



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional Papers)

Immatricolazioni, percorsi accademici
e mobilità degli studenti italiani

di Ilaria De Angelis, Vincenzo Mariani, Francesca Modena e Pasqualino Montanaro

settembre 2016

Numero

354



BANCA D'ITALIA
EUROSISTEMA

Questioni di Economia e Finanza

(Occasional papers)

Immatricolazioni, percorsi accademici
e mobilità degli studenti italiani

di Ilaria De Angelis, Vincenzo Mariani, Francesca Modena e Pasqualino Montanaro

Numero 354 – settembre 2016

La serie Questioni di economia e finanza ha la finalità di presentare studi e documentazione su aspetti rilevanti per i compiti istituzionali della Banca d'Italia e dell'Eurosistema. Le Questioni di economia e finanza si affiancano ai Temi di discussione volti a fornire contributi originali per la ricerca economica.

La serie comprende lavori realizzati all'interno della Banca, talvolta in collaborazione con l'Eurosistema o con altre Istituzioni. I lavori pubblicati riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, senza impegnare la responsabilità delle Istituzioni di appartenenza.

La serie è disponibile online sul sito www.bancaditalia.it.

ISSN 1972-6627 (stampa)

ISSN 1972-6643 (online)

Stampa a cura della Divisione Editoria e stampa della Banca d'Italia

IMMATRICOLAZIONI, PERCORSI ACCADEMICI E MOBILITÀ DEGLI STUDENTI ITALIANI

Ilaria De Angelis^{*}, Vincenzo Mariani[♥], Francesca Modena[♦] e Pasqualino Montanaro[▲]

Sommario

L'Italia ha pochi laureati nel confronto internazionale, perché più bassa è la probabilità di avviare gli studi universitari e più bassa è anche quella di completarli. Nell'ultimo decennio le immatricolazioni sono calate, nonostante la ripresa degli ultimi due anni. Vi ha pesato il venir meno di alcuni effetti della riforma del 3+2, che aveva alimentato un temporaneo aumento degli studenti con pregresse esperienze di lavoro, in Italia strutturalmente molto pochi. Il calo ha però coinvolto anche i più giovani, per i quali ha pesato soprattutto la debole dinamica demografica e l'aumento dell'incidenza dei giovani immigrati, i cui tassi di immatricolazione sono molto più bassi della media. Si è tuttavia ridotta anche la propensione a proseguire gli studi dei giovani di nazionalità italiana: vi ha influito una serie di fattori collegati alla crisi economica, come il forte calo del reddito familiare, in concomitanza con una crescita del rapporto tra tasse universitarie e redditi medi e una riduzione del sostegno al diritto allo studio. Le immatricolazioni sono diminuite soprattutto negli atenei del Mezzogiorno, anche per un'accresciuta propensione tra gli immatricolati a spostarsi verso gli atenei del Nord, soprattutto tra gli studenti con una migliore preparazione di base e un più solido supporto economico da parte della famiglia. Su tutto il territorio è però aumentata la regolarità degli studi, con un miglioramento dei tempi di conseguimento del titolo.

Classificazione JEL: I20, I21.

Parole chiave: università; immatricolazioni; mobilità; performance accademica.

Indice

1. Introduzione	5
2. Laureati, immatricolazioni e completamento degli studi universitari.....	6
3. Le immatricolazioni	10
4. La mobilità degli studenti e le immatricolazioni per ateneo	21
5. La performance negli studi universitari	24
6. Conclusioni.....	34
Bibliografia.....	36
Tavole di appendice	38
Appendice.....	44

^{*} Banca d'Italia, Servizio Struttura Economica.

[♥] Banca d'Italia, Sede di Bari.

[♦] Banca d'Italia, Filiale di Trento.

[▲] Banca d'Italia, Servizio Pianificazione e controllo.

1 Introduzione¹

L'Italia è tra i paesi avanzati con la più bassa incidenza di laureati sulla popolazione. Nelle fasce di età più anziane tale dato riflette ancora il ritardo temporale nella scolarizzazione di massa; lo scarto è però ampio, e non tende a ridursi, neanche tra i più giovani. Su cento persone tra i 25 e 34 anni, solo 24 hanno un titolo di studio terziario, a fronte di una media OCSE e dell'Unione Europea del 41 e 38 per cento, rispettivamente. Tale ampio differenziale riflette il basso numero di coloro che si iscrivono appena terminata la scuola secondaria, gli elevati tassi di abbandono di chi si era comunque iscritto e la quota quasi trascurabile, ormai, di coloro che si iscrivono in età più matura.

Tali evidenze riflettono diversi problemi; ne ricordiamo i più rilevanti. Il primo è legato alla scarsa efficacia del sistema universitario, che ad esempio può influire sui tassi di abbandono, per via di carenze nelle attività di orientamento, selezione e indirizzo degli studenti verso i corsi per loro più adatti. Il secondo risiede nella carenza di risorse finalizzate a facilitare la partecipazione agli studi, in particolare di chi provenga da famiglie meno abbienti e abbia l'esigenza di spostarsi sul territorio. Il terzo attiene alla struttura dell'offerta formativa, che sconta la storicamente scarsa presenza di percorsi brevi e professionalizzanti atti a soddisfare le esigenze degli studenti con un profilo meno accademico o di chi già abbia accumulato esperienze di lavoro. Il quarto è insito nella debolezza degli incentivi economici a laurearsi: il mercato del lavoro italiano, pur garantendo migliori opportunità ai laureati rispetto ai diplomati, offre nel complesso vantaggi meno significativi rispetto ad altri paesi, soprattutto nelle prime fasi della carriera lavorativa, richiedendo tempi più lunghi per il recupero dell'investimento in istruzione.

L'analisi dettagliata di tutte queste possibili cause esula dagli scopi di questo lavoro, che più modestamente si propone di fornire un quadro aggiornato delle più recenti tendenze operanti nel sistema universitario italiano. In particolare, si esamineranno le questioni riguardanti l'andamento delle immatricolazioni (la prima volta che ci si iscrive a un corso di laurea) degli studenti più giovani, la loro mobilità geografica e il loro "successo" universitario al primo anno di studi, in termini di crediti ottenuti e di abbandono degli studi, indicatori che anticipatamente colgono tanto la probabilità quanto i tempi medi di conseguimento del primo titolo universitario.

L'analisi presterà particolare attenzione al quadro delle differenze territoriali esistenti, esaminando le tendenze delle immatricolazioni e dei percorsi accademici in base alla regione di provenienza degli studenti, ma anche della regione di sede degli atenei, e le tendenze nella mobilità

¹ Le opinioni espresse sono degli autori e non coinvolgono l'Istituto di appartenenza. Si ringraziano Daniele Checchi, Paolo Sestito e Roberto Torrini per i loro preziosi commenti e suggerimenti; l'ANVUR e il MIUR-CINECA per aver messo a disposizione i dati dell'Anagrafe; Tindaro Cicero e Giuseppe Carci dell'ANVUR per l'assistenza fornita nella predisposizione ed elaborazione dei dati. I dati sono aggiornati al 18 aprile 2016 e potrebbero essere nel frattempo, seppure marginalmente, cambiati.

geografica all'interno del sistema universitario. La propensione a intraprendere gli studi universitari, i percorsi accademici degli studenti, la dimensione e la qualità dell'offerta universitaria differiscono, infatti, significativamente da area ad area, da regione a regione, e mostrano particolari elementi di criticità nel Mezzogiorno.

L'analisi sfrutterà i microdati dell'*Anagrafe nazionale studenti* del MIUR (meglio descritta in appendice), in cui sono trascritti tutti i passaggi fondamentali del percorso accademico di chi negli ultimi 15 anni si è iscritto all'università. Le informazioni relative al singolo studente, in formato anonimo, riguardano aspetti anagrafici (ad esempio la data di nascita, il comune di nascita e di residenza) e comprendono anche la scuola di provenienza, il voto conseguito all'esame di maturità, le forme di accesso al diritto allo studio, la contribuzione. I dati risultanti da alcune di queste variabili, come quelle relative al diritto allo studio, possono differire da quelli pubblicati da altre fonti (es. ANVUR, 2016 su dati MIUR) e raccolti tramite questionario presso gli atenei.

Il lavoro è organizzato come segue. Nel paragrafo 2 si approfondisce il divario italiano nella scolarizzazione terziaria. Quindi il lavoro passa a descrivere (nel par. 3) gli ingressi nel mondo dell'università, soffermandosi in particolare sul calo delle immatricolazioni registrato durante gli anni della crisi e solo di recente arrestatosi. Il paragrafo 4 affronta la questione della crescente mobilità degli studenti da Sud verso Nord e dell'eventuale ruolo svolto dall'offerta formativa. Il paragrafo 5 è dedicato al tema dei percorsi accademici al primo anno e dei tempi di laurea, e si concentra sugli abbandoni degli studi e le sue determinanti, con particolare riferimento agli effetti della crisi e al ruolo delle politiche di diritto allo studio. Il paragrafo 6 riporta alcune riflessioni conclusive.

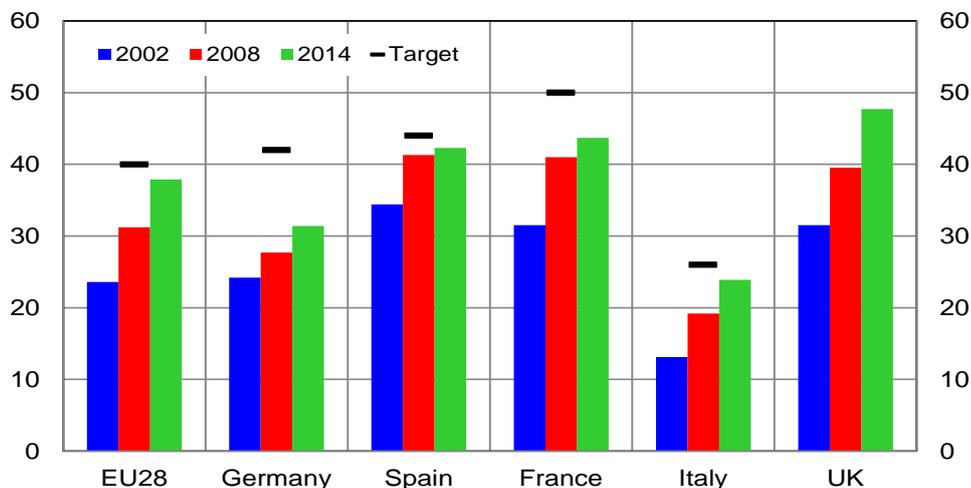
2 Laureati, immatricolazioni e completamento degli studi universitari

La bassa scolarizzazione terziaria nella popolazione adulta dipende in parte dal ritardo con cui la partecipazione agli studi universitari è diventata, anche in Italia, un fenomeno di massa. Secondo i dati Istat, nella generazione che si è affacciata agli studi terziari dopo la liberalizzazione degli accessi negli anni settanta dello scorso secolo, solo poco più di una persona su dieci è in possesso di una laurea.

Anche tra le nuove generazioni, tuttavia, la quota dei laureati rimane molto bassa nel confronto internazionale. Nella fascia di età 30-34 anni, presa a riferimento per la definizione dell'obiettivo europeo della strategia Europa 2020, la quota di laureati è del 24 per cento, contro una media dell'Unione europea del 38. La distanza dall'obiettivo del 40 per cento – che in ambito europeo era stato a suo tempo immaginato come il valore verso cui tendere per il 2020 – risulta evidentemente difficile da colmare, anche in un orizzonte di medio periodo. Ma rischia di non essere conseguito

neanche il modesto obiettivo del 26 per cento che il Governo italiano si era prefissato, date le tendenze più recenti (fig. 1).

Fig. 1 – Tassi di scolarizzazione terziaria dei 30-34enni, indicatore EU2020 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat.

In termini di scolarizzazione terziaria, la differenza rispetto agli altri Paesi avanzati è dovuta al più basso tasso di ingresso (*entry rate*) e al minore tasso di completamento degli studi di quanti si immatricolano (*completion rate*). Sulla base dei dati OCSE e MIUR, la probabilità di entrare nel sistema universitario lungo il ciclo di vita è in Italia di circa il 41 per cento, contro il 60 della media OCSE. Il tasso di completamento è pari al 58 per cento, contro il 70 della media OCSE (ANVUR, 2016). Questi dati implicano un tasso di laurea di circa il 24 per cento per l'Italia (all'incirca pari al valore effettivamente osservato di scolarizzazione terziaria della popolazione di 25-34 anni; tav. 1) e del 42 per la media OCSE. Lo scarto negli *entry rate* spiega due terzi del ritardo dell'Italia in termini di scolarizzazione terziaria, quello nel completamento un terzo. Circa la metà del differenziale nel tasso di ingresso dipende, a sua volta, dal modesto tasso di iscrizione di chi ha almeno 25 anni, cioè di coloro i quali si iscrivono all'università alcuni anni dopo il conseguimento del diploma, dopo aver eventualmente sperimentato esperienze di lavoro o mentre già lavorano.

Il ritardo di scolarizzazione terziaria dell'Italia dipende pertanto in misura pressoché identica da tre fattori: un minore tasso di immatricolazione dei neo-diplomati; un più basso tasso di immatricolazione degli adulti; un più elevato tasso di abbandono (ANVUR, 2016). A sua volta, questi fattori – e in particolare alcuni di essi – sono in parte riconducibili alle caratteristiche dell'offerta formativa, che vede una sostanziale assenza di corsi di carattere professionalizzante, dai quali proviene invece, nella media europea, circa un quarto dei giovani in possesso di un titolo terziario. Ciò si riflette sull'attrattiva dei corsi e sui tassi di abbandono, molto più elevati tra gli studenti provenienti dagli

istituti tecnici e professionali, non tutti in grado di affrontare corsi a elevato contenuto teorico come quelli offerti dal sistema universitario italiano².

Tav. 1 – Entry rate, completion rate e graduation rate, per area geografica di residenza degli studenti 18-20enni ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ (valori percentuali)

AREE	entry rate (dei residenti)	completion rate a x (corso legale) + 1 anno (dei residenti)	completion rate a x+4 anni (dei residenti)	completion rate a x+4 anni (per sede del corso)	graduation rate a x+4 anni (dei residenti)	laureati 25- 34enni su popolazione (residente)
	(A)	(B)	(B')	(B'')	(C=A*B')	(dato Istat 2014)
Nord Ovest	42,2	54,9	62,8	63,5	26,5	26,5
Nord Est	42,2	55,6	64,2	63,4	27,1	25,6
Centro	49,5	43,8	54,4	55,1	26,9	27,9
Centro-Nord	44,4	51,2	60,3	60,4	26,8	26,7
Mezzogiorno	41,8	35,6	48,2	45,5	20,1	20,1
Italia	43,3	44,6	55,1	55,1	23,9	24,2

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale e a ciclo unico. – (2) Medie delle coorti 2004, 2005, 2006 e 2007. – (3) L'*entry rate* è la quota di giovani 18-20enni residenti che si immatricolano all'università. Il *completion rate* è la quota di immatricolati che arrivano alla laurea, nel tempo indicato. Il *graduation rate* è il prodotto dei primi due indicatori, e corrisponde alla quota di giovani 18-20enni residenti che si laureano, nel tempo indicato.

Considerando i giovani 18-20enni, emerge che solo il 43,3 per cento di questi si immatricola all'università; tra i residenti nel Mezzogiorno tale quota è inferiore di 2,6 punti percentuali rispetto al Centro-Nord (tav. 1, prima colonna). Una volta intrapresi gli studi terziari, solo il 45 per cento dei giovani italiani completa gli studi in corso o al più con un anno di ritardo: nonostante i miglioramenti registrati negli ultimi anni (tavv. 2-3), questo indicatore di regolarità negli studi rimane dunque assai basso, con grandi disparità territoriali a sfavore del Mezzogiorno, che presenta un ritardo di circa 20 punti percentuali rispetto al Nord (tav. 1, seconda colonna)³. La quota di chi consegue il titolo sale al 55 per cento a 4 anni dalla fine del corso di studi; gli studenti meridionali, che impiegano di più per laurearsi e hanno più elevati tassi di abbandono, a 4 anni dalla fine del corso presentano un *completion rate* di appena il 48 per cento (tav. 1, terza colonna). Le distanze tra le aree del Paese sono ancora più ampie se si considera, anziché la residenza dello studente, la sede dell'ateneo di immatricolazione (tav. 1, quarta colonna).

Ne deriva che, considerando chi si laurea entro 4 anni dalla durata regolare degli studi, il *graduation rate*, calcolato come prodotto tra tasso di ingresso (*entry rate*) e tasso di completamento degli

² Primi possibili passi nel ridurre questa distanza sono venuti con la costituzione degli Istituti tecnici superiori, che potrebbero colmare in parte il vuoto che tradizionalmente ci caratterizza nell'offerta formativa terziaria di tipo professionale, un segmento che altrove fornisce un titolo terziario a circa il 9 per cento della popolazione tra i 25 e i 34 anni (OCSE, 2015). Gli ITS coinvolgono tuttavia un numero estremamente ridotto di studenti, e da soli difficilmente potranno colmare il ritardo italiano in questo segmento della formazione superiore.

³ Non è immediato stabilire quanto di questo miglioramento sia però dovuto a mutamenti nella composizione degli iscritti piuttosto che a un miglioramento dell'efficacia degli atenei.

studi (*completion rate*), che in Italia è pari al 24 per cento, per i residenti nel Mezzogiorno è solo del 20 per cento, quasi 7 punti percentuali più basso rispetto ai residenti nel Centro-Nord (tav. 1, quinta colonna). Questi valori coincidono quasi perfettamente con quelli Istat relativi alla scolarizzazione terziaria della popolazione di 25-34 anni di età.

