



**Istituto nazionale per la valutazione del sistema educativo di  
istruzione e di formazione**

## **WORKING PAPER N. 47/2020**

---

**Nativi e stranieri di seconda generazione: un'analisi longitudinale**

**Francesca Leggi – INVALSI**

**Veronica Pastori – INVALSI**

**Maria Carmela Russo – INVALSI**

**Collana: Working Papers INVALSI**

**ISSN: 2611 - 5719**

*The views and opinions expressed in this article are those of the authors and do not necessarily reflect the view and the official policy or position of INVALSI.*

-----  
*Le opinioni espresse nei lavori sono attribuibili esclusivamente agli autori e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto. Nel citare i temi, non è, pertanto, corretto attribuire le argomentazioni ivi espresse all'INVALSI o ai suoi Vertici*

### **Abstract**

Il flusso migratorio che ha investito l'Italia negli ultimi 20 anni porta a interrogarsi sul tema dell'integrazione all'interno della società e la scuola, tra le agenzie di socializzazione, riveste un ambiente privilegiato per tale studio. La presenza di alunni stranieri è divenuta, infatti, un dato strutturale e significativo del sistema scolastico. I dati INVALSI permettono di esaminare se questa agenzia svolge un ruolo positivo nel processo di integrazione: possiamo affermare che se i risultati degli alunni stranieri si avvicinano a quelli dei nativi significa che si hanno maggiori opportunità per la società d'arrivo di metter positivamente a frutto la risorsa rappresentata dai figli degli immigrati.

Il nostro lavoro analizza la prova di Matematica di grado 2 e di grado 5 svolta da una stessa coorte di studenti e mette a confronto, utilizzando come metodo di analisi l'ANOVA, il punteggio medio raggiunto dagli studenti nativi e dagli studenti stranieri di seconda generazione anche alla luce di altre variabili quali il genere e l'ESCS. La condizione di seconda generazione è, infatti, un indicatore appropriato per gli studi sull'integrazione. Superata la barriera della lingua o del ritardo nell'inserimento scolastico propri degli stranieri di prima generazione, si può analizzare a parità di condizioni iniziali qual è l'apporto della scuola e se questa riesce ad essere inclusiva.

*Parole chiave:* Stranieri di seconda generazione, Nativi, Apprendimenti scolastici, Integrazione

*Keywords:* Second generation foreigners, Native, School learning, Integration

## Introduzione

Il fenomeno dell'immigrazione nel nostro Paese ha acquisito negli ultimi anni una rilevanza sempre maggiore, gli stranieri residenti in Italia al 1° gennaio 2019 sono 5.255.503 e rappresentano l'8,7% della popolazione residente<sup>1</sup>. Con questi dati parlare di integrazione diviene imprescindibile.

Nel contesto sociale questa può avvenire attraverso diversi canali, ma tra questi la scuola riveste sicuramente un ruolo di spicco. Il Report pubblicato dal sito del MIUR<sup>2</sup>, che si riferisce all'anno scolastico 2017/2018, mostra come complessivamente le scuole italiane hanno accolto 8.420.972 studenti, di cui 818.365 con cittadinanza non italiana pari al 9,7% della popolazione studentesca complessiva.

La maggioranza della popolazione studentesca straniera è costituita da studenti di seconda generazione, cioè bambini e giovani nati in Italia da genitori non italiani. Sul totale degli studenti con cittadinanza non italiana, infatti, la percentuale dei nati in Italia è pari al 63,1%.

In accordo con la letteratura secondo cui osservando la seconda generazione (Ambrosini & Molina, 2014) è possibile valutare l'esito dell'immigrazione nella nostra società, questo lavoro si focalizza sui risultati da loro ottenuti nella prova di Matematica INVALSI, risultati che verranno messi a confronto con quelli dei nativi non in un'ottica cross-section bensì longitudinale effettuato su una coorte di studenti. Questa indagine permetterà di indagare se la scuola può essere considerata un ascensore sociale per le seconde generazioni.

