

# Scuola: studiamo i rendimenti e la futura composizione degli studenti

scritto da Federico Benassi, Linda Porciani, Alessandro Valentini | 15  
Dicembre 2010

Il capitale umano accumulato attraverso l'istruzione è una variabile fondamentale per la società e per l'economia. I percorsi di istruzione formale sono quindi momenti cruciali nelle traiettorie individuali e socio-economiche. Attraverso l'istruzione, l'individuo dovrebbe avere l'opportunità di realizzare le proprie potenzialità, contribuendo anche a creare un ambiente sociale dinamico. Ma è proprio così?

## Una ricerca sulla scuola nella provincia di Pisa

Riportiamo qui i principali risultati[1] di una ricerca, che indaga su due aspetti principali:

- 1) il prevedibile ammontare futuro della popolazione scolastica con particolare riferimento alla componente straniera,;
- 2) le determinanti dei rendimenti scolastici. Questi ultimi sono declinati in due modi: non aver completato nei tempi previsti il percorso scolastico e aver riportato un voto inferiore a 80/100 al diploma di maturità.

La ricerca ha utilizzato fonte amministrativa: i dati sugli iscritti nelle scuole della provincia di Pisa raccolti dall'Osservatorio Scolastico Provinciale e messi a disposizione nell'ambito di una convenzione tra la Provincia e l'Università di Pisa. Tali dati sono completi dall'a.s. 1993/94 per le scuole superiori ma solamente dall'anno scolastico 2001/02 per le scuole medie. Per questo motivo non è stato possibile seguire un'intera coorte di studenti per otto anni consecutivi, dall'iscrizione alla prima media inferiore fino al diploma di scuola media superiore. Le coorti considerate sono state dunque due: gli iscritti all'a.s. 2001/02 al primo anno della scuola media (3.153 individui); e gli iscritti nell'a.s. 2000/01 al primo anno della scuola superiore (2.496 individui). I soggetti appartenenti alle due coorti sono stati seguiti per 5 anni consecutivi, ossia per il periodo necessario allo "sbiennamento" per la prima coorte (=conclusione del primo biennio di una scuola superiore, dopo il conseguimento del diploma di scuola media, e successiva iscrizione a una scuola superiore) e al conseguimento del diploma per la seconda.

## Cosa influenza il successo nelle scuole superiori?

Cominciamo dall'analisi dei rendimenti dei ragazzi. I risultati indicano che la variabile che meglio spiega il successo scolastico alle superiori, in entrambe le accezioni, è il giudizio ottenuto all'uscita della scuola media. Aver ottenuto "ottimo" alle scuole medie aumenta di quasi 5 volte la probabilità di "sbiennare" (cioè, di concludere il primo biennio delle scuole superiori) senza ritardo e di quasi 4 volte la probabilità di ottenere un voto maggiore di 80/100 all'esame di maturità. Questa relazione conferma che il problema della perdita di capitale umano e della conseguente maggiore probabilità di dispersione scolastica dovrebbe essere affrontato all'origine (scuole medie inferiori) e non quando si manifesta concretamente (scuole medie superiori). Inoltre, l'analisi mette in evidenza altre variabili che agiscono negativamente sui rendimenti degli studenti: l'essere maschio, l'isciversi in ritardo alla scuola superiore, e fattori di origine sociale come l'aver entrambi i genitori, o almeno la madre, con

solo il titolo di studio dell'obbligo, l'averne cittadinanza straniera (v. anche Stefano Molina e Rita Fornari, I figli dell'immigrazione sui banchi di scuola: una previsione e tre congetture).

## **Sapere qualcosa sul futuro per agire (meglio) oggi**

Conoscere il futuro della popolazione e delle sue caratteristiche è fondamentale per i decisori pubblici. Nella gestione del sistema di istruzione, questa esigenza dovrebbe essere sentita ancora di più: ad esempio, sapere quanti saranno gli iscritti alle scuole di ogni ordine e grado tra 2, 5 o 10 anni ha, o almeno dovrebbe avere, conseguenze già oggi sulla programmazione scolastica, quali ad esempio la localizzazione, la chiusura o l'apertura di scuole e istituti. Anche l'evoluzione, nel prossimo futuro, della composizione della popolazione scolastica per cittadinanza dovrebbe influenzare scelte odierne, ad esempio nel reclutamento di insegnanti/mediatori piuttosto che in altri settori.

