

CAPITOLO 4

ESITI SCOLASTICI, APPRENDIMENTI E DIPLOMI

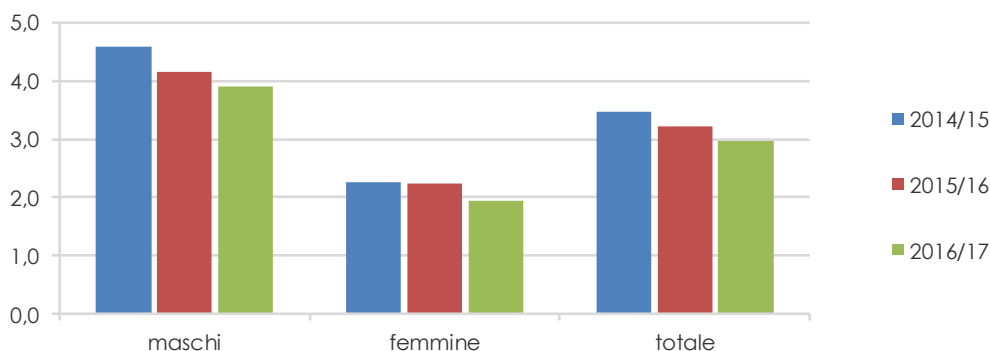
In questo capitolo³⁶ si presentano gli esiti scolastici del primo e secondo ciclo istruzione. Nel primo paragrafo si analizzano le performance del sistema attraverso gli indicatori di successo/insuccesso scolastico (quota di respinti, ritardi, ecc.); nel secondo paragrafo si affrontano gli esiti in termini di qualità degli apprendimenti grazie ai dati resi disponibili dalle indagini nazionali e internazionali; infine, il terzo paragrafo è dedicato ai *prodotti* finali del sistema, i titoli di studio ottenuti, e la distribuzione di questi nella popolazione piemontese, in particolare quella giovane.

ESITI E INDICATORI DI INSUCCESSO SCOLASTICO

Nella scuola primaria quasi tutti i bambini sono valutati positivamente e promossi all'anno successivo (99,7%). I bambini respinti, 650³⁷, risultano nella maggior parte dei casi figli di famiglie immigrate, in altri casi sono allievi con particolari necessità: bambini portatori di handicap, bambini rom dalla frequenza discontinua.

È nella secondaria di primo grado che iniziano ad emergere maggiori difficoltà scolastiche: la quota dei respinti si attesta, nel complesso, al 3% degli scrutinati, il 3,3% è iscritto come ripetente e un allievo su dieci ha già accumulato un ritardo, ovvero, è iscritto in una classe di corso più bassa rispetto alla sua età.

Fig. 4.1 Secondaria di I grado: respinti per sesso (ogni 100 scrutinati, solo alunni interni)



Fonte: Rilevazione scolastica della Regione Piemonte, elaborazioni IRES

Inoltre, appaiono quelle differenze tra maschi e femmine che tendono ad acuirsi nel secondo ciclo: i maschi registrano tassi di bocciatura quasi doppi rispetto alle proprie compagne di

³⁶ Il paragrafo sugli esiti scolastici e quello sui diplomi è a cura di Carla Nanni, il paragrafo sugli apprendimenti degli studenti piemontesi e quello sulle seconde generazioni nell'Indagine Ocse Pisa è a cura di Luisa Donato.

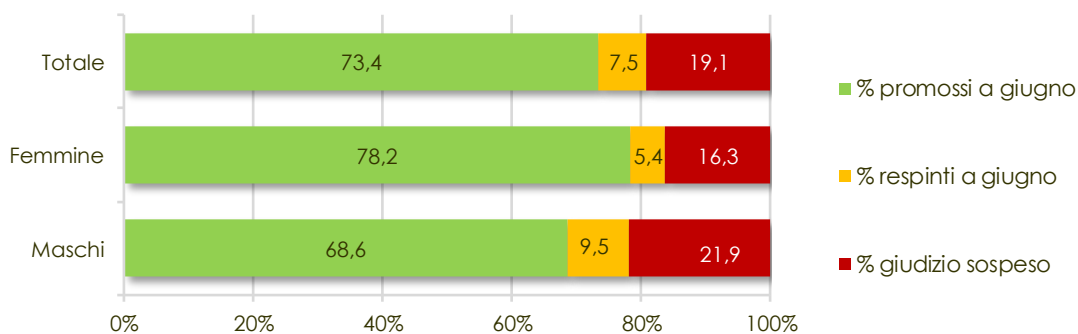
³⁷ Il numero dei respinti è ottenuto sottraendo il numero di coloro che sono registrati dalle scuole nella variabile 'ammessi alla valutazione' con quello dei 'valutati positivamente'. Nel 2016/17 sono state escluse 7 sedi prive dell'informazione dei promossi.

scuola (rispettivamente 3,9% e 1,9%), così come il ritardo riguarda il 12,3% degli iscritti contro il 7,6% delle allieve. Tuttavia, prosegue il progressivo contenimento di tutti gli indicatori di insuccesso scolastico, sia per i maschi sia per le femmine, dopo il peggioramento che si era registrato in corrispondenza dell'ingresso di molti adolescenti stranieri al termine del primo decennio del secolo.

Con il passaggio nella scuola secondaria di II grado gli indicatori di insuccesso scolastico peggiorano: crescono le differenze per sesso e ne appaiono di nuove legate al tipo di scuola frequentata. Ma anche nella scuola superiore gli indicatori di performance scolastica risultano, negli anni recenti, in lieve e progressivo miglioramento.

Gli allievi che hanno ottenuto la promozione, nella sessione estiva, sono complessivamente il 73,4% degli scrutinati (ed esaminati per le quinte) mentre per il 19%, promosso con "giudizio sospeso", l'esito finale è stato rimandato al test di settembre. La quota dei respinti nella sessione estiva si attesta al 7,5%, tasso che sale, considerando sia i respinti a giugno e al test di settembre (dati al 2015/16) al 10,6%, valore nuovamente in diminuzione.

Fig. 4.2 Secondaria di II grado: esiti a giugno, per sesso, 2016/17



Fonte: Rilevazione scolastica della Regione Piemonte, elaborazioni IRES
Nota: Scuole statali e non statali, studenti interni ed esterni

Tab. 4.1 Secondaria di II grado: indicatori di insuccesso scolastico per anno di corso (2016/17, allievi interni)

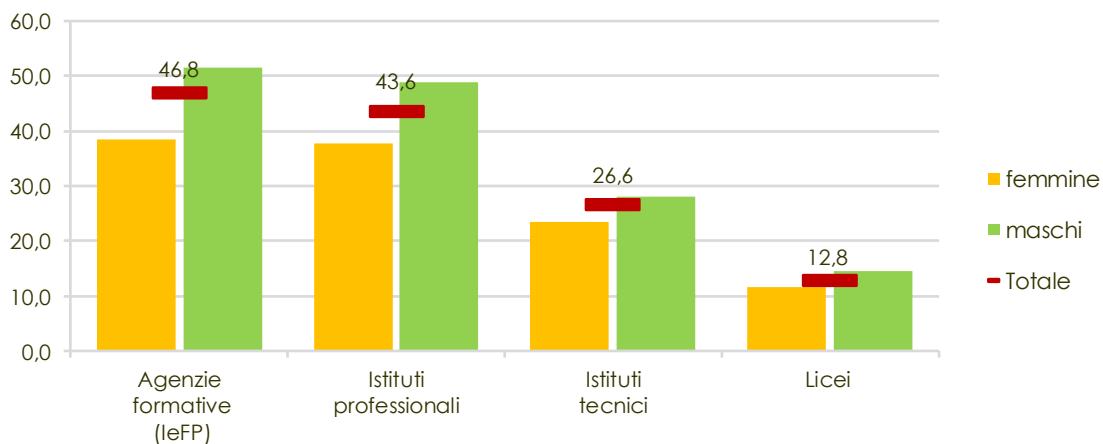
	Ripetenti (a)	in ritardo (b)	non ammessi allo scrutinio (c)	respinti a giugno (d)	con giudizio sospeso (e)	Dispersi (f)
I anno	8,1	22,5	2,0	14,4	23,8	9,7
II anno	4,9	23,1	1,2	7,7	24,8	3,9
III anno	4,7	27,6	1,3	7,2	22,8	3,6
IV anno	3,3	26,7	1,1	4,9	21,3	2,7
V anno	2,7	29,1	4,4	1,1	0,0	2,5
Totale	4,9	25,6	2,0	7,5	19,1	4,7

Fonte: Rilevazione Scolastica Regione Piemonte, elaborazioni IRES
(a) ogni 100 iscritti; (b) allievi che hanno un'età più elevata rispetto a quella regolare (ogni 100 iscritti, solo corsi diurni); (c) ogni 100 iscritti; al V anno sono compresi anche coloro che ammessi allo scrutinio non lo hanno superato; (d) ogni 100 scrutinati, al V anno ogni 100 esaminati; (e) giovani che devono sostenere il test a settembre per accedere all'anno successivo (ogni 100 scrutinati); (f) Non valutati e respinti nel giugno 2016 non riscritti nel 2016/17 (ogni 100 iscritti nel 2015/16).

