

III RAPPORTO

Dopo la laurea: gli sbocchi occupazionali dei laureati lombardi

MHEO

Milan Higher Education Observatory

A cura di Mario Mezzanzanica, Silvia Salini



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



Milano University Press

III Rapporto MHEO

*Dopo la laurea:
gli sbocchi occupazionali dei laureati milanesi e lombardi*

a cura di Mario Mezzanzanica e Silvia Salini



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO



Milano University Press

III RAPPORTO Dopo la laurea: gli sbocchi occupazionali dei laureati milanesi e lombardi / a cura di Mario Mezzanzanica e Silvia Salini. Milano: Milano University Press, 2025. (MHEO; 4)

ISBN 979-12-5510-225-0 (print)

ISBN 979-12-5510-226-7 (PDF)

ISBN 979-12-5510-227-4 (EPUB)

DOI 10.54103/mheo.210

Questo volume e, in genere, quando non diversamente indicato, le pubblicazioni della collana MHEO vengono valutate e approvate dai Comitati editoriale e scientifico a cui fanno capo il processo di validazione dei contenuti testuali e dei dati pubblicati nei volumi.

Le edizioni digitali dell'opera sono rilasciate con licenza Creative Commons Attribution 4.0 - CC-BY-SA, il cui testo integrale è disponibile all'URL:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



 Le edizioni digitali online sono pubblicate in Open Access su:
<https://libri.unimi.it/index.php/milanoup>.

©The Authors, 2025

©Milano University Press per la presente edizione

Pubblicato da: Milano University Press
Via Festa del Perdono 7 – 20122 Milano
Sito web: <https://milanoup.unimi.it>
e-mail: redazione.milanoup@unimi.it

L'edizione cartacea del volume può essere ordinata in tutte le librerie fisiche e online ed è distribuita da Ledizioni (www.ledizioni.it)

MHEO – Milan Higher Education Observatory

Comitato scientifico

Matteo Turri - Responsabile scientifico del progetto MHEO, Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

Gabriele Ballarino - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

Giovanni Barbato - RtdA, Università degli Studi di Milano

Massimiliano Bratti - Professore Ordinario, Università degli Studi di Milano

Enrico Brighi - Direttore Generale Vicario, Università degli Studi di Pavia

Marino Regini - Professore Emerito, Università degli Studi di Milano

Silvia Salini - Professoressa Ordinaria, Università degli Studi di Milano

Marco Tomasi - Componente Cabina di Regia per l'attuazione del PNRR, Università degli Studi di Milano

Sito web: <http://www.mheo.unimi.it>

Indice

Milan Higher Education Observatory – Mheo	9
Obiettivi di MHEO	10
Il network	10
Le attività di MHEO	11
Output raggiunti e attesi del progetto	14
Il Team	16
Struttura del Terzo Rapporto	18
Fonti dei dati usati nel Terzo Rapporto.	21
Capitolo 1.	
Dinamiche e percorsi lavorativi: il caso dei laureati di Statale e Bicocca	23
1.1 Introduzione	23
1.2 Analisi descrittive	26
1.3 Analisi della mortalità dei contratti	30
1.4 Analisi dei tempi di attesa	32
1.5 Analisi dei percorsi lavorativi	36
1.6 Risultati nell'analisi della carriera lavorativa dei laureati	38
1.7 Conclusioni	50
Capitolo 2.	
Esiti occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi nelle evidenze empiriche fornite dalle indagini di AlmaLaurea	55
2.1 Introduzione	55
2.2 Profilo dei laureati che hanno studiato in un Ateneo della Regione Lombardia	58
2.3 Esiti occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo	60
2.4 Mobilità territoriale dei laureati negli Atenei lombardi per motivi di lavoro	82
2.5 Fattori che accrescono la probabilità di essere occupato dopo il conseguimento del titolo	87
2.6 Aspettative sulla ricerca del posto di lavoro e soddisfazione dei laureati negli Atenei lombardi: un'analisi dell'impatto sugli esiti occupazionali	90
2.7 Conclusioni	95
Capitolo 3.	
Domanda di lavoro in Lombardia	101
3.1 Entrate nel mercato del lavoro in Lombardia e indirizzi di laurea	101
3.2 Entrate nel mercato del lavoro: profili professionali più richiesti e	

relazione con i settori economici	112
3.3 Conclusioni	122
3.A Appendice	124
Capitolo 4.	
MHEO OSSERVATORIO STEM 2024	135
4.1 L'educazione STEM in Europa	136
4.2 Le competenze STEM per il mondo del lavoro	138
4.3 Il gender gap nelle STEM	141
4.4 Sviluppare le competenze STEM per le sfide del futuro	144

Milan Higher Education Observatory – Mheo

Milano e la Lombardia sono al centro di una delle aree più sviluppate e vocate all'innovazione d'Europa. Un elemento centrale in questo territorio è la capacità di formare capitale umano in grado di comprendere, percorrere, accompagnare le trasformazioni sociali ed economiche a cui già assistiamo e che ci attendono nel futuro.

Proprio con questa consapevolezza nel settembre 2022 è nato MHEO (*Milan Higher Education Observatory*), Osservatorio sull'istruzione terziaria nell'area metropolitana di Milano e in Lombardia. L'Osservatorio si colloca dentro l'ecosistema dell'innovazione MUSA (*Multilayered Urban Sustainability Action*)¹, promosso e finanziato con fondi del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza), che ha l'obiettivo di trasformare l'area metropolitana di Milano in un ecosistema dell'innovazione per la rigenerazione urbana, intervenendo in diversi ambiti, da quello sociale a quello tecnologico, per rafforzare la competitività e la sostenibilità territoriale. In particolare, MHEO costituisce una delle azioni promosse dall'Università degli Studi di Milano nell'ambito dello Spoke 6, "Innovazione per società sostenibili ed inclusive", di MUSA.

Lo scopo di MHEO è favorire una maggiore consapevolezza di cittadini, istituzioni, imprese, enti pubblici e privati sull'istruzione terziaria e sulle sue trasformazioni, assumendo una prospettiva territoriale che integri quanto reso disponibile da altre fonti, prime fra tutte dalle istituzioni che forniscono servizi di istruzione terziaria. L'idea di fondo su cui si basa MHEO corrisponde alla sua principale sfida: analizzare e interpretare in modo nuovo le basi di dati già esistenti in relazione all'istruzione terziaria per monitorarne le tendenze e incrementare la conoscenza e la capacità di intervento collettiva in questo ambito. In altre parole, si vuole estrarre valore dai dati, con una lettura capace di interpretare il fenomeno su base territoriale, integrando dati di differente provenienza al fine di favorire a tutti i livelli processi decisionali *evidence-based*.

¹ Il progetto vede la collaborazione tra l'Università di Milano-Bicocca, ente proponente, il Politecnico di Milano, l'Università Bocconi, l'Università degli Studi di Milano e numerosi partner pubblici e privati

Obiettivi di MHEO

In riferimento a **Milano** e alla **Lombardia**, MHEO:

- Incrementa le conoscenze sulle caratteristiche e dinamiche del sistema di istruzione terziaria in termini di istituzioni, attività formative, studenti e sbocchi occupazionali;
- aumenta la consapevolezza e l'attenzione di istituti pubblici, imprese, studenti e famiglie sull'importanza dell'istruzione terziaria;
- contribuisce all'orientamento, fornendo agli studenti e alle famiglie informazioni utili alla scelta degli studi di istruzione terziaria;
- favorisce l'assunzione di decisioni evidence-based da parte di tutti gli attori che operano nell'istruzione terziaria o che hanno interazioni con questo settore;
- aumenta la considerazione delle esigenze del mercato del lavoro, favorendo l'attenzione verso competenze strategiche per l'innovazione e lo sviluppo e per sostenere un'elevata occupabilità;
- favorisce l'incontro e migliora la collaborazione tra istituzioni accademiche, imprese e istituzioni pubbliche in una logica di partenariato interattivo e co-design, per attivare sinergie in materia di alta formazione professionale (TTS Academy, lauree professionalizzanti, dottorati industriali);
- incrementa la comprensione degli impatti sociali, economici e territoriali dell'istruzione terziaria.

Il network

L'Osservatorio nasce su stimolo dell'Università degli Studi di Milano ("la Statale"), che è la più grande istituzione di istruzione terziaria in Lombardia, e vuole operare in modo **aperto** e **partecipato** a tutti gli attori interessati a questa tematica. MHEO è aperto a **collaborazioni**, sia permanenti sia su iniziative specifiche con tutti i partner che manifesteranno il loro interesse, siano essi altri provider di istruzione terziaria, enti territoriali, imprese, associazioni o altre istituzioni. Tutte le azioni dell'Osservatorio avranno una conformazione modulare e inclusiva, per favorire non solo la partecipazione di altri soggetti, ma anche la loro capacità di arricchire l'operato dell'Osservatorio contribuendo alla progettazione delle sue attività.

In MHEO sono coinvolti tutti gli Atenei che partecipano a MUSA (oltre all'Università degli Studi di Milano, l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, il Politecnico di Milano e l'Università Bocconi), e sono inoltre attive collaborazioni con l'Università degli studi di Pavia, l'Humanitas University e l'Università degli studi di Bergamo. Un inteso a proficuo legame è inoltre stato attivato con il Comune di Milano e la Regione Lombardia. Alcuni contatti sono in corso

con il mondo AFAM, segnatamente con il Conservatorio di Milano “Giuseppe Verdi”.

Due qualificati e sinergici partner operano in MHEO sono:

- Officine Innovazione – Deloitte che, come socio fondatore di MUSA, ha fin dall’origine condiviso gli obiettivi di MHEO e opera per la divulgazione delle sue attività, con particolare attenzione al mercato del lavoro e alle attività di networking;
- Cineca, che lavora con MHEO nell’elaborazione, analisi e comunicazione dei dati relativi al sistema di istruzione terziaria della Città Metropolitana di Milano e della Lombardia, per valorizzarli anche nell’ottica della replicabilità dell’esperienza MHEO in altri contesti territoriali.

MHEO si pone come interlocutore per il **Ministero dell’Università e della Ricerca** che, in qualità di Istituzione deputata alla programmazione, sviluppo e promozione del Sistema Universitario e dell’Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica, è il naturale riferimento per ogni esercizio di analisi e valorizzazione su questo comparto.

MHEO promuove momenti permanenti di consultazione e collaborazione con i soggetti interessati ai temi trattati. Tra le collaborazioni già attive si segnala quella con Istituto Nazionale Documentazione Innovazione Ricerca Educativa (INDIRE), Almalaurea e Assolombarda.

Le attività di MHEO

L’Osservatorio si è ufficialmente presentato agli *stakeholders* il 3 maggio 2023: durante gli ultimi diciotto mesi, le attività di MHEO hanno coperto diversi ambiti della ricerca e della divulgazione nel campo dell’istruzione terziaria:

- PUBBLICAZIONI: l’Osservatorio ha pubblicato alcuni contributi, con la collaborazione di Milano University Press.
 - I Rapporto - Dimensioni, dinamiche e attrattività dell’Istruzione superiore terziaria a Milano e in Lombardia, M. Bratti (a cura di), E. Lippo (a cura di), 12/09/2023.
 - Il profilo economico, patrimoniale e finanziario del sistema universitario italiano. Analisi dei bilanci degli Atenei statali nel triennio 2018-2020, G. Coran, G. Donna, U. Sostero, 30/10/2023.
 - II Rapporto – Istruzione terziaria: caratteristiche degli studenti, regolarità ed equità, M. Bratti (a cura di), M. Turri (a cura di), 27/5/2024
 - Censimento e proposte in tema di risparmio energetico per l’istruzione terziaria, C. Alberti, M. Meoli, S. Paleari, 18/6/2024
- SEMINARI: MHEO punta a essere un luogo aperto alla discussione e alla condivisione di idee ed esperienze. Per questo organizza seminari – in presenza e online – con alcuni dei protagonisti della ricerca nel campo

dell'istruzione terziaria. Alcuni dei seminari sono parte del ciclo di webinar “Università e aree metropolitane”, che è stato curato dal Prof. Marino Regini in collaborazione con UNI 2040 e UNIRES - Italian Centre for Research on Universities & Higher Education.

- Il sistema universitario: un confronto tra Centro-Nord e Mezzogiorno, Prof. Torrini, 14/09/2023;
- Il sistema dell’alta formazione artistica, musicale e coreutica (AFAM), tra tradizione e innovazione, Prof.ssa Casula, 08/11/2023;
- Mobilità intergenerazionale in mercati del lavoro imperfetti. Uno spin-off del progetto Unimoredata, Prof. Patriarca, 19/12/2023;
- Scienza e democrazia: verso la costruzione della cittadinanza scientifica, Prof.ssa Mattei, 24/01/2024 (in collaborazione con EPRAHub);
- The Civic University and the City: inside out and outside in perspective, Prof. Goddard, 06/02/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- Domani è oggi. Costruire il futuro con le lenti della demografia, Prof. Billari, 22/02/2024
- Università e città: il caso di Boston, Prof. Ratti, 21/04/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- The economic impact of universities, Prof.ssa Valero, 17/04/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- La diffusione e le implicazioni sociali dei MOOCs. Uno studio comparato tra Stati Uniti ed Europa, Prof.ssa Goglio, 08/05/2024;
- Università, innovazione e sviluppo economico nelle grandi aree metropolitane, Prof. Bonaccorsi, 17/05/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- Le Università come attori urbani, Prof.sse Balducci e Pacchi, 11/06/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- Le Comunicazioni Obbligatorie nell’analisi della transizione università-lavoro, Prof.ssa Di Giovanni, 25/06/2024
- Universities and metropolitan areas: the case of Barcelona, Prof. Vilalta, 19/09/2024 (in collaborazione con UNIMI 2040 e UNIRES);
- Disuguaglianze sociali nell’accesso ai corsi di laurea a numero programmato: i test di ammissione sono una barriera per gli studenti con background socio-economico inferiore?, Prof. Triventi, 24/09/2024;
- L’erompere delle telematiche sulla scena universitaria: problemi e prospettive, Prof. Marra, 20/11/2024;
- RELAZIONI IN CONVEGNI: il team MHEO partecipa attivamente alle attività delle comunità scientifiche di riferimento, attraverso relazioni e presentazioni in convegni e seminari.

- “A tempo determinato. La condizione giovanile nel mercato del lavoro”, Convegno Giovani SISEC – Società Italiana di Sociologia Economica (Catania) 18-21/05/2023;
- “Shall I try it again or maybe later? Number and schedule of exam sessions and university students’ progression” 10th Italian Congress of Econometrics and Empirical Economics (Cagliari) 26-28/05/2023; Thirteenth International Workshop on Applied Economics of Education (IWAE) (Catanzaro) 19-20/06/2023; Higher Education and Equality of Opportunities (Modena) 29-30/06/2023;
- 38th National Conference of Labour Economics (Genova) 08/09/2023;
- “Navigating Higher Education in Italy: An Analysis of College Choice Determinants and Student Mobility Patterns”, 64th Annual Scientific Meeting of the Italian Economics Association (L’Aquila) 19/10/2023;
- “Open the flood gates or skim the cream? Selective vs. open enrolment policies and the race for talent in Italy”, NetCIEx Workshop 2023 (Joint Research Center, Ispra) 16/11/2023;
- Lisbon Economics and Statistics of Education – LESE 2024 (Lisbona) 18/01/2024;
- “Università tradizionali e università telematiche a confronto: caratteristiche degli studenti e determinanti dell’offerta formativa” e “The supply of PhD graduates in Italy and its correlates. A long-run glance”, Convegno Annuale SISEC – Società Italiana di Sociologia Economica (Cagliari) 31/01-03/02/2024;
- “Too hot (cold) to handle? Average temperatures, temperature shocks and mortality”, 12th Italian Environmental and Resource Economists Conference (Pescara) 23/02/2024;
- “Open the flood gates or skim the cream? Selective vs. open enrolment policies and the race for talent in Italy” 4th Bank of Italy Human Capital workshop (Roma) 22/03/2024; Centro per la Qualità dell’Insegnamento, dell’Innovazione Didattica e dell’Apprendimento (CQIIA) dell’Università degli Studi di Bergamo (Bergamo) 22/04/2024;
- MUSA General Meeting (Milano), 15/5/2024;
- DASHBOARD: sviluppata da Cineca per l’Osservatorio, si tratta di un cruscotto – accessibile dal sito di MHEO – che presenta in maniera accessibile e chiara alcuni dati fondamentali relativi alle Università e alle istituzioni AFAM milanesi, lombarde e italiane. I dati, tratti dagli Opendata del Ministero dell’Università e della Ricerca e automaticamente aggiornati all’ultimo caricamento disponibile, presentano una prospettiva quantitativa della popolazione studentesca, delle scelte di mobilità degli studenti e dell’offerta formativa. La dashboard è operativa dal 29 maggio 2024.

