# NOTE METODOLOGICHE

## 1. Popolazione analizzata

La rilevazione 2016 ha coinvolto 272.225 laureati del 2016 appartenenti a 71 atenei.

Dalla popolazione analizzata nel Profilo dei Laureati 2016 si è preferito escludere alcune categorie di laureati. Si tratta in tutto di 1.700 unità, provenienti da 54 atenei, che presentano alcune particolari caratteristiche:

- laureati ai quali l'ateneo, in seguito a convenzioni speciali riservate in particolare a lavoratori nel campo sanitario, membri delle Forze dell'Ordine e delle Forze Armate, funzionari pubblici e altri professionisti, ha riconosciuto l'esperienza di lavoro come attività formativa centrale ai fini del conseguimento della laurea. Questi casi presentano un numero particolarmente ridotto di esami sostenuti, un numero di crediti riconosciuti alla laurea molto elevato, un tasso di compilazione del questionario a livello di corso di laurea eccezionalmente basso;
- laureati con un numero di esami sostenuti molto ridotto (meno di due esami all'anno);
- laureati con carriere universitarie molto brevi, ovvero di durata inferiore a un quarto della durata legale del corso di studi.

La Tavola 1 riporta gli atenei coinvolti nell'indagine sul Profilo dei Laureati 2016 con il corrispondente numero di laureati.

Tavola 1 Laureati 2016 nel Rapporto per ateneo (valori assoluti)

ateneo	laureati	ateneo	laureati
Roma La Sapienza	18.316	Ferrara	2.860
Bologna	17.175	Urbino Carlo Bo	2.503
Napoli Federico II	12.897	Brescia	2.500
Padova	12.380	Napoli Parthenope	2.200
Torino	12.219	Bari Politecnico	2.051
Milano	11.446	Sassari	1.960
Firenze	8.275	Piemonte Orientale	1.795
Palermo	7.605	Macerata	1.713
Bari	7.507	Napoli L'Orientale	1.686
Pisa	6.844	Foggia	1.571
Milano Bicocca	6.655	Insubria	1.495
Catania	6.422	Cassino e Lazio Meridionale	1.423
Torino Politecnico	6.331	Roma LUMSA	1.324
Roma Tre	6.111	Venezia IUAV	1.310
Genova	5.948	Catanzaro	1.283
Roma Tor Vergata	5.800	Tuscia	1.278
Chieti e Pescara	5.180	Milano IULM	1.110
Salerno	4.964	Enna Kore	1.093
Venezia Ca' Foscari	4.792	Molise	1.079
Campania Luigi Vanvitelli	4.751	Camerino	1.076
Perugia	4.581	Teramo	961
Parma	4.525	Reggio Calabria Mediterranea	910
Calabria	4.456	Sannio	893
Messina	4.372	Basilicata	854
Verona	4.364	LIUC Carlo Cattaneo	623
Pavia	4.347	Bolzano	519
Modena e Reggio Emilia	4.031	Roma Foro Italico	500
Cagliari	3.927	Milano Vita-Salute S. Raffaele	493
Trento	3.575	Roma Campus Bio-Medico	444
Salento	3.311	Roma UNINT	397
L'Aquila	3.206	Siena Stranieri	291
Trieste	3.155	LUM Jean Monnet	254
Udine	2.983	Perugia Stranieri	226
Marche Politecnica	2.978	Valle d'Aosta	186
Bergamo	2.944	Scienze Gastronomiche	78
Siena	2.913		

Fonte: AlmaLaurea, Indagine sul Profilo dei Laureati.

Il Rapporto analizza i laureati dei corsi di primo livello, magistrali a ciclo unico e magistrali biennali (attivati in applicazione dei D.M. 509/99 e 270/04), oltre ai laureati pre-riforma (in corsi avviati prima dell'applicazione del D.M. 509/99) e a quelli del corso pre-riforma in Scienze della Formazione primaria (Tavola 2). I corsi di laurea pre-riforma (incluso il corso pre-riforma in Scienze della Formazione primaria), a causa del numero particolarmente ridotto di laureati e alle loro particolari caratteristiche di corsi in progressivo esaurimento, non vengono riportati nelle rappresentazioni grafiche per tipo di corso.