È il primo anno di corso a registrare le performance più critiche, con il 14,4% degli adolescenti respinti e il 9,7% di "primini" che a seguito di un insuccesso (bocciati o non ammessi allo scrutinio) abbandona la scuola. I tassi di insuccesso migliorano nelle classi di corso successive, ad eccezione del "ritardo" che si accumula e quindi cresce negli anni.

Si confermano le differenze di performance nei diversi ordini di scuola: gli indicatori di insuccesso risultano più alti nei percorsi professionali (istituti professionali e agenzie formative), un po' meno elevati negli istituti tecnici e più contenuti nei licei. Tali differenze sono influenzate da un intreccio di fattori derivanti dal contesto sociale e familiare in cui vive l'allievo, oltre che dalle sue personali inclinazioni. I percorsi professionali, più di altre scuole, si fanno carico di adolescenti che, nel primo ciclo hanno incontrato maggiori difficoltà o hanno mostrato una minore propensione verso lo studio di tipo accademico, così come è proprio in questo tipo di percorsi che si registrano quote più elevate di allievi con handicap e allievi con cittadinanza straniera, molti dei quali ancora di prima generazione giunti in Italia in età adolescenziale, con tassi di bocciatura più elevati rispetto agli autoctoni.

Fig. 4.3 Secondo ciclo: tasso di ritardo per ordine di scuola, filiera e sesso, 2016/17



Fonte: Rilevazione scolastica e Database Monviso della Regione Piemonte, elaborazioni IRES
Nota: solo classi diurne, nelle agenzie formative esclusi i percorsi leFP con crediti in ingresso

La lettura degli indicatori di insuccesso nel secondo ciclo conferma uno svantaggio maschile: i ragazzi mostrano tassi di bocciatura, più elevati, contano un maggior numero di ripetenti, accumulano un ritardo più ampio e interrompono più frequentemente gli studi rispetto alle proprie compagne. Le differenze risultano più ampie nei percorsi professionali più contenute nei licei (si veda l'indicatore del ritardo nella figura 4.3).

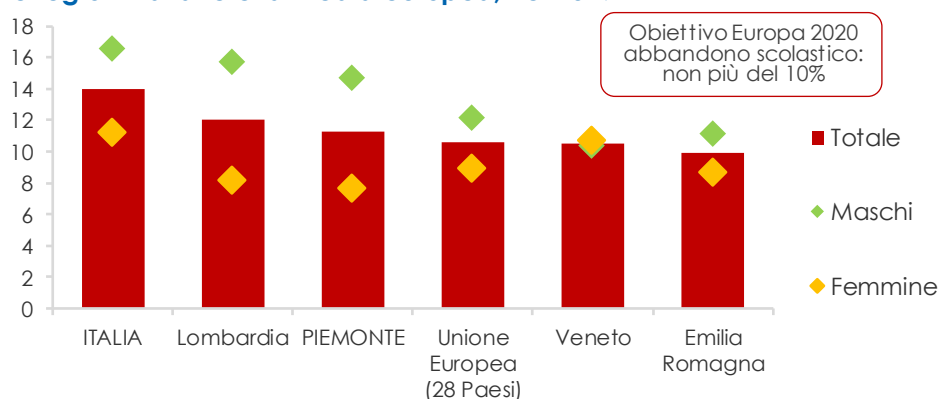
Infine, come si colloca il Piemonte rispetto all'obiettivo dell'Unione Europea di contenere, entro il 2020, l'abbandono scolastico al di sotto del 10%? In Piemonte la quota di abbandoni (percentuale dei 18-22enni con al più la licenza media e non più in formazione) è progressivamente diminuita negli anni; nel 2017 si attesta all'11,3%, la metà di quanto si registrava nel 2004, anche se in lieve crescita rispetto all'anno precedente (2016) quando era giunta a sfiorare l'obiettivo europeo.

In coerenza con le migliori performance scolastiche, le giovani piemontesi hanno da tempo già raggiunto e oltrepassato l'obiettivo europeo: nel 2017 si registra un tasso di abbandono al 7,6%, circa la metà di quello che si osserva per i coetanei maschi (14,6%).

L'indicatore di abbandono in Piemonte si attesta in buona posizione rispetto alla media italiana (14%) e lievemente al di sotto di quello della Lombardia (12%), ma ancora arretrato rispetto al Veneto (10,5%) e all'Emilia Romagna che con il 9,9% centra l'obiettivo europeo.

In Piemonte, così come in Lombardia, il tasso di abbandono più elevato rispetto alle altre due regioni messe a confronto è dovuto ad una maggiore *debolezza* scolastica dei giovani maschi.

Fig. 4.4 Abbandono scolastico, per sesso (Early School Leavers), in Piemonte a confronto con alcune regioni italiane e la media europea, nel 2017



Fonte: ISTAT ed EUROSTAT

Nota: quota di 18-24enni che non ha titoli scolastici superiori alla licenza media, non è in possesso di qualifiche professionali di durata di almeno due anni e non frequenta né corsi scolastici né attività formative.

GLI APPRENDIMENTI DEGLI STUDENTI PIEMONTESI

Il monitoraggio del sistema d'istruzione italiano attraverso i risultati dell'indagine INVALSI-SNV³⁸ offre elementi di conoscenza, standardizzati a livello nazionale, sui livelli di apprendimento degli studenti; di seguito si fornisce una disamina sui risultati ottenuti dagli studenti piemontesi nella rilevazione 2017. In **Piemonte gli alunni della scuola primaria, classi II e V, raggiungono livelli di apprendimento in matematica statisticamente superiori alla media italiana**. Nel corso del passaggio da un livello scolare al successivo, le competenze rimangono al di sopra della media nazionale, sia alle medie che alle superiori, ma non in maniera significativa. In **italiano** si presentano, nella primaria, in linea con quelli di macro-area e nazionali, nella secondaria di primo grado **sopra la media nazionale**, mentre nel secondo ciclo, pur essendo superiori alla media italiana non raggiungono il livello medio di macro-area, statisticamente superiore alla media nazionale.

Le principali tendenze emerse dai risultati 2017 mostrano come, nella seconda primaria, il Nord-Ovest si situi in testa alla graduatoria dei punteggi sia in italiano che in matematica, inoltre nella classe quinta sia l'unica macro-area³⁹ a registrare un punteggio superiore alla media italiana nei due ambiti. In terza secondaria di primo grado il Nord-Ovest e il Nord-Est conseguono risultati significativamente superiori alla media italiana, il Centro punteggi intorno alla media e il Sud e il Sud e Isole performance al di sotto di essa confermando il quadro eviden-

³⁸ La rilevazione SNV (Sistema Nazionale di Valutazione) è stata affidata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca all'INVALSI (Istituto Nazionale per la Valutazione del Sistema dell'Istruzione) attraverso la direttiva ufficiale del 15/09/2008.

³⁹ Le macro-aree sono così composte: Nord-Ovest (Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria e Lombardia); Nord-Est (Prov. Bolzano – lingua italiana, Prov. Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna), Centro (Toscana, Umbria, Marche, Lazio); Sud (Abruzzo, Molise, Campania e Puglia), Sud e Isole (Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna).

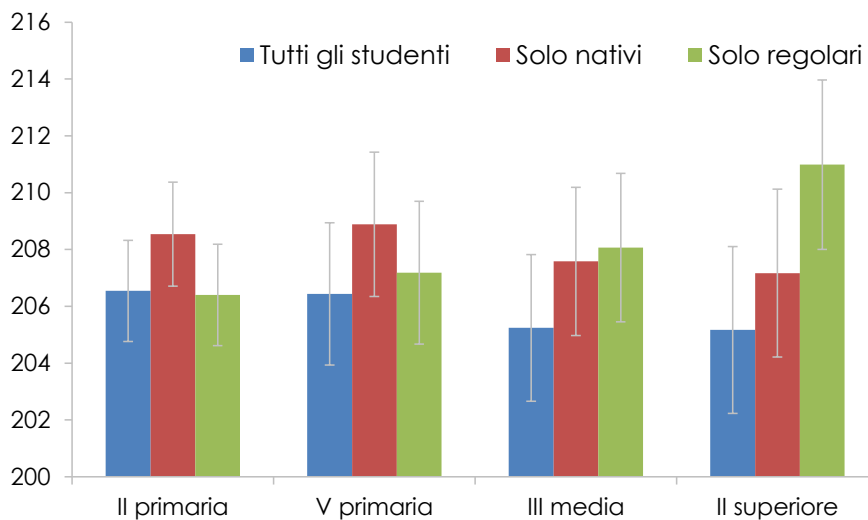
ziato dalle indagini internazionali sugli apprendimenti (OCSE-PISA). Le differenze fra le macro-aree si confermano e si consolidano nella scuola secondaria di secondo grado.

