



Research Paper

First published online: June 24, 2024

Gian Pietro Zaccomer^{*}, Laura Pagani[°]

“MOBILITÀ RICHIAMA MOBILITÀ”? UNO STUDIO EMPIRICO SULLE INTENZIONI DI ESPATRIO DEGLI STUDENTI DELL’UNIVERSITÀ DI UDINE

Abstract

The recent increase in emigration of young Italian university graduates represents a significant challenge for the country's economy, reflecting a global phenomenon of academic and professional mobility. This paper focuses on the University of Udine in order to understand the emigration intentions of attending students who were about to complete a Bachelor's degree. Through analysing a sample of more than ten thousand questionnaires completed between 2018 and 2022 by Bachelor's degree candidates, we investigated their international mobility intentions and factors contributing to the decision to seek opportunities abroad. Using a logit model, it was possible to highlight the significant impact of previous international mobility experiences during university studies, such as those related to the Erasmus programme. This study confirms that international student mobility may lead to more emigration, bolstering the conclusions of a previous report by AlmaLaurea, an Italian consortium linking universities, graduates and companies.

Keywords: emigration, tertiary education, census survey, pandemic, logit models.

^{*}(Corresponding author) Department of Languages and Literatures, Communication, Education and Society, University of Udine, Italy.

[°]Department of Economics and Statistics, University of Udine, Italy. Il contributo è frutto del lavoro congiunto degli autori, ma la sua stesura finale va attribuita per il paragrafo 3 a L. Pagani, mentre il resto a G.P. Zaccomer.

1 Introduzione

La forte ripresa del fenomeno dell'emigrazione (Bonifazi, 2017), registrata anche tra i giovani laureati italiani (ISTAT, 2017), riflette una lunga tendenza internazionale verso la mobilità studentesca e lavorativa (Coccia, 2023) – specialmente all'interno dell'Unione Europea dove questa mobilità è fortemente auspicata – ma implica altresì una rilevante sfida per il futuro dell'intero “sistema Italia”. Diventa quindi cruciale indagare le determinanti che spingono questi giovani a lasciare, anche momentaneamente, il loro paese.

La forte ripresa del fenomeno dell'emigrazione (Bonifazi, 2017), registrata anche tra i giovani laureati italiani (ISTAT, 2017), riflette una lunga tendenza internazionale verso la mobilità studentesca e lavorativa (Coccia, 2023) – specialmente all'interno dell'Unione Europea dove questa mobilità è fortemente auspicata – ma implica altresì una rilevante sfida per il futuro dell'intero “sistema Italia”. Diventa quindi cruciale indagare le determinanti che spingono questi giovani a lasciare, anche momentaneamente, il loro paese.

L'obiettivo principale di questo contributo consiste proprio nel verificare empiricamente, attraverso i dati raccolti tramite un'indagine censuaria pluriennale, se questo principio si conserva anche a livello locale per un ateneo del Nord-Est, nello specifico l'Università di Udine. Tale scelta come caso di studio è motivata sia dalla sua posizione geografica, situata in una regione di confine altamente permeabile e con una lunga tradizione migratoria (Bertuzzi & Fait, 2010; De Liva, 2021), sia dal fatto che nel 2023 il Friuli Venezia Giulia è stato identificato dalla Commissione Europea come una delle regioni cadute nella cosiddetta *Talent Development Trap* (TDT).

Prima di concentrare l'attenzione sul caso di studio, è necessario ricordare che la letteratura demografica ha già messo evidenza come il fenomeno migratorio non si sia manifestato in modo omogeneo, ma piuttosto in forma complessa e articolata, con radici che affondano ben prima dell'unificazione nazionale (Tirabassi, 2018). Circoscrivendo l'attenzione al solo periodo post-bellico, Bonifazi (2013) individua due fasi fino alla crisi finanziaria del 2007-08. A partire da tale crisi, Pugliese (2018) conferma l'esistenza di una terza fase dell'emigrazione italiana, denominata anche “nuova emigrazione” (Gjergji, 2015; Sanfilippo, 2017; Bonifazi *et al.*, 2021).

Per evitare narrazioni parziali¹, va subito sottolineato che la maggior parte dei “nuovi emigranti” riguarda ancora le “braccia”, ossia persone con un titolo di studio che arriva al massimo alla maturità o equipollente (Colucci, 2018). Questi ultimi decenni sono però caratterizzati da una crescente emigrazione di giovani laureati che lasciano il bel paese in cerca di opportunità lavorative o educative all'estero², tenuto anche conto che questi possono fare esperienze all'estero ben prima del raggiungimento del titolo accademico grazie ai programmi internazionali di mobilità studentesca (King, 2003; Cocorullo & Pisacane, 2017) che, come già esplicitato a livello nazionale da AlmaLaurea, possono fungere da catalizzatrici per una futura decisione di espatrio.

1 Dai mezzi di comunicazione emergono spesso due narrazioni contrapposte: la prima riguarda gli sbarchi “di massa” degli immigrati, mentre la seconda è centrata sulla fuga dei giovani italiani (Attanasio & Ricci, 2019). A livello scientifico, è però importante sottolineare che questi sono solo due aspetti di un quadro migratorio attuale piuttosto complesso.

2 Questa crescita è ovviamente correlata anche alla maggiore istruzione delle nuove generazioni.

La fuoriuscita di giovani laureati da un paese è una delle facce del fenomeno del brain drain, termine introdotto negli anni Sessanta per indicare l’emigrazione di scienziati inglesi verso gli Stati Uniti (Balmer *et al.*, 2009) e, successivamente, definito da Grubel (1994) come la migrazione di persone altamente qualificate, formate in un paese, ma che risiedono e lavorano in un altro.

Anche se questo lavoro non si propone di esplorare i modelli sottostanti ai concetti di *brain drain/gain/circulation*³ (come discusso da Beltrame, 2007; Krasna, 2013; Saint-Blancat, 2017), i quali coinvolgono anche i flussi migratori in entrata, è comunque necessario focalizzare l’attenzione sulla letteratura relativa alla loro misurazione. Infatti, nonostante i progressi teorici, persistono diverse sfide nella quantificazione di questi concetti (Livi Bacci, 2014; SGI, 2018). Oltre agli ostacoli legati alle fonti statistiche, che si basano spesso su registri amministrativi con finalità diverse (Bonifazi & Strozza, 2006), rimane ancora l’ambiguità presente nelle stesse definizioni di “cervello”, “talento” o di “persona altamente qualificata” poiché questa varia tra i differenti studi internazionali, così come sottolineato da Albano e Carella (2013). Già in precedenza Brandi (2001) aveva rimarcato la problematica sostenendo che la maggior parte degli studiosi era concorde nel considerare “altamente qualificati” coloro che hanno conseguito un titolo di istruzione terziaria, mentre Beltrame (2008) conferma successivamente che questa prassi è soprattutto invalsa all’interno della letteratura economica dove si privilegia proprio il possesso di un titolo di istruzione di tale livello. Questo studio si allinea a quest’ultimo approccio perché indaga le intenzioni migratorie degli studenti che stanno per conseguire un primo titolo di laurea, triennale o a ciclo unico, oppure uno successivo di specializzazione biennale.