Tav. 2 – Quota degli immatricolati 18-20enni che si laureano (*completion rate*), per area di residenza dello studente ⁽¹⁾⁽²⁾ (unità e valori percentuali)

AREE	n	laureati entro la durata del corso + 1	laureati entro la durata del corso + 4
coorte 2004-05			
Nord Ovest	37.641	53,5	63,1
Nord Est	52.418	53,1	61,9
Centro	47.676	41,9	53,3
Mezzogiorno	99.298	34,1	47,9
Italia	237.033	43,0	54,5
coorte 2007-08			
Nord Ovest	33.814	58,0	64,7
Nord Est	46.675	57,2	63,4
Centro	41.212	46,6	54,9
Mezzogiorno	85.057	38,5	49,1
Italia	206.758	47,5	56,0

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Solo corsi di laurea triennale. – (2) Le percentuali sono calcolate ponendo pari a 100 gli immatricolati residenti in una determinata area geografica.

Tav. 3 – Quota degli immatricolati 18-20enni che si laureano (*completion rate*), per area di sede dell'ateneo ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ (unità e valori percentuali)

AREE	n	laureati entro la durata del corso + 1	laureati entro la durata del corso + 4
coorte 2004-05			
Nord Ovest	54.687	54,0	62,7
Nord Est	43.906	53,0	62,8
Centro	55.247	42,4	54,1
Mezzogiorno	84.628	31,0	45,1
Italia	238.468	43,0	54,5
coorte 2007-08			
Nord Ovest	49.708	58,0	64,2
Nord Est	38.635	57,2	63,9
Centro	47.943	46,9	55,5
Mezzogiorno	72.179	35,6	46,5
Italia	208.465	47,6	56,0

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Solo corsi di laurea triennale. – (2) Le percentuali sono calcolate ponendo pari a 100 gli immatricolati in atenei di una determinata area geografica. – (3) Si considerano anche gli immatricolati che sono residenti all'estero.

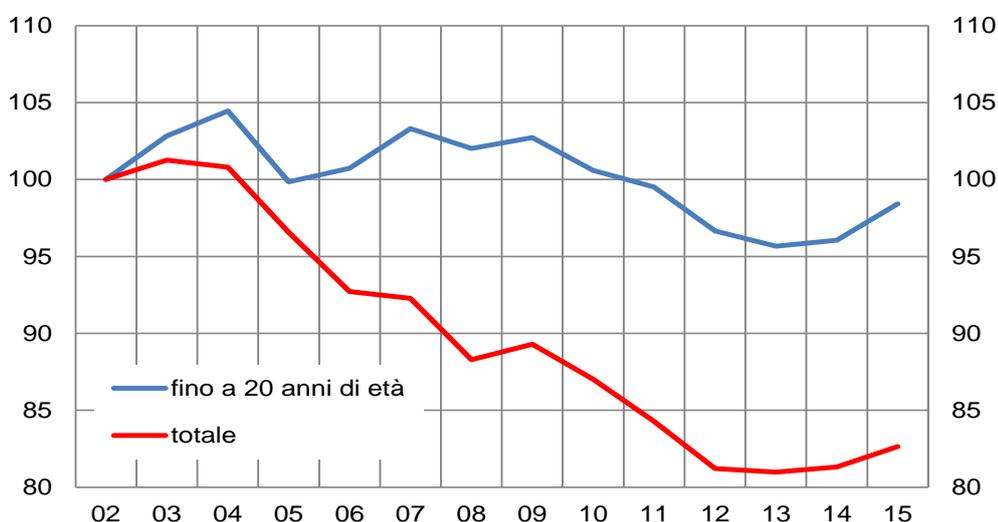
3 Le immatricolazioni

3.1 L'andamento

In base all'Anagrafe nazionale degli studenti del MIUR, nell'anno accademico 2015-16⁴ gli studenti italiani che si sono immatricolati in uno dei corsi di laurea triennali o a ciclo unico del nostro paese sono stati 275.000 (dati provvisori); di questi, 242.000 hanno un'età minore o uguale a 20 anni. Per il secondo anno consecutivo si è registrata una lieve crescita (1,6 per cento), dopo lo 0,4 per cento del 2014. Sembra così essersi interrotto il progressivo calo iniziato nella metà dello scorso decennio, dopo il picco di 337 mila studenti raggiunto nel 2003.

La flessione registrata tra il 2003 e il 2013 è netta, di circa 67.000 studenti (-20 per cento). Vi ha contribuito per circa i tre quarti del totale il calo tra i soggetti più maturi (con 21 e più anni di età), il cui flusso di immatricolazioni era cresciuto anche a seguito dell'introduzione del 3+2 e dell'opportunità di sfruttare crediti connessi con le esperienze di lavoro pregresse, venuta progressivamente meno a seguito delle restrizioni introdotte dalla normativa. Il calo degli studenti più maturi si è esaurito tra la fine dello scorso decennio – quando sono stati introdotti i correttivi al riconoscimento dei crediti in ingresso – e i primi anni di quello in corso. Le immatricolazioni di studenti con almeno 25 anni di età rappresentano ormai solo il 4 per cento del totale, contro il 15 per cento nella prima metà dello scorso decennio.

Fig. 2 – Dinamica degli immatricolati in Italia (indici: 2002=100)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Anche tra i più giovani (quelli tra 18 e 20 anni di età), in transizione dalla scuola secondaria, il calo è stato consistente. Tra il 2003 e il 2013 la riduzione è stata di circa il 7 per cento, ma si è concentrata nei quattro anni accademici che vanno dal 2010 al 2013, con una successiva risalita, più

⁴ D'ora in avanti si indicherà l'anno accademico con l'anno di iscrizione. Ad esempio, per indicare l'anno accademico 2014-15 si utilizzerà l'espressione "anno 2014".

vigorosa nel 2015 (quasi 6 mila studenti in più, pari al 2,1 per cento; fig. 2). La flessione ha riguardato tutte le aree disciplinari, ma soprattutto le facoltà dell'area sociale (in quella scientifica la diminuzione è stata molto lieve); è stata più marcata per gli studenti provenienti dagli istituti tecnici, ma ha interessato anche gli studenti liceali; vi hanno concorso in egual misura sia i corsi triennali sia quelli a ciclo unico.

L'andamento flettente deriva, in parte, da fattori puramente demografici. In particolare, l'incidenza dei giovani (18-20enni) con cittadinanza straniera, caratterizzati da un più basso tasso di immatricolazione all'università, è salita da circa il 2 per cento dei primi anni duemila a quasi il 9 per cento nel 2015. Mentre per gli italiani il rapporto tra immatricolati e popolazione in età compresa tra i 18 e i 20 anni era nel 2014 pari al 42,4 per cento, per gli stranieri nella stessa fascia di età il rapporto tra immatricolati, compresi gli stranieri non residenti, e popolazione era di appena il 15,4 per cento (11,0 per cento considerando i soli stranieri residenti; tav. 4).

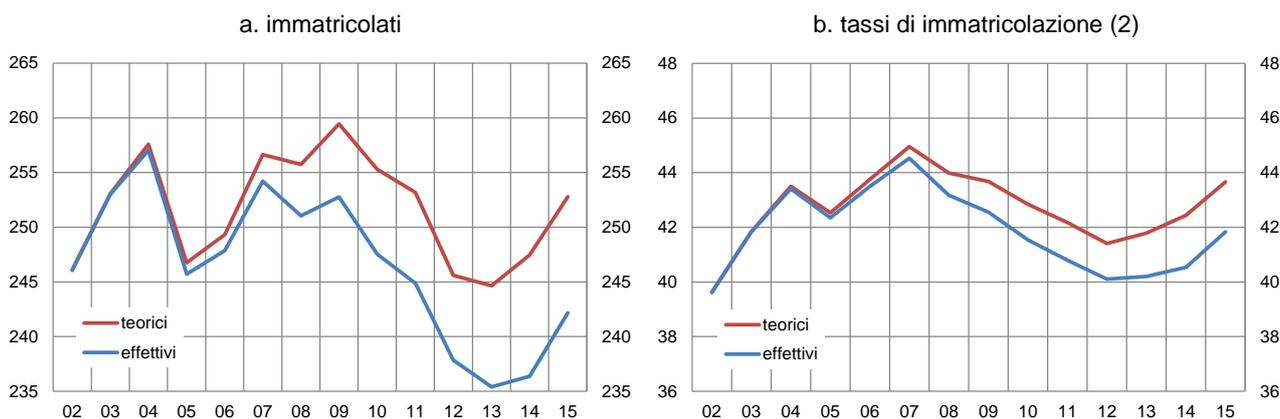
Tav. 4 – Immatricolati e diplomati, per nazionalità (valori percentuali)

VOCI	2012-13	2013-14	2014-15	media dei tre anni accademici
Italiani				
tasso di immatricolazione	41,5	41,9	42,4	41,9
<i>immatricolati su diplomati</i>	53,4	52,8	52,8	53,0
<i>diplomati su popolazione</i>	77,7	79,3	80,4	79,1
Stranieri				
tasso di immatricolazione	12,2	11,2	11,0	11,4
<i>immatricolati su diplomati</i>	29,1	26,9	27,0	27,6
<i>diplomati su popolazione</i>	41,9	41,8	40,8	41,5
Totale				
tasso di immatricolazione	39,4	39,4	39,7	39,5
<i>immatricolati su diplomati</i>	52,4	51,7	51,6	51,9
<i>diplomati su popolazione</i>	75,1	76,3	76,9	76,1

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Se gli stranieri avessero lo stesso tasso di immatricolazione degli italiani, la quota di immatricolati in questa fascia di età salirebbe di circa 14.000 unità (6 per cento del totale). A parità di popolazione, se la quota degli stranieri fosse rimasta sui livelli del 2002, il numero degli immatricolati in questa fascia di età sarebbe ora superiore del 4 per cento (12.000 persone in più; fig. 3a). Questo specifico fattore demografico non è tuttavia in grado di spiegare interamente la flessione osservata negli anni di crisi, per i più giovani. Anche considerando la sola popolazione italiana, infatti, il tasso di immatricolazione nella popolazione di età compresa tra i 18 e i 20 anni si è ridotto di oltre due punti percentuali tra il 2009 e il 2013 (fig. 3b). Anche se il calo è stato poi in parte recuperato, tale flessione ha segnato una rottura nel processo di espansione dell'istruzione terziaria dei giovani nel nostro paese.

Fig. 3 – Immatricolati e tassi di immatricolazione dei 18-20enni, effettivi e teorici ⁽¹⁾ (valori percentuali)

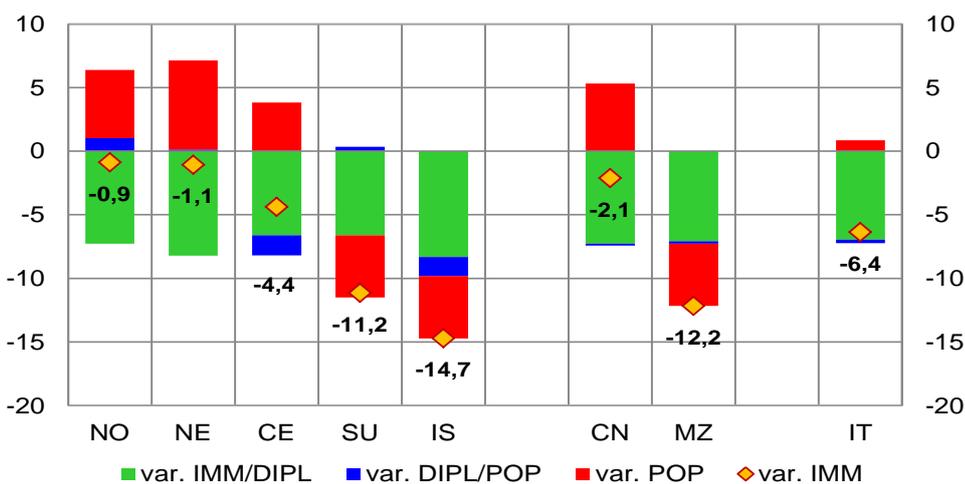


Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti* e Istat, Popolazione.

(1) I valori teorici sono stati calcolati prendendo i valori effettivamente osservati sia della popolazione complessiva sia dei tassi di immatricolazione, ma assumendo un'incidenza della popolazione straniera sul totale invariata rispetto al valore del 2002. – (2) Il tasso di immatricolazione è calcolato come rapporto tra numero di immatricolati e popolazione nella stessa fascia di età.

La riduzione del numero di diplomati contribuisce invece poco a spiegare la flessione degli immatricolati, che pare piuttosto ascrivibile a una calante propensione dei diplomati a iscriversi all'università (fig. 4): il rapporto tra immatricolati e diplomati è sceso da circa il 56 per cento della seconda metà dello scorso decennio a un minimo di circa il 52 per cento nel 2013, per poi risalire al 53 nel 2015.

Fig. 4 – Contributi alla variazione degli immatricolati 18-20enni tra il triennio 2007-09 e il triennio 2012-14, per area di residenza (valori e punti percentuali)



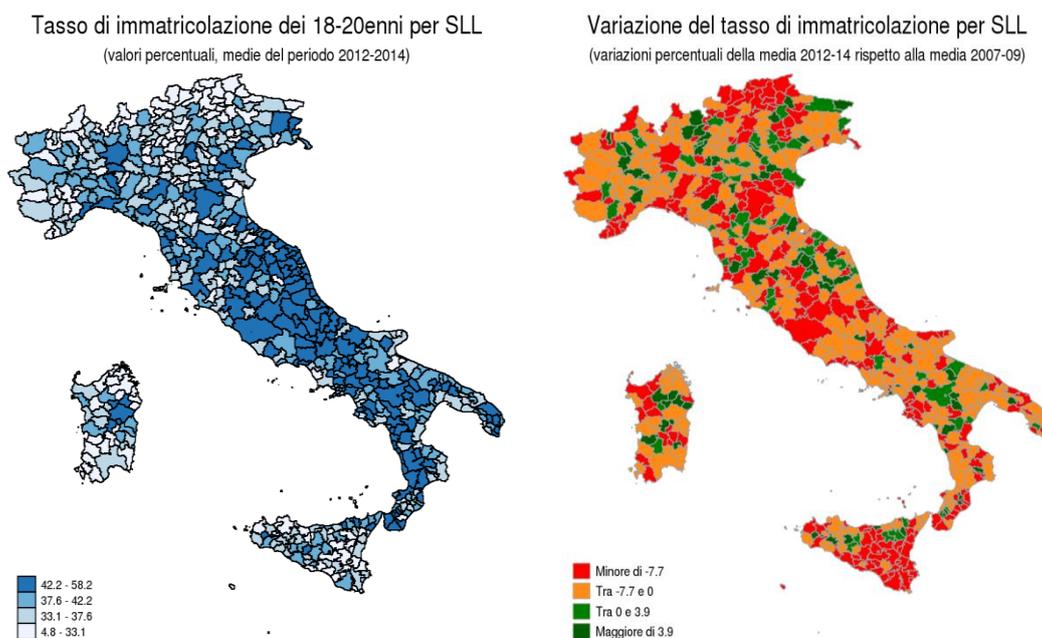
Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*; MIUR, Diplomatici; Istat, popolazione.

Dal punto di vista territoriale, il calo delle immatricolazioni è stato più intenso per i giovani meridionali (fig. 4), di alcune regioni in particolare (Sardegna, Sicilia, Calabria e Abruzzo). Anche queste differenze nelle dinamiche territoriali hanno peraltro un'origine prevalentemente demografica, poiché le

dinamiche della popolazione italiana e straniera sono state molto diverse tra le aree geografiche. Tra la media del triennio 2007-09 e la media del triennio 2012-14, la popolazione di 18-20 anni di età è, infatti, aumentata al Centro e al Nord, mentre si è nettamente contratta al Sud. In particolare, vi ha contribuito la diversa incidenza dei flussi migratori, che al Centro e al Nord hanno contrastato la dinamica demografica naturale, mentre al Sud hanno avuto un impatto molto contenuto. Più omogenea è invece la tendenza della propensione dei neodiplomati a proseguire gli studi, calata in misura pressoché analoga al Centro-Nord e nel Mezzogiorno (più marcata nelle Isole; fig. 4, barra verde).

Il tasso di immatricolazione dei 18-20enni è al Sud più basso, seppur di poco, rispetto al Nord (rispettivamente, 38,6 e 39,3 per cento, nella media del triennio 2012-14) e, soprattutto, rispetto al Centro (44,4 per cento). Il quadro delle differenze territoriali è peraltro molto più variegato di quello che emerge dalla semplice differenza tra le macroaree del paese (fig. 5).