- SOCIAL: MHEO è anche sui social, con i suoi profili Facebook² e Instagram³, che pubblicano notizie, curiosità e aggiornamenti sugli eventi dell'Osservatorio.

Output raggiunti e attesi del progetto

MHEO articola le sue attività intorno ad alcuni **rapporti**, che affrontano alcune delle principali tematiche riguardanti l'istruzione terziaria. I rapporti, che sono sviluppati nel triennio 2023-25, rappresentano i cardini di un più ampio programma di iniziative di ricerca, analisi, comunicazione e disseminazione che MHEO promuove per raggiungere i propri obiettivi.

I rapporti affrontano le seguenti tematiche:

1. Dimensioni, dinamiche e attrattività dell'Istruzione superiore terziaria a Milano e in Lombardia

Pubblicato il 12/9/2023.

Il primo rapporto analizza in maniera dettagliata il sistema dell'istruzione terziaria della Città Metropolitana di Milano e della Lombardia, concentrandosi in maniera particolare sugli **attori** che operano sul territorio, le **dimensioni**, la composizione dell'**offerta formativa**, sia in ottica statica sia in ottica diacronica. Il rapporto si concentra, inoltre, sull'**attrattività** dell'istruzione terziaria a Milano e in Lombardia, sia per gli studenti italiani che per quelli internazionali.

2. Istruzione terziaria: caratteristiche della popolazione studentesca, regolarità ed equità

Pubblicato il 27/5/2024

Il secondo rapporto illustra le caratteristiche degli studenti e delle studentesse degli Atenei italiani, concentrandosi su alcuni fenomeni particolari: la **mobilità geografica** degli studenti, tra Regioni e tra province, con una particolare attenzione all'attrattività dell'area milanese; il **dropout** degli studenti, tramite un approfondimento sulle carriere nel corso del tempo; le **motivazioni** dietro alle scelte (di studio, di corso di laurea, di corso) delle matricole dell'Università degli Studi di Milano; gli istituti di **diritto allo studio** in Lombardia, con un focus sulle borse, gli alloggi e la ristorazione; in ultimo, il rapporto propone uno studio approfondito sulla **didattica telematica** e sulle caratteristiche degli studenti che la preferiscono alla didattica in presenza.

3. Sbocchi occupazionali

Oggetto di presentazione nelle prossime pagine

2 https://www.facebook.com/people/Osservatoriomheo/100093945144624/?locale=it_IT.

3 [_https://www.instagram.com/osservatoriomheo/](https://www.instagram.com/osservatoriomheo/)

4. Dialogo tra sistema di istruzione terziaria e imprese

Il quarto rapporto si pone l'obiettivo di analizzare le **esigenze del mondo produttivo** e di approfondire le opportunità di collaborazione tra istruzione terziaria ed esigenze occupazionali espresse dalle imprese (ovvero la domanda di lavoro). Si analizzeranno gli strumenti per il dialogo tra istituzioni dei servizi educativi e sistema produttivo favorendo le sinergie tra i diversi segmenti di istruzione terziaria a partire dal raccordo tra **alta formazione professionale** e **formazione universitaria professionalizzante**.

5. Impatto, sostenibilità e dinamiche dell'Istruzione terziaria a Milano e in Lombardia

Il rapporto analizza come l'istruzione terziaria contribuisca allo **sviluppo economico e sociale della città di Milano e della Lombardia**. Si esplorano l'impatto dell'istruzione terziaria, le ricadute sul territorio anche in termini di sostenibilità. Il rapporto mira a coinvolgere gli attori del territorio milanese e lombardo, ossia gli enti locali, le imprese e le associazioni di categoria che si occupano dello sviluppo del territorio, e sarà curato in sinergia con lo Spoke 4 di MUSA (Università degli Studi di Milano), con l'Università di Bergamo e con altri attori.

6. Genere e sviluppo

Inoltre, un possibile ulteriore rapporto si focalizza sui **divari di genere** nell'istruzione terziaria, sulle loro conseguenze sulle scelte professionali e sugli sbocchi occupazionali. Saranno analizzati i dati relativi alla partecipazione delle donne nell'istruzione terziaria, con particolare attenzione ai **settori STEM**, e le cause dei divari di genere, come gli stereotipi e le barriere di genere. Saranno esaminate anche possibili soluzioni per ridurre i divari di genere e per **promuovere la partecipazione femminile** nei settori STEM, nonché le politiche per promuovere l'uguaglianza di genere e la diversità nei luoghi di lavoro. Il rapporto si gioverà di una collaborazione con Human Hall dell'Università degli Studi di Milano.

Accanto e a supporto dei rapporti saranno promosse iniziative di **aggiornamento, approfondimento e discussione** anche con la produzione di **contenuti multimediali** pubblicati sulle principali piattaforme social e sul web, con lo scopo di favorire la disseminazione delle attività dell'Osservatorio e la partecipazione attiva della cittadinanza. Verranno promossi approfondimenti su temi di **attualità** inerenti all'istruzione terziaria, anche tramite **iniziative seminari** ed eventi rivolti sia agli operatori territoriali sia alla comunità scientifica nazionale e internazionale.

MHEO intende favorire, sulla base delle evidenze ricavate dall'analisi dei dati, un dibattito informato e costruttivo sull'evoluzione dell'istruzione terziaria

contribuendo ai processi di innovazione e sviluppo sostenibile locale e nazionale, in un processo permanente di ascolto, confronto e discussione. Alcune tematiche, trasversali ai contenuti dei rapporti, troveranno particolare attenzione nelle attività sviluppate dall'Osservatorio:

- i cambiamenti introdotti dalle tecnologie digitali nell'insegnamento e nell'apprendimento;
- le trasformazioni demografiche in corso, con la progressiva riduzione delle coorti di potenziali discenti;
- il passaggio all'istruzione terziaria in termini di motivazioni e determinanti delle scelte dei discenti;
- le passerelle tra i differenti segmenti di istruzione terziaria;
- l'integrazione di basi di dati per incrementare la conoscenza dell'istruzione terziaria e dei processi connessi.

Il Team

Un nutrito gruppo di ricercatori, consulenti ed esperti garantisce a MHEO un mix di competenze interdisciplinari e un'esperienza specifica sui temi dell'istruzione terziaria e dell'analisi dei dati. Tra questi, due assegnisti, tre tecnologi e tre dottorandi sono stati appositamente reclutati su fondi del PNRR – MUSA.

Matteo Turri | Responsabile dell'Osservatorio, Professore Ordinario di Management Pubblico – Università degli Studi di Milano

Giovanni Barbato | Ricercatore di tipo A in Economia Aziendale – Università degli Studi di Milano

Gabriele Ballarino | Professore Ordinario in Sociologia Economica – Università degli Studi di Milano

Massimiliano Bratti | Professore Ordinario in Economia Politica – Università degli Studi di Milano

Daniele Checchi | Professore Ordinario in Economia Politica – Università degli Studi di Milano

Silvia Salini | Professoressa Ordinaria in Statistica – Università degli Studi di Milano;

Matteo Capriolo | Dottorando – Università degli Studi di Milano

Marta Magnani | Dottoranda – Università degli Studi di Milano

Corrado Nobili | Dottorando – Università degli Studi di Milano

Ahmed Orban | Dottorando – Università degli Studi di Milano

Vito Di Santo | Assegnista di ricerca – Università degli Studi di Milano

Rebecca Ghio | Assegnista di ricerca e dottoranda – Università degli Studi di Milano

Enrico Lippo | Assegnista di ricerca – Università degli Studi di Milano

Sophia Chiara Fiora | Tecnologa – Università degli Studi di Milano

Antonio Piemontese | Collaboratore esterno

Daide Zampatti | Tecnologo Data Manager – Università degli Studi di Milano

Stefano Trancossi | Tecnologo – Università degli Studi di Milano

Fabrizio Trigila | Project manager UNIGEST – Università degli Studi di Milano

Deloitte Officine Innovazione

Gabriele Seol | Partner

Maria Francesca Ghellere | Manager

Edoardo Moroni | Analyst e Communication Specialist

Beatrice Zulianello | Analyst

Advisor

Enrico Brighi | Direttore Generale vicario – Università degli Studi di Pavia

Marino Regini | Professore Emerito – Università degli Studi di Milano

Marco Tomasi | Componente della Cabina di Regia per l'attuazione del PNRR – Università degli Studi di Milano

Struttura del Terzo Rapporto

Il Terzo Rapporto MHEO si propone di analizzare le dinamiche occupazionali dei laureati, con un focus particolare sulla Lombardia, un territorio di grande rilevanza economica e culturale, in cui l'istruzione terziaria gioca un ruolo cruciale per lo sviluppo. Analizzare gli sbocchi occupazionali dei laureati è un compito complesso che richiede un approccio metodologico integrato.

Da una parte, l'utilizzo di dati amministrativi, come quelli forniti dal sistema delle Comunicazioni Obbligatorie (COB), consente di ottenere informazioni dettagliate e misurate sugli eventi (assunzioni, cancellazioni, proroghe e trasformazioni) che si verificano nel percorso lavorativo degli individui. Questi dati vengono trasmessi dalle imprese sistematicamente e obbligatoriamente, e sono raccolti e gestiti dal sistema informativo gestito dal Ministero del Lavoro. Offrono un quadro puntuale su variabili fondamentali come il numero di attivazioni e cessazioni dei contratti di lavoro, i tempi di ingresso nel mercato del lavoro e le tipologie contrattuali attivate. Essi permettono di rispondere a domande cruciali come "se" e "quando" i laureati trovano un'occupazione, delineando un quadro oggettivo dei flussi e delle transizioni (storie lavorative) occupazionali.

Dall'altra parte, per comprendere pienamente la transizione dal sistema universitario al mondo del lavoro, è necessario affiancare ai dati amministrativi i risultati di indagini su larga scala basate su questionari strutturati, come quelle condotte da AlmaLaurea. Questi dati, ottenuti attraverso rigorose metodologie di raccolta, arricchiscono e complementano l'analisi, fornendo informazioni sulla percezione dei laureati rispetto alla loro esperienza formativa e professionale. Le indagini di AlmaLaurea non si limitano a misurare l'esito occupazionale con "fotografie" a uno, tre e cinque anni, ma esplorano le motivazioni e i criteri di scelta dei laureati, come il peso attribuito al salario, alla coerenza tra studi e lavoro o alle prospettive di crescita professionale. Esse permettono, inoltre, di valutare la soddisfazione dei laureati sia rispetto al lavoro sia alle competenze acquisite, rispondendo a domande che i dati amministrativi da soli non potrebbero chiarire.

La combinazione di analisi derivanti da dati amministrativi e da indagini rappresenta una prospettiva di forte interesse e rilevanza per osservare puntualmente le dinamiche dei percorsi lavorativi e i fattori qualitativi associati alle stesse. Si possono osservare i cambiamenti nel tempo di contratti di lavoro, settori economici, territori, qualifiche, e nel contempo monitorare l'evoluzione delle aspettative dei laureati e dei criteri di scelta occupazionale, nonché individuare trasformazioni strutturali nella relazione tra istruzione terziaria e mercato del lavoro.

Parallelamente, sul fronte della domanda di lavoro, il Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere offre una prospettiva complementare. Questa banca

dati, basata su rilevazioni campionarie presso le imprese, fornisce un quadro approfondito delle esigenze del mercato del lavoro, evidenziando quali settori e professioni siano in espansione e quali competenze risultino più difficili da reperire. Ad esempio, mentre i dati sui laureati possono mostrare che un elevato numero di essi trova occupazione, Excelsior permette di valutare se tali occupazioni rispondano a una reale domanda del sistema produttivo o rappresentino un adattamento dei laureati a ruoli meno qualificati.

L'integrazione tra questi due livelli di analisi – l'offerta rappresentata dai laureati e la domanda espressa dal mercato del lavoro – è essenziale per una valutazione completa degli sbocchi occupazionali. Da un lato, le analisi basate sui dati amministrativi e sui questionari offrono una informazione dettagliata del percorso dei laureati; dall'altro, le informazioni sulle esigenze del mercato consentono di misurare la capacità del sistema formativo di rispondere alle richieste delle imprese. Questa integrazione costituisce la base per sviluppare politiche educative e strategie di orientamento capaci non solo di migliorare l'occupabilità dei laureati, ma anche di favorire una migliore allocazione delle competenze nel sistema economico e sociale.

Per questo motivo, il rapporto è il frutto di un lavoro collaborativo che ha coinvolto una pluralità di attori, ciascuno con competenze specifiche e punti di vista complementari. L'intento è stato quello di valorizzare prospettive diverse per offrire un'analisi ricca e articolata delle tematiche trattate. La struttura del rapporto riflette questa collaborazione, articolandosi in capitoli curati da gruppi distinti.

Il primo capitolo, a cura del gruppo MHEO, è dedicato all'analisi delle dinamiche e dei percorsi lavorativi dei laureati presso l'Università degli Studi di Milano e l'Università di Milano-Bicocca. Questi due atenei, rappresentativi del panorama universitario lombardo, offrono un caso di studio ideale per esplorare i processi di transizione dal sistema formativo al mercato del lavoro. Utilizzando i dati delle Comunicazioni Obbligatorie (COB) integrati con i percorsi accademici, il capitolo esamina il periodo compreso tra il 2017 e il 2023, concentrandosi su aspetti chiave come i tempi di inserimento lavorativo, l'evoluzione delle tipologie contrattuali e i percorsi professionali dei laureati. L'analisi permette di evidenziare differenze significative tra i laureati in discipline STEM e quelli di area umanistica, con particolare attenzione alla crescita progressiva dei contratti a tempo indeterminato e alla classificazione delle carriere in termini di stabilità, miglioramento o peggioramento.

Il secondo capitolo è stato curato dal consorzio AlmaLaurea, che ha messo a disposizione il proprio patrimonio di dati derivanti dall'integrazione dei dati amministrativi e delle indagini sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei Laureati negli Atenei italiani condotte tra il 2018 e il 2023. Qui il focus si sposta sugli esiti occupazionali dei laureati lombardi a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo. Le indagini, di tipo censuario, forniscono informazioni

preziose non solo sui tassi di occupazione e sulle caratteristiche dei contratti, ma anche sulla soddisfazione professionale e sulla coerenza percepita tra il percorso di studi e l'impiego trovato. Il capitolo analizza inoltre la mobilità territoriale, mettendo in luce il fenomeno dei laureati che scelgono di trasferirsi fuori regione o all'estero per migliorare le proprie prospettive lavorative. Emergono, infine, le caratteristiche personali e formative che favoriscono l'occupazione, con un vantaggio evidente per i laureati STEM, le cui competenze risultano particolarmente richieste dal mercato del lavoro.

Il terzo capitolo, curato da un gruppo di ricerca dell'Università di Pavia, affronta il tema della domanda di lavoro in Lombardia, utilizzando i dati del Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere per i periodi 2019 e 2023. Questo capitolo offre un'analisi approfondita delle esigenze del mercato del lavoro per la Lombardia a livello provinciale, evidenziando le figure professionali più richieste, le competenze maggiormente ricercate e le difficoltà di reperimento da parte delle imprese. Particolare attenzione è rivolta agli effetti della pandemia, che ha accelerato la domanda di competenze digitali e tecniche, ma ha anche amplificato il *mismatch* tra l'offerta formativa delle università e i fabbisogni reali delle imprese. L'analisi sottolinea l'importanza di rafforzare il dialogo tra sistema educativo e tessuto produttivo per colmare le lacune e favorire una migliore integrazione tra formazione e mercato del lavoro.

Il quarto e ultimo capitolo, a cura di Fondazione Deloitte, amplia l'orizzonte, spostando l'attenzione al contesto europeo e alle sfide globali legate alle competenze STEM. Questo capitolo offre una prospettiva utile per inquadrare il ruolo delle competenze scientifiche e tecnologiche nello sviluppo economico e sociale. Viene sottolineata la necessità di ridurre il divario di genere in questi settori e di promuovere una maggiore equità, anche attraverso politiche mirate e collaborazioni tra università e imprese.