1.1 Giovani che espatriano: un bilancio nazionale decennale

Un quadro informativo sulla situazione nazionale emerge chiaramente dal bilancio decennale elaborato da ISTAT (2023) come elemento di novità del rapporto annuale sulle migrazioni della popolazione residente. Questo bilancio rivela che, nel periodo tra il 2012 e il 2021, oltre un milione di persone hanno lasciato l’Italia per stabilirsi all’estero. L’aspetto più importate, che caratterizza la “nuova emigrazione” italiana come precedentemente evidenziato, è rappresentato dal fatto che circa un quarto di questi espatriati erano laureati. Focalizzando l’attenzione sui soli 25-34enni, l’Istituto certifica che la differenza annuale tra partenze e rientri dei giovani laureati si è mantenuta saldamente negativa, senza invertire la tendenza nemmeno durante la pandemia. Questo *trend* demografico ha portato ad una perdita netta di oltre 79mila giovani laureati nell’arco dell’intero decennio considerato, con circa 120mila in uscita e 41 in entrata.

Rizzuto (2023), discernendo su come si può “invertire” tale emorragia, ripropone la stima fatta da Bruno e Tucci (2023) del Sole 24 Ore che, incrociando i dati ISTAT appena citati con quelli ministeriali, arrivano ad affermare che circa il 5-8% dei laureati ha lasciato il bel paese. Più recentemente, ISTAT (2023b), all’interno del dominio dell’Innovazione, Ricerca e Creatività utilizzato per lo studio del *Benessere Equo e Sostenibile* (BES) dei territori, utilizza un indicatore sulla mobilità dei laureati tra i 25 e i 39 anni: nel 2021 l’Italia perde verso l’estero 2,7 laureati per mille residenti di pari età e livello di istruzione.

3 Per una loro definizione ufficiale corrente si veda il glossario IOM (2019).

1.2 Uno sguardo ai dati regionali

Per comprendere la situazione regionale del Friuli Venezia Giulia (FVG) è possibile andare oltre l'analisi di Zaccomer (2023) – basata principalmente su dati ISTAT delle iscrizioni e cancellazioni dalle anagrafi comunali e altri indicatori internazionali – che dimostra come il fenomeno della migrazione dei laureati per l'estero interessi anche questa regione di confine.

Partendo dagli allegati socio-statistici del *Rapporto italiani nel mondo*, considerando la recente serie storica del quoziente tra gli iscritti all'*Anagrafe degli Italiani Residenti all'Estero* (AIRE) e la popolazione residente in FVG⁴, si osserva un suo aumento dal 14,8% del 2018 al 16,7% del 2023. Tale variazione è attribuibile sia al calo della popolazione, che nel 2021 è scesa sotto l'1,2 milioni di individui, sia all'incremento del numero di iscritti all'*Anagrafe* – *stock* che risulta comunque sottostimato come evidenziato da Krasna (2013) e, più recentemente, da Latmiral *et al.* (2023) – che non si è arrestato nemmeno durante la pandemia.

In aggiunta a questi dati consolidati, questo contributo vuole introdurre due elementi di novità per una visione più completa della situazione regionale. Innanzitutto, si vuole analizzare la più recente mobilità degli studenti universitari iscritti presso le università del FVG. Per ottenere un'idea generale su tale mobilità è possibile far riferimento al rapporto sulla mobilità della conoscenza redatto dal Sistema Scientifico e dell'Innovazione del FVG (2023). Per l'A.A. 2021-22, il rapporto segnala un aumento degli studenti in mobilità *outgoing*, da 474 a 1.158, rispetto all'anno accademico precedente. Le maggior parte delle scelte riguarda i paesi dell'Unione Europea, che rappresenta ben l'88% delle destinazioni, mentre la metà di questi studenti è iscritta a corsi inerenti alle Scienze Umane e Sociali. È importante notare che questo riavvio degli scambi internazionali viene confermato anche degli studenti stranieri in mobilità *incoming* che sono aumentati da 139 a 660 unità. Tuttavia, la percentuale di studenti iscritti a corsi riguardanti le Scienze Umane e Sociali scende al 38%. Dal punto di vista dell'analisi qui condotta, è interessante considerare il rapporto tra gli studenti *outgoing* e quelli *incoming* per il quale si osserva una diminuzione da 3,4 unità dell'A.A. 2020-21 a 1,8 dell'A.A. 2021-22. In altre parole, nonostante l'aumento di entrambi i flussi di mobilità studentesca, gli studenti regionali sembrano essere ancora titubanti a trascorrere un periodo di studio all'estero rispetto ai loro colleghi stranieri.

1.2.1 La capacità di attrazione regionale

Un secondo elemento di novità punta ad esaminare la capacità del FVG di attrarre i talenti. Questa capacità è di fondamentale importanza per il futuro sviluppo economico della regione poiché è direttamente legata al suo potenziale di crescita, quindi inversamente correlata al fenomeno della fuga all'estero delle persone altamente qualificate.

A tal fine, si ricorre al *Regional Attractiveness Index* (RAI) sviluppato da Fano e Toschi (2023a). Dal punto di vista della sua costruzione (OECD & JRC, 2008), il RAI si ottiene attraverso una media ponderata degli indicatori di base normalizzati nell'intervallo [0; 100], dove il sistema di pesi è basato sui *loading* di un'analisi delle componenti principali,

4 Cfr. Fondazione Migrantes (2018-23) su dati ISTAT e AIRE.

seguendo quanto fatto in Navarro *et al.* (2014). Per costruzione, il RAI può assumere valori compresi nello stesso intervallo degli indicatori di base.

Secondo gli autori, tale indicatore composito si distingue dagli altri proposti da istituzioni internazionali (Tuccio, 2019) grazie alla sua esclusiva focalizzazione sull’attrattività nei confronti dei talenti, aspetto che si concretizza nell’opportuna scelta di 26 indicatori di base. Questi sono stati raggruppati in cinque dimensioni tematiche; le prime quattro riguardano: l’economia in termini di produzione, povertà e occupazione; la capacità di attrazione; il potenziale innovativo degli occupati in attività finanziarie, scientifiche e tecniche; la capacità di trattenere le persone. La quinta dimensione, definita *Global Knowledge Skills* (GKS), riguarda non solo i giovani istruiti, ma anche i lavoratori nei settori creativi e della conoscenza, i brevetti e le infrastrutture (aeree, stradali e ferroviarie).

I dati utilizzati per la costruzione del RAI provengono da fonti OECD ed Eurostat con un orizzonte temporale al 2021, mentre il dettaglio territoriale è quello dell’Unione Europea dei 27 paesi post-*Brexit* al livello NUTS-2, equivalente alle regioni italiane⁵. La prima analisi svolta riguarda la scala nazionale per singolo paese dell’Unione: considerando la mediana, il podio viene conquistato dal Lussemburgo, dai Paesi Bassi e dalla Svezia, mentre l’Italia conquista il dodicesimo posto. La misura di posizione non è quindi del tutto sfavorevole, anche se forse non è quella che ci si aspetterebbe per un paese membro del G7. Considerando una misura di variabilità che non risente dei valori estremi della distribuzione, ossia lo scarto interquartile, gli autori mostrano come sia proprio il bel paese a far registrare la più grande eterogeneità interna.

Per illustrare i risultati a livello NUTS-2 si è costruita la tabella 1, mettendo in rilievo i primi tre e gli ultimi tre paesi, nonché la singola posizione di ogni regione italiana. Questo permette di capire l’intervallo empirico di variazione del RAI che va da 16,74 a 65,49. Il podio è detenuto dall’area di Stoccolma, dall’Ile-de-France e dall’Oberbayern, mentre l’ultima posizione dalla regione francese d’oltremare della Guyana. Gli autori avvertono subito della presenza di un *effetto capitale* che spinge la regione di appartenenza, tanto che le prime tre posizioni ricadono in questa casistica.

