

NATI DIVERSI

La scuola compensa le disuguaglianze di apprendimento?

QUADERNI FONDAZIONE CARIPLLO ■ Disuguaglianze

44



Fondazione
CARIPLLO

TUTE SERVARE MUNIFICE DONARE • 1816



NATI DIVERSI

La scuola compensa le disuguaglianze di apprendimento?

Gian Paolo Barbetta, *Università Cattolica del Sacro Cuore e Fondazione Social Venture Giordano Dell'Amore*

Luca Stella, *Freie Universität Berlin e John F. Kennedy Institute for North American Studies*

Lorenzo Vaiani, *Ricercatore indipendente*

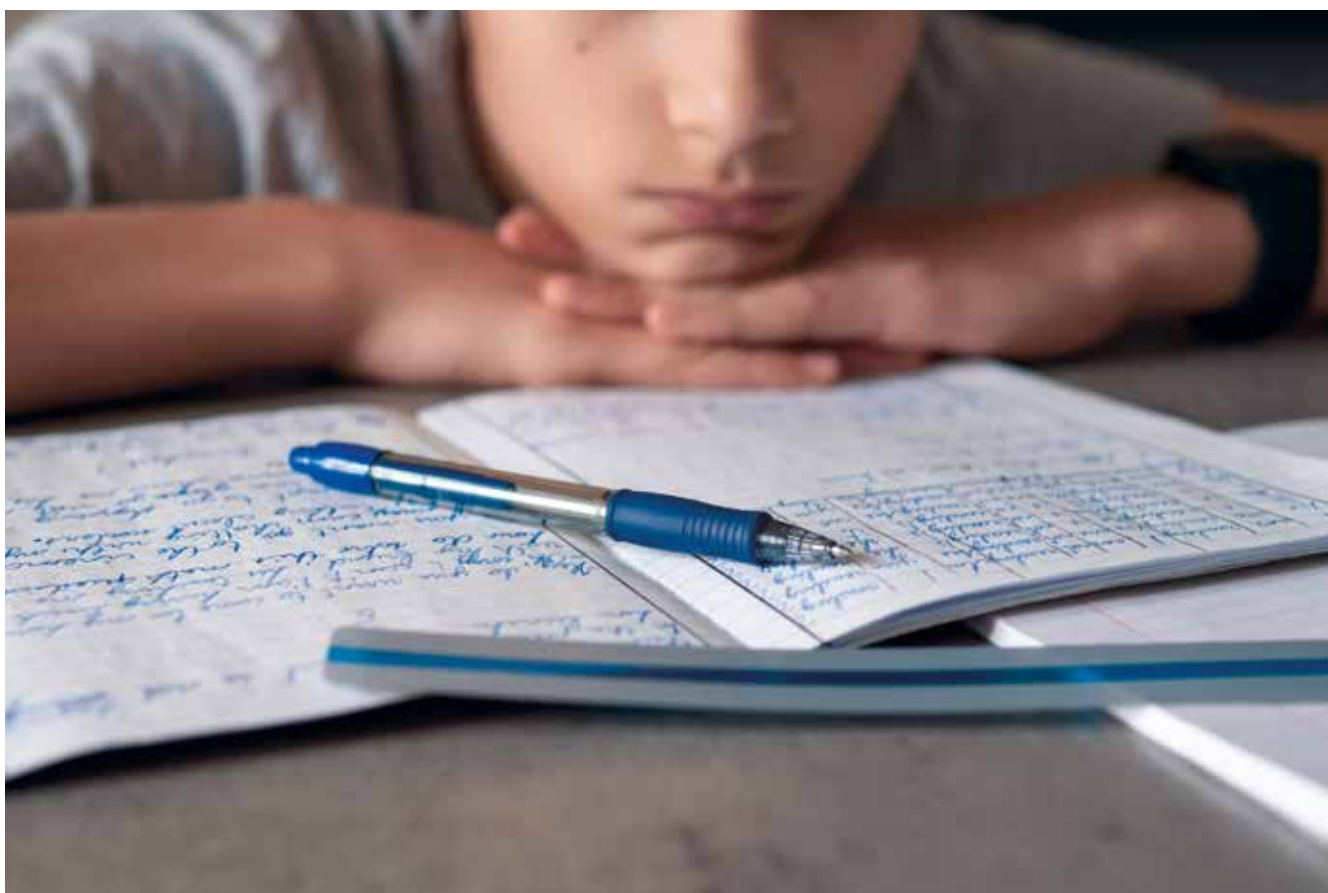
Collana "Quaderni Fondazione Cariplo" n. 44 ▪ Anno 2023

Fondazione Cariplo

Via Daniele Manin 23 ▪ 20121 Milano ▪ www.fondazione cariplo.it

Fondazione
CARIPLO 

INDICE



ABSTRACT	2
1. INTRODUZIONE	3
2. I DATI UTILIZZATI NELL'ANALISI	5
3. STRUMENTI DI ANALISI	9
4. I RISULTATI DELL'ANALISI	11
4.1. Risultati generali	11
4.2. Risultati per caratteristiche degli studenti	12

Abstract

In questo lavoro ci occupiamo di disuguaglianza dei risultati scolastici degli studenti che frequentano le scuole primaria e secondaria di primo grado. Grazie all'uso dei dati Invalsi, abbiamo ricostruito la carriera e i risultati scolastici della generazione di studenti che, nell'anno scolastico 2012/13, frequentava il secondo anno della scuola primaria e che, nell'anno scolastico 2018/19, ha raggiunto il terzo anno della scuola secondaria di primo grado. Con questa nuova base dati, abbiamo analizzato la posizione relativa dei diversi studenti e la loro evoluzione nel corso del tempo. Emerge una forte persistenza delle posizioni relative, tanto che una elevata percentuale degli studenti che partono nel quintile più basso della distribuzione terminano nella stessa posizione. Particolarmente svantaggiati sono gli studenti con *background* migratorio, e genitori con modesto livello educativo e professionale. Per questi studenti, la scuola, da opportunità di crescita personale sembra ridursi a certificatore delle disuguaglianze che si creano nella società.

1. INTRODUZIONE



Sin all’inizio del loro percorso formativo, quando sostengono i test INVALSI nel secondo anno della scuola primaria, gli studenti italiani mostrano livelli di apprendimento molto diversi tra loro: infatti, qualcuno entra nel sistema scolastico già capace di leggere e scrivere, altri faticano anche solo ad esprimersi correttamente. Queste differenze sono determinate da una molteplicità di fattori, tra cui le condizioni economiche, culturali e sociali delle famiglie in cui i ragazzi sono nati e

vivono. La domanda che ci siamo posti in questo lavoro è dunque semplice: in Italia, il percorso di istruzione obbligatoria e gratuita previsto dall’art. 34 della Costituzione contribuisce a ridurre le disuguaglianze di apprendimento tra studenti che sono molto marcate già all’inizio della scuola? Per rispondere a questa domanda abbiamo analizzato quella che potremmo chiamare “mobilità intragenerazionale scolastica”, abbiamo cioè osservato l’evoluzione dei livelli di apprendimento di

ogni studente, durante il suo percorso scolastico, e li abbiamo confrontati con quelli dei compagni della stessa età (la coorte anagrafica). Questa analisi ci consente di capire se, nel percorso di istruzione obbligatoria, gli studenti che partono svantaggiati siano, oppure no, in grado di recuperare il terreno che avevano perduto prima ancora di entrare a scuola.

Per osservare la mobilità intragenerazionale scolastica, abbiamo utilizzato i risultati delle prove somministrate annualmente dall'INVALSI; queste prove misurano – ormai da parecchi anni e con precisione crescente, grazie a test standardizzati di apprendimento – le conoscenze degli studenti italiani in alcuni momenti del loro percorso scolastico: secondo e quinto anno della scuola primaria, terzo anno della secondaria di primo grado, secondo e, ultimamente, quinto anno della secondaria di secondo grado. In particolare, abbiamo fatto uso dei risultati delle prove di seconda e quinta primaria e terza secondaria di primo grado per costruire alcune “matrici di transizione” che analizzano l'evoluzione nel tempo della posizione relativa di ogni alunno (in termini di apprendimento) rispetto ai suoi coetanei. Il percorso scolastico indagato include la parte principale del sistema italiano di istruzione obbligatoria che, nel nostro paese, coinvolge tre cicli: la scuola primaria (gradi

scolastici dal primo al quinto, per ragazzi dai 6 agli 11 anni), la scuola secondaria di primo grado (gradi dal sesto all'ottavo, per ragazzi dai 12 ai 14 anni) e la scuola secondaria di secondo grado (gradi dal nono al tredicesimo, per ragazzi dai 15 ai 19 anni). L'obbligo scolastico termina al grado decimo.

