

# Valutare le scuole italiane: osservazioni critiche sulle classifiche di Fondazione Agnelli

Tommaso Agasisti, Piergiacomo Sibiano

Dipartimento di Ingegneria Gestionale  
Politecnico di Milano

tommaso.agasisti@polimi.it, piergiacomo.sibiano@mail.polimi.it

## 1. Introduzione

Una certa cultura della valutazione dei servizi educativi sembra essersi fatta strada ormai anche in Italia. Da circa cinque anni, l'Istituto Nazionale di Valutazione del Sistema educativo di Istruzione e formazione (INVALSI) cura la somministrazione di test standardizzati agli studenti delle scuole primarie e secondarie, al fine di analizzarne le più importanti determinanti. Accanto a queste attività di tipo "istituzionale", altri soggetti privati promuovono indagini e ricerche in questa direzione. Di recente, la Fondazione Agnelli ha pubblicato un esercizio di valutazione molto popolare, ossia una "classifica" delle scuole secondarie di II grado in quattro regioni italiane. Pur condividendo il tentativo di ampliare la base informativa a disposizione di famiglie e *policy-maker*, in questo breve scritto si evidenziano alcune limitazioni metodologiche e statistiche del lavoro della Fondazione, che suggeriscono cautela nel loro utilizzo.

## 2. Le criticità dell'analisi

Al fine di valutare la performance di una scuola, lo schema concettuale di riferimento è la "funzione di produzione dell'istruzione" che può essere, in termini formali, così rappresentata:

$$Y_{ij} = f(\bar{X}_{1ij}; \gamma_j) + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\gamma_j = f(\bar{X}_{2j}) + \varepsilon_j$$

dove il risultato dello studente  $i$ -esimo nella scuola  $j$ -esima è funzione di un vettore di caratteristiche dello studente e di un "effetto scuola", a sua volta dipendente da un vettore di caratteristiche della scuola. La valutazione delle scuole realizzata da Fondazione Agnelli si basa sulla carriera

universitaria dello studente nel primo anno accademico. Si tratta, in sostanza, di un indicatore che sintetizza due parametri: (i) la votazione media e (ii) la quota di crediti conseguiti rispetto a quelli previsti formalmente. La scelta di questo indicatore implica alcune assunzioni, che andrebbero opportunamente verificate. Ad esempio, non tutte le scuole italiane hanno come *outcome* desiderato l'iscrizione dei propri studenti presso l'università; gli stessi autori dell'indagine, fanno notare che "circa la metà dei diplomati tecnici oggi si iscrivono all'Università." Pertanto, le valutazioni degli istituti tecnici perdono circa la metà della popolazione; tale discriminazione inoltre è tutt'altro che casuale, poiché coloro che decidono di proseguire gli studi saranno presumibilmente coloro che hanno raggiunto risultati migliori. Era dunque più che probabile che uno dei risultati di tale indagine fosse un'elevata qualità degli istituti tecnici, poiché tale valutazione è fondata sui loro migliori studenti.

Sempre con riferimento alla scelta dell'indicatore di risultato, occorre sottolineare che l'indicatore relativo ai risultati degli studenti nel primo anno di studi all'università è viziato da un difetto "storico" del nostro sistema universitario, ossia l'alto livello di abbandoni tra primo e secondo anno; il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca stima che nel 2009/10 il tasso di abbandono sia stato pari al 18% (MIUR, 2011). Sarebbe, pertanto, opportuno almeno tenere in considerazione i dati sul secondo anno, che appaiono più stabili perché riflettono maggiormente le reali differenze di performance tra studenti.