L’analisi dei dati rivela una situazione piuttosto complessa per l’Italia, ma ad ogni modo nessuna delle sue regioni viene considerata dagli autori “altamente attrattiva” per i talenti in quanto i valori del RAI sono sempre inferiori a 50. Esaminando il loro posizionamento all’interno della tabella 1 (delimitato da linee tratteggiate), si può osservare che si va dal 38° posto della Lombardia al 222° della Calabria. Oltre alla Lombardia, soltanto altre otto regioni italiane ritrovano nel gruppo delle “regioni inseguatrici” di quelle più attrattive, compreso il Lazio che gode dell’effetto capitale. Le restanti regioni sono classificate come “in cerca di attrattività” o come le “meno attrattive” dell’Unione, sempre secondo la metrica del RAI.

Le regioni del Nord-Est si collocano prevalentemente nel gruppo delle “regioni inseguatrici”, ad eccezione della Provincia Autonoma di Bolzano che si colloca più indietro, ossia tra quelle in cerca di attrattività. L’analisi degli indicatori evidenzia che queste regioni possiedono, in gran parte, profili piuttosto simili e non molto distanti dalle regioni più performanti: presentano livelli di ricchezza piuttosto alti con buone opportunità di lavoro,

5 Rispetto alle 270 regioni presenti a livello NUTS-2, sono state prese in esame soltanto 230 a causa di dati mancanti. Cfr. Fano e Toschi (2023a).

un'elevata qualità delle istituzioni e bassi livelli di corruzione. Tuttavia, il punto debole riguarda gli indicatori dei *Global Knowledge Skill* (GKS), in particolare lo scarso numero di laureati tra i giovani di 25-34 anni, la ridotta quota di lavoratori nei settori creativi e della conoscenza e la minor produzione di marchi e brevetti. Gli autori attribuiscono quest'ultima difficoltà più all'arretratezza della cultura imprenditoriale che alle ridotte dimensioni delle imprese nordestine.

Tabella 1. Posizione e classificazione delle regioni italiane all'interno degli estremi della classifica europea RAI con situazione rispetto alla Talent Development Trap (TDT)

Rank	Regione NUTS-2	Paese UE-27	RAI	Classe	Classificazione regione	TDT
1	Stockholm	Svezia	62,49	≥60	top	no
2	Île-de-France (Paris)	Francia	61,94	≥60	top	no
3	Oberbayern (München)	Germania	61,21	≥60	top	no
38	Lombardia	Italia	47,76	(40, 50]	inseguitrice	no
58	Veneto	Italia	44,59	(40, 50]	inseguitrice	no
62	Lazio	Italia	44,38	(40, 50]	inseguitrice	no
63	Emilia-Romagna	Italia	43,92	(40, 50]	inseguitrice	no
69	Friuli Venezia Giulia	Italia	43,41	(40, 50]	inseguitrice	sì
72	Provincia Aut. di Trento	Italia	43,28	(40, 50]	inseguitrice	no
76	Piemonte	Italia	42,92	(40, 50]	inseguitrice	sì
89	Liguria	Italia	41,66	(40, 50]	inseguitrice	sì
99	Umbria	Italia	40,39	(40, 50]	inseguitrice	sì
104	Toscana	Italia	39,90	(30, 40]	in cerca di attrattività	no
118	Marche	Italia	39,03	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
154	Provincia Aut. di Bolzano	Italia	35,55	(30, 40]	in cerca di attrattività	no
157	Abruzzo	Italia	35,02	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
175	Molise	Italia	32,38	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
182	Sardegna	Italia	31,54	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
186	Basilicata	Italia	31,02	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
190	Puglia	Italia	30,39	(30, 40]	in cerca di attrattività	sì
197	Valle d'Aosta	Italia	29,68	¡30	meno attrattiva	sì
207	Campania	Italia	28,05	¡30	meno attrattiva	sì
211	Sicilia	Italia	27,20	¡30	meno attrattiva	sì
222	Calabria	Italia	25,84	¡30	meno attrattiva	sì
236	Åland	Finlandia	17,02	¡30	meno attrattiva	no
237	Ciudad de Ceuta	Spagna	16,95	¡30	meno attrattiva	sì
230	Guyane	Francia	16,74	¡30	meno attrattiva	no

Source: rielaborazione dei dati in Fano e Toschi (2023a) e (2023b)⁶ e Commissione Europea 6 (2023b). L'ultima colonna della tabella, denominata TDT, riporta la situazione rispetto alla "trappola di sviluppo dei talenti": "sì" significa che la regione è incorsa in tale situazione.

Dai risultati appena illustrati, emerge che il FVG, pur trovandosi in una posizione relativamente buona nel contesto nazionale, mostra una significativa distanza dalla regione top di maggiore attrazione per i talenti pari a circa 19 punti RAI, ossia del quasi 31%, risultando al pari delle altre regioni del Nord Est deficitaria nella dimensione GKS, in particolare per il basso numero di laureati rispetto alla media europea. Se a questo risultato si associa la dinamica della riduzione demografica, l'analisi diventa più completa, ma il FVG mostra una situazione ancor più precaria. Infatti, la Commissione Europea (2023a) ha individuato ben 46 regioni cadute nella "trappola dello sviluppo dei talenti", ossia regioni che, a fronte di un'accelerazione della riduzione delle forze lavoro, presentano un basso e stagnante numero di persone che hanno conseguito un 7 titolo di istruzione terziaria tra il 2015 e il

6 Mentre per le prime venti posizioni si può ricorrere direttamente alla tabella 3 del lavoro di Fano e Toschi (2023a), per quanto riguarda le sole posizioni delle regioni italiane è necessario fare riferimento alla tabella presente in Fano e Toschi (2023b). Le ultime tre posizioni, non pubblicate, sono state fornite direttamente dagli stessi autori.

2020⁷. La stessa Commissione riconosce tale “trappola” come un possibile rischio per la coesione territoriale dell’Unione, in termini di resilienza e competitività (De Keersmaecker & Favalli 2023), ma l’aspetto più preoccupante, per quanto riguarda il caso di studio qui proposto, consiste nel fatto che il FVG è l’unica regione del Nord-Est a trovarsi in questa situazione, mettendo a rischio le sue prospettive di crescita.

Alla luce di queste constatazioni, appare fondamentale monitorare costantemente le intenzioni all’espatrio dei laureandi di questa regione.

2 Metodologia e caratteristiche dell’indagine sui laureandi

Nel 2017, all’interno del progetto di ateneo denominato *Cantiere Friuli*⁸, è stata progettata una rilevazione sui laureandi dell’Università degli Studi di Udine che è entrata a regime l’anno successivo. L’obiettivo scientifico cardine di questo studio era soprattutto quello di misurare, e analizzare, la *Propensione all’Espatrio* (PaE) dei laureandi di un ateneo situato in una regione con una storica tradizione migratoria e dai confini permeabili. Accanto a tale propensione, si è indagata anche la durata ipotizzata del soggiorno all’estero, il problema delle barriere linguistiche e i paesi-destinazione ambiti da coloro che si sono espressi a favore dell’espatrio.

È essenziale sottolineare sin da subito che il termine “laureando” riguarda studenti che si trovano nella fase finale di diverse tipologie di corsi di studio come quelli a ciclo unico, oppure quelli del nuovo ordinamento universitario introdotto dal D.M. 509/99 suddiviso in una laurea triennale di primo livello, eventualmente seguita da una laurea biennale di secondo livello.

Il sistema “3+2” delle lauree di nuovo ordinamento comporta la presenza di una duplicazione nella compilazione del questionario da parte di uno studente che completa l’intero ciclo di studio: si tratta di un aspetto che riguarda un numero non trascurabile di studenti “regolari” che dovrà essere risolto ai fini della modellizzazione statistica.

