

Il progetto “STELLA”: Rapporto Statistico Laureati

Giovambattista Benedetti, Marcella Ripellino, Laura Trombetta

CILEA, Segrate

Abstract

Il CILEA, su mandato del suo Consiglio di Amministrazione, ha promosso a partire dal 2002 un'iniziativa interuniversitaria per la realizzazione di un progetto, noto con l'acronimo **STELLA** (Statistiche sul Tema Laureati & Lavoro in Archivio on-line) per la rilevazione, elaborazione, archiviazione e diffusione dei dati statistici dei laureati, finalizzato ad ottenere un quadro di riferimento della situazione relativa al profilo dei laureati e al loro inserimento nel mercato del lavoro. Un primo frutto di questa collaborazione è la pubblicazione annuale di un rapporto statistico sul curriculum dei laureati.

All'iniziativa hanno aderito, oltre alle principali università lombarde, l'università di Pisa e la Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna di Pisa.

Keywords: Progetto STELLA, Statistiche laureati, Scuola e lavoro, Curriculum, Università.

Premessa

Come già sottolineato lo scorso anno, in occasione della pubblicazione del I rapporto, e ulteriormente evidenziato in questa II edizione del rapporto statistico dal titolo “**ALCUNE ANALISI SUL CURRICULUM DEI LAUREATI: anni 2001-2002**”, la recente riforma universitaria - che ha introdotto corsi di laurea triennale seguiti da corsi di laurea specialistica - richiede una sempre maggiore attenzione al monitoraggio degli esiti delle attività formative, quindi alla disponibilità di strumenti

di controllo che consentano di analizzare, misurare e valutare il sistema della formazione universitaria per una gestione efficace ed efficiente orientata a rafforzare la collaborazione tra mondo accademico e mondo produttivo.

I motivi che rendono particolarmente importante tale monitoraggio in relazione ai nuovi percorsi formativi universitari sono infatti essenzialmente due:

1. la necessità di valutare l'effettiva progressione delle carriere degli studenti, onde contenere nei tempi previsti la durata degli studi per offrire al mondo del lavoro laureati e laureati specialistici;
2. l'opportunità di osservare la percezione da parte delle imprese di figure di laureati innovative, quali quelle prodotte dalla liberalizzazione della progettazione dei manifesti degli studi prevista dalla riforma suddetta.

L'analisi delle carriere degli studenti durante il loro percorso universitario è in quanto tale una tipica attività dei nuclei di valutazione dei vari atenei. Il presente studio è invece finalizzato alla problematica dell'inserimento dei laureati nel mercato del lavoro (momento finale del percorso affrontato da coloro che hanno scelto di proseguire gli studi iscrivendosi all'università).

A questo scopo viene predisposta una banca dati che, consentendo il monitoraggio delle caratteristiche dei percorsi di studio dei laureati dei diversi corsi di studio, conduce all'individuazione di **differenti profili di laureati**.



Il CILEA, su mandato del suo Consiglio di amministrazione, ha promosso a partire dal 2002 un'iniziativa interuniversitaria per la realizzazione di un progetto, noto con l'acronimo **STELLA** (*Statistiche sul TEma Laureati & Lavoro in Archivio on-line*) per la rilevazione, elaborazione, archiviazione e diffusione dei dati statistici dei laureati, finalizzato ad ottenere un quadro di riferimento della situazione relativa al profilo dei laureati, finalizzata al loro inserimento nel mercato del lavoro.

Le università che hanno aderito all'iniziativa si sono poste l'obiettivo di impostare una base comune e comparabile di analisi dei profili dei laureati, che potrà essere arricchita in futuro dall'adesione al progetto di altri atenei interessati a tale fine.

Questa fase iniziale è stata resa possibile da una convenzione interuniversitaria.

L'attenzione del progetto si focalizzerà poi sull'analisi dell'efficacia esterna dei processi formativi, sviluppando la conoscenza dei contesti lavorativi in cui i laureati vanno a operare e delle esigenze del mercato del lavoro, così da assicurare una miglior correlazione tra la formazione impartita e le professionalità esercitate.