I risultati che otteniamo mostrano che le disuguaglianze iniziali, misurate dai test INVALSI di seconda elementare, penalizzano soprattutto i maschi, gli stranieri e gli studenti che provengono da retroterra economico-culturali svantaggiati – i cui genitori hanno bassi titoli di studio e svolgono professioni modeste – così come gli studenti residenti al Sud e, in misura minore, quelli che non hanno frequentato l'asilo nido. Questi studenti mostrano livelli di apprendimento iniziali più bassi dei loro coetanei. Questi risultati sono certamente attesi, ma molto più sorprendente è quello che accade negli anni successivi, dentro il sistema dell'istruzione obbligatoria. Infatti, osservando gli studenti sei anni più tardi, in terza media, notiamo che coloro che partono svantaggiati faticano a recuperare i divari con cui si erano affacciati al sistema dell'istruzione. Per loro la scuola dell'obbligo sembra sedimentare le differenze di partenza anziché fungere da ascensore sociale: da scuola delle opportunità a scuola delle disuguaglianze.

2. I DATI UTILIZZATI NELL'ANALISI



Le nostre matrici di transizione ricostruiscono la carriera, dall'inizio della scuola primaria al termine della secondaria di primo grado, della coorte di studenti che frequentava la seconda elementare nell'anno scolastico (d'ora in poi a.s.) 2012/13. Per costruire queste matrici, abbiamo utilizzato i dati relativi agli esiti delle prove INVALSI di italiano e matematica; in particolare, abbiamo raccolto i dati relativi agli studenti che hanno sostenuto, rispettivamente, i test

INVALSI del secondo anno della scuola primaria (grado 2) nell'a.s. 2012/13, del quinto anno della scuola primaria (grado 5) nell'a.s. 2015/2016 e del terzo anno della secondaria di primo grado (grado 8) nell'a.s. 2018/19 e li abbiamo uniti per costruire un *dataset* di dati longitudinali che misura le competenze degli studenti che frequentavano la seconda elementare nell'a.s. 2012/13 in diversi momenti tipici della loro successiva carriera scolastica. Il *dataset* così realizzato

include 1.548.294 osservazioni (510.311 per il grado 2; 492.462 per il grado 5; 545.521 per il grado 8). Per spiegare le differenze nel numero di osservazioni relative ai diversi gradi bisogna tenere presente che alcuni degli studenti i cui esiti delle prove INVALSI sono stati registrati in una prova (ad esempio in seconda elementare) possono non comparire nei *dataset* delle prove di uno, o più, anni successivi. Ciò può dipendere da diversi fenomeni: gli studenti possono essere stati assenti nel giorno di somministrazione delle prove; possono avere abbandonato l'Italia (ad esempio, per gli studenti stranieri, per rientrare nel paese di origine); possono essere stati bocciati e dunque avere sostenuto le prove INVALSI in anni successivi, assieme a studenti di coorti anagrafiche successive alla loro; oppure, ipotesi peggiore, possono avere abbandonato il sistema di istruzione. Analogamente, alcuni studenti i cui esiti sono stati registrati in una prova INVALSI (ad esempio in terza media) possono non comparire nei *dataset* delle prove di uno o più anni precedenti perché assenti nel giorno delle prove, perché arrivati in Italia solo di recente o perché bocciati. I fenomeni descritti possono presentarsi a diversi livelli e pertanto i dati INVALSI accorpati includono studenti i cui esiti scolastici sono stati rilevati una sola volta (in seconda, oppure quinta oppure terza media), due volte (in seconda e in quinta oppure in quinta e terza media, più raramente in seconda e terza media), oppure tre volte (in seconda, quinta e terza media).

Per la nostra analisi, ci siamo concentrati sui 510.311 studenti per i quali sono stati registrati gli esiti delle prove INVALSI in seconda elementare nell'a.s. 2012/13, con l'obiettivo di seguirli nel tempo. Tuttavia, solo per un sottoinsieme di 439.166 di questi studenti l'INVALSI registra (in qualche momento nel tempo) tutte le informazioni personali e familiari che sono utili alla nostra analisi. Inoltre, solo per i 312.346 studenti che costituiscono il *panel* bilanciato (composto da 937.038 osservazioni) su cui si baserà la nostra analisi sono disponibili anche i risultati dei test degli anni successivi alla seconda elementare.

Ovviamente, gli studenti i cui esiti (e le cui caratteristiche personali e familiari) sono stati registrati in seconda elementare ma che non sono stati rintracciati

in una o più rilevazioni successive (dunque esclusi dalla nostra analisi) potrebbero essere assai rilevanti per comprendere il fenomeno di cui ci occupiamo. Infatti, se la scomparsa delle informazioni dal campione di analisi dipendesse dalla bocciatura di uno studente che parte svantaggiato, saremmo di fronte ad un chiaro indizio della difficoltà della scuola nel colmare le disuguaglianze iniziali. La Tabella 2.1 confronta alcune delle caratteristiche degli studenti inclusi nella nostra analisi con quelle degli studenti della coorte di partenza, cioè i 439.166 soggetti che hanno svolto le prove INVALSI di seconda elementare nell'anno 2012/13, per i quali tali informazioni sono disponibili.

Nell'a.s. 2012/13, la popolazione di partenza (colonna (a)) include principalmente studenti italiani (96,8%) che risiedono nelle regioni del Nord per il 49,7%, del Centro per il 16,2% e del Sud per il 34,1%. Oltre il 94% degli studenti ha frequentato la scuola materna ma solo il 35,1% l'asilo nido. Per quanto riguarda il retroterra familiare, oltre l'89% degli studenti ha un padre nato in Italia (86,7% le madri). Il 29,3% degli studenti ha entrambi i genitori privi del diploma di scuola superiore, il 46,9% ha almeno un genitore con diploma, mentre il 23,7% ha almeno un genitore laureato. Circa il 43% dei genitori occupa una posizione lavorativa elevata (dirigente, imprenditore o insegnante), il 27,5% ha un'occupazione di medio livello (lavoratore in proprio o professionista dipendente) e un ulteriore 29,4% svolge un'occupazione di basso livello oppure non lavora (operaio, disoccupato, casalingo o pensionato).

Dal confronto con la popolazione di partenza, emerge come il campione bilanciato su cui svolgeremo le nostre analisi (colonna (b) della Tabella 2.1) includa una percentuale più alta di femmine, di italiani, di residenti al Nord o al Centro, di figli di genitori italiani, con titoli di studio e occupazione alta. Inoltre, gli studenti del campione bilanciato ottengono un valore medio dell'esito del test INVALSI di seconda elementare più elevato rispetto alla popolazione di partenza. Infine, il campione bilanciato include una percentuale lievemente più alta di studenti che hanno frequentato l'asilo nido, ma più bassa di frequentanti la scuola materna. Ciò rivela – per differenza – che sono soprattutto gli studenti maschi, stranieri, resi-



Tabella 2.1 – Statistiche descrittive: confronto tra coorte di partenza e popolazione indagata

