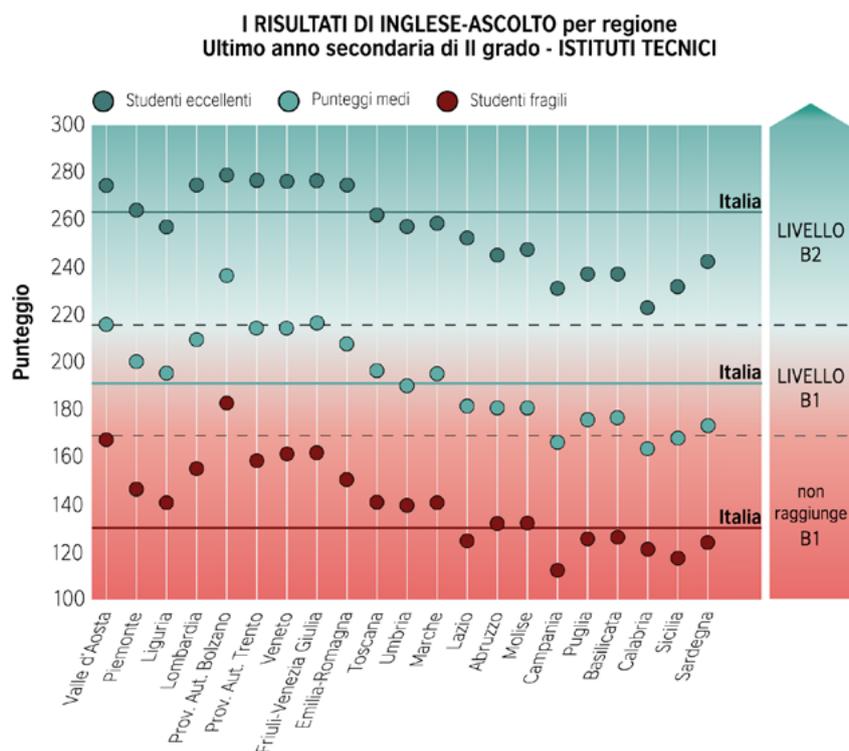


Figura 4.6.9 - I risultati medi di Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

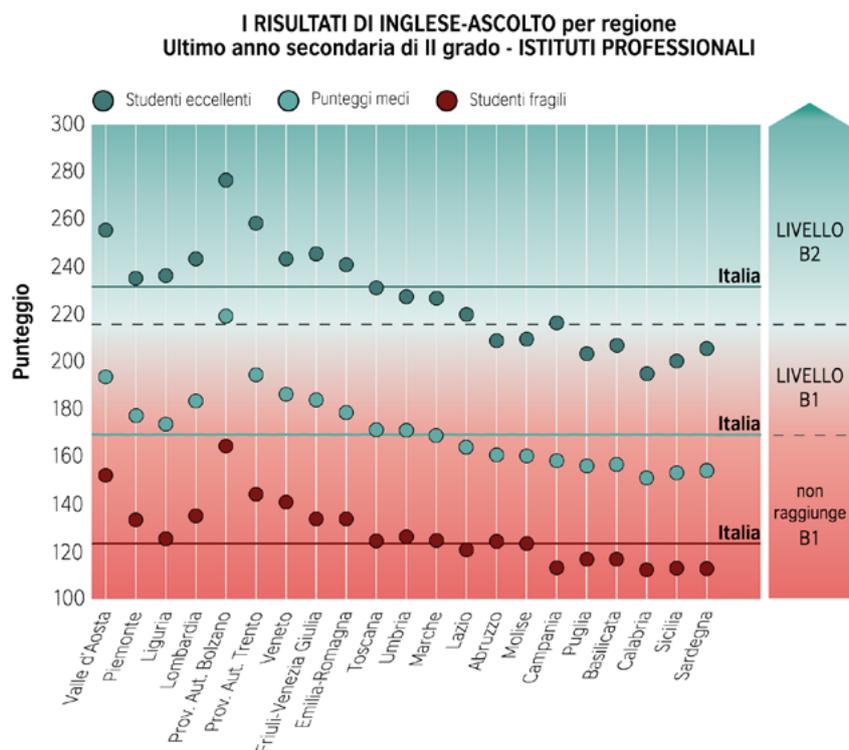


Figura 4.6.10 - I risultati medi di Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

## 4.6.1

# I LIVELLI DI RISULTATO NELLE SINGOLE REGIONI

Passiamo ora ai risultati della prova d'Inglese in ciascuna regione, sempre facendo riferimento ai livelli del QCER e ricordando che il traguardo atteso al termine del secondo ciclo d'istruzione è il B2, sia per la prova di lettura (*reading*) sia per quella di ascolto (*listening*).

Le figure da 4.6.1.1 a 4.6.1.10 riprendono, sviluppandoli nel dettaglio, gli esiti descritti sinteticamente nel paragrafo 4.6.

Le figure 4.6.1.1 e 4.6.1.6 danno ragione di una situazione molto differenziata tra le diverse regioni del Paese. Ancora una volta, si nota una differenza considerevole soprattutto negli estremi della distribuzione degli esiti. La quota di studenti che raggiunge il B1 è molto simile in tutte le regioni, sia nella prova di lettura (*reading*) sia in quella di ascolto (*listening*), mentre sono molto diverse le percentuali degli allievi che non raggiungono nemmeno il B1 e di quelli che invece conseguono il previsto B2. Suscita una certa preoccupazione che in alcune regioni del Mezzogiorno (Campania, Calabria, Sicilia e Sardegna) ben 2 studenti su 10 ottengano nella prova di Inglese-lettura (*reading*) risultati uguali o inferiori a quelli attesi al termine del primo ciclo d'istruzione. Per la prova di Inglese-ascolto (*listening*) questi numeri salgono drammaticamente, raggiungendo la quota di 4 studenti su 10.

Le differenze tra i macro-indirizzi di studio e, al loro interno, tra le regioni diventano ancora più evidenti di quelle che si possono riscontrare nelle figure 4.6.1.1 e 4.6.1.6. Già a colpo d'occhio, le figure da 4.6.1.1 a 4.6.1.10 ci raccontano una realtà molto complessa che necessita di interventi efficaci, vista la rilevanza delle competenze comunicative in lingua Inglese, oggi fondamentali non solo per chi si dovrà spostare all'estero, ma anche per chi rimarrà nel proprio territorio.

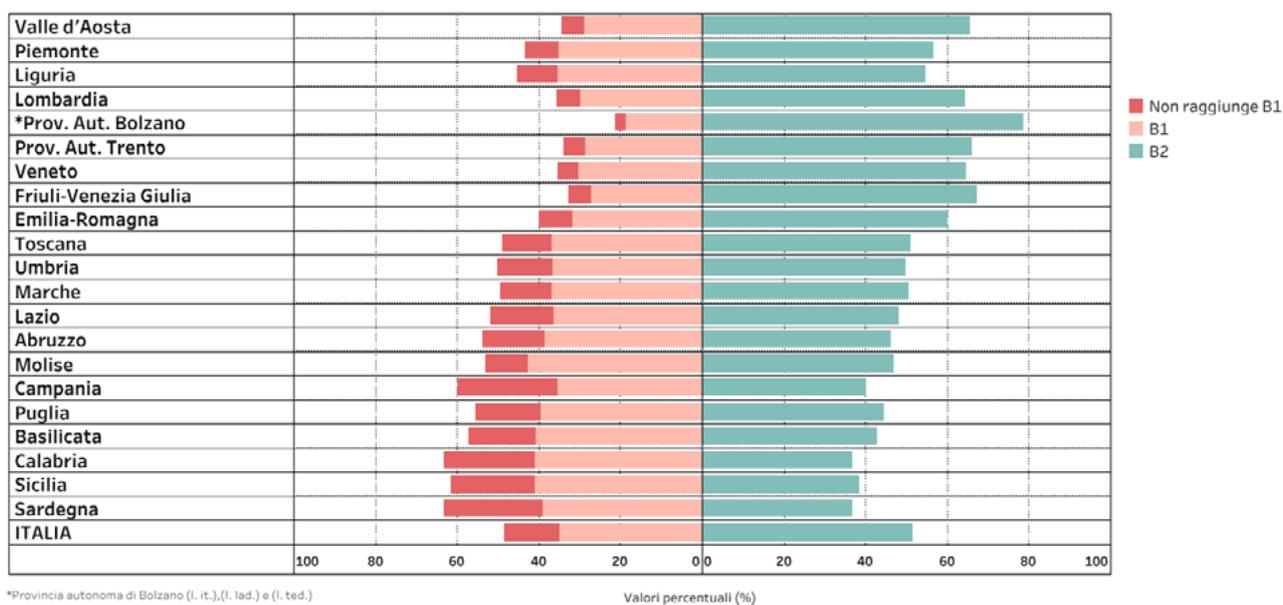


Figura 4.6.1.1 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022)

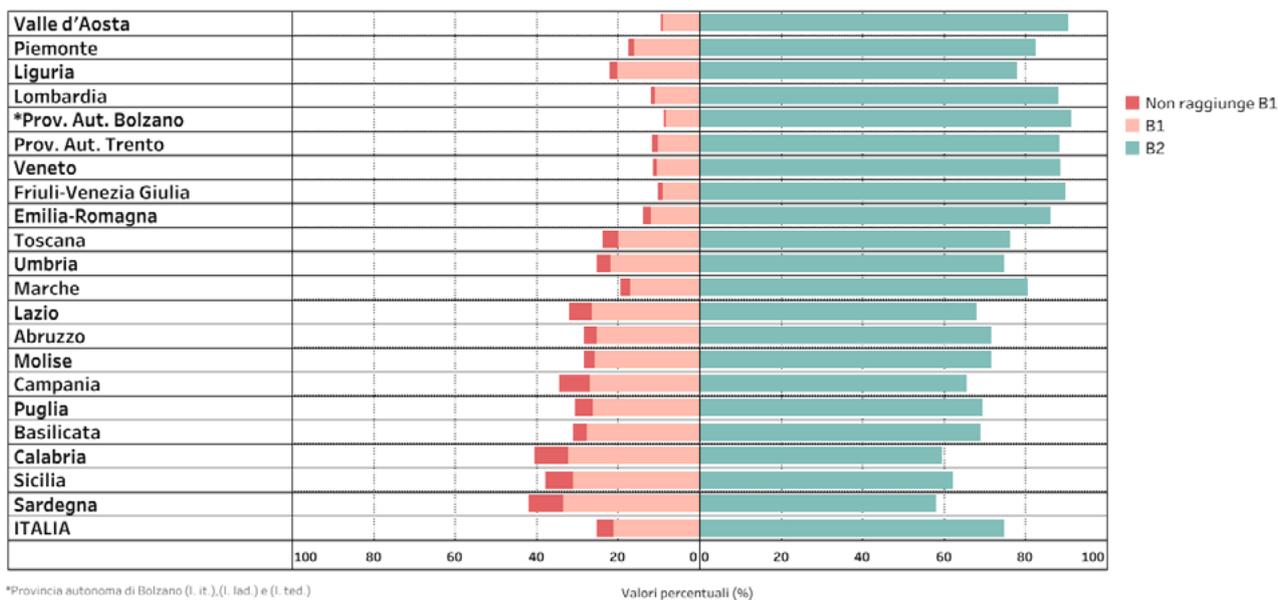


Figura 4.6.1.2 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

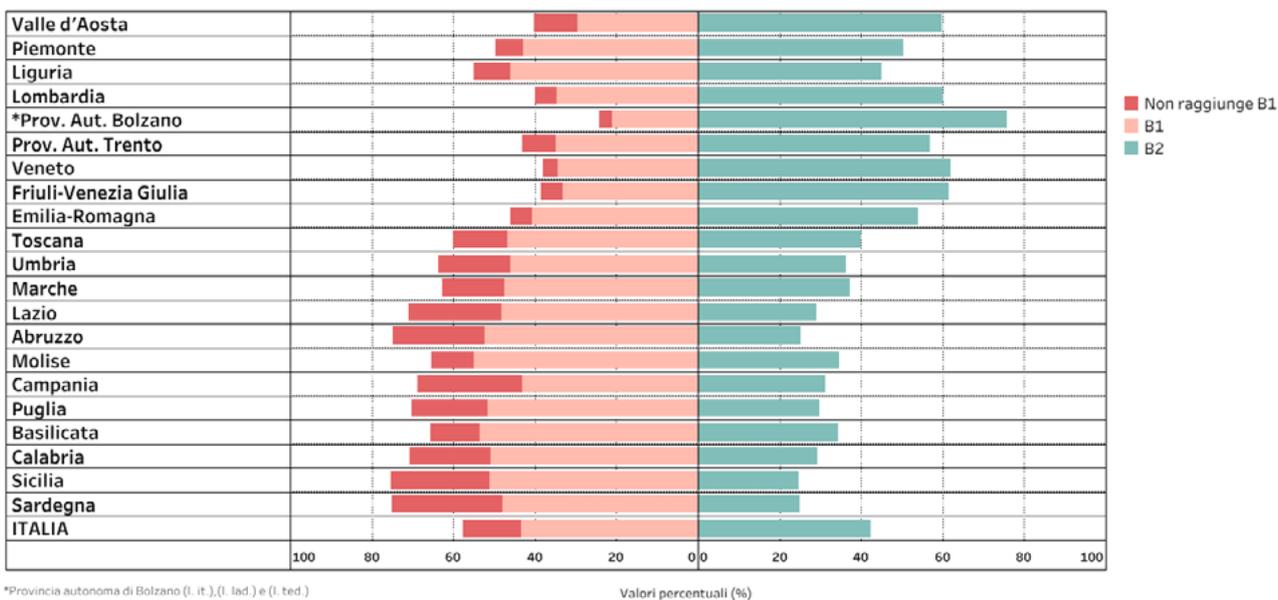


Figura 4.6.1.3 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri Licei (fonte: INVALSI 2022).