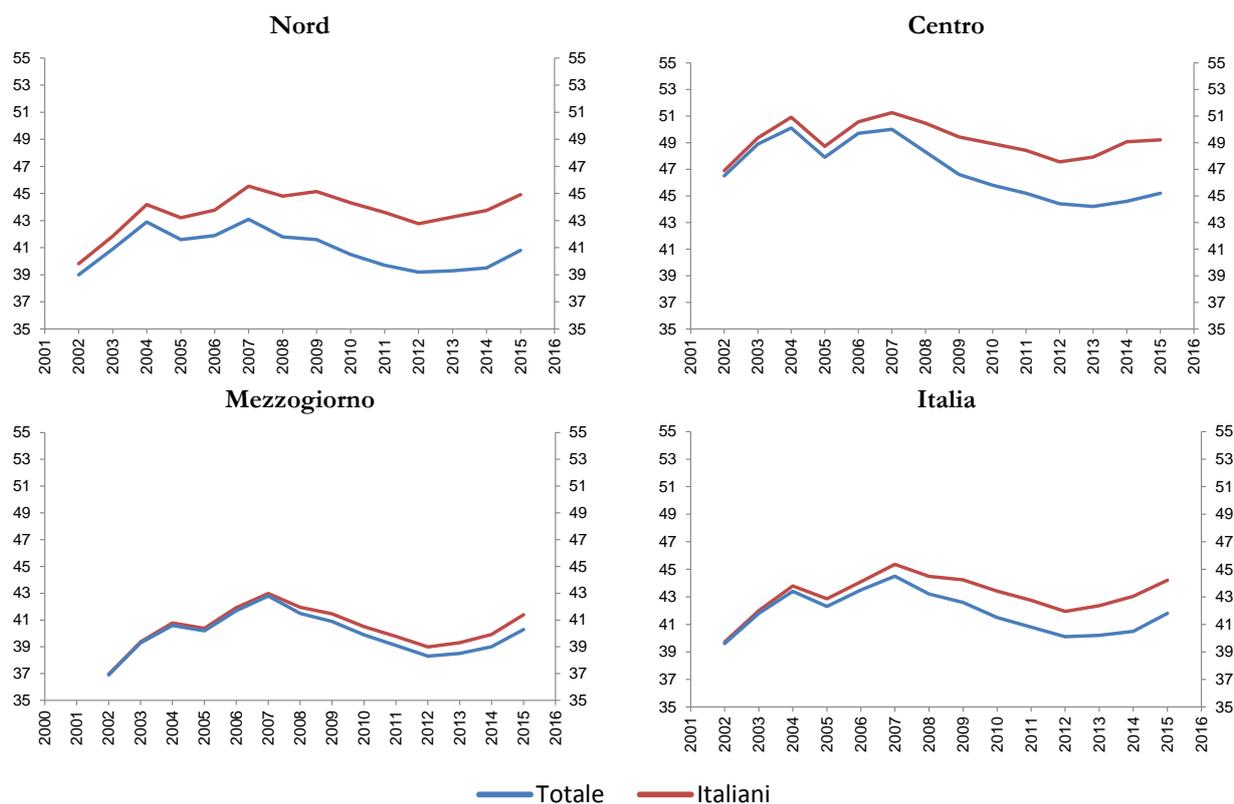
Fig. 5 – Tasso di immatricolazione degli studenti 18-20enni nel triennio 2012-14 e variazione rispetto al 2007-09, per SLL di residenza al momento della immatricolazione (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Anche in questo caso, però, la variabile demografica gioca un ruolo decisivo. I flussi migratori che hanno sostenuto la popolazione del Nord e del Centro, infatti, ne hanno depresso i tassi di immatricolazione. Per meglio cogliere le tendenze sottostanti, è perciò preferibile concentrare l'attenzione sui soli 18-20enni di nazionalità italiana, il cui tasso di immatricolazione tra il triennio 2007-09 e il triennio 2012-14 si è ridotto leggermente di più al Centro e nel Mezzogiorno (rispettivamente, di -2,2 e -2,7 punti percentuali) rispetto al Nord (-1,8 punti percentuali). Il divario nel tasso di immatricolazione a sfavore del Mezzogiorno si è pertanto ulteriormente ampliato, a circa 4 punti rispetto al Nord e a 8 punti rispetto al Centro (fig. 6).

Fig. 6 – Tassi di immatricolazione dei 18-20enni, per area territoriale (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti* e Istat, Popolazione.

3.2 Alcuni potenziali fattori sottostanti

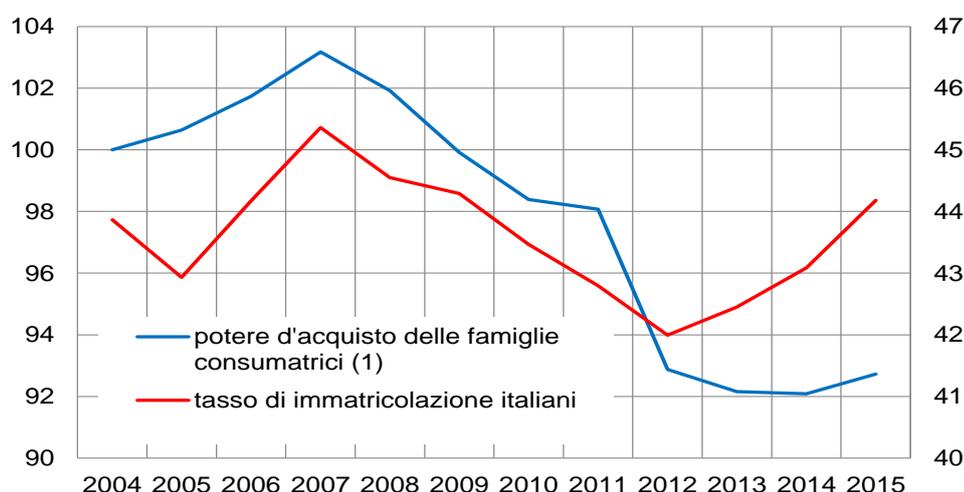
Benché fattori demografici (popolazione giovanile, immigrazione) e istituzionali (introduzione del 3+2) abbiano avuto un impatto significativo sulla dinamica delle immatricolazioni, essi non esauriscono la lista dei fattori che, almeno in via potenziale, possono avervi influito. Questo soprattutto perché la lunga fase recessiva ha sicuramente determinato profondi cambiamenti nel contesto socio-economico in cui gli studenti, e le loro famiglie, formulano le scelte di istruzione.

A tal riguardo, si può innanzitutto evidenziare come gli effetti del ciclo economico sulle scelte di istruzione non siano univoci (Johnson, 2013). Da una parte, un prolungato periodo di crisi diminuisce il costo opportunità dell'istruzione, riducendo le occasioni di impiego; dall'altra, il minor reddito familiare può ridurre la capacità delle famiglie di investire in istruzione e di sostenere i giovani nel percorso di studio. Il quadro è complicato dal fatto che una crisi economica può avere effetti differenziati sul rendimento dei diversi titoli di studio: ad esempio, una crisi che riducesse in maniera duratura il reddito relativo di chi consegue il solo diploma non solo diminuirebbe il costo opportunità di andare all'università, ma accrescerebbe anche il rendimento atteso della laurea (Pissarides, 1982; 2011).

In Italia, come in altri paesi, la crisi ha colpito di più le persone che non sono in possesso di una laurea. Nel nostro Paese, tuttavia, il rendimento dell'istruzione terziaria è più basso rispetto ai principali

paesi avanzati, soprattutto nelle fasi iniziali della carriera lavorativa, che sono quelle sulle quali la crisi ha maggiormente inciso. I giovani laureati scontano, infatti, tempi molto lunghi per l'inserimento professionale, e possono contare su retribuzioni di ingresso relativamente basse (Colonna, 2014). Ciò allontana nel tempo il rendimento dell'investimento nella laurea, rendendo presumibilmente più sensibili le scelte di istruzione degli individui e delle famiglie meno abbienti a un calo del reddito. Come mostra la fig. 7, il calo dei redditi familiari negli anni di crisi, molto pronunciato, coincide temporalmente con la flessione del tasso di immatricolazione dei giovani italiani. Solo nella fase di stabilizzazione e poi di leggera ripresa del reddito familiare il tasso di immatricolazione è tornato a crescere. A sostegno di un legame tra redditi e immatricolazioni, Mariani, Montanaro e Soncin (2015) mostrano come la propensione a iscriversi all'università sia calata, negli anni di crisi più acuta (tra il 2007 e il 2012), soprattutto per gli studenti provenienti da famiglie con minore capacità di spesa.

Fig. 7 – Tasso di immatricolazione dei 18-20enni e potere d'acquisto delle famiglie in Italia (indice: 2004=100 e valori percentuali)

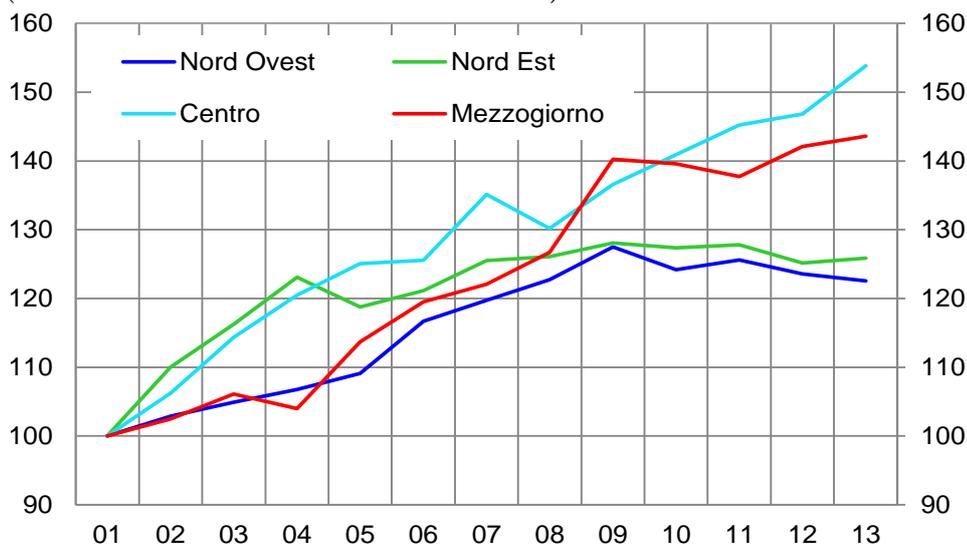


Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*, e Istat.

(1) Reddito lordo disponibile delle famiglie consumatrici in termini reali, ottenuto utilizzando il deflatore della spesa per consumi finali delle famiglie (valori concatenati con anno di riferimento 2010). Scala di sinistra.

Oltre al calo del reddito familiare, anche altri fattori potrebbero aver concorso a indebolire la propensione all'iscrizione universitaria, a partire dall'andamento dei costi e dalle politiche di sostegno al diritto allo studio. La contribuzione media degli studenti iscritti al primo anno di università – che risente della loro composizione per fascia di reddito – è aumentata in tutte le aree del paese fino al 2009, nonostante i redditi delle famiglie si siano ridotti; le rette sono aumentate soprattutto negli atenei del Centro e del Mezzogiorno (fig. 8), area quest'ultima nella quale la contribuzione media è comunque decisamente più bassa rispetto a quelli del Nord (ANVUR, 2016).

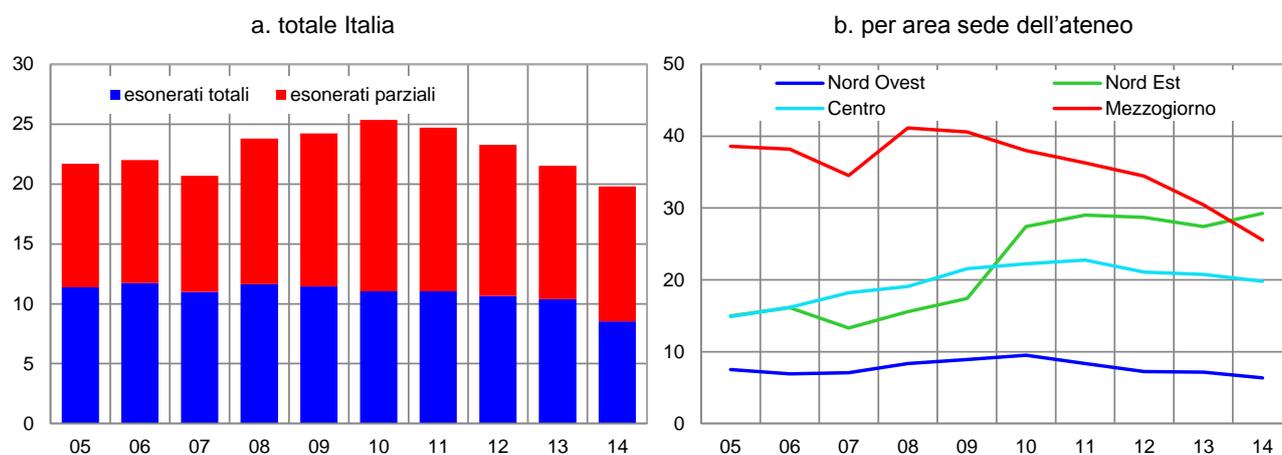
Fig. 8 – Dinamica della contribuzione media dovuta dagli studenti, per area di sede dell’ateneo
(indici calcolati su valori costanti: 2001=100)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Negli anni più recenti si è anche indebolito il sostegno agli studi, anche a seguito del calo delle risorse stanziate sia dallo Stato Centrale sia dalle Regioni (ANVUR, 2016). Il numero di chi al primo anno di studi è esonerato dal pagamento delle rette è calato più del totale degli immatricolati: dal 25 per cento raggiunto nel 2010, la quota di immatricolati 18-20enni che ottengono l’esonero – totale o parziale – dal pagamento della contribuzione universitaria è scesa al di sotto del 20 nel 2014; il calo è stato più pronunciato per la componente degli esonerati “parziali” (fig. 9a). Negli ultimi anni la quota di esonerati – totali o parziali che siano – si è ridotta soprattutto per gli studenti degli atenei meridionali (fig. 9b); il numero dei borsisti è invece calato a ritmi analoghi per gli studenti di tutte le aree.

Fig. 9 – Esonerati al primo anno, in percentuale degli immatricolati 18-20enni (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Negli anni di crisi più acuta è calato anche il sostegno fornito con borse di studio. Il grado di copertura delle borse di studio effettivamente assegnate rispetto al numero degli studenti idonei è infatti sceso dall'82 per cento circa nel biennio 2006-08 a un minimo del 69 nel 2011, per poi tornare al 75 per cento circa negli anni successivi (ANVUR, 2016). In base ai dati riportati nell'ANS, la quota di borsisti sul totale degli immatricolati è di circa il 7 per cento, in riduzione rispetto al picco dell'11 per cento raggiunto nel 2005. Su tutti questi andamenti hanno inciso verosimilmente sia il calo della copertura degli interventi – che dipende dalle scelte di Stato e Regioni – sia il processo di selezione degli immatricolati a vantaggio degli studenti con maggiori possibilità economiche⁵.

Un altro fattore che può incidere sulla scelta di immatricolarsi è la disponibilità e l'accessibilità di corsi sul territorio. Con riferimento all'espansione delle immatricolazioni avutasì nei primi anni duemila, Bratti et al. (2008) trovano ad esempio evidenza di effetti positivi della crescita del numero dei corsi offerti sulla propensione a iscriversi all'università e su quella di non abbandonare gli studi. Rizzica (2013) conferma tali risultati, analizzando la propensione a immatricolarsi dei neodiplomati (specialmente le donne) e ne analizza la rilevanza per le scelte di mobilità, riscontrando andamenti non omogenei sul territorio. Oltre all'aspetto quantitativo, altre caratteristiche potenzialmente rilevanti dell'offerta formativa attengono alla varietà dei corsi di laurea e alla loro qualità percepita. *A priori* è plausibile ritenere che la presenza in loco di corsi di laurea, una loro maggiore varietà tematica – in termini di indirizzi di studio coperti – e una loro maggiore qualità siano tutti elementi che, a parità di altre condizioni, possano innalzare la propensione a immatricolarsi. Tale effetto dovrebbe inoltre riguardare di più, a parità di altre condizioni, gli studenti per i quali la scelta di frequentare un corso lontano da casa è più difficile, vuoi per condizionamenti economici (venendo da una famiglia a più basso reddito), vuoi per condizionamenti sociali (ad esempio, ancora oggi in Italia le ragazze frequentano meno spesso l'Università lontano da casa; cfr. Rizzica, 2013).

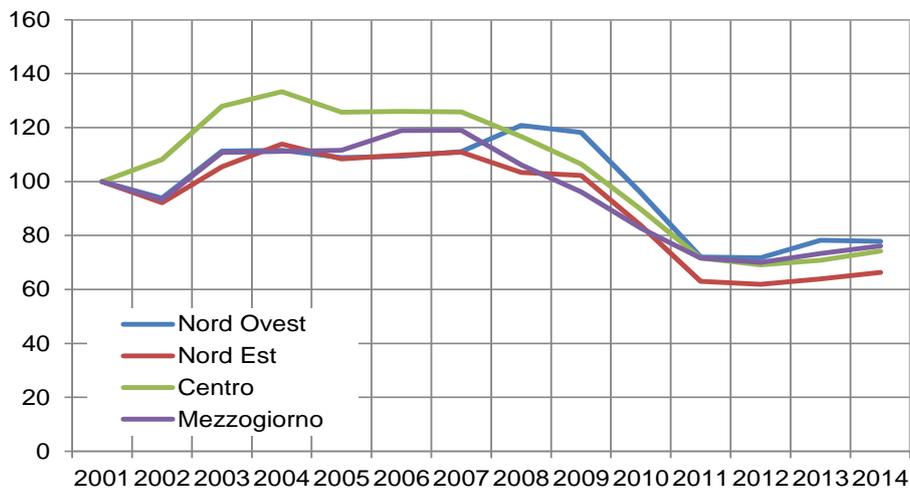
Dopo gli anni di rapida espansione nei primi anni duemila, che ha fatto seguito all'introduzione del 3+2 e al quasi meccanico sdoppiamento dei corsi preesistenti in una laurea triennale e in una laurea specialistica biennale, dalla fine dello scorso decennio il numero dei corsi si è sensibilmente ridotto, a seguito di un diffuso processo di razionalizzazione, in parte dovuto anche alla contrazione delle risorse messe a disposizione degli Atenei. Utilizzando come unità di osservazione il Sistema locale del lavoro⁶, che è una proxy delle relazioni socio-economiche esistenti sul territorio, il numero medio di corsi è

⁵ Pur non disponendo di dati sul reddito, si ricorda che il calo degli immatricolati è stato mediamente più intenso per gli studenti provenienti da istituti tecnici e professionali e per i residenti nel Mezzogiorno, caratteristiche entrambe associate a un reddito familiare inferiore alla media nazionale.

⁶ Secondo la definizione data dall'Istat, i Sistemi locali del lavoro (SLL) rappresentano una griglia territoriale i cui confini, indipendentemente dall'articolazione amministrativa del territorio, sono definiti utilizzando i flussi degli spostamenti giornalieri casa/lavoro (pendolarismo) rilevati in occasione dei Censimenti generali della popolazione e delle abitazioni.

sceso, a livello nazionale, del 36 per cento tra il 2007 e il 2014, in maniera non troppo difforme sul territorio (fig. 10). Difforme è invece l'accessibilità ai corsi e la sua evoluzione nel tempo.