Questi studenti, infatti, parlano la lingua dei loro coetanei, frequentano i loro stessi servizi educativi per l'infanzia, socializzano con i pari e vivono le loro stesse esperienze. L'uguaglianza, tuttavia, si ferma davanti alla porta delle aule: i dati relativi al successo scolastico degli alunni migranti, anche di seconda generazione, non sono confortanti e lo svantaggio dei figli degli immigrati rispetto ai nativi è ampiamente documentato in letteratura (Heath e Brinbaum, 2007; Heath *et al.*, 2008).

In questo lavoro cercheremo di capire se le differenze negli esiti tra i nativi e gli stranieri di seconda generazione nel corso del tempo tendono a diminuire, un segnale, questo, che indicherebbe la riuscita del sistema scolastico come strumento volto all'inclusione.

## Dati e Analisi

I dati che vengono utilizzati in questo studio sono quelli del punteggio WLE di Matematica (stima delle abilità secondo il modello di Rasch su scala nazionale corretto) di una stessa coorte di studenti. Si è deciso di

---

<sup>1</sup> Dati provenienti dal Data warehouse Istat

<sup>2</sup> <https://dati.istruzione.it/espscu/index.html?area=anagStu>



focalizzare l'attenzione sul solo risultato di Matematica perché recenti studi (Branchetti *et al.*, 2015) hanno mostrato la valenza di tali prove come strumento per seguire l'evoluzione delle competenze degli studenti negli anni e perché da sempre la prova di Matematica è quella scevra dal problema della lingua nel caso in cui venga messa a confronto con la prova INVALSI di Italiano. Definita la variabile oggetto di studio, il secondo passo è stato quello di individuare la coorte di studenti da analizzare. È nato quindi un database formato dai risultati della popolazione di studenti che nell'a.s. 2015/2016 hanno effettuato la prova INVALSI di Matematica di grado 2 e che nell'a.s. 2018/2019 hanno effettuato la prova INVALSI di Matematica di grado 5. Dalla popolazione di studenti sono stati selezionati gli studenti nativi e gli studenti stranieri di seconda generazione<sup>3</sup>. A seguito della pulizia dei dati, il database risulta composto da 428.719 studenti, di questi 393.303 sono nativi e i restanti 35.416 sono stranieri di seconda generazione.

La prima analisi effettuata è stata l'ANOVA a due vie: la Tabella 1 mostra i punteggi medi ottenuti dalle due coorti di studenti nella prova INVALSI di Matematica di grado 2 (WLE\_MAT\_200\_2) e di grado 5 (WLE\_MAT\_200\_5). Pur essendo evidente la miglior prestazione degli studenti nativi in entrambi gli anni (il punteggio medio al grado 2 è di 218,8 e quello al grado 5 è di 208,4) rispetto ai loro compagni non nativi (il punteggio medio al grado 2 è di 199,4 e quello al grado 5 è di 195,6) non può sfuggire all'analisi un abbassamento generale della media nella prova sostenuta al grado 5 per entrambi i gruppi.

Osservando in dettaglio i risultati dei due gruppi studiati si evince che nell' a.s. 2015/2016 la differenza di punteggio medio tra i due è di 19,4 punti mentre nell' a.s. 2017/2018 questa è 12,8; a ciò si aggiunge che la diminuzione del punteggio tra una prova e l'altra è meno alta tra gli stranieri di seconda generazione, che vedono la loro media abbassarsi di 3,8 punti contro i 10,4 dei nativi.