Tavola 2 Laureati 2016 nel Rapporto per tipo di corso (valori assoluti)

tipo di corso	laureati 2016 nel Rapporto
Primo livello	156.063
Magistrale a ciclo unico	34.215
Magistrale biennale	78.789
Scienze della Formazione primaria (pre-riforma)	885
Pre-riforma	2.273
TOTALE	272.225

Fonte: AlmaLaurea, Indagine sul Profilo dei Laureati.

II D.M. 270/04 ha ridefinito le classi di laurea introdotte dal D.M. 509/99, indicando anche la corrispondenza fra le nuove classi (D.M. 270) e le precedenti (D.M. 509) e denominando "lauree magistrali a ciclo unico" e "lauree magistrali" (queste ultime sono state denominate, per maggior chiarezza, "lauree magistrali biennali") i due tipi di corso di secondo livello, chiamati in precedenza rispettivamente "lauree specialistiche a ciclo unico" e "lauree specialistiche". I laureati del 2016 appartengono nella gran parte dei casi a classi D.M. 270: i laureati appartenenti a queste classi sono il 94% dei laureati di primo livello, l'86% dei magistrali a ciclo unico e il 99% dei magistrali biennali. Nel Rapporto sul Profilo dei Laureati la distinzione tra laureati nelle classi D.M. 509 e laureati nelle classi D.M. 270 non viene attuata.

Il Rapporto analizza i laureati nei diversi ambiti disciplinari previsti dall'offerta formativa nazionale (Tavola 3). Viste le evidenti

differenze all'interno del gruppo medico, nel quale convivono sia i laureati dei corsi di laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e protesi dentaria sia i laureati di primo livello o magistrali biennali nelle professioni sanitarie introdotte dal D.M. 509/99, sono stati creati due gruppi distinti. Il gruppo disciplinare difesa e sicurezza, a causa del numero particolarmente ridotto di laureati, non viene riportato nelle rappresentazioni grafiche per gruppo disciplinare. Nell'analisi per gruppo disciplinare e tipo di corso non vengono presi in considerazione i laureati magistrali biennali del gruppo giuridico (corsi attivati dal D.M. 509 e da anni in via di esaurimento) e i magistrali a ciclo unico del gruppo letterario (i primi laureati dei corsi in Conservazione e restauro dei beni culturali istituiti dal D.M. del 2 marzo 2011) per la ridotta dimensione e la particolarità di tali popolazioni.

Tavola 3 Laureati 2016 nel Rapporto per gruppo disciplinare (valori assoluti)

gruppo disciplinare	laureati 2016 nel Rapporto
Agraria e veterinaria	7.383
Architettura	12.323
Chimico-farmaceutico	9.314
Difesa e sicurezza	220
Economico-statistico	39.512
Educazione fisica	6.202
Geo-biologico	13.875
Giuridico	17.083
Ingegneria	33.412
Insegnamento	11.693
Letterario	22.832
Linguistico	17.590
Medico/medicina e odontoiatria	8.561
Medico/professioni sanitarie	23.086
Politico-sociale	27.298
Psicologico	13.069
Scientifico	8.772
TOTALE	272.225

Fonte: AlmaLaurea, Indagine sul Profilo dei Laureati.

Da un confronto con i più recenti dati nazionali (MIUR, 2017), la composizione dell'universo di AlmaLaurea rappresenta piuttosto fedelmente il quadro nazionale complessivo per tipo di corso, gruppo disciplinare e ripartizione geografica. Più nel dettaglio, si nota una sotto-rappresentazione degli atenei del Nord-Ovest (21% dei laureati AlmaLaurea contro il 26% del complesso dei laureati in Italia), in particolare della Lombardia, dovuta al fatto che tra gli atenei aderenti al Consorzio AlmaLaurea non figurano l'Università Bocconi, l'Università Cattolica del Sacro Cuore e il Politecnico di Milano.

