



**HAL**  
open science

# L'università conviene? Un'analisi dei rischi dell'investimento in istruzione universitaria nel sistema del 3+2

Giovanni Abbiati, Giulia Assirelli, Davide Azzolini, Carlo Barone

► **To cite this version:**

Giovanni Abbiati, Giulia Assirelli, Davide Azzolini, Carlo Barone. L'università conviene? Un'analisi dei rischi dell'investimento in istruzione universitaria nel sistema del 3+2. *The Lab's Quarterly*, 2021, XXIII (3), pp.207-245. hal-03827853

**HAL Id: hal-03827853**

**<https://cnrs.hal.science/hal-03827853>**

Submitted on 24 Oct 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# **LQ** *The Lab's Quarterly*

---

2021 / a. XXIII / n. 3 (luglio-settembre)

---

**DIRETTORE**

Andrea Borghini

**VICEDIRETTRICE**

Roberta Bracciale

**COMITATO SCIENTIFICO**

Françoise Albertini (Corte), Massimo Ampola (Pisa), Gabriele Balbi (Lugano), Andrea Borghini (Pisa), Matteo Bortolini (Padova), Lorenzo Bruni (Perugia), Massimo Cerulo (Perugia), Franco Crespi (Perugia), Sabina Curti (Perugia), Gabriele De Angelis (Lisboa), Paolo De Nardis (Roma), Teresa Grande (Cosenza), Roberta Iannone (Roma), Anna Giulia Ingellis (València), Mariano Longo (Lecce), Domenico Maddaloni (Salerno), Stefan Müller-Doohm (Oldenburg), Gabriella Paolucci (Firenze), Massimo Pendenza (Salerno), Eleonora Piromalli (Roma), Walter Privitera (Milano), Cirus Rinaldi (Palermo), Antonio Viedma Rojas (Madrid), Vincenzo Romania (Padova), Angelo Romeo (Perugia), Ambrogio Santambrogio (Perugia), Giovanni Travaglino (Hong Kong).

**COMITATO DI REDAZIONE**

Antonio Martella (segretario di redazione), Massimo Airoidi, Roberta Bracciale, Massimo Cerulo, Marco Chiuppesi, Cesar Crisosto, Luca Corchia, Elena Gremigni, Francesco Grisolia, Gerardo Pastore, Emanuela Susca.

**CONTATTI**

[thelabs@sp.unipi.it](mailto:thelabs@sp.unipi.it)

I saggi della rivista sono sottoposti a un processo di double blind peer-review.

La rivista adotta i criteri del processo di referaggio approvati dal Coordinamento delle Riviste di Sociologia (CRIS): [cris.unipg.it](http://cris.unipg.it)

I componenti del Comitato scientifico sono revisori permanenti della rivista.

Le informazioni per i collaboratori sono disponibili sul sito della rivista:

<https://thelabs.sp.unipi.it>

ISSN 1724-451X



Quest'opera è distribuita con Licenza

Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale



“The Lab’s Quarterly” è una rivista di Scienze Sociali fondata nel 1999 e riconosciuta come rivista scientifica dall’ANVUR per l’Area 14 delle Scienze politiche e Sociali. L’obiettivo della rivista è quello di contribuire al dibattito sociologico nazionale ed internazionale, analizzando i mutamenti della società contemporanea, a partire da un’idea di sociologia aperta, pubblica e democratica. In tal senso, la rivista intende favorire il dialogo con i molteplici campi disciplinari riconducibili alle scienze sociali, promuovendo proposte e special issues, provenienti anche da giovani studiosi, che riguardino riflessioni epistemologiche sullo statuto conoscitivo delle scienze sociali, sulle metodologie di ricerca sociale più avanzate e incoraggiando la pubblicazione di ricerche teoriche sulle trasformazioni sociali contemporanee.





# *The Lab's Quarterly*

---

2021 / a. XXIII / n. 3 (luglio-settembre)

## **MONOGRAFICO**

---

Orientarsi nella società dell'incertezza. Percorsi e traiettorie di vita nell'epoca della *New/Net/Knowledge Economy*  
a cura di Elena Gremigni e Franca Settembrini

Elena Gremigni, Franca Settembrini	<i>Orientarsi nella società dell'incertezza. Percorsi e traiettorie di vita nell'epoca della New/Net/Knowledge Economy</i>	9
Maria Cristina Ginevra, Sara Santilli, Ilaria Di Maggio, Salvatore Soresi, Laura Nota	<i>Il contributo dell'orientamento per la progettazione di un futuro inclusivo e sostenibile</i>	43
Marco Pitzalis	<i>Ferramenta (di una sociologia relazionale dei sistemi di istruzione)</i>	61
Emanuela Susca	<i>"Abbandonare l'ipocrisia dell'istruzione". Riflessioni e proposte a partire da Capitale e ideologia di Thomas Piketty</i>	89
Aina Tarabini, Judith Jacovkis, Alejandro Montes	<i>Classed choices: Young people's rationalities for choosing post-16 educational tracks</i>	113
Fiorenzo Parziale, Giuliana Parente	<i>L'orientamento scolastico come pratica di riproduzione delle disuguaglianze scolastiche dovute all'origine sociale</i>	139
Elena Gremigni	<i>Disuguaglianze di opportunità educative e higher education. Orientamento e dispositivi di riproduzione sociale nell'accesso all'istruzione terziaria in Italia</i>	165

Giovanni Abbiati, Giulia Assirelli, Davide Azzolini, Carlo Barone	<i>L'università conviene? Un'analisi dei rischi dell'investimento in istruzione universitaria nel sistema del 3+2</i>	207
Davide Girardi	<i>Oltre la "colpa" individuale. La costruzione sociale delle competenze quale dinamica di campo in un sistema d'impiego locale</i>	247
Sebastian Carlotti, Irene Paganucci	<i>Distinguersi per uniformarsi. Il lavoro cognitivo nell'università tra produzione della conoscenza e mito della mobilità</i>	273

### **LIBRI IN DISCUSSIONE**

---

Padmini Sharma	<i>Alessandro Gandini (2020). Zeitgeist Nostalgia: On Populism, Work and the 'Good Life'</i>	***
Alessandro Gerosa	<i>Adam Arvidsson (2020). Changemaker? Il futuro industriale dell'economia digitale</i>	***

**MONOGRAFICO**

Orientarsi nella società dell'incertezza. Percorsi e traiettorie di  
vita nell'epoca della *New/Net/Knowledge Economy*

a cura di Elena Gremigni e Franca Settembrini





# L'UNIVERSITÀ CONVIENE?

## Un'analisi dei rischi dell'investimento in istruzione universitaria nel sistema del 3+2

di *Giovanni Abbiati, Giulia Assirelli, Davide Azzolini, Carlo Barone\**

### Abstract

---

*Is University worth it? An analysis of the investment in university education in the 3 + 2 system*

Literature on the profitability of tertiary education indicates that university graduates enjoy better occupational outcomes than secondary school graduates. Yet, these claims are often based on simple mean comparisons of wages and employment opportunities, disregarding dropout risks, opportunity costs and field-of-study heterogeneity. This study tackles these issues by estimating short and long-term returns of the university investment in Italy while emphasizing the aforementioned aspects neglected in previous studies. Relying on several nationally representative data sources, we show that the profitability of university studies is low on average, mainly because of the modest wage gaps between young secondary and tertiary graduates. According to our simulations, the economic gains from university studies arise only in the long run, when the entry opportunity costs are counterbalanced by the higher wages. However, for Humanities this does not happen even in late career stages.

### Keywords

---

Returns to tertiary education; Italy; age-earnings profiles; Bologna process.

\* Una prima versione di questo articolo è comparsa nella collana di Working Paper FBK-IRVAPP (n. 2017/07)

GIOVANNI ABBIATI è ricercatore presso l'Università Statale di Milano.

Email: [giovanni.abbiati@unimi.it](mailto:giovanni.abbiati@unimi.it)

GIULIA ASSIRELLI è ricercatrice indipendente.

Email: [giuliaassirelli@gmail.com](mailto:giuliaassirelli@gmail.com)

DAVIDE AZZOLINI è research fellow presso FBK-IRVAPP.

Email: [azzolini@irvapp.it](mailto:azzolini@irvapp.it)

CARLO BARONE è professore ordinario presso l'Università di Sciences-Po, Parigi.

Email: [carlo.barone@sciencespo.fr](mailto:carlo.barone@sciencespo.fr)

DOI: 10.13131/1724-451x.labsquarterly.axxiii.n3.207-245

---

## 1. INTRODUZIONE

La partecipazione all'istruzione universitaria rappresenta una risorsa competitiva fondamentale per l'economia di un paese e per la sua capacità d'innovazione, così come per la partecipazione civica e culturale dei suoi cittadini (Ocse, 2011). Questi benefici collettivi vanno di pari passo con la redditività individuale dell'istruzione universitaria, anch'essa di natura sia economica sia extra-economica (Hout, 2012), che spinge gli individui a investire nella loro formazione, con esternalità positive per l'intero paese. Tuttavia, se la redditività individuale delle lauree si riducesse eccessivamente, il circolo virtuoso tra benefici individuali e collettivi rischierebbe di spezzarsi. Questa osservazione è ancor più vera in Italia, dove la quota di finanziamento pubblico sul totale della spesa per istruzione terziaria è calata sensibilmente negli ultimi vent'anni, mentre il contributo richiesto alle famiglie è cresciuto rapidamente, al punto che oggi in Europa esso è secondo solo a quello del Regno Unito (Ocse, 2013). È improbabile che le famiglie italiane siano disponibili a sostenere questo crescente onere economico, se la redditività delle lauree è contenuta e incerta.

Le ricerche attualmente disponibili sulla redditività delle lauree sembrano smentire questo timore, documentando che il saldo netto tra costi e benefici dell'investimento in istruzione terziaria è positivo nella generalità dei paesi occidentali, compresa l'Italia (Beblavy *et al.*, 2013). Questa conclusione è robusta rispetto a un'ampia varietà di specificazioni definitorie, misuratorie e modellistiche (Brunello e Comi, 2004; Buonanno e Pozzoli, 2009; Cingano e Cipollone, 2009; Fiaschi e Gabriellini, 2013). Sulla scorta di questi risultati, le maggiori istituzioni di ricerca sull'università contrappongono alle pessimistiche semplificazioni dei mass media ("la laurea è solo un pezzo di carta") un messaggio netto e univoco di segno opposto: studiare all'università conviene (Anvur, 2013; Cammelli e Gasperoni, 2015).

Tuttavia la quasi totalità delle ricerche disponibili per l'Italia riguarda un sistema universitario che non esiste più, ossia quello precedente alla riforma universitaria del 2001 (realizzata in seguito al "Processo di Bologna"), che ha introdotto il cosiddetto modello del "3+2". Il sistema universitario e il mercato del lavoro dei laureati sono però mutati così profondamente nel corso degli ultimi due decenni da impedire di traslare automaticamente i risultati di queste ricerche al contesto attuale.

Gli studi riguardanti i laureati del nuovo ordinamento, d'altra parte,

---

presentano importanti lacune e i dati disponibili impediscono qualunque conclusione perentoria. In primo luogo, queste ricerche non tengono in considerazione i costi degli studi universitari, soprattutto per la carenza di dati aggiornati e attendibili. Tuttavia, asserire che la laurea conviene solamente perché essa offre un vantaggio retributivo rispetto al diploma, oppure perché aumenta i tassi di occupazione (Anvur, 2015; Cammelli e Gasperoni, 2015; Cammelli, 2013), è problematico: il nodo, infatti, è se questi vantaggi siano tali da compensare i costi diretti e soprattutto quelli indiretti dell'università. In secondo luogo, le ricerche disponibili sui nuovi laureati osservano solo la fase iniziale delle carriere lavorative. La redditività delle lauree, invece, può essere valutata solo se consideriamo la traiettoria di reddito di *lungo periodo* dei laureati al fine di stabilire in che misura il saldo costi-benefici muti nel corso del tempo.

In questo saggio proponiamo una stima della redditività delle nuove lauree che si avvale di dati puntuali e aggiornati sui *costi* degli studi universitari e che incorpora un'analisi delle *traiettorie di reddito* dei laureati, osservati nei primi sette anni di carriera e simulati per gli anni successivi.

Il secondo contributo di questo saggio va nella direzione di enfatizzare l'*eterogeneità* della redditività delle lauree. Il primo aspetto da considerare è naturalmente la distinzione tra lauree triennali e magistrali; il secondo riguarda il confronto tra il tipo di diploma posseduto e il corso di laurea scelto. Poiché alcuni diplomi sono più remunerativi di altri, proseguire all'università comporta "sacrifici" disuguali in termini di mancati guadagni. E poiché alcune lauree sono più remunerative di altre, proseguire all'università comporta anche benefici occupazionali differenziati. Dunque, invece di chiedersi genericamente se "la laurea conviene", occorre chiedersi "*quali* lauree convengono per *quali* diplomati".

Il terzo aspetto che metteremo in evidenza è che il ritardo negli studi può incidere in maniera significativa sulla redditività complessiva delle lauree. Poiché tale fenomeno è assai diffuso in Italia, è sorprendente che nessuno studio sul caso italiano ne abbia tenuto conto. L'abbandono si traduce in una perdita economica secca. Quello che conta non è iscriversi all'università, bensì arrivare alla laurea e farlo in tempi ragionevoli. Poiché i rischi di *abbandono e di ritardo alla laurea* sono distribuiti in modo assai disomogeneo tra i diplomati, la domanda più importante allora diventa: *per chi* è conveniente proseguire all'università?