LE CARATTERISTICHE DELLA RILEVAZIONE INVALSI-SNV 2017

La rilevazione degli apprendimenti del Sistema Nazionale di Valutazione ha riguardato nel 2017 tutte le scuole del Paese, statali e paritarie (circa 12.227), in particolare: le classi II e V della primaria, la classe III della secondaria di primo grado (in questo caso, come previsto dalla legge 176/2007, la prova INVALSI fa parte delle prove dell'esame di Stato di licenza media, dal 2018 la prova non è più parte integrante dell'esame ma diventa vincolante per accedervi) e, infine, la classe II della scuola secondaria di secondo grado, per un totale di 2.232.304 alunni. Per ciascun livello sono state individuate delle classi campione (complessivamente 6.656), nelle quali le prove si sono svolte alla presenza di un osservatore esterno, al fine di garantire una maggiore attendibilità dei dati (i risultati del campione sono pubblicati nel rapporto 'Rilevazioni Nazionali degli Apprendimenti 2016-2017' a cura dell'INVALSI). Il Piemonte è alla sua undicesima rilevazione ed ha partecipato con 7.605 classi e 133.822 studenti alla prova di italiano e con 7.658 classi e 134.310 studenti alla prova di matematica. Le classi e gli studenti campionati sono stati rispettivamente in italiano 355 e 6.564 e in matematica 355 e 6539.

I risultati dei giovani piemontesi⁴⁰ mostrano come l'essere nativo registri una relazione positiva con i livelli d'apprendimento in tutto il percorso di studi, in particolare nella primaria. Alle medie inizia a manifestarsi il peso del ritardo scolastico che si accentua nella secondaria di secondo grado: l'essere regolare nel percorso di studi fa la differenza nei livelli di apprendimento rispetto alla media di tutti gli studenti.

Fig. 4.5 Risultati in matematica nelle fasi del percorso scolastico piemontese, 2017



Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni Ires Piemonte

Gli apprendimenti nel primo ciclo

I risultati nella prova di **italiano** sostenuta dalle **II classi della primaria** mostrano una notevole omogeneità nei livelli di apprendimento degli allievi, ovvero un'assenza di differenze statisti-

⁴⁰ I risultati degli studenti sono osservati in maniera descrittiva nelle varie fasi del percorso scolastico essendo la rilevazione Invalsi un tipo di studio cross section, basato su un campione trasversale.

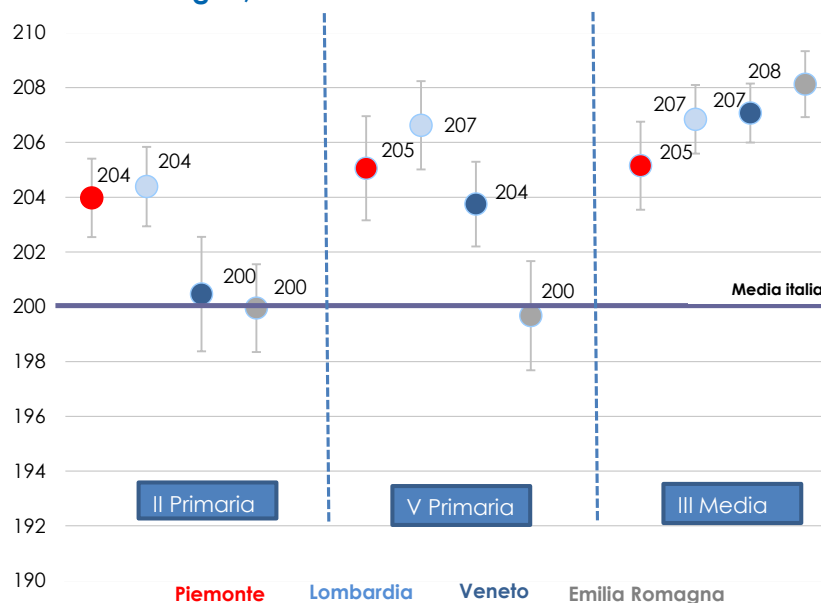
camente significative nei risultati degli studenti delle diverse scuole primarie del nostro paese, ad eccezione, in positivo, della Lombardia (204 punti) dell'Umbria (206 punti) e del Molise (211 punti). Da notare anche che, sebbene tutte le regioni del Nord-Ovest, tra cui il Piemonte, abbiano ottenuto lo stesso punteggio (204), a causa della diversa ampiezza degli intervalli di confidenza, solo la Lombardia si discosta significativamente dalla media nazionale. Solo la Calabria (182 punti) già in questo livello mostra risultati inferiori alla media italiana.

Nella prova di **matematica**

- nelle classi della II primaria
- solo il Nord-Ovest (con 205 punti) si differenzia in positivo e significativamente rispetto alla media nazionale (200 punti). In quest'ambito e livello di scuola è la regione Piemonte (207 punti) ad ottenere il risultato più elevato tra le regioni del Nord Italia.

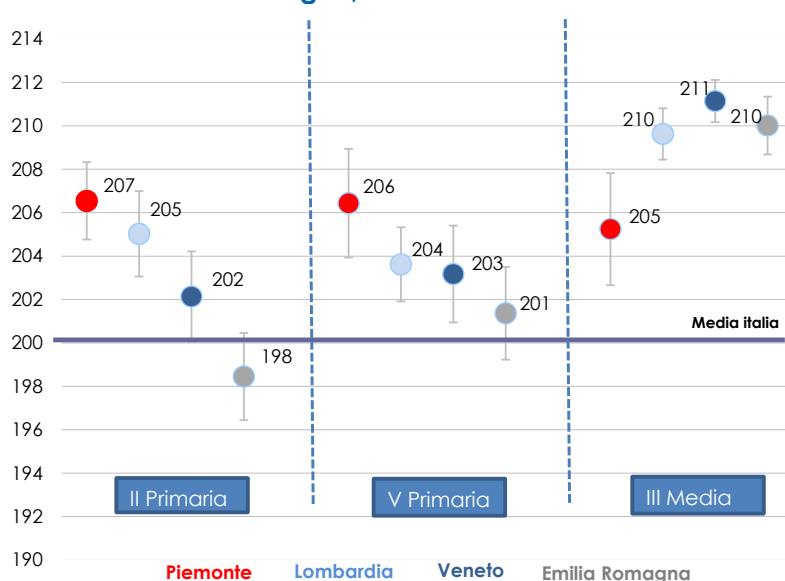
Passando all'ultimo anno della primaria (**V primaria**), gli studenti piemontesi mostrano livelli di apprendimento in **italiano** (205 punti) al di sopra del punteggio nazionale ma non in manie-

Fig. 4.6 Risultati in Italiano in Piemonte, Lombardia, Veneto e Emilia Romagna, I ciclo 2017



Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni Ires Piemonte

Fig. 4.7 Risultati in matematica in Piemonte, Lombardia, Veneto e Emilia Romagna, I ciclo 2017



Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni Ires Piemonte

ra significativa. L'unica macro-area che nel complesso registra un punteggio statisticamente superiore alla media italiana è quella del Nord-Ovest.

Osservando gli andamenti delle singole regioni all'interno della macro-area è possibile notare come solo la Lombardia (207 punti) si differenzi significativamente, in positivo, dalla media italiana.

Nella prova di **matematica**, i risultati degli studenti piemontesi della classe V della primaria (206 punti) confermano risultati statisticamente superiori alla media italiana.

Al termine del primo ciclo di studi, in **III media**, si osservano, nelle prove di **italiano**, livelli di apprendimento degli studenti piemontesi (205 punti) superiori in maniera statistica alla media nazionale (200 punti), anche Lombardia, Veneto (entrambe 207 punti) ed Emilia Romagna (208 punti) i risultati sono significativamente al di sopra della media nazionale.

Nella prova di **matematica** tutte le regioni messe a confronto in questo approfondimento si distinguono per punteggi superiori alla media italiana. Il Piemonte, con 205 punti, supera il punteggio medio nazionale ma non in maniera significativa come avviene nelle regioni messe a confronto.

In questo contesto è utile ricordare che le prove INVALSI della III classe della secondaria di I grado fanno parte della prova dell'esame di Stato di licenza media e pertanto che la partecipazione degli studenti è pari al 100%.