	Studenti che, nell'a.s. 2012/13, hanno sostenuto il test INVALSI di seconda elementare (N=439.166) (a)	Campione analizzato negli a.s. 2012/13, 2015/16 e 2018/19 (N=312.436) (b)	(b) – (a)
Maschi	50,85	49,90	-0,95
Italiani	96,85	97,51	0,66
Residenti nel Nord Italia	49,68	50,28	0,60
Residenti nel Centro Italia	16,17	17,00	0,83
Residenti nel Sud e nelle Isole	34,15	32,72	-1,43
Frequenza dell'asilo nido	35,14	35,40	0,26
Frequenza scuola materna	94,57	93,87	-0,70
Padri nati in Italia	89,02	90,12	1,10
Madri nate in Italia	86,67	87,66	0,99
Padri laureati	14,65	15,33	0,68
Madri laureate	18,51	19,38	0,87
Padri diplomati	37,88	37,32	-0,56
Madri diplomate	43,49	42,21	-1,28
Nessun genitore diplomato	29,32	27,99	-1,33
Almeno un genitore diplomato	46,94	48,78	1,84
Almeno un genitore laureato	23,72	23,21	-0,51
Genitore con occupazione alta	43,03	44,51	1,48
Genitore con occupazione media	27,54	27,27	-0,27
Genitore con occupazione bassa	29,43	28,16	-1,27
Esito medio INVALSI grado 2	208,77	216,52	7,75

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

denti al Sud, con un modesto retroterra economico e culturale, con risultati scolastici più bassi, che non hanno frequentato l'asilo nido i soggetti di cui si perde traccia nel corso del tempo (non è stato registrato l'esito del loro test INVALSI nell'anno atteso) e che,

ragionevolmente, hanno rallentato il proprio percorso di studi a causa di una bocciatura, se non di un abbandono. Questo solo indizio mette già in evidenza alcune disuguaglianze sulle quali si concentrerà ulteriormente la nostra analisi.

3. STRUMENTI DI ANALISI



Ebisit rae dolorrym reperit volo idelisitat. Luptasped magnataspid quat. Ebisit rae dolorrym reperit volo idelisitat. Luptasped magnataspid quat. Ebisit rae dolorrym reperit volo idelisitat. Luptasped magnataspid quat. Ebisit rae dolorrym reperit

Per condurre l'analisi sono state utilizzate due matrici di transizione, costruite nel seguente modo. Innanzitutto, per ciascuno dei tre anni considerati, gli studenti sono stati ordinati in modo crescente (dal peggiore al migliore) sulla base del punteggio ottenuto alle prove INVALSI di italiano e matematica (come media dei due punteggi). La popolazione così ordinata è stata suddivisa in cinque gruppi che includono lo stesso numero di studenti (circa il 20% del totale): dal gruppo 1, che

include gli studenti con gli esiti più bassi, al gruppo 5 con gli studenti dagli esiti migliori. I valori del punteggio alle prove INVALSI che fanno da spartiacque tra i diversi gruppi della distribuzione prendono il nome di quintili. In seguito, sono state create due tabelle a doppia entrata che riportano sulle righe i cinque gruppi costruiti sulla base del punteggio dell'anno iniziale (in questo caso, l'a.s. 2012/13 in cui gli studenti frequentavano la seconda elementare) e sulle colonne i cinque

gruppi dell'anno finale (nella fattispecie, gli a.s. 2015/16 e 2018/19 in cui gli studenti frequentavano, rispettivamente, la quinta elementare e la terza media).

In questo modo, sulla base dei suoi risultati scolastici, ogni studente è collocato in una casella delle matrici, così da rendere possibile comparare la sua posizione nella distribuzione dei risultati scolastici in due diversi periodi di tempo al fine di valutare gli eventuali cambiamenti intervenuti. Ad esempio, Leonardo che si trovava nel gruppo degli studenti con i peggiori risultati in seconda elementare (riga 1 della matrice rappresentata in Figura 3.1), in terza media si trova nel gruppo degli studenti migliori (colonna 5 della stessa matrice); al contrario, Sofia che andava molto bene in seconda elementare (riga 5 della matrice) in terza media si trova nel gruppo dei peggiori (colonna 1 della matrice).

Ogni casella delle matrici che utilizzeremo mostrerà un numero che rappresenta la percentuale di studenti che, in seconda elementare, si trovava nel gruppo (che per semplicità chiameremo quintile) caratterizzato dalla riga della casella e, in quinta elementare o in terza media, nel quintile caratterizzato dalla colonna della casella stessa. Le caselle che si distribuiscono lungo la diagonale principale delle matrici rappresentano gli alunni la cui posizione relativa nella distribuzione dei risultati scolastici non è mutata nel tempo; le caselle situate sopra la diagonale principale rappre-

sentano invece studenti che hanno migliorato la propria posizione relativa, mentre quelle al di sotto della diagonale individuano gli alunni che hanno peggiorato la propria posizione scolastica relativa.

Per provare a comprendere se, e in che misura, alcune caratteristiche demoscopiche e socioeconomiche dello studente e/o dei genitori (ad esempio, la nazionalità dell'alunno oppure il titolo di studio dei genitori) influenzino la mobilità intragenerazionale scolastica, abbiamo creato matrici relative ad alcune popolazioni specifiche (i maschi, gli italiani, i figli di laureati, ecc.). In queste matrici, i valori medi dei risultati ottenuti ai test INVALSI che separano i diversi gruppi di studenti (i quintili) coincidono con quelli delle matrici generali, così da consentirci di capire se alcune delle popolazioni specifiche analizzate siano sovra- o sotto-rappresentate nei diversi gruppi. Di conseguenza, per ogni popolazione specifica, i totali di riga e colonna possono non corrispondere esattamente al 20% del totale della popolazione stessa.

Per semplificare la narrazione, abbiamo deciso di descrivere esclusivamente i risultati ottenuti dalla analisi della matrice che illustra l'intero periodo 2012/13 – 2018/19 e il passaggio degli studenti dalla seconda elementare alla terza media, tralasciando invece la matrice seconda-quinta elementare. I risultati di quest'ultima sono in ogni caso coerenti con quelli relativi all'intero periodo.

Figura 3.1 – Modello della matrice generale di transizione

		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1						Leonardo
	2						
	3						
	4						
	5	Sofia					
Totale							

4. I RISULTATI DELL'ANALISI



4.1. Risultati generali

La Tabella 4.1 costituisce il fulcro della nostra descrizione; essa contiene la matrice di transizione che mostra le posizioni relative degli studenti sulla base dei risultati ottenuti in seconda elementare (leggibili sulle righe della matrice) e in terza media (sulle colonne). La prima riga della matrice descrive dunque il venti per cento di studenti che in seconda elementare ha ottenuto i risultati scolastici peggiori; spostandosi

verso il basso, le righe successive alla prima illustrano la posizione degli studenti che – sempre in seconda elementare – hanno ottenuto risultati via via migliori, fino ad arrivare alla quinta riga della matrice che contiene il venti per cento di studenti con i migliori risultati. In maniera del tutto analoga, la prima colonna della matrice contiene il venti per cento degli studenti che in terza media ha ottenuto i peggiori risultati scolastici, mentre le colonne a destra mostrano gruppi

di studenti con risultati via via migliori, sino ad arrivare alla quinta colonna con il gruppo degli studenti che ha ottenuto i migliori risultati scolastici in terza media. L'incrocio tra righe e colonne consente dunque di descrivere il miglioramento, il peggioramento o la stabilità della posizione di ogni studente.

Considerando il gruppo degli studenti che in seconda elementare conseguiva i peggiori risultati scolastici (quelli nella prima riga della matrice), osserviamo che – sei anni dopo, in terza media – il 49% di questi studenti ($9,8/20,09=48,8\%$) si trova ancora nel gruppo che ottiene i risultati peggiori (prima colonna); circa la metà degli studenti più svantaggiati non riesce dunque a migliorare la propria posizione relativa. Inoltre, osservando l'insieme degli studenti che in seconda elementare ottiene i risultati più bassi (cioè quelli dei quintili uno, due e tre) notiamo che oltre il 90% di loro si trova negli stessi quintili in terza media ($(9,8+5,76+3)/20,09=92,4$), con una fortissima persistenza della distribuzione iniziale dei risultati scolastici. Infine, è assai esiguo il numero di coloro che, partendo dalla posizione peggiore, riescono a raggiungere gli studenti con i migliori risultati scolastici: solo lo 0,31% della popolazione totale, cioè meno del 2% degli studenti peggiori in seconda elementare ($0,31/20,09=1,6$).