Per quanto riguarda gli aspetti metodologici della rilevazione, prima di tutto va specificato che si basa su un questionario elettronico somministrato al momento della presentazione della domanda di laurea attraverso il *Sistema Informatico di Gestione della Didattica* (ESSE3). Sin da subito si è preferito scegliere un approccio censuario onde evitare problemi legati alla sua rappresentatività statistica, in particolare quello dell’autoselezione alla risposta. Contestualmente, si è anche prestata particolare attenzione sia nella progettazione del questionario, sia nella sua integrazione nella procedura amministrativa, al fine di ridurre gli errori non campionari.

Agli inizi del 2018, per testare la funzionalità dello strumento di rilevazione, è stata portata a termine una fase pilota i cui esiti positivi, discussi in Zaccomer (2019), hanno fornito il necessario fondamento per l’implementazione definitiva dell’indagine sui laurean-

⁷ La selezione di queste regioni è avvenuta in base al declino della popolazione in età lavorativa 25-64 anni, al livello di istruzione terziaria della popolazione di 25-64 anni e all’emigrazione netta di persone 25-64. Per i criteri utilizzati si rimanda direttamente alla Commissione Europea (2023b). Nonostante il RAI utilizzi ben 26 indicatori, considerando solo l’Italia, esiste una certa concordanza con il suo ordinamento poiché quasi tutte le regioni d’Italia in tabella 1, a partire dal Friuli Venezia Giulia e a eccezione delle province autonome e della Toscana, ricadono in questa trappola o vi ricadranno in futuro (Campania).

⁸ Per ogni dettaglio si veda il sito ufficiale del progetto <https://cantiere-friuli.uniud.it>.

di all'interno del sistema gestionale della didattica come parte integrante della procedura della domanda di laurea. In questo modo, per uno studente di qualsiasi corso non è possibile laurearsi senza rispondere al questionario, garantendo di fatto la completa copertura dell'indagine negli anni di rilevazione per l'ateneo friulano.

È interessante notare che, in sede di ideazione, questa indagine era stata concepita per essere un progetto della durata di circa due anni, ma lo scoppio della pandemia, seguito dal conflitto russo-ucraino, ha di fatto trasformato il progetto in un'indagine continua tuttora in corso. Nel periodo 2018-2022, sono stati raccolti oltre sedicimila questionari validi, ossia completamente compilati in ogni loro parte. Una prima disamina dei dati raccolti nel quinquennio è stata presentata in Zaccomer (2023), 9 limitatamente alla PaE e agli aspetti geografici delle destinazioni⁹.

2.1 La sottopopolazione indagata e la struttura del dataset

Prima di tutto, è fondamentale sottolineare che la popolazione intervistata può essere vista come un campione (Deming *et al.*, 1941) estratto da una *superpopolazione* di dimensioni sconosciute, che comprende tutti i laureandi passati e futuri dell'Università di Udine. Questa prospettiva consente l'uso degli strumenti della statistica inferenziale, soprattutto quando le dimensioni del campione sono elevate (Frosini *et al.*, 1999). Inoltre, l'esercizio di modellizzazione statistica qui proposto non riguarda l'intera popolazione rilevata nel quinquennio, ma solo la sua sottopopolazione più cospicua. Infatti, si è già accennato che un numero piuttosto congruo di studenti¹⁰, iscritti al nuovo ordinamento universitario nel quinquennio considerato, ha avuto l'opportunità di conseguire sia la laurea triennale che quella biennale: questo implica che uno stesso individuo potrebbe aver risposto al medesimo questionario in anni differenti.

Onde evitare questo tipo di problematica, è stato deciso che in questo lavoro si concentrerà l'attenzione unicamente sugli studenti delle lauree triennali che costituiscono la maggioranza della popolazione intervistata nel periodo 2018-22: rispetto ai 16.480 questionari totali, i questionari dei laureandi di triennale sono 10.559, che rappresentano circa il 64,1%. In realtà, si è cercato di raffinare ulteriormente il *dataset* poiché può capitare – in condizioni “normali” in modo piuttosto limitato – che uno studente decida di cambiare il docente di riferimento ricompilando la domanda di laurea. Questo tipo di problematica si è acuita per via delle difficoltà indotte dalla pandemia, in particolar modo quando per quelle tesi legate a *stage* aziendali o ad altri progetti “sul campo”. Per questo, si è chiesto all'amministrazione di indicare i casi di duplicazione: sono stati individuati 233 casi, di cui il 92,3% ha consegnato la prima domanda nel biennio 2020-21, ripresentandola poi nel 2022. Solo con questa operazione di pulizia preliminare è possibile affermare che il *dataset*

9 Vale pena sottolineare che Oliva e Marini (2023) segnalano che, presto, questi risultati potranno essere confrontati con quella di una rilevazione in itinere svolta dalla Fondazione Nord Est, in collaborazione con la Regione Veneto, che sta rilevando duemila giovani italiani, tra i 18 e i 35 anni, residenti nelle regioni norddestine nell'intenzione proprio di stimare la PaE e le motivazioni all'espatrio.

10 Per via dell'anonimato del questionario non è possibile quantificare direttamente la percentuale di rispondenti che si sono laureati sia alla triennale che alla biennale nel quinquennio considerato, ma come sarà esplicitato nel prossimo paragrafo la maggioranza dei laureandi triennali intervistati intende continuare a studiare, al limite anche lavorando.

costruito coinvolge 10.326 studenti diversi che hanno presentato domanda di laurea in un corso triennale nel quinquennio considerato.

Le variabili inserite nel dataset sono diverse e relative: i) alle *caratteristiche anagrafiche* del laureando (come il genere del rispondente, l'età in anni compiuti al momento della compilazione della domanda, la cittadinanza italiana e la residenza in Italia); ii) alle *intenzioni post-laurea* triennale (l'intenzione di continuare a studiare e/o lavorare, l'intenzione ad espatriare dopo aver conseguito la laurea triennale e la durata della permanenza prevista); iii) al *profilo della carriera scolastica e universitaria* (la macroarea scientifica a cui appartiene il corso di laurea seguito, lo status di studente “in corso” o “fuori corso”, l'aver fatto un'esperienza di mobilità internazionale all'estero durante la propria carriera universitaria e il possesso di un diploma di maturità o equivalente italiano). Completano il dataset l'anno di compilazione del questionario e due variabili dummy indicanti, nel caso di duplicazione, il questionario compilato per primo e per secondo.

2.2 La profilazione dei laureandi triennali

Prima di procedere alla fase di modellizzazione, è possibile fornire un breve profilo anagrafico dei laureandi triennali censiti nel 2018-22. Le statistiche descrittive fornite di seguito prendono in esame solo il primo dei questionari compilati nel caso di duplicazione, in quanto questo è stato quello utilizzato anche per la successiva modellizzazione statistica, ma è facile intuire che 233 casi su più di diecimila non incidono significativamente sui risultati di queste statistiche.

La popolazione dei laureandi triennali censiti è composta dal 53,8% di femmine e 46,2% di maschi mentre, per quanto riguarda l'età, non sorprende che la mediana sia di soli 22 anni e che i 24 anni coprono già l'81,5% dell'intera distribuzione, nonostante l'età massima superi i 70 anni tra i laureandi più anziani. Il 99,3% degli intervistati risiede in Italia, il 98,2% ha conseguito un diploma rilasciato nel suo territorio, ma solo il 95,2% ha la cittadinanza italiana.