Ma come si distribuiscono nel territorio piemontese⁴¹ i risultati degli studenti del primo ciclo ai test INVALSI? I risultati delle analisi sulla prova di italiano in seconda elementare mostrano come solo gli studenti delle province di Cuneo e di Asti raggiungano risultati statisticamente superiori a quelli medi del Piemonte. Le altre province mostrano un punteggio che non se ne discosta in maniera statisticamente significativa.

Tab. 4.2 Risultati in italiano e matematica nelle province del Piemonte, II e V primaria, 2017*

Province	II primaria				V primaria			
	Italiano		Matematica		Italiano		Matematica	
	media	s.e.	media	s.e.	media	s.e.	media	s.e.
Alessandria	205	0,8	208	0,7	204	0,7	206	0,7
Asti	205	1,1	210	1,0	205	0,9	207	1,0
Biella	207	1,1	207	1,2	204	1,1	208	1,0
Cuneo	206	0,6	210	0,5	206	0,5	207	0,5
Novara	204	0,8	209	0,7	205	0,7	205	0,7
Torino	205	0,3	206	0,3	206	0,3	206	0,3
Verbano C.O.	203	1,2	210	1,2	209	1,0	208	1,1
Vercelli	203	1,2	207	1,1	203	1,1	207	1,1

Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni IRES Piemonte

I risultati delle prove di matematica, invece, mostrano come solo gli studenti della provincia del Verbano Cusio Ossola presentino risultati statisticamente al di sopra della media piemontese, mentre in tutte le altre province i risultati si presentano in linea con la media regionale.

Passando alla classe V, nelle prove di italiano i risultati per provincia non si distinguono in maniera statisticamente significativa dalle media della regione Piemonte. Nelle prove di matematica, invece, due province si distinguono statisticamente dalla media regionale: la provincia di Asti che presenta risultati più elevati e la provincia di Alessandria con risultati al di sotto della media.

⁴¹ Le elaborazioni a livello provinciale per tutti i livelli di scuola sono state effettuate sull'universo degli studenti che hanno partecipato alla rilevazione 2017, non sul campione, poiché la provincia non rappresenta un livello di stratificazione del campione. I risultati sono calcolati con i punteggi basati sulla scala di Rasch, standardizzati a livello nazionale, e corretti tramite il fattore di correzione del cheating reso disponibile nelle basi dati INVALSI. La significatività statistica delle differenze di punteggio è calcolata utilizzando gli intervalli di confidenza. Se l'intervallo della singola provincia ha un valore che si colloca al di sopra, al di sotto o a cavaliere dell'intervallo di confidenza individuato per la media regionale, si osservano differenze statisticamente significative rispetto alla media regionale nei primi due casi e in linea con la media nel terzo.

I risultati di italiano degli studenti della classe III della secondaria di I grado si discostano significativamente dalla media regionale solo nelle province di Cuneo e del Verbano Cusio Ossola ma in maniera negativa. Tutte le altre province mostrano punteggi in linea con la media regionale.

Nell'ambito della matematica i risultati si presentano, invece, polarizzati. Se nelle province di Alessandria, Asti, Cuneo e del Verbano Cusio Ossola i punteggi sono statisticamente al di sopra della media piemontese, in quelle di Biella, Novara e Vercelli sono statisticamente inferiori rispetto alla media regionale. Solo l'attuale città metropolitana di Torino risulta in linea con il valore regionale. Nel contesto della regione Piemonte, l'evoluzione positiva dei risultati medi in matematica degli studenti del primo ciclo è quindi frutto di un'eterogeneità interna di risultati: in alcune province sono molto positivi e in altre si osservano situazioni di maggiore difficoltà.

Tab. 4.3 Risultati in italiano e matematica nelle province del Piemonte, III secondaria di I grado, 2017

Province	III secondaria I grado			
	Italiano		Matematica	
	media	s.e.	media	s.e.
Alessandria	210	0,5	212	0,7
Asti	201	0,8	215	0,9
Biella	209	1,0	<i>186</i>	1,0
Cuneo	195	0,9	211	0,6
Novara	199	0,6	198	0,7
Torino	206	0,3	208	0,3
Verbano C.O.	193	1,3	212	1,0
Vercelli	200	1,0	198	1,0

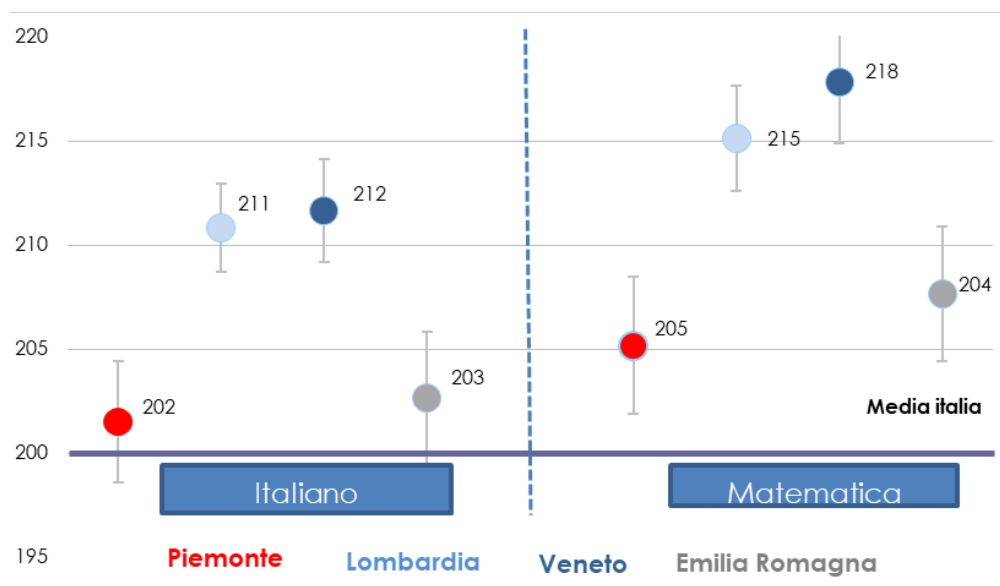
Fonte: INVALSI 2016, elaborazioni IRES; Nota: i valori in grassetto si riferiscono ai punteggi che presentano una differenza statisticamente significativa e positiva rispetto alla media della regione Piemonte. I valori in corsivo si riferiscono ad una differenza significativa negativa.

Gli apprendimenti nel secondo ciclo

I risultati della prova INVALSI-SNV 2017 di italiano degli studenti della classe II della secondaria di secondo grado mostrano come la Lombardia (211 punti) e il Veneto (212 punti) si differenziano in maniera positiva e significativa dalla media dell'Italia (200 punti) mentre il Piemonte (202 punti) e l'Emilia Romagna (203 punti) si presentano in linea con il valore medio italiano⁴². Il Piemonte, come nelle rilevazioni precedenti, mantiene una posizione arretrata rispetto alla Lombardia e al Veneto.

⁴² Le differenze di risultato sono statisticamente significative solo se l'intervallo di confidenza dei punteggi non si accavalla con quello della media nazionale, con una probabilità di almeno il 95%.

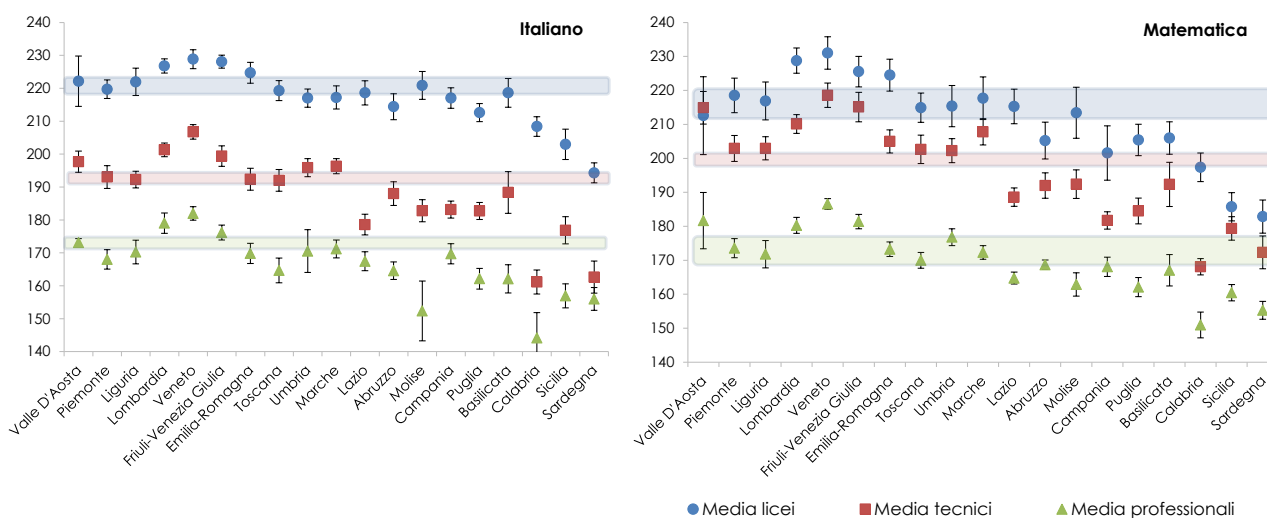
Fig. 4.8 Risultati in Piemonte, Lombardia, Veneto e Emilia Romagna, Il ciclo, 2017



Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni Ires Piemonte

Anche nei livelli di apprendimento nella prova di matematica gli studenti piemontesi (205 punti) si posizionano, in linea con la media nazionale mentre Lombardia (215 punti) e Veneto (218 punti) si distinguono per un punteggio superiore alla media italiana.