Le analisi di tipo storico affrontate nel Rapporto devono tenere conto di alcuni elementi. *In primis*, il fatto che gli atenei aderenti ad AlmaLaurea sono andati crescendo negli anni e dunque il livello di rappresentatività rispetto al dato nazionale si è modificato nel tempo. Inoltre è opportuno ricordare che sono intervenuti mutamenti strutturali nella composizione della popolazione dei laureati durante la fase di transizione della riforma degli ordinamenti didattici (D.M. 509/99) avviata nel 2001: anno dopo anno i laureati post-riforma hanno rimpiazzato quelli pre-riforma, ormai in via di estinzione. Occorre dunque fare particolare attenzione nell'analisi dei dati storici, nonostante alcuni approfondimenti abbiano confermato la sostanziale tenuta dei confronti temporali.

## 2. Metodologia di rilevazione e tasso di risposta

- Il Profilo dei Laureati 2016 utilizza in modo integrato le informazioni provenienti dalle seguenti fonti:
  - la documentazione amministrativa: sono informazioni provenienti dagli archivi amministrativi delle 71 università coinvolte nell'indagine e che hanno aderito ad AlmaLaurea prima del 2016. L'indagine si basa sulla documentazione amministrativa trasmessa dagli atenei entro la fase di elaborazione dei dati;
  - il questionario di rilevazione sulla valutazione del percorso universitario: comprende tutte le informazioni relative all'esperienza dei laureati rilevata in prossimità del conseguimento del titolo.

Le informazioni di fonte amministrativa sui laureati vengono trasmesse dagli atenei ad AlmaLaurea durante tutto l'anno solare secondo un tracciato condiviso e vengono sottoposte a diversi controlli di qualità.

I laureandi, alla vigilia del conseguimento del titolo, accedono alla compilazione del questionario di rilevazione attraverso la propria pagina personale sul sito <a href="www.almalaurea.it">www.almalaurea.it</a>. Successivamente, i questionari vengono accoppiati ai record amministrativi e sottoposti ad alcuni controlli di coerenza.

Entrano a far parte dell'indagine solo i laureati che hanno effettivamente ottenuto il titolo nell'anno solare di indagine e che non rientrano tra i casi particolari descritti nel paragrafo precedente.

Per considerare attendibili le informazioni rilevate attraverso il questionario di rilevazione sono richiesti alcuni criteri di qualità di compilazione. Dall'insieme dei questionari presi in considerazione per il Profilo dei Laureati 2016 sono stati esclusi quelli che presentano almeno una di queste limitazioni:

- sono compilati in misura insufficiente, cioè sono vuoti oppure contengono un numero di risposte "troppo ridotto" (meno del 25% delle risposte che avrebbero dovuto fornire);
- comprendono almeno due situazioni di risposte reciprocamente incongruenti;
- sono poco plausibili, poiché presentano in più dei due terzi delle batterie di domande la stessa risposta (ad esempio "decisamente sì") per ciascun item riportato;
- la durata della compilazione è stata ritenuta troppo breve (in media meno di 4 secondi per ogni risposta attribuita) per poter garantire l'attendibilità delle risposte.

Il tasso di compilazione del questionario, definito dunque come il rapporto tra il numero dei laureati che hanno risposto correttamente al questionario e il numero dei laureati che sono entrati a far parte dell'indagine, per il 2016 è pari al 92%.

## 3. Definizioni utilizzate, indici ideati

### Età alla laurea

Il calcolo dell'età media alla laurea tiene conto non solo del numero (intero) di anni compiuti, ma anche della data di nascita e della data di laurea. Nelle distribuzioni percentuali per età alla laurea l'età è in anni compiuti.

#### Cittadini stranieri

Nel conteggio dei *cittadini stranieri* non sono compresi i laureati cittadini della Repubblica di San Marino.