Coerentemente, quando consideriamo gli studenti che in seconda elementare si collocano nel quintile più elevato della distribuzione dei risultati scolastici (riga cinque della tabella), troviamo che una quota pari al 45% ($8,91/19,89$) riesce a mantenere la propria posizione anche in terza media (colonna cinque) e che solo una piccola quota, pari all'1,92% della popolazione totale (meno del 10% degli studenti del quintile migliore in seconda elementare) cade nel quintile più basso della distribuzione in terza media.

I dati riportati nella Tabella 4.1 suggeriscono dunque che i risultati scolastici ottenuti in seconda elementare condizionano fortemente anche i risultati nei gradi successivi, evidenziando l'esistenza di una scarsa mobilità scolastica intragenerazionale, nonché una forte persistenza delle disuguaglianze¹. Avviare

1 Anche le misure di dispersione dei risultati scolastici relative ai due periodi osservati, che indicano la distanza tra gli studenti peggiori e quelli migliori, non sembrano

il proprio percorso scolastico da una posizione di svantaggio significa affrontare un futuro in cui è assai difficile migliorare la propria posizione relativa.

4.2. Risultati per caratteristiche degli studenti

I dati presentati fino a questo momento sono stati ottenuti considerando l'insieme della popolazione analizzata. Per comprendere meglio se alcune caratteristiche individuali degli studenti e delle loro famiglie possano influenzare i risultati che abbiamo descritto, nel paragrafo che segue illustreremo le matrici di transizioni che abbiamo calcolato per alcune popolazioni specifiche, definite sulla base di alcune caratteristiche demografiche e socioeconomiche degli studenti: il genere, la nazionalità, il titolo di studio e il livello di occupazione dei genitori, l'area geografica di residenza e il percorso pre-scolare. Ricordiamo che i valori ottenuti ai test INVALSI che separano i diversi gruppi di studenti rappresentati nelle matrici di transizione che illustriamo in questo paragrafo (i quintili) sono quelli calcolati per la matrice di transizione generale descritta nel paragrafo 4.1. Per questa ragione, i diversi gruppi potranno essere composti da più (o meno) del 20% degli studenti.

La Tabella 4.2 illustra i risultati a seconda del genere degli studenti, separando le femmine dai maschi. I dati non mostrano grandi differenze tra i due generi, eccezion fatta per una maggiore persistenza dei risultati scolastici dei maschi che appartengono al quintile più basso della distribuzione: la quota di maschi che iniziano la loro carriera scolastica nel primo quintile e rimangono nello stesso gruppo anche sei anni più tardi è infatti pari al 50,1% ($10,29/20,18$) della popolazione, mentre quella delle femmine non supera il 46,8% ($9,31/20$).

Sembra dunque che i maschi che iniziano la loro carriera scolastica in condizioni di forte svantaggio faticino maggiormente ad emanciparsi dallo stato di partenza.

Nella Tabella 4.3 ripetiamo l'analisi distinguendo tra gli studenti italiani e quelli nati all'estero. Osserviamo

evidenziare diminuzioni significative. Ciò indica che non solo le posizioni relative sono stabili nel tempo, ma anche che le distanze assolute tra i diversi gruppi non si riducono in maniera rilevante.

Tabella 4.1 – Matrice generale di transizione tra seconda elementare e terza media (%)

		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	9,80	5,76	3,00	1,21	0,31	20,09
	2	4,38	5,83	5,28	3,48	1,24	20,20
	3	2,29	3,95	5,26	5,47	3,35	20,31
	4	1,61	2,34	3,80	5,57	6,18	19,50
	5	1,92	2,12	2,66	4,28	8,91	19,89
Totale		20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					312.346

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

Tabella 4.2 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per genere (%)

FEMMINE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	9,31	5,88	3,16	1,32	0,33	20,00
	2	3,98	5,88	5,49	3,68	1,35	20,38
	3	2,09	3,84	5,26	5,66	3,48	20,33
	4	1,53	2,28	3,73	5,60	6,26	19,39
	5	1,92	2,22	2,70	4,29	8,77	19,90
Totale		18,83	20,10	20,34	20,55	20,18	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					156.541

MASCHI		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	10,29	5,64	2,84	1,11	0,30	20,18
	2	4,78	5,77	5,07	3,27	1,13	20,03
	3	2,49	4,05	5,25	5,27	3,23	20,29
	4	1,69	2,41	3,87	5,53	6,11	19,61
	5	1,92	2,02	2,63	4,26	9,05	19,89
Totale		21,17	19,90	19,66	19,45	19,82	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					155.895

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

innanzitutto che, all'inizio del percorso scolastico, la popolazione degli studenti italiani mostra risultati distribuiti uniformemente tra i quintili di risultato (circa il 20% in ogni quintile); al contrario, gli studenti stranieri vanno molto peggio a scuola, con il 36% di loro concentrato nel quintile più basso dei risul-

tati scolastici (e il 60% nei due quintili più bassi). Al contrario, solo il 10% degli studenti stranieri ricade nel quintile più alto della distribuzione dei risultati. I ragazzi stranieri mostrano dunque, all'inizio del loro percorso scolastico, uno svantaggio molto forte rispetto agli italiani. Il percorso scolastico non sembra contribuire a

colmare il divario. Infatti, circa il 52,3% (18,96/36,27) dei ragazzi stranieri che iniziavano la propria carriera scolastica nella posizione di maggior svantaggio si trovano nella stessa posizione sei anni più tardi; addirittura, oltre il 70% degli studenti stranieri che erano nei due quintili più bassi in seconda elementare rimangono negli stessi quintili al termine della terza media.

Ai fini della nostra analisi risulta anche importante cercare di capire il ruolo del contesto culturale, sociale ed economico-familiare nello spiegare la mobilità intragenerazionale scolastica. Nella Tabella 4.4 mostriamo le matrici di transizione per gli studenti con genitori non laureati e per gli studenti con almeno un genitore laureato. L'istruzione dei genitori pare svolgere un ruolo rilevante nel determinare sia le competenze iniziali degli studenti sia la mobilità intragenerazionale scolastica. Infatti, in seconda elementare, gli studenti con almeno un genitore laureato (che rappresen-

tano poco più del 23% della popolazione totale) sono molto sotto-rappresentati nel quintile più basso della distribuzione dei risultati scolastici (11,68%) e molto sovra-rappresentati nel quintile più alto (27,51%). Al contrario, gli studenti con nessun genitore laureato, essendo molto più numerosi, tendono a distribuirsi più uniformemente tra i diversi quintili, ma sono comunque lievemente sovra-rappresentati in quello più basso (22,63%) e sotto-rappresentati in quello più alto (17,59%).

L'istruzione dei genitori fa dunque sì che gli studenti si presentino all'inizio del percorso scolastico in condizioni di forte disuguaglianza e influenza fortemente anche il percorso scolastico successivo. Infatti, tra gli studenti con almeno un genitore laureato, solo il 31% (3,68/11,68) di coloro che si trovavano nel quintile più basso in seconda elementare rimane nello stesso quintile in terza media; tra gli studenti con nessun geni-

Tabella 4.3 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per nazionalità (%)

ITALIANI		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	9,57	5,65	2,95	1,19	0,31	19,68
	2	4,34	5,80	5,27	3,48	1,24	20,12
	3	2,28	3,95	5,28	5,50	3,39	20,39
	4	1,61	2,36	3,82	5,61	6,26	19,66
	5	1,93	2,14	2,70	4,33	9,05	20,14
Totale		19,72	19,89	20,02	20,11	20,25	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							304.651

STRANIERI		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	18,96	10,11	4,78	1,97	0,46	36,27
	2	5,91	6,91	5,72	3,53	1,30	23,37
	3	2,57	3,92	4,48	4,19	1,97	17,12
	4	1,70	1,91	2,86	3,64	3,11	13,22
	5	1,67	1,45	1,22	2,20	3,48	10,02
Totale		30,80	24,30	19,06	15,52	10,31	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							7.785

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

tore laureato, tale quota supera il 52% (11,65/22,63). Quando consideriamo gli studenti che in seconda elementare erano nel quintile più elevato, possiamo osservare una dinamica opposta. La quota di chi riesce a mantenere la propria posizione di successo scolastico anche in terza media si avvicina al 62% (17,04/27,51) per chi ha almeno un genitore laureato, ma è solo del 37% (6,45/17,59) per gli studenti con genitori senza laurea. La laurea dei genitori sembra anche prevenire il forte deterioramento delle prestazioni scolastiche: solo il 2,8% (0,77/27,51) degli studenti con almeno un genitore laureato precipita dalla posizione migliore in seconda elementare a quella peggiore in terza media, mentre il fenomeno interessa quasi il 13% (2,27/17,59) degli studenti con genitori senza laurea.

