

COME LE UNIVERSITÀ PIEMONTESE VALUTANO (INDIRETTAMENTE) LE SCUOLE SUPERIORI DELLA REGIONE

Una ricerca della Fondazione Giovanni Agnelli¹

OBIETTIVI E DESTINATARI

Il primo obiettivo della ricerca è fornire informazioni sistematiche e attendibili sulla capacità delle scuole superiori piemontesi di preparare i propri allievi agli studi universitari.

Il secondo obiettivo è definire un possibile tassello per un sistema di valutazione delle scuole autonome, utilizzando appunto il giudizio indirettamente offerto da un soggetto autorevole e interessato, come l'università². Altri tasselli proposti dalla Fondazione Giovanni Agnelli – come si dirà in dettaglio nel nostro *Rapporto sulla Scuola in Italia 2009* in uscita a febbraio - sono: 1) *l'autovalutazione delle scuole*; 2) *le visite ispettive ministeriali*; 3) *le prove standardizzate di misurazione degli apprendimenti*.

La ricerca presenta, in particolare, un esercizio che si propone di **ricostruire le carriere universitarie degli studenti (esami, voti, crediti) per trarre indicazioni sulle basi acquisite presso le scuole superiori d'origine**.

L'esercizio fornisce risultati interessanti e utili:

- per gli studenti e le famiglie, per offrire loro un possibile strumento di orientamento e facilitarne la scelta della scuola dopo la media inferiore;
- per i responsabili della politica scolastica (a livello nazionale e regionale), i quali devono valutare la qualità del servizio reso dalle scuole autonome;
- per le scuole stesse, le quali possono ricalibrare la propria offerta formativa anche alla luce dei risultati conseguiti dai propri studenti.

¹ La ricerca della Fondazione Giovanni Agnelli (seguita da Gianfranco De Simone, Andrea Gavosto e Stefano Molina) sviluppa un suggerimento di Guido Fiegna ed è stata realizzata con la collaborazione di Alberto Stanchi (Osservatorio Regionale per il Diritto allo Studio) e Bruno Monastero (Politecnico di Torino). Si ringrazia l'Anagrafe Nazionale degli Studenti per l'accesso alla banca dati.

² Naturalmente la valutazione delle scuole attraverso i percorsi degli studenti all'università può rappresentare una metodologia valida soprattutto nel caso in cui lo sbocco privilegiato degli studenti di quella scuola sia proprio l'università, come tipicamente avviene nel caso dei licei, mentre lo è certamente meno nel caso di istituti la cui missione formativa verte su aspetti maggiormente professionalizzanti. Sotto questo profilo, sarebbe opportuno mettere in cantiere un esercizio complementare per il quale al momento mancano, però, le informazioni rilevanti: utilizzare le *performances* nel mondo del lavoro degli studenti degli istituti tecnici e professionali come elemento di valutazione della capacità formativa delle scuole frequentate.

Alla luce dei due obiettivi e dei diversi destinatari, è opportuno fornire a ciascuno di essi le informazioni rilevanti per le proprie decisioni.

Una famiglia alla ricerca di informazioni utili alla scelta della scuola superiore per il figlio trarrebbe vantaggio dal sapere quali sono gli istituti i cui studenti presentano le migliori performance una volta iscritti all'università: *carriere universitarie di buon livello sono indicative di buone basi e dunque di buone scuole d'origine*.

Lo stesso tipo d'informazione è tuttavia meno rilevante per un responsabile della politica scolastica. Infatti, le performance degli studenti dipendono certo dalla qualità degli insegnamenti ricevuti nella scuola superiore d'origine, ma anche da altri rilevanti fattori che, invece, non sembrano dipendere dal lavoro e dalla responsabilità della scuola quali, fra gli altri:

- 1) l'estrazione socio-culturale delle famiglie;
- 2) alcune caratteristiche socio-economiche del territorio di provenienza;
- 3) il genere (le ragazze vanno in media meglio dei ragazzi);
- 4) l'Ateneo e l'indirizzo di studi scelti (ci sono indirizzi più facili o più difficili, e atenei più o meno generosi nelle votazioni).