#### Residenza

Ai fini della classificazione dei laureati in base alla residenza e alla sede degli studi, si è tenuto conto della sede del corso anziché della sede centrale dell'ateneo.

# Titolo di studio dei genitori

Per la variabile *titolo di studio dei genitori* si è preso in considerazione il genitore con il titolo di studio più elevato e si sono distinti i casi in cui entrambi i genitori sono laureati da quelli in cui lo è uno solo.

#### Classe sociale

Per la classe sociale dei laureati si è adottato lo schema proposto da A. Cobalti e A. Schizzerotto, La mobilità sociale in Italia, Bologna, il Mulino, 1994, riconfermato più recentemente in A. Schizzerotto (a cura di), Vite ineguali. Disuguaglianze e corsi di vita nell'Italia contemporanea, Bologna, il Mulino, 2002. La classe sociale, definita sulla base del confronto fra la posizione socio-economica del padre e quella della madre del laureato, corrisponde alla posizione di livello più elevato fra le due (principio di "dominanza"). Infatti la posizione socio-economica può assumere le modalità classe elevata, classe media impiegatizia, classe media autonoma e classe del lavoro esecutivo; la classe elevata domina le altre tre, la classe del lavoro esecutivo occupa il livello più basso, mentre la classe media

impiegatizia e la classe media autonoma si trovano in sostanziale equilibrio. La classe sociale dei laureati con genitori l'uno dalla posizione classe media autonoma, l'altro dalla posizione classe media impiegatizia corrisponde alla posizione socio-economica del padre (in questa situazione non sarebbe possibile scegliere fra la classe media impiegatizia e la classe media autonoma sulla base del principio di dominanza). La classe sociale dei laureati con madre casalinga (padre casalingo) corrisponde alla posizione del padre (della madre); nel caso in cui per entrambi i genitori sia stata indicata la posizione di casalingo/a la classe sociale non è stata definita. La posizione socio-economica di ciascun genitore è funzione dell'ultima posizione nella professione, come indicato nella tabella seguente.

ultima posizione nella professione	posizione socio-economica	
liberi professionisti*		
dirigenti	CLASSE ELEVATA	
imprenditori con almeno 15 dipendenti		
impiegati con mansioni di coordinamento		
direttivi o quadri	CLASSE MEDIA IMPIEGATIZIA	
intermedi	CLASSE MEDIA IMPIEGATIZIA	
insegnanti (esclusi professori universitari)		
lavoratori in proprio		
coadiuvanti familiari	CLASSE MEDIA AUTONOMA	
soci di cooperative		
imprenditori con meno di 15 dipendenti		
operai, subalterni e assimilati	CLASSE DEL LAVORO ESECUTIVO	
impiegati esecutivi		

<sup>\*</sup> I genitori definiti "liberi professionisti" ma con titoli di studio inferiori al diploma secondario superiore sono stati collocati nella categoria lavoratori in proprio.

# Voto di diploma

Il voto di diploma (di cui vengono riportati i valori medi) è calcolato per i titoli conseguiti in Italia ed è espresso in 100-mi anche

per i laureati che si sono diplomati prima del 1999, conseguendo voti in 60-mi.

## Hanno conseguito il diploma

Per il *luogo di conseguimento del diploma*, dalle categorie "al Sud, ma si sono laureati al Centro-Nord", "al Centro, ma si sono laureati al Nord o al Sud" e "al Nord, ma si sono laureati al Centro-Sud" sono esclusi coloro che hanno concluso la scuola superiore in una provincia limitrofa a quella di laurea.

## Hanno precedenti esperienze universitarie

Nella domanda sulle *precedenti esperienze universitarie* ai laureati nei corsi magistrali biennali viene chiesto di rispondere indicando il titolo di accesso al biennio magistrale.

# Motivazioni molto importanti nella scelta del corso di laurea

La variabile *motivazioni molto importanti nella scelta del corso di laurea* sintetizza le risposte fornite alle due domande seguenti.