Fig. 4.9 Risultati in italiano e matematica per tipo di scuola superiore e regione, Il ciclo, 2017



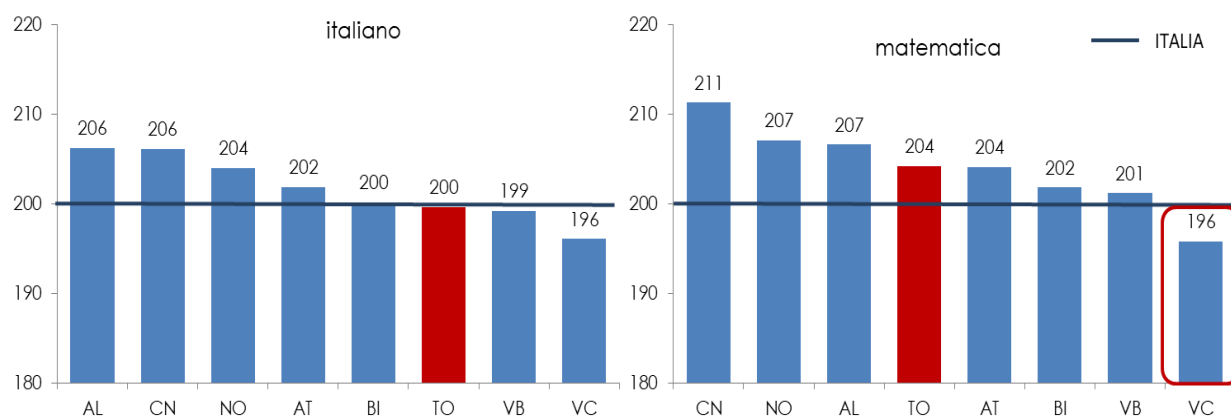
Fonte: INVALSI 2017, elaborazione IRES Piemonte, le barre in grigio indicano l'errore standard

Ma quali livelli di apprendimento raggiungono gli studenti dei differenti indirizzi di scuola? Come ci si poteva aspettare in Piemonte, gli studenti dei Licei ottengono risultati in italiano e matematica mediamente più alti di quelli che frequentano gli Istituti Tecnici e questi, a loro volta, risultati superiori a quelli degli Istituti Professionali, come in tutte le zone geografiche del Paese oltre che a livello nazionale.

In Piemonte, i risultati di italiano e matematica degli studenti dei licei non si discostano dalla media nazionale. Gli istituti tecnici e professionali conseguono anch'essi punteggi in linea con la media nazionale sia in italiano che in matematica.

I livelli di apprendimento degli studenti sono, quindi, il risultato di una complessa distribuzione di competenze associata sia all'indirizzo di studi sia all'ubicazione delle scuole in differenti contesti territoriali. Come per il primo ciclo, anche per il secondo è possibile analizzare i risultati degli studenti in base alla dimensione provinciale. Ciò consente di osservare come frequentare il secondo ciclo in diverse province del Piemonte possa portare a raggiungere differenti livelli di apprendimento in italiano e matematica, così come frequentare medesimi indirizzi consenta di acquisire differenti competenze a seconda della provincia di appartenenza della scuola.

Fig. 4.10 Risultati in italiano e matematica per provincia in Piemonte, II ciclo, 2017*



Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni IRES Piemonte; * Nota: il riquadro rosso indica risultati statisticamente al di sotto della media regionale.

Tab. 4.4 Risultati in italiano e matematica per provincia e indirizzo di scuola, II ciclo, 2017

	Liceo		Istituto tecnico		Istituto professionale	
	media	s.e.	media	s.e.	media	s.e.
ITALIANO						
Alessandria	222	0,8	188	1,0	158	2,6
Asti	224	1,4	191	1,3	170	2,1
Biella	215	1,2	191	1,6	157	3,7
Cuneo	229	0,7	200	0,7	174	1,1
Novara	225	0,9	191	1,1	163	1,8
Torino	218	0,5	185	0,6	163	0,9
Verbano C.O.	220	1,6	193	1,5	179	1,9
Vercelli	224	1,4	193	1,5	170	1,5
Piemonte*	220	2,8	193	3,5	168	3,0
MATEMATICA						
Alessandria	217	1,0	197	1,1	165	2,0
Asti	221	1,5	203	1,4	166	2,0
Biella	212	1,3	198	1,5	169	3,0
Cuneo	229	0,9	210	0,7	180	0,8
Novara	224	1,1	199	1,0	167	1,5
Torino	219	0,5	195	0,5	169	0,6
Verbano C.O.	213	1,9	204	1,3	179	1,9
Vercelli	215	1,6	203	1,5	172	1,3
Piemonte*	219	5,1	203	3,8	174	2,8

Fonte: INVALSI 2017, elaborazioni IRES Piemonte; * Nota: i valori in grassetto indicano le differenze statisticamente significative e positive rispetto alle media regionale per indirizzo di studi. I valori in corsivo si riferiscono ad una differenza significativa negativa. I risultati per provincia, elaborati sull'universo studenti, sono corretti dal cheating.

I risultati per provincia, in italiano e matematica, mettono in evidenza come Cuneo, Novara e Alessandria siano le province che nel 2017 registrano le performance migliori. In Italiano e matematica nessuna è statisticamente al di sopra della media italiana. Vercelli, invece, è l'unica a risultare statisticamente al di sotto della media italiana in matematica.

Articolando i risultati per provincia e indirizzo di studi si registrano valori significativamente al di sopra della media regionale, sia in italiano che in matematica, nei Licei di Cuneo. Negli Istituti tecnici i risultati per provincia segnalano risultati al di sotto della media regionale in maniera significativa in entrambe le materie a Torino, mentre negli Istituti professionali mostrano risultati positivi gli studenti del V.C.O. in italiano e quelli di Cuneo in matematica. Sempre nei professionali risultano più in difficoltà gli studenti di Alessandria e Biella in italiano e Alessandria, Asti e Novara in matematica.

LE SECONDE GENERAZIONI NEI PERCORSI IEFP: I LIVELLI DI APPRENDIMENTO NELL'INDAGINE OCSE-PISA 2015

La presenza di studenti con origini straniere nel sistema d'istruzione italiano è un tema di studio molto esplorato negli ultimi anni, meno conosciuta e di più recente interesse la loro partecipazione alla formazione professionale. Da una quindicina d'anni si affiancano agli indirizzi del secondo ciclo i percorsi di istruzione e formazione professionale (IeFP)⁴³. Tali percorsi contano una presenza di iscritti che, nelle regioni del Nord Italia, si attesta a circa il 9% degli studenti del secondo ciclo (ISFOL 2014), con una quota di studenti con origini straniere pari circa al 16%. I dati di monitoraggio sulla formazione professionale rilevano come tale filiera sia sempre più spesso oggetto di scelta da parte delle seconde generazioni.

Recenti analisi sul sistema formativo piemontese (Abburà et al. 2017) evidenziano come il contributo degli IeFP non sia solo in termini di partecipazione al sistema, riducendo in maniera consistente la dispersione scolastica, ma anche di recupero sostanziale delle competenze degli studenti che li frequentano, mostrando livelli di performance in linea con quelli degli studenti degli Istituti professionali piemontesi e più elevati di quelli degli omologhi delle altre regioni del Nord Italia, in particolare per le giovani di seconda generazione.

Il presente approfondimento esplora tali tematiche presentando un'analisi sui livelli di apprendimento delle giovani di seconda generazione che frequentano il secondo ciclo del sistema d'istruzione nella formazione professionale. Lo studio si basa sui dati della rilevazione OCSE-PISA 2015 sui quindicenni scolarizzati, con riferimento particolare alle Agenzie formative che offrono corsi di Istruzione Formazione Professionale (IeFP) nel Nord Ovest. L'analisi intende mettere in evidenza quali fattori si associno ai risultati dei giovani 15enni che frequentano i corsi di Istruzione e formazione professionale nelle Agenzie formative.