**Tabella 1 – Punteggi medi per cittadinanza delle prove INVALSI di Matematica di grado 2 e grado 5**

Cittadinanza		WLE_MAT_200_2	WLE_MAT_200_5
Nativi	Media	218,8	208,4
	N	393303	393303
	Deviazione std.	46,3	35,5
Stranieri II generazione	Media	199,4	195,6
	N	35416	35416
	Deviazione std.	42,9	35,7
Totale	Media	217,2	207,4
	N	428719	428719
	Deviazione std.	46,3	35,7

Fonte: elaborazione su dati INVALSI

<sup>3</sup> Per studente Nativo si intende chi nasce in Italia da genitori nati in Italia, per studente Straniero di seconda generazione si intende chi nasce in Italia da genitori nati all'estero.

Al fine di comprendere se la scuola costituisca veramente uno strumento in grado di favorire l'integrazione, il passo successivo è stato quello di utilizzare l'ANOVA a tre vie. Questo metodo ha consentito di confrontare il punteggio medio ottenuto nelle prove dai due gruppi con altre due variabili indipendenti: il genere e l'ESCS<sup>4</sup>, l'indicatore dello status socio-economico-culturale dello studente.

Riguardo il genere, molti studi hanno messo in evidenza come i ragazzi conseguono performance migliori rispetto alle ragazze in relazione alle acquisizioni di competenze scientifiche (Lindberg *et al.*, 2010; Voyer & Voyer, 2014).

La Tabella 2 conferma quanto detto: gli studenti maschi, nativi o stranieri di seconda generazione, ottengono un punteggio medio più alto rispetto alle femmine (il punteggio medio per i maschi al grado 2 è di 221,1 per i nativi e 201,3 per gli stranieri, mentre quello delle femmine è rispettivamente di 216,5 e 197,4).

Tra la prova di grado 2 e la prova di grado 5, in linea con quanto precedentemente osservato, i risultati scendono di 10,2 punti per i maschi nativi e di 3 punti per i maschi stranieri mentre per le femmine la diminuzione di risultato è di poco maggiore: 10,6 punti per le native e 4,6 punti per le straniere di seconda generazione. Al di là della differenza di genere, sia per i maschi che per le femmine il confronto dei risultati ottenuti nella prova dello stesso anno conferma come le differenze tra i nativi e gli stranieri di seconda generazione si abbassino nel tempo. Nell'a.s. 2015/2016 la differenza tra i maschi nativi e i maschi stranieri di seconda generazione è di 19,8 – per le femmine la differenza è di 19,1 – mentre nella prova di grado 5 sostenuta nell'a.s. 2018/2019 la differenza si abbassa di circa 6 punti: tra i maschi nativi e i maschi di seconda generazione la distanza di punteggio è di 12,6 punti mentre per le femmine è di 13,1.

---

<sup>4</sup> Il calcolo dell'ESCS si basa su indicatori discreti come il livello d'istruzione e l'occupazione dei genitori e della presenza delle condizioni materiali in cui vive lo studente al di fuori della scuola (Campodifiori *et al.*, 2010).

**Tabella 2 – Punteggi medi per genere e cittadinanza delle prove INVALSI di Matematica di grado 2 e grado 5**

Genere dello studente			WLE_MAT_200_2	WLE_MAT_200_5
Maschio	Nativi	Media	221,1	210,9
		N	199156	199156
		Dev. std.	46,5	36,6
	Stranieri II generazione	Media	201,3	198,3
		N	17888	17888
		Dev. std.	43,5	36,6
	Totale	Media	219,5	209,9
		N	217044	217044
		Dev. std.	46,6	36,7
Femmina	Nativi	Media	216,5	205,9
		N	194147	194147
		Dev. std.	46,0	34,3
	Stranieri II generazione	Media	197,4	192,8
		N	17528	17528
		Dev. std.	42,2	34,4
	Totale	Media	214,9	204,8
		N	211675	211675
		Dev. std.	45,97787	34,47068
Totale	Nativi	Media	218,8133	208,4273
		N	393303	393303
		Dev. std.	46,3	35,5
	Stranieri II generazione	Media	199,4	195,6
		N	35416	35416
		Dev. std.	42,9	35,7
	Totale	Media	217,2	207,4
		N	428719	428719
		Dev. std.	46,3	35,7

Fonte: elaborazione su dati INVALSI

Come già detto, la diminuzione delle differenze dei risultati negli apprendimenti è un indicatore importante della capacità della scuola di includere gli studenti stranieri nel tessuto scolastico e sociale attraverso la riduzione dello svantaggio che comporta una diversa origine.