Nel complesso, il rapporto rappresenta un contributo prezioso per comprendere le interazioni tra istruzione terziaria e mercato del lavoro, fornendo strumenti utili per il dialogo tra istituzioni, imprese e società civile. La Lombardia emerge come un territorio con grandi potenzialità, ma anche con sfide significative, tra cui il *mismatch* formativo e la necessità di trattenere i talenti. Grazie a una solida base analitica e alla collaborazione tra diversi attori, il rapporto pone le basi per interventi mirati capaci di promuovere un sistema più integrato ed efficace.

Fonti dei dati usati nel Terzo Rapporto.

Il Terzo Rapporto utilizza dati ricavati da varie fonti, alcune liberamente accessibili, altre gentilmente rese disponibili da vari soggetti in seguito a convenzioni stipulate con l'Università degli Studi di Milano. In particolare:

- Dati Comunicazioni Obbligatorie del Ministero del Lavoro
- Dati Almalaurea
- Dati Excelsior-Unioncamere

Considerato che i dati fanno riferimento talvolta a periodi (anni solari e accademici) diversi, non tutte le elaborazioni presentate nel rapporto utilizzano lo stesso orizzonte temporale.

Capitolo 1.

Dinamiche e percorsi lavorativi: il caso dei laureati di Statale e Bicocca

Fabio Mercorio

Università degli Studi di Milano-Bicocca, <https://orcid.org/0000-0001-6864-2702>

Mario Mezzanzanica

Università degli Studi di Milano-Bicocca, <https://orcid.org/0000-0003-0399-2810>

Silvia Salini

Università degli Studi di Milano, <https://orcid.org/0000-0001-6106-9835>

Antonio Serino

Università degli Studi di Milano-Bicocca, <https://orcid.org/0009-0008-0737-8547>

Andrea Seveso

Università degli Studi di Milano-Bicocca, <https://orcid.org/0000-0001-7132-7703>

DOI: <https://doi.org/10.54103/mheo.210.c399>

1.1 Introduzione

Le COB, acronimo di Comunicazioni Obbligatorie, sono procedure formali che i datori di lavoro italiani, sia pubblici sia privati, sono tenuti a svolgere per informare l'amministrazione pubblica su tutti i cambiamenti che riguardano i rapporti di lavoro. Ogni assunzione, proroga, trasformazione o cessazione del rapporto lavorativo deve essere comunicata alle autorità competenti attraverso un sistema telematico, con l'obiettivo di mantenere aggiornate le informazioni sul mercato del lavoro e garantire un controllo efficace sulle dinamiche occupazionali.

Il sistema delle COB è stato introdotto e regolamentato in particolare dalla Legge 296/2006 (Legge Finanziaria per il 2007), che ha stabilito l'obbligo di effettuare queste comunicazioni esclusivamente per via telematica. Successivamente, il Decreto del Ministero del Lavoro del 30 ottobre 2007 ha specificato ulteriori dettagli su tempi, modalità e contenuti delle comunicazioni obbligatorie, contribuendo a standardizzare il processo su tutto il territorio nazionale.

Per facilitare l'invio e la gestione delle comunicazioni, sono stati creati modelli specifici (come UNILAV per le assunzioni e le cessazioni e UNISOMM per le comunicazioni relative ai lavoratori somministrati) e terminologie condivise. Sono stati anche stabiliti standard tecnologici per garantire che i sistemi informativi delle Regioni e delle Province Autonome di Trento e Bolzano fossero compatibili e interoperabili, permettendo un'integrazione fluida dei dati a livello nazionale.

Le COB forniscono una base di dati amministrativi utili per monitorare il mercato del lavoro in tempo reale. Queste comunicazioni permettono infatti di ottenere informazioni dettagliate, aggiornate e complete su tutti i movimenti occupazionali, offrendo quindi un quadro dettagliato dell'andamento occupazionale.

L'obiettivo di questo capitolo è quello di mettere in relazione le COB con i dati delle carriere universitarie degli studenti. Come detto nell'introduzione di questo rapporto, in Italia, gli sbocchi occupazionali dei laureati vengono studiati prevalentemente tramite l'indagine Almalaurea, un consorzio di 82 atenei più il ministero dell'Università e della Ricerca, che ogni anno conduce, indagini periodiche (a 1, 3 e 5 anni dalla laurea) su temi come tasso di occupazione dei laureati, tipologia di contratto e settore lavorativo, retribuzione e soddisfazione professionale, determinanti della scelta (si veda il capitolo 2). Questa indagine permette di monitorare in modo dettagliato l'inserimento lavorativo dei laureati e di raccogliere informazioni su come le competenze acquisite all'università si traducano in reali opportunità di lavoro.

In questo contesto, l'integrazione dei dati amministrativi dei laureati degli atenei con le COB rappresenta un'opportunità straordinaria per approfondire la conoscenza degli sbocchi occupazionali dei laureati. Quando le informazioni delle COB vengono integrate con i percorsi di carriera dei laureati, diventa possibile tracciare un quadro preciso e puntuale delle tipologie di contratti per area disciplinare e tipo di laurea, dei tempi di inserimento nel mercato del lavoro, dei diversi percorsi professionali e di molte altre variabili cruciali. Questo approccio offre, dunque, una solida base empirica per comprendere meglio le dinamiche di occupabilità legate al titolo di studio, permettendo analisi dettagliate e mirate su aspetti che influenzano le scelte formative e professionali dei laureati.

In questo capitolo abbiamo condotto un esercizio esplorativo che, senza pretese di esaustività, ci permette di comprendere a fondo le potenzialità delle integrazioni tra dati e delle analisi possibili su dataset così ricchi e complessi. I dati utilizzati sono stati ottenuti tramite convenzioni specifiche stipulate tra le università coinvolte e il Ministero del Lavoro.

In questa fase preliminare, l'analisi si è concentrata sui laureati dal 2017 al 2023 di due grandi atenei statali milanesi, l'Università degli Studi di Milano e l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, entrambi generalisti. Abbiamo lavorato su un tracciato record condiviso che include numerose informazioni

rilevanti, come le caratteristiche anagrafiche degli studenti (genere, età, luogo di residenza), il tipo di diploma di scuola superiore e relativo voto, il corso di laurea, le date di immatricolazione e laurea, il voto di laurea e, quando disponibile, l'ISEE.

Questi dati sono stati inviati al Ministero del Lavoro, che ha effettuato l'integrazione con i dati delle COB per quanto riguarda attivazioni e cessazioni dei contratti. Successivamente, i dati sono stati anonimizzati e restituiti al gruppo di ricerca. Le COB fornite per questo studio sperimentale contengono informazioni aggiuntive come il luogo di lavoro, il settore economico (classificato secondo il codice ATECO), la qualifica professionale (secondo la classificazione ISTAT delle professioni), la tipologia di contratto, e altre variabili utili per l'analisi.

È importante precisare che non tutti i laureati sono inclusi nelle COB. Infatti, l'assenza di alcuni laureati può essere dovuta a diverse ragioni: potrebbero essere inattivi, (ad esempio iscritti ad altri percorsi di studio in altri atenei), disoccupati, lavoratori autonomi o impiegati all'estero.

Il capitolo inizierà con una presentazione dei dati analizzati attraverso un'approfondita analisi descrittiva. Verranno esaminati sia i dati relativi ai laureati triennali e magistrali degli atenei milanesi coinvolti per il periodo considerato, sia le informazioni provenienti dalle COB. In questa analisi descrittiva si cercherà di offrire una panoramica dettagliata sui cambiamenti che hanno caratterizzato, anno dopo anno, le attivazioni dei contratti e le tipologie contrattuali attivate, per capire meglio come il mercato del lavoro si sia evoluto e come abbia assorbito i nuovi laureati.

In seguito, l'analisi si focalizzerà sulla cosiddetta 'mortalità' dei contratti, ossia sulla durata e sulla stabilità delle diverse forme contrattuali. L'obiettivo è comprendere quali tipologie di contratto offrano maggiore sicurezza occupazionale ai laureati e quali, invece, tendano a risolversi in tempi brevi. Questa parte dell'analisi consentirà di evidenziare in modo chiaro quali percorsi professionali presentino maggiori garanzie di continuità e quali, al contrario, mostrino segni di precarietà, contribuendo così a definire un quadro complessivo della stabilità occupazionale dei laureati.

Si passerà quindi ad analizzare, per i soli laureati magistrali, i tempi di attesa per l'ingresso effettivo nel mercato del lavoro attraverso l'attivazione del primo contratto di lavoro post-laurea. Particolare attenzione sarà dedicata alla distinzione tra coloro che, già durante il percorso universitario, risultavano avere una COB attiva e coloro che, invece, hanno cominciato a lavorare solo dopo il conseguimento del titolo. Questa distinzione permette di osservare differenze significative tra i laureati magistrali che avevano già avviato un percorso lavorativo e quelli che entrano per la prima volta nel mercato del lavoro.

Infine, il capitolo analizzerà i percorsi lavorativi dei laureati magistrali con un focus sull'evoluzione delle forme contrattuali nel tempo. Verrà sviluppato uno

studio delle transizioni tra il primo contratto ottenuto e l'ultimo contratto stipulato entro i tre anni successivi alla laurea. Questa parte dell'analisi comprenderà la creazione di 'cluster' di transizioni contrattuali, con lo scopo di identificare schemi ricorrenti nei cambiamenti di contratto e di valutare se la carriera del laureato ha mostrato segni di miglioramento, stabilità o peggioramento. Queste transizioni verranno esaminate per due distinti trienni, 2017-2020 e 2020-2023, allo scopo di cogliere eventuali variazioni legate a dinamiche economiche e sociali.

Le analisi presentate in questo capitolo costituiscono solo una piccola parte delle possibili esplorazioni che i dati integrati rendono possibili. Nelle conclusioni rifletteremo sulle prospettive future offerte da queste integrazioni e sulle domande di ricerca che potrebbero essere approfondite ulteriormente grazie a questo patrimonio informativo. Tali integrazioni aprono infatti la strada a nuove linee di indagine, contribuendo a una comprensione più completa delle scelte formative e dei percorsi professionali dei laureati.

1.2 Analisi descrittive

La sezione che segue presenta le nostre analisi descrittive sulla popolazione in oggetto, ovvero (i) i dati dei laureati dell'Università Statale di Milano (Unimi) e dell'Università di Milano Bicocca (Unimib), e (ii) le Comunicazioni Obbligatorie del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

1.2.1 Popolazione osservata

Per assicurare coerenza e qualità nei risultati, è stato adottato un processo metodologico accurato per selezionare la popolazione oggetto di studio. Sono stati inclusi solo gli studenti che hanno conseguito la laurea tra il 2017 e il 2023, per uniformare il database e garantire confronti omogenei sugli esiti occupazionali. Inoltre, sono stati esclusi i laureati con titoli diversi dalle lauree triennali e magistrali biennali, concentrando l'analisi esclusivamente su questi due tipi di titolo.

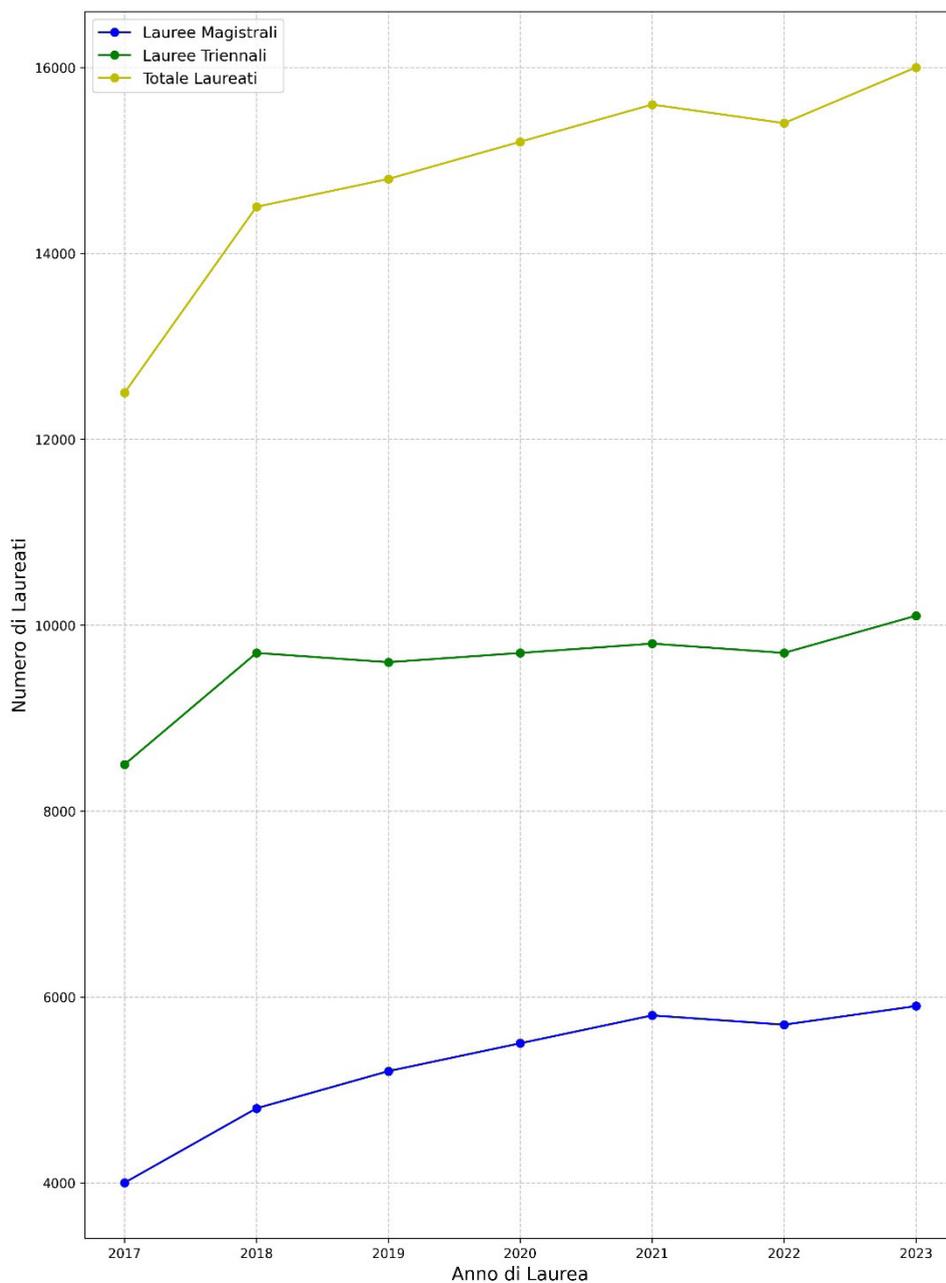


Figura 1.2.1: Tendenze del numero di laureati triennali e magistrali UniMib-UniMi (2017-2023).

Il grafico mostra l'andamento del numero di laureati (Unimi ed Unimib) in Italia dal 2017 al 2023. La serie blu rappresenta i laureati magistrali biennali,

evidenziando una crescita costante nel periodo considerato, con un lieve calo nel 2022. La serie verde, che rappresenta i laureati triennali, mostra un andamento meno lineare ma con un incremento marcato nel 2023. Infine, la serie arancione, che indica il totale dei laureati, segue una tendenza di crescita costante, riflettendo l'andamento complessivo delle due serie descritte in precedenza.

1.2.2 Comunicazioni Obbligatorie

L'analisi delle COB include gli avviamenti attivati a partire dal 2016, corrispondenti alla popolazione di laureati osservati tra il 2017 ed il 2023.

Il numero di laureati triennali e magistrali che ha attivato un contratto di lavoro (avviamenti COB¹) è pari a 84.196, circa l'80% del totale dei 105.228 laureati triennali e magistrali (biennali) presenti nella popolazione originale. Ne consegue che per i rimanenti 21.032 laureati triennali e magistrali – pari a circa il 20% del totale – non sono disponibili informazioni relative alla carriera lavorativa, presumibilmente perché si trovano nella condizione di disoccupati, liberi professionisti, attivi all'estero, o inattivi, per esempio perché impegnati in altri percorsi di studio (master o altri).