I risultati dell'analisi restituiscono alcune indicazioni sull'associazione tra fattori e risultati e forniscono informazioni rilevanti in termini di policy: da un lato si individua un possibile orientamento delle giovani di seconda generazione da parte del sistema d'istruzione verso la formazione professionale, anche in presenza di abilità che potrebbero garantire la riuscita in altri ordini di scuola. D'altro lato, si registra un effetto culturale delle famiglie di origine, che potrebbe indur-

⁴³ Per approfondimenti si veda capitolo 3 del Rapporto IFP.

re tali ragazze a investire in istruzione partendo da percorsi che già nel breve periodo permettono di conseguire un titolo di studio che consente di inserirsi nel mercato del lavoro.

I risultati per origine, indirizzo e genere dei 15enni

I risultati per origine evidenziano come nel Nord Ovest, così come nelle altre macro-aree, gli studenti stranieri ottengano punteggi inferiori rispetto ai nativi nei tre ambiti approfonditi nell'indagine OCSE-PISA: scienze, lettura, matematica.

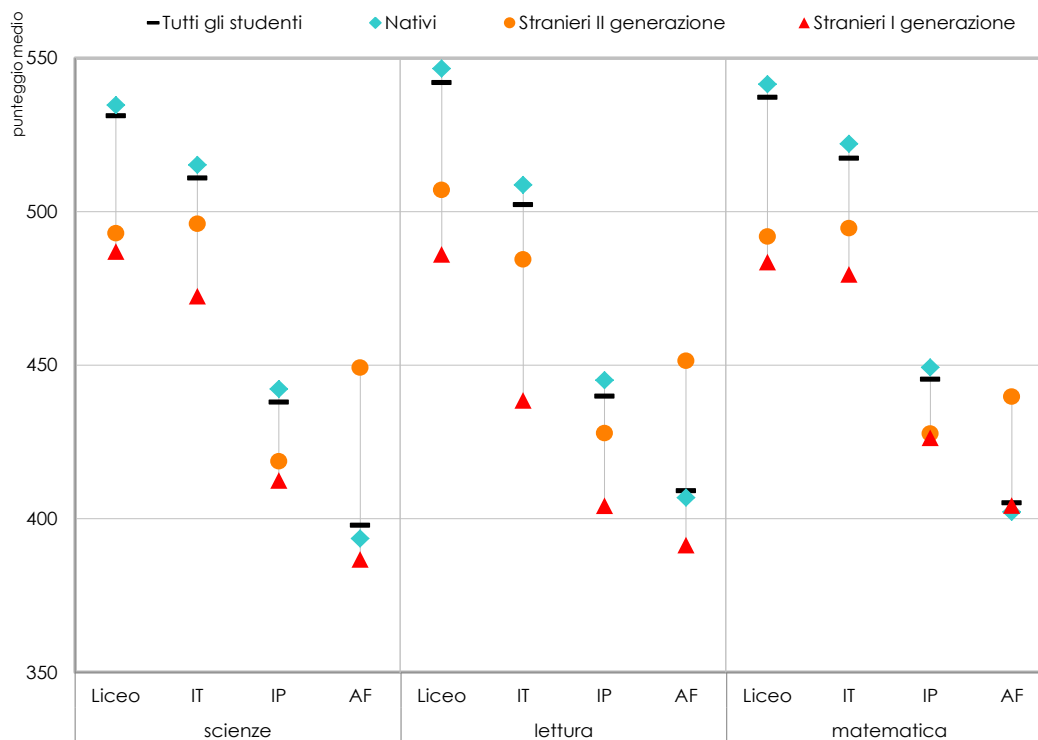
Tab. 4.5 Risultati in scienze, lettura e matematica per origine: nord-ovest, OCSE-PISA 2015

Ambito	nativi		I generazione		II generazione	
	media	errore standard	media	errore standard	media	errore standard
Scienze	505	4,55	448	7,93	471	8,76
Lettura	510	4,54	433	9,16	473	9,99
Matematica	512	5,08	453	9,74	471	11,16

Fonte: Ocse-Pisa 2015, elaborazioni IRES Piemonte

Articolando i risultati degli studenti del Nord Ovest per origine, ambito e indirizzo di studio si osserva come nei licei le differenze siano prevalentemente tra nativi e stranieri, mentre negli Istituti tecnici, negli ambiti delle scienze e della lettura, le seconde generazioni mostrino punteggi più prossimi a quelli dei nativi che a quelli degli stranieri di prima generazione. Negli Istituti professionali, in cui la quota di ragazzi con origini straniere arriva a circa il 15%, si registra, invece, una sovrapposizione tra i risultati degli studenti di prima e seconda generazione.

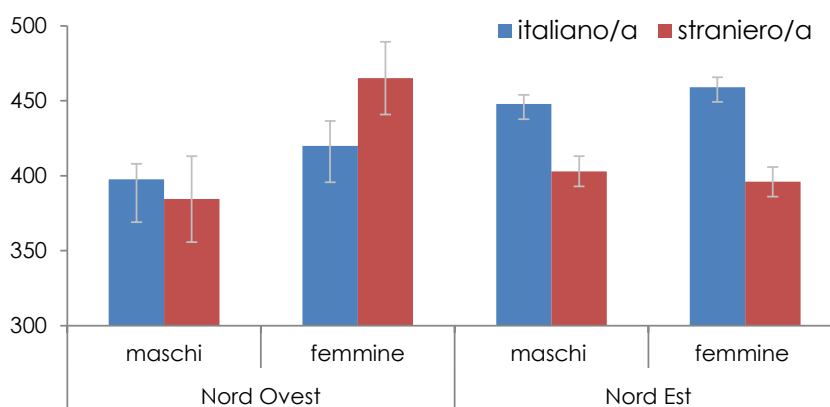
Fig. 4.11 Risultati macro-area Nord-Ovest per indirizzo di studi e origine, OCSE-PISA 2015



Fonte: Ocse-Pisa 2015, elaborazioni IRES Piemonte; Nota: le etichette abbreviate si riferiscono a: IT Istituto tecnico; IP Istituto professionale; AF Agenzia formativa

Di particolare interesse i risultati che emergono dalle agenzie formative, in un contesto in cui in media il 17% degli studenti ha origini straniere (10% di prima generazione e 7% di seconda generazione), **i risultati più elevati sono quelli conseguiti da ragazzi e ragazze di seconda generazione**, mentre i nativi che frequentano quest'ordine di scuola mostrano punteggi non dissimili da quelli degli studenti stranieri di prima generazione. **Le agenzie formative mostrano una particolare capacità di accogliere e generare competenze per gli studenti con origini straniere che spesso frequentano tutto il loro percorso educativo nel sistema italiano.** Inoltre, negli ambiti delle scienze e della lettura raggiungono punteggi superiori a quelli dei nativi che frequentano gli istituti professionali.

Fig. 4.12 Risultati lettura nelle agenzie formative: confronto macro-area Nord-Ovest e Nord Est per genere e origine, OCSE-PISA 2015



Fonte: Ocse-Pisa 2015, elaborazioni IRES Piemonte

Mettendo a confronto i risultati per genere degli studenti e delle studentesse italiani e stranieri che frequentano le Agenzie formative del Nord Ovest con i risultati dei loro omologhi che le frequentano nel Nord Est emerge con evidenza come le giovani straniere del Nord Ovest raggiungano risultati non solo ben al di sopra sia delle giovani italiane della medesima macro area, entrambi più elevati di quelli dei giovani sia italiani che stranieri del Nord Ovest, ma anche più elevati di ragazzi e ragazze con origini straniere del Nord Est. I loro risultati risultano in linea con quelli di italiani e italiane che frequentano le agenzie formative nel Nord Est.

Tab. 4.6 Risultati modelli di analisi su studenti e studentesse in agenzie formative, ambito lettura nel Nord-ovest, OCSE-PISA 2015

	Coefficienti			t	Sing.
	B	Errore std.	Beta		
Risultati in lettura	413,87	2,222		186,234	0,000
Essere di genere femminile	33,815	1,603	0,241	21,1	0,000
Aver frequentato la scuola pre primaria	10,38	1,736	0,06	5,98	0,000
Essere di origine straniera	-0,219	2,403	-0,001	-0,091	0,927
Essere in ritardo negli studi	-22,232	1,618	-0,141	-13,739	0,000
Indice di Status socioeconomico e culturale	13,5	0,803	0,168	16,806	0,000
Percentuale di stranieri nella scuola	-1,08	0,105	-0,112	-10,236	0,000
Interazione tra genere femminile e origine straniera	36,609	3,741	0,136	9,785	0,000

Fonte: Ocse-Pisa 2015, elaborazioni IRES Piemonte

Tuttavia non basta mettere a confronto i risultati per parlare di associazione tra fattori o caratteristiche individuali e risultati. Per questo abbiamo stimato alcuni modelli per testare la significatività delle relazioni tra risultati e caratteristiche degli studenti delle Agenzie formative del Nord Ovest. Abbiamo, inoltre, controllato che l'effetto non fosse mediato da altre variabili di controllo come il genere, la frequenza della scuola pre primaria, l'andamento nel percorso di studi, lo status socio-economico e culturale delle famiglie di origine e la concentrazione di studenti con origini straniere nella scuola.