Nell'indagine si è opportunamente tentato di distinguere tra i diversi fattori che influenzano gli apprendimenti, cercando così di determinare un "effetto scuola" che non fosse riconducibile né a caratteristiche individuali dello studente, né al contesto in cui la scuola opera, né tantomeno alla tipologia di scuola stessa (liceo o tecnico). Il fattore

più complicato da isolare riguarda le caratteristiche individuali: abilità innate, impegno, motivazione, etc. A questo scopo è stato utilizzato il voto di maturità dello studente. Per superare il problema dell'incongruità di tale votazione tra diverse scuole e tra diverse tipologie di scuole, è stata operata una standardizzazione del punteggio, sia rispetto alla media di scuola che a quella dell'indirizzo di studio. Ciò permette certamente di mitigare diverse politiche di voto tra diverse sezioni della stessa scuola e tra diverse scuole dello stesso indirizzo di studio. Si rimane, tuttavia, piuttosto lontani dall'aver isolato le caratteristiche individuali. In letteratura, per poter stimare l'impatto di tali fattori si utilizzano indicatori relativi allo status sociale, economico e culturale dello studente (Bratti *et al.*, 2007; Hanushek e Woessmann, 2011). L'utilizzo di un indicatore del *background* degli studenti isolerebbe in modo più efficace la parte delle caratteristiche individuali e quindi non facilmente misurabili. Da questo punto di vista, sarebbe decisivo poter sfruttare il prezioso lavoro che sta svolgendo in questi anni INVALSI, il quale oltre alla somministrazione dei test standardizzati, raccoglie dati grazie ai quali è possibile un indicatore della situazione economica, sociale e culturale dello studente (ESCS) (Campodifiori *et al.*, 2011). Inoltre, la scelta del voto di maturità come *proxy* delle condizioni di partenza dello studente è metodologicamente discutibile. Anche assumendo che il voto di maturità rappresenti un'indicazione oggettiva del livello di apprendimento (la distribuzione di tali voti, in realtà, non supporta tale visione), esso dovrebbe essere inteso piuttosto come risultato ottenuto dalla scuola. In altri termini, il voto di maturità dovrebbe essere confrontato con il livello iniziale di apprendimento (ottenuto durante la scuola secondaria di I grado) e non con la performance all'università. Da questo punto di vista, una valutazione della performance delle scuole dovrebbe essere condotta sulla base dei punteggi derivanti dalle prove standardizzate (*output*), invece di considerare i risultati durante gli studi universitari (*outcome*). Utilizzando la notazione introdotta in (1), si potrebbero stimare dei modelli a valore aggiunto del tipo:

$$\left[ Y_{ij(t2)} - Y_{ij(t1)} \right] = f(\bar{X}_{ij}; \gamma_j) + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

dove Y sarebbero gli apprendimenti degli studenti al tempo t1 e t2 (ad esempio, prima e quinta classe della scuola secondaria di II grado), e dove  $\gamma_j$  rappresenterebbe il "vero" contributo della scuola (il valore aggiunto, appunto).

### 3. Conclusioni

Indagini come quella proposta dalla Fondazione Agnelli vanno accolte positivamente, nel loro spirito legato alla promozione dell'*accountability*; tuttavia, occorre essere consapevoli dei limiti. Il tentativo di costruire delle "classifiche" delle scuole è intrinsecamente rischioso, poiché in assenza di un'adeguata informazione sulle modalità di costruzione, si può generare una informazione fuorviante. In questo lavoro si è cercato di evidenziare le maggiori criticità con l'intento di migliorare analisi future di questo tipo. I dati raccolti relativi al sistema educativo sono cresciuti in modo significativo in questi ultimi anni; il passo successivo necessario è quello di favorirne l'utilizzo anche attraverso un coordinamento, ancorché regolato, tra i diversi soggetti – istituzionali e non – che dispongono dei dati, superando il più possibile i vincoli normativi.

### Riferimenti bibliografici

- Bratti, M., Checchi, D. and Filippin, A. (2007), *Da dove vengono le competenze degli studenti?*, Il Mulino, Bologna.
- Hanushek, E.A., Woessmann, L. (2011), *The Economics of International Differences in Educational Achievement*, in Hanushek, E.A., Machin, S., Woessmann, L. (eds.), *Handbook of the Economics of Education*, Volume 3, North-Holland, The Netherlands.
- Campodifiori, E., Figura, E., Papini, M., Ricci, R. (2010), Un indicatore di status socio-economico-culturale degli allievi della quinta primaria in Italia, INVALSI Working Paper no. 02/2010, INVALSI, available at [http://www.invalsi.it/download/wp/wp02\\_Ricci.pdf](http://www.invalsi.it/download/wp/wp02_Ricci.pdf).
- MIUR, (2011), *L'università in cifre 2009/10*, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Roma.