Per quanto riguarda le macroaree di riferimento dei rispettivi corsi di laurea, in ordine crescente, si trovano le discipline scientifiche con il 39,6%, quelle umanistiche con il 26,9%, le giuridiche ed economiche con il 17,7% e, infine, le discipline mediche con il 15,8%. Queste ultime, come noto, anche per le recenti difficoltà nel reperire personale medico e infermieristico, sono limitate per legge vista la presenza di corsi di laurea a numero chiuso.

Venendo alla mobilità studentesca, solo l'8,9% degli studenti ha trascorso un periodo all'estero con una durata media di 5,4 mesi e mediana di 5 mesi. Guardando invece al voto medio in 30mi al momento della compilazione, la sua media è di 25,3, mentre il primo quartile è 23,7, la mediana 25,2 e, infine, il terzo quartile 26,9. L'analisi della distribuzione ha fatto anche emergere un caso con un dato mancante, per cui la successiva modellizzazione considererà un totale di 10.325 laureandi triennali.

Considerando le intenzioni dei laureandi dopo il conseguimento del titolo, la maggior parte di essi desidera proseguire il proprio percorso formativo: il 27,4% intende continuare a studiare, mentre il 35,3% prevede di farlo parallelamente al lavoro. Solo il 19,8% ha già deciso di dedicarsi esclusivamente alla carriera lavorativa, mentre il restante 17,6% al mo-

mento della compilazione del questionario non ha ancora preso una decisione, rimandando la scelta a dopo la laurea.

Infine, calcolando la PaE come percentuale dei laureandi triennali che hanno dichiarato di considerare l'espatrio come valida alternativa per il proprio futuro, si ottiene un risultato in linea con quello già riscontrato per l'intera popolazione (Zaccomer, 2023), ossia si rende manifesto l'effetto del periodo di incertezza, iniziato con l'arrivo in Europa della pandemia seguito dallo scoppio del conflitto nella sua parte orientale. Se nel biennio 2018-19 la propensione all'espatrio si attestava al 42,7%, nel triennio 2020-22 questa è scesa al 35,7%. Quindi, per quanto riguarda i soli laureandi triennali, il gap pandemico in termini di PaE si assesta al 7%. Proprio per la presenza di questo forte divario si è deciso di inserire nel modello una variabile dicotomica con il compito di indicare se il questionario è stato compilato nel periodo pre-pandemico (biennio 2018-19) o in quello pandemico (triennio 2020-22): il primo periodo riguarda il 45,5% dei questionari raccolti, mentre il secondo il 54,5%.

3 L'intenzione di espatriare e le sue determinanti

In questo paragrafo vengono indagati gli aspetti, individuali e di contesto, che influenzano sull'intenzione di espatriare dei laureandi triennali dell'Università di Udine. A tale scopo si prende in considerazione la domanda del questionario elettronico *“Indipendentemente dalla tua volontà di lavorare o continuare l'università, hai preso in considerazione la possibilità di trasferirti all'estero dopo aver conseguito il titolo presso questo Ateneo?”*. Questa prevede tre categorie di risposta: “sì”, “no” e “non lo so ancora, ci penso dopo la laurea”. Ai fini delle analisi successive viene definita la variabile dipendente “Intenzione di espatriare” che assume valore unitario se la risposta alla domanda del questionario è affermativa, valore nullo nel caso la risposta sia negativa oppure la scelta venga rinviata a dopo il perseguimento del titolo¹¹. questa variabile dipendente è di tipo dicotomico, in questo lavoro viene utilizzato un *modello di regressione logistica*: considerato il rapporto, detto anche *odd*, tra la probabilità di espatriare e quella di non espatriare – per scelta o per indecisione – del singolo laureando, la trasformazione logaritmica dell'*odd*, detta *log-odd* o *logit*, è una funzione lineare delle variabili esplicative osservate che riguardano, come anticipato, sia le caratteristiche individuali del laureando che quelle del contesto in cui si muove.

Dall'insieme iniziale di variabili esplicative, prima descritte a livello univariato, attraverso la procedura *backward stepwise* gerarchica, basata sul test di Wald con un valore soglia di 0,05 (Hosmer & Lemeshow, 2000), si è proceduto a selezionarne un sottoinsieme secondo la loro rilevanza in relazione a tutte le altre. In particolare, se per una certa variabile il livello di significatività del corrispondente parametro risulta minore del valore soglia la variabile rimane nel modello, mentre se risulta superiore la variabile viene esclusa dal modello.

¹¹ In una fase preliminare dell'analisi, è stato anche preso in considerazione un *modello logit multinomiale* che prevedeva tutte le tre categorie di risposta per la variabile dipendente. Tuttavia, i risultati ottenuti non sono apprezzabilmente diversi da quelli del modello *logit* qui proposto che ha, tra l'altro, il vantaggio di essere più facilmente interpretabile.

Il modello di partenza è quello completo che comprende: sesso, età, voto medio (ponderato per i CFU) alla fine del percorso universitario, partecipazione ad un programma di mobilità internazionale durante gli studi universitari, residenza italiana o straniera, cittadinanza italiana o straniera, maturità conseguita in Italia o all'estero, intenzioni dopo la laurea triennale, regolarità degli studi, macroarea disciplinare del corso di studi e periodo in cui è stato compilato il questionario (2018-19 o 2020-22) come *proxy* dell'effetto della pandemia sull'intenzione di espatriare.

La tabella 2 mostra i risultati del modello finale con le variabili che influenzano significativamente (in positivo o in negativo) la probabilità di espatriare. La colonna COEFF. contiene le stime dei parametri della regressione logistica. La loro interpretazione è simile a quella della regressione lineare: rappresentano la variazione nel *logit* della probabilità di espatriare data una variazione unitaria della corrispondente variabile esplicativa, fisse restando tutte le altre variabili. Tuttavia, la loro interpretazione dipende dalla natura della variabile, ossia se dicotomica, categorica o continua. Se il valore della stima è positivo significa che la variabile corrispondente, fisse restando tutte le altre variabili, ha un impatto positivo sul *logit* e quindi sulla probabilità di espatriare, viceversa se è negativo. Si osservi che nella tabella non sono presenti le stime dei coefficienti delle categorie di riferimento poiché queste vengono posti, per costruzione, pari a 0.

La colonna STD. ERR. riguarda le stime degli *standard error* dei parametri della regressione logistica, mentre livello di significatività è indicato nella colonna P. Nell'ultima colonna vengono presentati gli ODDS RATIO, cioè gli esponenziali dei coefficienti della regressione logistica, che esprimono, in corrispondenza di una variabile esplicativa, la propensione relativa di un laureando ad espatriare come il rapporto tra l'*odd* della probabilità di espatriare in corrispondenza di:

- una certa modalità e quella presa come riferimento, se la variabile esplicativa è dicotomica o categorica,
- un incremento unitario se la variabile è quantitativa, ferme restando le altre variabili.

Gli *odds ratio* delle categorie di riferimento sono pari a 1. Un valore dell'*odds ratio* maggiore di 1 indica una maggiore propensione relativa del laureando ad espatriare rispetto alla modalità presa come riferimento (se la variabile è dicotomica o categorica) o in corrispondenza di una variazione unitaria (se la variabile è quantitativa), viceversa se è minore di uno. Più l'*odds ratio* si avvicina a 1, minore è l'effetto della variabile sulla propensione relativa del laureando ad espatriare. Infine, il valore $(\text{ODDS RATIO} - 1) \times 100$ rappresenta la variazione in termini percentuali. Dal punto di vista dell'interpretazione dei risultati, mentre le stime dei parametri della regressione forniscono una misura della variazione (positiva o negativa) dei *logit* della probabilità di espatriare, gli *odds ratio* permettono un'interpretazione dei risultati più intuitiva e forniscono una misura relativa in grado di quantificare anche l'intensità della variazione.