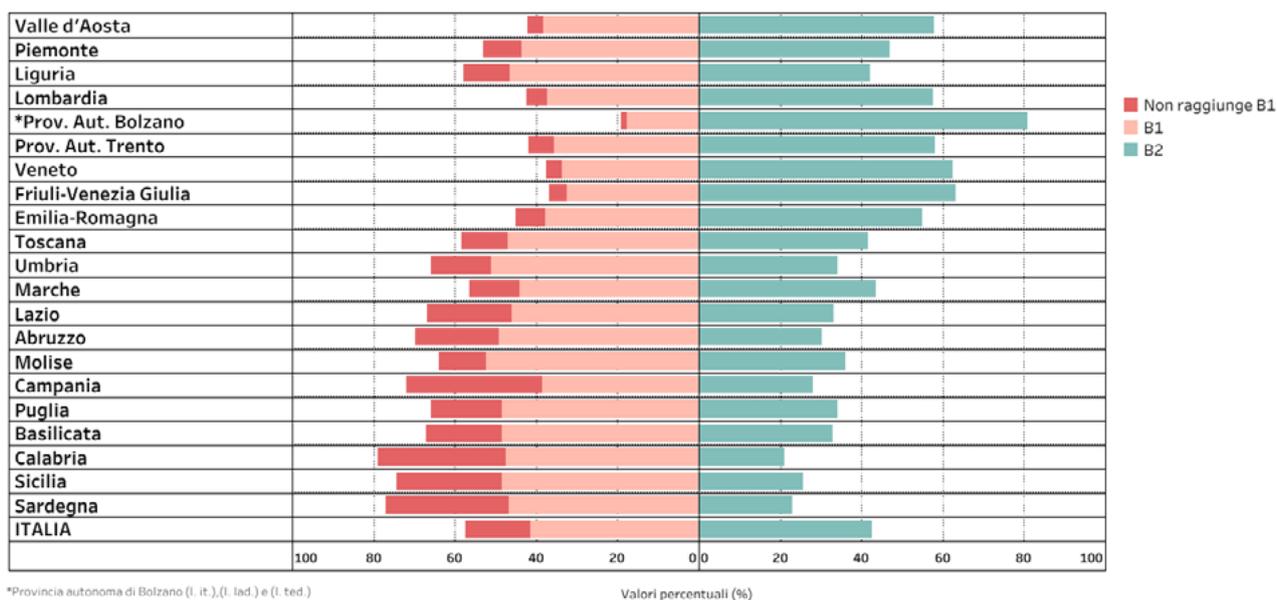


Figura 4.6.1.4 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

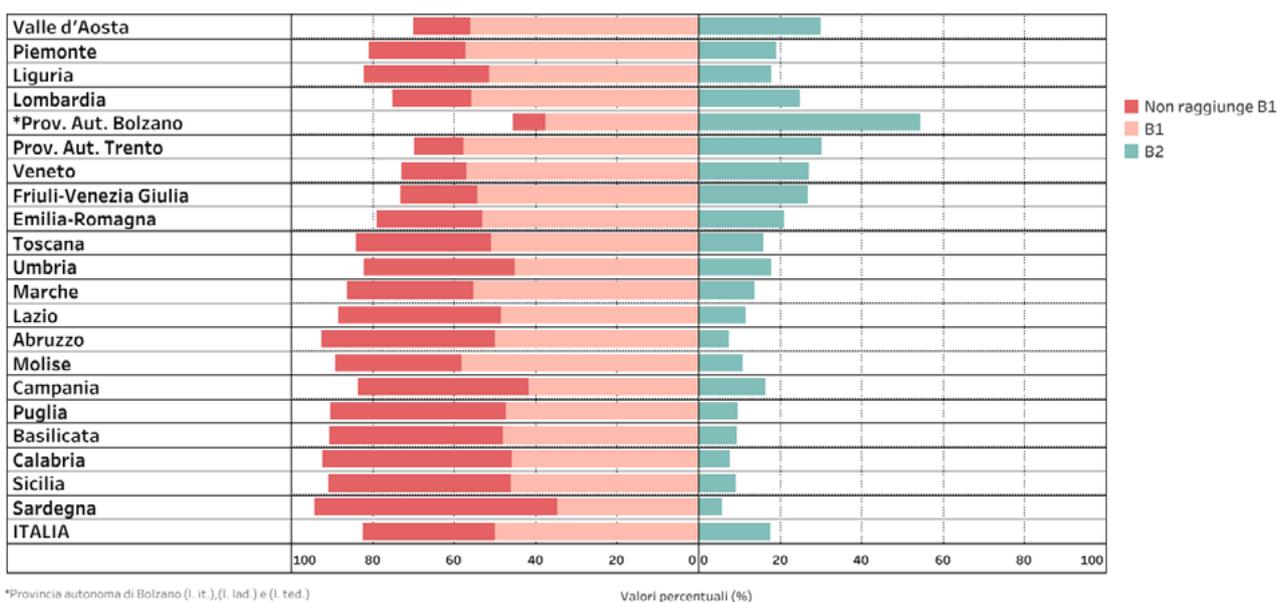


Figura 4.6.1.5 - I risultati per livello in Inglese-lettura (*reading*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

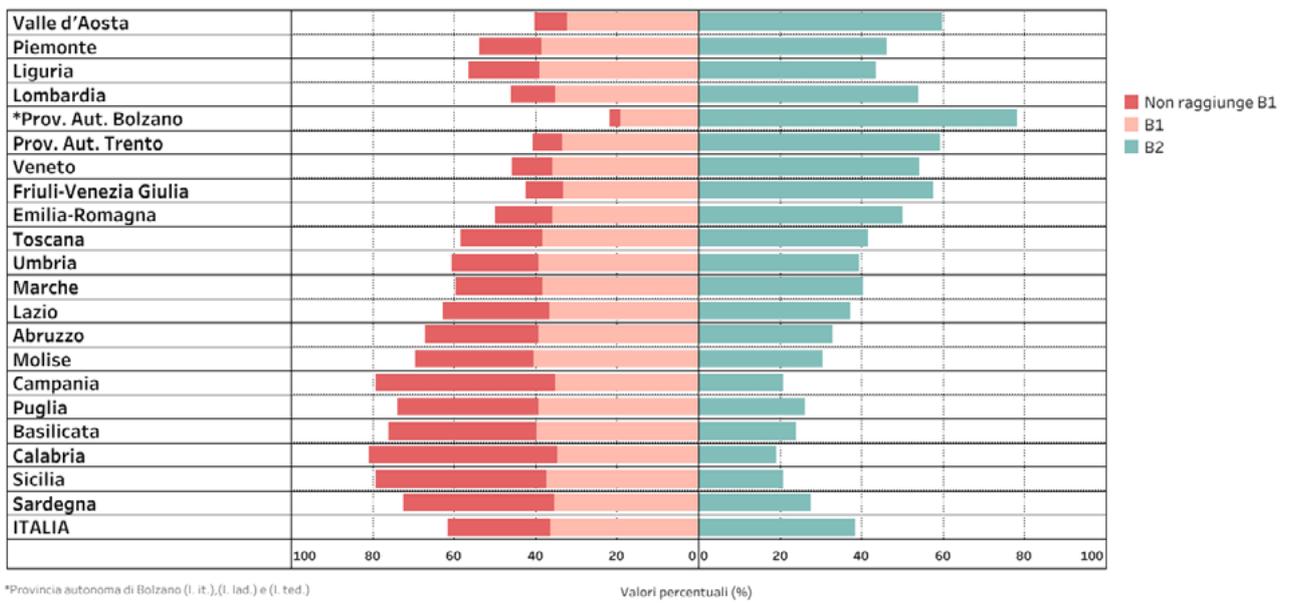


Figura 4.6.1.6 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. (fonte: INVALSI 2022).