Una volta isolato l'effetto di questi fattori, si ottiene un indicatore più affidabile, che riflette l'effettivo apporto della scuola alla preparazione degli studenti (una sorta di 'valore aggiunto' o 'effetto scuola'). Solo sulla base di questi valori un responsabile della politica scolastica può individuare eccellenze e criticità nel sistema e mettere in pratica le politiche di diffusione delle *best practices* o di recupero dei ritardi accumulati da certe scuole.

Le stesse scuole possono utilizzare questa informazione più raffinata per capire se e come stanno assolvendo a una delle proprie funzioni formative.

Per questo motivo, al termine dell'esercizio, proporremo due graduatorie:

- (1) **Graduatoria semplice**, basata sugli indicatori grezzi e indirizzata alle famiglie;
- (2) **Graduatoria depurata**, basata su valori depurati dai fattori che non dipendono dalla scuola e indirizzata ai *policy makers* e alle scuole.

FONTE

Le carriere universitarie degli studenti sono state ricostruite a partire dalle informazioni contenute dalla banca dati Anagrafe Nazionale degli Studenti (ANS), che raccoglie informazioni ricevute dalle segreterie di ateneo. Presso l'ANS, per ogni studente sono disponibili dati relativi a:

- studi scolastici compiuti (titolo di scuola media superiore conseguito, istituto che lo ha rilasciato, anno solare conseguimento, votazione);
- iscrizione annuale (università, classe del corso, sede didattica, denominazione corso, impegno a tempo pieno o parziale);
- posizione "amministrativa" dello studente;

- carriera universitaria (totale crediti formativi, crediti acquisiti per stage, crediti riconosciuti validi per il corso, esami, votazione).³

ATENEI DI RIFERIMENTO

Sono stati considerati solamente studenti (diplomati in Piemonte) iscritti ai tre atenei piemontesi: **Università di Torino, Politecnico di Torino, Università del Piemonte Orientale**, che accolgono oltre l'80% degli immatricolati all'università italiana residenti in Piemonte.

STUDENTI CONSIDERATI

Iscritti regolari (quindi con l'esclusione delle immatricolazioni tardive, ossia quelle che non avvengono nell'anno accademico successivo a quello in cui si è conseguito il diploma di maturità) degli aa. aa. **2005/06** e **2006/07**. Gli immatricolati nel 2005/06 sono stati seguiti per due anni accademici ("fotografia" dei risultati al 31/12/2006 e al 31/12/2007). Gli immatricolati nel 2006/07 sono stati seguiti per un solo anno con esiti valutati al 31 dicembre 2007.

NUMERO TOTALE DI STUDENTI CONSIDERATI

Sono stati presi in considerazione i risultati di **28.605** studenti, tutti provenienti da scuole secondarie superiori del Piemonte.

INDICATORE

Si è costruito un indicatore sintetico che tiene conto del profitto universitario e della velocità negli studi.

- Profitto:** media dei voti conseguiti agli esami universitari ponderata per i crediti formativi di ogni esame.
- Velocità:** rapporto fra i crediti conseguiti dallo studente e crediti dichiarati come impegno annuale.

SCUOLE SUPERIORI CONSIDERATE E CRITERI DI SELEZIONE/ESCLUSIONE

Si è partiti dall'insieme di tutte le scuole superiori piemontesi (statali e non), a partire dai dati dell'Ufficio Scolastico Regionale, per un totale di **316**.

Al fine di migliorare la rappresentatività statistica e con essa l'affidabilità dell'esercizio, l'indicatore è stato calcolato solo per le scuole per le quali risultano **almeno 10 allievi iscritti all'università** in ognuno dei due anni accademici considerati: le scuole che, in base a quanto riportato nell'Anagrafe Nazionale degli Studenti, sono sotto tale soglia non compaiono in graduatoria.

Sotto la soglia e quindi escluse dall'esercizio e dalle graduatorie troviamo:

- a) scuole di piccole dimensioni (molte non statali);

³ I dati utilizzati per la ricerca sono stati forniti secondo criteri di 'opacità', in osservanza delle norme sulla privacy.

- b) scuole con tassi di prosecuzione universitari modesti (tipologie di scuole che, come in molti casi gli istituti professionali, hanno generalmente pochi studenti che proseguono con studi universitari);
- c) alcune scuole di province al confine con la Lombardia o la Liguria, i cui studenti possono optare per corsi universitari fuori regione;
- d) alcune scuole per le quali si sono riscontrati problemi di qualità o assenza dei dati all'interno dell'Anagrafe Nazionale degli Studenti (è il caso, ad esempio, di scuole che hanno recentemente cambiato denominazione).