Per quanto riguarda la distribuzione complessiva dei contratti attivati (avviamenti) negli anni osservati, si evidenzia un trend di crescita con alcune fluttuazioni. Nel 2016, il numero di contratti attivati era pari a 21.529. Questo valore è aumentato non poco nel 2017, raggiungendo i 36.149 contratti. L'incremento è proseguito nel 2018 con 45.747 contratti e nel 2019 con 52.690 contratti. Nel 2020 si osserva una leggera diminuzione, con un totale di 49.116 contratti, influenzata dalle condizioni economiche e sociali dell'anno. Nel 2021 il numero di contratti attivati è aumentato nuovamente, arrivando a 66.009, con un ulteriore incremento nel 2022, che ha registrato 71.589 contratti. Infine, nel 2023, il totale dei contratti attivati è stato di 68.591, evidenziando una leggera riduzione rispetto all'anno precedente, ma mantenendo comunque un numero elevato rispetto ai primi anni considerati. Peraltro, è importante osservare che il trend crescente evidenziato è certamente influenzato da un lato dall'aumento del numero di laureati nel tempo, dall'altro dal numero di contratti medi per laureato.

Le COB sono state raggruppate in cinque categorie generali: tirocini², apprendistato, forme contrattuali flessibili, contratti a tempo determinato e contratti a tempo indeterminato. Ciascuna categoria comprende una serie di specifiche tipologie contrattuali, come illustrato in Tabella 1.2.1.

1 Nel seguente lavoro, il termine COB verrà utilizzato per indicare gli avviamenti lavorativi

2 I tirocini a cui si fa riferimento in questo capitolo sono quelli extracurricolari per i quali vige l'obbligo di COB

Tabella 1.2.1: Raggruppamento delle tipologie contrattuali.

Etichetta	Tipologie contrattuali corrispondenti
Tirocini	<ul style="list-style-type: none"> • Tirocini extracurricolari
Apprendistato	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendistato professionalizzante o contratto di mestiere • Apprendistato di alta formazione e ricerca • Apprendistato per la qualifica e per il diploma professionale • Apprendistato
Flessibili	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro intermittente • Collaborazione coordinata e continuativa • Contratti di borsa lavoro e altre work experience • Lavoro autonomo nello spettacolo • Lavoro domestico • Lavoro o attività socialmente utile • Lavoro a domicilio • Collaborazione occasionale sportiva • Contratto di agenzia • Contratto di formazione lavoro
Tempo Determinato	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro a tempo determinato • Lavoro a tempo determinato per sostituzione • Lavoro a tempo determinato con piattaforma • Lavoro a tempo determinato per sostituzione con piattaforma
Tempo Indeterminato	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro a tempo indeterminato • Lavoro a tempo indeterminato con piattaforma

Il grafico in 1.2.2 evidenzia l'evoluzione della distribuzione delle tipologie contrattuali per i laureati triennali e magistrali oggetto dell'analisi, dal 2017 al 2023. Il grafico mostra come i contratti a tempo determinato siano in proporzione costantemente i più utilizzati, raggiungendo un picco nel 2020, presumibilmente in risposta all'incertezza economica di quell'anno. Al contrario, la distribuzione dei contratti flessibili segue una chiara tendenza al ribasso, passando dal 28,4% nel 2017 a circa il 15-20% negli anni successivi, segnalando una diminuzione nella preferenza per questa forma contrattuale. Il ricorso ai contratti a tempo indeterminato ha registrato una crescita costante, dal 6% circa del 2017 fino a quasi il 20% nel 2023, riflettendo una maggiore stabilità e sicurezza lavorativa. Gli apprendistati rimangono stabili tra il 5% e il 7%, con una lieve flessione nel 2023, mentre i tirocini tendono a calare progressivamente, passando da un 12-14% iniziale fino al 9% del 2023. La distribuzione contrattuale - riferita a circa 390 mila COB - mostra una crescita della scelta dei contratti a tempo indeterminato (dal 6% del 2017 al 20% circa del 2023) e una diminuzione dei contratti flessibili e dei tirocini (dal 29,5% al 21% per i primi, e dal 12,6% al 9% per i secondi). Apprendistato e tempo determinato, pur con delle fluttuazioni interne negli anni osservati, si attestano su quote intorno al 6% per i primi, e al 45-50% per i secondi.

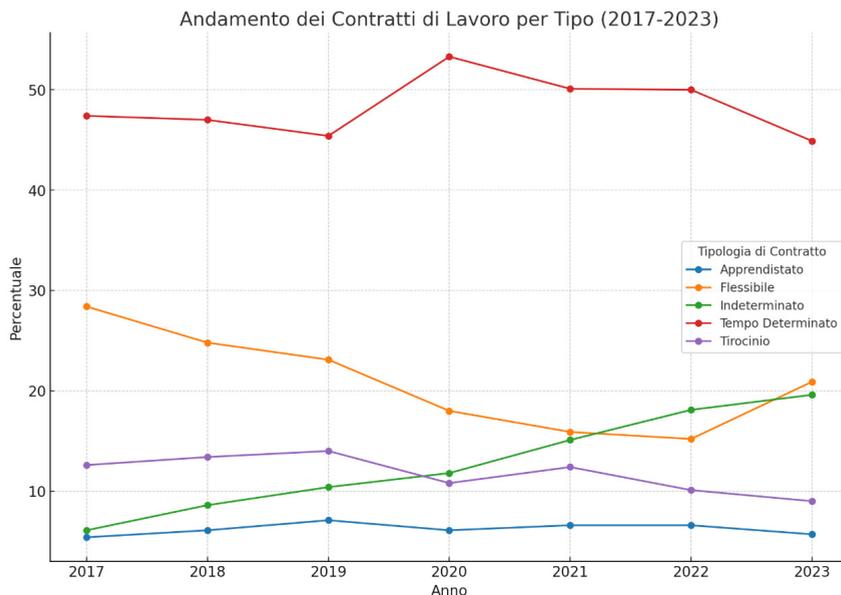


Figura 1.2.2: Distribuzione annuale delle tipologie contrattuali attivate dal 2017 al 2023, suddivisa in tirocini, apprendistato, contratti flessibili, contratti a tempo determinato e contratti a tempo indeterminato.

Nel visualizzare il trend delle tipologie di contratti si può notare una chiara tendenza di crescita nelle attivazioni di contratti a tempo determinato, che registrano il maggior incremento dal 2016, con un picco nel 2022 e una leggera flessione nel 2023. I contratti a tempo indeterminato seguono una traiettoria di crescita continua, evidenziando una maggiore stabilità contrattuale nel tempo. Le attivazioni di tirocini e apprendistato rimangono relativamente stabili, con alcune variazioni minori. I contratti flessibili mostrano un aumento moderato ma costante, indicando una crescita dell'impiego di forme contrattuali non tradizionali nel mercato del lavoro.

1.3 Analisi della mortalità dei contratti

L'obiettivo dell'analisi della mortalità dei contratti è fornire un quadro della stabilità occupazionale dei laureati nel mercato del lavoro, analizzando quali forme contrattuali offrono maggiore sicurezza e quali, invece, tendono a essere di breve durata. **La mortalità si riferisce al tasso con cui i contratti lavorativi attivati dai laureati si concludono nel tempo.**

Si considera esclusivamente la popolazione che ha attivato COB non brevi³ attivate a partire dal 2016, analizzando il tasso di mortalità dei contratti per ogni anno di osservazione.⁴ Le “tavole di mortalità” che seguono sono presentate sotto forma di matrici di adiacenza, in cui le righe rappresentano gli anni di attivazione dei contratti e le colonne gli anni di chiusura. Ogni cella indica il numero di contratti conclusi, sia in termini assoluti sia percentuali. A completamento delle tavole vengono riportati il numero totale di contratti attivati per ogni anno e il numero di contratti non conclusi.

Tabella 1.3.1: Tavola di mortalità relativa a tutti i tipi di contratto (eccetto i tirocini)

Anno di attivazione	Num. contratti attivati	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Num. contratti non chiusi
2016	18890 (100%)	9734 (51.5%)	5167 (27.4%)	1150 (6.1%)	690 (3.7%)	323 (1.7%)	275 (1.5%)	235 (1.2%)	131 (0.7%)	1185 (6.3%)
2017	31581 (100%)		16348 (51.8%)	8857 (28.0%)	1734 (5.5%)	868 (2.7%)	719 (2.3%)	474 (1.5%)	306 (1.0%)	2275 (7.2%)
2018	39603 (100%)			19516 (49.3%)	11127 (28.1%)	1971 (5.0%)	1518 (3.8%)	981 (2.5%)	594 (1.5%)	3896 (9.8%)
2019	45311 (100%)				20935 (46.2%)	12948 (28.6%)	2847 (6.3%)	1808 (4.0%)	1050 (2.3%)	5723 (12.6%)
2020	43816 (100%)					18226 (41.6%)	14865 (33.9%)	2763 (6.3%)	1481 (3.4%)	6481 (14.8%)
2021	57836 (100%)						23524 (40.7%)	18628 (32.2%)	3526 (6.1%)	12158 (21.0%)
2022	64350 (100%)							26251 (40.8%)	18841 (29.3%)	19258 (29.9%)
2023	62437 (100%)								22447 (36.0%)	39990 (64.0%)

La tabella 1.3.1 mostra il tasso di mortalità per tutti i tipi di contratto. Si osserva una mortalità contrattuale elevata entro il primo anno di attivazione (dal 51,6% del 2016 al 36% del 2023), ma con un trend di evidente e sostenuta diminuzione. Questo fenomeno è certamente un indicatore della elevata mobilità del mercato del lavoro presente da diversi anni, ed è estremamente significativo per i giovani laureati, i quali cambiano frequentemente lavoro e forme contrattuali (come riportato nei capitoli successivi).

La tabella 1.3.2 si concentra sulla mortalità dei contratti a tempo indeterminato. Dalla tabella si evince che circa il 40% circa dei contratti si chiude entro tre anni dall'attivazione, segno evidente di una elevata mobilità dei giovani laureati nel mercato del lavoro anche nei contratti a tempo indeterminato.

Tabella 1.3.2: Tavola di mortalità dei contratti a tempo indeterminato

3 Per COB brevi si intendono tutte quelle attivazioni riferite a contratti con durata dichiarata inferiore o pari a 4 giorni

4 Le tavole di mortalità non comprendono i tirocini

Anno di attivazione	Num. contratti attivati	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Num. contratti non chiusi
2016	1858 (100%)	265 (14.3%)	361 (19.4%)	236 (12.7%)	185 (10.0%)	98 (5.3%)	106 (5.7%)	62 (3.3%)	44 (2.4%)	501 (27.0%)
2017	2206 (100%)		287 (13.0%)	383 (17.4%)	246 (11.2%)	177 (8.0%)	181 (8.2%)	130 (5.9%)	94 (4.3%)	708 (32.1%)
2018	3947 (100%)			417 (10.6%)	613 (15.5%)	436 (11.0%)	435 (11.0%)	342 (8.7%)	230 (5.8%)	1474 (37.3%)
2019	5492 (100%)				642 (11.7%)	773 (14.1%)	761 (13.9%)	592 (10.8%)	388 (7.1%)	2336 (42.5%)
2020	5783 (100%)					506 (8.7%)	998 (17.3%)	851 (14.7%)	528 (9.1%)	2900 (50.1%)
2021	9948 (100%)						978 (9.8%)	1769 (17.8%)	1252 (12.6%)	5949 (59.8%)
2022	12978 (100%)							1194 (9.2%)	2064 (15.9%)	9720 (74.9%)
2023	13454 (100%)								1198 (8.9%)	12256 (91.1%)

1.4 Analisi dei tempi di attesa

L'obiettivo di questa sezione è analizzare i tempi di attesa dei laureati magistrali (biennali) per l'ingresso nel mercato del lavoro dopo il conseguimento del titolo. Questa analisi consente di valutare la rapidità con cui i laureati trovano un impiego e le differenze nei tempi di inserimento in base all'anno di laurea e all'area disciplinare. L'analisi si è focalizzata sul numero di giorni intercorsi tra la data di laurea e l'attivazione del primo contratto di lavoro post-laurea. Sono stati considerati esclusivamente i contratti attivati entro un anno solare dal conseguimento del titolo. Per evitare distorsioni causate da valori estremi (*outlier*), è stata scelta la mediana, anziché la media, come indicatore di centralità. La distribuzione dei tempi di attesa è stata rappresentata mediante box-plot, che evidenziano il 50% dei valori (avviamenti) all'interno dell'area del box (parte grigia) e le mediane dei tempi di attesa. Le bande blu (laureati delle aree umanistiche) e rosse (laureati delle aree scientifiche) mostrano la distribuzione degli avviamenti, con ogni punto che rappresenta i giorni necessari per il primo avviamento a partire dalla data di laurea.

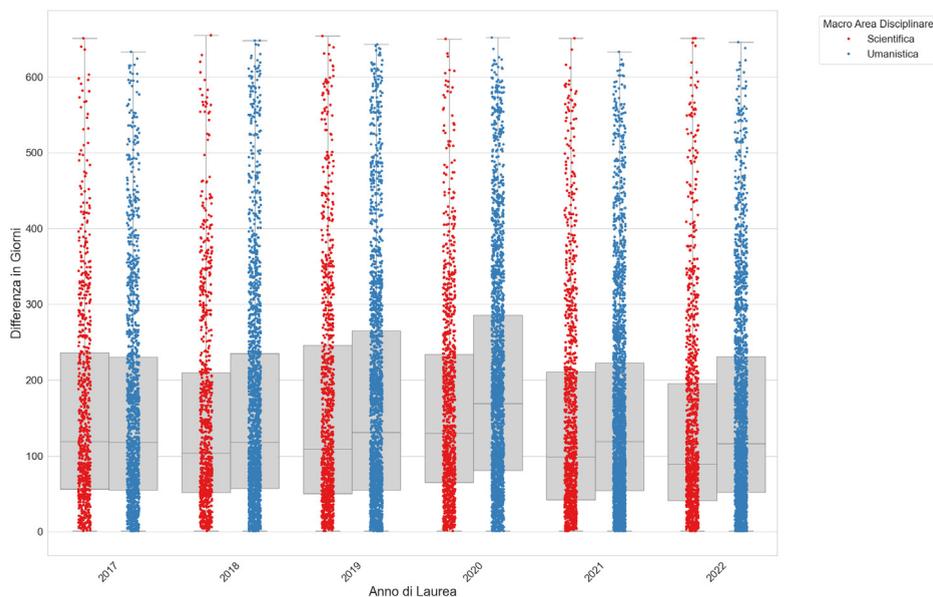


Figura 1.4.1: Differenza in giorni tra la laurea e la prima attivazione contrattuale post laurea dei laureati magistrali, suddivisa per macro area disciplinare e anno di laurea.

La figura 1.4.1 mostra la distribuzione dei tempi di attesa tra la data di laurea e l'inizio del primo contratto lavorativo per i laureati magistrali, per gli anni dal 2017 al 2022.

Il valore della mediana dell'anno 2017 è pari a circa 118 giorni (circa 4 mesi), nel 2020 - anno del COVID19 - il valore raggiunge il massimo di 169 giorni (circa 5,6 mesi), mentre per le scientifiche è pari a 130 giorno (poco più di 4 mesi). Infine, nel 2022 troviamo il valore più basso per le lauree scientifiche, pari a 89 giorni (circa 3 mesi), mentre per le umanistiche è 116 (circa 4 mesi).

Dall'analisi emerge che i laureati dell'area scientifica tendono ad avere tempi di attesa generalmente più brevi rispetto ai colleghi dell'area umanistica. Questo è particolarmente evidente in tutti gli anni considerati (tranne che nel 2017).