Passando all'analisi numerica, sempre osservando i risultati della tabella 2, si può affermare che il sesso influenza significativamente la probabilità di espatriare: il segno del parametro è positivo quindi, fisse restando le altre variabili, un laureando ha una maggiore propensione ad espatriare rispetto ad una laureanda. Inoltre, dato che il valore dell'*odds ratio* è 1,257 possiamo dire che la propensione relativa ad espatriare dei laureandi è 1,257 volte quella delle laureande oppure, in termini percentuali, si può dire che i laureandi maschi

Tabella 2. Le determinanti dell'intenzione di espatriare

Variabile dipendente: Intenzione di espatriare “sì”	STD. ERR.	P	ODDS RATIO
<i>Caratteristiche individuali</i>			
Sesso (rif. “femmina”)			
- maschio	0,228	0,046 ***	1,257
Età (rif. “superiore a 24 anni”)			
- fino a 24 anni	0,318	0,056 ***	1,374
Voto medio in 30mi	-0,023	0,011 *	0,978
Mobilità internazionale (rif. “no”)			
- Sì	1,728	0,082 ***	5,632
Cittadinanza (rif. “straniera”)			
- italiana	-0,232	0,113 *	0,793
Maturità (rif. “conseguita all'estero”)			
- conseguita in Italia	0,469	0,189 *	1,599
<i>Caratteristiche di contesto</i>			
Macroarea del corso di laurea (rif. “Medica”)			
- Economico-giuridica	-0,031	0,077	0,969
- Scientifica	0,313	0,066 ***	1,368
- Umanistica	0,442	0,069 ***	1,555
Compilazione del questionario (rif. “prima della pandemia”)			
- durante la pandemia	-0,246	0,042 ***	0,782
Costante	-0,751	0,311 *	0,472
Numero di osservazioni = 10.325			
* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001			

Source:elaborazione degli autori su software Stata 17.0

hanno una propensione all'espatrio del 25,7% superiore a quello delle colleghe femmine. Tutti gli altri parametri e *odds ratio* possono essere interpretati in modo analogo.

Le caratteristiche individuali e di contesto che influenzano positivamente la propensione all'espatrio sono: il sesso, l'età, la partecipazione a programmi di mobilità internazionale, l'aver conseguito la maturità in Italia e l'aver frequentato un corso universitario triennale di area scientifica o umanistica, mentre quelle che la influenzano negativamente sono: il voto medio, avere la cittadinanza italiana, aver frequentato un corso di area economico-giuridica e l'aver compilato il questionario durante il periodo pandemico (2020-2022).

Considerando le determinanti più significative, ossia con un p-value inferiore a 0,001, e fermo restando le altre variabili, la propensione relativa all'espatrio:

- per un laureando maschio è del 25,7% superiore a quella di una laureanda;
- per chi ha un'età inferiore o uguale a 24 anni è del 37,4% superiore a chi ha più di 24 anni;
- per chi ha frequentato un corso di area umanistica è del 55,5% superiore a chi ha

frequentato un corso di area medica;

- per chi ha frequentato un corso di area scientifica è del 36,8% a chi ha frequentato un corso di area medica;

- per chi ha compilato di questionario durante la pandemia (anni 2020-22) è del 21,8% inferiore a chi l'ha compilato prima della pandemia (anni 2018-19);

- per chi ha partecipato ad un programma di mobilità internazionale è del 463,2% superiore a chi non ha partecipato.

4 Discussione dei risultati

L'analisi statistica appena proposta permette di fare – prendendo sempre in esame le determinanti più significative appena elencate – alcune considerazioni di carattere generale. Partendo dagli aspetti demografici, si è visto come il sesso e l'età del rispondente influenzano significativamente l'intenzione individuale di espatriare, con i laureandi maschi o i più giovani che dichiarano di aver preso in maggior considerazione la possibilità di trasferirsi all'estero dopo la laurea.

La differenza legata al sesso può essere letta da più punti di vista. Se storicamente la mobilità internazionale antecedente alla terza fase migratoria ha sempre visto un ruolo prevalente dei maschi, dove le donne di solito seguivano il marito e la famiglia, in quest'ultima fase vi è un riequilibrio che vedere le donne partire da sole per soddisfare le proprie aspettative di carriera (Pugliese, 2018), anche se ancora con qualche problema in più rispetto ai colleghi maschi (Saint-Blancat, 2017). È più probabile che la differenza riscontrata rifletta una varietà di fattori quali l'ambito di studio, le aspettative di carriera, le pressioni sociali e i legami familiari che possono influenzare in modo differente la scelta di espatriare. In uno studio comparabile a questo, basato su dati campionari ISTAT, Giacalone et al. (2019) ottengono un risultato del tutto simile suggerendo che la differenza di genere riscontrata dipenda dalla particolare struttura della società italiana, in particolare modo dalla divisione dei ruoli sia nella famiglia, sia nel mercato del lavoro.

La differenza tra laureandi più giovani (fino a 24) e quelli più anziani rispecchia sicuramente una maggiore apertura mentale alle novità e al cambiamento nella propria vita – anche per via del maggior tempo a disposizione per esplorare diverse opportunità senza compromettere la stabilità professionale o familiare nel lungo periodo – ma soprattutto la minor presenza di vincoli preesistenti del medesimo tipo.

Per quanto riguarda l'ambito di studio, si è osservato come i laureandi delle macroaree scientifica e umanistica mostrano un'intenzione all'espatrio superiore a quella delle altre aree. Sembra immediato immaginare che questo risultato venga fortemente influenzato dalla percezione dei laureandi sulle opportunità professionali presenti, o supposte tali, in contesti internazionali e dell'apprezzamento del proprio campo di studi all'estero. È abbastanza noto come i laureati in materie STEM sono particolarmente ricercati nei paesi con economie tecnologicamente più avanzate dell'Italia. Non va però dimenticato che in Zaccomer (2023) si è già sottolineato come vi sia un'influenza del sesso nella composizione strutturale dei laureandi per macroarea, poiché si registra un forte sbilanciamento proprio in quella scientifica (dove prevalgono i maschi) e in quella umanistica (dove al contrario prevalgono le femmine). Inoltre, è altresì presente la problematica delle barriere linguisti-

che, ormai le uniche all'interno dell'Unione Europea, che sicuramente vede una buona parte degli studenti di area umanistica avvantaggiata da questo punto di vista.

Si è già osservato come la compilazione del questionario durante il triennio pandemico (2020-22) ha prodotto un impatto negativo sulla PaE. Il modello ha coerentemente stimato l'effetto depressivo sulla propensione relativa che mostra come l'infezione globale, e poi il vicino conflitto, abbiano inciso sin da subito sulle percezioni e sulle intenzioni dei laureandi in merito alla mobilità internazionale, a seguito delle preoccupazioni per la salute (Zaccomer & Laperchia, 2020) e delle maggiori incertezze economiche (Pagani & Zaccomer, 2021).