Oltre al livello di istruzione dei genitori, anche la loro professione può influenzare sia il livello di competenze iniziali dei figli, sia la sua evoluzione nel tempo.

Per questa ragione, nella Tabella 4.5 presentiamo le matrici di transizione per le popolazioni degli studenti i cui genitori hanno una professione operaia o impiegatizia ("bassa" o "media") e quelli che hanno un'occupazione imprenditoriale o intellettuale ("alta").

I risultati appaiono in generale consistenti con quelli ottenuti nella Tabella 4.4, con una maggiore presenza di risultati scolastici bassi all'inizio del periodo formativo per gli studenti i cui genitori svolgono professioni "basse" o "medie", una maggiore persistenza nel tempo di tali risultati e una maggiore probabilità di peggiorare nel caso in cui i livelli di partenza siano invece elevati. Sembra dunque che anche la condizione occupazionale dei genitori eserciti un ruolo nel determinare gli sviluppi della carriera scolastica dei loro figli.

Per sintetizzare l'influsso esercitato dal livello di istruzione e dallo status occupazionale delle famiglie degli

Tabella 4.4 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per titolo di studio dei genitori (%)

NESSUN LAUREATO		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	11,65	6,44	3,11	1,16	0,27	22,63
	2	5,18	6,43	5,46	3,31	1,04	21,43
	3	2,67	4,30	5,34	5,05	2,74	20,10
	4	1,91	2,58	3,85	5,09	4,83	18,25
	5	2,27	2,32	2,71	3,84	6,45	17,59
Totale		23,68	22,08	20,47	18,45	15,32	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							239.930

ALMENO UN LAUREATO		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	3,68	3,52	2,63	1,38	0,48	11,68
	2	1,73	3,81	4,68	4,03	1,92	16,16
	3	1,02	2,77	4,98	6,85	5,38	21,01
	4	0,62	1,57	3,63	7,15	10,67	23,63
	5	0,77	1,46	2,52	5,72	17,04	27,51
Totale		7,82	13,13	18,44	25,13	35,49	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							72.506

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

Tabella 4.5 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per posizione lavorativa dei genitori (%)

BASSA O MEDIA		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	12,97	6,69	3,14	1,16	0,26	24,21
	2	5,54	6,42	5,29	3,15	1,04	21,43
	3	2,88	4,28	5,10	4,74	2,61	19,61
	4	2,09	2,57	3,64	4,66	4,48	17,44
	5	2,52	2,38	2,67	3,67	6,06	17,31
Totale		25,99	22,34	19,84	17,38	14,45	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							173.359

ALTA		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	5,85	4,61	2,82	1,28	0,39	14,95
	2	2,93	5,09	5,28	3,88	1,50	18,68
	3	1,56	3,53	5,45	6,38	4,28	21,19
	4	1,02	2,06	4,00	6,70	8,30	22,07
	5	1,17	1,79	2,65	5,03	12,46	23,11
Totale		12,53	17,08	20,20	23,26	26,92	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							139.077

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

studenti che stiamo considerando, tenendo inoltre conto del possesso di alcuni beni materiali che possono fornire indicazioni sul livello culturale della famiglia stessa, INVALSI produce un indicatore unitario denominato ESCS (*Economic, Social and Cultural Status*). La tabella 4.6 mostra le matrici di transizione per gli studenti che evidenziano un valore dell'indicatore ESCS rispettivamente inferiore o uguale e superiore al terzo quintile.

L'indicatore sintetico fornisce informazioni ancora più chiare e pienamente coerenti con quanto visto sinora. In particolare, osserviamo che la presenza degli studenti con ESCS inferiore al terzo quintile nel primo gruppo della distribuzione in seconda elementare è molto superiore rispetto a quanto atteso. Inoltre, questa presenza è ancora più accentuata in terza media. Pertanto, un basso livello economico-culturale è correlato con peggiori risultati scolastici all'inizio della scuola e con una maggiore probabilità di peggioramento. Per gli studenti che provengono da famiglie con retroterra

più elevato osserviamo invece il fenomeno inverso. Pare dunque che il percorso scolastico si accanisca particolarmente sui soggetti più svantaggiati in partenza, accentuando le differenze anziché colmarle.

Come abbiamo visto, il retroterra culturale ed economico genera una forte eterogeneità (un'elevata disuguaglianza) tra gli studenti già nel momento in cui essi iniziano il loro percorso scolastico. Per tale ragione, nel dibattito culturale italiano si è molto discusso sulla necessità di offrire occasioni precoci di miglioramento agli studenti più fragili, allargando il più possibile la frequenza alla scuola dell'infanzia e agli asili nido. Diventa dunque interessante comprendere se frequentare istituzioni educative prima dell'avvio dell'obbligo scolastico sia in qualche modo correlato ai risultati di partenza degli studenti e sul loro sviluppo nel corso del tempo. A questo scopo, nelle Tabelle 4.7 e 4.8 abbiamo rappresentato le matrici di transizione degli studenti che hanno (o meno) frequentato la scuola dell'infanzia e l'asilo nido. Nella Tabella 4.7

Tabella 4.6 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per livello dell'indicatore ESCS

QUINTILI DA 1 A 3 DELL'ESCS		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	12,77	6,79	3,15	1,16	0,25	24,12
	2	5,54	6,63	5,45	3,22	1,01	21,85
	3	2,86	4,36	5,27	4,81	2,54	19,84
	4	2,05	2,63	3,72	4,79	4,40	17,60
	5	2,47	2,38	2,62	3,53	5,60	16,59
Totale		25,71	22,78	20,21	17,50	13,80	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					195.760

QUINTILI 4 E 5 DELL'ESCS		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	4,81	4,05	2,74	1,31	0,42	13,34
	2	2,42	4,48	5,00	3,90	1,64	17,44
	3	1,33	3,25	5,23	6,58	4,72	21,11
	4	0,87	1,87	3,93	6,86	9,16	22,70
	5	0,99	1,68	2,75	5,53	14,47	25,42
Totale		10,42	15,33	19,65	24,19	30,40	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					116.676

Tabella 4.7 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per frequenza della scuola dell'infanzia (%)

FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	9,61	5,73	2,99	1,21	0,32	19,85
	2	4,35	5,85	5,30	3,50	1,25	20,25
	3	2,25	3,95	5,30	5,53	3,40	20,44
	4	1,57	2,33	3,82	5,63	6,24	19,60
	5	1,88	2,08	2,65	4,28	8,99	19,87
Totale		19,67	19,93	20,06	20,14	20,20	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					293.280

NON FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	12,73	6,30	3,19	1,29	0,31	23,81
	2	4,79	5,50	4,95	3,12	1,16	19,53
	3	2,84	3,89	4,53	4,56	2,57	18,39
	4	2,16	2,54	3,52	4,59	5,22	18,03
	5	2,56	2,80	2,95	4,24	7,69	20,24
Totale		25,08	21,02	19,14	17,81	16,96	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					19.156

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

osserviamo innanzitutto che la frequenza della scuola dell'infanzia è un fenomeno molto diffuso nel paese.

I dati mostrano che, in seconda elementare, gli studenti che non hanno frequentato la scuola dell'infanzia sono presenti con maggiore frequenza nel gruppo che ottiene i risultati più bassi (23,81% contro 19,85%), ma anche nel gruppo con i risultati migliori (20,24% contro 19,87%). Per spiegare questa apparente contraddizione, si può immaginare che scelgano di non mandare i propri figli alla scuola dell'infanzia due tipi di famiglie. Quelle più svantaggiate economicamente e culturalmente, che non possono permettersi di affrontarne i costi di questa scuola o non sono in grado di valutarne l'utilità (scontando poi una penalizzazione degli esiti scolastici dei figli), come anche le famiglie di livello economico e culturale più elevato, che potrebbero temere di fare perdere ai figli le opportunità fornite dall'educazione domestica.