Questo lavoro propone quindi un contributo di riflessione rispetto ai messaggi informativi prevalenti nel dibattito pubblico volti a orientare le scelte dei diplomati e delle loro famiglie. Questi messaggi sono spesso

---

univoci e indifferenziati, mentre i risultati delle nostre analisi per un verso evidenziano la forte incertezza che circonda qualunque valutazione odierna sulla redditività delle nuove lauree; per un altro suggeriscono che questa varii sensibilmente in funzione delle caratteristiche degli studenti, dei loro percorsi formativi pregressi e di quelli universitari. Questo saggio intende offrire anche un contributo di analisi sulle modalità di regolazione del nostro sistema universitario e sulle loro conseguenze inattese. Infatti, la redditività delle lauree non è solo un parametro economico che può influenzare le decisioni dei diplomati, ma è anche il risultato di un insieme di scelte di policy su cui è possibile intervenire.

## **2. I RENDIMENTI ECONOMICI DELLE LAUREE: QUATTRO MODELLI TEORICI APPLICATI AL CASO ITALIANO**

Esistono almeno quattro diversi modelli teorici che possono spiegare perché le lauree offrano maggiori rendimenti economici rispetto ai diplomi. Il primo fa riferimento alle maggiori *competenze* dei laureati: gli studi universitari permettono di acquisire sia abilità specifiche direttamente spendibili nel mercato del lavoro, sia competenze trasversali (quali la conoscenza delle lingue straniere, o le cosiddette *soft skills* di natura comunicativa, relazionale o organizzativa). Tali competenze garantiscono un vantaggio retributivo, in quanto accrescono la produttività dei laureati (Becker, 1975; Thurow, 1975). Una seconda spiegazione rimanda all'insieme di caratteristiche individuali che accrescono le chance di arrivare alla laurea, quali le abilità cognitive innate, l'impegno o la motivazione al successo. I datori di lavoro possono attribuire molta rilevanza a queste caratteristiche, che sono però difficilmente rilevabili attraverso le ordinarie procedure di reclutamento professionale. La riuscita universitaria può essere quindi interpretata da chi assume come un *segnale* che certifica, sebbene indirettamente e imperfettamente, il possesso di abilità cognitive e non-cognitive che possono incidere sulla produttività futura (Spence, 1973). Queste prime due spiegazioni postulano l'esistenza di un nesso tra titoli di studio conseguiti, produttività e retribuzioni. La prima si focalizza su quanto si apprende nelle aule scolastiche e universitarie, mentre la seconda pone attenzione alle capacità individuali (possedute indipendentemente dalle attività formative).

Una terza spiegazione fa invece riferimento ai meccanismi di chiusura professionale (come il numero programmato nell'accesso ai corsi di laurea o le restrizioni alla concorrenza nelle libere professioni)

---

che alimentano un'artificiale scarsità di laureati in alcuni bacini professionali, accrescendo quindi le retribuzioni di chi accede a queste professioni. Secondo questa terza spiegazione, i vantaggi salariali dei laureati sono quindi assimilabili a "rendite di posizione da oligopolio" (Parkin, 1979; Murphy, 1984).

Infine, una quarta spiegazione fa riferimento, in modo più generale della terza, alle strozzature nell'offerta di laureati che possono insorgere per una varietà di motivi diversi dalle strategie di chiusura professionale: ad esempio i vincoli di bilancio delle famiglie possono deprimere le immatricolazioni (Dynarski, 2000), mentre le inefficienze dell'orientamento universitario o dell'organizzazione dei corsi di laurea possono accrescere gli abbandoni (Harris, 2013), alimentando così una carenza di laureati rispetto ai fabbisogni effettivi delle imprese.

In questa sede non è possibile entrare nel merito dell'ampio dibattito circa punti di forza e di debolezza di queste teorie. Conviene piuttosto sottolineare che queste quattro spiegazioni della redditività delle lauree sono analiticamente distinte, ma non si escludono a vicenda. È possibile che conseguire una laurea assicuri un vantaggio retributivo sia perché all'università si acquisiscono alcune competenze rilevanti per il mondo del lavoro, sia perché, a prescindere dalle competenze acquisite, i laureati possiedono doti apprezzate dai datori di lavoro, sia perché, a prescindere dalla produttività dei laureati, insorge uno squilibrio, prodotto in modo più o meno intenzionale, tra domanda e offerta di laureati.

Nell'ambito di questo lavoro ciò che interessa rilevare è come questi modelli interpretativi, nel complesso, inducano a prevedere che le lauree del nuovo ordinamento siano meno remunerative delle lauree del vecchio ordinamento. Anzitutto, è stata osservata da più parti la debolezza dei contenuti professionalizzanti delle nuove lauree: i corsi di laurea triennali sono concepiti spesso come una formazione di base propedeutica alla prosecuzione alle magistrali, che a loro volta, però, finiscono spesso per replicare eccessivamente i contenuti formativi delle triennali (Barone, 2012). In secondo luogo, il nuovo ordinamento ha ridotto la selettività delle università e con essa anche il valore di segnale delle lauree per i datori di lavoro. È infatti ampiamente documentato che le difficoltà di superamento degli esami universitari siano diminuite rispetto al vecchio ordinamento e che i voti assegnati si siano inflazionati (Bratti *et al.*, 2010). Se arrivare alla laurea e ottenere un voto elevato è meno difficile che in passato, il valore informativo della riuscita universitaria si affievolisce. A ciò si affiancano alcuni elementi non direttamente connessi alla riforma del 3+2: le riforme che a partire dalla fine degli anni '90 hanno attenuato i forti meccanismi di chiusura

---

delle libere professioni italiane; il forte aumento del numero di laureati nella fascia d'età 25-34 anni, precedente alla riforma del 3+2 in quanto sostenuto dal deciso aumento del tasso di diplomati<sup>1</sup>; la stagnazione dei lavori ad alta qualifica<sup>2</sup> sul totale dell'occupazione per le coorti nate dagli anni '70 in poi (Barone, 2012; Ballarino *et al.*, 2014), riflesso della scarsa propensione all'innovazione di un'economia di piccola impresa e con un forte orientamento verso settori a tecnologia matura; il forte arretramento del ruolo dello Stato come datore di lavoro<sup>3</sup>. Alla luce di questi sviluppi, sembra quanto mai opportuno tornare sulla questione della redditività delle lauree per sviluppare un esercizio di stima quanto più possibile accurato e aggiornato.

Lo schema teorico a quattro gambe poc'anzi esposto getta luce anche sulle differenze tra corsi di laurea nei rispettivi rendimenti economici. Se i corsi generalisti del raggruppamento umanistico e politico-sociale impartiscono minori competenze direttamente spendibili nel mercato del lavoro, senza compensare ciò con una maggiore dotazione di competenze trasversali di tipo comunicativo, linguistico o organizzativo (Reimer *et al.*, 2008), i laureati di queste discipline sono destinati a incontrare maggiori difficoltà di inserimento occupazionale. Inoltre, queste lauree sono spesso percepite a livello collettivo come meno impegnative e selettive, quindi il loro valore di segnale è minore (a prescindere dalla fondatezza di queste percezioni collettive). Aggiungiamo il fatto che nelle lauree umanistiche e politico-sociali i meccanismi di chiusura professionale sono pressoché inesistenti, a differenza delle lauree collegate alle professioni liberali tradizionali (Medicina e Veterinaria, Ingegneria, Giurisprudenza, Architettura) e alle nuove professioni del gruppo socio-sanitario (es. Fisioterapia, Servizio sociale), caratterizzate da sbocchi professionali ben delineati e da una forte selezione in ingresso. Infine, a prescindere da questi meccanismi di chiusura, la segregazione di genere tra corsi di laurea alimenta strozzature nelle immatricolazioni ad alcuni corsi ancora molto mascolinizzati (Ingegneria, Informatica, Fisica) e favorisce il sovrappopolamento delle lauree umanistiche e politico-sociali. Nel complesso, esistono quindi fondati motivi per supporre che la redditività delle lauree umanistiche e politico-sociali sia sensibilmente inferiore rispetto a quella degli altri corsi di laurea.

---

<sup>1</sup> Il tasso di diplomati è cresciuto a ritmo assai sostenuto dalla metà degli anni '80, passando dal 38,7% al 72,5% in soli quindici anni, ossia tra il 1983 e il 1998 (Cnvsu, 2011).

<sup>2</sup> Professioni liberali e nuove professioni, ruoli di natura dirigenziale o imprenditoriale, posizioni impiegate con funzioni di supervisione e coordinamento.

<sup>3</sup> Nel 1992 il 49% dei laureati trovava impiego nella pubblica amministrazione, mentre nel 2011 questo valore era sceso al 35% (Anvur, 2013).

---

Infine, sulla base di argomentazioni simili, possiamo attenderci che le lauree magistrali o a ciclo unico offrano un vantaggio retributivo rispetto a quelle triennali: assicurano maggiori competenze rispetto a chi si ferma alla triennale, segnalano maggiore preparazione e motivazione e, per alcune professioni tecniche e legali, consentono l'accesso agli albi professionali "senior" e quindi a ruoli lavorativi più lucrativi.

### 3. UN MODELLO PER MISURARE LA REDDITIVITÀ DELLE LAUREE

Sinora abbiamo utilizzato una nozione di redditività delle lauree ( $RL$ ) intesa come semplice differenza tra benefici (o rendimenti) economici e costi degli studi universitari, come illustrato nella formula (1).

$$RL = \text{benefici} - \text{costi} \quad (1)$$

Dobbiamo adesso elaborare questa definizione per approdare a un modello di misurazione empirica, appoggiandoci alla letteratura pertinente (Card, 2001). Il primo termine dell'equazione, ossia i benefici economici delle lauree, è dato dalla differenza tra il reddito da laureato e il reddito da diplomato che ciascun individuo può percepire, a seconda che si iscriva o meno all'università. I costi, invece, comprendono spese dirette (tasse universitarie, materiali di studio, spese di vitto e trasporto) e costi indiretti (i redditi da diplomato a cui si rinuncia durante gli studi universitari), decurtati dalle entrate percepite durante gli studi universitari (borse di studio e redditi da lavoro). Naturalmente, il costo di gran lunga maggiore degli studi universitari non sono le spese dirette, bensì quelle indirette legate al reddito da lavoro a cui si rinuncia per studiare all'università. La formula (1) può essere quindi riscritta come segue:

$$RL = (\text{reddito da laureato} - \text{reddito da diplomato}) - (\text{costi diretti} + \text{costi indiretti}) \quad (2)$$

Questa seconda formulazione va poi elaborata ulteriormente per incorporare i fattori principali di eterogeneità dei parametri inclusi nel lato destro dell'equazione (2). Ciascuno di questi parametri dipende da una configurazione complessa di caratteristiche e di decisioni individuali che è impossibile cogliere pienamente. Nondimeno esiste un certo numero di fattori rilevanti e osservabili, sui quali è opportuno

---



concentrarsi<sup>4</sup>. In particolare, è ben documentato che i rendimenti economici delle lauree ( $r$ ) variano in funzione del sesso ( $s$ ), della zona geografica di residenza ( $z$ ), del corso di laurea ( $fac$ ) e dell'anzianità lavorativa ( $x$ ), calcolata in anni trascorsi dalla fine degli studi universitari. Inoltre, nel calcolo dei redditi da laureato occorre tenere conto dei mancati redditi durante il periodo di ricerca del primo lavoro ( $md$ ), la cui durata varia in funzione della zona geografica e del corso di laurea. Il reddito che si sarebbe percepito in questo lasso di tempo viene posto a 0 mediante la sua sottrazione al primo termine dell'equazione<sup>5</sup>. I redditi da diplomato ( $rd$ ) sono inseriti qui come costi-opportunità: anch'essi variano in funzione di genere, zona geografica, tipo di diploma conseguito ( $dip$ ) e dell'anzianità lavorativa che il laureato avrebbe accumulato se avesse cercato lavoro subito dopo la fine del diploma ( $j$ )<sup>6</sup>. Ne consegue che quest'ultimo elemento incorpora gli anni impiegati per laurearsi ( $y$ ). Ad esempio, il costo-opportunità per un laureato triennale nel corso del suo primo anno di lavoro è uguale al reddito che egli avrebbe percepito quattro anni dopo il diploma se non avesse proseguito all'università. Qualora un soggetto impiegasse 5 anni a conseguire la laurea (situazione tutt'altro che infrequente) il suo costo-opportunità salirebbe a 6 anni di redditi da lavoro di un diplomato<sup>7</sup>.

$$Benefici = \left[ \sum_{x=1}^n r_{l(s,z,fac,x)} - md_{l(z,fac,x)} \right] - \left[ \sum_{j=y+1}^n r_{d(s,z,dip,j)} \right] \quad (3)$$

Passiamo ora ai fattori di eterogeneità dei costi diretti (equazione 4) sostenuti negli anni di frequenza dell'università. Le tasse ( $t$ ) e le borse di studio universitarie ( $b$ ) dipendono principalmente dalla condizione economico-patrimoniale della famiglia ( $eco$ ), dalla sua composizione in termini di numero di componenti a carico ( $fm$ ) e dall'ateneo scelto ( $at$ ).

<sup>4</sup> Utilizziamo in questa formula e in quelle che seguono l'anno come unità di misura temporale.

<sup>5</sup> Il modello non incorpora episodi di disoccupazione, se si esclude la ricerca del primo lavoro, per due motivi: il primo è che la probabilità di non sperimentarli è elevata una volta che si è trovato il primo impiego (Reyneri, 2017); il calcolo dell'impatto di specifici eventi di disoccupazione richiederebbe inoltre dati sulle probabilità di esperire la disoccupazione per anno di carriera che non sono disponibili. Naturalmente, stante la minore quota di interruzioni lavorative riscontrate tra i laureati, possiamo considerare l'esistenza di un *bias* contro questi ultimi nei nostri calcoli, da tenere conto nel commentare i risultati.