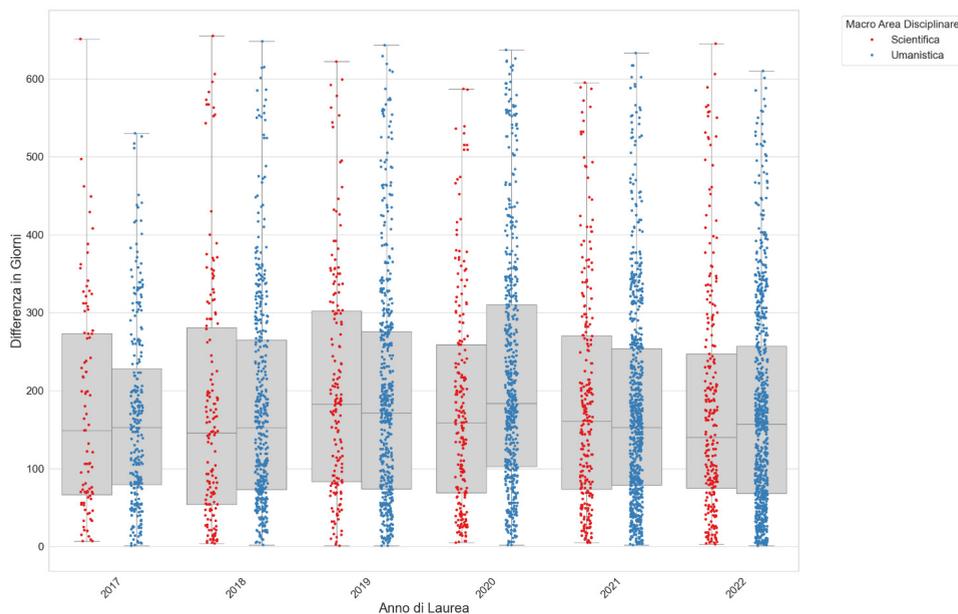


Figura 1.4.2: Differenza in giorni tra la laurea e la prima attivazione contrattuale post laurea dei laureati magistrali biennali impiegati al momento della laurea.

La figura 1.4.2 mostra l'analisi dei tempi di attesa tra la data di laurea e l'inizio del primo contratto post-laurea esclusivamente per i laureati magistrali che avevano già una un contratto attivo al momento del conseguimento del titolo.

La mediana nell'anno 2017 è pari a 150 giorni (circa 5 mesi) per entrambi i gruppi osservati, mentre è confermato il trend osservato precedentemente per cui il punto mediano di massimo viene osservato nell'anno 2020 per entrambe i gruppi di laureati, anno della pandemia, dove la mediana è pari a 159 per i laureati delle lauree scientifiche e 183 per quelli delle umanistiche. Infine, nel 2022 si osserva il valore mediano minimo (poco meno di 5 mesi), ma inferiore di pochissimo rispetto agli altri anni osservati.

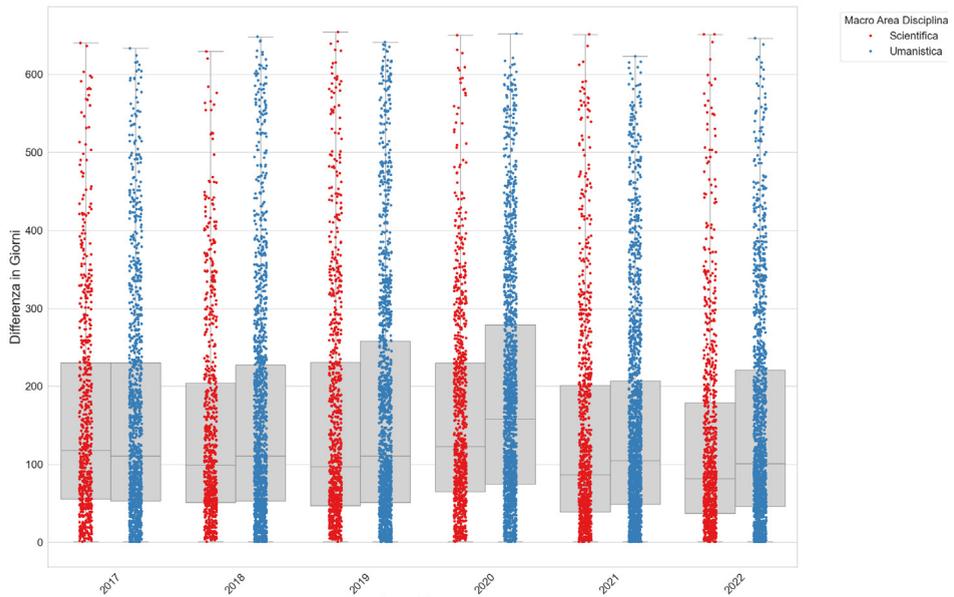


Figura 1.4.3: Differenza in giorni tra la laurea e la prima attivazione contrattuale post laurea dei laureati magistrali biennali NON impiegati al momento della laurea.

Per i laureati non impiegati alla laurea i risultati confermano che i laureati dell’area scientifica tendono ad avere un tempo di ingresso al lavoro inferiore rispetto ai laureati dell’area umanistica. In particolare, per i laureati in discipline scientifiche scende negli anni, al netto del 2020, con valori che vanno da 118 giorni nel 2017 a 82 giorni del 2022. I laureati in aree umanistiche hanno lo stesso comportamento di discesa del valore mediano dei loro colleghi nel periodo osservato pur con valori più elevati (111 giorni nei primi tre anni e 101 nell’ultimo).

La figura 6 mostra un esempio al livello minimo di granularità, confrontando i laureati magistrali biennali appartenenti ai gruppi disciplinari “Informatica e Tecnologie ICT” e “Letterario-Umanistico”. Viene rappresentata graficamente la stratificazione per ogni gruppo disciplinare dei laureati impiegati alla laurea, indicati in blu, e dei laureati non impiegati alla laurea, indicati in rosso.

L’analisi conferma i trend evidenziati precedentemente a livello di macro area disciplinare: i laureati nella disciplina “Informatica Tecnologie ICT”, appartenenti alla macro area disciplinare Scientifica, impiegano molto meno per l’inserimento nel mondo del lavoro (62 giorni – valore mediano), rispetto ai colleghi laureati nella disciplina “Letterario umanistica”, appartenenti alla macro area Umanistica (154 giorni).

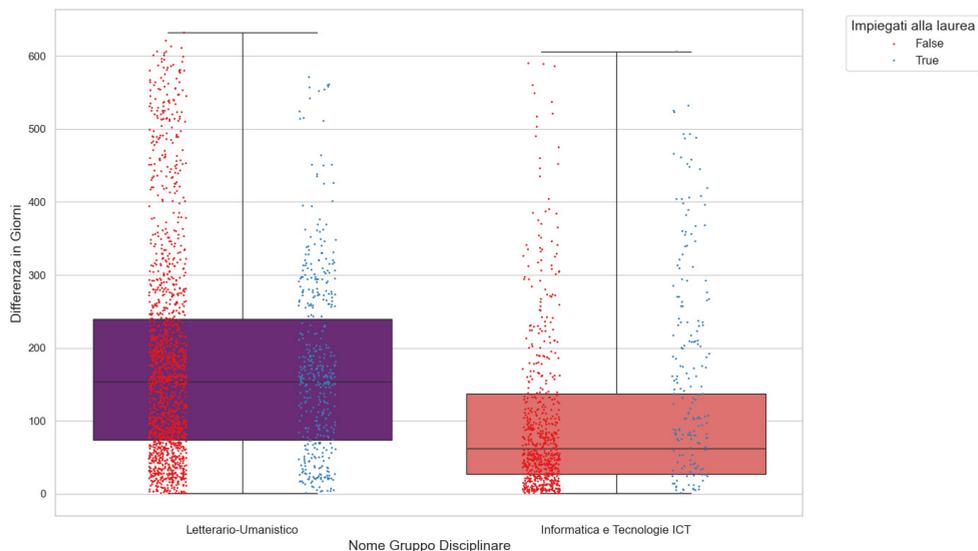


Figura 1.4.4: Confronto per tutti gli anni tra i tempi di attesa per i gruppi “Letterario-Umanistico” e “Informatica e Tecnologie ICT”(2017-2022).

1.5 Analisi dei percorsi lavorativi

Questo capitolo si focalizza sull’analisi degli sbocchi occupazionali dei laureati magistrali biennali delle università di Milano-Bicocca e Università degli Studi di Milano. L’obiettivo dell’analisi è offrire una panoramica delle opportunità di lavoro per i laureati, con particolare attenzione alle tipologie contrattuali prevalenti e alla loro evoluzione nel tempo. La popolazione considerata comprende 33.059 laureati magistrali biennali, che hanno avuto almeno un avviamento al lavoro tramite Comunicazione Obbligatoria (COB) tra il 2017 e il 2023. Tale popolazione rappresenta l’86,2% del totale dei laureati magistrali I codici dei contratti considerati sono stati divisi nelle **seguenti categorie**:

- Contratti a tempo indeterminato (“ind”),
- Apprendistato (“app”),
- Contratti a tempo determinato (“td”),
- Forme contrattuali flessibili (“f”),
- Tirocini e stage (“t”).

Le categorie di contratto sono presentate in ordine, considerando le tipologie in funzione della loro “stabilità nel tempo”, dal contratto a tempo indeterminato fino ai tirocini.

Per ciascun laureato, è stata analizzata la sequenza dei contratti di lavoro negli anni successivi alla laurea, con l’obiettivo di valutare la progressione della carriera contrattuale. Questa analisi è stata effettuata stabilendo un anno di laurea

iniziale e considerando i contratti lavorativi negli anni successivi alla laurea. I contratti sono stati ordinati cronologicamente e sono stati identificati il primo e l'ultimo contratto per ciascun laureato. In questo modo, è stato possibile valutare la dinamica della carriera in termini di “miglioramento”, “peggioramento” o “stabilità” delle condizioni contrattuali.

Cluster Transizioni Contrattuali: Sono state analizzate le transizioni tra la tipologia del primo contratto e quella dell'ultimo contratto nei tre anni successivi alla laurea. La valutazione è stata condotta assegnando un punteggio ai diversi contratti e determinando se la carriera del laureato è migliorata, peggiorata o rimasta stabile.

- Miglioramento: Se il contratto finale ha una categoria migliore rispetto al primo contratto in termini di stabilità contrattuale.
- Peggioramento: Se il contratto finale ha una categoria peggiore rispetto al primo contratto in termini di stabilità contrattuale
- Stabilità: Se la tipologia del contratto rimane invariata.

Tabella 1.5.1: Occupazione dei Laureati negli Anni Successivi alla Laurea

Anno di Laurea	Numero Laureati	COB attiva alla laurea o entro un anno dalla laurea	% 1 anno	COB attiva a 3 anni	% 3 anni	COB attiva a 5 anni	% 5 anni
2017	3.527	2.812	80%	3.197	91%	3.384	96%
2018	4.527	3.632	80%	4.123	91%	4.361	96%
2019	4.927	4.053	82%	4.615	94%		
2020	5.105	4.332	85%	4.849	95%		
2021	5.362	4.782	89%				
2022	5.025	4.614	92%				

La Tabella 1.5.1 mostra l'andamento occupazionale dei laureati tra il 2017 e il 2022, considerando sia il numero di laureati complessivi per ciascun anno sia quelli che hanno trovato un'occupazione entro un anno, tre anni e cinque anni dalla laurea. I dati evidenziano che **la percentuale di laureati con un'occupazione entro un anno è cresciuta progressivamente, passando dall'80% nel 2017 al 92% nel 2022.**

Anche la percentuale di laureati occupati a tre anni dalla laurea mostra un aumento, variando dal 91% al 95%, segno di una buona capacità di mantenere e consolidare l'occupazione nel medio termine. La percentuale di laureati occupati a cinque anni dalla laurea, ove disponibile, cresce ulteriormente fino a 5 punti percentuali attestandosi al 96% per i laureati osservati nel 2017 e 2018.

1.6 Risultati nell'analisi della carriera lavorativa dei laureati

Questa sezione si concentra sui laureati magistrali biennali del 2017 e del 2020, analizzando i contratti di lavoro avviati fino al 2020 per i primi e al 2023 per i secondi. Questo periodo di osservazione consente di esaminare le prime fasi dell'inserimento lavorativo e la progressione delle condizioni contrattuali nei tre anni successivi alla laurea.

Tabella 1.6.1: Tipologie di Career per Cluster – Laureati 2017 e 2020 osservati a tre anni dalla laurea

Cluster	2017→2020		2020→2023	
	Numero di Laureati	Quota Percentuale	Numero di Laureati	Quota Percentuale
Stabile	1630	51%	2385	49%
Migliora	1361	43%	2104	43%
Peggiora	206	6%	360	7%
Totale	3197	100%	4849	100%

La Tabella 1.6.1 mostra i risultati relativi alla progressione dei contratti nel periodo esaminato, evidenziando le condizioni occupazionali dei laureati in termini di miglioramento, peggioramento o stabilità delle condizioni contrattuali. Per ciascun cluster, viene sintetizzato il percorso di carriera, verificando se – dal primo all'ultimo contratto nel periodo 2017-2020 e 2020-2023 – la stabilità contrattuale è rimasta invariata, migliorata o peggiorata.

Si osserva che la maggior parte dei laureati (il 51%) ha mantenuto una situazione stabile a tre anni dalla laurea. Diversamente, il 43% dei laureati ha migliorato le proprie condizioni contrattuali entro tre anni dal termine degli studi. Infine, solo il 6% ha registrato un peggioramento.

Tabella 1.6.2: Analisi delle Transizioni Contrattuali tra Miglioramento, Peggioramento e Stabilità – Laureati 2017 osservati a tre anni dalla laurea-2020

Cluster Migliora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Peggiora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Stabile	Numero Laureati	Quota %
t -> td	312	23%	ind -> td	63	31%	td -> td	586	36%
t -> app	264	19%	td -> f	37	18%	td	282	17%
t -> ind	236	17%	app -> td	25	12%	ind	212	13%
f -> td	154	11%	td -> t	21	10%	f	115	7%
td -> ind	148	11%	f -> t	21	10%	ind -> ind	112	7%
app -> ind	63	5%	ind -> app	15	7%	app	93	6%
f -> ind	54	4%	ind -> f	10	5%	f -> f	85	5%
td -> app	51	4%	ind -> t	5	2%	t	85	5%
t -> f	42	3%	app -> f	5	2%	t -> t	46	3%
f -> app	37	3%	app -> t	4	2%	app -> app	14	1%
Altro	0	0%	Altro	0	0%	Altro	0	0%
Totale	1361	100%	Totale	206	100%	Totale	1630	100%

Tabella 1.6.3: Analisi delle Transizioni Contrattuali tra Miglioramento, Peggioramento e Stabilità – Laureati 2020 osservati a tre anni dalla laurea-2023

Cluster Migliora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Peggiora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Stabile	Numero Laureati	Quota %
t -> ind	456	22%	td -> f	141	39%	td -> td	811	34%
td -> ind	398	19%	ind -> td	90	25%	td	379	16%
t -> td	329	16%	app -> td	49	14%	ind	341	14%
t -> app	285	14%	ind -> f	24	7%	app	188	8%
f -> td	207	10%	ind -> app	18	5%	f -> f	170	7%
app -> ind	134	6%	app -> f	16	4%	ind -> ind	167	7%
f -> ind	113	5%	td -> t	13	4%	f	162	7%
td -> app	91	4%	f -> t	7	2%	t	93	4%
f -> app	47	2%	ind -> t	..	0%	app -> app	44	2%
t -> f	44	2%	app -> t	..	0%	t -> t	30	1%
Altro	0	0%	Altro	0	0%	Altro	0	0%
Totale	2104	100%	Totale	360	100%	Totale	2385	100%

Le Tabelle 1.6.2. e 1.6.3 sopra riportate presentano una panoramica delle principali transizioni contrattuali dei laureati, suddivise in tre cluster: migliorano, peggiorano e stabili.

Per il cluster di coloro che *migliorano* il percorso contrattuale, i percorsi dei due gruppi di laureati sono differenti: Per i laureati 2017, il passaggio più comune è da tirocinio (t) a contratto a tempo determinato (td), che rappresenta il 23% dei percorsi migliorativi, seguito da tirocinio ad apprendistato (19%) e da tirocinio a contratto a tempo indeterminato (17%); per quelli 2020, pur se le percentuali rimangono comparabili, le tipologie contrattuali in gioco cambiano notevolmente: il passaggio più rilevante è da tirocinio a tempo indeterminato (22%), seguito da tempo determinato (Td) a Indeterminato (Ind) 19% e da tirocinio (t) a tempo determinato (Td) 16%.

Tra i percorsi che *peggiorano*, per i laureati nel 2017, la transizione più frequente è il passaggio da contratto a tempo indeterminato a contratto a tempo determinato (31%), mentre per i laureati 2020 il passaggio più rilevante è tra contratto a tempo determinato a contratto flessibile (39%). Per il cluster della stabilità, il mantenimento del contratto a tempo determinato rappresenta la maggior parte delle sequenze stabili sia per i laureati del 2017 sia per quelli del 2020, rispettivamente 53% per i primi e 50% per i secondi.