I risultati dei modelli confermano la nota associazione positiva tra il genere femminile e i risultati ai test OECD PISA in lettura. Anche aver frequentato la scuola pre primaria (nido e scuola dell'infanzia) mostra un coefficiente significativo e positivo in relazione ai risultati, così come un aumento nell'indice di status socioeconomico e culturale della famiglia di origine. Invece, l'essere in ritardo con gli studi mostra una relazione negativa con i livelli di apprendimento dei 15-enni nelle agenzie formative, così come l'aumento della percentuale di studenti con origini straniere nella scuola, seppur con un valore molto contenuto del coefficiente. Non significativa risulta, invece, l'associazione tra origine straniera dello studente e risultati, ossia nelle agenzie formative **di per sé essere stranieri non comporta risultati inferiori nell'ambito della lettura rispetto agli autoctoni.**

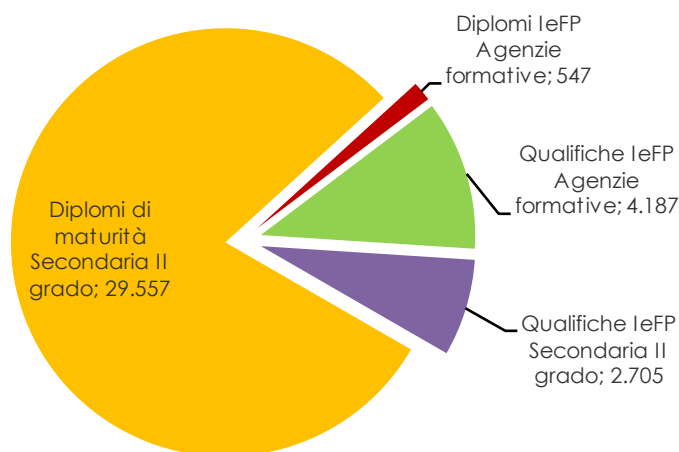
Il risultato che conferma la nostra ipotesi sulle particolari abilità delle giovani straniere che frequentano le agenzie formative nel Nord Ovest è quello **dell'interazione tra la variabile di genere e quella di origine.** Al netto dei fattori inseriti nei modelli si registra una **relazione significativa e positiva con i risultati dell'essere di genere femminile e di origine straniera.** Nel Nord Ovest essere una ragazza con origini straniere e frequentare un'agenzia formativa è associato a **37 punti in più** nei risultati in lettura. Nell'ambito della scala di competenza OCSE PISA tale incremento può fare la differenza tra essere al di sotto o al di sopra dei livelli ritenuti di base per le competenze dei 15enni scolarizzati.

DIPLOMI E POPOLAZIONE PER TITOLO DI STUDIO

Nell'estate del 2017 hanno superato l'esame di Stato al termine del primo ciclo e ottenuto il diploma 37.922 studenti, di cui il 4,9% in scuole non statali. Sempre nello stesso anno, i percorsi di primo livello realizzati nei Centri provinciali per l'educazione per gli adulti hanno rilasciato 3.096 diplomi di licenza media, portando il totale diplomi di "terza media" a superare le 41 mila unità.

I percorsi del secondo ciclo hanno prodotto, nell'estate del 2017, poco meno di 37 mila titoli di studio, gran parte dei quali diplomi di maturità rilasciati al termine dei percorsi scolastici quinquennali (79,9%). Le qualifiche di istruzione e formazione professionale costituiscono il 18,6% dei titoli complessivi, tra agenzie formative (11,3%) e istituti professionali (7,3%). Infine, una piccola quota è costituita dai diplomi leFP, annualità post-qualifica organizzata esclusivamente nella formazione professionale (1,5%).

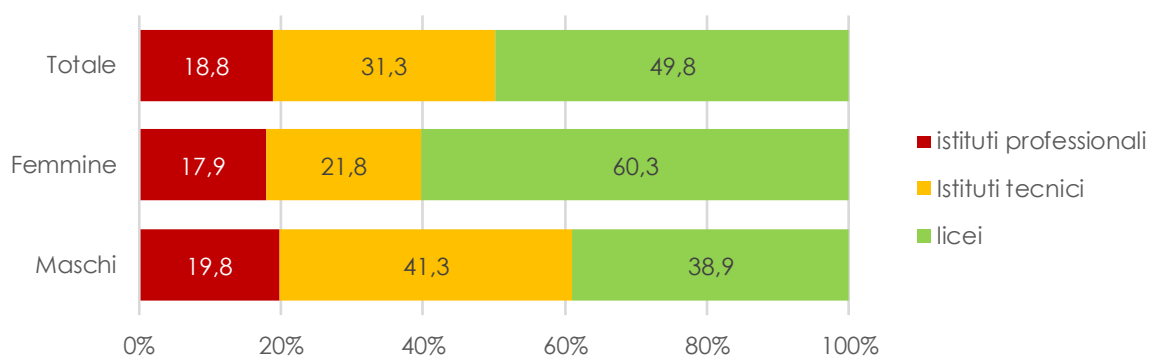
Fig. 4.13 Titoli di studio nel secondo ciclo registrati dalla Regione Piemonte per filiera, 2017



Fonte: Rilevazione scolastica e Database Monviso della Regione Piemonte, elaborazioni IRES

La distribuzione dei diplomi di maturità per ordine di scuola superiore rispecchia la numerosità degli iscritti: metà dei diplomati sono liceali (14.734 titoli), poco meno di un terzo sono diplomati in istituti tecnici (9.258) e il 19% in istituti professionali (5.565); con differenze di genere: la maggior parte delle ragazze (60%) si diploma al termine di un percorso liceale; mentre per i maschi la quota più ampia è data dai diplomati tecnici (41,3%).

Fig. 4.14 Diplomi di maturità per ordine di scuola e sesso, 2017



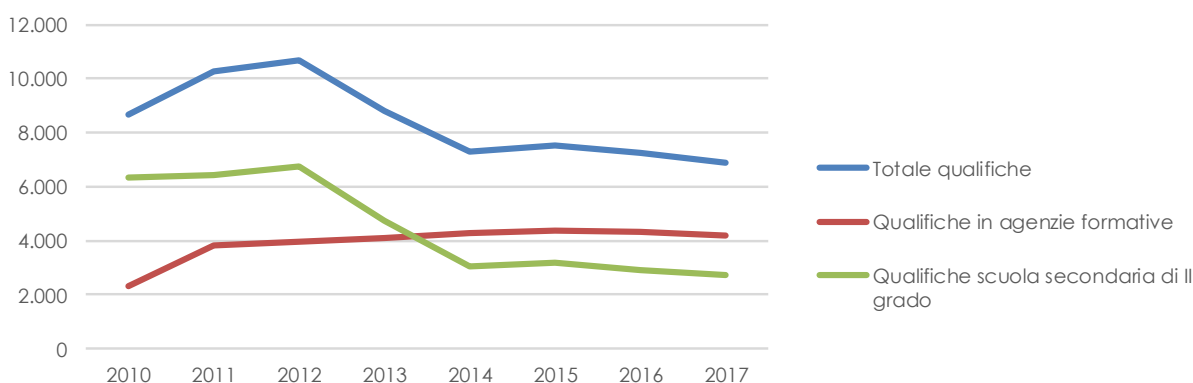
Fonte: Rilevazione Scolastica Regione Piemonte, elaborazioni IRES

I titoli dei percorsi leFP

Nell'estate del 2017 i giovani che hanno ottenuto un titolo nel sistema leFP piemontese sono 7.439 in lieve flessione rispetto all'anno precedente per la contrazione del numero di qualifiche, mentre i diplomi professionali, 547, risultano quasi raddoppiati (erano 301 nel 2016).

Le qualifiche sono nel complesso 6.892, di queste la maggior parte è ottenuta nei percorsi organizzati dalle agenzie formative (4.187, 61%), in lieve calo per il secondo anno consecutivo. Le qualifiche rilasciate da istituti professionali sono 2.705, circa 200 in meno rispetto al 2016 e in calo ininterrotto dall'avvio della Riforma Gelmini (nel 2010 erano più di 6mila). Tra le qualifiche rilasciate dai professionali vi sono 16 titoli ottenuti nelle sedi carcerarie di Torino e Vercelli.