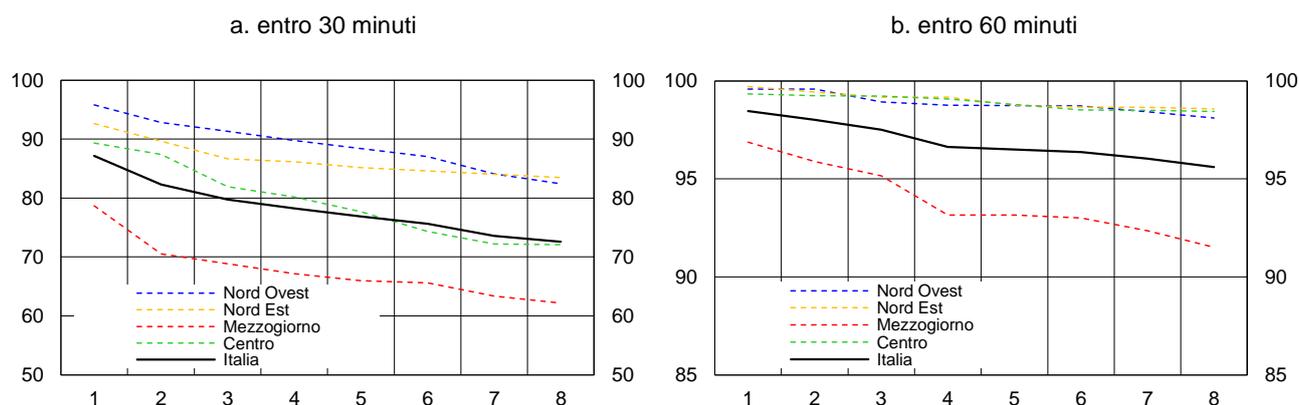
Fig. 10 – Numero medio di corsi di laurea per SLL, per area geografica (indici: 2001=100)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Nella fig. 11 viene riportata la quota di popolazione che nel 2014, nelle quattro macroaree, ha avuto la possibilità di frequentare un corso di laurea, due corsi, tre corsi di laurea e così via, a 30 e 60 minuti di tempo dal comune di residenza; nella fig. 12 vengono invece riportate le stesse quote per gli anni 2002, 2008 e 2014 per le due grandi ripartizioni, mentre la fig. 13 riporta la quota di popolazione che, nelle quattro macroaree, può accedere all'offerta in almeno un'area disciplinare⁷, due aree disciplinari e così via, sempre a 30 e 60 minuti di tempo dal comune di residenza.

Fig. 11 – Accessibilità a corsi di laurea (quantità) entro 30 e 60 minuti dal comune di residenza nel 2014, per area geografica⁽¹⁾ (valori percentuali)



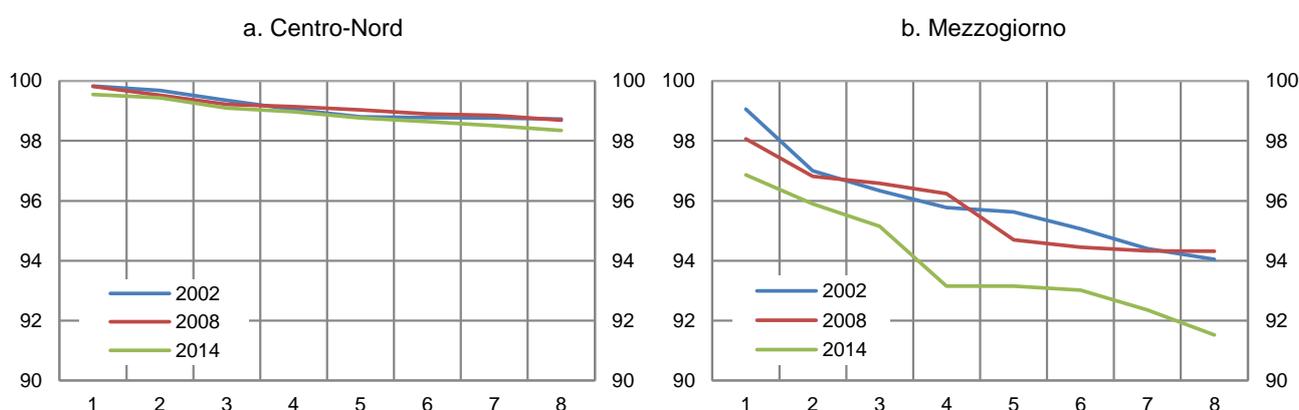
Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) In ascissa è indicato il numero di corsi di laurea (triennale o a ciclo unico). Il grafico esprime la percentuale di popolazione residente che può accedere a questi corsi nel tempo indicato.

⁷ Le discipline sono state aggregate in otto gruppi: matematica, fisica, chimica e scienze statistiche; scienze della Terra e biologia; scienze mediche, agrarie e veterinarie; ingegneria e architettura; giurisprudenza; economia, sociologia e scienze politiche; letteratura, storia, filologia e lingue; pedagogia e psicologia.

Il quadro che ne emerge è che l'accessibilità ai corsi di laurea è, nel complesso, inferiore per la popolazione nel Mezzogiorno. Il 78 per cento della popolazione residente nell'area può avere accesso a un corso di laurea a 30 minuti dal comune di residenza, contro il 96 nel Nord Ovest, il 92 nel Nord Est e l'89 al Centro; il divario rimane pressoché costante al crescere della soglia numerica dei corsi di laurea. Se si considera la soglia temporale di 60 minuti, la disponibilità di corsi di laurea è ovviamente più ampia dappertutto, ma anche più simile tra aree; tuttavia, al crescere sia della soglia numerica (figg. 11-12) sia del grado di differenziazione (fig. 13), il Mezzogiorno sconta un progressivo peggioramento dell'accessibilità all'offerta.

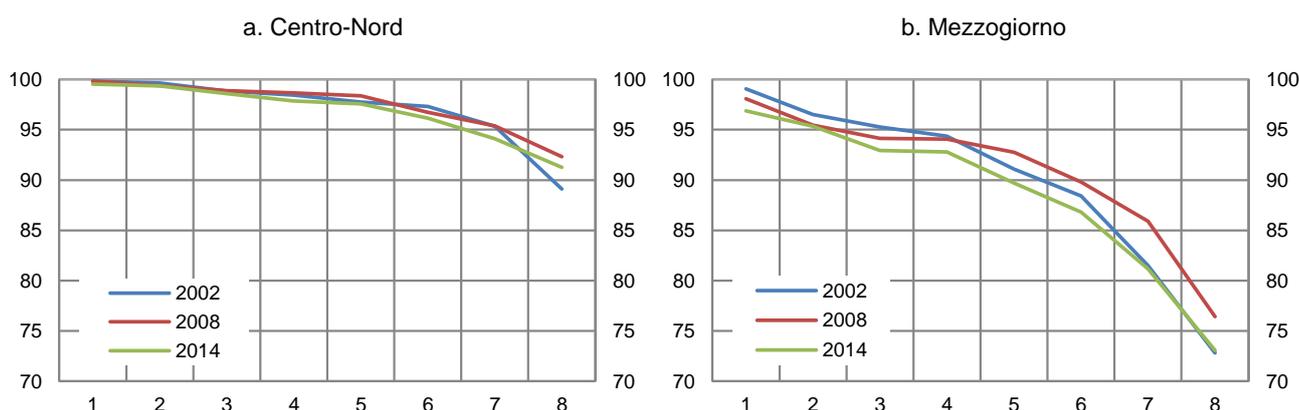
Fig. 12 – Accessibilità a corsi di laurea (quantità) entro 60 minuti dal comune di residenza, per area geografica e anno ⁽¹⁾ (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) In ascissa è indicato il numero di corsi di laurea (triennale o a ciclo unico). Il grafico esprime la percentuale di popolazione residente che può accedere a questi corsi nel tempo indicato.

Fig. 13 – Accessibilità a corsi di laurea (differenziati) entro 60 minuti dal comune di residenza, per area geografica e anno ⁽¹⁾ (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) In ascissa è indicato il numero di aree disciplinari coperte. Il grafico esprime la percentuale di popolazione residente che può accedere a quelle aree disciplinari nel tempo indicato.

Fino al 2008, con l'ampliamento del numero di corsi sul territorio, l'accessibilità all'offerta universitaria nel Mezzogiorno era migliorata soprattutto in termini di varietà dell'offerta disponibile (fig.

13). Tra il 2008 e il 2014 questi lievi miglioramenti sono stati riassorbiti, con la chiusura sul territorio di molti dei nuovi corsi. Ciò ovviamente non implica che si debba sostenere una proliferazione indiscriminata dei corsi di laurea sul territorio, ma occorre tuttavia tener presente che anche questo fattore può contribuire a spiegare i divari nei tassi di immatricolazione e parte della flessione negli anni della crisi, soprattutto se si considera l'insufficienza cronica degli interventi a sostegno del diritto allo studio e il calo delle risorse a questo destinato.

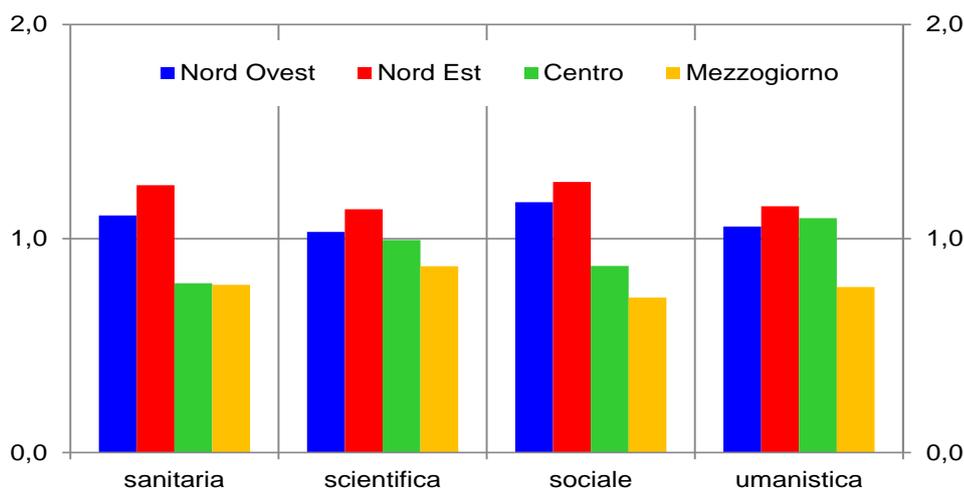
Oltre alla quantità e alla varietà dell'offerta, un ruolo potrebbe svolgere anche la "qualità" dei corsi e degli atenei⁸, che è però di difficile valutazione, soprattutto da parte degli studenti, chiamati a soppesare simultaneamente didattica, opportunità professionali, qualità della ricerca, strutture universitarie e così via. Non esiste infatti un indicatore "sintetico" affidabile e riconosciuto della "qualità delle università", nonostante i numerosi tentativi di misurazione (si pensi alle classifiche nazionali e internazionali); tali esercizi sono peraltro parziali e discutibili, per molti aspetti (Cipollone, Montanaro e Sestito, 2012; Montanaro e Torrini, 2014; Ciani e Mariani, 2014). Particolarmente difficile è proprio la misurazione della didattica. Tuttavia, la valutazione condotta dall'ANVUR, e riferita all'attività di ricerca svolta nel periodo 2004-2010, offre un quadro dei differenziali territoriali ancora una volta a svantaggio dei residenti nel Mezzogiorno, che possono contare su una più limitata disponibilità di strutture "prossime" e che siano anche di qualità. In tutte le aree disciplinari, i giovani meridionali possono accedere, in 60 minuti dal comune di residenza, a corsi di laurea di atenei con una quota di prodotti di ricerca giudicati "eccellenti" inferiore a quella registrata nelle altre aree del paese (fig. 14)⁹.

Quest'insieme di elementi non necessariamente è in grado di dar conto della flessione osservata nei tassi di immatricolazione dei giovani durante gli anni della crisi, e in parte oggi riassorbita, né degli ampi differenziali territoriali nella propensione a proseguire gli studi. Tuttavia, questi fattori paiono muoversi tutti nella direzione di enfatizzare i potenziali effetti negativi della crisi economica sia sulle scelte di istruzione dei giovani e delle loro famiglie, facendo prevalere l'effetto dei *resource constraints* (minor capacità di finanziamento degli studi) su quello del minor costo opportunità di continuare gli studi, sia sulle scelte del soggetto pubblico, nel momento in cui questo riduce, come ha ridotto, le risorse a disposizione del sistema universitario.

⁸ Complesso è definire il ruolo della qualità nello spiegare l'andamento delle immatricolazioni. È probabile che la qualità incida soprattutto sulla scelta dell'ateneo piuttosto che su quella di iscriversi all'università. Vedremo più avanti, a tal riguardo, che la qualità degli atenei in prossimità del luogo di residenza è effettivamente rilevante (in specie per gli studenti meridionali) proprio per la decisione se studiare in un ateneo prossimo alla residenza oppure trasferirsi altrove.

⁹ Indicazioni simili possono essere tratte dai risultati conseguiti nell'Abilitazione Scientifica nazionale (Rapporto RES, 2016).

Fig. 14 – Qualità di corsi di laurea a 60 minuti dal comune di residenza ⁽¹⁾ (valori indice)



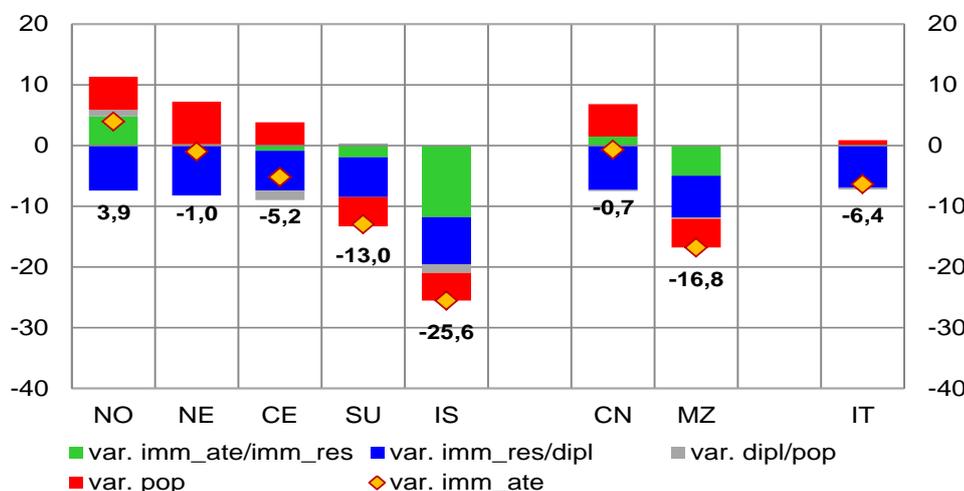
Fonte: elaborazioni su dati ANVUR e MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Quota dei prodotti attesi “eccellenti” nel sistema universitario locale rispetto alla media italiana nell’area disciplinare (per costruzione pari a 1).

4 La mobilità degli studenti e le immatricolazioni per ateneo

Nei paragrafi precedenti si è messo in evidenza come le immatricolazioni abbiano seguito andamenti territoriali eterogenei, con un calo più marcato per i residenti nel Mezzogiorno, dovuto soprattutto a fattori demografici ma anche a un calo leggermente più pronunciato della propensione a iscriversi all’università. I divari territoriali si ampliano considerando le immatricolazioni per localizzazione dell’ateneo: tra il triennio 2007-09 e il triennio 2012-14, il calo per gli *atenei* meridionali, e soprattutto delle Isole, è stato più ampio di quello registrato per i *residenti* nel Mezzogiorno (cfr. fig. 15 con fig. 4), e per oltre il 70 per cento ha riguardato i giovani tra i 18 e i 20 anni.