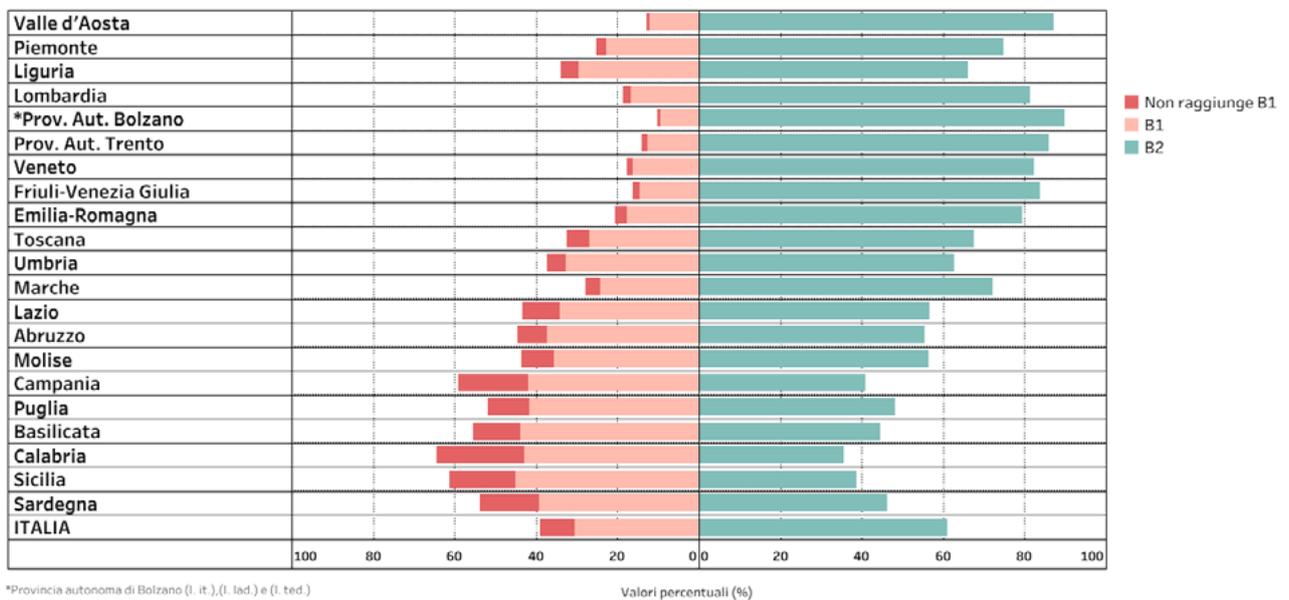


Figura 4.6.1.7 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

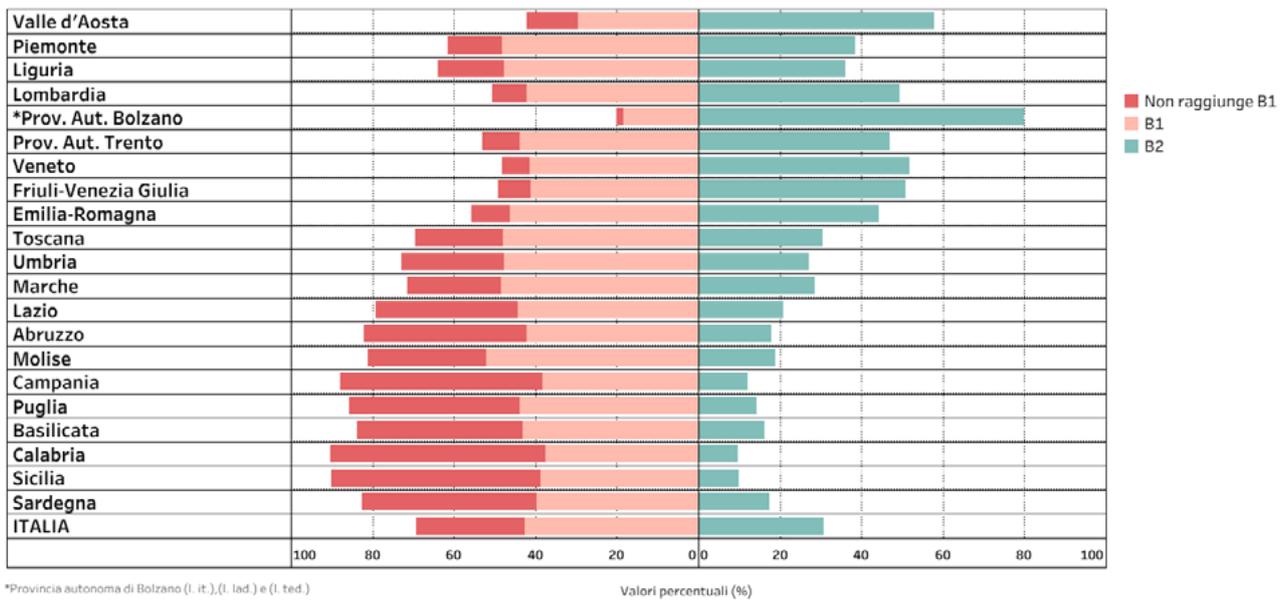


Figura 4.6.1.8 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

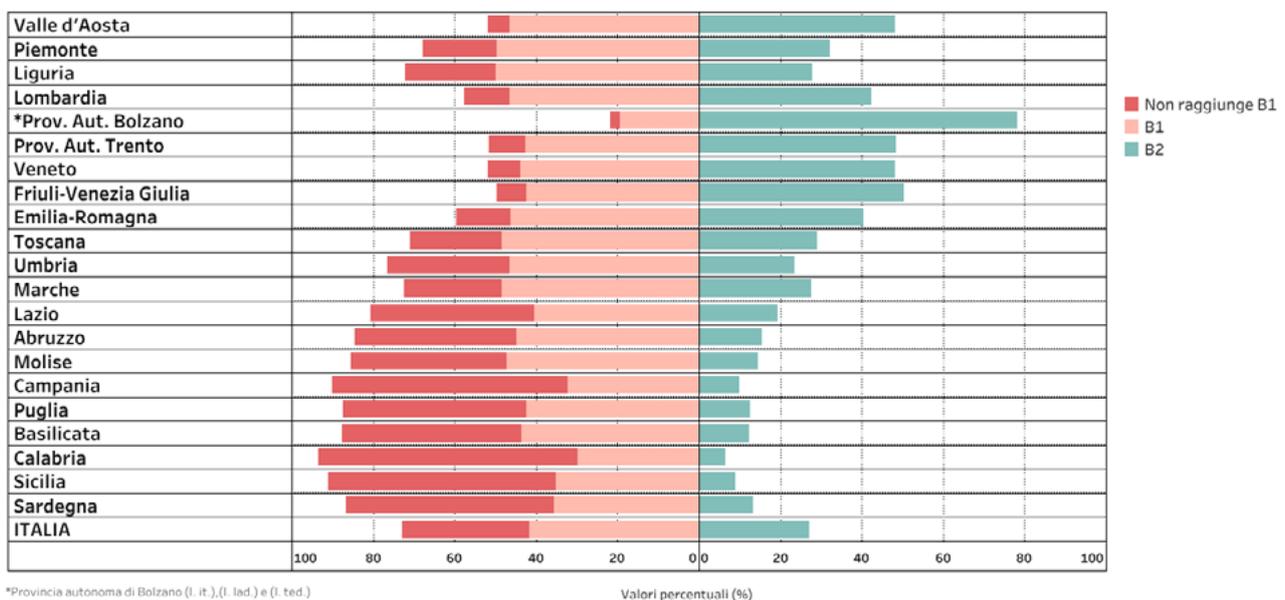


Figura 4.6.1.9 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

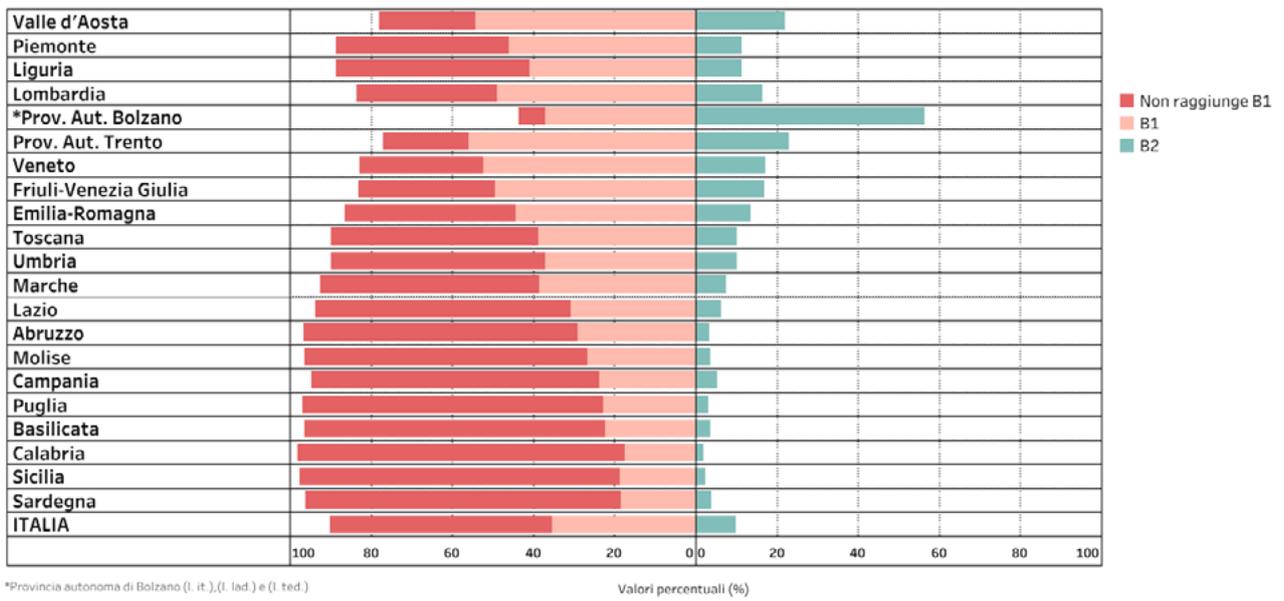


Figura 4.6.1.10 - I risultati per livello in Inglese-ascolto (*listening*) per regione al termine del secondo ciclo d'istruzione. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).



Dopo un primo sguardo ai risultati del 2022, è opportuno verificare come essi si siano evoluti nel tempo. Come per Italiano e Matematica, anche per le prove di Inglese dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado la comparazione nel tempo è possibile dal 2019, quando sono state introdotte le prove CBT.

Prima di qualsiasi analisi è bene osservare che a partire dalla rilevazione 2021 i licei linguistici sono stati considerati insieme ai licei classici e scientifici e non più nella categoria *altri licei*. Poiché i licei linguistici rappresentano l'indirizzo dove lo studio delle lingue straniere riveste particolare importanza, è verosimile che buona parte del calo degli esiti di Inglese (*reading* e *listening*) nella categoria *altri licei* sia da attribuire allo spostamento dei licei linguistici e non a una flessione delle competenze in Inglese nel raggruppamento *altri licei*.

Le figure da 4.6.2.1 a 4.6.2.10 ci permettono di valutare come si sia evoluta la quota di studenti che al termine del secondo ciclo d'istruzione raggiungono il prescritto livello B2, sia nella prova di lettura (*reading*) sia in quella di ascolto (*listening*).

Pur se con numeri molto diversi, si nota che riprende a salire la percentuale degli studenti che raggiungono il B2 nella prova di *reading*, passando dal 50% del 2021 al 52%, mentre in quella di *listening* la percentuale di allievi che ottengono il B2 passa dal 37% al 38%. Inoltre, pur se l'incremento nella prova di *listening* è modesto, esso conferma il trend positivo che si osserva rispetto alla prima rilevazione avvenuta nel 2019. Tale tendenza si osserva in tutti gli indirizzi e, soprattutto, in tutte le aree del Paese, pur se con valori molto differenti da un territorio a un altro e tra i diversi indirizzi di studio.



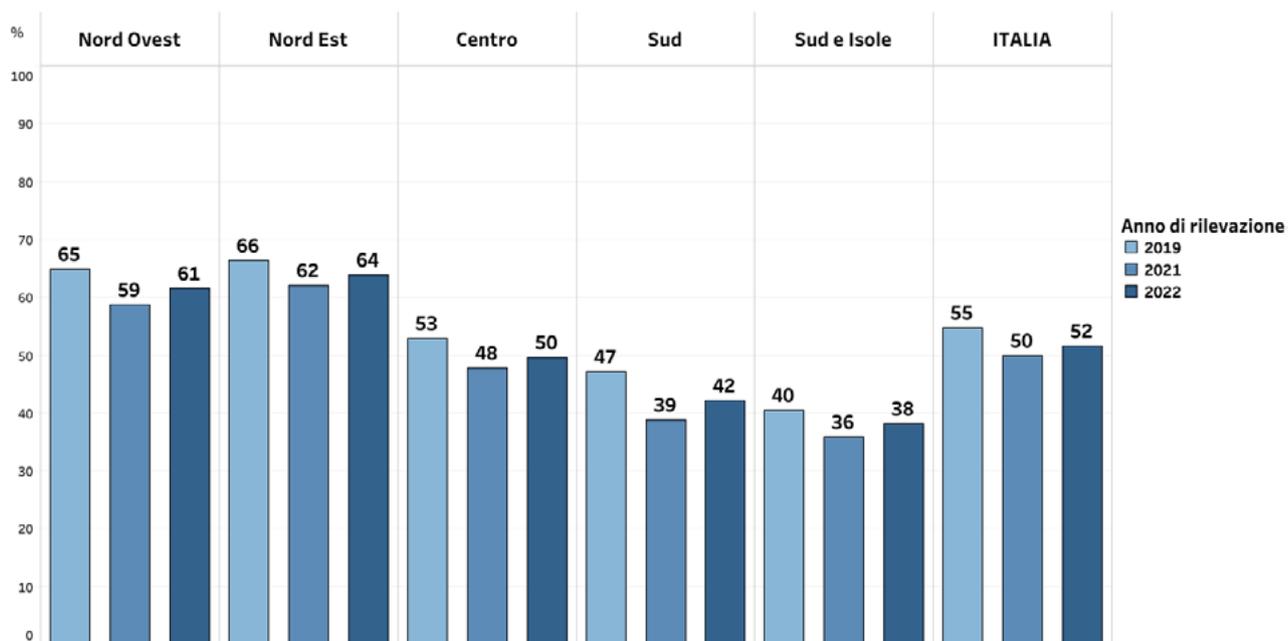


Figura 4.6.2.1 Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022).