Già da ora tuttavia è evidente una ricaduta sull'efficacia interna, grazie in particolare all'analisi dei tempi di conseguimento del titolo di studio: un dato che, pur non entrando nei dettagli delle singole carriere universitarie, fornisce comunque un quadro di riferimento di estrema utilità per gli organi di governo degli Atenei, i nuclei di Valutazione, le Facoltà e i Consigli di coordinamento didattico nei processi decisionali riguardanti i corsi di studio.

La sintesi informativa che il progetto sta producendo permette anche un confronto a livello nazionale con altre iniziative centrate sulle stesse tematiche, quali ad esempio AlmaLaurea. Questo è rilevante per valorizzare le diverse esperienze e contribuire alla crescita del sistema universitario nel suo complesso.

Viene qui illustrato il primo prodotto del progetto: il rapporto statistico, che traccia alcune caratteristiche del curriculum del laureato.

Partecipanti al progetto

Aderiscono all'iniziativa le seguenti università e scuole superiori di studi universitari:

- Università degli Studi di Bergamo
- Università degli Studi di Brescia
- Università degli Studi di Milano
- Università degli Studi di Milano-Bicocca
- Università degli Studi di Pavia

- Università degli Studi dell'Insubria
- Politecnico di Milano
- Università Cattolica del Sacro Cuore
- Università di Pisa
- Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna di Pisa

Oggetto della rilevazione e fonti informative

La rilevazione riguarda i Laureati negli anni scolari 2001 e 2002. Va precisato che la qualifica di "laureato" è attribuita a tutti coloro a cui è stato attribuito dagli Atenei aderenti al progetto uno dei seguenti titoli di studio accademici (sotto indicati con sigla e denominazione non ufficiale):

| | | |
|----|--|--------------|
| D | Corsi Diploma Universitario | (pre-509) |
| C | Corsi Laurea | (pre-509) |
| LT | Corsi Laurea triennali | (I livello) |
| LS | Corsi Laurea specialistica | (II livello) |
| LU | Corsi Laurea specialistica ciclo unico | |

Tutte le altre tipologie (vedi: Dottorati Ricerca, Scuole di specializzazione, Scuole SILSIS, ecc.) non sono considerate.

La fonte informativa per l'elaborazione delle statistiche è rappresentata da una base di dati analitici del Laureato appositamente creata. Tale base dati è stata allestita attingendo ai dati del sistema *VULCANO*¹, (Vetrina Universitaria Laureati con Curricula per le Aziende Navigabile On-line) per le università ad esso aderenti (vedi sotto: tabella BD di partenza), mentre per il Politecnico di Milano, l'Università Cattolica del Sacro Cuore e l'Università di Pisa con i dati provenienti dal loro sistema Segreterie Studenti.

Per ogni ateneo aderente sono state richieste le seguenti informazioni di base:

Data Nascita, Provincia Nascita, Nazione Nascita, Sesso, Provincia Residenza, Nazione Residenza, Provincia Domicilio, Nazione Domicilio, Diploma Maturità, Voto Maturità, Scala Voto,

¹ *VULCANO* (Vetrina Universitaria Laureati con Curricula per le Aziende Navigabile On-line) è un sistema per la gestione integrata di banche dati dei profili professionali dei Laureati dotato di servizi, tutti fruibili via Internet, specifici per le Aziende, i Laureati e gli Uffici incaricati dell'Ateneo (indirizzo Internet : <http://vulcano.cilea.it>).

Data Immatricolazione, Anno Accademico
Laurea, Corso Studio, Tipo corso di Laurea,
Durata corso, Data Laurea, Voto Laurea, Scala

Voto, Lode, Facoltà, Voto medio degli esami e
relative tabelle di decodifica.