Le Figure 1.6.1. e 1.6.2 danno un'altra rappresentazione delle transazioni (primo e ultimo evento osservato) intercorse per il cluster di coloro che *migliorano* la propria condizione contrattuale nei due periodi osservati.

Nella parte sinistra della figura 1.6.1 lo stock dei laureati 2017 è rappresentato in funzione del primo avviamento al lavoro mentre la parte destra rappresenta il contratto di lavoro a tre anni dalla laurea. Per i laureati del 2017 l'ingresso al lavoro è rappresentato da tirocini (t) per il 62% della popolazione, contratti flessibili 18%, tempo determinato (Td) 15% e apprendistato (app) 5%. A tre anni dalla laurea la situazione cambia completamente: il contratto più frequente è quello a tempo indeterminato (37%) seguito dal tempo determinato 34%, dall'apprendistato 26% e da una parte residuale del 3% di contratti flessibili.

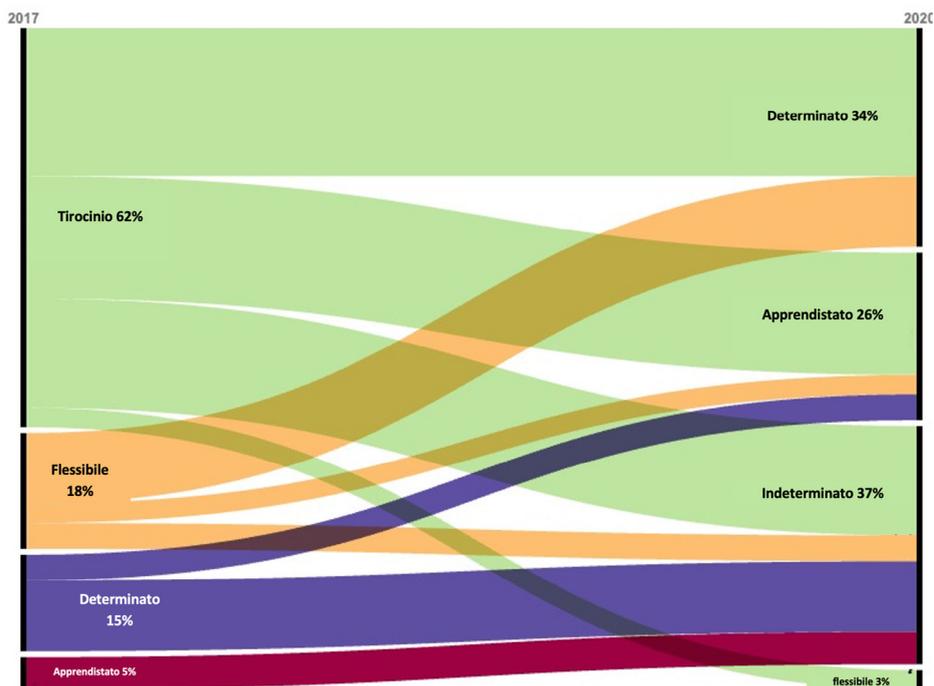


Figura 1.6.1: Diagramma di flusso che mostra le transizioni contrattuali dei laureati 2017 e tre anni dalla laurea (2020) per il cluster “migliora”.

Per i laureati 2020, Figura 1.6.2, l'ingresso al lavoro vede ridotta di 5 punti percentuali la quota dei tirocini (t) e di quattro punti quella dei contratti flessibili (54% i primi e 17% i secondi). Il tempo determinato (td) sale al 23% (più otto punti percentuali) e l'apprendistato (app) sale di un punto percentuale (6%). A tre anni dalla laurea, per i laureati 2020, la situazione cambia significativamente: il contratto più frequente è quello a tempo indeterminato (52%) seguito dal tempo determinato 26%, dall'apprendistato 20% e da una parte residuale del 2% di contratti flessibili.

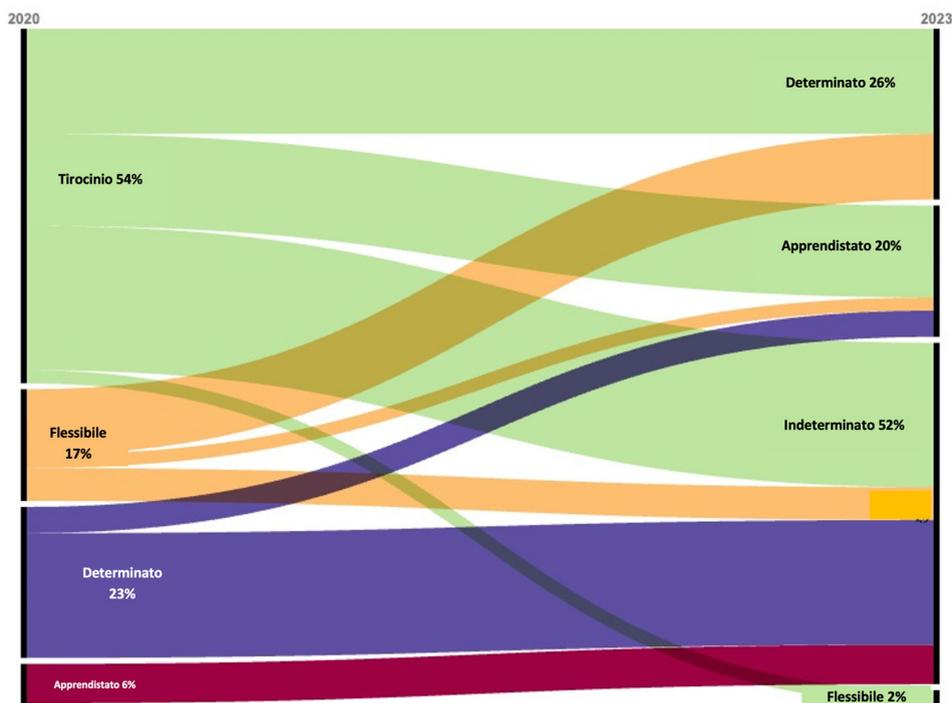


Figura 1.6.2: Diagramma di flusso che mostra le transizioni contrattuali dei laureati 2020 e tre anni dalla laurea (2023) per il cluster “migliora”.

Il cluster di coloro che peggiorano la propria condizione contrattuale è “speculare” rispetto a quello di coloro che migliorano.

Nello stock dei laureati 2017 si nota la prevalenza di contratti a tempo indeterminato (45%), seguiti dal 28% di contratti a tempo determinato, 16% di contratti di apprendistato e 10 % flessibili. A tre anni la maggior parte dei contratti è a tempo determinato (67%) e la parte residua si distribuisce tra contratti di apprendistato (7%) e contratti flessibili (25%).

Se la situazione di coloro che migliorano il proprio percorso contrattuale era decisamente più positiva per i laureati 2020 rispetto a quelli del 2017, sul fronte di coloro che peggiorano, i laureati 2020 hanno condizioni contrattuali, a tre anni dalla laurea, più “negative” rispetto a quelli del 2017. Infatti lo stock al 2023 dei laureati del cluster che peggiorano vede la prevalenza di contratti flessibili (50% - una quota doppia rispetto alla precedente) seguiti da tempo determinato (39%), da apprendistato (5%) e infine dal 6% di tirocini.

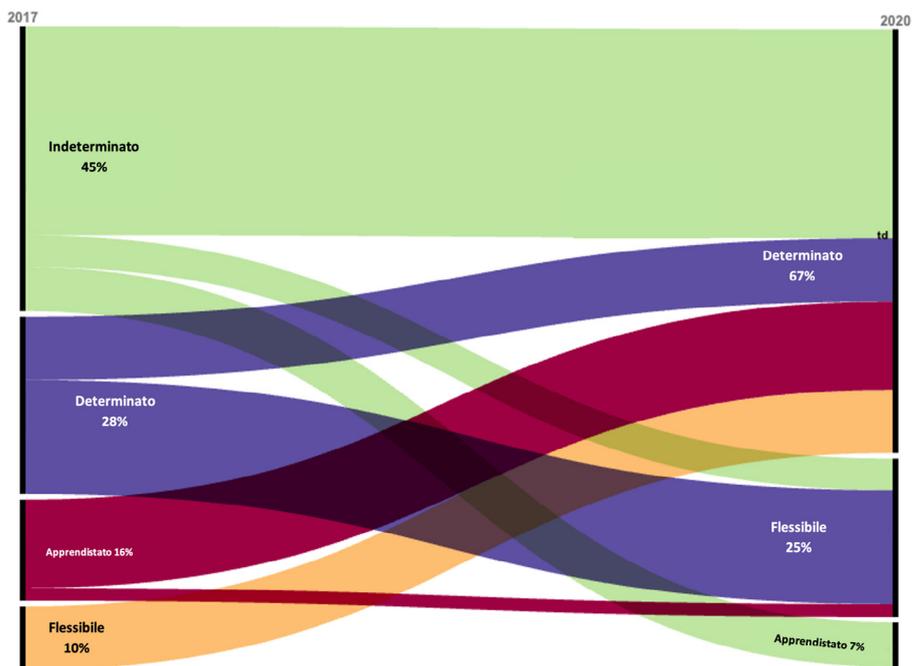


Figura 1.6.3: Diagramma di flusso che mostra le transizioni contrattuali dei laureati 2017 e tre anni dalla laurea (2020) per il cluster “peggiore”.



Figura 1.6.4: Diagramma di flusso che mostra le transizioni contrattuali dei laureati 2020 e tre anni dalla laurea (2023) per il cluster “peggiore”.

Mentre le tabelle e le figure sopra riportate evidenziano le transizioni per i diversi cluster osservati, la tabella sottostante vuole sottolineare lo stato finale della tipologia contrattuale del totale dei laureati a tre anni dalla laurea (ultimo contratto attivato). La quota maggiore per i due periodi osservati è di contratti temporanei 44% e 38% rispettivamente, seguita da contratti indeterminati, 26% e 33%, da apprendistato, 15% e 14%. Le quote residue riguardano contratti flessibili e tirocini.

Tabella 1.6.4: Distribuzione degli Ultimi Contratti dei Laureati 2017 e 2020 osservati a tre anni dalla laurea, rispettivamente 2020 e 2023

Ultimo Contratto	2017→2020		2020→2023	
	Frequenza	Quota Percentuale	Frequenza	Quota Percentuale
Tempo determinato	1422	44%	1865	38%
Indeterminato	825	26%	1609	33%
Apprendistato	474	15%	673	14%
Flessibile	294	9%	557	11%
Tirocini	182	6%	145	3%
Totale	3197	100%	4849	100%

Sebbene una parte significativa dei laureati riesca a ottenere contratti stabili e di maggiore sicurezza come il contratto a tempo indeterminato, il contratto a tempo determinato è ancora predominante. L'apprendistato rappresenta un'opzione rilevante, indicativa di un percorso di inserimento graduale nel mondo del lavoro. Le forme contrattuali flessibili e i tirocini, pur presenti, riflettono condizioni lavorative più precarie e transitorie, che caratterizzano una minoranza della popolazione osservata.

Le Figure 1.6.5 e 1.6.6 seguenti mostrano una fotografia per due macro gruppi per i due periodi osservati: laureati in aree scientifiche e in aree umanistiche. La distribuzione delle quote percentuali per le diverse tipologie contrattuali a tre anni dalla laurea è simile per i due gruppi. Qualche differenza è presente per i laureati 2017 osservati al 2020 (quote maggiori di indeterminato e di contratti flessibili per le lauree scientifiche; quote maggiori di tempo determinato e di apprendistato per le lauree umanistiche). Per i laureati 2020, a tre anni, le differenze si riducono significativamente.

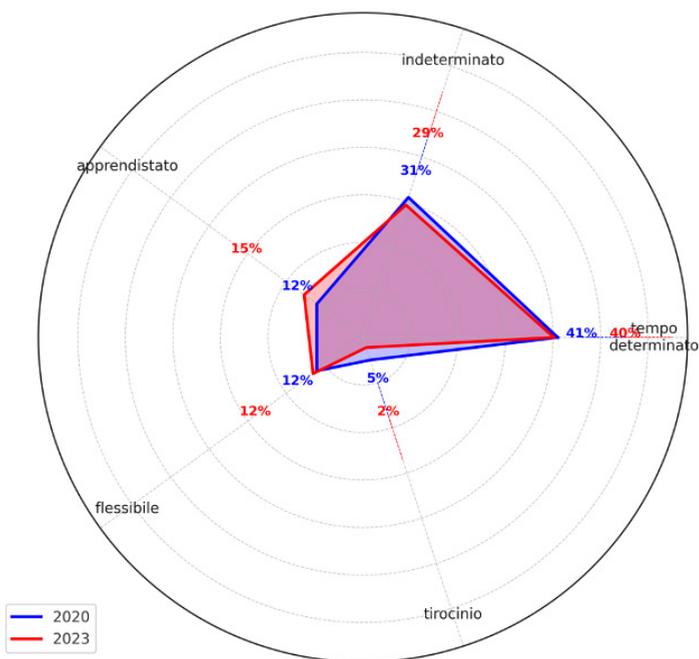


Figura 1.6.5: Laureati lauree scientifiche nel 2017 e nel 2020 osservati a tre anni dalla laurea – ultimo contratto attivo.

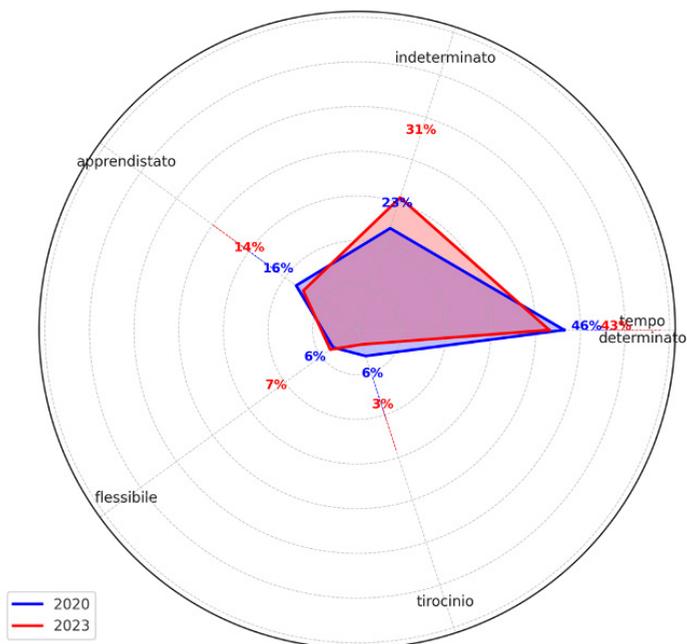


Figura 1.6.6: Laureati lauree umanistiche nel 2017 e nel 2020 osservati a tre anni dalla laurea – ultimo contratto attivo.

1.6.1 Evoluzioni delle Tipologie Contrattuali più Frequenti

Di seguito si analizzano le tipologie contrattuali più frequenti per i due cluster di laureati magistrali biennali osservati. L'obiettivo è identificare i percorsi contrattuali più comuni (completi, a differenza della sezione precedente dove vengono analizzati solo i primi ed ultimi contratti) per comprendere meglio le dinamiche del mercato del lavoro a cui sono esposti i laureati. Ogni "evento contrattuale" rappresenta il passaggio da un tipo di contratto a un altro nel corso del tempo. Come si può osservare, per i primi dieci gruppi di transizioni contrattuali più frequenti, gli eventi che si presentano nei percorsi dei laureati sono per tutti i gruppi significativi e vanno da un minimo di un contratto (solo nel gruppo degli stabili) a cinque contratti nei tre anni osservati, sia per i laureati 2017 sia per quelli 2020.