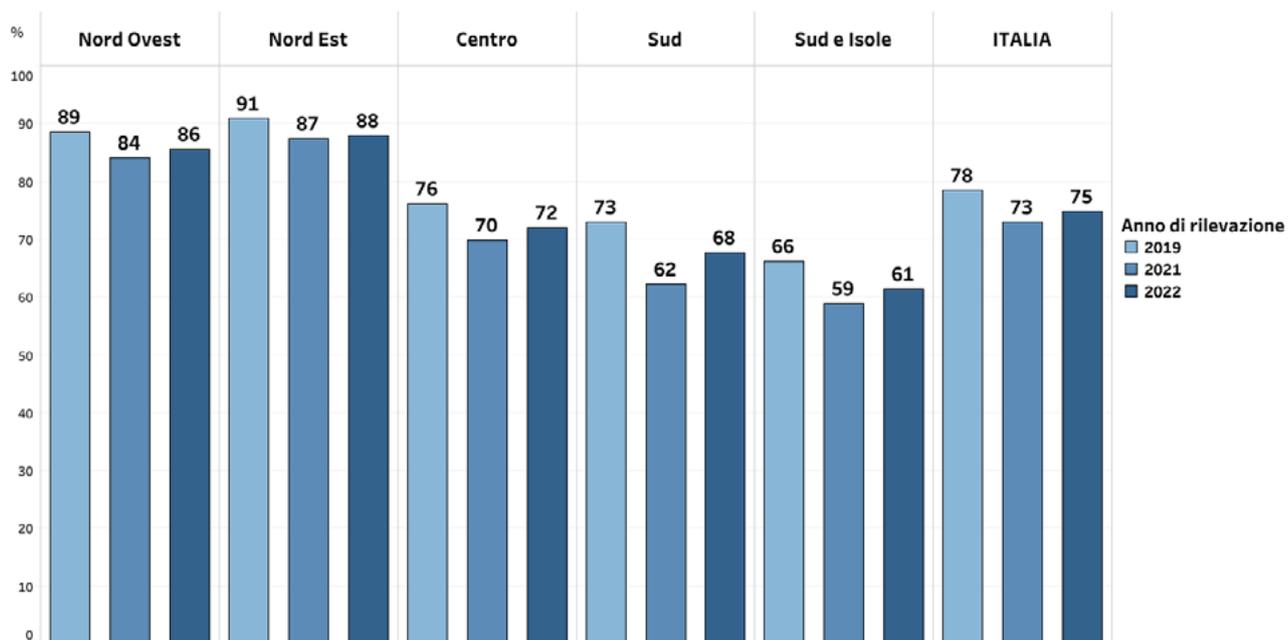


Figura 4.6.2.2 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

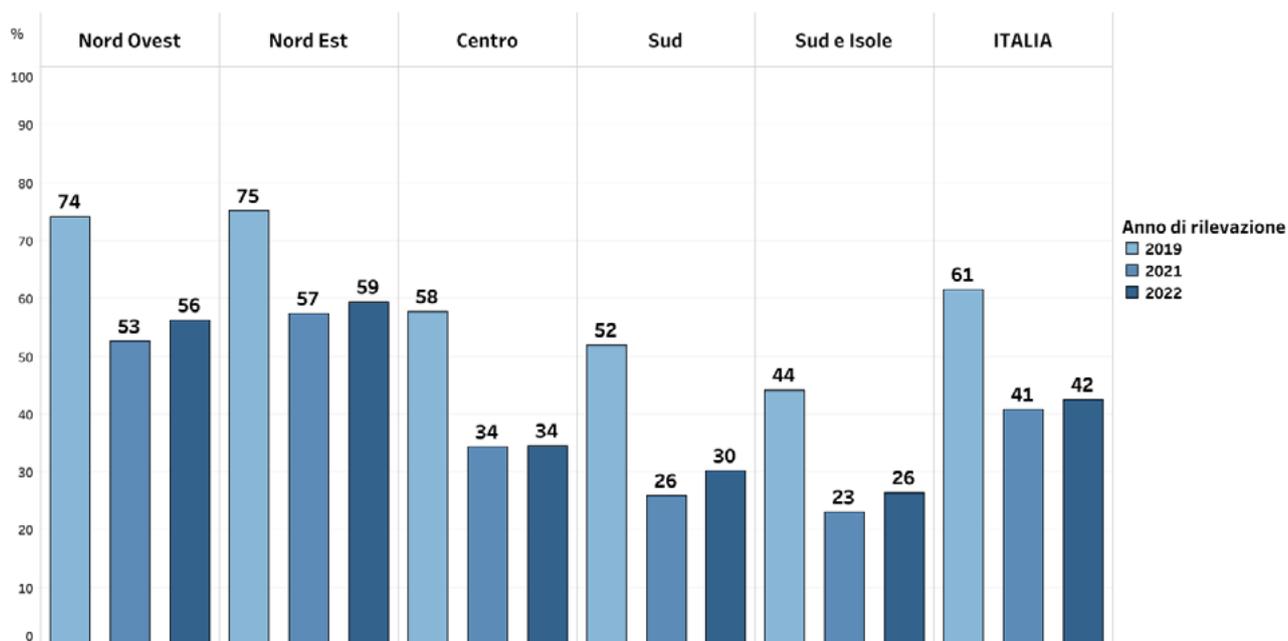


Figura 4.6.2.3 Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

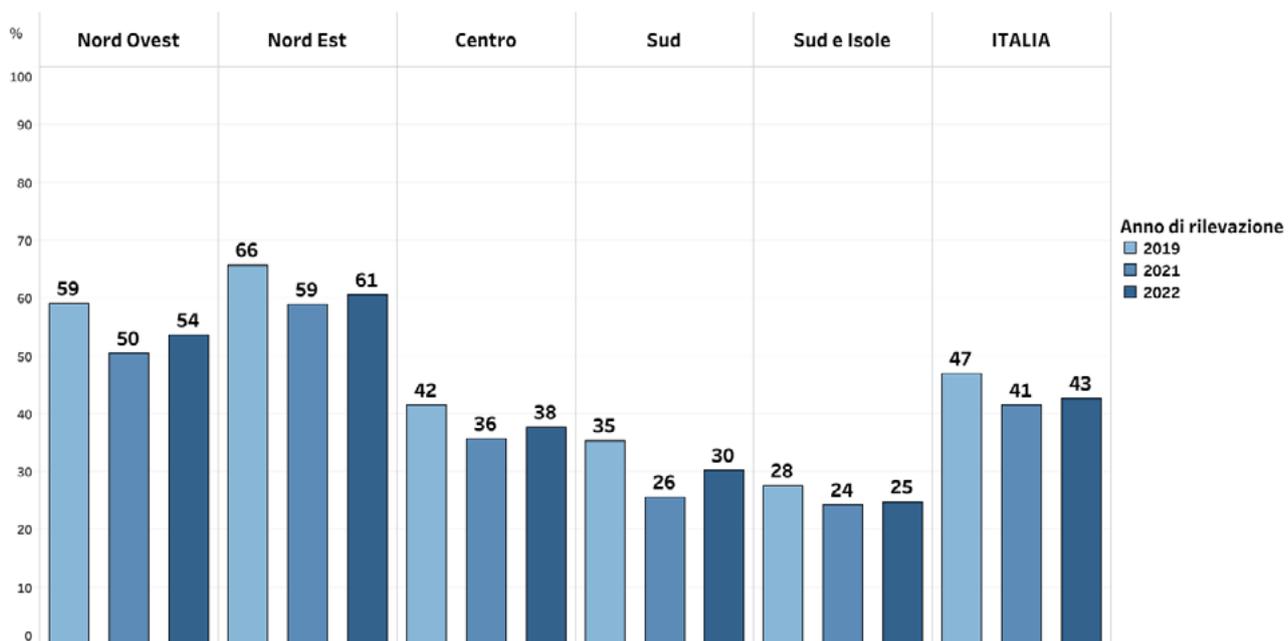


Figura 4.6.2.4 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

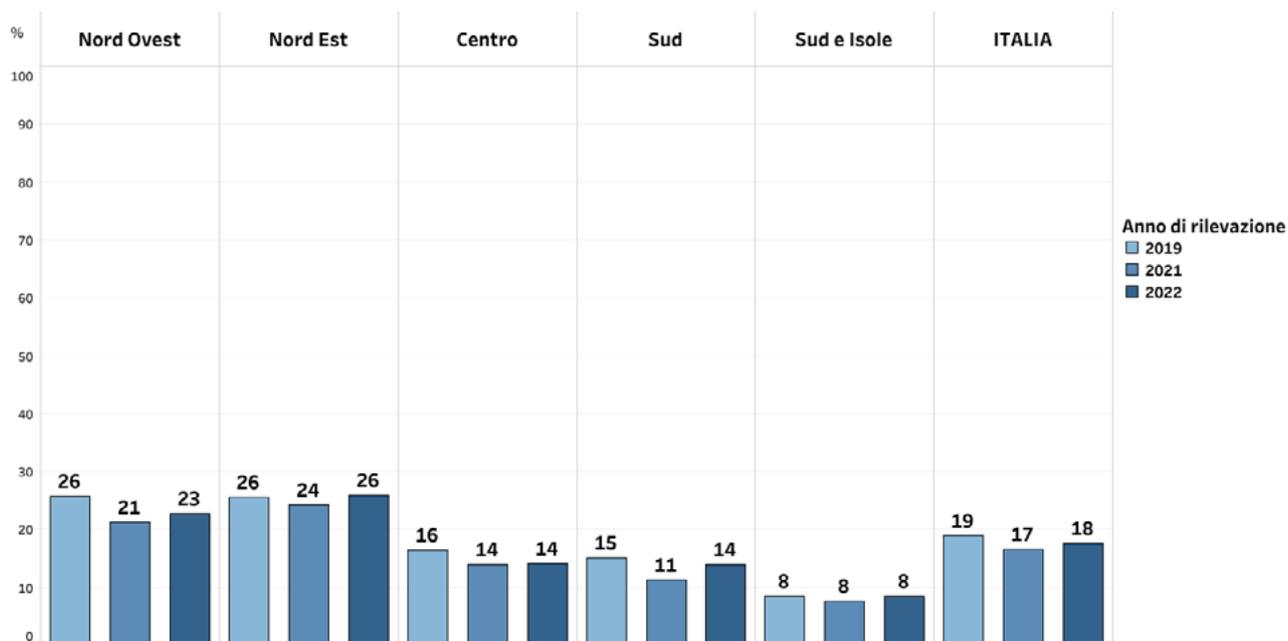


Figura 4.6.2.5 Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

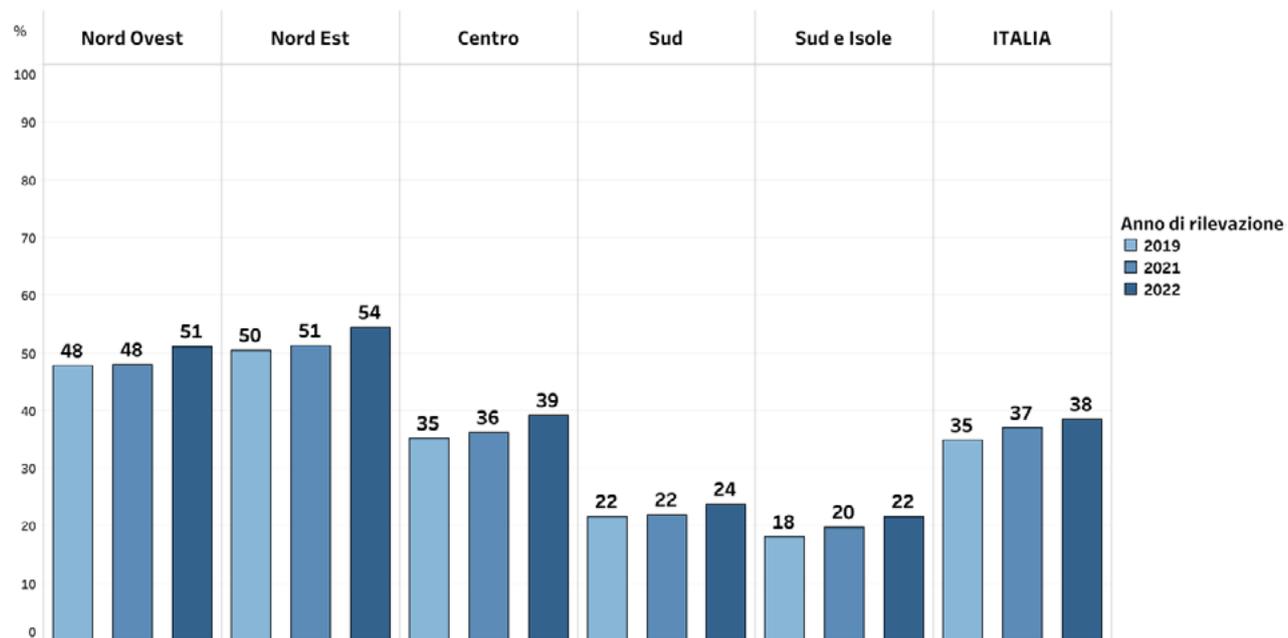


Figura 4.6.2.6 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche (fonte: INVALSI 2022).

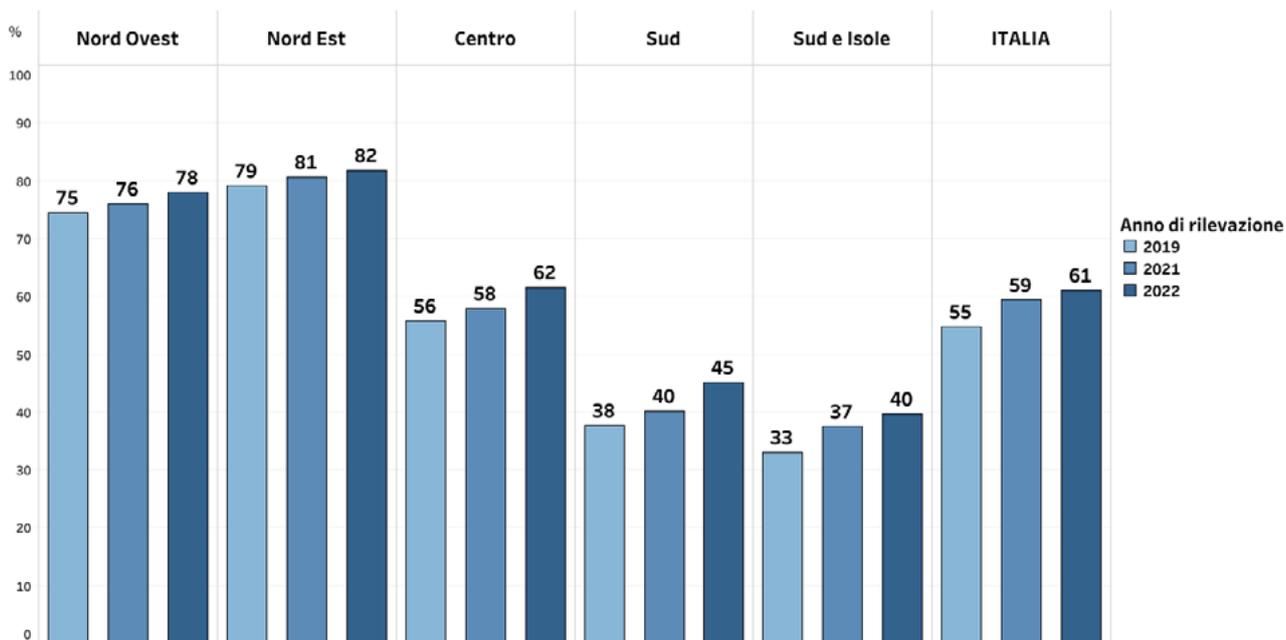


Figura 4.6.2.7 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Licei classici, scientifici e linguistici (fonte: INVALSI 2022).

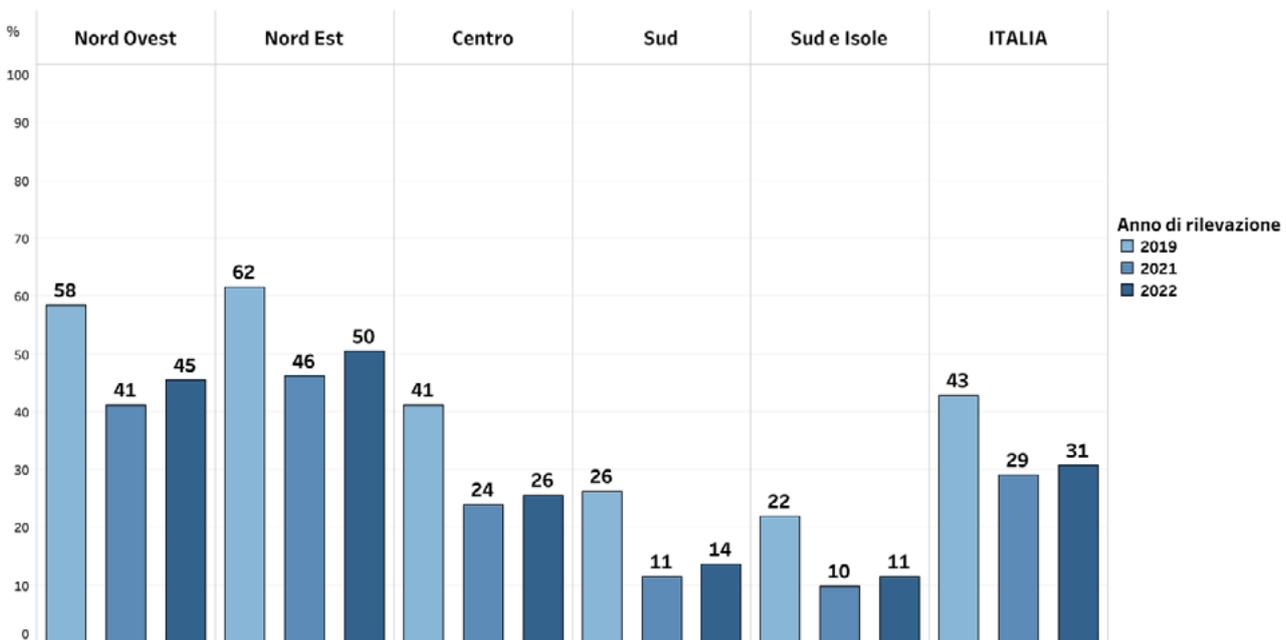


Figura 4.6.2.8 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti in Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Altri licei (fonte: INVALSI 2022).

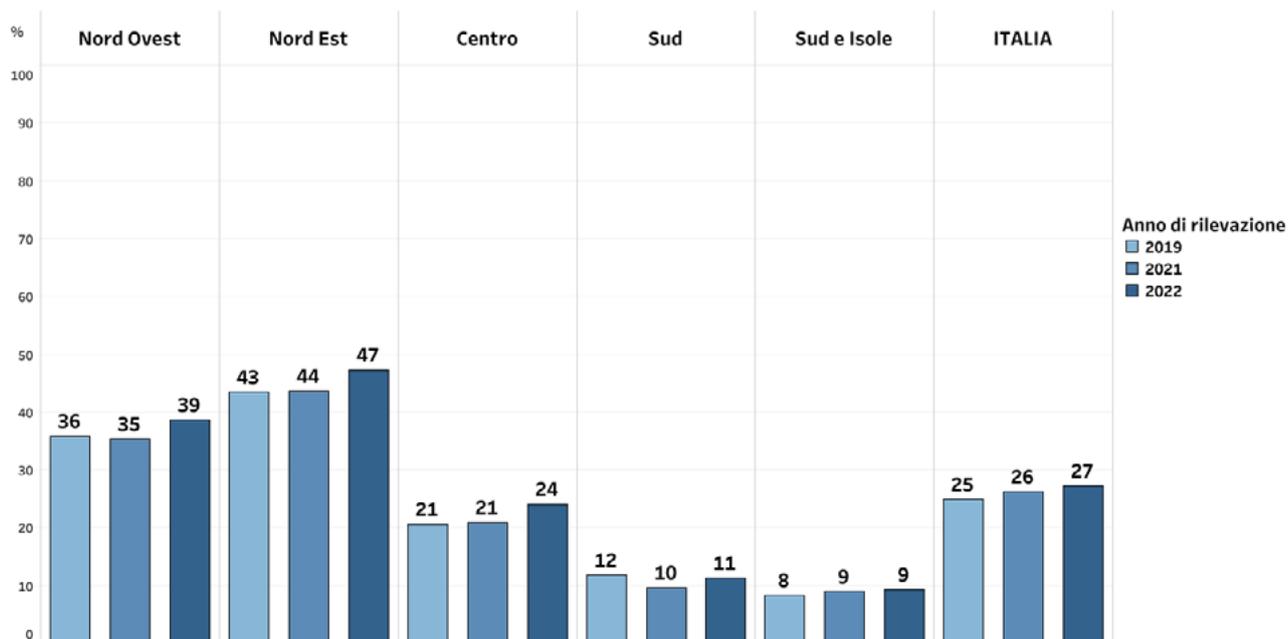


Figura 4.6.2.9 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti tecnici (fonte: INVALSI 2022).