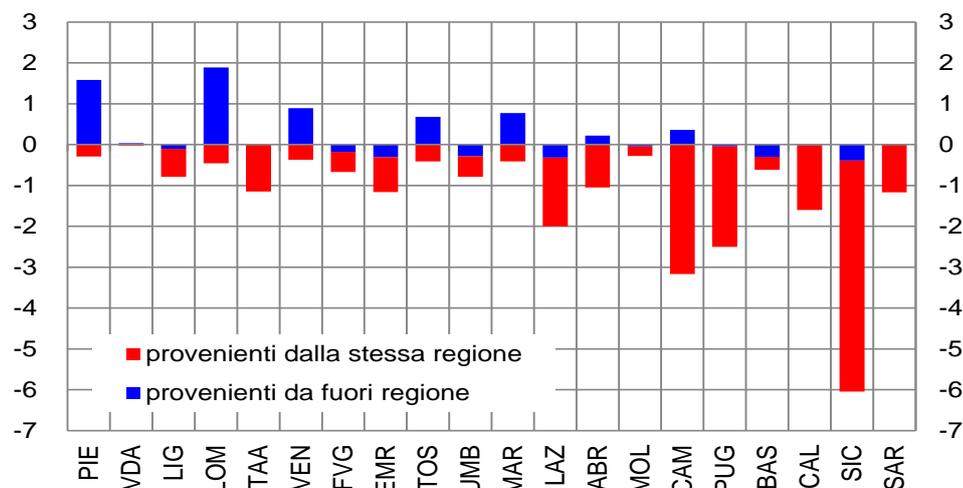
Fig. 15 – Scomposizione della variazione degli immatricolati 18-20enni negli atenei italiani tra il triennio 2007-09 e il triennio 2012-14, per area geografica ⁽¹⁾ (valori e punti percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

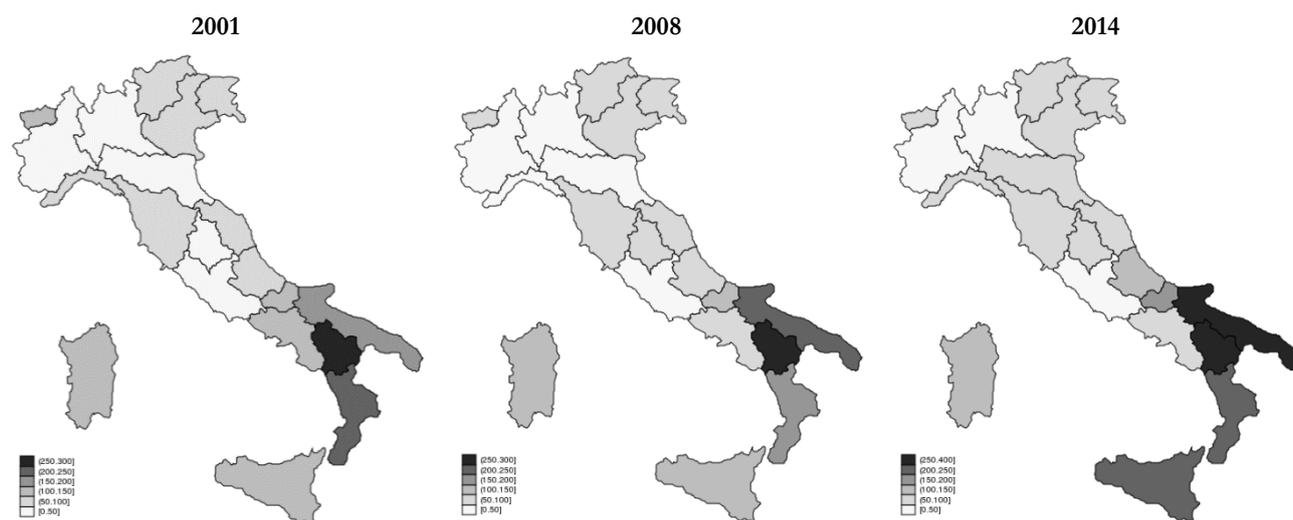
Ai fattori già esaminati, si è infatti sommato l'aumento della mobilità in uscita degli studenti meridionali (a questo proposito si vedano anche Mariani, Montanaro e Paccagnella, 2013), che ha alimentato in misura crescente le iscrizioni presso atenei del Nord (considerati come di qualità più elevata, anche tenendo conto delle chance occupazionali e reddituali dei laureati; Ciani e Mariani, 2014; Mariani, Montanaro e Soncin, 2015), a discapito di quelli meridionali (fig. 16). Dal 2008 al 2014, la quota degli studenti meridionali che si iscrivono a un ateneo del Centro-Nord sul totale dei residenti nel Mezzogiorno è salita dal 16,5 al 22,3 per cento (tav. 5).

Fig. 16 – Variazione degli immatricolati 18-20enni tra il triennio 2007-09 e il triennio 2012-14, per regione di sede del corso di laurea e area di provenienza (migliaia di unità)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Fig. 17 – Distanza media residenza-ateneo, per regione di residenza dello studente (chilometri)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

La crescente mobilità ha determinato l'aumento della distanza media (in chilometri) che intercorre tra il luogo di residenza dello studente che si immatricola e la sede del corso di laurea prescelto (tav. 5). L'aumento è stato maggiore per gli studenti del Mezzogiorno e, tra di essi, in particolare per pugliesi, calabresi e siciliani (fig. 17). Oltre a essere cresciuta la quota di quanti decidono di frequentare corsi di atenei di altra ripartizione geografica, è anche aumentata la quota di coloro che si muovono al Nord piuttosto che verso un ateneo del Centro.

Tav. 5 – Distanza media tra comune di residenza dello studente e comune in cui ha sede l'ateneo di immatricolazione, per area geografica (valori percentuali e chilometri)

AREA DI IMMATRICOLAZIONE	2001		2008		2014	
	immatricolati (quote %)	distanza media (1)	immatricolati (quote %)	distanza media (1)	immatricolati (quote %)	distanza media (1)
Nord Ovest						
stessa provincia di residenza	54,1	12	56,3	13	51,5	13
altra provincia della regione	31,8	51	31,3	50	35,1	51
altra regione dell'area	5,9	98	5,8	90	6,6	95
altra area geografica	8,2	216	6,6	183	6,8	187
totale	100,0	46	100,0	40	100,0	44
Nord Est						
stessa provincia di residenza	45,1	14	46,9	15	41,6	16
altra provincia della regione	36,4	58	35,8	56	36,6	58
altra regione dell'area	11,9	110	10,6	103	12,9	106
altra area geografica	6,5	228	6,7	226	8,8	219
totale	100,0	55	100,0	53	100,0	61
Centro						
stessa provincia di residenza	63,7	12	62,4	13	59,5	14
altra provincia della regione	25,0	75	26,5	73	26,8	71
altra regione dell'area	4,8	136	4,3	140	4,2	142
altra area geografica	6,4	234	6,8	213	9,4	249
totale	100,0	48	100,0	48	100,0	57
Mezzogiorno						
stessa provincia di residenza	53,0	33	53,9	33	49,0	32
altra provincia della regione	25,1	105	24,0	86	23,4	91
altra regione dell'area	4,9	157	5,7	157	5,2	182
altra area geografica	17,1	542	16,5	575	22,3	608
totale	100,0	144	100,0	142	100,0	182
Italia						
stessa provincia di residenza	54,2	21	55,0	22	50,5	21
altra provincia della regione	28,3	77	28,0	69	29,2	69
altra regione dell'area	6,2	127	6,2	126	6,7	131
altra area geografica	11,3	427	10,8	440	13,6	464
totale	100,0	89	100,0	86	100,0	102

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*. (1) In linea d'aria.

A fini esplorativi, possiamo analizzare la scelta di mobilità considerando, quali potenziali fattori esplicativi, le caratteristiche individuali, dei territori e degli atenei geograficamente prossimi al luogo di residenza. Nella tav. A1 si riportano i risultati di un semplice modello probit. *A parità di condizioni*, la probabilità di spostarsi per studiare – cioè di immatricolarsi a un corso di laurea in una sede raggiungibile in non meno di 60 minuti – è più elevata per i maschi, i nativi, i liceali, e aumenta al

crescere del voto di diploma (a spostarsi sono quindi gli studenti con un più solido background); è aumentata nel corso del tempo, segnatamente a partire dal 2010; è particolarmente elevata per gli studenti meridionali, ma è significativa anche per quelli che risiedono al Centro, e per ambedue i gruppi è cresciuta a partire dal 2010. La probabilità di spostarsi si riduce al crescere della dimensione del comune nel quale lo studente risiede¹⁰, mentre nessun effetto sembrano avere le condizioni economiche della provincia di residenza, espresse dal tasso di disoccupazione totale.

Anche se il tema della mobilità merita approfondimenti che analizzino con maggior dettaglio il ruolo dei differenziali di sviluppo e delle diverse opportunità di occupazione dei territori, i risultati dell'esercizio qui condotto suggeriscono che hanno un ruolo importante sia il percorso scolastico – e con esso il background socio familiare degli studenti – sia le carenze strutturali dell'offerta formativa. L'effetto dell'offerta universitaria sulla scelta di spostarsi può essere colto attraverso una serie di variabili che esprimono: la quantità di corsi disponibili entro 60 minuti dal comune di residenza dello studente (a seconda che questo numero sia inferiore o superiore alla mediana); la loro “varietà” (se questi corsi afferiscono ad almeno 2 delle 4 aree disciplinari); la qualità degli atenei di riferimento (se in 60 minuti vi è almeno un corso afferente a un ateneo che, nella VQR 2004-2010, ha riportato un punteggio superiore alla media in almeno una delle 16 aree disciplinari ANVUR).

I risultati mostrano che tutte queste variabili, soprattutto se tra loro combinate, esercitano un effetto significativo. La probabilità di andare a studiare lontano da casa è molto più elevata se l'offerta di corsi è contenuta (con un numero di corsi disponibili entro 60 minuti dal comune di residenza inferiore alla mediana della distribuzione tra tutti i comuni italiani) e si riduce man mano che questa aumenta; tale effetto viene molto amplificato sia dall'interazione con la differenziazione dell'offerta sia da quella con la variabile che esprime la “qualità” dell'ateneo di riferimento. L'effetto congiunto di minore offerta e peggiore qualità ha assunto un rilievo crescente negli anni, come si evince dal coefficiente dell'interazione di queste due variabili con una dummy temporale. Quando si considerano le variabili relative all'offerta, che rilevano in maniera differenziata sul territorio, i coefficienti dell'area di residenza perdono intensità e significatività (tav. A1).

5 La performance negli studi universitari

5.1 Crediti e abbandoni: l'andamento

Nel par. 2 si è visto come una parte fondamentale della bassa incidenza di laureati in Italia sia legata al fatto che solo il 55 per cento degli immatricolati completa con successo gli studi entro 4 anni

¹⁰ Questo risultato conferma l'evidenza per cui, anche a parità di quantità e differenziazione dell'offerta formativa, i centri urbani attraggono elevato capitale umano dall'esterno e trattengono quello esistente al loro interno.

dal termine minimo previsto per conseguire il titolo; solo il 45 per cento lo fa velocemente, cioè entro un anno dal termine del corso di studi. Si è anche visto come vi siano grandi differenze territoriali, sia quando si consideri la regione di provenienza degli studenti sia quella di localizzazione dell'Ateneo.

In questa sezione ci si concentra sulla performance degli studenti al termine del primo anno di corso, analizzando gli abbandoni, i crediti e i voti conseguiti, in quanto parte rilevante del successo accademico degli studenti si determina già in questa prima fase¹¹. La tav. 6 evidenzia, infatti, come i voti, e ancor più il numero dei crediti conseguiti al primo anno, siano ottimi predittori della probabilità di conseguire il titolo di studio, e soprattutto in tempi rapidi.

Tav. 6 – Relazione tra numero di crediti e voto agli esami al primo anno e probabilità di laurearsi ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ (unità e valori percentuali)

VOCI	n	quote %	si laureano entro la durata del corso + 1	si laureano entro la durata del corso + 4
coorte 2007-08				
<i>Classi di n. di crediti</i>				
0-14	78.432	31,2	9,0	13,0
15-40	81.027	32,2	36,4	51,6
41-59	69.243	27,6	81,2	87,6
60+	22.556	9,0	93,8	95,9
Totale	251.258	100,0	45,3	53,5
<i>Classi di voto</i>				
18-23	54.125	21,3	33,8	45,5
24-28	120.722	47,6	60,4	69,7
29+	26.352	10,4	75,5	81,3
Missing	52.445	20,7	9,5	12,2
Totale	253.644	100,0	45,8	53,8

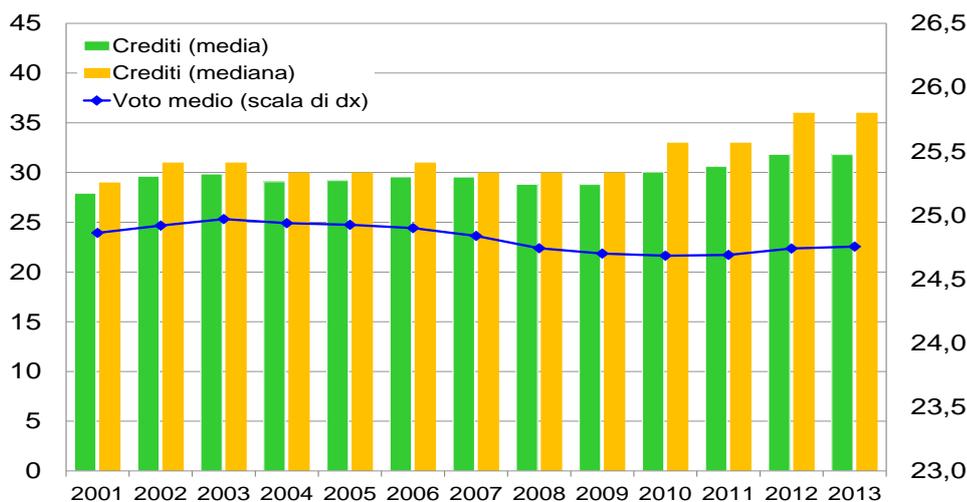
Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale. – (2) Popolazione di 18-20enni. – (3) Le percentuali sono calcolate ponendo pari a 100 gli immatricolati in una determinata classe di voto. – (4) Il numero di crediti è stato corretto per gli *outliers* (togliendo l'ultimo percentile della distribuzione)

I risultati al primo anno di corso mostrano un deciso miglioramento nel numero di crediti conseguiti a partire alla fine dello scorso decennio (fig. 18). Da segnalare, in particolare, è la crescita di quanti conseguono più di 40 crediti al primo anno, un miglioramento diffuso sul territorio sia considerando la regione di residenza degli studenti sia la localizzazione degli atenei (tavv. 7-8).

¹¹ In base alle informazioni contenute nell'Anagrafe, nel 90 per cento dei casi lo studente comincia a risultare iscritto al secondo anno tra agosto e ottobre (nella quasi totalità dei casi tra agosto e novembre).

Fig. 18 – Crediti formativi e voto medio ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ (unità e voti)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale e a ciclo unico. – (2) Popolazione di 18-20enni. – (3) Il numero di crediti è stato corretto per gli outliers (togliendo l'ultimo percentile della distribuzione).

Allo stesso tempo, le tavv. 7 e 8 confermano i differenziali territoriali già evidenziati per i tassi di completamento degli studi, in base alla regione di residenza al momento dell'immatricolazione, e tra atenei, per regione di localizzazione. La quota di studenti che conseguono più di 40 crediti è, infatti, nettamente superiore alla media per i residenti e per gli atenei del Nord, inferiore per quelli del Centro e, soprattutto, del Mezzogiorno. I differenziali territoriali sono più marcati se si considera la sede geografica dell'ateneo piuttosto che la regione di residenza degli studenti. Ciò si spiega con il fatto, documentato nella sezione precedente, che gli studenti che si muovono hanno in media una migliore preparazione, come risulta dal voto medio di diploma e dalla più alta incidenza di liceali.

Speculare al conseguimento dei crediti è il fenomeno degli abbandoni. Concentrandoci anche in questo caso sugli immatricolati che non si iscrivono al secondo anno, il fenomeno riguarda circa l'11 per cento degli studenti tra i 18 e i 20 anni e circa il 15 per cento del totale degli immatricolati. Parte di coloro che abbandonano gli studi al primo anno rientra negli anni successivi¹², ma la loro incidenza sul totale degli abbandoni è comunque piuttosto costante nel tempo. Nell'analisi che segue considereremo come "studenti che abbandonano" tutti coloro che non risultano iscritti al secondo anno, anche se sappiamo che alcuni di questi si saranno poi iscritti di nuovo negli anni successivi.

¹² Ad esempio, tra i 30 mila immatricolati 18-20enni che hanno abbandonato nel 2010, circa 5 mila sono rientrati negli anni successivi.

Tav. 7 – Crediti alla fine del primo anno, per area di residenza ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ (valori percentuali)

AREE DI RESIDENZA	0-14 crediti	15-40 crediti	41-59 crediti	60+ crediti	Totale
coorte 2004-05					
Nord Ovest	26,6	30,6	30,8	11,9	100,0
Nord Est	24,2	29,3	32,7	13,8	100,0
Centro	34,7	33,6	25,3	6,4	100,0
Centro-Nord	28,8	31,3	29,4	10,5	100,0
Mezzogiorno	35,1	35,8	23,6	5,6	100,0
Italia	31,4	33,2	26,9	8,4	100,0
coorte 2013-14					
Nord Ovest	27,2	23,9	33,1	15,8	100,0
Nord Est	25,0	23,9	34,6	16,5	100,0
Centro	29,5	29,2	30,4	10,9	100,0
Centro-Nord	27,4	25,7	32,6	14,4	100,0
Mezzogiorno	31,0	33,0	27,9	8,1	100,0
Italia	28,8	28,6	30,7	11,9	100,0

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale e a ciclo unico. – (2) Immatricolati 18-20enni. – (3) Il numero di crediti è stato corretto per gli *outliers* (togliendo l'ultimo percentile della distribuzione).

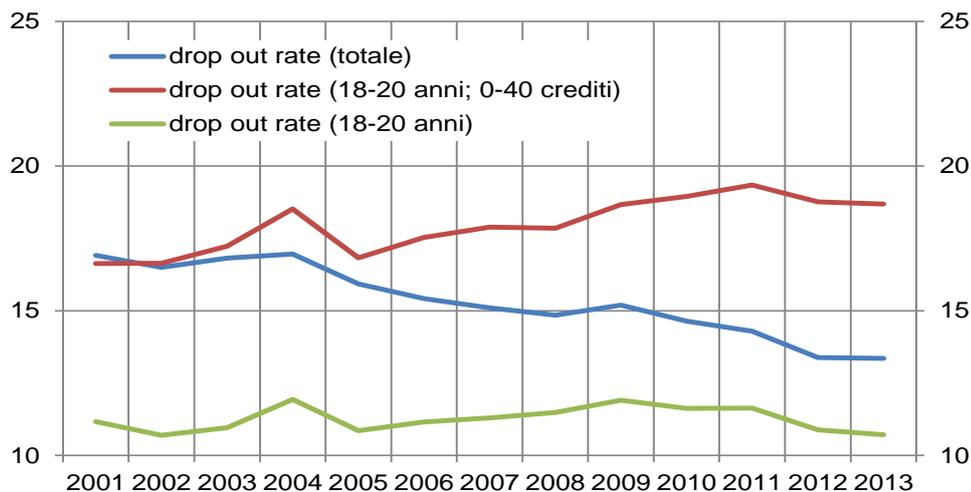
Tav. 8 – Crediti alla fine del primo anno, per area di sede dell'ateneo ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾ (valori percentuali)

AREE DI SEDE DEL CORSO DI LAUREA	0-14 crediti	15-40 crediti	41-59 crediti	60+ crediti	Totale
coorte 2004-05					
Nord Ovest	26,2	30,1	31,1	12,5	100,0
Nord Est	24,2	30,2	32,7	12,9	100,0
Centro	34,5	33,6	25,5	6,4	100,0
Centro-Nord	28,6	31,4	29,5	10,4	100,0
Mezzogiorno	36,4	36,5	22,3	4,9	100,0
Italia	31,4	33,2	26,9	8,4	100,0
coorte 2013-14					
Nord Ovest	26,8	23,6	34,2	15,4	100,0
Nord Est	24,5	24,4	34,7	16,3	100,0
Centro	29,6	29,9	29,9	10,6	100,0
Centro-Nord	27,1	26,0	32,9	14,0	100,0
Mezzogiorno	32,6	34,3	26,0	7,0	100,0
Italia	28,9	28,6	30,7	11,8	100,0

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale e a ciclo unico. – (2) Immatricolati 18-20enni. – (3) Il numero di crediti è stato corretto per gli *outliers* (togliendo l'ultimo percentile della distribuzione). – (4) Si considerano anche gli immatricolati che sono residenti all'estero.