Lo studio si è concluso confrontando i punteggi ottenuti con la variabile dell'ESCS. È noto ormai in letteratura che la condizione socio-culturale ed economica ha un notevole valore predittivo sui risultati conseguiti dagli alunni: chi vive in condizioni di maggiore vantaggio economico, ma anche sociale e culturale, ha migliori possibilità di conseguire risultati più soddisfacenti durante il percorso formativo.

Tabella 3 – Punteggi medi per ESCS e cittadinanza delle prove INVALSI di Matematica di grado 2 e grado 5

ESCS		WLE_MAT_200_2	WLE_MAT_200_5	
Basso	Nativi	Media	210,9	195,7
		N	67345	67345
		Deviazione std.	48,2	34,7
	Str. II generazione	Media	193,6	189,8
		N	13116	13116
		Deviazione std.	42,1	34,8
	Totale	Media	208,1	194,7
		N	80461	80461
		Deviazione std.	47,7	34,8
Medio-basso	Nativi	Media	217,0	206,2
		N	139182	139182
		Deviazione std.	45,9	34,8
	Str. II generazione	Media	200,9	196,9
		N	13587	13587
		Deviazione std.	42,8	35,3
	Totale	Media	215,5	205,4
		N	152769	152769
		Deviazione std.	45,9	35,0
Medio-alto	Nativi	Media	220,9	211,6
		N	75140	75140
		Deviazione std.	45,6	34,8
	Str. II generazione	Media	203,4	200,6
		N	5282	5282
		Deviazione std.	42,5	35,8
	Totale	Media	219,7	210,9
		N	80422	80422
		Deviazione std.	45,6	35,0
Alto	Nativi	Media	224,6	216,9
		N	111099	111099
		Deviazione std.	45,1	34,8
	Stranieri II generazione	Media	209,5	205,7
		N	3384	3384
		Deviazione std.	43,8	35,6
	Totale	Media	224,1	216,5
		N	114483	114483
		Deviazione std.	45,2	34,9
Totale	Nativi	Media	218,8	208,5
		N	392766	392766
		Deviazione std.	46,3	35,5
	Str. II generazione	Media	199,4	195,6
		N	35369	35369
		Deviazione std.	42,9	35,6
	Totale	Media	217,2	207,4
		N	428135	428135
		Deviazione std.	46,3	35,7

Fonte: elaborazione su dati INVALSI

La Tabella 3 permette di verificare se l'ESCS, in accordo con quanto scritto, sia il fattore che pareggi le differenze di risultato tra i nativi e gli stranieri di seconda generazione. L'analisi in realtà mostra qualcosa di diverso: le differenze tra i due gruppi permangono. Si era ipotizzato che i gruppi con un ESCS alto potessero ottenere risultati simili nelle prove ma ciò non accade. La differenza di punteggio nel grado 2 è di 15,1 punti (il punteggio medio dei nativi è di 224,6 contro quello degli stranieri di seconda generazione è di 209,5) quella in grado 5 di 11,2 punti (il punteggio medio dei nativi è di 216,9 contro quello degli stranieri di seconda generazione è di 205,7).