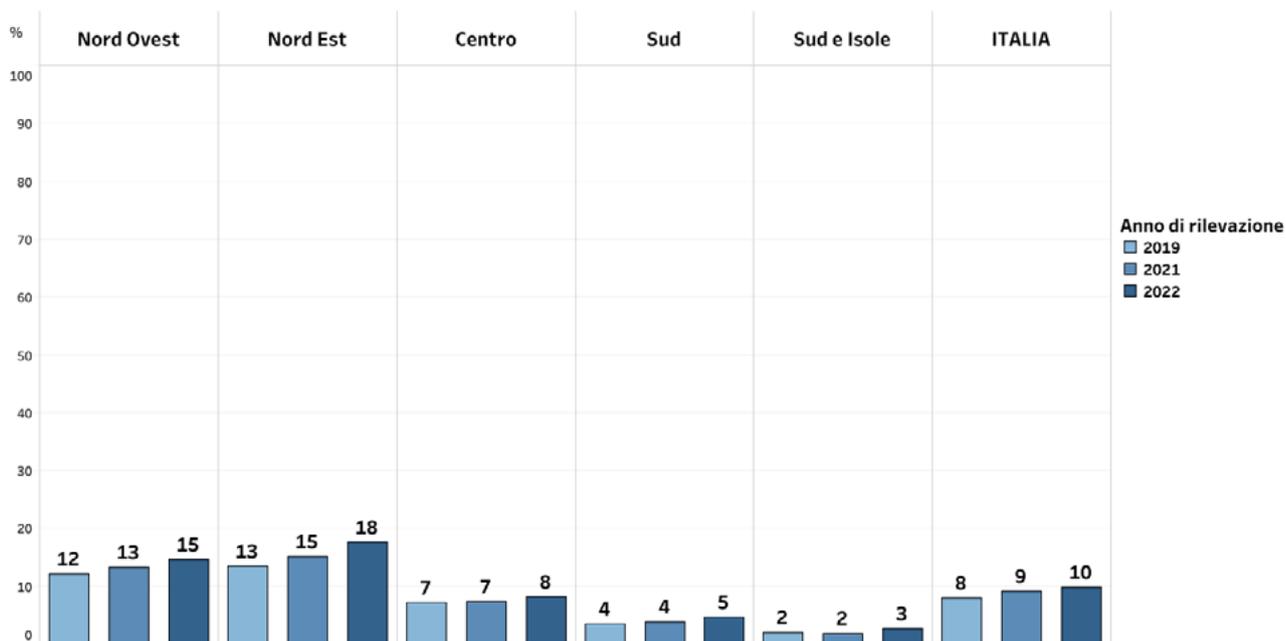


Figura 4.6.2.10 - Quota di allievi che raggiungono i traguardi previsti Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione per macro-aree geografiche. Istituti professionali (fonte: INVALSI 2022).

**I risultati conseguiti da ciascuno allievo sono l'esito di diverse componenti.** In linea del tutto generale, possiamo attribuire il risultato osservato di uno studente in una prova all'effetto di fattori diversi: gli esiti del processo di apprendimento-insegnamento, alcune caratteristiche individuali dello studente (genere, indirizzo di studio frequentato, regolarità negli studi, contesto economico-socio-culturale della famiglia di provenienza, ecc.) e dell'ambiente in cui vive (area geografica di residenza, contesto economico-socio-culturale della scuola, ecc.). È possibile cercare di isolare il peso associato a ciascuno di questi fattori, stimandone l'effetto a parità di tutte le altre condizioni. Si tratta di un'operazione di comparazione analitica in cui si prende convenzionalmente una determinata categoria di studenti come termine di paragone e si vede quali sono gli effetti medi sugli esiti della prova di Inglese, a parità di tutte le altre condizioni.

Le figure 4.6.3.1 e 4.6.3.2 confrontano gli esiti del gruppo *tipo* di riferimento (uno studente di sesso maschile, in regola con gli studi, che frequenta un istituto tecnico nel Centro, italiano, di condizione socio-economico-culturale pari alla media nazionale) con altre categorie di allievi.

In linea di massima non si osservano grosse differenze tra i fattori che incidono sulla prova di Inglese-lettura (*reading*) e Inglese-ascolto (*listening*). Vediamo alcuni risultati:

#### **GENERE:**

mediamente le ragazze conseguono un punteggio più alto dei ragazzi di circa 4 punti in entrambe le prove d'Inglese;

#### **PERCORSO DI STUDIO:**

gli allievi che hanno accumulato almeno un anno di ripetenza al termine del secondo ciclo di istruzione paiono più svantaggiati nella prova di *reading* (-9,6 punti) rispetto a quella di *listening* (-7,7 punti). Come già osservato in tutte le materie e in tutti i gradi scolastici, si riscontra come l'istituto della ripetenza risponda prevalentemente a una necessità organizzativa legata alla suddivisione in classi (e non per esempio a gruppi di altro tipo), ma in media non consente agli allievi interessati di recuperare il loro *deficit* di apprendimento;

#### **INDIRIZZO DI STUDIO:**

la relazione d'ordine degli esiti tra i macro-indirizzi è esattamente quella che ci si poteva attendere, ma colpisce l'entità delle differenze. Infatti, la distanza media tra un allievo che frequenta un liceo classico, scientifico o linguistico e uno che frequenta un istituto professionale è di circa 42 punti nella prova di *reading* e di circa 39 in quella di *listening*;

#### **BACKGROUND SOCIALE:**

il vantaggio medio per gli allievi che provengono da una famiglia socialmente favorita è attorno ai 2 – 2,5 punti in entrambe le prove d'Inglese. A tali differenze si vanno ad aggiungere ulteriori 6,2 punti per Inglese-lettura (*reading*) e 10 punti per Inglese-ascolto (*listening*) se è la scuola che accoglie allievi mediamente più avvantaggiati dal punto di vista socio-economico-culturale;

#### **BACKGROUND MIGRATORIO:**

come già riscontrato nelle edizioni precedenti e per tutti i gradi scolastici, l'origine immigrata pare giocare un ruolo inverso rispetto a quello che si osserva nella prova di Italiano e Matematica. Una prima e provvisoria spiegazione di questo fenomeno inconsueto potrebbe essere che l'esposizione a più lingue (quella d'insegnamento e quella o quelle parlate a casa) possa giovare nell'apprendimento della lingua straniera. Tale prima ipotesi interpretativa merita però un approfondimento scientifico ad hoc che analizzi più puntualmente il fenomeno. Vediamo alcuni risultati generali:

- gli allievi stranieri di *prima generazione* conseguono mediamente un esito più alto dello studente *tipo*. Tale vantaggio è più accentuato nella prova di *listening* (+10 punti) rispetto a quella di *reading* (+7,7 punti);
- i risultati che si osservano per gli allievi stranieri di *seconda generazione* sono ancora più favorevoli rispetto allo studente *tipo*. Più precisamente, il vantaggio dell'allievo straniero di seconda generazione è di 2,7 punti nella prova di *reading* e di ben 5,6 in quella di *listening*;

## TERRITORIO:

a parità di tutte le altre condizioni, quindi eliminando l'effetto delle differenze di genere, della regolarità nel percorso di studi, dell'indirizzo di studio frequentato, della composizione sociale e dell'origine immigrata, rimane comunque una differenza endogena degli esiti territoriali, sia per la prova di *reading* sia per quella di *listening*, a vantaggio del Nord Ovest, ma soprattutto del Nord Est, e a chiaro svantaggio del Mezzogiorno.

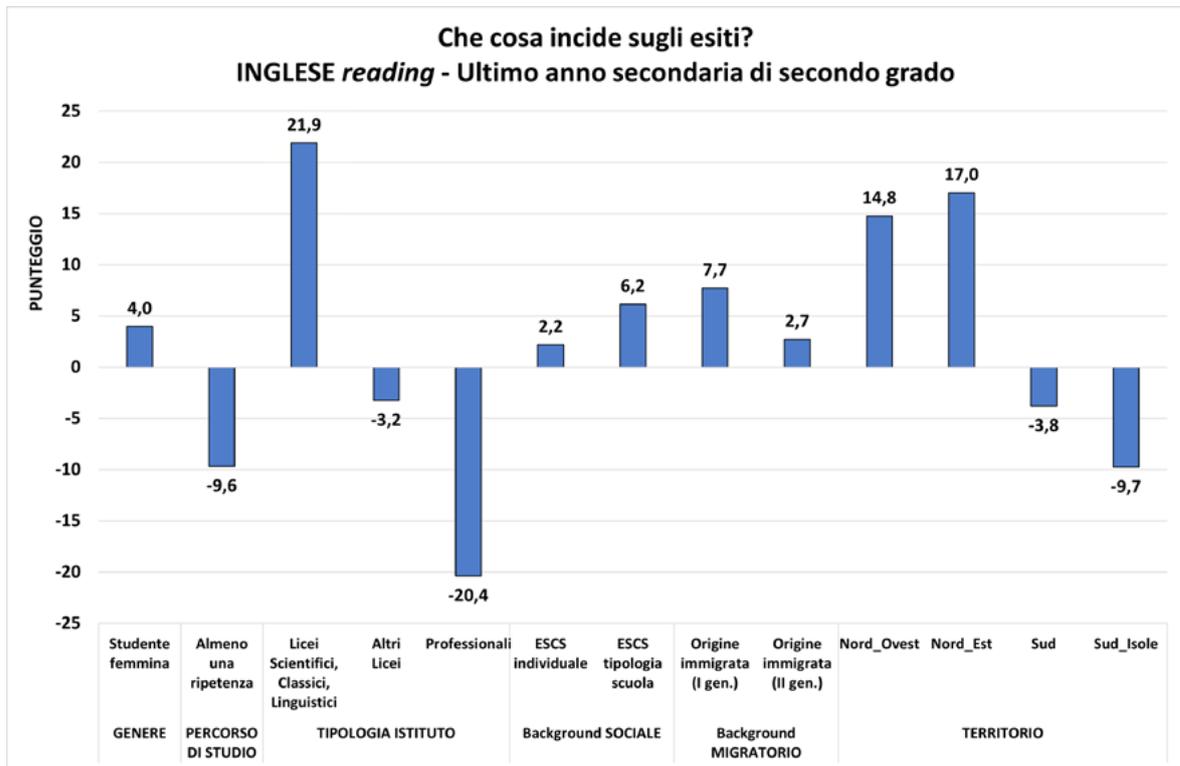


Figura 4.6.3.1 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-lettura (*reading*) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022)

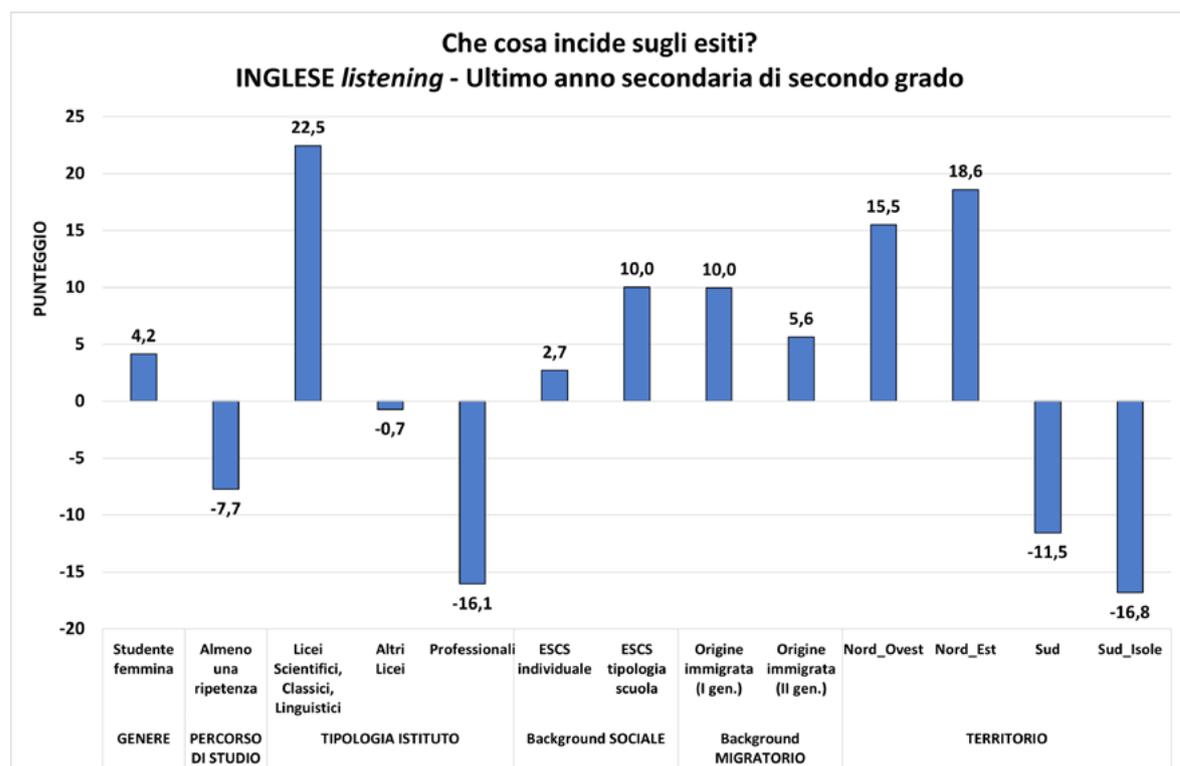


Figura 4.6.3.2 - Il peso di alcuni fattori sull'esito della prova di Inglese-ascolto (*listening*) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).