| Tabella riassuntiva BD di partenza:Università Partecipanti | Fonte Informativa | Laureati 2001 | Laureati 2002 | Totale |
|--|------------------------|---------------|---------------|--------|
| Università degli Studi di Bergamo | Sistema Vulcano | 669 | 828 | 1.497 |
| Università degli Studi di Brescia | Sistema Vulcano | 1.305 | 1.542 | 2.847 |
| Università Cattolica del Sacro Cuore | Segreterie Studenti | 5.224 | 5.946 | 11.170 |
| Università degli Studi dell'Insubria | Sistema Vulcano | 666 | 805 | 1.471 |
| Università degli Studi di Milano Bicocca | Sistema Vulcano | 1.008 | 1.439 | 2.447 |
| Politecnico di Milano | Segreterie Studenti | 5.056 | 5.208 | 10.264 |
| Università degli Studi di Milano | Sistema Vulcano | 7.049 | 7.102 | 14.151 |
| Università degli Studi di Pavia | Sistema Vulcano | 2.759 | 3.037 | 5.932 |
| Università di Pisa (*) | Segreterie Studenti | 4.601 | 7.313 | 11.914 |
| Totale | | 28.337 | 33.220 | 61.557 |

(*) NB: I dati dell'Università di Pisa sono comprensivi dell'Ist. Superiore S. Anna: 21 nel 2001 e 22 nel 2002.

L'Organizzazione del rapporto

In questo rapporto il profilo del laureato è tracciato rilevando le frequenze di alcuni significativi dati anagrafici e di carriera scolastica disponibili per tutti gli atenei ora aderenti. Le variabili disponibili scelte sono le seguenti :

- Variabili anagrafiche del laureato:
 - A) Provincia di nascita
 - B) Provincia di residenza
 - C) Provincia di domicilio
 - D) Sesso
- Variabili scolastiche:
 - E) Diploma di scuola media superiore (SMS);
 - F) Voto diploma SMS (variabile da normalizzare)
 - G) Tempo impiegato per conseguire il titolo di studio accademico (calcolato dalla "data prima immatricolazione" e dalla "data conseguimento titolo")
 - H) Voto di laurea/titolo di studio accademico
 - I) Punteggio medio degli esami universitari
- Variabile anagrafico-scolastiche:
 - L) Età al conseguimento del titolo di studio accademico (calcolata dalla "data di nascita" e dalla "data conseguimento titolo").

Tavole di frequenza prodotte

La struttura del rapporto è basata sulle caratteristiche (variabili) presenti nel curriculum del laureato e memorizzate nel database. Le suddette variabili sono elaborate con i seguenti livelli di aggregazione:

- ateneo
- anno solare di conseguimento titolo di studio

- gruppo di corsi studio (si fa riferimento alla classificazione ministeriale dei gruppi)

- tipologia di corso studio

Per ciascuna delle caratteristiche presenti nel curriculum sono quindi proposte altrettante tabelle, di seguito elencate:

- ✓ Frequenza dei Laureati per luogo di nascita
- ✓ Frequenza dei Laureati per residenza
- ✓ Frequenza dei Laureati per domicilio
- ✓ Frequenza dei Laureati per diploma di Scuola Media Superiore
- ✓ Frequenza dei Laureati per voto di diploma di Scuola Media Superiore
- ✓ Frequenza dei Laureati per tempo impiegato per conseguire il titolo di studio accademico
- ✓ Frequenza dei Laureati per età al conseguimento del titolo di studio accademico
- ✓ Frequenza dei Laureati per voto del titolo di studio accademico
- ✓ Frequenza dei Laureati per punteggio medio degli esami

Questa rappresentazione tabulare produce quindi tavole cumulative in cui è possibile raffrontare, per ogni Ateneo, i dati dei Laureati di due anni solari, mettendoli a fianco dei dati di tutti gli Atenei e dei dati totali. Pertanto, considerate tutte le combinazioni di caratteristiche individuali considerate (9), e di gruppi di corsi di studio contemplati (16), il rapporto consterebbe di 3 (F/M/T) x 144 tavole, per ogni tipologia di corso studio considerata.

Oltre alle tabelle di frequenza sopra elencate sono stati elaborate distribuzioni di frequenza

(numerosità) a doppia entrata (doppi plot) con lo scopo di studiare la correlazione, dove significativa, fra variabili costituenti il rapporto. Alcuni esempi:

- tipo diploma maturità vs voto diploma
- tipo diploma maturità vs corso di laurea

scegliendo a seconda dei casi il modo più significativo per rappresentare il doppio plot (esempio: matrice; scacchiera quotata 2D; scacchiera 3D, ecc.).