Fig. 4.15 Andamento del numero di qualifiche nella scuola e nelle agenzie formative



Fonte: Rilevazione Scolastica e Database Monviso della Regione Piemonte, elaborazioni IRES

Nota: Negli anni dal 2010 al 2013 le qualifiche nella scuola sono ancora dell'ordinamento pre-riforma

Il percorso che ha rilasciato il maggior numero di qualifiche, tra scuola e agenzie formative, è 'operatore della ristorazione': 1781 titoli, oltre un quarto del totale, ma in forte calo rispetto agli anni precedenti per la rinuncia da parte di alcuni istituti professionali di mantenere questo tipo di offerta formativa. Il secondo percorso per numero di qualificati si mantiene 'operatore del benessere', esclusivamente realizzato dalle agenzie formative: 951 titoli pari al 14% del totale. Seguono per numerosità 4 titoli che registrano tra i 500 e i 700 qualificati, si tratta di *operatore elettrico*, *meccanico*, *amministrativo segretariale* e *riparazione dei veicoli a motore* (dal 7% al 10%). Infine, le qualifiche rimanenti, 25,7% del totale, risultano frammentate in 13 percorsi, alcuni dei quali registrano anche poche decine di qualificati.

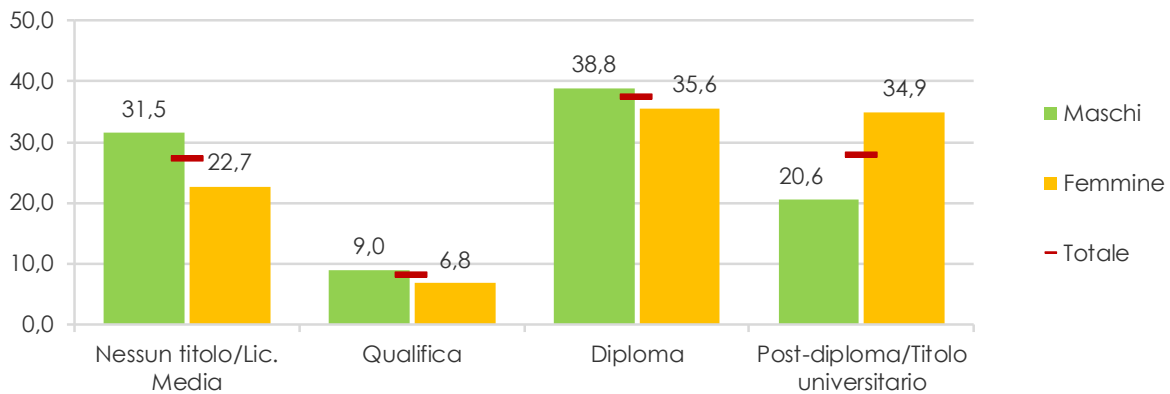
I livelli di istruzione della popolazione piemontese

Gli studenti maschi mostrano una minore determinazione nell'ottenimento del diploma: hanno tassi di abbandono più elevati, più spesso si fermano alla qualifica. In Piemonte si diplomano il 70,1% dei 19enni maschi residenti mentre le ragazze sono all'81,7%⁴⁴. Questa divergenza prosegue e si acuisce con gli studi universitari (si veda cap. 5).

⁴⁴ Istat, Annuario statistico, 2017

La maggiore partecipazione agli studi delle ragazze si riflette nel livello di scolarità della popolazione giovane. Nel 2017, l'ISTAT stima che le giovani 25-34enni con almeno un titolo di studio del secondo ciclo siano il 77,3% del totale, mentre per i maschi questa quota si ferma al 68,5%. Le differenze dei titoli rispetto al genere sono legate sia alla più ampia frequenza degli studi universitari da parte delle femmine sia alla dispersione scolastica che colpisce in misura maggiore i maschi. La quota di donne 25-34enni con titolo terziario sfiora il 35% e distacca di oltre 14 punti percentuali quella degli uomini; risulta ancora in crescita per le ragazze, stabile per i maschi. Si riduce invece la differenza che si riscontra nella bassa scolarità: la quota di giovani maschi in possesso al più della licenza media, nel 2017, scende al 31,5% contro il 22,7% delle femmine. Per quanto riguarda invece i titoli del secondo ciclo i divari tra maschi e femmine risultano più contenuti.

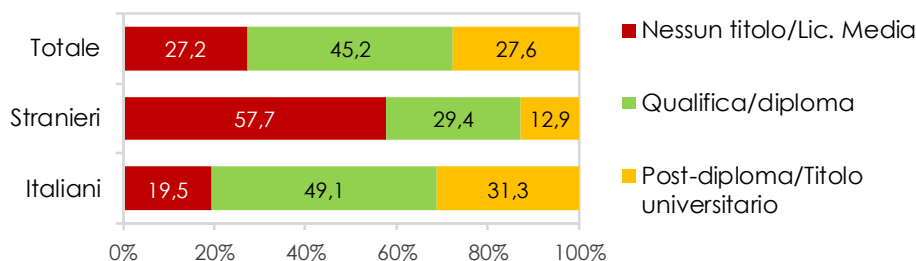
Fig. 4.16 Residenti piemontesi 25-34enni per titolo di studio e sesso, anno 2017



Fonte: Istat, Rilevazione forze lavoro, elaborazioni IRES

Differenze ancora più marcate si osservano tra i giovani 25-34enni per cittadinanza. Secondo le stime ISTAT, più della metà dei giovani stranieri non ha un titolo di studio superiore alla licenza media (contro il 19,5% che si riscontra per i giovani con cittadinanza italiana) quota ancora in aumento rispetto agli anni precedenti.

Fig. 4.17 Residenti piemontesi 25-34enni per titolo di studio e cittadinanza, anno 2017

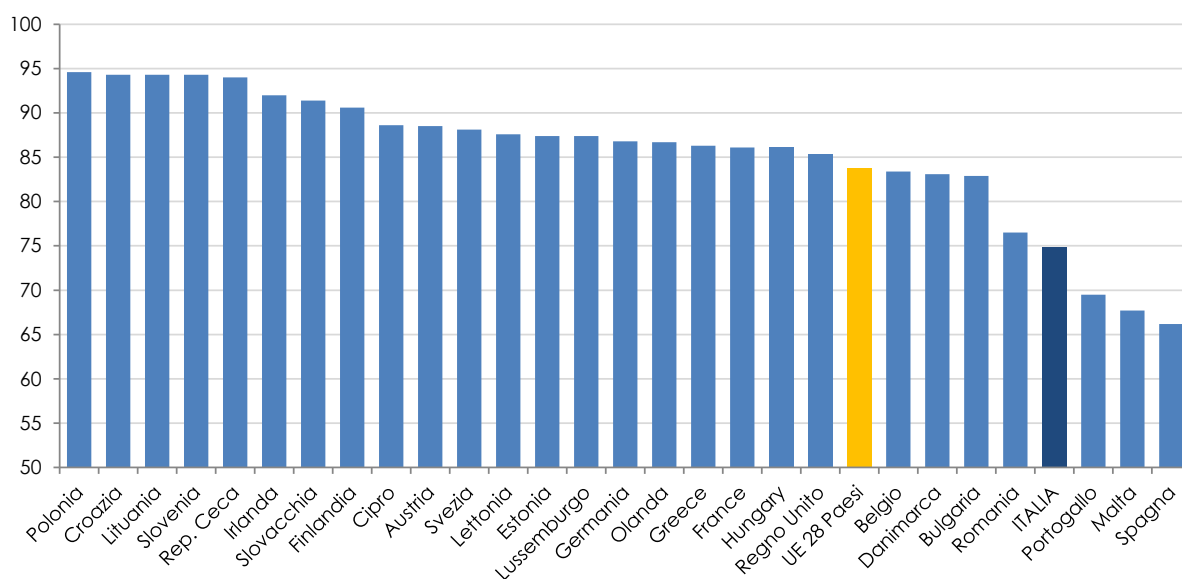


Fonte: Istat, Rilevazione forze lavoro, elaborazioni IRES

La bassa scolarità dei maschi piemontesi 25-34enni, segnalata più sopra, è influenzata dal contingente di giovani stranieri che transitano in quella fascia di età. Come già segnalato gli scorsi anni, si tratta perlopiù di prime generazioni, giunte in Italia direttamente per lavorare o adolescenti ricongiunti, con tassi di scolarizzazione più bassi sia degli autoctoni sia delle giovani con cittadinanza straniera.

Si segnala, infine, come l'indicatore di scolarità che dà conto della quota di giovani 25-34enni con almeno un titolo di studio di scuola superiore, 72,8% nel 2017, sia in lieve ripresa ma ancora distante dai valori che si rilevano nel panorama europeo. L'Italia con il 74,9% si mantiene agli ultimi posti in Europa - dove la maggior parte dei Paesi supera l'80% - al di sopra solo di Spagna, Malta e Portogallo.

Fig. 4.18 Quota 25-34enni con almeno un titolo di studio di scuola superiore nell'Unione Europea, 2017



Fonte: Eurostat, Population by educational attainment level, sex and age (%) [edat_lfs_9903]