## CAPITOLO 5 **L'EQUITÀ DEI RISULTATI**

- 5.1** LE OPPORTUNITÀ DI APPRENDERE
- 5.2** IL PESO DEL CONTESTO DI PROVENIENZA
- 5.3** CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

## LE OPPORTUNITÀ DI APPRENDERE

Da diverso tempo e in tutti i paesi avanzati si discute il tema dell'equità in campo scolastico ed educativo. In termini del tutto generali un sistema scolastico è ritenuto equo quando offre a tutti e a ciascuno uguali, o quanto meno molto simili, condizioni e opportunità di apprendere. 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.

Al di là di complessi aspetti tecnico-statistici, in queste pagine cerchiamo di vedere quali informazioni si possono trarre dai dati INVALSI sull'equità del nostro sistema scolastico nazionale. Inoltre, cercheremo di descrivere l'equità lungo tre dimensioni: a) la differenza tra le scuole e, al loro interno, tra le classi; b) la fragilità scolastica, ossia la quota di studenti che terminano la scuola secondaria di secondo grado con livelli di apprendimento inadeguati; c) le opportunità di crescita per gli allievi con migliori risultati. Mediante l'osservazione congiunta di queste tre dimensioni si cerca quindi di descrivere, pur con i debiti limiti, le complessive opportunità di apprendere garantite dal nostro sistema scolastico nazionale, articolato nei suoi territori.

Ancora prima di entrare nei dettagli di ciascuna delle dimensioni sopra richiamate, è però opportuno premettere alcune considerazioni, spesso sottaciute quando si parla di equità in ambito scolastico. È opportuno che ciascuna misura dell'equità sia messa in relazione con la struttura del sistema scolastico che si osserva. La variabilità degli esiti tra le scuole e tra le classi è una misura più adatta per la filiera *comprensiva*, ossia priva di indirizzi di studio, del sistema d'istruzione. Sovente le già menzionate variabilità degli esiti (tra scuole e tra classi) sono considerate come indicatori *tout court* dell'equità scolastica, ma i loro valori sono profondamente modificati quando esistono indirizzi formali di studio che, per loro natura, generano variabilità tra le scuole e tra le classi. Per queste ragioni utilizzeremo la differenza tra le scuole e le classi per descrivere l'equità del primo ciclo d'istruzione e la fragilità scolastica e l'opportunità di crescita per gli allievi con migliori risultati per la scuola secondaria di secondo grado che, per disegno istituzionale, è caratterizzata dalla presenza di indirizzi di studio molto diversi tra di loro.



In una situazione del tutto teorica, si potrebbe affermare che un sistema scolastico garantisce massima equità quando la variabilità degli esiti degli allievi si manifesta interamente (al 100%) a livello individuale e la suddivisione in scuole e in classi non esercita alcuna influenza sui risultati raggiunti. In parole ancora più semplici, ciò significherebbe che l'opportunità di apprendimento non è in alcun modo influenzata dal fatto che un allievo frequenti una determinata scuola o una determinata classe, garantendo quindi a tutti e a ciascuno uguali possibilità di imparare ovunque essi frequentino la scuola.

Tuttavia, ancora prima di entrare nell'analisi dei dati, è bene proporre un altro *caveat* che spesso non viene considerato con l'opportuna attenzione. La predetta descrizione di equità regge solo a condizione che comunque gli esiti medi siano buoni. In altre parole, l'equità di un sistema scolastico non può essere considerata solo in termini di *uguali* opportunità, ma è necessario che sia valutata rispetto a *buone e uguali* opportunità di apprendimento per tutti e per ciascuno. Viceversa, si rischierebbe di derubricare l'essenziale tensione di un sistema scolastico verso l'innalzamento generale dei livelli di apprendimento, garanzia fondamentale di crescita e di concreta e fattiva inclusione.

Le figure da 5.1.1.1 a 5.1.1.4 rappresentano nei diversi gradi scolastici osservati nel primo ciclo d'istruzione (II e V primaria, III secondaria di primo grado), per le macro-aree geografiche del Paese e per ciascuna materia l'effetto della suddivisione per scuole e per classi.

Come già anticipato, si avrebbe equità teorica perfetta se l'indicatore di equità valesse sempre 0, ossia quando tutta la variabilità degli esiti è a livello individuale. Nella letteratura di settore, si ritiene che questo indicatore rientri nell'intervallo di accettabilità quando rimane sotto il 20%, assumendo auspicabilmente valori anche più bassi. A livello nazionale l'indicatore di equità mostra valori nello standard solo per Italiano, mentre supera la soglia del 20% per le altre discipline. A parte Italiano, nelle altre materie il valore dell'indicatore di equità scende passando dalla II primaria alla III secondaria di primo grado e ciò significa che all'interno del primo ciclo si osserva un tendenziale miglioramento dell'equità nella classe d'uscita rispetto alla situazione di entrata.

Tuttavia, come spesso accade sui dati di scuola, il valore nazionale sottende situazioni molto diverse all'interno del Paese. In generale, si osserva che i dati del Centro-Nord sono quasi sempre all'interno degli standard di riferimento e, soprattutto, l'equità del sistema in questi territori migliora nel passaggio dalla II primaria alla III secondaria di primo grado. Nel Mezzogiorno del Paese, invece, la situazione è molto diversa e, addirittura, nella macro-area Sud e Isole (Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna) il valore dell'indicatore di equità peggiora considerevolmente all'aumentare dei gradi scolastici. Questo esito probabilmente rappresenta una delle chiavi interpretative dei risultati non buoni del Mezzogiorno. Anche nella scuola primaria dove si possono misurare, per disegno, poche differenze, le opportunità formative nelle regioni del Mezzogiorno sono molto diverse per i singoli allievi, traducendosi in uno svantaggio generale che diviene sempre più eclatante al crescere dei gradi scolastici.

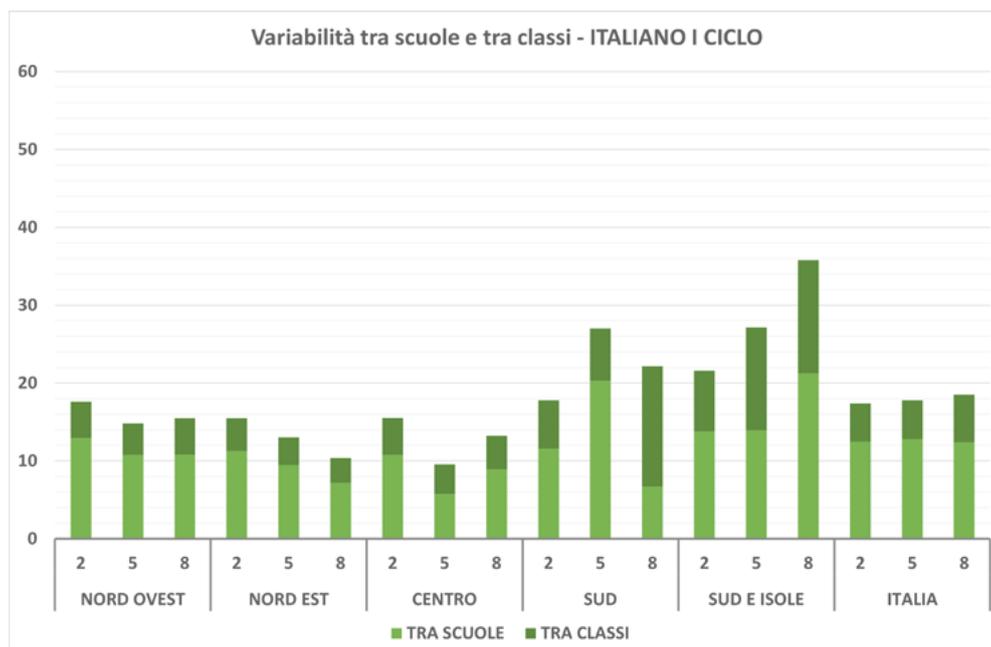


Figura 5.1.1.1 - L'indicatore di equità nel primo ciclo d'istruzione<sup>20</sup> in Italiano (fonte: INVALSI 2022).

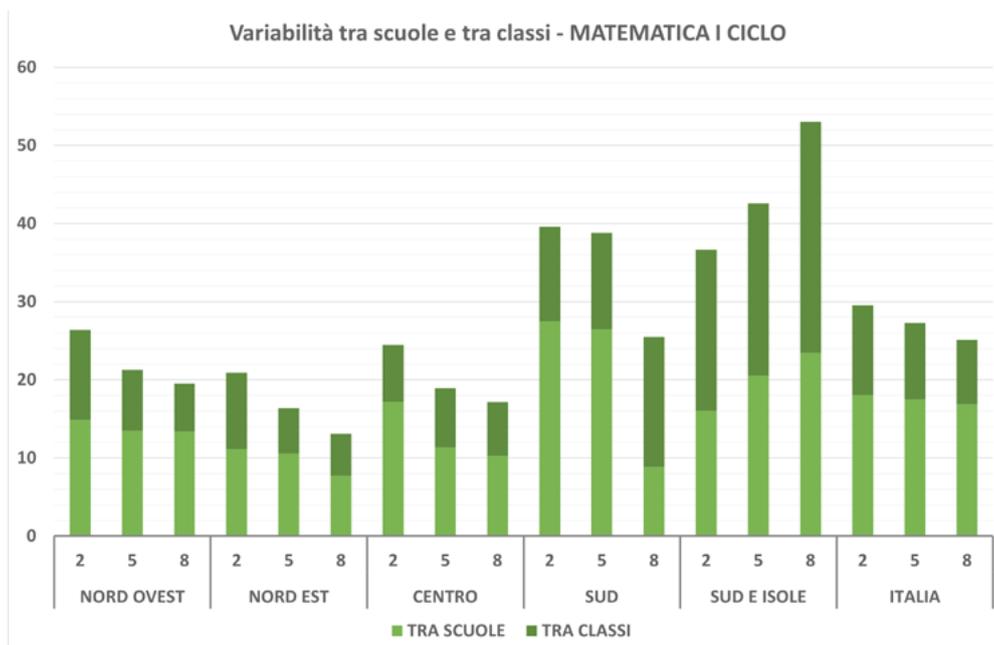


Figura 5.1.1.2 - L'indicatore di equità nel primo ciclo d'istruzione in Matematica (fonte: INVALSI 2022).

<sup>20</sup> Sull'asse orizzontale i gradi scolastici sono così indicati: "2" indica la II primaria, "5" indica la V primaria, "8" indica la III secondaria di primo grado.

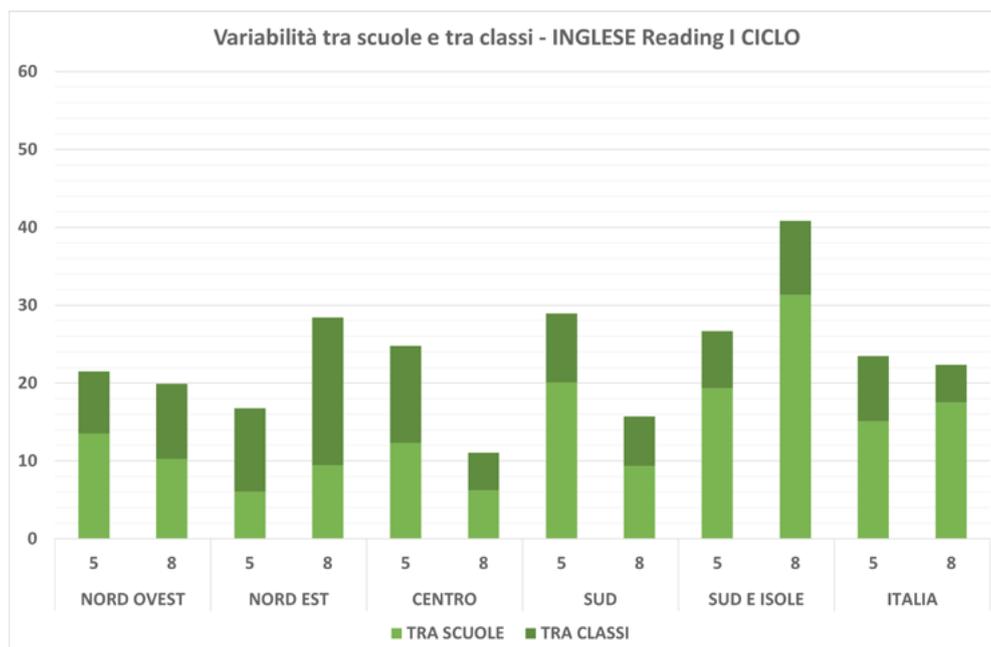


Figura 5.1.1.3 - L'indicatore di equità nel primo ciclo d'istruzione in Inglese-reading. (fonte: INVALSI 2022).