Al termine della selezione operata con i suddetti criteri il numero di scuole si è ridotto a **184 istituti**, che sono quelli presenti nelle due graduatorie finali.

LIMITI DELL'ESERCIZIO

- La valutazione delle scuole attraverso i percorsi degli studenti all'università è più indicata per le scuole (come i licei) con elevati tassi di prosecuzione verso l'università. Nel caso degli istituti più professionalizzanti andrebbe integrata con strumenti di valutazione ricavati dal mercato del lavoro.
- Sfuggono gli studenti diplomati in Piemonte e iscritti in università fuori Regione, in prevalenza agli atenei di Milano, Pavia e Genova, o all'estero.
- È la prima volta che la banca dati ANS viene utilizzata allo scopo di valutare le scuole di provenienza degli studenti. Sono inevitabilmente emerse alcune lacune (campi parzialmente compilati, codici errati, ecc), sulle quali in molti casi non è stato possibile intervenire. Peraltro, la segnalazione dei difetti riscontrati favorirà una migliore qualità dei dati che saranno inseriti in futuro.
- Gli accorpamenti di molte scuole in Istituti Superiori con indirizzi diversi non ha consentito di costruire graduatorie separate per le scuole e gli indirizzi che ne fanno parte, ma solo per l'Istituto Superiore nel suo complesso.

GRADUATORIA SEMPLICE (si veda la prima colonna da sinistra del file PDF Graduatorie Scuole Piemonte)

DESTINATARI

Famiglie, le quali possono trarne indicazioni utili per la scelta dell'istituto superiore al quale affidare l'istruzione dei propri figli (orientamento).

COME È STATA COSTRUITA?

Per scegliere una scuola, le famiglie sono interessate a capire se i ragazzi che escono da quell'istituto hanno performance universitarie migliori rispetto a quelli diplomatisi altrove. Il fatto che la qualità dei risultati dipende anche dalle caratteristiche (genere, status socio-economico e culturale di origine, ecc.) degli studenti che tipicamente frequentano tale scuola, anziché dalla sola qualità degli insegnamenti non è per loro importante. Infatti, i genitori potrebbero essere interessati a sfruttare anche le caratteristiche del "contesto scolastico" se queste influissero positivamente sui risultati dei propri figli.

Per questa ragione, per le famiglie è rilevante una graduatoria semplice basata su valori depurati da un solo elemento: l'*Ateneo* e l'*ambito disciplinare* prescelti dagli studenti nella prosecuzione degli studi. Infatti, occorre evitare il rischio che le diverse caratteristiche (maggiore o minore generosità nelle valutazioni, maggiore o minore durezza nei ritmi e nei carichi di lavoro) dei corsi di laurea attivati presso i vari atenei distorcano il dato sui risultati ottenuti e dunque l'informazione sulla bontà della scuola d'origine.

Tramite un'analisi di regressione statistica abbiamo tenuto sotto controllo tale elemento e ricavato i risultati per scuola riportati nella **Graduatoria (ranking) semplice**. La posizione di ogni scuola riflette le performance in termini sia di profitto sia di velocità dei propri studenti.

GRADUATORIA DEPURATA (EFFETTO SCUOLA) (si veda la seconda colonna da sinistra del file PDF Graduatorie Scuole Piemonte)

DESTINATARI

Responsabili della politica scolastica, i quali possono trarne indicazioni utili sullo stato dell'istruzione superiore nella regione e sulla qualità intrinseca del lavoro svolto da ciascuna scuola ("effetto scuola").

Scuole, le quali possono trarne indicazioni sulla bontà del proprio operato in termini di preparazione agli studi universitari.

COME È STATA COSTRUITA?

Abbiamo depurato le performance degli studenti nella prosecuzione degli studi da tutti i fattori che possono incidere su di esse ma non sono sotto la diretta influenza dalla scuola.