Infine, l'effetto relativo alla partecipazione ad un programma di mobilità internazionale durante il proprio ciclo di studi universitari è piuttosto marcato visto che i laureandi che lo hanno fatto vedono aumentare la propria propensione relativa a considerare l'espatrio del 463,2% rispetto a chi non ha voluto usufruire di tale opportunità. Anche per questo risultato l'interpretazione non è univoca, giacché un'esperienza estera durante i propri studi universitari non solo arricchisce dal punto di vista formativo, professionale e personale, ma rende anche più sicuri di sé, anche dal punto di vista linguistico, ed amplia la percezione delle opportunità al di fuori del proprio contesto regionale e nazionale. Ancora Giacalone et al. (2019) trovano, limitatamente al programma Erasmus, un risultato in linea con quello appena discusso e nella scia di precedenti studi quali Paray e Waldinger (2011) e Di Pietro (2012). Si può quindi affermare che l'evidenza empirica di questo studio supporta, anche per l'Ateneo friulano, l'ipotesi che le esperienze internazionali pregresse influenzano positivamente la disponibilità dei laureandi ad emigrare successivamente, confermando di fatto il principio sulla mobilità enunciato in AlmaLaurea (2017).

Con la terza fase dell'emigrazione italiana innescata dalla crisi finanziaria del 2007-08, il fenomeno della mobilità internazionale dei laureati ha ricevuto una crescente attenzione sia nel contesto dei mass media sia in quello accademico, assumendo anche un ruolo di indicatore delle dinamiche globali del mercato del lavoro (Beltrame, 2008; Moretti, 2014).

Questo studio si è preoccupato prima di tutto di modellizzare le determinanti della futura decisione di espatriare dei laureandi triennali dell'Università di Udine, ponendo particolare enfasi su come i fattori individuali e contestuali influenzino le loro intenzioni. Tra questi, il sesso, l'età, la macroarea di studio, il periodo di crisi indotto dalla pandemia e dal conflitto russo-ucraino e, infine, la partecipazione a programmi di mobilità internazionale durante il percorso di studi triennale emergono dal modello di regressione logistica come le determinanti più significative tra quelle presenti nel dataset. Il lavoro ha quindi permesso di avvalorare il principio "mobilità richiama mobilità", inserendosi nel più ampio dibattito corrente sul brain drain e arricchendolo con nuove evidenze – ottenute dall'analisi di un'ampia raccolta di dati mai osservata per una singola istituzione di formazione terziaria – relative ai laureandi di un ateneo situato in una regione storicamente caratterizzata dall'emigrazione.

Già nella discussione dei risultati sono emerse alcune limitazioni dell'analisi che offrono già validi spunti per successivi approfondimenti. Infatti, una di queste è legata alle motivazioni dell'intenzione all'espatrio o di voler restare in Italia. Il questionario

5 Elementi di conclusione e di ricerca futura

Con la terza fase dell'emigrazione italiana innescata dalla crisi finanziaria del 2007-08, il fenomeno della mobilità internazionale dei laureati ha ricevuto una crescente attenzione sia nel contesto dei mass media sia in quello accademico, assumendo anche un ruolo di indicatore delle dinamiche globali del mercato del lavoro (Beltrame, 2008; Moretti, 2014).

Questo studio si è preoccupato prima di tutto di modellizzare le determinanti della futura decisione di espatriare dei laureandi triennali dell'Università di Udine, ponendo particolare enfasi su come i fattori individuali e contestuali influenzino le loro intenzioni. Tra questi, il sesso, l'età, la macroarea di studio, il periodo di crisi indotto dalla pandemia e dal conflitto russo-ucraino e, infine, la partecipazione a programmi di mobilità internazionale durante il percorso di studi triennale emergono dal modello di regressione logistica come le determinanti più significative tra quelle presenti nel dataset. Il lavoro ha quindi permesso di avvalorare il principio “mobilità richiama mobilità”, inserendosi nel più ampio dibattito corrente sul *brain drain* e arricchendolo con nuove evidenze – ottenute dall'analisi di un'ampia raccolta di dati mai osservata per una singola istituzione di formazione terziaria – relative ai laureandi di un ateneo situato in una regione storicamente caratterizzata dall'emigrazione.

Riferimenti bibliografici

- Albano A., & Carella M. (2013). Misurare il Brain Drain: missione impossibile? Rassegna dei principali contributi demo-economici sulla quantificazione e modellizzazione dei flussi migratori qualificati. *Studi Emigrazione/Migration Studies*, 190, 249-266.
- ALMALAUREA (2017). XIX Indagine Condizione occupazionale dei Laureati. Rapporto 2017, disponibile su www.almalaurea.it [5 giugno 2024].
- Attanasio P., & Ricci A. (2019). Come Saturno, l'Italia divorcia i propri figli? Le reali dimensioni, le motivazioni a partire e le narrazioni delle nuove migrazioni italiane in Europa. In B. Coccia, & Ricci A. (a cura di), *L'Europa dei talenti. Migrazioni qualificate dentro e fuori l'Unione Europea* (pp. 46-68). Roma: Istituto di Studi Politici “S. Pio V” e IDOS.
- Balmer B., Godwin M., & Gregory J. (2009). The Royal Society and the ‘Brain Drain’: Natural Scientists Meet Social Science. *Notes and Records of the Royal Society of London*, 4, 339-353.
- Beltrame L. (2007). *Realtà e retorica del brain drain in Italia. Stime statistiche, definizioni pubbliche e interventi politici*. Dipartimento di Sociologia e ricerca sociale, Università di Trento.
- Beltrame L. (2008). Globalizzazione e fuga dei cervelli. *Rassegna italiana di sociologia*, 2, 277-295.
- Bertuzzi G.C., & Fait F. (2010). *Un secolo di partenze e di ritorni. L'emigrazione dal Friuli Venezia Giulia verso l'estero (1866-1968)*. Udine: Forum.
- Bonifazi C. (2013). *L'Italia delle migrazioni*. Bologna: il Mulino.
- Bonifazi C. (a cura di) (2017). *Migrazioni e integrazioni nell'Italia di oggi*. Roma: Istituto di Ricerche sulla Popolazione e le Politiche Sociali.

- Bonifazi C., & Strozza S. (2006). Conceptual Framework and Data Collection in International Migration. In G. Caselli, Vallin J., & Wunsch G. (a cura di), *Demography: Analysis and Synthesis* (pp. 537-554). Amsterdam: Elsevier.
- Bonifazi C., Heins F., & Tucci E. (2021). Dimensioni e caratteristiche della nuova migrazione italiana. *Quaderni di Sociologia*, 86, 9-30.
- Brandi M.C. (2001). Evoluzione degli studi sulle skilled migration: brain drain e mobilità. *Studi Emigrazione/Migration Studies*, 141, 75-93.
- Bruno E., & Tucci C. (2023). Laureati: l'8% sceglie di lavorare all'estero. Fuga record dal Nord, che recupera da Sud. *Il Sole 24 Ore*, 19 marzo 2023, 77, 2.
- Coccia B. (2019). Le migrazioni qualificate nel corso della storia. In B. Coccia, & Ricci A. (a cura di), *L'Europa dei talenti. Migrazioni qualificate dentro e fuori l'Unione Europea* (pp. 9-12). Roma: Istituto di Studi Politici "S. Pio V" e IDOS.
- Cocorullo A., & Pisacane L. (2017). La mobilità degli studenti di Erasmus tra identità europea e nuova emigrazione. *La Rivista delle Politiche Sociali*, 4, 123-137.
- Colucci M. (2018). Formazione e reclutamento degli italiani che emigrano. *Il Mulino*, 6, 33-40.
- De Keersmaecker S., & Favalli V. (2023). Harnessing talent in Europe: a new boost for EU regions. *European Commission Press Corner*, 17 gennaio 2023, disponibile su https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_145 [5 giugno 2024].
- De Liva M. (2021). *Friùlout. L'emigrazione friulana dal 1946 al 2021*. Tolmezzo (UD): Andra Moro Editore.
- Deming W.E., & Stephan F.F. (1941). On the Interpretation of Censuses as Samples. *Journal of the American Statistical Association*, 213, 45-49.
- Di Pietro G. (2012). Does studying abroad cause international labor mobility? Evidence from Italy. *Economics Letters*, 117(3), 632-635.
- EUROPEAN COMMISSION (2023a). Harnessing Talent in Europe's Regions. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM/2023/32 final. Strasbourg: European Union.
- EUROPEAN COMMISSION (2023b). Annex to Harnessing Talent in Europe's Regions. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM/2023/32 final. Strasbourg: European Union.
- Fano S., & Toschi G. (2023a). Cosa allontana il Nord-Est (e il resto d'Italia) dalle regioni europee più attrattive per i talenti, 129-140. In L. Paolazzi & Toschi G. (a cura di), *Nord Est 2023. La mappa delle possibilità infinite. Forze inesprese, attrezzi utili e percorsi fruttuosi*. Venezia: Fondazione Nord Est, Marsilio.
- Fano S., & Toschi G. (2023b). *Nella Champions League dell'attrattività di giovani talenti nessuna regione italiana è testa di serie*. Nota 1/2023, Fondazione Nord Est, Mestre (VE), disponibile su www.fnordest.it [5 giugno 2024].
- FONDAZIONE MIGRANTES (2018-2023). *Rapporto italiani nel mondo*, anni diversi. Todi (PG): TAU Editrice.
- Frosini B.V., Montinaro M., & Nicolini G. (1999). *Il campionamento da popolazioni finite*.