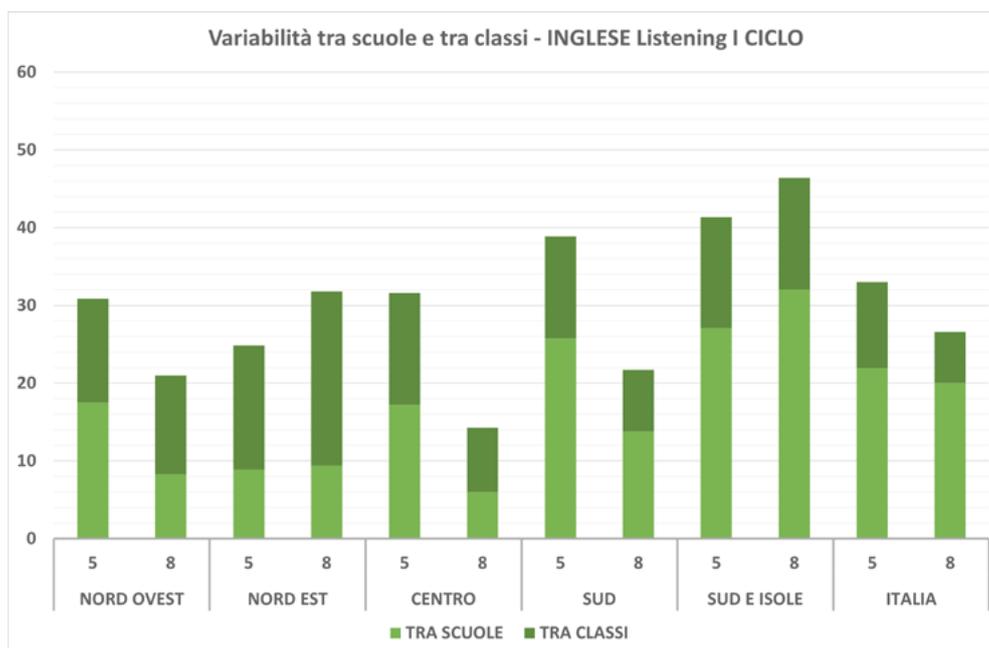


Figura 5.1.1.4 - L'indicatore di equità nel primo ciclo d'istruzione in Inglese-listening. (fonte: INVALSI 2022).

Come osservato in premessa a questo capitolo, la misura dell'equità scolastica attraverso l'indicatore di variabilità degli esiti utilizzato per il primo ciclo d'istruzione non è del tutto adeguata alla scuola secondaria di secondo grado. Infatti, la canalizzazione negli indirizzi di studio induce di per sé una forte variabilità, specie fra scuole, degli esiti, alterando quindi la valutazione sull'equità del sistema. Per questa ragione nel presente paragrafo si preferisce misurare l'equità del sistema scolastico secondario di secondo grado attraverso la quota di studenti che terminano la scuola in condizioni di forte *fragilità* scolastica, rappresentata dagli allievi che in tutte le materie osservate (Italiano, Matematica, Inglese-*reading*, Inglese-*lettura*) raggiungono traguardi molto lontani da quelli attesi dopo tredici anni di scuola.

Al netto degli studenti che abbandonano la scuola nel secondo ciclo d'istruzione, la fig. 5.1.2.1 rappresenta la quota di allievi che terminano l'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado con competenze di base del tutto inadeguate, quindi a forte rischio di marginalità sociale negli anni a venire. Tali valori possono essere assunti come indicatori di equità scolastica, nel senso che un sistema equo dovrebbe ridurre fortemente, se non addirittura azzerare, queste percentuali. Si tratta infatti di studenti con livelli di apprendimento veramente molto bassi, sovente più in linea con quelli attesi al termine del primo ciclo di istruzione (III secondaria di primo grado), anziché al termine dell'intero ciclo scolastico.

Il primo dato che emerge analizzando la figura 5.1.2.1 è che sembra essersi arrestato l'effetto negativo della pandemia che aveva visto il passaggio della cosiddetta dispersione implicita dal 7,5%<sup>21</sup> del 2019 al 9,8% del 2021. Nel 2022 la tendenza di questo fenomeno imbocca la direzione giusta, arretrando al 9,7% e tale tendenza alla riduzione si osserva in quasi tutte le regioni. A tal riguardo le regioni nelle quali si osserva il miglioramento relativo maggiore sono la Puglia (-4,3 punti) e la Calabria (-3,8 punti), dato incoraggiante e che si auspica possa trovare riscontro anche nelle prossime rilevazioni. Tuttavia, le differenze in termini assoluti tra le diverse regioni del Paese sono ancora enormi. La Campania è la regione in cui la fragilità scolastica arriva a interessare uno studente su cinque, quasi il 20%, ma anche in altre regioni del Mezzogiorno (Calabria, Sicilia, Sardegna) le percentuali di allievi in dispersione implicita sono molto alte. Infine, emerge il caso della Sardegna dove, a differenza di quasi tutte le regioni italiane, il dato sulla dispersione implicita è in crescita rispetto al 2021, portando la regione alla situazione di maggiore fragilità, seconda solo a quella della Campania.

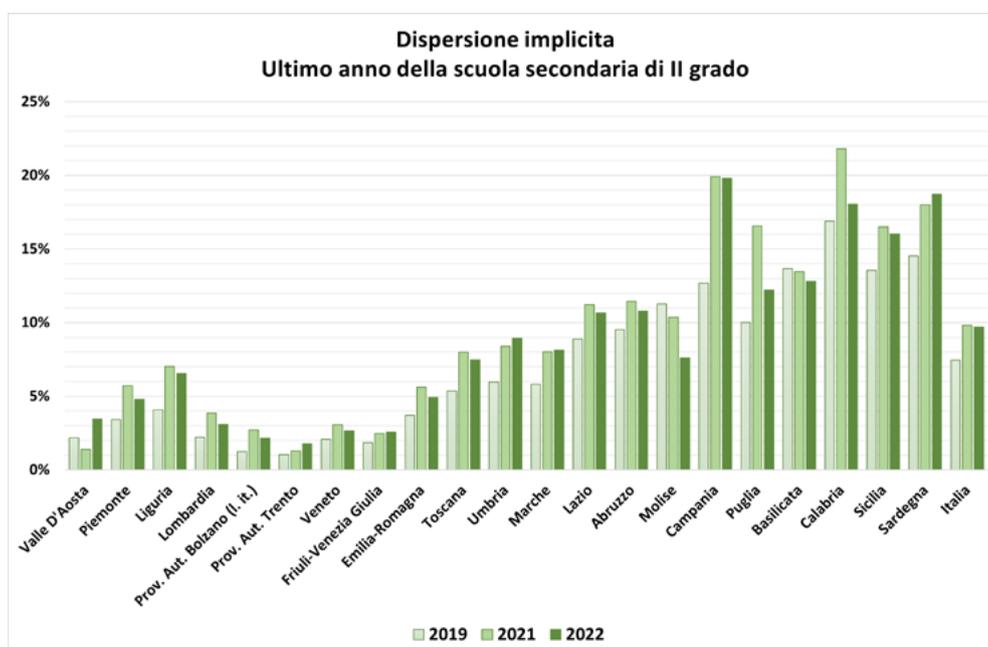


Figura 5.1.2.1 - Allievi in condizione di fragilità scolastica (dispersione implicita) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

<sup>21</sup> La presente percentuale è stata aggiornata in seguito alla disponibilità dei dati relativi all'intera popolazione studentesca. Dalla presente rilevazione (2022) INVALSI fornisce immediatamente il dato basato sugli esiti di tutti gli studenti che hanno svolto le prove, superando la distinzione tra dati campionari, disponibili in un primo momento, e dati di popolazione.

## GLI STUDENTI CON ESITI PIÙ ELEVATI

Un ulteriore aspetto che è opportuno osservare quando si valuta l'equità di un sistema formativo è la sua capacità di promuovere e sostenere le cosiddette eccellenze<sup>22</sup>. In buona parte, questo aspetto è legato al tema della fragilità scolastica, anche se i due concetti non sono necessariamente e strettamente complementari poiché un sistema potrebbe avere anche elevate quote di allievi fragili, ma allo stesso tempo anche molti allievi eccellenti. Il caso italiano non rientra in questa fattispecie e là dove ci sono maggiori situazioni di fragilità, minore è la capacità dei sistemi scolastici territoriali di sostenere le eccellenze. Ancora una volta i dati paiono mostrare che non esiste un'antinomia tra eccellenza e fragilità, nel senso che si può promuovere la prima senza aumentare la seconda. La figura 5.1.3.1 mostra chiaramente che le regioni italiane che hanno meno studenti fragili sono anche quelle con la quota più elevata di studenti eccellenti.

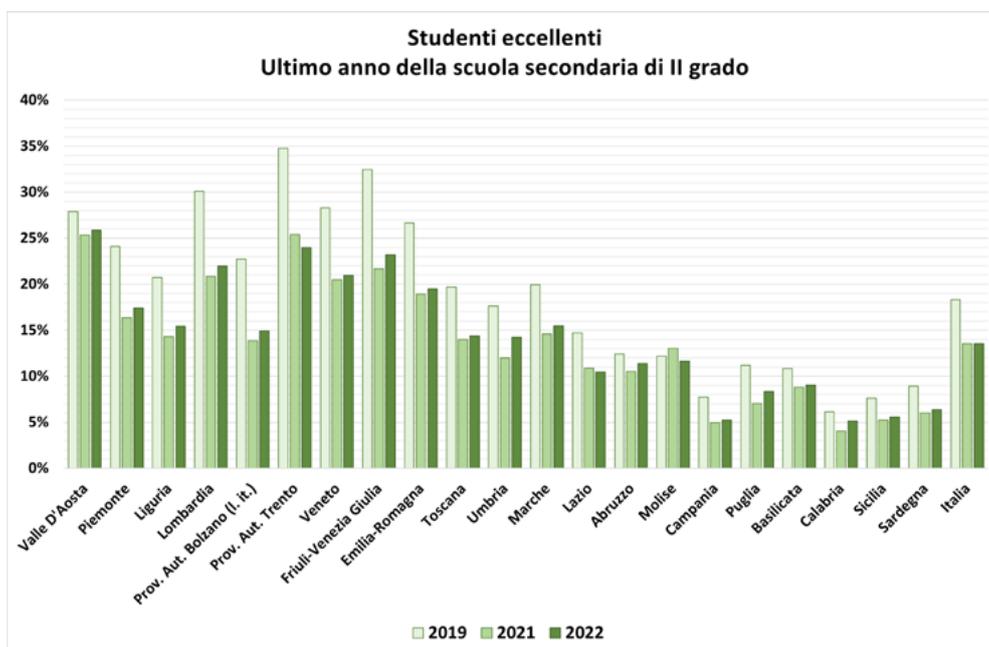


Figura 5.1.2.1 - Allievi in condizione di fragilità scolastica (dispersione implicita) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

<sup>22</sup> Per allievi eccellenti si intendono gli studenti che raggiungono almeno il livello 4 in Italiano e in Matematica e il livello B2 in entrambe le prove di Inglese (*reading e listening*).

## 5.2.

# IL PESO DEL CONTESTO DI PROVENIENZA

### 5.2.1

## LA FRAGILITÀ E L'ECCELLENZA RISPETTO AL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE DI PROVENIENZA

Un'altra dimensione rispetto alla quale è possibile farsi un'idea sull'equità di un sistema scolastico è quella rappresentata dalla relazione tra le condizioni sociali di provenienza degli allievi e i loro risultati.

Le figure 5.2.1.1 e 5.2.1.2 mostrano, rispettivamente, le quote di allievi *eccellenti* e *fragili* in base al contesto di provenienza, misurato attraverso l'indicatore ESCS<sup>23</sup>. Anche considerando solo gli esiti del 2022, gli allievi *eccellenti* sono presenti a livello nazionale in una percentuale più che doppia tra gli studenti provenienti da famiglie avvantaggiate rispetto a quelle meno favorite e di quasi dieci volte rispetto a quelle di cui non si dispone delle informazioni circa il *background* di provenienza. La figura 5.2.1.2 fornisce un quadro del tutto speculare rispetto agli allievi fragili.

Infine, ma non da ultimo, è importante sottolineare l'apparente particolarità degli esiti degli allievi per i quali non si dispone delle informazioni circa il contesto di provenienza. Come spesso accade nelle scienze sociali, l'indisponibilità di un dato non si produce casualmente, ma è in un qualche modo correlata al fenomeno che si vuole misurare, in questo caso l'equità scolastica. Infatti, questi allievi soffrono di una particolare situazione di *iniquità*, molto maggiore di quella degli allievi che provengono da un contesto molto favorevole. Ancora una volta si conferma l'importanza di valutare sempre molto attentamente ogni azione che riduce la disponibilità dei dati poiché essa spesso si traduce in una sorta di eterogenesi dei fini, nel senso che penalizza chi si dichiara di volere sostenere o tutelare.

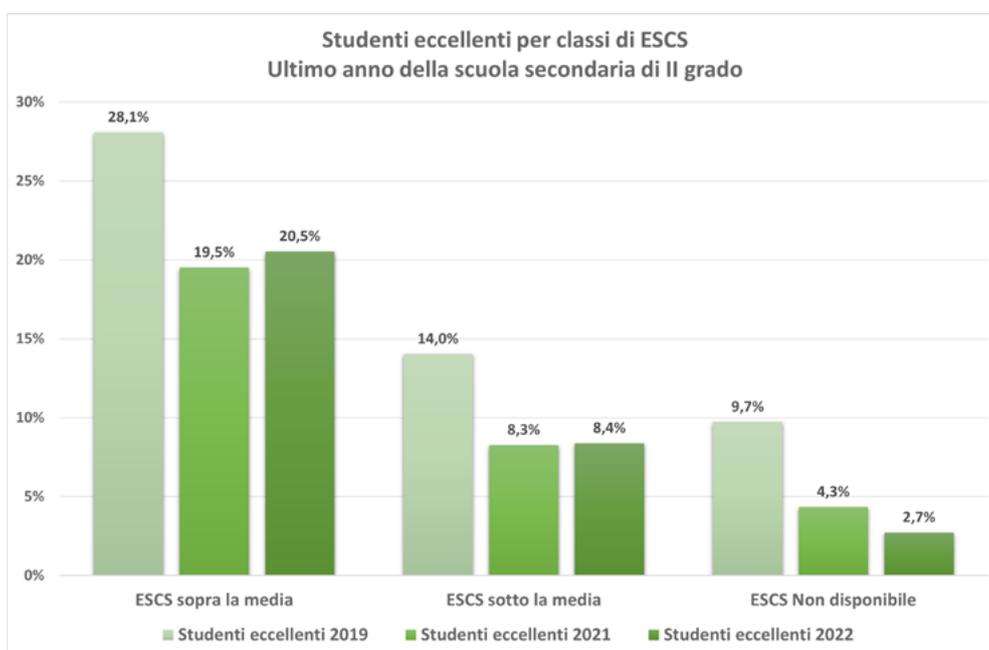


Figura 5.2.1.1 Allievi *eccellenti* in base al contesto socio-economico-culturale di provenienza (ESCS) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).