La condizione di straniero, seppur di seconda generazione, continua ad essere un fattore di svantaggio al raggiungimento di risultati pari a quelli dei nativi. L'elemento scuola, invece, come nelle analisi precedenti continua a favorire l'inclusione. Osservando le differenze di punteggio ottenute nelle due prove oggetto di studio, anche confrontandole con l'ESCS, la differenza di punteggio tra i due gruppi nel grado 5 diminuisce. Partendo dal valore di ESCS alto la differenza tra nativi e stranieri di seconda generazione è di 11,2 punti, 11 punti con l'ESCS medio-alto, 9,3 punti con l'ESCS medio-basso e di 5,9 punti con l'ESCS basso. Al contrario di quanto immaginato più i due gruppi vivono in condizioni di svantaggio economico più le loro differenze tendono ad attenuarsi. Gli stranieri di seconda generazione, inoltre, tra la prova di grado 2 e la prova di 5 vedono i loro punteggi medi abbassarsi di pochi punti (una media di circa 4 punti) rispetto ai nativi (che si attestano sui 10 punti circa di differenza).

## **Conclusioni**

Le analisi esplorative portano quindi a confermare che la scuola, diventata multiculturale, favorisce l'inclusione ed è sulla buona strada nel tutelare il diritto allo studio degli studenti stranieri<sup>5</sup>, pur se i dati confermano il divario tra i risultati dei nativi e degli stranieri di seconda generazione. Divario che non viene colmato neppure a parità di ESCS. Il permanere di notevoli differenze nei risultati porta ad ipotizzare che non siano tanto le condizioni economiche ma piuttosto quelle culturali che generano la differenza tra i due gruppi. Seppure la loro storia personale e sociale, infatti, non differisca da quella dei coetanei, la possibilità o meno, per le seconde generazioni, di utilizzare le risorse culturali a disposizione senza subirne un handicap, risiede nella capacità di selezionare gli aspetti "utili" della cultura di accoglienza e di quella di origine, mettendo in atto una "sintesi tra continuità e trasformazione" (Colombo, 2010). Ad oggi un ulteriore livello di indagine potrebbe essere quello di verificare se esistono altre variabili che hanno un peso sui risultati ottenuti e aiutino

---

<sup>5</sup> <https://www.invalsiopen.it/studenti-immigrati-inclusione/>





la scuola nel processo di integrazione. Un livello più basso nell'acquisizione delle competenze scolastiche rischia infatti di diventare un freno alla capacità futura dei nuovi italiani di partecipare pienamente alla vita collettiva.

## Bibliografia

- Ambrosini M., Molina S. (2004). *Seconde generazioni. Un'introduzione al futuro dell'immigrazione in Italia*. Torino: Fondazione Giovanni Agnelli.
- Branchetti L., Ferretti F., Lemmo A., Maffia A., Martignone F., Matteucci M., Mignani S. (2015). A longitudinal analysis of the Italian national standardized mathematics tests, *Proceeding of CERME9*: 1695-1701.
- Campodifiori, E., Figura, E., Papini, M., & Ricci, R. (2010). Un indicatore di status socio-economico-culturale degli allievi della quinta primaria in Italia. *Working Paper INVALSI*, n. 02/2010.
- Colombo E. (2010). *Figli di migranti in Italia. Identificazioni, relazioni, pratiche*, Torino: UTET.
- Heath A. e Brinbaum Y. (2007). Explaining ethnic inequalities in educational attainment, *Ethnicities*, 7 (3), 291-305.
- Heath A., Rothon C. & Kilpi E. (2008). The second generation in Western Europe: education, unemployment and occupational attainment, *Annual Review of Sociology*, 34, 211-235.
- Lindberg S.M., Hyde J.S., Petersen J.L., Linn M.C. (2010). New trends in gender and mathematics performance: a meta-analysis, *Psychological Bulletin*, 136, 1123-1135.
- Murineddu, M., Duca, V., & Cornoldi, C. (2006). Difficoltà di apprendimento scolastico degli studenti stranieri, *Difficoltà di apprendimento*, 12(1), 49-70.
- Miur (2019). *Gli alunni con cittadinanza non italiana A.S. 2017/2018*. Ufficio Statistica e Studi, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
- Voyer D., Voyer S. (2014). Gender Differences in Scholastic Achievement: A Meta-Analysis, *The American Psychological Association*, 140 (4), 1174-1204.