Nella Sua decisione di iscriversi al corso di studi universitari che sta per concludere, le due seguenti motivazioni sono state importanti?

Interesse per le discipline insegnate nel corso (fattori soprattutto culturali)

- decisamente sì
- più sì che no
- più no che sì
- decisamente no

Interesse per le opportunità occupazionali offerte dal corso (fattori soprattutto professionalizzanti)

- · decisamente sì
- più sì che no
- più no che sì
- · decisamente no

I laureati che hanno scelto il corso spinti da fattori sia culturali sia professionalizzanti sono coloro che hanno risposto "decisamente sì" ad entrambe le domande. I laureati spinti da fattori prevalentemente culturali sono coloro che hanno risposto "decisamente sì" solo alla domanda sull'interesse per le discipline insegnate nel corso; analogamente i laureati spinti da fattori prevalentemente professionalizzanti sono coloro che hanno risposto "decisamente sì" solo alla domanda sull'interesse per le opportunità occupazionali del corso. Infine la modalità né gli uni né gli altri comprende gli studenti che per entrambe le voci hanno risposto diversamente da "decisamente sì".

#### Età all'immatricolazione

I laureati con *età all'immatricolazione* regolare sono gli studenti entrati all'università entro i 19 anni. Per esempio, è regolare chi è nato nel 1988 (o successivamente) e si è iscritto ad un corso di primo livello o a una laurea magistrale a ciclo unico nel 2007/08. Per i corsi di laurea magistrale biennale l'età regolare all'immatricolazione è stata posta a 22 anni (corrisponde alle carriere di studi completamente regolari sia nel ciclo pre-universitario che nel primo livello).

## Punteggio degli esami

Per il *punteggio degli esami*, sia il voto 30 sia il 30 e lode per i singoli esami corrispondono a 30.

### Voto di laurea

Il voto di laurea è espresso in 110-mi anche per i laureati preriforma della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna (dove il voto è assegnato in 100-mi); per il calcolo delle medie il voto di 110 e lode è stato posto uguale a 113.

# Regolarità negli studi

Per le lauree magistrali biennali, la *regolarità negli studi* tiene conto del solo biennio conclusivo e non di eventuali ritardi accumulati nel percorso universitario precedente.

## Durata degli studi

La durata degli studi di un laureato è l'intervallo di tempo trascorso fra la data convenzionale del 5 novembre dell'anno di immatricolazione e la data di laurea. Per le lauree magistrali biennali è l'intervallo fra il 5 novembre dell'anno di iscrizione al biennio conclusivo e la data di laurea.

#### Ritardo alla laurea

Il ritardo alla laurea di un laureato è la parte "irregolare" (fuori corso) degli studi universitari (per le lauree magistrali biennali, la parte "irregolare" del biennio conclusivo) e tiene conto anche del numero dei mesi e dei giorni trascorsi fra la conclusione dell'anno accademico (30 aprile) e la data di laurea.

#### Indice di ritardo

L'indice di ritardo è il rapporto fra il ritardo alla laurea e la durata legale del corso.

## Hanno esperienze di lavoro

I lavoratori-studenti sono i laureati che hanno dichiarato di avere svolto attività lavorative continuative a tempo pieno per almeno la metà della durata degli studi sia nel periodo delle lezioni universitarie sia al di fuori delle lezioni. Gli studenti-lavoratori sono tutti gli altri laureati che hanno compiuto esperienze di lavoro nel corso degli studi universitari.

## Si iscriverebbero di nuovo all'università

Le possibili risposte alla domanda "Si iscriverebbero di nuovo all'università?" dipendono dal tipo di corso.

Per i laureati di primo livello, magistrali a ciclo unico e preriforma:

"Se potesse tornare indietro nel tempo, si iscriverebbe nuovamente all'università?