- Metodi e applicazioni*. Torino: UTET Università.
- Giactalone M., Mattera R., & Panarello D. (2019). Education and Migration: The Mobility Dynamics of Italian Graduates. *Statistica Applicata*, 1, 143-156.
- Gjergji I. (a cura di) (2015). *La nuova emigrazione italiana. Cause, mete e figure sociali*. Venezia: Edizioni Ca' Foscari.
- Grubel H.G. (1994). *Brain drain, Economics of*. In T. Husén & Postlethwaite T.N. (a cura di), *The International Encyclopedia of Education* (pp. 554-561). Oxford: Pergamon.
- Hosmer D.W., & Lemeshow S. (2000). *Applied Logistic Regression*. New York: Wiley.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (2019). Glossary on Migration. *International Migration Law*, 34.
- ISTAT (2017). Migrazioni internazionali e interne della popolazione residente. Anno 2016, Statistiche Report, 29 novembre 2017, disponibile su www.istat.it [5 giugno 2024].
- ISTAT (2023a). Migrazioni interne e internazionali della popolazione residente. Anno 2021. Statistiche Report, 9 febbraio 2023, disponibile su www.istat.it [5 giugno 2024].
- ISTAT (2023b). Il Benessere Equo e Sostenibile dei territori. Friuli Venezia Giulia 2023. Disponibile su www.istat.it [5 giugno 2024].
- King R. (2003). Verso una tipologia delle migrazioni europee. *La critica sociologica*, 143-144, 9-33.
- Krasna F. (2013). “Nuovi” processi migratori in Italia: fuga di cervelli o circolazione di talenti? In S. Aru, Corsale A., & Tanca M. (a cura di), *Percorsi migratori della contemporaneità. Forme, pratiche, territori* (pp. 111-125). Cagliari: CUEC University Press.
- Latmiral L., Paolazzi L., & Rosa B. (2023). *Lies, Damned Lies, and Statistics: un'indagine per comprendere le reali dimensioni della diaspora dei giovani italiani*. Disponibile su www.fnordest.it, sezione Brain Economy [5 giugno 2024].
- Livi Bacci M. (2014). “Fuga dei cervelli”: o non c'è o non si vede ... per ora. In C. Bonifazi, & Livi Bacci M. (a cura di), *Le migrazioni internazionali ai tempi della crisi* (pp. 104-108). Firenze: Neodemos.
- Long J. S., & Freese J. (2006). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*, 2nd edition. Texas: Stata press.
- Moretti E. (2014). *La nuova geografia del lavoro*. Milano: Mondadori.
- Navarro M., Gibaja J.J., Franco S., Murciego A., Gianelle C., Hegyi F.B., & Kleibrink A. (2014). *Regional benchmarking in the smart specialisation process: Identification of reference regions based on structural similarity*. Technical Report by the Joint Research Centre of the European Commission, 3.
- OECD, & JRC (2008). *Handbook on constructing composite indicators. Methodology and user guide*. Paris: OECD Publishing.
- Oliva S., & Marini D. (2023). Favorire l'attrattività dei territori per costruire il futuro, 120-128. In: Paolazzi L. e Toschi G. (a cura di), *Nord Est 2023. La mappa delle possibilità infinite. Forze inesprese, attrezzi utili e percorsi fruttuosi*. Venezia: Fondazione Nord Est, Marsilio.
- Pagani L., & Zaccomer G.P. (2021). Didattica universitaria e situazione economica degli studenti durante la pandemia. Un'indagine effettuata al termine del primo lockdown presso l'Ateneo di Udine. *Studi Economici e Sociali*, 56(1), 15-51.

- Parey M., & Waldinger F. (2011). Studying abroad and the effect on international labour market mobility: Evidence from the introduction of ERASMUS. *The Economic Journal*, 121(551), 194-222.
- Pugliese E. (2018). *Quelli che se ne vanno: la nuova emigrazione italiana*. Bologna: il Mulino.
- Rizzuto C. (2023). Come invertire il flusso di giovani preparati. In L. Paolazzi, & Toschi G. (a cura di), *Nord Est 2023. La mappa delle possibilità infinite. Forze inesprese, attrezzi utili e percorsi fruttuosi* (pp. 105-112). Venezia: Fondazione Nord Est, Marsilio.
- Saint-Blancat C. (a cura di) (2017). *Ricerca altrove: fuga dei cervelli, circolazione dei talenti, opportunità*. Bologna: il Mulino.
- Sanfilippo M. (2017). La nuova emigrazione italiana (2000-2017): il quadro storico e storiografico. *Studi Emigrazione/Migration Studies*, 207, 359-378.
- SISTEMA SCIENTIFICO E DELL'INNOVAZIONE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA (2023). *La mobilità della conoscenza 2023*, Reg. Aut. FVG e Area Science Park, Trieste.
- SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA (2018). *XIII Rapporto. Per una geopolitica delle migrazioni. Nuove letture dell'altrove tra noi*. Roma: SGI Onlus.
- Tirabassi M. (2018). Migranti da sempre. *il Mulino*, 6, 24-32.
- Tuccio M. (2023). Measuring and assessing talent attractiveness in OECD countries, *OECD Social Employment and Migration Working Papers*, 229. Paris: OECD Publishing.
- Zaccomer G.P. (2019). *Nuova emigrazione. La propensione all'espatrio dei laureandi dell'Università di Udine*. Udine: Forum.
- Zaccomer G.P. (2023). Oltre i confini del Nord-Est: primi risultati di uno studio quinquennale sulla propensione all'espatrio e sulle destinazioni internazionali dei laureandi dell'Università di Udine. *Bollettino della Società Geografica*, 6(1), 31-44.
- Zaccomer G.P., & Laperchia C. (2019). Gli studenti universitari ai tempi della pandemia. Un'indagine effettuata durante il lockdown per rilevare percezioni e consapevolezze all'università di Udine. *Economia & Ambiente*, 39(3), 39-52.