<sup>6</sup> Le origini sociali non figurano nei fattori di eterogeneità perché, nei dati analizzati (vedi paragrafo 4), esse non determinano sistematiche variazioni nei rendimenti economici dei diplomati o delle lauree (Barone e Schizzerotto, 2006).

<sup>7</sup> I benefici e i costi-opportunità sono espressi sotto forma di sommatorie in quanto variano di anno in anno a seconda dell'anzianità lavorativa.

Nel caso delle borse, si tiene conto nel calcolo anche del Comune di residenza al momento del diploma che determina la condizione di studente in sede, fuori sede o pendolare ( $cr$ ). Le spese di trasporto ( $tr$ ) dipendono dal costo dei collegamenti esistenti tra Comune di domicilio durante gli studi universitari ( $cd$ ) e ateneo scelto, così come dalla frequenza con cui lo studente si reca a lezione ( $f$ ). Infine le poche ricerche esistenti sul tema segnalano che il costo sostenuto per i materiali di studio ( $m$ ) varia soprattutto in funzione del livello d'istruzione della famiglia di origine ( $tit$ ) (Istat, 2006), mentre i costi di vitto ( $v$ ) variano principalmente a seconda della città dove ha sede l'ateneo e della frequenza con cui lo studente si reca a lezione. Va messo infine in conto che la maggioranza degli studenti universitari integra il proprio budget con "lavoretti" ( $r_k$ , es. babysitter, barista) che alleggeriscono i costi totali dell'università e il cui importo varia tra zone geografiche<sup>8</sup>.

$$Costi\ diretti = \sum_1^y (t_{(at,eco,fm)} + m_{(tit)} + tr_{(fr,at,cd)} + v_{(fr,at)} - r_{k(z)} - b_{(at,cr,eco,fm)}) \quad (4)$$

Infine, incorporiamo la componente dei costi indiretti (5), scontati per i redditi non percepiti durante la ricerca iniziale di lavoro dopo il diploma ( $md_d$ ).

$$Costi\ indiretti = \left[ \sum_1^y r_{d(s,z,dip,y)} - md_{d(s,z,dip,y)} \right] \quad (5)$$

Le equazioni così definite incorporano già una dimensione temporale, ossia proiettano cumulativamente i differenziali retributivi tra lauree e diplomi lungo l'arco dell'intera carriera lavorativa. Va però tenuto presente che questi differenziali retributivi non sono costanti nel tempo. Infatti, gli studi sui cosiddetti profili età-reddito (*age-earnings profiles*) segnalano che i redditi da lavoro tendono a crescere sistematicamente con l'anzianità lavorativa, e che quelli dei laureati aumentano più rapidamente (Cingano e Cipollone, 2009). Al contempo, quanto più uno studente universitario ritarda l'ingresso nel mercato del lavoro a causa di percorsi universitari lunghi, tanto più crescono i suoi costi-opportunità.

<sup>8</sup> Il nostro modello assume per semplicità l'assenza di studenti fuori sede; la sua validità è quindi circoscritta agli studenti pendolari o in sede. Tra i costi diretti non è stato infatti incluso l'affitto per eventuali studenti fuori sede per due ordini di motivi: i dati sulla consistenza di questo gruppo e sui costi sostenuti non sono disaggregati a sufficienza per gli scopi della nostra analisi e nella base dati utilizzata per le simulazioni (vedi paragrafo 4) risulta difficile distinguere tra pendolari, studenti fuori sede che mettono in conto di pagare un affitto e studenti che possono contare su reti amicali e familiari per il reperimento di un alloggio.

Incorporare questa dimensione temporale dei rendimenti monetari delle lauree è con tutta evidenza essenziale.

Naturalmente non si può dare per scontato che i benefici economici futuri saranno effettivamente percepiti. Questa componente di incertezza spiega perché, ad esempio, se dobbiamo scegliere tra ricevere 1.000 € oggi, oppure 1.100 € tra un anno, molti di noi saranno tentati di preferire la prima opzione: il futuro incorpora sempre una componente di rischio. Dunque, seguendo una consolidata prassi della letteratura sulla redditività delle lauree (Heckman *et al.*, 2006), l'ultimo elemento da incorporare nei nostri calcoli è la componente di rischio intrinseca a qualunque investimento che dispieghi i suoi effetti nel futuro, come l'investimento in istruzione universitaria. Questo aspetto è colto dal tasso di sconto, che decurta i benefici economici futuri tanto più quanto più essi sono remoti nel tempo<sup>9</sup>. Questo è senz'altro l'elemento più sfuggente da misurare, perché si tratta di quantificare un elemento di rischio che riflette una varietà di fattori, attinenti alla sfera dell'imponderabile (la morte o l'invalidità), delle nostre imperscrutabili scelte future (ad esempio: smettere di lavorare e trasferirsi in un'isola della Polinesia), e di un rischio molto più concreto, l'abbandono universitario. Nelle stime che proporremo, ci atterremo alla pratica diffusa di utilizzare il tasso di interesse, come fa l'Ocse, che adotta un tasso del 3% annuo per tutti i paesi membri (Ocse, 2013).

L'arbitrarietà di questa soluzione è palese. Proporeremo quindi anche una seconda soluzione che va a misurare direttamente il fattore di rischio più concreto e importante, ossia l'abbandono universitario (il reciproco della probabilità  $p$  di conseguire la laurea), variabile in funzione del tipo di diploma conseguito, del rendimento scolastico pregresso, del genere e delle origini sociali. Riprendendo la formula (2), otteniamo la redditività di iscriversi all'università ( $RI$ ), espressa nella formula (6):

$$RI = \frac{RL * p + (\text{benefici di abbandonare} - \text{costi sostenuti})}{(1 - p)} \quad (6)$$

Lo scenario che si apre con il drop-out universitario è definito dagli eventuali benefici conseguenti l'abbandono, a cui vengono sottratti i costi sostenuti nel periodo di frequenza all'università. La formula (7) assume per semplicità che gli individui abbandonino entro un anno dall'immatricolazione, come in effetti si verifica nella maggioranza dei

---

<sup>9</sup> Il tasso di sconto decurta anche i costi futuri, ma questo aggiustamento ha un impatto marginale perché questi sono sostenuti nell'immediato della frequenza universitaria.

casi (Anvur, 2013). Dato che i redditi dei diplomati a 4 anni sono quasi indistinguibili dai redditi di chi ha abbandonato dopo il primo anno (calcoli effettuati sui dati Istat, 2011), si utilizza la seguente formula ridotta, dove il beneficio economico derivante dal frequentare un anno l'università e poi abbandonarla è posto eguale a zero.

$$RI = RL * p - \text{costi di un anno di studi} * (1 - p) \quad (7)$$

#### 4. DATI

Le analisi si sviluppano in due passaggi. In primo luogo, stimiamo i parametri delle equazioni appena descritte, ossia costi, rendimenti e probabilità di abbandono per i sottogruppi di studenti identificati dall'incrocio dei fattori di eterogeneità osservabili e precedentemente elencati. In un secondo momento, questi parametri sono imputati a un campione di oltre 9.000 studenti di quinta superiore rappresentativi di quattro province italiane (Bologna, Milano, Salerno e Vicenza), intervistati nel 2014 all'interno dell'indagine Prin "Appartenenze sociali, Credenze sull'istruzione e Partecipazione all'università: un esperimento integrato con un'indagine longitudinale" (d'ora in avanti, Prin-Acp<sup>10</sup>). Questa indagine contiene le informazioni relative a tutti i summenzionati fattori di eterogeneità dei parametri e consente, quindi, di ottenere stime molto più accurate di quanto non sarebbe possibile con altre fonti-dati (Abbiati e Barone, 2017). I dati sono stati raccolti durante la quinta superiore su tutti gli studenti iscritti, avendo cura di rilevare le informazioni utili all'imputazione anche tra gli studenti che dichiaravano di non avere intenzione di proseguire gli studi dopo il diploma. Ciò consente di tenere conto, nelle stime della redditività dell'istruzione, dei valori attesi dell'intero insieme dei diplomandi, a differenza dei precedenti studi.

I redditi attesi da laureato vengono calcolati sulla base dei dati raccolti dall'Istat nell'indagine *Inserimento professionale dei laureati* (d'ora in avanti, Istat-laureati), condotta nel 2011 su due campioni rappresentativi, rispettivamente, dei laureati triennali e magistrali del 2007. Si noti che il reddito dei laureati triennali è stato stimato sul campione analitico che include i soli laureati che non si sono iscritti a un corso di laurea specialistica o magistrale dopo il conseguimento del

<sup>10</sup> La ricerca è stata finanziata dal Miur nell'ambito dei Prin 2011 (CU-PE61J12000220001).

titolo triennale<sup>11</sup>. I redditi dei diplomati e le probabilità di abbandono universitario sono stimati sull'indagine dello stesso anno che Istat ha condotto su un campione rappresentativo dei diplomati (*Indagine sui percorsi di studio e lavoro dei diplomati*; d'ora in avanti, Istat-diplomati). Naturalmente tale stima è calcolata sui diplomati che non si sono iscritti all'università dopo la maturità. La scelta di queste due basidati risponde alla necessità di disporre di informazioni comparabili tra diplomati e laureati, nonché di lavorare su campioni sufficientemente grandi per ottenere stime accurate, anche quando disaggreghiamo per i molteplici fattori di eterogeneità, quali genere, zona geografica, ramo di istruzione secondaria<sup>12</sup>, tipo di laurea (triennale o magistrale) e area disciplinare (scientifica, ingegneria e informatica, scienze geobiologiche, farmacia e veterinaria, medicina, professioni sanitarie, architettura, economia e statistica, sociologia e scienze politiche, giurisprudenza, area umanistica, educazione e psicologia). Le stime dei redditi attesi in base ai profili di eterogeneità suindicati sono ottenute tramite modelli di regressione lineare che controllano per la cittadinanza degli studenti, le loro origini sociali e il voto di diploma. I modelli sulla probabilità di abbandonare gli studi universitari seguono le stesse definizioni operative, ma utilizzano una forma funzionale logistica e includono il rendimento scolastico complessivo (voto di diploma, voto di terza media, bocciature, debiti scolastici) tra i fattori di eterogeneità. Per analizzare le traiettorie di reddito di diplomati e laureati lungo l'arco della carriera lavorativa abbiamo fatto ricorso ai dati Banca d'Italia (*Indagine sui bilanci delle famiglie italiane*, anni 2000-2012) che ci hanno consentito di stimare le traiettorie reddituali di uomini e donne in possesso di un diploma di scuola superiore, di una laurea "debole" (ambito umanistico-sociale) o di una laurea "forte" (tecnico-scientifiche): purtroppo i vincoli di numerosità campionaria impediscono di utilizzare aggregazioni più fini delle aree disciplinari.

La stima delle voci di costo si basa su fonti amministrative e indagini appositamente condotte dai membri del gruppo di ricerca Prin-Acp in riferimento alle quattro province del campione dell'indagine. Per l'imputazione dei costi di trasporto, abbiamo mappato le soluzioni di

---

<sup>11</sup> Al fine di evitare distorsioni delle stime sono esclusi dalle analisi anche i laureati che, al momento della rilevazione, hanno dichiarato di essere impegnati in attività formative e coloro che avevano già un lavoro continuativo durante l'università.

<sup>12</sup> Nei dati Istat-diplomati, il tipo di scuola frequentato si articola in otto categorie, di cui quattro per i licei (scientifico, classico, artistico, linguistico/socio-psico-pedagogico), due per gli istituti tecnici (industriale, commerciale) e due per i professionali (industriale, commerciale). Nella Istat-laureati, è invece possibile distinguere unicamente i licei dagli istituti tecnici e dai professionali.

---

collegamento disponibili tra i Comuni delle scuole del campione e le principali sedi universitarie, scegliendo quella più economica tra le varie soluzioni esistenti (trasporto urbano o interurbano su gomma o su rotaia). Per i pasti fuori casa nei giorni di lezione sono stati raccolti dati sul prezzo di un pasto standard nelle caffetterie universitarie, nelle mense e nei bar vicini ai principali atenei. Il costo dei materiali di studio è stato calcolato sulla base dei dati raccolti da Istat (2006), aggiornati all'attuale costo della vita. Il calcolo delle tasse universitarie e delle eventuali borse di studio è stato eseguito sulla base delle griglie rese disponibili da ciascun Ateneo che tengono conto della condizione socio-economica degli studenti, della composizione familiare e del possesso della casa di residenza, elementi rilevati nel questionario dell'indagine Prin-Acp. Infine, sono stati raccolti dati *ad hoc* nelle province dell'indagine Prin-Acp circa il rendimento medio dei "lavoretti" tipicamente svolti dagli studenti universitari (cameriere part-time, barista, babysitter, professore di ripetizioni)<sup>13</sup>.