<sup>23</sup>Sulla base delle risposte al questionario-studente e dai dati di contesto inviati dalle segreterie, l'INVALSI calcola per ogni alunno un indice di status socio-economico-culturale (ESCS, Economic, Social and Cultural Status), definito e adottato a livello internazionale, che integra tre variabili: il grado d'istruzione dei genitori, la loro professione e le risorse educative e culturali di cui l'alunno può fruire a casa.

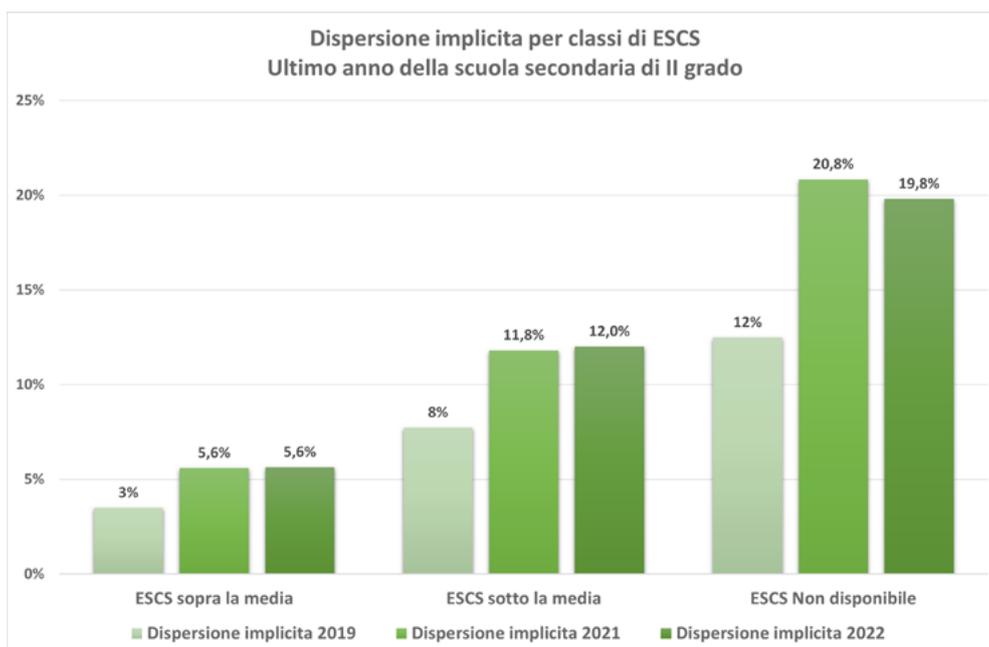


Figura 5.2.1.1 Allievi *eccellenti* in base al contesto socio-economico-culturale di provenienza (ESCS) al termine del secondo ciclo d'istruzione (fonte: INVALSI 2022).



Un ulteriore aspetto che viene indagato in queste pagine riguarda la relazione tra il titolo di studio familiare<sup>24</sup> e l'esito medio degli allievi. In estrema sintesi, un sistema scolastico può essere considerato tanto più equo quanto più riesce a contenere l'effetto dell'istruzione dei genitori sul rendimento dei figli e, soprattutto, riesce a ridurlo nel tempo.

La figura 5.2.2.1 rappresenta gli esiti medi nelle prove in V primaria (ITA5, MAT5, READ5, LIST5), in III secondaria di primo grado (ITA8, MAT8, READ8, LIST8) e all'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado (ITA13, MAT13, READ13, LIST13). Come si può osservare facilmente, alla fine di tutte e tre le classi considerate i rendimenti medi rispetto al titolo di studio sono molto diversi e la distanza tra di loro tende ad aumentare, anziché a diminuire, al crescere dei gradi scolastici considerati.

La figura 5.2.2.2 approfondisce ulteriormente il contenuto della figura 5.2.2.1. Essa rappresenta la distanza in termini di rendimenti medi degli allievi che provengono da famiglie il cui titolo di studio è la licenza media con quelle dove almeno un genitore è laureato. Come si può vedere, in Matematica la distanza rimane pressoché invariata in tutti e tre gli ordini di scuola, mentre in Italiano e in Inglese (*reading e listening*) addirittura aumenta.

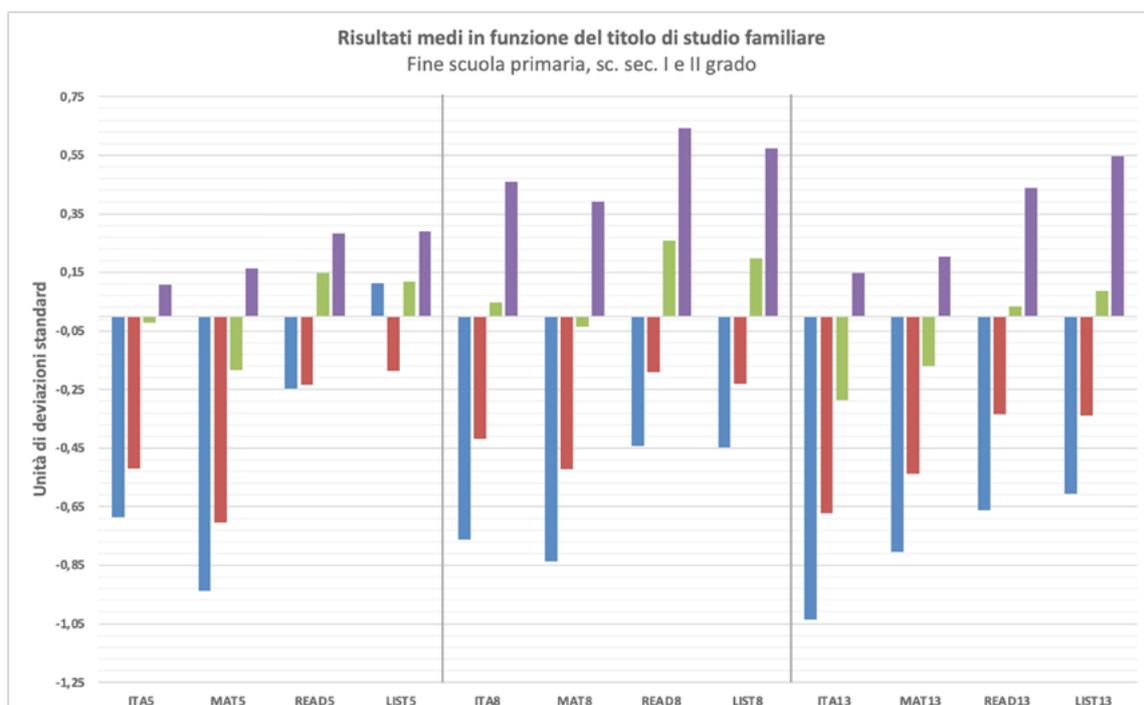


Figura 5.2.2.1 - Rendimento<sup>25</sup> medio in base al titolo di studio familiare (fonte: INVALSI 2022).

<sup>24</sup> Per titolo di studio familiare si intende il titolo di studio più alto posseduto da uno dei genitori. Se ad es. un genitore ha un diploma di scuola secondaria di secondo grado e uno la laurea, il titolo studio familiare è "laurea".

<sup>25</sup> I confronti sono effettuati in unità di deviazione standard. Le scale di misura di ciascun grado scolastico hanno media 200 e deviazione standard 40.

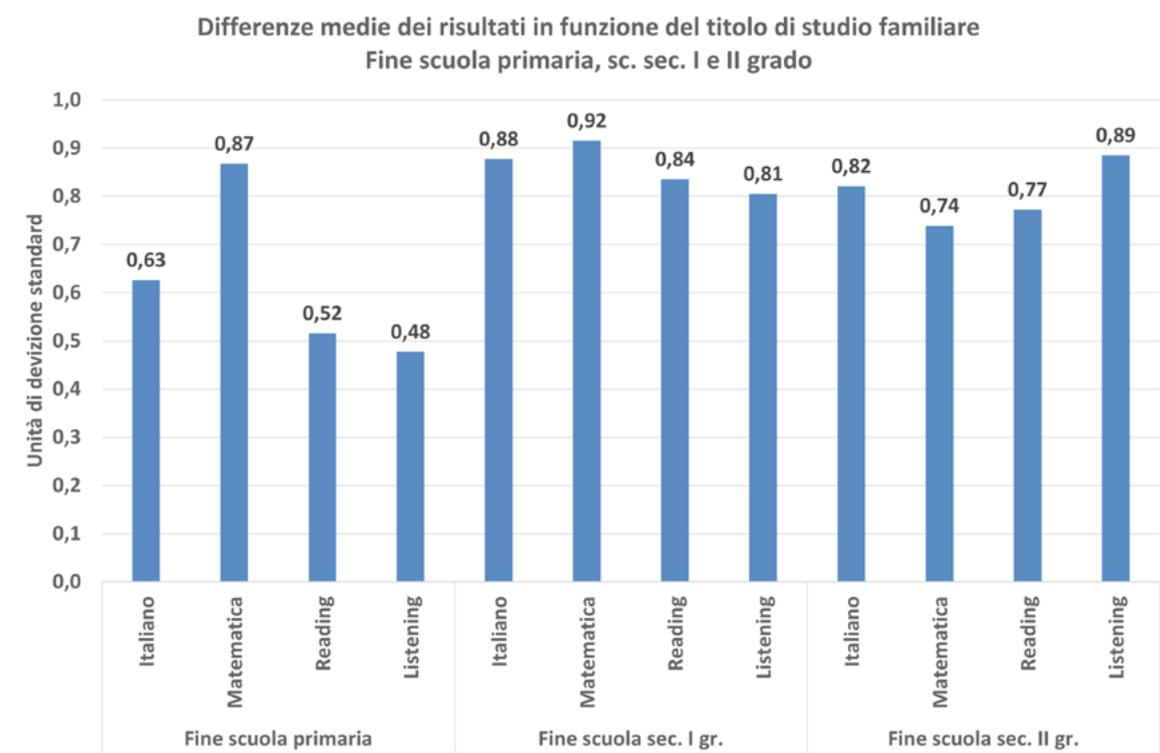


Figura 5.2.2.2 - Differenze medie (laurea *versus* licenza media) dei risultati in funzione del titolo di studio familiare (fonte: INVALSI 2022).



Nelle pagine precedenti si è cercato di fornire alcune valutazioni basate sui dati INVALSI per rappresentare l'equità del sistema scolastico nazionale e regionale. Come si è potuto vedere il concetto di equità scolastica è multidimensionale e il peso attribuito a ciascun aspetto dipende anche da fattori culturali e teorici ai quali aderisce ciascun lettore. Tuttavia, la situazione che emerge dai dati INVALSI evidenzia più ombre che luci, entrambe legate a dinamiche che affondano le loro radici molto lontano nel tempo e che talvolta non hanno mai trovato una reale soluzione. Naturalmente i dati non portano con sé anche le soluzioni, ma certamente aiutano a progettarle, rendendo più evidente la dimensione di alcuni problemi sulla cui entità non sempre si ha una consapevolezza adeguata.

Pare del tutto evidente che in molti territori del Paese il sistema scolastico è in forte difficoltà a garantire uguali opportunità di apprendimento. L'aspetto positivo di questo problema è che esso può essere affrontato sin da subito, contrastando azioni e abitudini date per acquisite, ma che possono invece essere cambiate senza modifiche ordinamentali o particolari riforme, fermo restando la rilevanza del supporto del sistema nel suo complesso e di tutta la comunità, nessuno escluso.





**CAPITOLO 6**  
**CONCLUSIONI**

Alle prime analisi presentate in questo Rapporto seguiranno ulteriori approfondimenti che INVALSI pubblicherà successivamente. In ogni caso, già da queste prime indagini, gli esiti delle prove INVALSI 2022 mostrano chiaramente alcune linee di tendenza.

Gli effetti negativi della pandemia paiono essersi fermati, seppure stentino ancora a registrarsi evidenze di piena ripresa, anche se non mancano alcuni risultati incoraggianti, come ad esempio la riduzione della quota di allievi in forte difficoltà al termine della scuola secondaria di secondo grado.

La scuola primaria mantiene sostanzialmente i livelli di risultato raggiunti negli anni passati, benchè si osservino taluni segnali di preoccupazione, con specifico riguardo alla Matematica. Molto incoraggianti sono invece i risultati di Inglese in cui si riscontra un lento, ma costante miglioramento. È però importante prestare specifica attenzione agli esiti della primaria poiché in questo ordine di scuola anche piccole e modeste differenze possono poi dare luogo a grosse difficoltà nei gradi scolastici successivi. Soprattutto nel Mezzogiorno queste indicazioni paiono palesarsi tutte, in particolare quelle riconducibili alla considerevole eterogeneità degli esiti e delle opportunità per gli allievi tra scuole diverse.

Nella scuola secondaria le differenze territoriali e quelle tra gli indirizzi di studio si acuiscono e talvolta diventano drammatiche, a tal punto da individuare chiaramente alcune priorità d'intervento per contenere gli effetti dei divari territoriali.

Infine, ma non da ultimo, il Rapporto propone diverse misure dell'equità in ambito scolastico per sottolineare che essa deve essere analizzata secondo una visione ampia, senza limitarsi a una definizione troppo restrittiva di differenza tra scuole e tra classi.

I dati delle prove INVALSI 2022 evidenziano diverse situazioni di fragilità, alcune delle quali però possono essere affrontate più facilmente poiché non richiedono alcun cambiamento ordinamentale, ma semplicemente di approccio all'organizzazione della scuola, in particolare nella formazione delle classi.

Tutte le analisi presentate nel Rapporto possono essere articolate secondo diverse variabili d'interesse specifico (genere, origine immigrata, ecc.) accedendo al seguente link: <https://public.tableau.com/app/profile/INVALSI>.



© INVALSI  
2022  
Via Ippolito Nievo, 35  
00153 Roma