Fig. 19 – Tasso di drop-out tra il primo e il secondo anno⁽¹⁾ (valori percentuali)



Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Include anche coloro i quali lasciano gli studi alla fine del primo anno, ma poi decidono di riprenderli negli anni successivi.

Tav. 9 – Tasso di abbandono tra il primo e il secondo anno degli immatricolati 18-20enni, per numero di crediti ottenuti al primo anno (valori percentuali)

COORTI	0-14 crediti	15-40 crediti	41-59 crediti	60+ crediti	Totale
2001-02	31,7	1,8	0,2	0,2	11,2
2002-03	33,0	2,0	0,4	0,3	10,7
2003-04	34,6	2,3	0,2	0,2	11,0
2004-05	35,6	2,4	0,2	0,1	11,9
2005-06	32,3	2,4	0,2	0,3	10,9
2006-07	33,4	2,6	0,2	0,1	11,2
2007-08	33,5	2,8	0,1	0,1	11,3
2008-09	32,5	2,7	0,2	0,1	11,5
2009-10	33,1	3,0	0,2	0,1	11,9
2010-11	34,1	3,5	0,2	0,1	11,6
2011-12	34,6	3,7	0,3	0,1	11,6
2012-13	34,3	3,9	0,4	0,2	10,9
2013-14	33,1	4,2	0,3	0,2	10,7

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

Nel complesso, il drop-out rate al primo anno risulta in calo da valori di circa il 17 per cento nei primi anni duemila a circa il 14 per cento nel 2013 (fig. 19). L'andamento risulta invece oscillante per gli immatricolati più giovani, tra i 18 e i 20 anni di età, con tendenze eterogenee a seconda dei risultati ottenuti nel corso del primo anno. In questo gruppo di età, infatti, il tasso di abbandono è cresciuto significativamente tra gli studenti che al primo anno conseguono pochi crediti, che sono poi quelli tra i quali si concentra il grosso degli abbandoni: tra i giovani con meno di 40 crediti il drop-out rate è salito di 2,5 punti percentuali tra il minimo del 2005 (16,8 per cento) e il massimo del 2011 (19,3 per cento; fig. 19 e tav. 9), e si è stabilizzato su valori di poco inferiori nel successivo biennio. Nonostante quindi una popolazione studentesca più selezionata, dato che il calo nei tassi di immatricolazione descritti in

precedenza ha riguardato soprattutto i segmenti più fragili della popolazione di studenti, allo stato dei fatti il fenomeno degli abbandoni precoci tra i giovani immatricolati non sembrerebbe essersi ridotto.

Tav. 10 – Indicatori di performance accademica ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾ (unità e valori percentuali)

AREA DI IMMATRICOLAZIONE	# immatricolati	%	# crediti al 1° anno	tasso di successo al 1° anno (4)	massimo dei crediti al 1° anno (%)	drop-out rate al 1° anno (5)	% laureati entro la durata del corso + 1
residenti nel Nord Ovest							
stessa provincia di residenza	29.251	53,5	32,6	44,7	14,1	10,7	40,7
altra provincia della regione	18.654	34,1	35,5	50,4	18,5	8,8	44,1
altra regione dell'area	3.470	6,3	34,8	48,8	15,5	8,6	41,9
altra area geografica	3.307	6,0	34,5	47,4	15,9	9,5	40,9
totale	54.682	100,0	33,8	47,1	15,8	9,8	41,9
residenti nel Nord Est							
stessa provincia di residenza	17.568	44,0	33,3	45,4	13,3	11,0	41,7
altra provincia della regione	14.732	36,9	34,5	47,5	15,1	9,4	44,2
altra regione dell'area	4.816	12,1	36,6	52,0	17,7	7,7	42,2
altra area geografica	2.826	7,1	38,4	56,2	23,3	6,6	45,2
totale	39.942	100,0	34,5	47,7	15,2	9,7	42,9
residenti al Centro							
stessa provincia di residenza	29.022	60,6	28,9	36,2	9,5	12,8	32,9
altra provincia della regione	12.959	27,1	28,5	34,8	9,7	11,6	32,1
altra regione dell'area	1.980	4,1	32,5	43,0	13,0	8,7	38,2
altra area geografica	3.900	8,1	34,6	48,0	14,6	8,6	37,6
totale	47.861	100,0	29,4	37,1	10,1	11,9	33,2
residenti nel Mezzogiorno							
stessa provincia di residenza	51.354	51,8	25,5	28,4	6,4	15,1	24,8
altra provincia della regione	23.088	23,3	26,7	30,1	6,7	12,5	26,6
altra regione dell'area	5.258	5,3	28,1	33,9	6,9	11,0	29,2
altra area geografica	19.355	19,5	32,3	42,3	11,5	6,4	36,7
totale	99.054	100,0	27,2	31,8	7,5	12,6	27,6
totale residenti in Italia							
stessa provincia di residenza	127.195	52,7	29,0	36,3	9,8	13,0	32,5
altra provincia della regione	69.433	28,7	31,0	40,1	12,2	10,7	35,7
altra regione dell'area	15.523	6,4	32,8	44,0	13,0	9,1	37,2
altra area geografica	29.388	12,2	33,4	45,0	13,5	7,1	37,7
totale	241.539	100,0	30,3	38,9	11,2	11,4	34,3

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) Corsi di laurea triennale e a ciclo unico. – (2) Immatricolati 18-20enni. – (3) Media delle coorti 2008-2013. – (4) Quota di immatricolati che hanno conseguito più di 40 crediti formativi a disposizione. – (5) Quota di immatricolati che risultano aver abbandonato gli studi alla fine del primo anno, inclusi quelli che poi decidono di riprenderli negli anni successivi.

Se si analizzano i risultati al primo anno, si osserva il chiaro processo di selezione che ha avuto luogo negli ultimi anni, con risultati che migliorano al crescere della distanza tra luogo di residenza e sede del corso di laurea (tav. 10). Ad esempio, nella media nazionale il numero di crediti al primo anno passa da 29 per chi studia nella provincia di residenza a più di 33 per chi si muove in un'altra ripartizione territoriale; il tasso di abbandono scende dal 13 al 7 per cento. Considerando i soli studenti residenti nel Mezzogiorno, per i quali la mobilità geografica ha maggior rilievo, coloro che si immatricolano al Centro-Nord ottengono in media quasi 7 crediti in più rispetto a quelli che scelgono

un Ateneo della stessa provincia di residenza; hanno una probabilità più elevata di 14 punti percentuali di conseguire più di 40 crediti e più bassa di 6 punti di abbandonare gli studi alla fine del primo anno; presentano una probabilità più elevata di circa 5 punti percentuali di laurearsi entro il primo anno fuori corso (tav. 10).

La tav. 11 mostra inoltre come il successo accademico e il suo reciproco, cioè il drop-out rate, al primo anno di studi siano anche connessi con l'accesso a forme di sostegno al diritto allo studio, indipendentemente dalla distanza tra provincia di residenza e sede dell'ateneo. Coloro che beneficiano di una borsa di studio, ma anche della sola esenzione dal pagamento delle tasse, presentano infatti una minore probabilità di abbandonare gli studi e un maggiore tasso di successo. Ciò è verosimilmente legato alla possibilità di accedere alle forme di sostegno agli studi anche nel prosieguo del percorso accademico, quando conterà, oltre al reddito, anche il merito.

Tav. 11 – Tasso di successo e drop-out rate al primo anno degli immatricolati 18-20enni, a seconda della forma di accesso al sostegno agli studi ⁽¹⁾ (valori percentuali)

VOCI	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	tasso di successo (3)												
esonerati che sono anche borsisti (2)	39,8	42,0	41,4	41,2	38,8	40,3	43,1	42,6	45,8	48,9	51,3	54,6	54,7
esonerati totali (incl. borsisti)	39,6	40,4	39,1	39,1	39,6	40,3	41,4	40,1	41,6	47,5	48,5	50,5	50,9
totale	32,7	35,8	35,8	35,0	35,2	36,0	36,2	35,2	35,7	38,0	39,4	41,5	41,8
	drop-out rate (4)												
esonerati che sono anche borsisti (2)	6,8	7,0	7,4	6,5	7,9	7,4	7,5	6,8	6,3	6,3	6,6	5,5	6,2
esonerati totali (incl. borsisti)	6,9	7,0	7,7	7,6	7,6	7,6	7,3	7,8	8,0	6,7	7,1	6,4	6,8
totale	11,2	10,7	11,0	11,9	10,9	11,2	11,3	11,5	11,9	11,6	11,6	10,9	10,7

Fonte: elaborazioni su dati MIUR, *Anagrafe nazionale studenti*.

(1) I dati possono differire da quelli forniti direttamente dagli atenei e pubblicati dal MIUR. – (2) Sono stati esclusi i pochi casi di studenti che per qualsiasi motivo, essendo esonerati totali, non risultano anche beneficiari di borsa di studio. – (3) Il tasso di successo è calcolato come quota degli immatricolati a corsi di laurea triennale e a ciclo unico che ottengono più di 40 crediti (su un massimo di 60) al primo anno. – (4) Il drop-out rate, calcolato come quota degli immatricolati a corsi di laurea triennale e a ciclo unico che abbandonano gli studi al primo anno, include anche coloro i quali decidono di riprenderli negli anni successivi.

5.2 Crediti e abbandoni: un'analisi multivariata

Per tener conto simultaneamente dei diversi elementi citati e verificare se i processi di selezione connessi al calo degli immatricolati possano avere influito sui trend aggregati prima descritti, si è proceduto a effettuare una semplice analisi multivariata, che ha finalità descrittive e non si prefigge l'obiettivo di identificare nessi causali o di quantificare con precisione l'intensità degli effetti dei diversi fattori¹³.

¹³ Sarebbe necessario, infatti, controllare per l'effetto di self-selection degli studenti che dipende dalle caratteristiche, osservabili e non, di coloro che si iscrivono rispetto a chi non si iscrive. Infatti la probabilità di conseguire più di 40 crediti o

Oggetto dell'analisi sono i due fenomeni speculari dell'abbandono e del conseguimento di oltre 40 crediti al primo anno. Per entrambe le variabili si considera un modello probit, in cui la probabilità di superare la soglia dei 40 crediti ("tasso di successo") o di abbandonare gli studi è posta in funzione di un set di variabili che attengono a caratteristiche individuali misurate al momento dell'immatricolazione, come la tipologia di diploma secondario superiore, il voto di diploma, la classe di laurea, il grado di mobilità dello studente al momento dell'immatricolazione, l'eventuale status di fruitore di una borsa di studio o di semplice esonerato dal pagamento della retta. Per cogliere le tendenze nel tempo della performance degli studenti, al netto dei diversi fattori di composizione esistente, viene inserita una serie di dummy temporali che distinguono le diverse coorti di immatricolati.

Sulle determinanti della performance accademica e, in particolare, della probabilità di abbandonare gli studi, la letteratura è piuttosto ampia. Il background teorico di riferimento è il modello di Tinto (1975, 1997), secondo il quale la permanenza degli studenti all'università dipende dal loro coinvolgimento nella vita accademica. Il matching tra studente e istituzione dipende dalle caratteristiche individuali (background familiare e precedenti performance scolastiche; Smith e Naylor, 2001; Johnes e McNabb, 2004) e dalle caratteristiche dell'università (modelli organizzativi e qualità delle istituzioni; Lee e Burkam, 2003; Light e Strayer, 2000).

Diversi contributi hanno studiato la performance accademica degli studenti italiani. Alcuni lavori considerano casi di studio relativi a specifiche università italiane, utilizzando dati amministrativi (Belloc, Maruotti e Petrella, 2010; Zotti, 2016). Altri studi si basano su dati campionari e valutano l'impatto di variabili legate principalmente alla domanda di istruzione (caratteristiche personali e familiari degli studenti¹⁴, ma anche condizioni del mercato del lavoro) sulla probabilità di fare drop-out (Di Pietro, 2006; Cingano e Cipollone, 2007). Recentemente, il paper di Gitto, Minervini e Monaco (2016) ha preso in considerazione anche le determinanti dal lato dell'offerta, analizzando dati aggregati a livello di università.

L'analisi dell'impatto della recessione sulla performance accademica si può inserire nel filone di ricerca che esamina i vincoli economici e le condizioni del mercato del lavoro. La teoria economica sviluppata sul modello del capitale umano (Becker, 1964) individua due canali di trasmissione della crisi sulla probabilità di abbandonare gli studi. Da un lato, la riduzione delle risorse economiche delle famiglie pone dei vincoli finanziari che possono indurre alcuni individui ad abbandonare gli studi.

di fare drop-out al primo anno è naturalmente condizionata al fatto di aver deciso di immatricolarsi. Ciò richiederebbe la stima di un modello a due stadi, possibile solo conoscendo le caratteristiche degli studenti che non frequentano l'università. Adottando un modello tobit, Cingano e Cipollone (2007) trovano, ad esempio, che l'effetto marginale (negativo) del background familiare sulla probabilità di drop out è più elevato di quello che si otterrebbe con un modello probit senza controllare per il self-selection bias.

¹⁴ Non disponibili nel nostro set informativo, e che invece sono rilevanti nello spiegare la probabilità di abbandonare gli studi (Cingano e Cipollone, 2007).

Dall'altro, il peggioramento delle opportunità immediate di lavoro dei giovani e della loro remunerazione riduce il costo opportunità dell'istruzione, rappresentando un incentivo a proseguire gli studi. Adamopoulou e Tanzi (2014) analizzano l'effetto della recente fase recessiva sulla performance degli studenti universitari italiani nel periodo 2007-2011, con riferimento in particolare alla scelta di abbandonare gli studi¹⁵. I risultati mostrano che, se da un lato la probabilità di abbandonare gli studi viene accresciuta dal peggioramento delle condizioni economiche delle famiglie, indotto da un aumento della disoccupazione degli adulti (maschi), dall'altro viene ridotta dal minor costo opportunità di proseguire conseguente all'aumento della disoccupazione giovanile. Nelle loro stime, tra i due effetti contrapposti prevale la riduzione del costo opportunità, che abbassa la probabilità di fare drop-out, a causa del forte incremento del tasso di disoccupazione giovanile registrato in Italia negli anni 2008-2010.

Nella tav. A2 vengono invece riportati i risultati delle nostre stime, riferite sia alla probabilità di fare drop-out sia a quella di ottenere più di 40 crediti al primo anno, *a parità di altre condizioni*. I risultati che otteniamo per le due variabili dipendenti sono in generale speculari, per cui descriveremo simultaneamente gli effetti per i due fenomeni, evidenziando i casi in cui le variabili abbiano un effetto qualitativamente diverso nell'influenzare i due fenomeni.

I risultati (colonne *a* e *c* della tav. A2) segnalano innanzitutto che il successo accademico è maggiore e la probabilità di abbandono inferiore per le donne, per i liceali e per chi risiede al Nord. I cittadini di origine straniera hanno una minore probabilità media di abbandonare ma anche di ottenere oltre 40 crediti. Ottengono risultati peggiori coloro che si iscrivono tardi e chi ha riportato voti più bassi alla maturità¹⁶. Sia i risultati scolastici sia la motivazione nella scelta di intraprendere gli studi universitari, di cui la tempestività nell'iscrizione può essere una proxy, hanno un chiaro impatto sui risultati¹⁷. A parità di caratteristiche, hanno una più bassa probabilità di fare drop-out coloro che si muovono in una provincia diversa da quella di residenza, riflettendo probabilmente una maggiore motivazione rispetto a chi, invece, non si muove. In termini di crediti, tuttavia, ottengono risultati migliori coloro che, pur muovendosi, studiano nella stessa regione o ripartizione geografica, rispetto a coloro i quali si muovono in un'altra area geografica.

¹⁵ La loro stima non risente dell'impatto della crisi della crisi sulle scelte di immatricolazione, dato che il campione analizzato fa riferimento a coorti di studenti immatricolati negli anni precedenti

¹⁶ In un'altra regressione, della quale non riportiamo i risultati per brevità, è stato incluso, oltre al voto di diploma dello studente, anche il voto medio riportato nella sua scuola di provenienza o, alternativamente, lo scarto del voto del singolo studente rispetto a quello medio di scuola. Questi correttivi, che approssimano una "qualità relativa" dello studente, servono a controllare che i risultati delle stime non siano in qualche modo condizionati dalla distorsione legata al voto di diploma dello studente, che può non essere un indicatore del suo reale livello di preparazione, se proviene da una scuola poco selettiva nell'attribuire i voti. I risultati sostanzialmente non cambiano.

¹⁷ Segnalando, ancora una volta, l'importanza dell'orientamento – evidentemente deficitario nel nostro paese – a studenti e famiglie per una scelta consapevole e informata dei percorsi di istruzione.

Una volta che si controlli per le caratteristiche osservabili degli immatricolati, la probabilità di abbandonare gli studi al primo anno sembra essere aumentata, come mostra il segno dei parametri associati alle dummy temporali dal 2008 al 2011. Le stesse dummy temporali mostrano, invece, un genuino miglioramento nel tempo del tasso di successo, anche a parità di caratteristiche degli studenti (tav. A2).