A chiusura di questa sezione occorre, ancora una volta, esplicitare alcuni assunti su cui si fondano i nostri esercizi di simulazione. I dati, in particolar modo quelli su redditi e abbandoni, vengono usati per confrontare una situazione osservata con una controfattuale (ossia, cosa sarebbe successo nel caso lo studente avesse intrapreso un'altra via, sulla base delle preferenze espresse nel questionario Prin-Acp). Tuttavia, le stime imputate agli studenti del campione scontano un limite insormontabile, comune ai lavori che ci hanno preceduto, che deriva dal fatto di venire prodotte su basi dati che non permettono di modellare né la selezione negli studi universitari, né quella nel mercato del lavoro. Se la seconda individua una quota di studenti minoritaria (quantomeno in anni recenti), la prima impone di considerare le nostre stime *cum grano salis*, dati l'esistenza di possibili distorsioni. Ad alleviare questo problema, e a conferire solidità al nostro esercizio, stanno comunque due elementi: il primo è il basso differenziale tra lauree e diplomi, elemento caratteristico del nostro mercato del lavoro che agisce anche nel comprimere la dispersione dei salari sulla base di caratteristiche non osservabili (es: l'abilità); il secondo è l'incorporazione delle probabilità di abbandono (cfr. equazione 6). Torneremo su questo punto nel commento dei dati e nelle conclusioni.

## 5. I REDDITI DA DIPLOMATO E DA LAUREATO

La tabella 1 presenta i risultati di tre modelli di regressione lineare

---

<sup>13</sup> Per dettagli sui calcoli delle varie voci di costo, si veda Abbiati e Barone (2017).

relativi ai redditi dei diplomati, dei laureati triennali e di quelli magistrali, stimati a quattro anni dal conseguimento del titolo di studio sulla base delle indagini Istat sui diplomati e sui laureati. Dapprima illustreremo brevemente i principali risultati relativi ai parametri di questi modelli, poi commenteremo i valori predetti per alcuni profili specifici di studenti, così da fornire un'idea dell'entità delle differenze osservate.

Tab. 1. Differenziali di reddito mensile netto a quattro anni dalla fine degli studi, modelli di regressione lineare (coefficiente espresso in euro)

	Diplomati	Laur. Triennali	Laur. Magistrali
Genere: Femmina			
Maschio	165***	134***	139***
Area geografica: Centronord			
Sud	-163***	-109***	-137***
Interazione area#genere			
Sud#maschio	55*	8	0
Tipo di scuola: Liceo			
Tecnico	51**	-4	-5
Professionale	25	13	-73***
Corso di laurea: scientifiche pure			
Ingegneria e Informatica		69**	113***
Geo-biologiche		-37	-107***
Farmacia e Veterinaria		4	19
Medicina			446***
Sanitarie		221***	392***
Architettura		-64	-65***
Economia e Statistica		69**	63***
Scienze sociali		-33	-41**
Giurisprudenza		82**	-33
Umanistiche		-9	-144***
Educazione e Psicologia		13	-121***
Costante	757***	1.349***	1.298***
N	6.698	6.820	12.182
R <sup>2</sup>	0,1	0,15	0,2

Fonte: nostra elaborazione di Istat-diplomati (2011) e Istat-laureati (2011)

Nota: L'area geografica si riferisce all'area in cui ha sede la scuola superiore nel caso dei diplomati e a quella in cui ha sede l'ateneo frequentato per i laureati. Oltre alle variabili mostrate in tabella, i modelli includono come variabili di controllo anche le origini sociali, il tipo di lavoro svolto durante gli studi, il voto di laurea (di diploma) e il background migratorio.

I risultati confermano lo svantaggio reddituale delle donne e di chi lavora nelle regioni meridionali. Ad esempio, un maschio diplomato guadagna mediamente 165 € in più di una diplomata nel Centro-Nord e una diplomata del Sud Italia guadagna 163 € in meno della sua controparte nel Centro-Nord. I differenziali retributivi di genere riguardano indistintamente diplomati e laureati, ma le stime puntuali suggeriscono che essi sono minori per i secondi.

Emerge inoltre che le scelte scolastiche degli individui influenzano in misura sostanziale i loro redditi: l'indirizzo scolastico secondario e il corso di laurea risultano associati a importanti differenziali salariali. Da un lato, gli studenti degli istituti tecnici guadagnano, in media, un po' più dei liceali (+51 € al mese).

Dall'altro, il corso di laurea prescelto riveste un'importanza decisiva, anche al netto di tutte le variabili finora considerate. Emerge infatti una tripartizione dei corsi di laurea in funzione della loro redditività. Le lauree in Medicina e nelle Professioni sanitarie (es. radiologi, fisioterapisti) registrano i salari più elevati, seguite a distanza non trascurabile da ingegneria e informatica. In posizione intermedia troviamo i laureati degli ambiti economico-statistico, scientifico e geobiologico, ma anche giuristi, farmacisti e veterinari: i differenziali retributivi tra queste aree sono ridotti. Infine, troviamo i laureati delle discipline umanistiche, del gruppo socio-politico e quelli in Psicologia e Scienze della formazione, svantaggiati rispetto al gruppo intermedio.

Il risultato a nostro avviso più interessante emerge, però, laddove si prenda in considerazione l'effetto cumulato delle variabili sinora considerate: la combinazione degli effetti di genere, area geografica, tipo di diploma e corso di laurea determina, infatti, differenziali salariali di notevole entità<sup>14</sup>. Sulla base dei risultati dei modelli presentati in tabella 1 possiamo calcolare i redditi per alcuni profili di studente. Possiamo così apprezzare anzitutto l'entità dei differenziali salariali tra diplomati: una liceale che lavora nel Sud Italia percepisce uno stipendio netto di 872 €, nettamente inferiore al reddito di un diplomato di un istituto tecnico del Centro-Nord, pari a 1.249 € (+43%). Dunque, i redditi attesi dai diversi profili di diplomato, quindi i costi-opportunità della frequenza universitaria, sono assai differenziati.

Notiamo inoltre che, per un diplomato settentrionale proveniente da un istituto tecnico, una laurea umanistica offre in media un reddito di 1.409 €: un vantaggio quindi decisamente esiguo rispetto alle sue

---

<sup>14</sup> Per questo esercizio di stima consideriamo un profilo di un giovane che risponde alle seguenti caratteristiche: cittadinanza italiana, genitori diplomati e impiegati qualificati, voto di maturità pari a 71 e, per i laureati, voto di laurea compreso tra 91 e 100.



prospettive di reddito con il solo diploma (1.249 €). In generale, il confronto tra le prime due colonne evidenzia un ritorno salariale decisamente modesto per le lauree umanistiche triennali rispetto ai diplomi. Un dato ancor più allarmante: le lauree magistrali nelle discipline umanistiche non fanno meglio delle triennali, anzi semmai scontano un leggero svantaggio retributivo. Il discorso è ben diverso per le lauree triennali “forti”, come quelle sanitarie o per una laurea a ciclo unico forte come Medicina. A titolo illustrativo, una laurea in Medicina offre a una diplomata liceale occupata nel Sud Italia la prospettiva di raddoppiare il reddito atteso rispetto al diploma (1.701 vs 872 €).

In breve, è indubbio che le lauree offrano, *in media*, retribuzioni superiori ai diplomi; tuttavia, i risultati dei nostri modelli mettono in evidenza quanto marcate siano le differenze tra diplomati nei rendimenti attesi dalle lauree, come conseguenza delle differenze retributive esistenti tra diplomi, tra lauree e tra profili socio-demografici. Questa eterogeneità interna è purtroppo ampiamente trascurata nella letteratura citata in apertura di questo lavoro.

Nelle analisi appena presentate abbiamo considerato i rendimenti monetari dei titoli di studio perché essi sono l'unica variabile direttamente confrontabile con i costi. Va aggiunto però che i differenti titoli di studio (diplomi, lauree triennali, lauree magistrali) assicurano non solo redditi più o meno elevati a inizio carriera, ma garantiscono anche chance assai differenziate di accesso alle posizioni maggiormente qualificate della gerarchia occupazionale. I dati mostrati nella tabella A1 in appendice indicano, infatti, che la probabilità di occupare una posizione dirigenziale o di svolgere una professione altamente qualificata è, da un lato, direttamente associata al livello di istruzione e, dall'altro, nettamente più elevata per i laureati provenienti dagli ambiti disciplinari “forti”. Questo risultato si ripercuote con tutta evidenza sulle prospettive salariali degli individui, determinando minori o maggiori possibilità di crescita del reddito nelle successive fasi di carriera, come discutiamo nel prossimo paragrafo.

## **6. LE TRAIETTORIE DI DIPLOMATI E LAUREATI**

I risultati mostrati nel paragrafo precedente riguardano solo le fasi iniziali della carriera lavorativa e non dicono nulla su come i differenziali retributivi evolveranno in futuro. È un limite molto importante perché è possibile, ad esempio, che i redditi associati alle lauree umanistiche a lungo andare crescano più rapidamente di quelli dei diplomati e che le prime quindi assicurino nel lungo periodo un

---

premio retributivo più consistente. Questa incertezza sui rendimenti futuri è in effetti uno degli aspetti più delicati e dirimenti della questione della redditività delle lauree. Anche perché quelle del nuovo ordinamento sono entrate a pieno regime nel mercato del lavoro da meno di un ventennio, quindi le loro traiettorie salariali di lungo periodo non sono ancora osservabili. L'unico esercizio previsionale possibile è osservare cosa succedeva alle traiettorie di diplomi e lauree nel vecchio ordinamento universitario e poi confrontare i primi anni delle traiettorie delle "nuove" lauree con quelli delle "vecchie" lauree.

La figura 1 mostra le stime dei profili età-reddito di diplomati e laureati ottenute utilizzando i microdati dell'Indagine sui bilanci delle famiglie italiane della Banca d'Italia. Le stime sono suddivise per genere e area disciplinare e coprono un periodo di 20 anni dal completamento degli studi. I dati si riferiscono ai soggetti occupati a tempo pieno che hanno conseguito un diploma o una laurea tra il 1990 e il 2004 nel vecchio ordinamento. I redditi annuali netti da lavoro sono corretti per il tasso di inflazione, attraverso l'indice generale dei prezzi al consumo del 2013, al fine di favorirne la comparazione in un'analisi longitudinale. I valori predetti mostrati in figura sono ricavati da modelli OLS che regrediscono il reddito sul titolo di studio e l'anzianità di carriera (termine lineare e quadratico), tenendo sotto controllo gli effetti delle caratteristiche socio-demografiche (status migratorio, istruzione e professione dei genitori, genere e regione di residenza) oltre che gli effetti *survey* (variabili binarie relative all'anno dell'intervista)<sup>15</sup>.

Nell'arco dei primi 20 anni di carriera si registra una significativa crescita dei redditi associati ai diplomi, alle lauree "deboli" (gruppo umanistico e politico-sociale) e a quelle "forti" (gruppo tecnico-scientifico, più legge ed economia). Dalla figura si evince inoltre che sia il genere sia il titolo di studio esercitano un'influenza notevole sui redditi degli individui. Inoltre, malgrado le maggiori differenze siano riscontrabili nei livelli reddituali, anche i trend di crescita delle retribuzioni lungo le carriere occupazionali variano in modo apprezzabile. In particolare, le lauree "forti" mostrano una crescita più marcata, specialmente tra i maschi. Al contrario, i soggetti (in particolare femmine) in possesso di lauree deboli e di diplomi mostrano traiettorie di reddito più piatte. Dunque, i divari retributivi tra corsi di laurea tendono ad accrescersi ulteriormente lungo la carriera. Questo risultato è in linea con le nostre precedenti osservazioni circa le differenze tra lauree nelle

---

<sup>15</sup> I modelli presentati non contengono interazioni tra variabili, risultate di modesta entità e non significative nel corso di analisi esplorative, in maniera coerente con la letteratura recente sul tema (es: Barone e Triventi, 2021).

chance di accedere a professioni altamente qualificate e ruoli dirigenziali che assicurano una crescita retributiva più sostenuta.

Si noti poi che tra i diplomati le differenze di genere sono molto pronunciate non solo nei livelli di partenza, ma anche nei trend: i diplomati e le diplomate partono da livelli simili appena conclusi gli studi, ma nel corso degli anni i primi arrivano a distaccare nettamente le seconde di oltre 300 €/mese. Per le ragazze la promozione professionale e la crescita retributiva passano più spesso attraverso il conseguimento della laurea. In altre parole, gli incentivi a investire in istruzione si confermano molto differenziati in funzione del genere.

È ovviamente arduo stabilire se le traiettorie reddituali dei diplomati e laureati attuali evolveranno in modo simile rispetto al passato<sup>16</sup>. Eppure, l'utilizzo dei risultati sopra discussi ai fini degli esercizi di simulazione che presenteremo più avanti si fonda proprio sull'assunto che le traiettorie di reddito dei soggetti che si sono diplomati e/o laureati nel vecchio ordinamento tra il 1990 e il 2004 consentano di predire in modo sufficientemente adeguato le traiettorie di reddito di diplomati e laureati delle coorti più recenti. È possibile testare almeno in parte la plausibilità di tale assunto. A tal fine, abbiamo replicato l'analisi presentata in figura 1 mettendo a confronto le traiettorie dei laureati del vecchio (coorti dal 1999 al 2005) e del nuovo ordinamento (coorti dal 2003 al 2012 per i laureati triennali, coorti dal 2006 al 2012 per i laureati magistrali) nei primi sette anni di carriera.