Il rapporto pubblicato

L'analisi dei dati forniti e delle tabelle di frequenza in oggetto hanno evidenziato per alcune variabili in esame anomalie e particolarità che hanno sollevato alcuni dubbi sulla correttezza, validità e rilevanza dei risultati da esse derivati e quindi non sono state pubblicate. In particolare va segnalato che:

le statistiche relative alle variabili: *provincia di domicilio* e *luogo di nascita* sono state accantonate in quanto considerate di scarso valore statistico;

la statistica relativa alla variabile *tempo impiegato* è di difficile valutazione per via di differenti strutturazioni dell'anno accademico tra i diversi atenei ed a causa della presenza di numerosi dati anomali (individui che si laureano in tempi molto minori o molto maggiori a quelli previsti, a seconda della gestione amministrativa delle singole università) causati dai numerosi passaggi da lauree Vecchio Ordinamento a lauree a Nuovo Ordinamento: per ovviare in parte a tale inconveniente si è scelto di utilizzare un indice;

la statistica relativa alla variabile *voto medio degli esami* è di difficile valutazione a causa del diverso modo di interpretazione di tale dato (media aritmetica, media pesata, media con correzioni) all'interno di atenei diversi ed addirittura di corsi di laurea diversi in uno stesso ateneo.

Il rapporto pubblicato quindi è stato sostanzialmente suddiviso in due parti: nella prima parte del presente rapporto, il collettivo degli studenti STELLA viene confrontato con l'analogo collettivo delle indagini AlmaLaurea e con l'universo dei laureati reperibile dai dati del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR).

Più in dettaglio, per macrovoci le statistiche pubblicate sono:

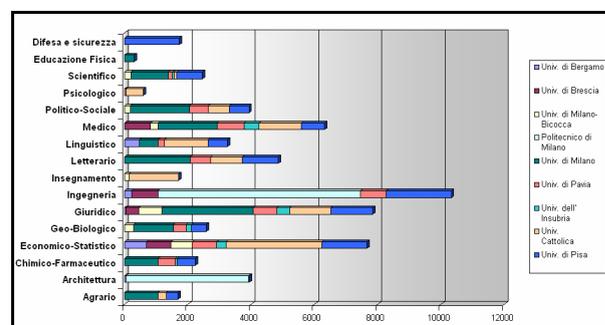
Laureati per università

- *Laureati per anno: MIUR - AlmaLaurea - STELLA*

- *Laureati per gruppo di corsi di studio: MIUR - AlmaLaurea - STELLA*
- *Laureati MIUR - STELLA per gruppo di corsi di studio e per genere*
- *Laureati per gruppo di corsi di studio e per università*
- *Laureati per tipo di corsi di studio e per genere*
- *Presenza sul territorio*
- *Provenienza dei laureati (Regione di Residenza) La maturità*
- *Laureati per tipo di diploma: MIUR - STELLA*
- *Laureati per voto di diploma*
- *Voto di diploma per tipo di diploma*
- *Tipo di diploma per gruppo di corsi di studio*
- *Regolarità negli studi*
- *Laureati per indice di permanenza in università*
- *Laureati per indice di permanenza in università per ogni gruppo di corsi di studio*

Nella seconda parte del rapporto, le elaborazioni statistiche illustrate nella parte iniziale vengono circoscritte al singolo Ateneo, per consentire alla suddetta Università una analisi più approfondita della propria popolazione studentesca.

Dove è stato ritenuto utile le tabelle prodotte sono state integrate con una serie di grafici al fine di agevolare la lettura interpretativa dei dati e consentire, in questo modo, una visione più immediata delle caratteristiche relative sia alla totalità dei laureati sia ai laureati di ogni Ateneo.



Esempio di grafico

Per l'illustrazione del significato delle varie tabelle e dei vari grafici, si rimanda alla visione del rapporto completo consultabile all'indirizzo Web:

http://bussola.cilea.it/bussola/home.htm?p_pag=s01