- sì, allo stesso corso di questo ateneo
- sì, ad un altro corso di questo ateneo

- sì, allo stesso corso ma in un altro ateneo
- sì, ma ad un altro corso e in un altro ateneo
- no, non mi iscriverei più all'università"

Per i laureati magistrali biennali:

"Se potesse tornare indietro nel tempo, si iscriverebbe nuovamente al corso di laurea magistrale?

- sì, allo stesso corso magistrale di questo ateneo
- sì, ad un altro corso magistrale di questo ateneo
- sì, allo stesso corso magistrale ma in un altro ateneo
- sì, ma ad un altro corso magistrale e in un altro ateneo
- no, non mi iscriverei più al corso di laurea magistrale".

## Lingue straniere: conoscenza "almeno buona"

I laureati con conoscenza "almeno buona" delle lingue straniere sono coloro che hanno dichiarato di possedere una conoscenza di livello "madrelingua", "ottima" o "buona" in una scala di possibili risposte comprendente anche le voci "discreta", "limitata" e "nessuna" (sia per la conoscenza scritta, sia per quella parlata).

#### Strumenti informatici: conoscenza "almeno buona"

I laureati con conoscenza "almeno buona" degli strumenti informatici sono coloro che hanno dichiarato di possedere una conoscenza "ottima" o "buona" in una scala di possibili risposte comprendente anche le voci "discreta", "limitata" e "nessuna". Nel questionario di rilevazione ogni aspetto relativo alle conoscenze informatiche è accompagnato da alcuni esempi pratici per agevolare la compilazione. A partire dalla rilevazione 2015 sono stati introdotti gli esempi dove non presenti; nel confrontare i dati 2015 con i risultati degli anni precedenti, quindi, bisogna tenere conto di tali modifiche. Nel dettaglio gli esempi per ciascun aspetto:

- navigazione in Internet e comunicazione in rete: e-mail, blog, forum, social network, ...;
- word processor: Microsoft Word, Writer, StarOffice, ... (fino al 2014 l'esempio era "elaborazione testi");

- fogli elettronici: Excel, ...;
- strumenti di presentazione: PowerPoint, Keynote, Impress, ...;
- sistemi operativi: Windows, Unix, Mac OS, Android, iOS, ... (esempi introdotti nel 2015);
- multimedia: elaborazione di suoni, immagini, video;
- linguaggi di programmazione: C++, C#, Java, Javascript, ...
  (esempi introdotti nel 2015);
- data base: Oracle, SQL server, Access, ...;
- realizzazione siti web: HTML, CSS, PHP, ASP.NET, ... (esempi introdotti nel 2015);
- reti di trasmissione dati: protocolli di rete, tecnologie, ... (esempi introdotti nel 2015);
- CAD/CAM/CAE progettazione assistita.

# Intendono proseguire gli studi con un diploma accademico

Tra i laureati che *intendono proseguire gli studi* con un diploma accademico (Alta Formazione Artistica e Musicale) sono compresi coloro che intendono proseguire con un diploma accademico di primo livello, di secondo livello e di formazione alla ricerca.

## Dimensione dell'ateneo

La classificazione degli atenei rispetto alla dimensione si basa sulla documentazione MIUR relativa agli iscritti nell'a.a. 2010/11. Tale classificazione suddivide gli atenei in quattro categorie:

- piccoli (meno di 10.000 iscritti);
- medi (10.000-20.000);
- grandi (20.000-40.000);
- mega (oltre 40.000).

## 4. Modelli di regressione

I modelli di regressione esprimono la relazione tra una variabile dipendente e un insieme di variabili indipendenti (definite anche covariate o predittori), ciascuna delle quali fornisce un contributo esplicativo nei confronti della variabile dipendente, a parità di ogni altra covariata considerata nel modello (ossia *ceteris paribus*).