Gli effetti del ciclo economico sono tenuti sotto controllo mediante l'inserimento dei valori annuali del PIL reale nazionale e con una *dummy* che separa gli anni post-crisi (anni dal 2008 al 2012) da quelli precedenti. In sintesi, tale analisi<sup>17</sup> indica che nell'arco dei primi sette anni di carriera la crescita salariale esperita dai laureati del vecchio ordinamento è stata più sostenuta rispetto a quella dei laureati del nuovo ordinamento, siano essi triennali o magistrali. In altre parole, al netto della congiuntura economica, le traiettorie reddituali delle nuove lauree sembrano crescere più lentamente rispetto al passato. Pertanto, le stime di crescita salariale delle nuove lauree che presenteremo più avanti incorporano verosimilmente una sovrastima dei redditi futuri dei laureati, aspetto su cui torneremo nel seguito. Al contempo, questa analisi consente di appurare che l'evoluzione salariale per i laureati del

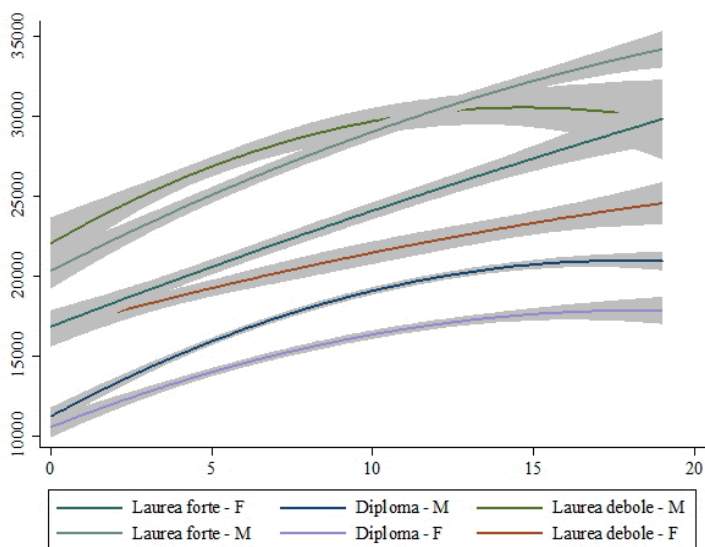
---

<sup>16</sup> Sicuramente le stime più robuste sono quelle proiettate solo di qualche anno nel futuro. Ragionare sulla redditività di breve periodo delle lauree sarebbe un esercizio certo più ortodosso dal punto di vista della calibratura empirica dei dati, ma sicuramente più parziale e scorretto da un punto di vista metodologico, se è vero che la redditività dei titoli di studio va valutata rispetto alla globalità della carriera lavorativa.

<sup>17</sup> Risultati disponibili su richiesta.

nuovo ordinamento triennali e magistrali è sostanzialmente uguale, pur essendoci differenze nei livelli di partenza. Pertanto, l'utilizzo nel nostro esercizio di simulazione delle traiettorie di reddito dei laureati del vecchio ordinamento non sembra comportare distorsioni rilevanti nelle stime di confronto tra i due tipi di laurea del nuovo ordinamento<sup>18</sup>.

Fig. 1. Traiettorie reddituali di diplomati e laureati (per sesso)  
(Italia, 2000-2012)



Fonte: nostre elaborazioni su dati Banca d'Italia. Stime ottenute utilizzando i pesi campionari dell'indagine

## 7. I COSTI SOSTENUTI E I REDDITI PERCEPITI DURANTE GLI STUDI

In questa sezione stimiamo i costi diretti degli studi universitari facendo riferimento alle voci definite nel paragrafo 2 e calcolate sulla base dei dati Prin-Acp (a.a. 2013/2014) e dell'indagine Istat (2006) sulle spese per

<sup>18</sup> Purtroppo i dati a disposizione non permettono di analizzare con adeguata precisione l'esistenza di eventuali differenze tra lauree "forti" e "deboli" del nuovo ordinamento.

istruzione (opportunamente aggiornate tenendo conto dell'inflazione)<sup>19</sup>.

La tabella mostra le spese medie relative alle prime tre voci di costo: pasti, materiali di studio e trasporti. Mostriamo per semplicità i valori medi per il Centro-Nord e per il Sud Italia, poiché i valori ottenuti per diverse università sono molto simili tra loro nelle due aree geografiche. La tabella mostra, in primo luogo, gli intervalli di variazione dei prezzi dei pasti registrati nelle mense universitarie e nelle tavole calde site nei pressi degli Atenei. Uno studente che frequenti le lezioni (in media quattro giorni a settimana) si trova a spendere tra i 64 e gli 80 €/mese nelle università del Centro-Nord e tra i 40 e gli 80 € in quelle meridionali.

Per quanto concerne invece i costi mensili per materiali di studio, questi sono stimati pari a 42 €/mese, senza variazioni territoriali apprezzabili. La stima dei costi di trasporto è calcolata distintamente per gli studenti in sede e per i pendolari (residenti in comuni distanti più o meno di 40km), mappando la soluzione di viaggio più economica per recarsi agli atenei (abbonamenti di autobus o treno). Questa spesa mostra un'elevata variabilità: da un minimo di 14 €/mese per uno studente del Sud Italia che studia in sede fino ad un massimo di 76 € spesi da uno studente del Centro-Nord che abita distante dall'università.

Tab. 2. Costo di pasti, materiali di studio e trasporti  
(€/mese, a.a. 2013/2014)

Tipo di spesa	Centro-Nord	Sud
Pasto in mensa	64-80	40-48
Pasto in tavola calda	80-120	56-72
Materiali di studio	42	42
Trasporti		
studia in sede	27	14
pendolari da comuni vicini (<40km)	52	24
pendolari da comuni lontani(>40km)	76	52

Fonte: nostre elaborazioni su dati Prin-Acp e Istat (2006).

Emerge così una forte eterogeneità territoriale nelle spese universitarie. Ad esempio, uno studente meridionale che si iscrive a un Ateneo della propria città e che, a fronte di vincoli di spesa rilevanti, consumi solo

<sup>19</sup> Per una descrizione dettagliata sul calcolo delle singole voci di costo si rimanda a Abbiati e Barone (2017).

pasti in mensa, si trova a spendere mediamente 40-48 €/mese per pasti, 14 per trasporti e 42 per materiali di studio, quindi un centinaio di euro mensili. Uno studente con profilo simile, nel Nord, arriva a spendere 140 €/mese. Il divario aumenterebbe ancora di più se confrontassimo studenti pendolari (prendiamo per esempio i pendolari da comuni vicini) che pranzano all'interno di tavole calde: lo studente del Sud, in media, arriverebbe a spendere circa 130 €, contro i circa 200 necessari al Nord.

Tab. 3. Stime dell'importo medio di tasse e borse in base all'ateneo e alla fascia di reddito (€/mese, a.a. 2013/2014)

Ateneo	Fascia di reddito familiare (€)				
	0-1.800	1.801-2.300	2.301-3.100	3.101-4.000	>4.000
	<i>Tassa-borsa</i>	<i>Tassa-borsa</i>	<i>Tassa-borsa</i>	<i>Tassa-borsa</i>	<i>Tassa-borsa</i>
Milano – Statale	0 – 220	0 - 220	80 - 0	100 - 0	120 - 0
Milano – Bocconi	0 – 220	0 - 220	410 - 0	580 - 0	750 - 0
Milano – Politecnico	0 – 220	0 - 220	140 - 0	190 - 0	190 - 0
Milano – IULM	0 – 220	0 - 220	375 - 0	500 - 0	580 - 0
Milano – Bicocca	0 – 220	0 - 220	70 - 0	90 - 0	110 - 0
Pavia	0 – 220	0 - 220	95 - 0	105 - 0	130 - 0
Bologna	0 – 185	0 - 155	100 - 0	120 - 0	135 - 0
Ferrara	0 – 185	0 - 155	65 - 0	110 - 0	110 - 0
Modena-R. Emilia	0 – 185	0 - 155	75 - 0	95 - 0	115 - 0
Verona	0 – 180	0 - 140	110 - 0	120 - 0	120 - 0
Padova	0 – 180	0 - 140	60 - 0	70 - 0	90 - 0
Venezia – IUAV	0 – 180	0 - 140	90 - 0	100 - 0	110 - 0
Venezia – Ca' Foscari	0 – 180	0 - 140	70 - 0	80 - 0	110 - 0
Salerno	0 – 235	50 - 0	65 - 0	95 - 0	95 - 0
Napoli – Parthenope	0 – 235	65 - 0	75 - 0	80 - 0	90 - 0
Napoli - Federico II	0 – 235	60 - 0	75 - 0	95 - 0	105 - 0
Napoli - Seconda U.	0 – 235	40 - 0	60 - 0	95 - 0	105 - 0
Napoli – Orientale	0 – 235	60 - 0	75 - 0	90 - 0	90 - 0
Napoli - S.Ors. Ben.	0 – 235	170 - 0	170 - 0	200 - 0	200 - 0

Fonte: indagine *ad hoc* del gruppo di ricerca

Esaminiamo adesso il contributo ai costi totali derivanti dalle spese per tasse universitarie, riscalate su base mensile per favorire il confronto con i dati precedenti. Il livello di tassazione atteso è stato calcolato in base alla fascia di reddito familiare totale netto, separatamente per i diversi atenei più scelti dagli studenti delle province Prin-Acp. La raccolta-dati è stata compiuta sulle tabelle di tassazione contenute nei regolamenti di ogni università: utilizzando i simulatori di calcolo di tasse universitarie comunemente messi a disposizione dagli atenei stessi, abbiamo ottenuto per ciascuno studente dell'indagine Prin-Acp una stima personalizzata delle tasse universitarie attese in base alla fascia di reddito, al possesso o meno di una casa di proprietà e al numero di minori a carico nella famiglia.

Partendo dalle tasse universitarie, negli atenei del Centro-Nord sono esentate dalle tasse le famiglie con un reddito familiare inferiore ai 2.300 €/mese, mentre negli atenei campani l'esenzione totale è limitata ai redditi inferiori a 1.800 €/mese. La maggioranza delle università costa tra i 60 e i 100 €/mese per la fascia di reddito 2.300/3.100 €, tra i 70 e i 120 € per la fascia 3.100/4.000 € e circa 90/120 € oltre i 4.000 €/mese. Se si escludono i Politecnici e le università private, si nota come la variabilità della tassazione tra università sia decisamente bassa, soprattutto per le fasce intermedie di reddito (tra i 2.300 e i 4.000 €).

L'ammontare delle borse di studio, invece, varia limitatamente a seconda della fascia di reddito e della zona del paese: per le famiglie con reddito inferiore ai 1.800 €, la borsa si attesta tra 185 e 235 €/mese, mentre per la fascia successiva varia tra 220 € (atenei lombardi) 140 (atenei veneti) e 155 (in Emilia-Romagna). In Campania, invece, gli studenti non hanno diritto alla borsa di studio se il reddito familiare supera i 1.800 €/mese. Se confrontiamo l'ammontare di queste borse di studio con i costi diretti appena stimati, vediamo che le prime riescono a malapena a coprire i secondi e, naturalmente, questo implica che le borse non possano assicurare alcun reddito integrativo per bisogni personali, né tantomeno che possano coprire i costi indiretti legati al mancato inserimento nel mercato del lavoro.

Inoltre questi dati, è bene ricordarlo, riguardano l'idoneità alla borsa di studio, la quale non sempre però coincide con la sua effettiva erogazione<sup>20</sup>. I dati riportati da Anvur (2016) mostrano a questo proposito che il tasso di copertura (il totale del numero di borse rispetto agli aventi diritto) è pari in Italia al 76,5%, con esorbitanti differenze territoriali: nel Centro-Nord i tassi di copertura sono pari o prossimi al

---

<sup>20</sup> L'idoneità alla borsa di studio garantisce in ogni caso l'esenzione totale dalle tasse universitarie.

100%, mentre al Sud sono in gran parte compresi tra il 40% e il 70%<sup>21</sup>.

Proviamo ora a quantificare i costi complessivi di uno studente di una famiglia tipo, con una casa di proprietà e due figli a carico. Uno studente di Milano proveniente da una siffatta famiglia e con un reddito totale medio-basso (compreso tra 2.300 e 3.100 €/mese) che sceglie di frequentare l'Università Statale di Milano spende ogni mese 80 € per studiare, ossia 960 €/anno. Sommati alle altre spese dirette summenzionate per questo profilo, possiamo quindi stimare una spesa compresa tra i 2.600 e i 3.500 €/anno. Le spese di uno studente napoletano avente lo stesso profilo e che frequenta l'università Federico II si aggirano invece intorno ai 2.000-2.500 €/anno.

Nel complesso, le spese dirette per l'università oscillano, per la maggior parte dei diversi profili di spesa, tra i 200 e i 300 € mensili (escludendo le famiglie a basso reddito coperte dalla borsa di studio e che comunque non pagano le tasse universitarie). Questi costi possono essere abbattuti in misura rilevante tramite i tipici lavoretti da studente (ad es. cameriere, baby-sitter) che in base alle nostre stime di retribuzione oraria fruttano in media 110 € nel Sud Italia e 250 € nel Centro-Nord per un impegno complessivo di due sere a settimana. In altre parole, uno studente che desidera frequentare regolarmente l'università e sia disponibile quindi a un impegno lavorativo limitato può cavarsela chiedendo ai genitori un aiuto di 100-150 € al mese<sup>22</sup>.

Questo contributo può apparire tutto sommato limitato per una famiglia di ceto medio ed è comunque ben poca cosa rispetto ai costi-opportunità derivanti dalla rinuncia ai redditi da diplomato, che superano i 1.000 €/mese a quattro anni dal diploma per gli occupati a tempo pieno. Il punto più interessante, però, è dato dal cumulo tra spese dirette e mancati guadagni nell'arco dei tre (cinque) anni necessari a conseguire una laurea triennale (magistrale): l'ordine di grandezza di cui stiamo parlando si aggira intorno ai 20.000 € per una laurea triennale e ai 50.000 € per una laurea magistrale<sup>23</sup>. Naturalmente questo calcolo vale solo per la minoranza di studenti che si laureano in tempo: ad esempio, per chi arriva alla laurea triennale con due anni di ritardo, evento tutt'altro che raro, i costi totali aumentano del 66%, come discuteremo più avanti.