La ricerca ha realizzato una previsione della popolazione scolastica per un orizzonte 20 anni (2007/2027) attraverso un sistema di proiezioni derivate, e cioè prevedendo prima la popolazione per classi di età, e poi, per ogni età, la quota degli iscritti ai vari ordini di scuola. La popolazione scolastica presente complessiva, ovvero l'insieme degli iscritti in una scuola localizzata in provincia di Pisa e residenti nella stessa provincia (40.400 unità) e degli iscritti in una scuola localizzata in provincia di Pisa ma residenti in altra provincia (1.200 unità), era pari a 41.600 unità nel 2007 (di cui 2.900 stranieri, il 7% del totale). Secondo le previsioni, la popolazione scolastica seguirà probabilmente una traiettoria ascendente nei prossimi quindici anni fino a sfiorare le 50.000 unità attorno al 2021-2022, per poi sostanzialmente arrestarsi. Ma dei 49.000 studenti previsti per il 2027, 9.200, il 18,8% del totale, potrebbero essere di cittadinanza straniera.

Anche il tipo di indirizzo scelto dagli studenti nel futuro è importante per la conoscenza del funzionamento del sistema scolastico locale. Gli indirizzi presi in considerazione nella previsione sono quelli attivi al momento della ricerca, e cioè professionale, artistico, tecnico e liceale. Il corpo studentesco in questo tipo di scuole dovrebbe salire nei prossimi 20 anni da 17.400 a circa 20.800 unità. Nelle nostre simulazioni abbiamo ipotizzato che le distribuzioni per indirizzo non cambiassero nel tempo. Se ciò accadrà, l'incremento verrà assorbito per circa 1.700 unità dai Licei, che attualmente attraggono e continueranno ad attrarre quasi la metà degli studenti (48,7% nel 2007). Gli Istituti tecnici (32,9% degli studenti nel 2007) incrementeranno di circa 1.000 studenti nei prossimi 20 anni, quelli professionali (2.500 unità nel 2007) di circa 500 unità e infine gli Istituti d'Arte (700 unità) di un centinaio di studenti.

## **In conclusione una non novità: la scuola non riesce a stimolare mobilità sociale**

I risultati raggiunti valgono, in senso stretto, per la sola provincia di Pisa, ma hanno, ci sembra, portata più generale. Essi segnalano che, sulla continuità e sul rendimento dei percorsi scolastici, continuano ad avere influenza le disuguaglianze sociali e culturali derivanti dall'ambiente familiare, che il sistema scolastico non appare in grado di contenere, e che tende semmai a perpetuare (v. anche Antonella Guarneri, Oliviero Casacchia e Luisa Natale, Tra i banchi di scuola": alunni stranieri e italiani a confronto).

Queste disuguaglianze potranno essere alimentate e anche accentuate dalla crescente presenza di famiglie di cittadinanza straniera, dato che le nostre previsioni indicano che gli studenti stranieri triplicheranno nei prossimi venti anni. Invece, le istituzioni scolastiche hanno tra i loro compiti anche

quello di promuovere la mobilità sociale: dovrebbero allora affrontare la dispersione scolastica, e la perdita di capitale umano che ne deriva, non tanto laddove essa diviene palese (scuola superiore) ma soprattutto là dove trova si origina (scuola media). Con questo obiettivo in mente, sarà anche importante tener conto delle tendenze demografiche in atto, che indicano una diminuzione della popolazione studentesca autoctona e un contemporaneo aumento della popolazione studentesca straniera.

---

[1] I risultati completi dell'indagine sono contenuti all'interno del volume a cura di O. Barsotti e S. Venturi, "Tutti a scuola: un'indagine sulla popolazione scolastica in provincia di Pisa", Arnus University Books, Pisa, 2010.