Il miglioramento nel tasso di successo potrebbe dipendere da una riduzione della selettività degli esami; se così fosse dovremmo tuttavia registrare un effetto analogo, di segno opposto, sulla probabilità di abbandono, il che, come abbiamo visto, non si è verificato.

Un'altra spiegazione potrebbe risiedere in una più elevata "qualità degli studenti" delle coorti più recenti, a parità di caratteristiche osservate. Un effetto selezione lo si riscontra interagendo le dummy temporali con una variabile che identifica i non liceali, tra i quali il calo della propensione a immatricolarsi è stato più intenso. Come mostrano le colonne *b* e *d* della tav. A2, l'interazione è, per gli ultimi anni, significativa, a indicare un miglioramento dei risultati per i non liceali sia in termini di drop-out che di probabilità di ottenere oltre 40 crediti: per questo gruppo di studenti, pertanto, vi è stata una tendenziale selezione dei soggetti più preparati, rispetto al passato. Dall'altra parte, e specularmente, peggiora invece la performance dei liceali, la cui quota sul totale degli immatricolati è peraltro cresciuta, proprio per il venir meno di tanti studenti provenienti da altri indirizzi scolastici.

Potrebbe infine avere operato un diverso orientamento degli studenti, in particolare una maggiore preferenza per una più veloce acquisizione dei crediti e per un più veloce completamento degli studi, anche a costo di un voto medio più basso. Questa spiegazione sembra trovare conferma nel fatto che negli anni più recenti il voto medio agli esami, a parità di caratteristiche degli studenti, è diminuito, come mostra l'analisi multivariata riportata in tav. A3. Una preferenza per un più rapido completamento degli studi sarebbe anche coerente con i più stringenti vincoli di bilancio delle famiglie, che potrebbero aver indotto famiglie e studenti a un diverso atteggiamento rispetto alla durata degli studi. Inoltre, per coloro che proseguono gli studi, voti medi più bassi nella laurea triennale non pregiudicano la possibilità di migliorare i risultati durante il biennio specialistico, dove i voti medi sono decisamente più elevati.

Sembrerebbe quindi che negli anni della crisi, e anche successivamente, da un lato sia aumentata la propensione a concludere più velocemente gli studi, dall'altro quella ad abbandonare precocemente gli studi per coloro che hanno minore probabilità di successo, cioè quelli che al termine del primo anno hanno ottenuto non più di 40 crediti (tav. 9).

Quanto alle politiche di sostegno agli studi, che in Italia si concretizzano per i meno abbienti nella possibilità di ottenere una borsa di studio ed essere esonerati dal pagamento delle tasse di

iscrizione, i risultati mostrano che, anche controllando per le caratteristiche degli studenti, l'esonero e – in misura addizionale – la borsa di studio sono correlati con una più bassa probabilità di abbandonare gli studi e con una più alta probabilità di ottenere un numero congruo di crediti. Mentre per il numero di crediti il risultato può essere guidato dal fatto che negli anni successivi la borsa e l'esonero dipendono dal numero dei crediti ottenuti, per la probabilità di abbandono il risultato appare meno scontato. Ciò indica che l'insufficienza dei fondi per il diritto allo studio e la loro non omogenea distribuzione sul territorio possono influire negativamente sui risultati degli studenti, confermando a nostro giudizio, anche da questo punto di vista, l'opportunità/necessità di accrescere le risorse destinate al sostegno degli studenti meno abbienti.

6 Conclusioni

L'Italia presenta una quota di laureati particolarmente bassa nel confronto internazionale, sia che si consideri la popolazione nel suo insieme, sia che si considerino i soli giovani in età compresa tra i 25 e i 34 anni. Colmato il ritardo nella probabilità di conseguire il diploma, il dato italiano riflette sia una minore probabilità di accedere agli studi universitari sia una minore probabilità di portarli a termine, per problemi che attengono in varia misura all'efficacia del sistema universitario, alle connotazioni strutturali dell'offerta formativa, alle risorse disponibili, alla debolezza degli incentivi a laurearsi – siano essi economici o di prospettive professionali – presenti sul mercato del lavoro.

In questo lavoro ci si è concentrati sulle principali tendenze di queste dinamiche. Quella delle immatricolazioni ha registrato un andamento flettente dalla seconda metà degli anni duemila, quando sono venuti meno gli effetti temporanei della riforma del 3+2 e sono state drasticamente ridotte le possibilità di riconoscere crediti per l'esperienza lavorativa, che avevano attratto un elevato numero di immatricolati in età matura. Allo stesso tempo, tra i più giovani hanno pesato le dinamiche demografiche e soprattutto la crescente incidenza di giovani stranieri sulla popolazione, caratterizzati da modesti tassi di diploma e da ancor più modesti tassi di immatricolazione all'università.

Tra la fine degli anni duemila e il 2013 è però anche diminuita la propensione a immatricolarsi dei giovani italiani, presumibilmente per una serie di fattori collegati alla crisi economica, in un periodo che ha visto un forte calo del reddito familiare, una crescita del rapporto tra tasse universitarie e redditi medi, una riduzione del sostegno al diritto allo studio e una razionalizzazione dell'offerta di corsi sul territorio.

Tutti questi andamenti mostrano la necessità di affrontare con urgenza, tra gli altri, il problema dell'inserimento scolastico dei giovani immigrati di prima o seconda generazione, nonché il problema del debole sostegno al diritto allo studio per le fasce più deboli della popolazione, se si vuole garantire un flusso adeguato di laureati. L'analisi condotta in questo lavoro mostra, infatti, come gli studenti che

beneficiano di interventi di sostegno al diritto allo studio ottengono mediamente risultati migliori: anche in termini di “produttività” del sistema universitario, un aumento delle risorse e una loro più equa e razionale ripartizione territoriale potrebbe avere effetti positivi nel sostenere la partecipazione e i risultati degli studenti.

Sia la dinamica demografica sia il calo del tasso di immatricolazione hanno inciso di più nel Mezzogiorno. Se si guarda poi agli Atenei meridionali, e in particolare a quelli delle Isole, le immatricolazioni hanno anche risentito negativamente dell'accresciuta mobilità geografica degli studenti, con un allungamento della distanza media tra luogo di residenza e luogo di studio. In particolare, questo fenomeno ha interessato soprattutto i giovani con un più solido background formativo, e presumibilmente più solide condizioni economiche. La scelta di mobilità è influenzata dalla disponibilità e varietà di corsi sul territorio e dalla qualità degli atenei, tutti fattori che tendono a penalizzare il Mezzogiorno.

Nell'ultimo biennio, tuttavia, le immatricolazioni sono tornate a crescere, segnando una svolta nelle tendenze degli anni precedenti: al netto degli effetti demografici, il tasso di immatricolazione è tornato, per i più giovani, su livelli prossimi a quelli della metà degli anni duemila.

Nel complesso, negli ultimi anni sono diminuiti i tassi di abbandono tra il primo e il secondo anno di studio, ma questo non è vero per i più giovani, tra i quali, controllando per le caratteristiche osservate, si è registrato addirittura un aumento negli anni della crisi. L'aumento, forse di natura soltanto temporanea, ha interessato i giovani con risultati accademici più modesti, che generalmente registrano una maggior probabilità di drop-out. È invece cresciuta la quota di studenti che terminano il primo anno con il conseguimento di oltre 40 crediti formativi, soglia che individua gli studenti con elevata probabilità di terminare gli studi e di farlo in tempi ragionevolmente brevi. Si tratta di un risultato positivo, che non sembra dipendere dalla mutata composizione degli studenti dovuta al minor numero e alla maggiore selettività delle iscrizioni degli ultimi anni, che ha riguardato prevalentemente gli studenti con una più debole formazione di base. Il maggior numero di crediti potrebbe essere legato a una maggiore attenzione alla durata degli studi sia da parte degli studenti sia (forse) da parte degli atenei.

Si confermano gli ampi divari territoriali sia in termini di probabilità di abbandono sia in termini di crediti, con una chiara gerarchia che vede il Nord conseguire i risultati migliori, seguito dal Centro e dal Mezzogiorno. I divari sono più ampi se si considera la localizzazione geografica degli atenei anziché la residenza degli studenti, coerentemente con l'indicazione che gli studenti con una migliore formazione di base sono anche quelli tra i quali si riscontra la più alta mobilità.

Bibliografia

Adamopoulou E. e G. Tanzi, “Academic performance and the Great Recession” (2014), Tema di discussione n. 970 della Banca d’Italia.

ANVUR (2016), *Rapporto biennale sullo stato del sistema universitario e della ricerca 2016*.

Becker, G. (1964), “Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education”, New York: Columbia University Press.

Belloc, F., Maruotti, A. e L. Petrella (2010), “University Drop-out: and Italian experience”, *Higher Education*, 60(2), 127-138.

Bratti, M., Checchi, D. e G. De Blasio (2008), “Does the Expansion of Higher Education Increase the Equality of Educational Opportunities? Evidence from Italy”, in *Labour*, Special Issue: The Evolution of Labour Market Inequalities, Volume 22, pp. 53-88, Giugno 2008.

Ciani, E. e V. Mariani (2014), “How the Labour Market Evaluates Italian Universities”, *Questioni di economia e finanza (Occasional Papers)* n. 247 della Banca d’Italia.

Cipollone, P., Montanaro, P. e P. Sestito (2012), “Il capitale umano per la crescita economica: possibili percorsi di miglioramento del sistema d’istruzione in Italia”, *Questioni di economia e finanza (Occasional Papers)* n. 122 della Banca d’Italia.

Cingano, F. e P. Cipollone (2007), “University drop-out: The case of Italy”, *Temi di discussione* n. 626, Banca d’Italia.

Colonna, F. (2014), “I rendimenti dell’istruzione terziaria italiana nel confronto europeo”, mimeo.

Di Pietro, G. (2006), “Regional labour market conditions and university dropout rates: Evidence from Italy”, *Regional Studies*, 40(6), 617-630.

Gitto, L., Minervini, L.F. e L. Monaco (2016), “University dropout rates in Italy”, in Coppola, G. e N. O’Higgins (eds), *Youth and the Crisis*. Routledge.

Johnes, G. e R. McNabb (2004), “Never give up on the good times: student attrition in the UK”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 66, 23-47.

Johnson, M.T. (2013), “The impact of business cycle fluctuations on graduate school”, in *Economics of Education Review* 34 (2013), pp. 123-134.

Lee, V.E. e D.T. Burkam (2003), “Dropping out of high school: the role of school organization and structure”, *American Educational Research Journal*, 40(2), 353-393.

Light, A. e W. Strayer (2000), “Determinants of college completion: school quality or student ability?”, *Journal of Human Resources*, 35(3), 299-332.

Mariani, V., P. Montanaro, P. e M. Paccagnella (2013), “Le immatricolazioni nell’università italiana: evidenze recenti e spunti di riflessione”, in *Scuola democratica*, n. 2/2013.

Mariani, V., P. Montanaro, P. e S. Soncin (2015), “Meno iscrizioni all’università per colpa della crisi”, pubblicato su lavoce.info, marzo 2015.

Montanaro, P. e R. Torrini (2014), “La ricerca pubblica in Italia”, *Questioni di economia e finanza (Occasional Papers)* n. 219 della Banca d’Italia.

OCSE (2015), *Education AT A Glance 2015*.

Pissarides, C.A. (1982), “From school to university: The demand for post-compulsory education in Britain”, in *Economic Journal* 92 (1982), pp. 654-667.

Pissarides, C.A. (2011), "Regular Education as a Tool of Counter-cyclical Employment Policy", in *Nordic Economic Policy Review* 1 (2011), pp. 209-232.

Rapporto RES (2016), *L'università in declino. Un'indagine sugli atenei da Nord a Sud*.

Rizzica, L. (2013), "Home or Away? Gender Differences in the Effects of an Expansion of Tertiary Education Supply", *Questioni di Economia e Finanza (Occasional Papers)* n. 181 della Banca d'Italia.

Smith, J. e R. Naylor (2001), "Dropping out of university: a statistical analysis of the probability of withdrawal for UK university students", *Journal of the Royal Statistical Society Series A*, 164, 299-332.

Tinto, V. (1975), "Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research", *Review of Education Research*, 45, 89-125.

Tinto, V. (1997), "Classrooms as communities: exploring the educational character of student persistence", *Journal of Higher Education*, 68, 599-623.

Zotti, R. (2016), "Should I stay or should I go? Dropping out from university", in Coppola, G. e N. O'Higgins (eds), *Youth and the Crisis*. Routledge.

Tavole di appendice

Tav. A1 – Probabilità di “spostarsi per studiare”, immatricolati 18-20enni a corsi triennali e ciclo unico. Anni 2004-2014. Probit model, marginal effects ⁽¹⁾⁽²⁾

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
età	0.011*** (0.003)	0.001 (0.002)	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)	-0.000 (0.002)
femmina	-0.013*** (0.002)	-0.013*** (0.002)	-0.014*** (0.002)	-0.014*** (0.002)	-0.014*** (0.002)	-0.014*** (0.002)
straniero	-0.029*** (0.004)	-0.027*** (0.005)	-0.027*** (0.005)	-0.027*** (0.005)	-0.026*** (0.004)	-0.026*** (0.004)
Tipo di diploma (riferimento: liceo) e voto di diploma						
tecnico	-0.071*** (0.003)	-0.073*** (0.003)	-0.076*** (0.003)	-0.076*** (0.003)	-0.072*** (0.003)	-0.072*** (0.003)
magistrali	-0.022*** (0.005)	-0.024*** (0.005)	-0.022*** (0.005)	-0.022*** (0.005)	-0.023*** (0.005)	-0.023*** (0.005)
professionali	-0.064*** (0.004)	-0.061*** (0.003)	-0.066*** (0.004)	-0.066*** (0.004)	-0.060*** (0.003)	-0.060*** (0.003)
altro	-0.050*** (0.004)	-0.057*** (0.004)	-0.057*** (0.004)	-0.057*** (0.004)	-0.057*** (0.004)	-0.057*** (0.004)
diploma estero	-0.007 (0.018)	0.018 (0.019)	0.010 (0.020)	0.010 (0.020)	0.016 (0.019)	0.016 (0.019)
non fornito	-0.034*** (0.008)	-0.038*** (0.010)	-0.042*** (0.010)	-0.042*** (0.010)	-0.040*** (0.011)	-0.040*** (0.011)
voto di diploma	0.002*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.002*** (0.000)	0.002*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)
Coorte di immatricolazione, residenza e interazioni						
coorte '10-'14	0.020*** (0.005)	0.009 (0.006)	0.013** (0.006)	0.013** (0.006)	0.013** (0.006)	0.012** (0.006)
centro_res	0.090*** (0.020)	0.020 (0.017)	0.023 (0.017)	0.023 (0.017)	0.029* (0.016)	0.028* (0.016)
res centro*'10-'14	0.017*** (0.006)	0.009 (0.010)	0.004 (0.010)	0.004 (0.010)	0.008 (0.009)	0.008 (0.009)
sud_res	0.188*** (0.019)	0.041** (0.017)	0.034* (0.018)	0.034* (0.018)	0.024 (0.017)	0.030* (0.017)
sud_res*'10-'14	0.016*** (0.004)	0.019*** (0.005)	0.014*** (0.005)	0.014*** (0.005)	0.022*** (0.005)	0.008 (0.005)
Offerta di corsi universitari (a 60min dal comune di res)						
n. corsi<mediana		0.273*** (0.014)	0.268*** (0.015)	0.268*** (0.015)	0.252*** (0.014)	0.252*** (0.014)
corsi<med, non diff. (A)			0.759*** (0.011)	0.765*** (0.008)		
(A)*('10-'14)				-0.034* (0.019)		
n. corsi<med, max 1 area di qualità(B) (3)					0.072*** (0.020)	0.060*** (0.021)
(B)*('10-'14)						0.024*** (0.007)
tasso dis. prov.res.	-0.136 (0.158)	0.114 (0.151)	0.074 (0.159)	0.074 (0.159)	-0.041 (0.152)	-0.033 (0.152)
pop. comune_res '11 (ln)	-0.051*** (0.004)	-0.035*** (0.004)	-0.031*** (0.004)	-0.031*** (0.004)	-0.036*** (0.004)	-0.036*** (0.004)
constant	Si	si	si	si	si	si
Observations	2,571,028	2,571,028	2,571,028	2,571,028	2,571,028	2,571,028
Pseudo R2	0.087	0.173	0.203	0.203	0.175	0.175
cluster comune residenza	Si	si	si	si	si	si

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

-
- (1) Il periodo analizzato parte dal 2004 perché sfrutta indicazioni sul tasso di disoccupazione provinciale disponibili a partire da quell'anno.
 - (2) Si definisce “studente che si sposta” quello che si immatricola a corsi di laurea presso sedi raggiungibili con più di 60 minuti.
 - (3) I corsi di laurea del comune i nell'area disciplinare a si considerano “di qualità” se afferiscono a un ateneo che, nell'ambito della Valutazione della Qualità della Ricerca 2004-2010, ha riportato, nell'area j un voto medio dei prodotti scientifici attesi superiore alla media nazionale dell'area”

Tav. A2 – Probabilità di drop out e di ottenere più di 40 crediti alla fine del primo anno, 18-20enni. Periodo: 2001-13