---

<sup>21</sup> Non incorporiamo questo tipo incertezza nelle nostre stime, difficilmente modellabile, ipotizzando che gli studenti idonei riescano a fruire delle borse di studio con continuità.

<sup>22</sup> Circa l'effettiva diffusione dei "lavoretti" non esistono dati empirici su larga scala utilizzabili per correggere le nostre stime. Il comportamento imputato è quindi ipotetico, per quanto plausibile sulla base del lavoro preparatorio summenzionato.

<sup>23</sup> Si tratta dei redditi da diplomato per i primi 3 o primi 5 anni dopo il diploma calcolati secondo la formula (5).

---



Si tratta allora di vedere se il premio retributivo delle lauree, distribuito lungo l'intera carriera lavorativa e variabile in funzione dei profili età-reddito sopra descritti, consenta di recuperare questo bilancio passivo al termine degli studi universitari. Prima di fare i conti, dobbiamo però prendere in considerazione la possibilità, nient'affatto remota in Italia, che lo studente non riesca a portare a termine l'università.

## 8. L'ABBANDONO

Nonostante si tratti di uno dei parametri fondamentali per la stima della redditività dell'investimento nell'istruzione universitaria, l'abbandono è stato largamente ignorato in letteratura. Eppure, il rischio di abbandonare gli studi è concreto: in Italia, secondo i dati Istat da noi elaborati, circa il 15% degli studenti abbandona definitivamente gli studi universitari entro i primi 4 anni.

I risultati dei modelli riportati Appendice (tab. A2) mostrano che il rischio di abbandonare<sup>24</sup> gli studi è correlato con un nutrito insieme di fattori collegati al profitto scolastico (voto all'esame di maturità, all'esame di terza media, bocciature e debiti formativi alle scuole superiori), al background familiare, al tipo di scuola superiore frequentata e al corso universitario prescelto<sup>25</sup>.

Per rappresentare sinteticamente l'influenza dei fattori appena richiamati, la tabella 4 mostra i rischi di abbandono stimati per alcuni profili di studente, costruiti sulla base di tre caratteristiche: l'istruzione dei genitori, il tipo di scuola superiore frequentata e il profitto scolastico (definito in base al voto di maturità distinto in quartili e alle bocciature). Il profilo 1 corrisponde a uno studente proveniente da una famiglia di persone poco istruite (nessun genitore ha raggiunto il diploma) e con rendimento scolastico mediocre (ossia, con almeno una bocciatura e voto di diploma nel 1° quartile); lo studente del profilo 2 ha genitori diplomati e rendimento scolastico medio (mai bocciato e voto di

---

<sup>24</sup> Le rilevazioni Istat sui diplomati intervistano gli studenti quattro anni dopo il diploma, quindi è probabile che alcuni studenti abbandonino in seguito, senza che questo sia rilevato nei dati. Il 90% degli abbandoni, tuttavia, avviene tra il primo e il secondo anno dopo l'immatricolazione (elaborazioni sui dati Istat-diplomati), quindi è improbabile che la censura a destra dei dati distorca in maniera significativa le stime.

<sup>25</sup> È purtroppo impossibile con i dati in nostro possesso evitare il *selection bias* causato dalla presenza dei test d'ingresso, peraltro esistenti anche per altri corsi di laurea. Le differenze tra ambiti disciplinari vanno quindi intese condizionatamente al passaggio dei test di ingresso. Questi sono regolati da prove d'accesso alle facoltà a numero chiuso nazionale nel caso di architettura, medicina, veterinaria e delle discipline sanitarie.

---

diploma nel 2° quartile); infine lo studente del profilo 3 proviene da una famiglia di laureati e ha un rendimento scolastico elevato (4° quartile del voto di diploma, mai bocciato). Per ognuno di questi profili sono state calcolate, sulla base del modello statistico presentato in appendice, le probabilità predette di abbandono per alcuni tipi di scuola superiore (professionale, tecnico, liceo linguistico o socio-psico-pedagogico, liceo scientifico<sup>26</sup>) e per alcuni corsi di laurea. Leggendo la tabella in orizzontale apprezziamo come lo stesso profilo di studente-tipo rischi diversamente di abbandonare gli studi universitari nei vari corsi di laurea, mentre leggendo la tabella in verticale vediamo come gli studenti che si iscrivono allo stesso corso di laurea rischiano diversamente in funzione del profilo sociale e del percorso scolastico.

Vediamo così che per uno studente svantaggiato (profilo 1) proveniente da un istituto professionale industriale i rischi di abbandono universitario sono elevatissimi: superano il 50% per tutti i gruppi di lauree (tranne quelle sanitarie). Se questo stesso studente ha frequentato un istituto tecnico industriale, i rischi scendono, pur rimanendo molto elevati (tra il 30,5% e il 53,1%, sempre escludendo le discipline sanitarie)<sup>27</sup>. Si noti inoltre come i licei linguistici e socio-psicopedagogici offrano una protezione dal rischio di abbandono non troppo dissimile da quella assicurata dagli istituti tecnici. Invece, se lo stesso profilo di studente svantaggiato ha frequentato un liceo scientifico, il rischio di abbandono è generalmente inferiore al 20%.

La variabilità dei rischi di abbandono in funzione dei tre profili di studente è altrettanto marcata. Ad esempio, tra i diplomati degli istituti professionali, il rischio di abbandono scende dal 73% per lo studente socialmente e scolasticamente svantaggiato (genitori senza diploma e rendimento basso) al 19,2% per lo studente con genitori laureati e rendimento scolastico elevato. Le differenze osservate negli altri indirizzi di scuola, compresi i licei linguistici e socio-pedagogici, sono altrettanto considerevoli. Nei licei scientifici (e classici) i rischi si comprimono molto per tutti i profili, ma persistono comunque differenziali di tutto rilievo tra i tre profili. Se escludiamo le discipline il cui accesso è regolato da test nazionali (lauree sanitarie, Medicina e Architettura), osserviamo che le differenze tra gruppi di lauree appaiono contenute.

---

<sup>26</sup> Il dati degli studenti dei classici, non presentati in tabella, sono assimilabili a quelli dei licei scientifici.

<sup>27</sup> I profili di rischio per i diplomati di istituti tecnici e professionali a indirizzo commerciale non vengono mostrati in quanto pressoché identici a quelli degli indirizzi industriali.

---

Tab. 4. Probabilità di abbandonare gli studi università per tipo di scuola superiore frequentata e profilo dello studente

Scuola e profilo dello <sup>a</sup> studente	Scientifiche <sup>b</sup>	Ing. e Inform.	Sanitarie	Architet.	Sc. sociali <sup>c</sup>	Giurispr.
IPI, profilo 1 <sup>d</sup>	73,0	69,6	34,6	51,2	63,7	69,8
IPI, profilo 2 <sup>e</sup>	41,8	37,8	12,3	21,8	31,8	37,9
IPI, profilo 3 <sup>f</sup>	19,2	16,8	4,4	8,4	13,4	16,9
ITI, profilo 1	53,1	49,0	18,2	30,5	42,4	49,1
ITI, profilo 2	23,1	20,3	5,6	10,4	16,3	20,4
ITI, profilo 3	9,1	7,8	1,9	3,7	6,1	7,8
LL, profilo 1	42,9	38,9	12,8	22,6	32,8	39,0
LL, profilo 2	16,6	14,4	3,8	7,2	11,4	14,5
LL, profilo 3	6,2	5,3	1,3	2,5	4,1	5,3
LS, profilo 1	21,7	19,9	5,4	10,2	16,0	20,0
LS, profilo 2	7,1	6,1	1,5	2,9	4,7	6,1
LS, profilo 3	2,5	2,1	0,5	1,0	1,6	2,1

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat-diplomati, 2011

<sup>a</sup> Sigle usate per i tipi di scuola: IPI: istituto professionale industriale; ITI: istituto tecnico industriale; LL: liceo linguistico/socio-psicopedagogico; LS: liceo scientifico;

<sup>b</sup>Matematica, fisica, biotecnologie, scienze naturali, agraria; <sup>c</sup> Scienze politico-sociali, servizio sociale; <sup>d</sup> Profilo 1: studente bocciato almeno una volta, che ha ricevuto almeno un anno debiti formativi, con un voto di maturità basso e di famiglia poco istruita; <sup>e</sup> Profilo 2: studente che non ha ricevuto debiti o bocciature, con un voto di maturità medio basso, figlio di diplomati; <sup>f</sup> Profilo 3: studente che non ha ricevuto debiti o bocciature, con un voto di maturità alto, figlio di laureati.

Nel complesso, questa analisi evidenzia un ulteriore potente fattore di eterogeneità individuale della redditività dell'investimento in istruzione universitaria: i rischi di abbandono. Andare all'università conviene nella misura in cui i rischi di abbandonare gli studi sono ragionevolmente contenuti, una condizione che non è affatto scontata per numerosi profili di studente.

## 9. LA REDDITIVITÀ COMPLESSIVA DELLE LAUREE

Alla luce di quanto esposto finora, proviamo adesso a valutare la redditività complessiva nel lungo periodo dell'investimento in istruzione universitaria, incorporando i dati relativi ai diversi parametri delle equazioni (2) e (7), illustrati separatamente nelle precedenti sezioni. Si tratta naturalmente di un esercizio di simulazione incerto per i motivi già evocati, e soprattutto perché, per quanto riguarda i redditi associati ai titoli di studio dopo i primi sette anni di carriera, si tratta di proiettare nel futuro parametri e andamenti osservati nel pur recente passato. Occorre sottolineare questo limite in quanto, a nostro avviso, nel dibattito pubblico questo pesante fattore di incertezza è spesso ignorato.

Per giungere a una stima di redditività complessiva, i parametri che identificano i costi, le probabilità di abbandono, le stime dei redditi e la loro crescita nel tempo sono state agganciati ai dati Prin-Acp. Questi dati sono, a nostra conoscenza, unici nel loro genere, in quanto contengono informazioni estremamente dettagliate sulle origini sociali e sul percorso scolastico degli studenti, nonché sulle loro intenzioni in materia di iscrizione all'università, scelta dell'ateneo e del corso di laurea, nonché di frequenza delle lezioni. Essi quindi consentono di stimare i costi e i rendimenti attesi in modo estremamente personalizzato (a differenza di precedenti studi che si rifacevano a medie dei parametri a livello di paese o di coorte). I dati dell'indagine Prin-Acp presentano, poi, il notevole vantaggio di essere stati raccolti *durante* la quinta superiore su tutti gli studenti iscritti. La formulazione delle domande contenute nel questionario ha permesso, in particolare, di rilevare le informazioni sopra elencate anche tra gli studenti che dichiaravano di non avere intenzione di proseguire gli studi dopo il diploma. Ciò consente di tenere conto, nelle stime della redditività dell'istruzione, delle probabilità di abbandono dell'università, per definizione assenti nei precedenti studi, che hanno utilizzato dati raccolti sui soli laureati<sup>28</sup>. Va sottolineato quindi che la redditività delle lauree è calcolata per l'insieme degli iscritti in quinta superiore, e non solo per quanti proseguono effettivamente all'università. Questa strategia è coerente con il nostro obiettivo di fondo: fornire alla platea dei diplomandi italiani una base empirica solida circa la convenienza economica dell'investimento in istruzione universitaria, distinguendo diversi profili di diplomato.

Il risultato di queste simulazioni è presentato in tabella 5,

---

<sup>28</sup> Essendo i parametri provenienti da numerose fonti, non è possibile incorporare misure di incertezza attorno alla stima, quali intervalli di confidenza.

distinguendo tre procedure di calcolo. La prima è denominata il “vantaggio di laurearsi” e riporta le stime ottenute utilizzando la formula (2): non si tiene conto quindi del rischio di abbandono e si calcola la redditività della laurea come se tutti gli alunni avessero la certezza di laurearsi. La seconda procedura, denominata “vantaggio di iscriversi”, incorpora i rischi di abbandono (cfr. equazione 7) e pesa quindi i benefici ottenuti dalla laurea per la stima della probabilità di laurearsi, calcolata sulla base dei modelli statistici illustrati nella sezione precedente. Infine l’ultima procedura “vantaggio di laurearsi scontando i rischi futuri” tiene conto del fatto che guadagni lontani nel tempo sono meno appetibili rispetto a guadagni immediati. Come anticipato nella sezione 2, stimiamo il tasso di sconto del futuro seguendo la definizione ufficiale dell’Ocse (2013), che utilizza uno sconto del 3% annuo. I risultati dei diversi metodi di calcolo sono forniti a quattro, venti e trentacinque anni dalla laurea, in modo da coprire l’intera traiettoria lavorativa di un individuo<sup>29</sup>. Ogni stima viene fornita separatamente per lauree triennali e magistrali/ciclo unico per il campione complessivo e per i sottoinsiemi costituiti dalle lauree “forti” e da quelle “deboli”. Infine, i dati sono stati elaborati seguendo due possibili scenari: laureati che conseguono il titolo in tempo e laureati che tardano due anni rispetto alla durata del corso: un’eventualità, questa, piuttosto frequente nel sistema universitario italiano (Anvur, 2016).