Tabella 1.6.5: Analisi delle Transizioni Contrattuali - Laureati 2017 osservati a tre anni dalla laurea

Cluster Migliora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Peggiora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Stabile	Numero Laureati	Quota %
t-app	149	11%	ind-td	22	11%	td	282	17%
t-td	105	8%	td-t	15	7%	ind	212	13%
t-ind	65	5%	td-f	11	5%	td-td	132	8%
td-ind	57	4%	ind-app	10	5%	f	115	7%
t-t-td	45	3%	f-t	9	4%	app	93	6%
t-t-app	42	3%	ind-td-td	9	4%	td-td-td	91	6%
t-td-ind	40	3%	app-td	8	4%	t	85	5%
app-ind	40	3%	ind-f	5	2%	ind-ind	77	5%
f-td	29	2%	app-td-td-td	5	2%	td-td-td-td	72	4%
t-td-td	28	2%	ind-td-td-td-td	4	2%	td-td-td-td-td	47	3%
Altro	761	56%	Altro	108	52%	Altro	424	26%
Totale	1361	100%	Totale	206	100%	Totale	1630	100%

Tabella 1.6.6: Analisi delle Transizioni Contrattuali - Laureati 2020 osservati a tre anni dalla laurea

Cluster Migliora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Peggiora	Numero Laureati	Quota %	Cluster Stabile	Numero Laureati	Quota %
t-app	181	9%	ind-td	28	8%	td	379	16%
t-ind	148	7%	td-f	27	8%	ind	341	14%
t-td	146	7%	app-td	17	5%	app	188	8%
td-ind	139	7%	ind-td-td	12	3%	f	162	7%
app-ind	81	4%	ind-f	10	3%	td-td	126	5%
t-app-ind	54	3%	td-td-f	9	2%	td-td-td-td	116	5%
td-td-ind	54	3%	ind-app	9	2%	td-td-td	107	4%
t-ind-ind	47	2%	td-f-f	9	2%	ind-ind	101	4%
f-td	46	2%	td-f-f-f	8	2%	t	93	4%
t-td-ind	44	2%	ind-td-td-td-td	7	2%	f-f	72	3%
Altro	1164	55%	Altro	224	62%	Altro	700	29%
Totale	2104	100%	Totale	360	100%	Totale	2385	100%

Le tabelle includono anche una categoria “*Altro*” per raccogliere tutte le altre evoluzioni meno frequenti. In totale sono state osservate oltre 300 differenti “*sequenze*” che descrivono la successione di contratti che un laureato ha ottenuto, sequenza del tipo “Contratto iniziale–Contratto/i successivo/i” (es. per *percorsi che migliorano*: f-td-td-td; *percorsi che peggiorano*: ind-t-app-app; *percorsi stabili*: ind-ind-ind-ind). Per avere una visione di sintesi, le frequenze delle sequenze dei percorsi contrattuali sono state aggregate in tre gruppi: bassa - minore/uguale a due; media - tra tre e cinque; alta - maggiore di cinque (per gli stabili è stato inserito il gruppo nessuna transazione).

Nella tabella sottostante sono riportati i valori per i diversi cluster osservati. Per entrambi i periodi e per tutti i cluster i valori di sequenze contrattuali *minori e uguali a due* vanno dal 49% (valore più basso riscontrato nel triennio 2000->2023) al 76% (stabili 2017->2023); quelli *tra tre e cinque* vanno dal 16% degli stabili al 29% di chi migliora nel 2017->2020; per ultimo coloro che hanno un numero di sequenze contrattuali *maggiori di cinque* vanno dal 5% di chi migliora tra il 2017->2020 al 18% di chi peggiora nel 2020->2023.

Tabella 1.6.7: Valori percentuali delle sequenze contrattuali per gli anni osservati

	nessuna transazione		bassa (<=2)		Medio (tra 3 e 5)		alta (>5)		Totale	
2017->2020			905	66%	391	29%	65	5%	1361	migliora
2020->2023			1438	68%	535	25%	131	6%	2104	
2017->2020			129	63%	57	28%	20	10%	206	peggiora
2020->2023			178	49%	118	33%	64	18%	360	
2017->2020	787	48%	450	28%	256	16%	137	8%	1630	stabili
2020->2023	1163	49%	586	25%	392	16%	244	10%	2385	

Questa analisi rivela come i laureati affrontino diversi percorsi contrattuali, con una parte che sperimenta miglioramenti e avanzamenti, mentre un'altra parte si trova a fronteggiare peggioramenti. Tuttavia, una quota significativa, pur cambiando contratto rimane stabile, spesso con contratti a tempo determinato o indeterminato, ma anche nelle altre tipologie contrattuali, suggerendo che la stabilità per una parte da non sottovalutare di laureati nasconde quote di “precariato”.

1.6.2 Classificazione per Genere e Fasce d'Età

Fasce di Età: Per ciascun laureato è stata calcolata l'età al momento della laurea, e successivamente è stata creata una categorizzazione in fasce di età e genere. Per ogni combinazione di genere e classe d'età, vengono riportati i tipi di contratti ottenuti (ad esempio, stabile flessibile, stabile non flessibile, miglioramento, peggioramento) e il relativo totale. Inoltre, vengono fornite le percentuali rispetto al genere e al totale.

Tabella 1.6.8: Analisi delle Condizioni Contrattuali dei Laureati 2017 per Classe di Età e Genere osservati a tre anni dalla laurea

Genere	Classe età lavoratore	Migliora	Peggiora	Stabile in un contratto flessibile	Stabile	Totale	% sul genere	% sul totale
F	<25	515	61	66	338	980	48%	31%
	25-29	364	65	49	417	895	44%	28%
	30-34	18	7	2	64	91	4%	3%
	>35	5	7	7	67	86	4%	3%
	Totale	902	140	124	886	2052	100%	64%
M	<25	223	19	40	183	465	41%	15%
	25-29	223	41	32	294	590	52%	18%
	30-34	7	3	..	33	44	4%	1%
	>35	6	3	3	34	46	4%	1%
	Totale	459	66	76	544	1145	100%	36%
Entrambi	Totale completo	1361	206	200	1430	3197	100%	100%

Tabella 1.6.9: Analisi delle Condizioni Contrattuali dei Laureati 2020 per Classe di Età e Genere osservati a tre anni dalla laurea

Genere	Classe età lavoratore	Migliora	Peggiora	Stabile in un contratto flessibile	Stabile	Totale	% sul genere	% sul totale
F	<25	703	85	114	556	1458	49%	30%
	25-29	524	101	86	557	1268	43%	26%
	30-34	44	10	4	82	140	5%	3%
	>35	9	9	4	70	92	3%	2%
	Totale	1280	205	208	1265	2958	100%	61%
M	<25	387	50	55	317	809	43%	17%
	25-29	407	87	61	379	934	49%	19%
	30-34	23	10	5	51	89	5%	2%
	>35	8	4	4	40	56	2%	2%
	Totale	824	155	124	788	1891	100%	39%
Entrambi	Totale completo	2104	360	332	2053	4849	100%	100%

La classe di età <25 anni è quella con il maggior numero di laureati per entrambi i generi, seguita dalla fascia 25-29 anni. Le donne rappresentano la maggioranza numerica con il 64% del totale, mentre gli uomini costituiscono il 36%. Per le donne, la stabilità è la condizione più comune, con una forte presenza nella fascia 25-29 anni. Gli uomini mostrano un trend simile, ma con una

maggior percentuale di miglioramenti contrattuali, soprattutto nella fascia <25 anni. Le percentuali di miglioramento sono più elevate tra i giovani laureati e diminuiscono progressivamente con l'aumento dell'età, evidenziando come la stabilità nell'aver contratti "non flessibili" rimanga la condizione prevalente, mentre i miglioramenti contrattuali sono più comuni tra i laureati più giovani.

1.7 Conclusioni

Come già accennato nell'introduzione, questo primo esercizio, limitato a due atenei milanesi, ci ha permesso di ottenere numerosi spunti di riflessione sui laureati e i loro sbocchi occupazionali, ma rappresenta solo un punto di partenza rispetto a ciò che sarebbe possibile realizzare con un dataset più ampio e completo. La parzialità dell'analisi, infatti, è evidente: considerando che molti laureati triennali di questi due atenei non inclusi nelle COB potrebbero aver proseguito con una laurea magistrale presso altre università, molte analisi risulterebbero incomplete e fuorvianti senza una visione d'insieme.

Nonostante questi limiti, questo esercizio iniziale ci ha permesso di scoprire alcune tendenze e caratteristiche interessanti.

Abbiamo osservato che, sebbene i contratti a tempo determinato siano stati la tipologia più comune tra quelli attivati negli anni considerati, i contratti a tempo indeterminato sono aumentati tra il 2016 e il 2023. Dalle analisi sui contratti a tempo indeterminato, abbiamo scoperto che, ovviamente, questi tendono a rimanere attivi più a lungo rispetto ad altre tipologie, ma oltre il 40% di tali contratti si chiudono entro tre anni, a testimonianza dell'elevata mobilità dei giovani laureati nel mercato del lavoro.

Per quanto riguarda i tempi di attesa tra la laurea e l'inizio del primo contratto, abbiamo registrato una tendenza interessante. Nel 2017, la mediana dei tempi di attesa era di circa 4 mesi, mentre nel 2020, a causa della pandemia, i tempi sono aumentati a circa 5 mesi. Nel 2023, invece, il tempo di attesa si è ridotto a circa 2,5 mesi, il valore più basso del periodo analizzato. Inoltre, i laureati in discipline umanistiche nel 2020 hanno registrato un ritardo di circa un mese rispetto a quelli delle lauree scientifiche.

Abbiamo anche rilevato che i tempi di attesa per il primo contratto post-laurea variano in base alla condizione occupazionale al momento della laurea. I laureati impiegati al momento della laurea tendono ad avere tempi di attesa più lunghi rispetto a quelli non impiegati, con una differenza che si osserva in entrambe le aree disciplinari. I laureati scientifici presentano tempi medi di attesa più brevi rispetto ai colleghi umanistici, e i laureati non impiegati mostrano una maggiore variabilità nei tempi di attesa, segnalando una distribuzione più ampia.

Un'altra buona notizia è che la percentuale di laureati con un'occupazione entro un anno dalla laurea è aumentata progressivamente, passando dall'80% nel 2017 al 92% nel 2022. La percentuale di occupati a tre anni dalla laurea è

anch'essa cresciuta, dal 91% al 95%, mostrando una buona capacità dei laureati di mantenere l'occupazione nel medio termine. Inoltre, la percentuale di laureati occupati a cinque anni continua a crescere, raggiungendo il 96% per le coorti 2017 e 2018.

A tre anni dalla laurea, la maggior parte dei laureati (51%) ha mantenuto una situazione stabile in termini di tipologia di contratto, mentre il 43% ha visto un miglioramento delle proprie condizioni contrattuali. Solo il 6% ha registrato un peggioramento. Sebbene la stabilità della tipologia di contratto rimanga prevalente, occorre ricordare che molti laureati, pur passando a un nuovo contratto dello stesso tipo, spesso mantengono contratti di tipo "precario". Infine, i miglioramenti contrattuali sono più frequenti tra i laureati più giovani (under 25), con gli uomini che tendono a registrare una maggiore crescita contrattuale rispetto alle donne.

In questa fase preliminare, abbiamo differenziato le analisi solo tra facoltà umanistiche e scientifiche; tuttavia, un approfondimento futuro potrebbe consentire di suddividere i dati in maniera più dettagliata, analizzando i gruppi disciplinari, le aree tematiche, le classi di laurea e persino i singoli corsi. Questo approccio permetterebbe di comprendere meglio le specificità degli sbocchi professionali relativi a ciascun percorso formativo.

Per ora, ci siamo limitati a esplorare variabili anagrafiche quali sesso ed età e come queste influenzino i percorsi occupazionali, ma sarebbe estremamente interessante indagare ulteriormente anche altri fattori come la regolarità degli studi (laurea in corso o fuori corso), il voto di laurea e il tipo di diploma di scuola superiore e come incidano sulle tipologie contrattuali, sulla durata dei contratti, sui tempi di attesa e sui percorsi di carriera. Se disponessimo di dati relativi a tutti gli atenei italiani, potremmo analizzare anche le differenze geografiche, valutando se queste differenze siano omogenee tra i vari ambiti disciplinari o se mostrino specificità regionali.

Avendo a disposizione solo dati relativi a due atenei di Milano, in questa fase non abbiamo esaminato la mobilità territoriale degli studenti, ossia il rapporto tra luogo di residenza, luogo di laurea e luogo di lavoro. Con un dataset nazionale e un'integrazione più ampia delle COB, sarebbe possibile approfondire anche questo aspetto, analizzando i flussi di mobilità tra regioni e la capacità dei laureati di inserirsi nel mercato del lavoro in diverse aree del Paese.

In futuro, un ulteriore sviluppo potrebbe essere rappresentato dall'implementazione di analisi multivariate, avvalendosi sia di modelli statistici classici che di tecniche avanzate di machine learning. Questi modelli potrebbero essere utilizzati per prevedere variabili come i tempi di attesa per il primo impiego, il tipo di contratto, la durata e la stabilità occupazionale, sfruttando tutte le informazioni disponibili sia sulle carriere dei laureati che sui dati delle COB. Questo approccio avrebbe sia finalità predittive, per migliorare le politiche di

orientamento e inserimento lavorativo, sia finalità interpretative, per comprendere meglio le determinanti della stabilità occupazionale.

Inoltre, un ulteriore livello di analisi potrebbe concentrarsi sul cambiamento di qualifica e settore economico durante la carriera lavorativa. Attualmente, i profili lavorativi che abbiamo proposto non tengono conto di queste variazioni, ma con un'analisi più dettagliata si potrebbe comprendere se alcuni percorsi professionali, specialmente quelli che sembrano peggiorativi, in realtà rappresentino un cambiamento strategico di qualifica o settore. Sarà particolarmente importante capire se i laureati che lavorano già durante gli studi, e che abbiamo osservato tendono a trovare lavoro meno rapidamente, effettuino cambiamenti significativi in termini di qualifica e settore dopo aver completato il percorso universitario.

Infine, una ulteriore analisi da sviluppare sarebbe quella sulla coerenza tra il settore lavorativo e il percorso di studi dei laureati. Analizzando le qualifiche professionali dei laureati in relazione ai corsi di laurea, si potrebbe capire quali percorsi formativi producano profili professionali coerenti con le opportunità di lavoro effettive e quali, invece, mostrino un disallineamento. Sarebbe inoltre interessante valutare quanto siano variegati i profili professionali in uscita dai singoli corsi di laurea, analizzando se questa diversità sia aumentata o diminuita nel tempo e se risulti più marcata in alcuni gruppi disciplinari rispetto ad altri. Un'analisi di questo tipo contribuirebbe non solo a orientare meglio le politiche universitarie, ma anche a fornire informazioni preziose ai futuri studenti sulla spendibilità dei diversi percorsi di studio nel mercato del lavoro.

Riferimenti bibliografici

- Canavesi, G., Colombo, E., Fattore, M., Graziani, C., Lovaglio, P.G., Mezzanzanica, M., et al. (2010). *Dinamicità e sicurezza: i dati del lavoro che cambia. Il mercato del lavoro in Lombardia dal 2004 al primo semestre 2009* (M. Mezzanzanica, a cura di). Milano: Guerini e Associati.
- Graziani, C., Martini, M., Mezzanzanica, M. (2011). Monitoring geographical mobility from, toward and within a Regional Labour Market: the case of Lombardy. In C. Larsen, R. Hasberg, A. Schmid, M. Bittner, F. Clément (a cura di), *Measuring geographical mobility Regional Labour Market mobility* (pp. 189-199). Munchen: Rainer Hampp Verlag .
- Graziani, C., Martini, M., Mezzanzanica, M. (2010). Working Careers of the young persons in Lombardy: tools and models of analysis to support intervention policies. In C. Larsen, J. Kipper, A. Schmid (a cura di), *Regional monitoring approaches for the reduction and the prevention of youth unemployment in Europe* (pp. 86-99). Munchen: Rainer Hampp Verlag.

- Mezzanzanica, M., Boselli, R., Cesarini, M., & Mercurio, F. (2015). A model-based evaluation of data quality activities in KDD. *Information Processing & Management*, 51(2), 144-166.
- Mezzanzanica, M., Boselli, R., Cesarini, M., & Mercurio, F. (2015). A model-based approach for developing data cleansing solutions. *Journal of Data and Information Quality (JDIQ)*, 5(4), 1-28.
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, *Adempimenti connessi alla instaurazione, trasformazione e cessazione dei rapporti di lavoro – Primi indirizzi operativi*, Circolare del 4 gennaio 2007
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, *Comunicazioni obbligatorie. Modelli e regole*, Versione 1.0, febbraio 2020
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, *Il sistema informativo statistico delle comunicazioni obbligatorie*, SISCO, maggio 2014
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, *Sistema delle comunicazioni obbligatorie. Nota IV trimestre 2023*, marzo 202

Capitolo 2.