Tuttavia, poiché in terza media gli studenti che non hanno frequentato la scuola dell'infanzia sono molto più frequenti nel gruppo con i risultati peggiori rispetto agli altri (25,08% contro 19,67%), sembrerebbe che la frequenza della scuola dell'infanzia possa favorire il miglioramento dei risultati degli studenti con maggiori difficoltà all'inizio della carriera scolastica: oltre il 53% (12,73/23,81) dei ragazzi che non hanno frequentato la scuola dell'infanzia e si trovavano nel gruppo con i risultati peggiori in seconda elementare rimangono in quel gruppo anche in terza media; al contrario, il fenomeno riguarda solo il 48% (9,61/19,85) dei ragazzi che ha frequentato la scuola dell'infanzia. La scuola dell'infanzia sembra dunque svolgere un ruolo positivo nel favorire una maggiore eguaglianza nei risultati scolastici.

Risultati analoghi si ottengono per l'asilo nido. Infatti, la Tabella 4.8 mostra come la frequenza di almeno un

Tabella 4.8 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per frequenza dell'asilo nido (%)

FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,33	5,32	2,94	1,21	0,32	18,13
	2	3,79	5,64	5,34	3,64	1,37	19,78
	3	1,96	3,87	5,36	5,90	3,74	20,82
	4	1,25	2,16	3,81	6,13	7,14	20,50
	5	1,44	1,79	2,53	4,51	10,50	20,77
Totale		16,77	18,79	19,97	21,40	23,08	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							110.605

NON FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	10,60	6,00	3,03	1,22	0,31	21,17
	2	4,70	5,93	5,25	3,39	1,17	20,44
	3	2,47	3,99	5,20	5,23	3,14	20,03
	4	1,81	2,44	3,79	5,25	5,65	18,95
	5	2,19	2,30	2,74	4,14	8,04	19,41
Totale		21,77	20,67	20,02	19,23	18,31	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							201.831

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

anno di asilo nido contribuisca a ridurre la probabilità di trovarsi, in seconda elementare, nel gruppo di studenti con i peggiori risultati scolastici e aumenti la probabilità di migliorare la propria posizione durante il percorso dell'obbligo.

I risultati che abbiamo mostrato paiono essere influenzati anche dal territorio nel quale risiedono gli studenti. Per comprenderlo meglio, la Tabella 4.9 riporta i risultati distinguendo tra studenti che frequentano scuole localizzate nel Nord, nel Centro o nel Sud del paese.

Il primo risultato che osserviamo è abbastanza sorprendente: sono i ragazzi del Nord che, in seconda elementare, mostrano la maggiore probabilità di trovarsi nel gruppo di studenti con i peggiori risultati scolastici (20,3%), mentre sono quelli del Sud che hanno la maggiore probabilità di trovarsi nel gruppo degli studenti migliori (25,8%).

Tuttavia, osservando i risultati in terza media, sei anni più tardi, la graduatoria appare ribaltata: solo il 14,48% degli studenti del Nord si trova nel gruppo peggiore, contro il 30,05% di quelli del Sud; analoga-

Tabella 4.9 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per area geografica (%)

NORD		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,74	6,34	3,43	1,43	0,37	20,30
	2	3,46	6,10	6,16	4,28	1,53	21,52
	3	1,34	3,69	5,74	6,59	4,24	21,60
	4	0,61	1,68	3,66	6,44	7,87	20,26
	5	0,34	0,70	1,38	3,58	10,32	16,31
Totale		14,48	18,50	20,36	22,32	24,33	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					157.091
CENTRO		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,83	5,78	3,01	1,31	0,37	19,31
	2	4,05	6,06	5,50	3,45	1,43	20,49
	3	2,01	3,94	5,67	5,85	3,64	21,10
	4	1,14	2,44	4,02	5,84	6,55	20,00
	5	0,95	1,67	2,64	4,51	9,33	19,10
Totale		16,98	19,89	20,84	20,96	21,32	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					53.114
SUD E ISOLE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	11,93	4,87	2,33	0,83	0,20	20,17
	2	5,96	5,28	3,82	2,26	0,71	18,03
	3	3,90	4,35	4,30	3,54	1,83	17,92
	4	3,39	3,32	3,90	4,08	3,39	18,08
	5	4,86	4,54	4,66	5,22	6,52	25,80
Totale		30,05	22,36	19,00	15,93	12,65	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					102.231

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

Tabella 4.10 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per gli studenti residenti nel territorio di intervento della Fondazione Cariplo (%)

		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,37	6,20	3,33	1,39	0,37	19,66
	2	3,29	5,91	6,12	4,17	1,49	20,97
	3	1,32	3,78	5,82	6,54	4,38	21,84
	4	0,63	1,69	3,75	6,54	8,05	20,67
	5	0,34	0,72	1,39	3,70	10,72	16,86
Totale		13,94	18,29	20,41	22,35	25,01	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					62.463

Fonte: Elaborazione su dati INVALSI

mente, il 24,33% degli studenti del Nord è nel gruppo migliore, contro il 12,65% di quelli del Sud. Sembra dunque che il percorso scolastico al Sud evidenzi due fatti principali: 1) una elevata probabilità di restare nel gruppo peggiore, superiore al 59% (11,93/20,17) contro il 43% del Nord, e 2) una elevata probabilità di peggiorare, partendo dal gruppo con i migliori risultati, pari al 74,7%, contro il 36,7% del Nord. In questo caso, è proprio la qualità dei servizi di istruzione a essere chiamata in causa. Al contrario, il confronto tra Nord e Centro mostra risultati abbastanza simili.

Infine, nella Tabella 4.10 ci focalizziamo sugli studenti residenti nelle province della Lombardia, più quelle di Novara e Verbania, il territorio di attività della Fondazione Cariplo. Si può notare che i risultati appaiono pressoché identici a quelli ottenuti nel Nord Italia. In appendice, gli studenti residenti nel territorio della Fondazione Cariplo vengono ulteriormente suddivisi in sottogruppi, sulla base delle loro caratteristiche individuali, in maniera analoga a quanto illustrato per l'intero campione bilanciato.

5. CONCLUSIONI E PRIME IMPLICAZIONI DI POLICY



Il nostro lavoro si pone l'obiettivo di comprendere e valutare se in Italia il sistema dell'istruzione obbligatoria e gratuita previsto dall'art. 34 della Costituzione contribuisca a ridurre le disuguaglianze di apprendimento e competenze che già all'inizio della scuola appaiono molto marcate. Facendo ricorso ad un *dataset* originale di dati longitudinali che misura i risultati delle prove INVALSI in alcuni momenti cruciali della loro carriera scolastica, troviamo che le disuguaglianze di rendi-

mento scolastico in seconda elementare svantaggiano soprattutto i maschi, gli stranieri e gli studenti che provengono da retroterra socioeconomici più svantaggiati. Rileviamo altresì che per questi gruppi di studenti il livello dei risultati scolastici ottenuti in seconda elementare influenza fortemente anche i risultati nei gradi successivi, sottolineando quindi l'esistenza di una scarsa mobilità nei risultati scolastici intragenerazionali nel nostro paese. I nostri risultati suggeriscono come il per-

corso di istruzione obbligatoria faticosi a svolgere il ruolo di ascensore sociale per i gruppi di studenti più svantaggiati, contribuendo anzi a sedimentare le disuguaglianze iniziali di apprendimento.

Alla luce di queste considerazioni, quale ruolo può avere l'istituzione scolastica nel favorire la mobilità scolastica intragenerazionale? Pensiamo che occorra incentrare l'azione su quattro priorità: focalizzazione, intervento precoce, competenze non cognitive e valutazione rigorosa.

In primo luogo, riteniamo che – in contesti caratterizzati da scarsità di risorse – sia necessario concentrare gli sforzi sui gruppi di studenti più svantaggiati. La nostra descrizione, che dovrà essere approfondita utilizzando strumenti di analisi multivariata, fornisce alcuni criteri per una più facile identificazione di questi soggetti.