Partiamo commentando la tabella dalla sezione superiore, relativa a chi si laurea in tempo. Le nostre stime mostrano che nel breve periodo iscriversi all’università comporta un saldo economico nettamente negativo, principalmente a causa dei costi-opportunità. Per questo motivo, i 2 anni aggiuntivi che richiede la laurea magistrale/a ciclo unico si traducono in una perdita monetaria particolarmente forte a inizio carriera. Infatti, a distanza di quattro anni dalla laurea, bisogna mettere in conto di “perdere” circa 20.000 € con una laurea triennale e circa 50.000 € con una magistrale, con valori piuttosto simili tra metodi di stima e tipi di laurea. Inoltre, i ritardi nel percorso di studi rischiano di aggravare seriamente questo cospicuo deficit iniziale: un ritardo di due anni si traduce in oltre 25.000 € ulteriori di perdita nel caso di una laurea triennale, di 30.000 € nel caso di una laurea magistrale. Paradossalmente, invece, l’eventualità di abbandonare gli studi prima della laurea riduce queste perdite iniziali, perché comporta la possibilità di uscire dall’università dopo il primo anno di studi e cercare immediatamente un lavoro.

---

<sup>29</sup> L’andamento dei redditi per il periodo non coperto dalle stime degli *age-earning profiles* (20-35 anni dalla laurea) è stato stimato utilizzando medie mobili che prendono in considerazione gli ultimi 5 anni di lavoro.

La situazione muta considerando i redditi a vent'anni dalla laurea: i maggiori guadagni dei laureati riescono a controbilanciare i costi inizialmente sostenuti, soprattutto per le lauree triennali (grazie alla loro minore durata) e per le lauree "forti" magistrali o a ciclo unico, in virtù dei maggiori guadagni che queste assicurano. Chi è in possesso di una laurea forte ha infatti ampiamente ripagato i costi sostenuti, sia con un titolo triennale (+56.000 €), sia con un titolo magistrale (+21.000 €). Si tratta tuttavia di benefici molto lontani nel tempo rispetto al momento in cui un diplomato sceglie se proseguire o meno all'università: se applichiamo a questi guadagni il tasso di sconto utilizzato dall'Ocse, osserviamo che il vantaggio di laurearsi si dimezza per un laureato triennale e addirittura si azzerava per un laureato magistrale. Ancora una volta, gli eventuali ritardi alla laurea sono un fattore discriminante fondamentale per valutare la convenienza complessiva: nonostante i vantaggi derivanti dall'aver conseguito un titolo "forte", chi si laurea con due anni di ritardo non riesce a recuperare l'investimento iniziale, nemmeno dopo 20 anni di carriera. Tra le lauree "deboli", si osserva un modesto guadagno per le triennali, mentre le magistrali (che vantano guadagni di poco superiori a quelli ottenibili con una triennale, a fronte di costi indiretti ben più elevati) continuano a registrare un forte segno negativo. In caso di ritardi, per questi ultimi il bilancio economico dell'investimento in istruzione universitaria fa registrare un pesante passivo, pari a -124.000 €<sup>30</sup>.

È a fine carriera che si possono maggiormente apprezzare i vantaggi della laurea. Se osserviamo le simulazioni a 35 anni dalla laurea, osserviamo guadagni stimati tra i 150.000 e i 200.000 € per le lauree forti (a seconda del metodo di stima e della distinzione tra lauree triennali e magistrali). Questi scendono tra i 114.000 e i 138.000 €, se si tiene conto dei ritardi. Le nostre proiezioni riguardano tuttavia guadagni molto lontani nel tempo: così lontani che gli stessi guadagni, ponderati per il tasso di sconto, si ridimensionano notevolmente, oscillando all'incirca tra i 50.000 (lauree magistrali) e gli 80.000 € (lauree triennali).

Diversa è invece la situazione per le lauree deboli che presentano guadagni limitati persino al termine della carriera lavorativa nel caso delle triennali (+54.300 €) e addirittura una perdita secca nel caso delle

---

<sup>30</sup> Su questi soggetti, i nostri calcoli fanno registrare un apparente paradosso: se includiamo il tasso di sconto, le perdite diminuiscono. Il paradosso è solo apparente: infatti le continue perdite accumulate nel corso degli anni tendono ad avere un'importanza minore per chi le subisce, così come specularmente le prospettive di guadagno acquisiscono minore rilevanza se si riferiscono a momenti distanti nel tempo.

lauree magistrali (-89.700 €), anche laddove ci si laurei in tempo. Inoltre, i guadagni limitati delle triennali deboli scompaiono del tutto se si accumulano due anni di ritardo alla laurea e le perdite delle lauree magistrali deboli si aggravano ulteriormente. Le analisi basate sul tasso di sconto conducono a conclusioni del tutto analoghe.

Riassumendo, i risultati principali del nostro esercizio di stima sono tre. Il primo riguarda la valutazione complessiva della redditività delle lauree. In uno scenario come quello italiano, dove la laurea assicura redditi da lavoro non molto superiori a quelli del diploma per la maggior parte dei corsi di laurea, la convenienza attesa delle lauree è erosa notevolmente. Infatti, i costi-opportunità della partecipazione universitaria si rivelano un macigno. Questo onere si aggrava notevolmente per le lauree magistrali, motivo per cui le lauree triennali, nonostante le prospettive di carriera più modeste, si rivelano paradossalmente più vantaggiose, quanto meno nel caso delle lauree “deboli”.

Il secondo risultato da sottolineare riguarda l’eterogeneità della redditività dei corsi di laurea: in queste tabelle abbiamo distinto semplicemente le lauree in “deboli” e “forti”, in base alle considerazioni circa le prospettive iniziali di carriera e le traiettorie di crescita del reddito evocate in precedenza (§6 e §7). Queste analisi segnalano la situazione estremamente problematica delle lauree umanistiche e sociali. Le triennali registrano vantaggi limitati a fine carriera, e solo per chi si è laureato nei tempi previsti. Le magistrali comportano perdite secche e rilevanti sotto ogni scenario, con ogni metodo di stima e qualunque sia la finestra temporale considerata.

La terza conclusione riguarda l’impatto di lungo periodo dei ritardi alla laurea sulla redditività dell’investimento in istruzione universitaria. Ad esempio, se consideriamo la convenienza complessiva a 35 anni dalla laurea, un ritardo di due anni riduce di quasi un terzo la redditività delle triennali (da 144.500 a 90.700 €) e quasi dimezza quella delle magistrali (da 86.300 a 49.800 €). Si tratta quindi di un parametro assai rilevante, benché ampiamente trascurato nel dibattito scientifico e in quello pubblico.

Naturalmente queste stime sono dei valori medi calcolati sulla generalità del nostro campione e che presentano una vasta eterogeneità al loro interno. Sebbene sia rischioso fornire stime eccessivamente diversificate per gruppi di studenti, data la natura del nostro esercizio, è possibile comunque formulare alcune considerazioni sulle categorie che hanno più da guadagnare dall’investimento in istruzione.

---

Tab. 5. Stime del rendimento delle lauree a 4, 20 e 35 anni per tipo di laurea e tempo impiegato per laurearsi (€).

Laureati in tempo	CAMPIONE COMPLESSIVO		LAUREE FORTI		LAUREE DEBOLI	
	Triennali	Special. o a C.U.	Triennali	Special. o a C.U.	Triennali	Special. o a C.U.
Vantaggio di laurearsi						
a 4 anni	-21.800	-54.100	-20.500	-52.400	-22.500	-58.000
a 20 anni	40.800	-5.900	56.000	21.600	12.100	-67.800
a 35 anni	144.500	86.300	192.500	164.400	54.300	-89.700
Vantaggio di iscriversi						
a 4 anni	-18.100	-45.100	-17.700	-43.900	-18.800	-47.900
a 20 anni	33.600	-2.900	46.600	20.800	9.500	-55.900
a 35 anni	119.000	78.200	159.200	146.200	44.000	-73.800
Vantaggio di laurearsi, scontando i rischi futuri						
a 4 anni	-19.400	-44.500	-19.100	-43.100	-19.900	-47.500
a 20 anni	19.400	-16.600	28.600	-200	2.000	-53.600
a 35 anni	60.600	12.700	82.800	48.300	18.900	-67.600
Laureati in ritardo di due anni						
Vantaggio di laurearsi						
a 4 anni	-48.000	-84.600	-48.100	-84.100	-47.900	-85.900
a 20 anni	-15.300	-58.300	-600	-29.000	-42.800	-124.400
a 35 anni	90.700	49.800	138.400	126.900	1.000	-124.100
Vantaggio di iscriversi						
a 4 anni	-39.600	-70.800	-39.500	-70.700	-39.700	-70.900
a 20 anni	-12.100	-46.000	400	-20.700	-35.500	-102.400
a 35 anni	75.000	47.500	115.100	114.400	300	-102.200
Vantaggio di laurearsi, scontando i rischi futuri						
a 4 anni	-42.300	-66.800	-42.400	-65.900	-42.000	-68.900
a 20 anni	-10.100	-55.800	-1.300	-39.200	-26.800	-93.200
a 35 anni	45.800	10.900	67.800	45.800	4.500	-67.700

Fonte: Elaborazioni su dati Prin-Acp



La prima considerazione che possiamo fare è connessa alla probabilità di completare gli studi, che influenza fortemente il *vantaggio di iscriversi*. Per chi ha una probabilità sopra la media (quindi, chi proviene da ambienti sociali più avvantaggiati e ha un buon profitto scolastico) il vantaggio di essersi iscritto ad una laurea magistrale, dopo 35 anni, è pari a 110.000 €; per chi ha una probabilità sotto la media questo valore scende a 27.000.

Anche due individui aventi la stessa probabilità di laurearsi, tuttavia, possono avere prospettive di guadagno molto diverse. Secondo il nostro schema, queste sono trainate da due fattori: la convenienza della laurea (da noi semplificata nella dicotomia lauree “forti” vs lauree “deboli”) e l’incidenza dei costi-opportunità. Dove questi fossero alti (indicando buone prospettive di lavoro per i diplomati), il vantaggio di conseguire una laurea sarebbe minore. Per fare un esempio, osservando i coefficienti riportati in tabella 1, si può apprezzare come i differenziali salariali di genere e area geografica siano più intensi per i diplomati che per i laureati, così come i tempi di attesa prima di trovare il primo lavoro, a discapito, rispettivamente, di donne e studenti del Sud. Ne consegue che, per queste categorie, l’investimento in istruzione può garantire una maggiore resa perché minori e più incerti saranno i guadagni di un’eventuale carriera da diplomato. A riprova di ciò, stimiamo per i maschi un vantaggio di laurearsi dopo 35 anni in una magistrale pari a 68.000 € contro i 102.000 € delle femmine; gli stessi valori assommano a 72.000 € per gli studenti del Centro-Nord rispetto ai 135.000 € del Sud (al lordo di eventuali differenziali nella scelta dell’ambito di studi).

Queste riflessioni, benché meritevoli di ulteriori approfondimenti e ricerche, segnalano una volta di più la necessità di adeguare le iniziative di orientamento alla scelta post-diploma al profilo dello studente e alle capacità e motivazioni degli studenti, tutti elementi che, a nostra conoscenza, vengono normalmente ignorati.

## 10. CONCLUSIONI

Prima di discutere le implicazioni sostantive e di policy dei risultati che abbiamo presentato, ci preme sottolineare l’incertezza che li circonda. Come abbiamo visto, la banca-dati di cui disponiamo consente un inusuale livello di articolazione e dettaglio dei parametri di stima della redditività delle lauree. Tuttavia, nessuno è in grado prevedere con sicurezza come evolveranno nei prossimi due o tre decenni i differenziali retributivi tra lauree e diplomi. Ne consegue che la

---

questione della redditività delle lauree richiede di essere affrontata con estrema cautela e circospezione, evitando conclusioni perentorie che mettano tra parentesi le delicate assunzioni richieste da questo genere di esercizio di stima. Questa nota di cautela vale ancor più in un contesto, come quello italiano, dove i differenziali salariali in base al titolo di studio sono contenuti. Ci sembra un punto che merita di essere sottolineato, soprattutto in riferimento al dibattito pubblico dove, come abbiamo visto, spesso si confrontano posizioni diametralmente opposte, ma egualmente perentorie. Appare importante evidenziare, a questo proposito, che, almeno nei primi anni di carriera, le traiettorie di reddito delle lauree del nuovo ordinamento sono più piatte di quelle del vecchio ordinamento, anche controllando per il ciclo economico. Questa inflazione tendenziale della redditività delle lauree comporta un ulteriore margine d'incertezza e induce a guardare con preoccupazione alla questione dei rendimenti dell'istruzione post-diploma.

Malgrado queste cautele, una conclusione s'impone al di là di ogni dubbio: investire in istruzione universitaria comporta, nei primi anni di carriera, perdite cospicue, trainate principalmente dai costi-opportunità degli studi terziari. È una conclusione che vale per qualunque tipo di laurea e sotto qualunque scenario di stima plausibile. Il punto è che tre o cinque anni di reddito da diplomato (costi-opportunità) più alcune migliaia di euro di costi diretti non possono essere recuperati in breve tempo, stanti i differenziali retributivi tra diplomi e lauree osservati in Italia. Il bilancio potrà diventare positivo solo nelle fasi avanzate della carriera. Detto altrimenti, va riconosciuto che stiamo parlando di un investimento che potrà dispiegare i suoi benefici economici *solo nel lungo periodo*.