Tramite un'analisi di regressione statistica abbiamo tenuto sotto controllo:

- *l'ateneo e l'ambito disciplinare frequentato* (questo elemento era l'unico già considerato e controllato nella Graduatoria Semplice) per depurare le performance individuali dall'effetto dei differenti gradi di difficoltà e della diversa generosità nei giudizi dei singoli corsi universitari;
- *sesso dello studente*, per tener conto della migliore performance media delle studentesse ed evitare che una scuola ad alto tasso di femminilizzazione dei diplomati si veda erroneamente attribuita una migliore capacità formativa;
- *specificità del territorio*, al fine di tenere conto dell'influenza del controllo sociale sulle performance degli studenti o di condizioni economiche dell'area di provenienza, che possono condizionare la scelta di proseguire o meno gli studi (ad esempio, l'abbondanza di opportunità lavorative in una determinata area può spingere solo quelli veramente dotati e motivati a intraprendere gli studi universitari);
- *il tipo di maturità conseguita*, sia per tenere conto dello *status* socio-culturale della famiglia d'origine degli studenti (fra i diplomati classici e scientifici vi è un'incidenza di figli di laureati di oltre cinque volte superiore a quella che si ha in media fra i diplomati dell'istruzione tecnica e professionale – dati AlmaDiploma), sia per distinguere all'interno degli Istituti Superiori tra gli studenti che hanno conseguito diverse maturità ed evitare di confrontare tra loro studenti di indirizzi diversi; ad esempio, quelli di un indirizzo professionale con quelli di un indirizzo liceale.

UN CONFRONTO TRA LE DUE GRADUATORIE

Come detto, le graduatorie assolvono a funzioni diverse e sono pertanto calcolate con criteri differenti. Per capire quanto le due metodologie divergono si confrontino, a titolo di esempio, le performance di un Istituto Tecnico Industriale "G. B. Pininfarina" di Moncalieri con quelle del Liceo Scientifico "G. Vasco" di Mondovì. Nella graduatoria semplice, il Liceo Scientifico è al 3° posto mentre l'Istituto Tecnico Industriale si trova al 154° posto.

Quando si depura il dato dall'influenza dei fattori che concorrono alla determinazione delle performance universitarie degli studenti, ma non dipendono strettamente dalla scuola, ci si accorge che le posizioni si modificano sensibilmente. Nella graduatoria depurata, infatti, l'Istituto tecnico industriale risale la classifica fino all'88° posto, mentre il Liceo Scientifico retrocede alla 90° posizione.

In pratica, quando si cerca di capire qual è il contributo effettivo della scuola alla preparazione dei ragazzi, i due istituti non sembrano molto differenti tra loro. La graduatoria depurata, infatti, tiene conto anche del maggiore o minore sforzo educativo necessario a preparare le diverse tipologie di studenti che tipicamente frequentano un istituto tecnico e un liceo scientifico.

RISULTATI PRINCIPALI

Dalle graduatorie emergono almeno tre risultati di assoluto rilievo:

- *l'ottima performance delle scuole della provincia* rispetto a quelle cittadine. Questo risultato può forse essere spiegato da una maggiore dotazione di *capitale sociale* nelle piccole comunità rispetto ai grossi centri urbani. Ma può anche essere dovuto a una maggiore 'autoselezione' di chi prosegue gli studi. Ad esempio, la disponibilità di opportunità lavorative in territori particolarmente floridi, ma anche il fatto che l'investimento nell'istruzione universitaria è più gravoso per chi vive in provincia e deve intraprendere una carriera da «fuori sede», potrebbero indurre solo i più motivati a proseguire gli studi;
- *la buona performance degli istituti tecnici*. Quando si depura il dato dalle caratteristiche individuali degli studenti e da ciò che non dipende dal lavoro della scuola, si osserva come la qualità dell'istruzione non sia confinata ai soli licei. Anche in questo caso vi può essere una componente di autoselezione, dato che chi frequenta un istituto tecnico può avere il mercato del lavoro come riferimento immediato dopo il diploma; dunque, proseguire negli studi è un'opzione appetibile soprattutto per gli studenti più bravi. Nel caso dei licei, invece, la prosecuzione è pressoché obbligata per studenti bravi e meno bravi;
- *la deludente performance degli istituti non statali*. L'ipotesi di un segmento privato dell'offerta formativa essenzialmente improntato al recupero di chi resta indietro è sostanzialmente verificata, nonostante alcune rare eccezioni.

È interessante notare che il primo e il terzo risultato sono comuni a entrambe le graduatorie. Diverso è il caso per la performance degli istituti tecnici: quando si guarda ai valori della prima graduatoria non si coglie a pieno la loro performance positiva.