In secondo luogo, la nostra analisi chiarisce quanto le differenze di partenza siano difficili da colmare. Per questo, sarebbe opportuno attivare interventi volti a prevenire l'insorgenza di tali differenze *prima* che gli studenti entrino nel percorso di istruzione obbligatoria, offrendo percorsi di *early childhood education and care* fin dai primissimi anni di vita dei bambini, in particolare a quelli di famiglie a rischio. Pur con le cautele che è necessario adottare in presenza di analisi bivariate, le matrici di transizione mostrano infatti che i ragazzi che hanno frequentato l'asilo nido tendono ad avere una posizione relativa migliore all'interno della distribuzione dei risultati. È pertanto necessario rendere accessibili questi servizi anche alle fasce di popolazione oggi escluse, sviluppandone una diffusione capillare su tutto il territorio nazionale. Se ciò non dovesse bastare a colmare le lacune dei soggetti più svantaggiati, all'inizio del percorso dell'istruzione obbligatoria l'offerta formativa andrebbe rimodulata, ridisegnandola sulla base delle caratteristiche di ciascuno studente, così da identificare percorsi che consentano il recupero dei ritardi.

In terzo luogo, mentre l'analisi si è concentrata sui risultati cognitivi, occorre ricordare come la letteratura abbia sottolineato il ruolo delle competenze

non cognitive nello spiegare il successo scolastico (e anche oltre la scuola). Per questo, potrebbe essere opportuno sperimentare – partendo proprio da quelle aree e periferie che nelle diverse città mostrano una maggiore concentrazione di gruppi di studenti svantaggiati – interventi di *service learning* che utilizzano le competenze sviluppate dal terzo settore e dal volontariato nel campo dell'inclusione sociale per favorire lo sviluppo delle competenze non cognitive. La creazione di momenti pomeridiani di incontro all'interno della scuola e anche al di fuori della stessa potrebbe consentire ai ragazzi e alle ragazze di non vivere il processo di istruzione solo come un dovere e una fatica ma anche, e soprattutto, come un'occasione per conoscere meglio sé stessi e le proprie abilità, sviluppare un pensiero critico e coltivare passioni e interessi.

Infine, risulta fondamentale che tanto le istituzioni pubbliche quanto il terzo settore si mettano nelle condizioni di poter individuare con cura gli approcci pedagogici ed educativi più efficaci nel favorire lo sviluppo educativo e formativo degli studenti, come pure la loro socialità, la capacità di collaborazione e lo sviluppo di competenze non cognitive; vanno cioè individuati con cura gli interventi di de-familizzazione scolastica che permettono di limitare l'influsso e il peso rivestito da contesti familiari svantaggiati, contribuendo perciò a ridurre le disuguaglianze legate al retroterra degli studenti. Nonostante le molte risorse pubbliche e private investite nel miglioramento dei percorsi scolastici ed educativi, in Italia è difficile capire che cosa abbia funzionato e che cosa invece no, al di là della narrazione dei singoli soggetti attuatori e delle mode del momento. Infatti, la misurazione dell'efficacia degli interventi educativi è assai carente nel nostro paese, sia per scarsa attitudine che per caratteristiche delle metodologie utilizzate. Infatti, è molto ridotto l'utilizzo di rigorose metodologie controfattuali di stima degli effetti degli interventi, mentre prevalgono ancora approcci legati alle sensazioni dei singoli soggetti attuatori. In questo caso, sia i *policy makers* che il terzo settore italiani potrebbero trarre ispirazione dall'esperienza inglese della *Education Endowment Foundation*.

APPENDICE

Matrici di transizione nel territorio della Fondazione Cariplo

Tabella A1 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per genere (%)

FEMMINE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,17	6,38	3,48	1,59	0,41	20,03
	2	3,05	5,97	6,23	4,44	1,62	21,31
	3	1,10	3,62	5,78	6,76	4,66	21,93
	4	0,60	1,57	3,58	6,50	8,27	20,52
	5	0,32	0,65	1,27	3,53	10,43	16,21
Totale		13,24	18,20	20,35	22,83	25,39	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					31.359

MASCHI 1		Quintile al grado 8					Totale
		2	3	4	5		
Quintili al grado 2	1	8,58	6,01	3,18	1,20	0,34	19,29
	2	3,52	5,85	6,01	3,90	1,35	20,64
	3	1,54	3,94	5,85	6,32	4,10	21,75
	4	0,66	1,81	3,92	6,59	7,83	20,81
	5	0,35	0,78	1,51	3,86	11,00	17,51
Totale		14,65	18,39	20,47	21,87	24,62	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					31.104

Tabella A2 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per nazionalità (%)

ITALIANI		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	8,05	6,05	3,24	1,37	0,37	19,08
	2	3,23	5,88	6,12	4,15	1,48	20,87
	3	1,30	3,78	5,84	6,59	4,45	21,96
	4	0,63	1,71	3,79	6,62	8,18	20,93
	5	0,32	0,72	1,41	3,75	10,96	17,16
Totale		13,54	18,13	20,40	22,49	25,44	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					60.471

STRANIERI		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	18,12	10,74	5,87	2,26	0,45	37,45
	2	4,92	6,73	6,12	4,57	1,86	24,20
	3	1,81	3,82	5,02	5,12	2,36	18,12
	4	0,60	1,26	2,66	4,12	3,92	12,55
	5	0,70	0,60	0,90	2,11	3,36	7,68
Totale		26,15	23,14	20,58	18,17	11,95	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					1.992

Tabella A3 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per titolo di studio dei genitori (%)

NESSUNO LAUREATO		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	10,11	7,12	3,55	1,36	0,35	22,49
	2	3,93	6,83	6,50	4,04	1,24	22,53
	3	1,56	4,23	6,12	6,28	3,72	21,90
	4	0,74	1,91	3,88	6,20	6,49	19,23
	5	0,38	0,79	1,42	3,42	7,83	13,84
Totale		16,71	20,88	21,47	21,31	19,63	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					46.825

ALMENO UNO LAUREATO		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	3,17	3,42	2,68	1,48	0,45	11,20
	2	1,37	3,17	4,99	4,54	2,23	16,31
	3	0,59	2,44	4,91	7,34	6,36	21,65
	4	0,30	1,03	3,35	7,58	12,71	24,96
	5	0,22	0,49	1,30	4,52	19,36	25,88
Totale		5,65	10,55	17,23	25,46	41,10	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					15.638

Tabella A4 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per posizione occupazionale dei genitori (%)

BASSA O MEDIA		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	11,88	7,74	3,72	1,39	0,33	25,06
	2	4,31	6,79	6,56	4,04	1,24	22,93
	3	1,61	4,15	5,75	6,03	3,62	21,15
	4	0,77	1,75	3,71	5,67	6,16	18,06
	5	0,38	0,77	1,33	3,11	7,20	12,80
Totale		18,95	21,19	21,07	20,24	18,55	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					31.170

ALTA		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	4,88	4,66	2,94	1,40	0,42	14,29
	2	2,27	5,04	5,68	4,29	1,74	19,03
	3	1,03	3,42	5,89	7,05	5,14	22,52
	4	0,49	1,63	3,80	7,42	9,93	23,26
	5	0,29	0,66	1,45	4,28	14,21	20,89
Totale		8,95	15,41	19,76	24,45	31,44	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					31.293

NOTA: Posizione occupazionale alta: almeno un genitore dirigente, imprenditore o insegnante. Media: almeno un genitore lavora in proprio o alle dipendenze con qualifiche almeno impiegatizie. Bassa: entrambi i genitori operai oppure disoccupati, casalinghi o pensionati.