Il modello di regressione logistica è adottato per l'analisi di fenomeni espressi da una variabile dipendente dicotomica, ovvero che assume solo due modalità 0 e 1. Attraverso il modello si stima la probabilità che un dato evento si verifichi (Y=1), sulla base di un insieme di caratteristiche rappresentate dalle covariate x. Più nel dettaglio, nel modello di regressione logistica la probabilità che un dato evento si verifichi è espressa da:

$$P(Y = 1|x) = \frac{e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j x_j}}{1 + e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j x_j}}$$

dove:

P(Y = 1|x) misura la probabilità che si verifichi l'evento Y dato l'insieme di covariate x

 $\beta_0$  rappresenta l'intercetta

 $\beta_i$  rappresenta il *j*-esimo coefficiente

 $x_i$  rappresenta la j-esima covariata

p è il numero di covariate.

Il modello di regressione logistica<sup>1</sup> è stato applicato per la valutazione della probabilità di concludere gli studi universitari in corso, riportato nel capitolo 7 del presente Rapporto.

Il modello di regressione lineare è invece adottato per l'analisi di fenomeni quantitativi. Nel modello di regressione lineare si stima il valore della variabile dipendente Y sulla base di un insieme di caratteristiche rappresentate dalle covariate x. Più nel dettaglio:

$$Y = \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j x_j$$

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> È stata adottata la procedura "forward stepwise conditional process", che consiste nell'introdurre una variabile alla volta nell'equazione di regressione. Ad ogni passo si inserisce la covariata che ha la maggiore capacità esplicativa; è inoltre possibile eliminare le covariate inserite precedentemente nel modello, le quali divengono non significative dopo l'introduzione di ulteriori covariate.

#### dove:

Y misura il valore della variabile dipendente  $eta_0$  rappresenta l'intercetta  $eta_j$  rappresenta il j-esimo coefficiente  $x_j$  rappresenta la j-esima covariata p è il numero di covariate.

Il modello di regressione lineare è stato adottato per l'analisi del voto di laurea riportato nel capitolo 7 del presente Rapporto.

I risultati riportati nelle Tavole 7.2 e 7.3 del capitolo 7 si riferiscono alle sole covariate che esercitano un effetto significativo ai fini della stima della variabile dipendente.

Per facilitare la lettura dei risultati, per ciascuna covariata categoriale si è considerata una specifica modalità di riferimento (indicata, nella tabella, tra parentesi accanto al nome della variabile), rispetto alla quale sono stati calcolati tutti i coefficienti *b* delle altre modalità (sono state escluse le mancate risposte). Coefficienti *b* superiori a 0 indicano un effetto positivo, rispetto a quello misurato dalla modalità di riferimento, esercitato sulla variabile dipendente *Y*; coefficienti inferiori a 0 indicano, all'opposto, un effetto negativo<sup>2</sup>. Per le covariate continue invece il valore di riferimento è fissato per convenzione al minimo (ad esempio il valore di riferimento del voto di diploma è 60) e il coefficiente *b* rappresenta la variazione del valore assunto dalla variabile dipendente *Y* rispetto a ogni variazione unitaria della covariata continua.

A fianco di ciascuna covariata (e delle modalità di risposta) è riportato se essa risulta o meno significativa. In particolare:

- \* parametro non significativo. In tal caso il segno e la forza dell'effetto esercitato sulla variabile dipendente è irrilevante;
- \*\* parametro significativo al 10%;
- \*\*\* parametro significativo al 5%;

se nulla è indicato, allora i parametri si intendono significativi all'1%.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Per facilitare la lettura dei dati, nei modelli di regressione logistica si può anche consultare la colonna exp(b): in tal caso sono i valori superiori (inferiori) a 1 ad indicare un effetto positivo (negativo) sulla variabile dipendente Y.

Le Tavole riportano inoltre il valore dell'errore standard (S.E.), la numerosità considerata per l'elaborazione del modello e un indicatore di bontà dell'adattamento dello stesso: nel modello di regressione logistica si riporta il tasso di corretta classificazione, che indica la quota di casi che il modello riesce a classificare in modo corretto; nel modello di regressione lineare si riporta l'indice  $R^2$  che può essere interpretato come la quota di variabilità della variabile dipendente spiegata dal modello.