Una seconda conclusione sostantiva che ci pare confortata dalle nostre analisi è che ragionare sulla redditività della laurea, declinata al singolare, ha poco senso nel contesto italiano: le *differenze tra corsi di laurea* sono troppo marcate. Del resto, anche la distinzione tra lauree triennali e magistrali si rivela assai rilevante, sebbene con segno opposto rispetto a quanto ci si sarebbe potuto attendere. Si tratta di un'altra conferma del fatto che i differenziali retributivi tra lauree e diplomi sono attualmente troppo compressi per bilanciare agevolmente la pesante ipotesi dei costi-opportunità iniziali, sensibilmente maggiori per le lauree magistrali. Dovremmo quindi dire al nostro diciannovenne che il suo eventuale investimento rischia di rivelarsi ben poco remunerativo, o addirittura di risolversi in una perdita netta, se opterà per le lauree umanistico-sociali, ancor più se proseguirà alle magistrali. Naturalmente questo risultato richiede una riflessione sull'efficacia professionalizzante

---

di questi corsi di laurea e sull'effettivo valore aggiunto, formativo prima che occupazionale, delle lauree magistrali in questi ambiti disciplinari, riflessione che del resto è stata già avviata (Argentin, Assirelli e Giancola, 2015).

Una terza conclusione riguarda la forte *eterogeneità* dei parametri di redditività delle lauree. Sul versante dei costi diretti, la dimensione territoriale e le origini sociali costituiscono fattori di variabilità dirimenti, ma è soprattutto in riferimento ai costi-opportunità che vanno sottolineate le marcate variazioni correlate con il tipo di diploma conseguito, il genere e la zona di residenza. Come abbiamo visto, il gap salariale tra un diplomato maschio di un istituto tecnico del Nord Italia e una diplomata liceale del Sud Italia è di ampiezza notevole, addirittura comparabile al divario retributivo medio tra diplomi e lauree. Al contempo, i rischi di abbandonare gli studi prima della laurea incidono profondamente sulla redditività effettiva delle lauree e si ripartiscono in modo assai variabile nella popolazione studentesca. Quando contrapponiamo i due estremi della distribuzione di rischio, definiti in relazione al background sociale e scolastico, registriamo che i rischi di abbandono sono pressoché nulli a un estremo (liceali di estrazione sociale elevata con rendimento medio o elevato) e superano il 70% all'estremo opposto (diplomati di un professionale provenienti da famiglie poco istruite e con rendimento mediocre). Dovrebbe essere quindi chiaro quanto sarebbe pericoloso diffondere messaggi che incoraggino indiscriminatamente la prosecuzione degli studi dopo il diploma, senza mettere in guardia gli studenti a più elevato rischio di abbandono. Analogamente, abbiamo sottolineato a più riprese quanto il ritardo negli studi incida pesantemente sulla redditività delle lauree, proprio in ragione dell'accresciuto onere dei costi-opportunità e dei differenziali retributivi contenuti tra diplomi e lauree. Converterà dunque spiegare ai diplomati italiani che l'università è un investimento redditizio nella misura in cui si hanno le capacità e le motivazioni per completarla senza eccessivi ritardi.

Ci rendiamo conto di quanto queste conclusioni possano essere scoraggianti per un diciannovenne italiano. Spiegare che l'università è un investimento dai rendimenti incerti, che comunque diventano positivi solo a lungo andare, e solo per alcuni corsi di laurea e per alcuni profili di studente, non è certo il modo migliore per incoraggiare la partecipazione universitaria. In un paese dove il tasso di laureati risulta attualmente inferiore alla media Ocse, le nostre analisi suggeriscono forse un messaggio pericoloso? È forse meglio puntare su messaggi univoci ed ottimistici? Ci sembra che questa alternativa non farebbe

---

altro che alimentare illusioni e, in prospettiva, produrre delusione e scoraggiamento nei confronti dell'istruzione. In particolare, riteniamo che gli studenti e le loro famiglie abbiano diritto a un'informazione trasparente, compreso il diritto di sapere quanto incerta è la questione della redditività delle lauree.

A nostro avviso, la principale risposta di policy oggi non è incoraggiare indiscriminatamente la partecipazione universitaria, bensì agire sul versante della domanda di lavoro qualificato in una pluralità di settori (ricerca, cultura, servizi di welfare), così da innalzare il premio salariale delle lauree, ossia l'unico fattore in grado di bilanciare il peso dei costi-opportunità iniziali. Una seconda indicazione di policy riguarda il potenziale di azioni di orientamento universitario che forniscano informazioni trasparenti sui differenziali tra lauree, sui costi degli studi universitari e su quanto gli abbandoni e i ritardi alla laurea incidano sulla redditività di questo investimento.

### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ABBIATI, G., BARONE, C. (2017). Is university education worth the investment? The expectations of upper secondary school seniors and the role of family background. *Rationality and Society*. 29(2): 113-159.
- ANVUR (2013). *Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2016*. [https://www.anvur.it/attachments/article/644/Rapporto %20ANVUR%202013\\_UNIVERSITA%20e%20RICERCA\\_integrale.pdf](https://www.anvur.it/attachments/article/644/Rapporto%20ANVUR%202013_UNIVERSITA%20e%20RICERCA_integrale.pdf)
- ANVUR (2016). *Rapporto sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2016*. [http://www.anvur.org/attachments/article/1045/ANVUR\\_Rapporto\\_INTEGRALE\\_~.pdf](http://www.anvur.org/attachments/article/1045/ANVUR_Rapporto_INTEGRALE_~.pdf)
- ARGENTIN, G., ASSIRELLI, G., GIANCOLA, O. (2015). I lavori e le retribuzioni dei sociologi. In C. Facchini (a cura di), *Fare i sociologi. Una professione plurale tra ricerca e operatività* (pp. 139-161). Bologna: il Mulino.
- BALLARINO, G., BARONE, C., PANICHELLA, N. (2016). Social background and education in occupational attainment in 20th century Italy. In F. Bernardi, G. Ballarino (eds.). *Education, Occupation and Social Origin*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- BARONE, C. (2012). *Le trappole della meritocrazia*. Bologna: il Mulino.
- BARONE, C., SCHIZZEROTTO, S. (2006). *Sociologia dell'istruzione*. Bologna: il Mulino.
-

- BARONE, C., TRIVENTI, M. (2021). Is vocational education a safety net? The occupational attainment of upper secondary graduates from vocational and academic tracks in Italy. Forthcoming in *Quaderni di Sociologia*.
- BEBLAVY, M., LEHOUELLEUR, S., MASELLI, I. (2013). Useless Degrees of Useless Statistics? A Comparison of the Net Present Value of Higher Education by Field of Study in Five European Countries. <https://ssrn.com/abstract=2402716>.
- BECKER, G.S. (1975). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. New York: Columbia University Press.
- BRATTI, M., BROCCOLINI, C., STAFFOLANI, S. (2010). Higher Education Reform, Student Time Allocation and Academic Performance in Italy: Evidence from a Faculty of Economics. *Rivista Italiana degli Economisti*. 25(2): 275-304.
- BRUNELLO, G., COMI, S. (2004). Education and earnings growth: evidence from 11 European countries. *Economics of Education Review*. 23(1): 75-83.
- BUONANNO, P., POZZOLI, D. (2009). Early labour market returns to college subject. *Labour*. 23(4): 559-588.
- CAMMELLI, A., GASPERONI, G. (2015). *16th Almalaurea report on Italian university graduates' profile*. Almalaurea Working Paper. 74. <https://www2.almalaurea.it/universita/pubblicazioni/wp/pdf/wp74.pdf>
- CAMMELLI, A. (2013). La favola dei troppi laureati. *Scuola democratica*. 1: 233-248.
- CARD, D. (2001). Estimating the return to schooling: Progress on some persistent econometric problems. *Econometrica*. 69(5): 1127-1160.
- CINGANO, F., CIPOLLONE, P. (2009). *I rendimenti dell'istruzione*. Roma: Banca d'Italia.
- CNVSU (2011). *Undicesimo Rapporto sullo Stato del Sistema Universitario*. [http://www.cnvsu.it/\\_library/downloadfile.asp?id=11778](http://www.cnvsu.it/_library/downloadfile.asp?id=11778).
- DYNARSKI, S.M. (2000). Hope for Whom? Financial Aid for the Middle Class and Its Impact on College Attendance. *National Tax Journal*. 53(3): 629-661.
- FIASCHI, D., GABBRIELLINI, C. (2013). *Wage Functions and Rates of Return to Education in Italy*. Pisa: University of Pisa. Dipartimento di Economia e Management.
- HARRIS, B. (2013). *International school-based counselling*. London: MindEd.
- HECKMAN, J.J., LOCHNER, L.J., TODD, P.E. (2006). Earnings functions,
-

- rates of return and treatment effects: The Mincer equation and beyond. *Handbook of the Economics of Education*. 1: 307-458.
- HOUT, M. (2012). Social and economic returns to college education in the United States. *Annual Review of Sociology*. 38: 379-400.
- ISTAT (2006). *Le spese delle famiglie per l'istruzione e la formazione professionale*. Roma: ISTAT.
- MURPHY, R. (1984). The structure of closure: A critique and development of the theories of Weber, Collins, and Parkin. *British Journal of Sociology*. 35(4): 547-567.
- OCSE (2011). *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. Doi: 10.1787/eag-2011-en
- OCSE (2013). *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. Doi: 10.1787/eag-2013-en
- PARKIN F. (1979). *Marxism and Class Theory. A Bourgeois Critique*. London: Taylor & Francis.
- REIMER, D., NOELKE, C., KUCEL, A. (2008). Labor market effects of field of study in comparative perspective an analysis of 22 European countries. *International Journal of Comparative Sociology*. 49(4-5): 233-256.
- REYNERI, E. (2017). *Introduzione alla sociologia del mercato del lavoro*. Bologna: il Mulino.
- SPENCE, M. (1973). Job market signaling. *The quarterly journal of Economics*. 87(3): 355-374.
- THUROW, L.C. (1975). *Generating Inequality: The Distributional mechanisms of the economy*. New York: Basic books.
-

## APPENDICE

Tab. A1. Probabilità stimata di svolgere occupazioni classificate nelle categorie ISCO 1, 2 o 3 per genere e ambito disciplinare della laurea (se laureati) e tipo di diploma (se diplomati)<sup>a</sup>

Disciplina di laurea, per i lavoratori laureati <sup>b</sup>	M		F	
	Magistrali	Triennali	Magistrali	Triennali
Matematica, Fisica, Chimica, Biotecnologie	0,95	0,76	0,93	0,70
Ingegneria e Informatica	0,96	0,92	0,94	0,89
Scienze geo-biologiche e Agraria	0,88	0,72	0,83	0,66
Farmacia e Veterinaria	0,99	0,78	0,99	0,72
Medicina	0,99		0,99	
Professioni sanitarie	0,98	0,98	0,97	0,98
Architettura	0,97	0,86	0,96	0,82
Economia e Statistica	0,80	0,68	0,73	0,62
Scienze politico-sociali, Scienze della comunicazione	0,76	0,70	0,68	0,64
Giurisprudenza	0,87	0,65	0,82	0,58
Lettere, Storia, Filosofia, Arte, Lingue	0,75	0,64	0,67	0,57
Educazione e formazione, Psicologia	0,94	0,83	0,91	0,78
Tipo di diploma, per i lavoratori diplomati <sup>c</sup>	M		F	
Professionalisti Industriali	0,20		0,14	
Professionalisti Commerciali	0,22		0,15	
Tecnici Industriali	0,35		0,26	
Tecnici Commerciali	0,40		0,31	
Liceo Linguistico/Sociopsic.	0,35		0,27	
Liceo Classico/Scientifico	0,34		0,25	
Liceo Artistico	0,28		0,21	

<sup>a</sup> Stime ottenute da modelli specificati in maniera speculare rispetto a quelli sul reddito, rispettivamente, di laureati e diplomati.

Fonti: <sup>b</sup> elaborazioni su Istat-laur. 2011; <sup>c</sup> elaborazioni su Istat-dipl. 2011

Tab. A2. Stima del rischio di abbandono universitario (coefficienti logit)

Variabili	$\beta$
Corso di laurea: Ingegneria, Informatica ( <i>scientifiche: rif.</i> )	-0,165
Chimica, Farmacia, Veterinaria	-0,25
Medicina	-1,46***
Sociosanitarie	-1,63***
Architettura	-0,95***
Economia, Statistica	-0,31**
Scienze Politico-Sociali, Servizio sociale	-0,432**
Giurisprudenza	-0,16
Lettere, Storia, Filosofia, Arte Lingue	-0,28*
Educazione, Formazione, Psicologia	-0,76***
Tipo di scuola superiore: Professionale commerciale ( <i>p. ind. rif.</i> )	-0,048
Tecnico industriale	-0,916***
Tecnico commerciale	-0,87***
Liceo Linguistico/sociopsicopedagogico	-1,281***
Liceo classico	-2,22***
Liceo scientifico	-2,237***
Liceo artistico	-0,61***
Lavoro durante gli studi: sì ( <i>no: rif.</i> )	0,193**
Bocciature: almeno una ( <i>nessuna: rif.</i> )	0,3***
Debiti formativi: sì ( <i>no: rif.</i> )	0,274***
Istruzione genitori: diploma ( <i>Nessun diploma: rif.</i> )	-0,35***
Laurea	-0,65***
Sede dell'università frequentata: Centronord ( <i>Sud: rif.</i> )	-0,31***
Cittadinanza italiana: no ( <i>sì: rif.</i> )	-0,224
Voto maturità in quartili: 2° quartile ( <i>1° quartile: rif.</i> )	-0,403***
3° quartile	-0,644***
4° quartile	-1,2***
Sesso: Maschio ( <i>femmina: rif.</i> )	0,134
Voto all'esame di licenza media: distinto o ottimo ( <i>sufficiente o buono: rif.</i> )	-0,188**
Cambia regione per studiare: sì ( <i>no: rif.</i> )	-0,25***
N	13.700
R <sup>2</sup>	0,165

\*\*\* p&lt;0.01, \*\* p&lt;0.05, \* p&lt;0.1