Tabella A5 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per livelli dell'indicatore ESCS (%)

QUINTILI DA 1 A 3 DELL'ESCS		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	11,22	7,66	3,69	1,38	0,33	24,27
	2	4,25	7,13	6,62	4,05	1,22	23,27
	3	1,74	4,38	6,09	6,06	3,45	21,71
	4	0,76	1,90	3,82	5,89	5,99	18,36
	5	0,42	0,83	1,32	3,02	6,80	12,38
Totale		18,38	21,89	21,54	20,40	17,80	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					38.021

QUINTILI 4 E 5 DELL'ESCS		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	3,94	3,92	2,77	1,42	0,44	12,50
	2	1,78	4,02	5,34	4,35	1,90	17,40
	3	0,67	2,85	5,39	7,30	5,83	22,04
	4	0,43	1,37	3,65	7,56	11,24	24,25
	5	0,21	0,54	1,50	4,75	16,81	23,82
Totale		7,04	12,71	18,65	25,38	36,22	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					24.442

Tabella A6 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per frequenza della scuola dell'infanzia (%)

FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	8,23	6,10	3,30	1,38	0,37	19,38
	2	3,27	5,90	6,15	4,17	1,49	20,98
	3	1,30	3,78	5,85	6,58	4,45	21,96
	4	0,61	1,69	3,79	6,62	8,08	20,79
	5	0,32	0,68	1,39	3,71	10,79	16,90
Totale		13,73	18,16	20,47	22,46	25,18	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					59.136

NON FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					
		1	2	3	4	5	Totale
Quintili al grado 2	1	10,94	7,87	3,85	1,59	0,45	24,71
	2	3,52	6,07	5,62	4,18	1,53	20,92
	3	1,65	3,76	5,26	5,89	3,19	19,75
	4	1,02	1,74	3,13	5,20	7,39	18,49
	5	0,63	1,29	1,38	3,52	9,32	16,14
Totale		17,76	20,74	19,24	20,38	21,88	100,00
		Popolazione totale (valore assoluto)					3.327

Tabella A7 – Matrice di transizione tra seconda elementare e terza media per frequenza dell’asilo nido (%)

FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	7,16	5,56	3,17	1,31	0,35	17,56
	2	2,91	5,61	5,98	4,22	1,60	20,31
	3	1,22	3,74	5,71	6,43	4,62	21,72
	4	0,49	1,51	3,63	6,87	8,73	21,23
	5	0,28	0,74	1,42	3,99	12,75	19,17
Totale		12,06	17,16	19,90	22,83	28,05	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							21.467

NON FREQUENTANTE		Quintili al grado 8					Totale
		1	2	3	4	5	
Quintili al grado 2	1	9,01	6,53	3,41	1,44	0,39	20,77
	2	3,49	6,07	6,20	4,14	1,43	21,32
	3	1,37	3,80	5,87	6,60	4,25	21,90
	4	0,70	1,79	3,82	6,37	7,69	20,37
	5	0,36	0,70	1,38	3,55	9,65	15,65
Totale		14,93	18,89	20,67	22,10	23,41	100,00
Popolazione totale (valore assoluto)							40.996

QUADERNI FONDAZIONE CARIPLO

Nella Collana QUADERNI FONDAZIONE CARIPLO sono stati pubblicati i seguenti titoli, scaricabili sul sito www.fondazionecariplo.it/osservatorio.

Quaderno N.1 Periferie, cultura e inclusione sociale

Quaderno N.2 Il valore potenziale dei lasciti alle istituzioni di beneficenza

Quaderno N.3 Stranieri si nasce...e si rimane?

Quaderno N.4 Oltre la famiglia: strumenti per l'autonomia dei disabili

Quaderno N.5 L'educazione finanziaria per i giovani

Quaderno N.6 Ricerca scientifica in ambito biomedico

Quaderno N.7 Servizi per l'infanzia

Quaderno N.8 Assicurazione per persone con disabilità e loro famiglie

Quaderno N.9 Progetti e politiche per la mobilità urbana sostenibile

Quaderno N.10 Le organizzazioni culturali di fronte alla crisi

Quaderno N.11 I Social Impact Bond

Quaderno N.12 Lavoro e Psiche. Un progetto sperimentale per l'integrazione lavorativa di persone con gravi disturbi psichiatrici

Quaderno N.13 Il bando "Audit energetico degli edifici di proprietà dei comuni piccoli e medi"

Quaderno N.14 Infrastrutture di ricerca in Italia

Quaderno N.15 Performance economica e sociale delle istituzioni di microfinanza: alcune evidenze empiriche

Quaderno N.16 Cessione della nuda proprietà da parte di soggetti fragili: il possibile ruolo di un soggetto dedicato

Quaderno N.17 Abitare leggero. Verso una nuova generazione di servizi per anziani

Quaderno N.18 Progetti culturali e sviluppo urbano. Visioni, criticità e opportunità per nuove politiche nell'area metropolitana di Milano

Quaderno N.19 Sperimentare politiche sociali innovative. Manuale introduttivo

Quaderno N.20 #BICittadini. Interventi a favore della mobilità ciclistica

Quaderno N.21 Resilienza tra territorio e comunità. Approcci, strategie, temi e casi

Quaderno N.22 Favorire la coesione sociale con le biblioteche. Valutazione del bando

Quaderno N.23 Il "mercato" dei lasciti testamentari. Nuove stime per Italia e Lombardia (2014-2030)

- Quaderno N.24 Il bando abitare sociale temporaneo. Mappatura e analisi dei progetti finanziati (2000-2013)
- Quaderno N.25 Lo sviluppo dei Green Jobs. Uno scenario di evoluzione quantitativa e qualitativa e alcune ipotesi di adeguamento dei percorsi formativi
- Quaderno N.26 House rich, cash poor. Come rendere liquida la ricchezza rappresentata dalla casa di abitazione
- Quaderno N.27 Bando materiali avanzati 2003-2013. Progetti e risultati
- Quaderno N.28 Sperimenta, impara, adatta. Sviluppare politiche pubbliche con gli esperimenti randomizzati controllati
- Quaderno N.29 Conoscere per conservare. 10 anni per la Conservazione Programmata
- Quaderno N.30 Il collocamento mirato e le convenzioni ex-art.14. Evidenze e riflessioni
- Quaderno N.31 Fondazioni di comunità. L'esperienza di Fondazione Cariplo
- Quaderno N.32 Prendiamoci un caffè. I luoghi del welfare nel Bando Welfare in azione
- Quaderno N.33 Ricerca scientifica in ambito biomedico. Progetti e risultati del Bando 2001-2013
- Quaderno N.34 Tecniche di *nudging* in ambito ambientale. Una rassegna di esperienze e risultati
- Quaderno N.35 L'impatto del Covid-19 sugli enti di terzo settore – Prime stime sui dati delle candidature al Bando LETS GO!
- Quaderno N.36 Responsabilità sociale per la rigenerazione delle periferie – Imprese ed esperienze sul campo
- Quaderno N.37 Tecnologie digitali e didattica laboratoriale nell'educazione STEM – Evidenze scientifiche e raccomandazioni pratiche
- Quaderno N.38 Beni naturali e servizi ecosistemici – Riflessioni ed esperienze dalla comunità di pratica del bando Capitale Naturale
- Quaderno N.39 L'invecchiamento in Lombardia – Tendenze demografiche e politiche pubbliche regionali per gli anziani non autosufficienti: quali lezioni per il futuro?
- Quaderno N.40 La denatalità a Milano, Italia, Europa – Fatti, politiche, opzioni sperimentali
- Quaderno N.41 Il valore della natura. Esperienze dalle comunità di pratica del bando Capitale Naturale
- Quaderno N.42 La disuguaglianza dei redditi e dei patrimoni delle famiglie in Italia (e nel mondo)
- Quaderno N.43 Le disuguaglianze nella scuola Italiana – Cosa dice la ricerca?
- Quaderno N.44 Nati diversi: la scuola compensa le disuguaglianze di apprendimento?

Questo quaderno é scaricabile dal sito – *This document can be downloaded from*
www.fondazionecriplo.it/osservatorio

Può essere citato – Quote as:

Barbetta G.P., Stella L., Vaiani L. (2023), NATI DIVERSI – La scuola compensa le disuguaglianze di apprendimento?
Milano: Fondazione Criplo.

Is licensed under a Creative Commons Attribuzione Condividi allo stesso modo 3.0 Unported License.
ISBN: 979-12-80051-11-0





Fondazione
CARIPLO

TUTE SERVARE MUNIFICE DONARE · 1816



Fondazione Cariplo
Via Daniele Manin, 23
20121 Milano
www.fondazionecariplo.it
ISBN: 979-12-80051-11-0