Modello base, Probit (marginal effects)				
VARIABLES	(a)	(b)	(c)	(d)
	drop out	drop out	successo	successo
Diritto allo studio				
borsisti	-0.025*** (0.001)	-0.025*** (0.001)	0.048*** (0.002)	0.048*** (0.002)
esonerati totali (incl. borsisti)	-0.023*** (0.001)	-0.023*** (0.001)	0.061*** (0.002)	0.061*** (0.002)
Mobilità (riferimento: immatricolati nella stessa prov. di res.)				
stessa reg	-0.012*** (0.000)	-0.012*** (0.000)	0.010*** (0.001)	0.010*** (0.001)
stessa area	-0.021*** (0.001)	-0.020*** (0.001)	0.015*** (0.002)	0.015*** (0.002)
altra area	-0.017*** (0.001)	-0.017*** (0.001)	0.003 (0.002)	0.003 (0.002)
Caratteristiche personali				
studente iscritto tardi	0.028*** (0.001)	0.028*** (0.001)	-0.072*** (0.002)	-0.073*** (0.002)
studente lavoratore	0.056*** (0.002)	0.057*** (0.002)	-0.070*** (0.006)	-0.071*** (0.006)
straniero	-0.014*** (0.001)	-0.013*** (0.001)	-0.059*** (0.003)	-0.060*** (0.003)
femmina	-0.010*** (0.000)	-0.010*** (0.000)	0.008*** (0.001)	0.008*** (0.001)
età	0.039*** (0.000)	0.039*** (0.000)	-0.062*** (0.001)	-0.062*** (0.001)
stud. residente al Centro	0.018*** (0.001)	0.018*** (0.001)	-0.060*** (0.003)	-0.060*** (0.003)
stud. residente al Sud	0.006*** (0.001)	0.006*** (0.001)	-0.114*** (0.003)	-0.114*** (0.003)
Coorte di immatricolazione (riferimento: 2007)				
2001	-0.010*** (0.001)	-0.010*** (0.002)	-0.035*** (0.007)	-0.038*** (0.008)
2002	-0.010*** (0.001)	-0.012*** (0.002)	-0.012* (0.007)	-0.014* (0.008)
2003	-0.005*** (0.001)	-0.006*** (0.002)	-0.016** (0.007)	-0.017** (0.008)
2004	0.002 (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.025*** (0.006)	-0.024*** (0.007)
2005	-0.005*** (0.001)	-0.003* (0.002)	-0.025*** (0.006)	-0.027*** (0.007)
2006	-0.000 (0.001)	0.002 (0.002)	-0.016*** (0.006)	-0.018*** (0.007)
2008	0.004*** (0.001)	0.005** (0.002)	-0.018*** (0.006)	-0.016** (0.007)
2009	0.007*** (0.001)	0.009*** (0.002)	-0.001 (0.006)	-0.001 (0.007)
2010	0.007*** (0.001)	0.010*** (0.002)	0.023*** (0.007)	0.020*** (0.007)
2011	0.009*** (0.002)	0.012*** (0.002)	0.034*** (0.007)	0.031*** (0.007)
2012	0.001 (0.001)	0.008*** (0.002)	0.064*** (0.007)	0.054*** (0.007)
2013	-0.000 (0.001)	0.008*** (0.002)	0.060*** (0.007)	0.047*** (0.007)
Interazione coorte di immatricolazione e tipo di diploma (riferimento: 2007)				
2001*non liceali		-0.001 (0.002)		0.009 (0.008)
2002*non liceali		0.003 (0.002)		0.005 (0.007)
2003*non liceali		0.002		0.005

		(0.002)		(0.007)
2004*non liceali		0.007***		-0.003
		(0.002)		(0.007)
2005*non liceali		-0.003		0.008
		(0.002)		(0.007)
2006*non liceali		-0.005**		0.007
		(0.002)		(0.007)
2008*non liceali		-0.001		-0.009
		(0.002)		(0.007)
2009*non liceali		-0.003		-0.001
		(0.002)		(0.007)
2010*non liceali		-0.006***		0.011
		(0.002)		(0.007)
2011*non liceali		-0.006***		0.009
		(0.002)		(0.007)
2012*non liceali		-0.014***		0.035***
		(0.002)		(0.007)
2013*non liceali		-0.017***		0.045***
		(0.002)		(0.007)
Tipo di diploma e voto di diploma (riferimento: liceo)				
tecnico	0.121***	0.126***	-0.119***	-0.127***
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.004)
magistrali	0.072***	0.077***	-0.101***	-0.109***
	(0.001)	(0.003)	(0.002)	(0.005)
professionali	0.218***	0.225***	-0.195***	-0.201***
	(0.002)	(0.004)	(0.002)	(0.004)
altro	0.153***	0.159***	-0.136***	-0.143***
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.004)
diploma estero	0.124***	0.129***	-0.136***	-0.141***
	(0.006)	(0.007)	(0.006)	(0.007)
non fornito	0.093***	0.100***	-0.121***	-0.130***
	(0.004)	(0.005)	(0.005)	(0.006)
voto di diploma	-0.003***	-0.003***	0.012***	0.012***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Classe di laurea (riferimento: sanitaria)				
mate, fis, chim, stat	0.096***	0.096***	-0.137***	-0.137***
	(0.003)	(0.003)	(0.005)	(0.005)
sc. terra, biologia	0.079***	0.079***	-0.203***	-0.203***
	(0.002)	(0.002)	(0.005)	(0.005)
ingegn, architettura	0.057***	0.057***	-0.120***	-0.120***
	(0.002)	(0.002)	(0.006)	(0.006)
giurisprudenza	0.082***	0.082***	-0.124***	-0.124***
	(0.002)	(0.002)	(0.006)	(0.006)
econ, soc., sc.pol.	0.072***	0.072***	-0.054***	-0.054***
	(0.002)	(0.002)	(0.006)	(0.006)
lett, storia, lingue	0.095***	0.095***	-0.058***	-0.058***
	(0.002)	(0.002)	(0.006)	(0.006)
pedagogia, psicologia	0.066***	0.066***	-0.008	-0.008
	(0.003)	(0.003)	(0.008)	(0.008)
Caratteristiche sll				
sll urbani	-0.000	-0.000	-0.000	-0.000
	(0.000)	(0.000)	(0.001)	(0.001)
constant	sì	sì	sì	sì
Observations	3102786	3102786	3072487	3072487
Pseudo R2	0,127	0,128	0,145	0,145
Università FE	sì	sì	sì	sì
cluster codice corso	sì	sì	sì	sì

Robust standard errors in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tav. A3 – Variabile dipendente: voto medio agli esami. Periodo: 2001-2013

VARIABLES	(1) voto medio
Diritto allo studio	
borsisti	0.035*** (0.012)
esonerati totali (incl. borsisti)	0.062*** (0.011)
Mobilità (riferimento: immatricolati nella stessa prov di res.)	
immatricolati nella stessa regione di residenza	-0.018*** (0.007)
immatricolati in altra regione dell'area geografica di residenza	-0.090*** (0.013)
immatricolati in altra area geografica	0.008 (0.014)
Caratteristiche personali	
studente iscritto tardi	-0.150*** (0.013)
studente lavoratore	-0.139*** (0.029)
straniero	-0.430*** (0.018)
femmina	0.261*** (0.008)
età	-0.087*** (0.005)
studente residente al Centro	-0.319*** (0.016)
studente residente al Sud	-0.849*** (0.017)
Coorte di immatricolazione (riferimento: 2007)	
2001	0.038 (0.045)
2002	0.018 (0.041)
2003	0.040 (0.040)
2004	-0.001 (0.040)
2005	-0.002 (0.038)
2006	-0.030 (0.040)
2008	-0.139*** (0.039)
2009	-0.098** (0.041)
2010	-0.129*** (0.041)
2011	-0.156*** (0.041)
2012	-0.074* (0.040)
2013	-0.116*** (0.041)
Tipo di diploma e voto di diploma (riferimento: liceo)	
tecnico	-0.875*** (0.007)
magistrali	-0.446*** (0.014)
professionali	-1.314*** (0.013)
altro	-0.872*** (0.014)
diploma estero	-0.989***

	(0.053)
non fornito	-0.597*** (0.033)
voto di diploma	0.080*** (0.000)
Classe di laurea (riferimento: sanitaria)	
mate, fisica, chimica, stat	-0.474*** (0.031)
sc. della terra, biologia	-0.450*** (0.030)
ingegneria, architettura	-0.774*** (0.034)
giurisprudenza	-0.602*** (0.038)
econom, sociol, sc.polit.	-0.393*** (0.029)
lett, storia, fil. Lingue	1.359*** (0.030)
pedagogia, psicologia	0.606*** (0.050)
Caratteristiche sistema locale del lavoro (sll)	
sll urbani	0.114*** (0.005)
constant	si
Observations	2439747
R-squared	0.250
Università FE	si
cluster codice corso	si

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Appendice

La banca dati ANS

L'*Anagrafe Nazionale Studenti* (ANS) è un sistema informativo costituito con D.L. 105/2003 (art. 1-bis¹⁸), per la raccolta e l'elaborazione dei dati relativi a tutti gli studenti universitari iscritti presso corsi di studio istituiti dagli Atenei italiani a seguito dell'emanazione del D.M. 509/1999. Il sistema è stato reso operativo con D.M. 9/204.

La base dati registra le informazioni anagrafiche e scolastiche degli iscritti (genere, età, luogo di residenza, cittadinanza, tipo di diploma conseguito e voto di diploma) e tiene traccia di tutti gli eventi che caratterizzano la carriera universitaria, così da seguire il percorso accademico di ogni studente a partire dall'immatricolazione (prima iscrizione presso un corso universitario di un qualsiasi Ateneo italiano) fino al conseguimento del titolo o all'eventuale abbandono. Nel mezzo, il sistema registra l'evoluzione della carriera (iscrizioni annuali, passaggi di corso, variazioni di sede e/o di classe, trasferimenti), le variazioni della posizione amministrativa (contributi dovuti e pagati, variazioni anagrafiche, borsa di studio, piano di studio), la verifica della didattica (crediti ottenuti e voto medio degli esami). Gli Atenei italiani provvedono all'invio mensile dei dati che possono quindi subire variazioni e aggiornamenti.

La base dati ANS contiene circa 21 milioni di record per 14 anni accademici (dal 2001/2002 al 2014/2015), 91 Atenei e circa 5 milioni di studenti registrati. Ogni record rappresenta un evento (ad esempio: immatricolazione, iscrizione annuale, passaggio di corso, sospensione degli studi, etc.) riconducibile al singolo studente. La tavola che segue descrive le variabili presenti nel dataset.

Variabili presenti nell'*Anagrafe Nazionale Studenti*

Dati anagrafici e identificativi dello studente
Codice identificativo dello studente
Data di nascita
Sesso
Comune di nascita
Nazione di nascita
Cittadinanza
Comune di residenza
Nazione di residenza
Anno di prima immatricolazione in un corso universitario
Istituto di conseguimento del diploma
Nazione di conseguimento del diploma
Tipo di diploma conseguito
Voto di diploma

¹⁸ L'articolo 1-bis., dal titolo "Anagrafe nazionale degli studenti e dei laureati delle università", recita al punto 1: "Per i fini di cui all'articolo 1, presso il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca è istituita, entro un anno dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, nell'ambito delle ordinarie risorse di bilancio, e comunque senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, l'Anagrafe nazionale degli studenti e dei laureati delle università, avente, in particolare, i seguenti obiettivi: a) valutare l'efficacia e l'efficienza dei processi formativi attraverso il monitoraggio tempestivo delle carriere degli iscritti ai vari corsi di studio; b) promuovere la mobilità nazionale e internazionale degli studenti agevolando le procedure connesse ai riconoscimenti dei crediti formativi acquisiti; c) fornire elementi di orientamento alle scelte attraverso un quadro informativo sugli esiti occupazionali dei laureati e sui fabbisogni formativi del sistema produttivo e dei servizi; d) individuare idonei interventi di incentivazione per sollecitare la domanda e lo sviluppo di servizi agli studenti, avendo come riferimento specifiche esigenze disciplinari e territoriali, nonché le diverse tipologie di studenti in ragione del loro impegno temporale negli studi; e) supportare i processi di accreditamento dell'offerta formativa del sistema nazionale delle istituzioni universitarie; f) monitorare e sostenere le esperienze formative in ambito lavorativo degli studenti iscritti, anche ai fini del riconoscimento dei periodi di alternanza studio-lavoro come crediti formativi."

Iscrizione annuale
Evento di carriera
Avvio di una nuova carriera (si/no)
Data di avvio carriera
Tipo di ingresso
Esito test di ingresso
Numero di crediti formativi riconosciuti in ingresso
Studente lavoratore
Classe e codice del corso di studi
Codice Ateneo
Impegno annuale dello studente (in crediti)
Borsa di studio
Esenzione
Esonero totale e parziale
Interventi di supporto ricevuti dall'università
Contributi dovuti
Contributi pagati
Dati relativi ai processi formativi
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti relativi al corso di iscrizione
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti acquisiti extra-corso ma presso lo stesso Ateneo
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti acquisiti in altre istituzioni italiane
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti acquisiti in istituzioni straniere
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti acquisiti per stage e altre attività
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti - Lezioni
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti - Seminari
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti - Laboratori
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti – Esercitazioni
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti – Prova finale
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti – Stage o tirocini (totale, interni e estero)
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti – Non fornito
Crediti formativi CFU base e caratterizzanti – Studio individuale
Stesse variabili elencate in precedenza ma riferite ai crediti formativi CFU NON base e caratterizzanti
Voto medio degli esami (ponderato)
Dati relativi alla conclusione della carriera dello studente
Data di uscita dal sistema
Motivazione di uscita dal sistema
Votazione di laurea

Note metodologiche

Per “immatricolati” si intendono gli studenti iscritti per la prima volta a un corso di livello universitario in un qualsiasi Ateneo italiano. Sono pertanto esclusi gli studenti che, immatricolati in anni precedenti, hanno abbandonato il corso intrapreso e si sono iscritti a un corso di un altro ateneo. Non vengono considerati gli immatricolati a corsi di laurea specialistica.

Il tasso di successo è definito come la quota di immatricolati che ottengono più di 40 crediti al primo anno. Il tasso di abbandono (*drop-out rate*) è calcolato come la quota di immatricolati che, al secondo anno di frequenza, non risultano iscritti a nessun corso di laurea.

Al fine di misurare la disponibilità di corsi di laurea, per ogni comune c è stato identificato preliminarmente il sistema universitario locale di afferenza. Esso include tutti i corsi di laurea triennale o a ciclo unico che hanno sede in comuni raggiungibili in non più di 30 o 60 minuti tramite la rete stradale in ciascuno degli anni indicati.

I tempi di percorrenza sono di fonte Istat (Matrici di distanza, contiguità e pendolarismo, <http://www.istat.it/it/archivio/157423>). Per la Sicilia e la Sardegna, le matrici includono esclusivamente le distanze tra i comuni della regione.

Sono escluse dal sistema universitario locale le università telematiche, le università per stranieri e le Scuole Superiori.

La qualità dei corsi di laurea disponibili entro 30 o 60 minuti è stata misurata utilizzando i dati della Valutazione della qualità della ricerca (VQR) realizzata dall'Agenda Nazionale di valutazione del sistema Universitario e della ricerca (ANVUR) e relativa al periodo 2004-2010.

La VQR ha riguardato obbligatoriamente le università e gli enti pubblici di ricerca vigilati dal MIUR. In particolare, al personale universitario di ruolo, era richiesto di presentare tre prodotti di ricerca (articoli, monografie, capitoli di libro, ecc.) pubblicati nel settennio 2004-2010.

La VQR è articolata nelle seguenti aree disciplinari: Scienze matematiche e informatiche; Scienze fisiche; Scienze chimiche; Scienze della Terra; Scienze biologiche; Scienze mediche; Scienze agrarie e veterinarie; Ingegneria civile; Architettura; Ingegneria industriale e dell'informazione; Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche; Scienze storiche, filosofiche e pedagogiche; Scienze psicologiche; Scienze giuridiche; Scienze economiche e statistiche; Scienze politiche e sociali.

Per ognuna delle aree è stato nominato un Gruppo di Esperti della Valutazione (GEV). La valutazione dei prodotti di ricerca, effettuata, in base alle aree, direttamente da ciascun GEV o con un processo di *peer review*, ha determinato, per ogni prodotto, un giudizio di qualità finale espresso in conformità a criteri di originalità, rilevanza, internazionalizzazione. I prodotti sono stati pertanto collocati all'interno delle seguenti categorie: Eccellente (E): la pubblicazione si colloca nel 20 per cento superiore della scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale (peso 1); Buono (B): la pubblicazione si colloca nel segmento 60-80 per cento (peso 0.8); Accettabile (A): la pubblicazione si colloca nel segmento 50-60 per cento (peso 0.5); Limitato: la pubblicazione si colloca nel 50 per cento inferiore (peso 0); Non valutabile (N): la pubblicazione appartiene a tipologie escluse dal presente esercizio o presenta allegati e/o documentazione inadeguati per la valutazione o è stata pubblicata in anni precedenti o successivi al settennio di riferimento (peso -1). In casi accertati di plagio o frode (P), la pubblicazione è pesata con peso -2. Per ciascun prodotto mancante (M) rispetto al numero atteso è stato assegnato un peso negativo pari a -0,5.

Sono stati utilizzati i dati di tutte le università censite dal rapporto ANVUR, a eccezione di quelli relativi alle università telematiche e per stranieri. Per evitare l'identificazione dei soggetti, l'analisi non riguarda inoltre le università che nel complesso o limitatamente ai soggetti assunti o promossi nel periodo di riferimento, non presentino un numero di prodotti attesi (cioè prodotti di ricerca da conferire per la valutazione) pari almeno a 10 nell'area disciplinare.

La quota di prodotti attesi eccellenti per la macroarea geografica i e l'area disciplinare j è stata calcolata come media ponderata della quota di prodotti attesi eccellenti nell'area disciplinare degli atenei presenti nei sistemi universitari locali della macroarea. Tale indicatore è stato poi rapportato alla quota di prodotti attesi eccellenti nell'area disciplinare a livello nazionale.

Per ulteriori approfondimenti relativi alla metodologia di valutazione e di calcolo degli indicatori dell'ANVUR si rimanda al sito: <http://www.anvur.org/rapporto>.