Esiti occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi nelle evidenze empiriche fornite dalle indagini di AlmaLaurea

Marina Timoteo

Direttrice di AlmaLaurea, Professoressa ordinaria in diritto privato comparato, Università di Bologna

Claudia Girotti

Responsabile dell'Indagine sulla Condizione occupazionale dei laureati, AlmaLaurea

Sara Binassi

Ufficio indagini e statistiche, AlmaLaurea

DOI: <https://doi.org/10.54103/mheo.210.c400>

2.1 Introduzione

L'analisi condotta in questo capitolo è basata sui dati raccolti con le indagini di AlmaLaurea¹ e si pone l'obiettivo di documentare, mediante riscontri quantitativi e qualitativi, la condizione occupazionale delle laureate e dei laureati che hanno conseguito un titolo di laurea in un Ateneo della Regione Lombardia². I risultati delle indagini sono posti a confronto con quelli rilevati sul complesso dei laureati negli Atenei del Nord Italia e a livello nazionale.

I dati di AlmaLaurea sono raccolti annualmente tramite intervista e si articolano in due grandi indagini di tipo censuario. La prima è l'Indagine sul Profilo dei Laureati che si svolge alla vigilia del conseguimento della laurea e restituisce il profilo delle principali caratteristiche dei laureati come, ad esempio, le condizioni di studio all'università e le esperienze e competenze acquisite durante

1 AlmaLaurea è un Consorzio interuniversitario a cui aderiscono, a novembre 2024, 82 Atenei italiani. Su base annua, i laureati coinvolti nell'indagine costituiscono circa il 90% di tutti i laureati degli Atenei italiani non telematici.

2 Il presente capitolo fa riferimento ai laureati degli Atenei consorziati in AlmaLaurea di Bergamo, Brescia, Insubria, LIUC Carlo Cattaneo, Università degli Studi di Milano, Milano Bicocca, IULM di Milano, Milano Vita-Salute S. Raffaele e Università degli Studi di Pavia.

il percorso di studio concluso, nonché le motivazioni, le aspirazioni e le inclinazioni dichiarate dai laureati. La seconda è l'Indagine sulla Condizione occupazionale dei Laureati che analizza i principali esiti occupazionali dei laureati a uno, tre e cinque anni dal conseguimento del titolo, come retribuzione, professione, coerenza tra studi compiuti e lavoro svolto, soddisfazione per il lavoro svolto. Il sistema della banca-dati di AlmaLaurea si basa sulla integrazione a livello individuale tra dati amministrativi trasmessi dagli Atenei e dati derivanti dalle indagini sul Profilo e sulla Condizione occupazionale dei Laureati. Ciò consente di mettere in relazione le informazioni derivanti dalle diverse fonti dati permettendo una lettura più completa dei fenomeni oggetto di studio.

Prima di entrare nel vivo dell'analisi è opportuno ricordare i principali dati di contesto riguardanti la Regione Lombardia, ricavabili anche dalla documentazione messa a disposizione da Istat, Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), Unioncamere e Anpal.

In generale, dal punto di vista dei livelli di istruzione terziaria, il contesto lombardo si colloca in una posizione privilegiata per quanto riguarda il nostro Paese. Secondo i dati Istat, nel 2023, nella fascia di età 25-34 anni, la Lombardia vanta una quota di laureati pari al 35,2%, valore superiore a quanto rilevato per l'Italia, che si ferma al 30,6%. Si tratta di una quota in crescita rispetto all'anno precedente (+3,1 punti percentuali), evidenziando un andamento superiore rispetto a quello rilevato a livello nazionale (nell'ultimo anno, +1,4 punti percentuali; Istat, 2024a). È tuttavia doveroso ricordare che dal confronto europeo la posizione occupata dal nostro Paese per numero di laureati rimane ancora molto lontana dalla media UE27 pari, nel 2023, al 43,1% (OECD, 2024).

Sul fronte delle immatricolazioni (MUR, U-STAT, 2024), nell'ultimo anno si rileva per gli Atenei lombardi una contrazione (-2,9% tra l'a.a. 2022/2023 e l'a.a. 2023/2024) che segue un decennio di tendenziale aumento (circa +2-3% per ogni anno accademico). Lo stesso andamento si osserva a livello nazionale ma con diverse proporzioni. Il calo delle immatricolazioni rilevato nell'ultimo anno per gli Atenei lombardi è maggiore rispetto a quello osservato su scala nazionale (che è pari a -1,9% rispetto al già citato -2,9%). Tuttavia, è necessario tenere conto del fatto che la tendenziale crescita osservata nell'ultimo decennio risulta per gli Atenei lombardi superiore rispetto a quanto rilevato a livello nazionale (+27,5% rispetto a +24,2% tra l'a.a. 2014/2015 e l'a.a. 2022/2023).

Una misura dell'attrattività del sistema universitario lombardo è data dalla quota di studenti internazionali. Sempre secondo i più recenti dati MUR, gli studenti internazionali immatricolatisi nell'a.a. 2023/2024 ammontano a oltre 3 mila e rappresentano il 20,6% della popolazione complessiva di studenti internazionali presenti nelle università italiane. Nell'ultimo decennio, la presenza di studenti internazionali in Lombardia risulta quasi raddoppiata; tuttavia, tale aumento, pur se consistente, è inferiore rispetto a quello osservato a livello nazionale (dove l'aumento è stato di oltre il 150%, portando nell'a.a. 2023/2024 a

registrare circa 16 mila studenti internazionali). Ciò comporta, dunque, un calo di peso degli studenti internazionali che scelgono un Ateneo della Lombardia per la propria formazione universitaria (dal 27,0% nell'a.a. 2014/2015 al già citato 20,6% nell'a.a. 2023/2024).

Per quanto concerne la condizione occupazionale, il cui quadro verrà illustrato e approfonditamente descritto nelle pagine che seguono, si ricorda come dato di contesto che il tasso di occupazione misurato dall'Istat nella Rilevazione sulle Forze di Lavoro per la popolazione laureata di età compresa tra 15-64 anni è pari, nel 2023, nella Regione Lombardia, all'86,4%, rispetto all'81,6% rilevato a livello nazionale (Istat, 2023).

Restringendo il campo di osservazione ai laureati degli Atenei lombardi si rilevano, attraverso le indagini AlmaLaurea, migliori performance occupazionali rispetto al dato nazionale. Tuttavia, tale vantaggio si è ridotto, come verrà esaminato più in dettaglio nelle pagine di questo capitolo. AlmaLaurea registra, in particolare, per gli Atenei lombardi, un differenziale occupazionale rispetto al dato nazionale che è passato a un anno dalla laurea da +9,0 punti percentuali nel 2018 a +4,5 punti nel 2023, mentre a cinque anni da +4,9 punti a +1,5 punti, rispettivamente. La lettura di questo trend - anche alla luce dei dati forniti da Unioncamere e ANPAL che evidenziano a livello regionale un disallineamento tra domanda e offerta di lavoro - richiede specifici approfondimenti che il sistema informativo di AlmaLaurea consente di effettuare in molteplici direzioni, non ultimo anche con riferimento ai fattori motivazionali e attitudinali che caratterizzano l'accesso dei laureati nei mercati del lavoro.

Alla luce di quanto premesso, questo capitolo analizza in profondità le caratteristiche qualitative e quantitative della performance di studio e di lavoro dei laureati di primo e di secondo livello negli Atenei lombardi, confrontando i risultati ottenuti con quelli che riguardano la ripartizione geografica del Nord Italia e il totale nazionale. Tenuto conto della composizione della popolazione di AlmaLaurea, i risultati delle analisi di seguito riportati, sono stati sottoposti ad una particolare procedura statistica di calibrazione (denominata raking)³, con la quale si sono potute ottenere stime rappresentative del complesso dei laureati, a livello nazionale e territoriale. Dopo aver esplorato le principali performance universitarie dei laureati di primo e di secondo livello del 2023, l'analisi prosegue

3 Tale procedura è denominata raking (o Rim Weighting). Si tratta di una procedura iterativa, che attribuisce ad ogni laureato intervistato un peso, in modo tale che le distribuzioni relative alle variabili oggetto della calibrazione sugli intervistati coincidano a quelle osservate nell'insieme dei laureati degli Atenei italiani (dati MUR). Le variabili considerate in tale procedura sono: tipo di corso di laurea, genere, gruppo disciplinare, ripartizione geografica dell'ateneo e ripartizione geografica di residenza alla laurea. Per ottenere stime ancora più precise è stata considerata l'interazione tra la variabile genere e tutte le altre sopraelencate. Per ulteriori indicazioni sulla procedura di calibrazione utilizzata, metodologia di rilevazione, nonché analisi sulla struttura dei rispondenti e non rispondenti all'indagine, si rimanda alle Note metodologiche del Rapporto 2024 sulla Condizione occupazionale dei Laureati (AlmaLaurea, 2024c).

ad approfondire la condizione occupazionale e le principali caratteristiche del lavoro svolto con riferimento ai laureati di primo e di secondo livello del 2022 intervistati a un anno dal conseguimento del titolo e dei laureati di secondo livello del 2018 intervistati a cinque anni dal conseguimento del titolo. Infine, l'analisi prosegue con alcuni approfondimenti sui laureati negli Atenei lombardi che riguardano: la mobilità per motivi di studio e di lavoro, con una attenzione particolare al lavoro all'estero; i fattori che aumentano la probabilità di entrare nel mercato del lavoro, individuati attraverso un modello di regressione logistica; l'analisi delle aspettative, osservate alla vigilia della laurea, e della loro effettiva soddisfazione nel lavoro svolto, dopo il conseguimento del titolo.

2.2 Profilo dei laureati che hanno studiato in un Ateneo della Regione Lombardia

L'Indagine sul Profilo dei Laureati di AlmaLaurea, condotta nel 2023, ha coinvolto oltre 37.000 laureati di primo e secondo livello (magistrali biennali e magistrali a ciclo unico), che hanno conseguito, nell'anno 2023, il titolo di laurea in un Ateneo della Lombardia e che sono intervistati alla vigilia del conseguimento del titolo.

I dati relativi ai laureati negli Atenei lombardi evidenziano una prevalenza di donne (61,7% rispetto al 38,3% degli uomini) e una maggiore diffusione di laureati provenienti dai gruppi disciplinari economico (16,3%), politico-sociale e comunicazione (14,5%), scientifico e medico-sanitario e farmaceutico (13,4%, per entrambi). Si osserva, invece, una minore diffusione di laureati provenienti dai gruppi agrario-forestale e veterinario, nonché architettura e ingegneria civile (quote inferiori al 2%).

Tuttavia, i dati rilevati sul complesso dei laureati italiani mettono in evidenza una diversa composizione per gruppo disciplinare, dove, rispetto ai laureati negli Atenei lombardi, risulta maggiore l'incidenza di laureati nei gruppi ingegneria industriale e dell'informazione (11,9% rispetto al 5,7% rilevato per gli Atenei lombardi) e di architettura e ingegneria civile (3,2% e 1,1%, rispettivamente); si rileva, invece, una minore incidenza di laureati nei gruppi politico-sociale e comunicazione (9,3% rispetto al 14,5% rilevato per gli Atenei lombardi), scientifico (10,7% e 13,4%, rispettivamente) ed economico (14,3% e 16,3%).

Come osservato nella figura 2.2.1, i principali indicatori di riuscita degli studi universitari mostrano una migliore collocazione dei laureati negli Atenei lombardi in termini di regolarità negli studi, ovvero nella capacità di concludere il corso di laurea nei tempi previsti dagli ordinamenti (il 68,9% ha concluso gli studi nei tempi previsti rispetto al 66,8% dei laureati negli Atenei del Nord e al 61,5% del complesso dei laureati italiani; AlmaLaurea, 2024b). La migliore

riuscita degli studi universitari, per i laureati negli Atenei lombardi, è confermata in tutti i gruppi disciplinari, con la sola eccezione del gruppo educazione e formazione. Non si rilevano, invece, differenze nel voto di laurea che risulta sostanzialmente in linea con il Nord e a livello nazionale.

Per il presente lavoro riportiamo i dati riguardanti quelle esperienze compiute dai laureati nel corso degli studi universitari, che si riflettono in termini di aumento delle opportunità occupazionali dopo il conseguimento del titolo di studio. Ci concentreremo in particolare sulle esperienze di studio all'estero, di tirocinio curriculare e di lavoro durante gli studi universitari.

Le esperienze di studio all'estero maturate durante il percorso di studio, quali Erasmus, tesi o altre esperienze personali, per i laureati negli Atenei lombardi sono pressoché in linea con il Nord e a livello nazionale (11,3% rispetto al 12,4% del Nord e al 10,5% del complesso dei laureati), seppur con qualche differenza per gruppo disciplinare. Rispetto al dato nazionale, le esperienze all'estero svolte durante il percorso di studio sono più frequenti nei gruppi economico e ingegneria industriale e dell'informazione e meno frequenti nel gruppo architettura e ingegneria civile.

I laureati negli Atenei lombardi, in misura maggiore, hanno svolto esperienze di lavoro durante gli studi (72,3% rispetto al 70,6% del Nord e al 66,2% del complesso dei laureati), in particolare a tempo parziale (quota che coinvolge un quarto dei laureati negli Atenei lombardi). Si osserva inoltre che - in linea con il dato nazionale - tali esperienze sono più diffuse nei gruppi educazione e formazione, letterario-umanistico, scienze motorie e sportive e nel gruppo psicologico.

Infine, le esperienze di tirocinio curriculare risultano inferiori rispetto al Nord e a livello nazionale (57,8% rispetto al 62,7% del Nord e al 60,7% del complesso dei laureati) e, in particolare, raggiungono i valori minimi nei gruppi arte e design, architettura e ingegneria civile e letterario-umanistico e linguistico; risultano più diffuse invece nei gruppi scienze motorie e sportive e educazione e formazione. Anche in questo caso i valori relativi ai gruppi disciplinari sono in linea con quelli rilevati a livello nazionale.

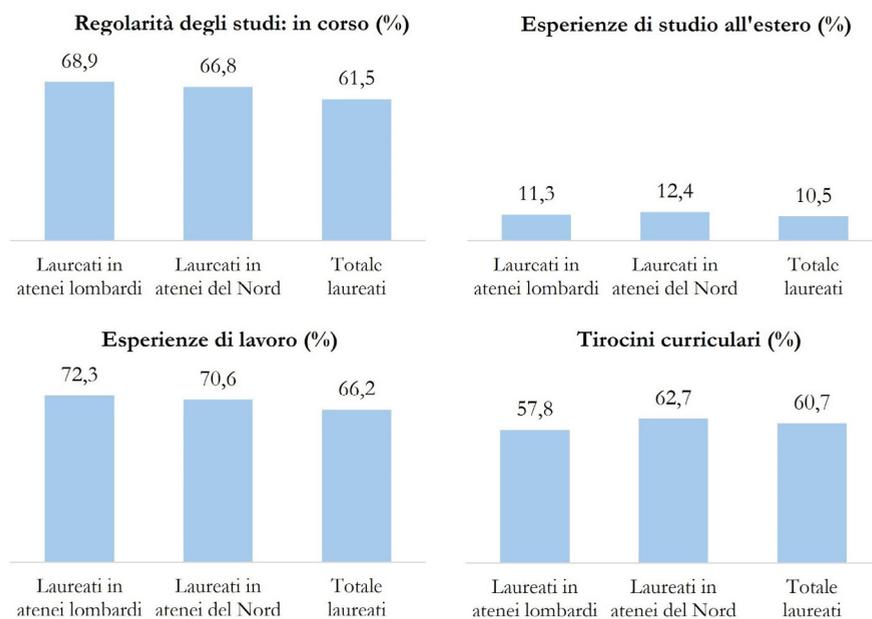


Figura 2.2.1: Laureati dell'anno 2023: regolarità degli studi ed esperienze svolte nel corso degli studi universitari (esperienze di studio all'estero, esperienze di lavoro, tirocini curriculari) dei laureati negli Atenei lombardi, del Nord Italia e a livello nazionale (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sul Profilo dei Laureati, 2024.

2.3 Esiti occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo

L'indagine sulla Condizione occupazionale dei Laureati di AlmaLaurea, condotta nel 2023, ha coinvolto quasi 20.000 laureati di primo livello e quasi 16.000 laureati di secondo livello del 2022, contattati a un anno dal termine degli studi e oltre 13.000 laureati di secondo livello del 2018, contattati a cinque anni dal termine degli studi, che hanno conseguito il titolo in un Ateneo lombardo.

Di seguito, con riferimento a tali laureati, verranno messi in luce gli aspetti più rilevanti delle performance occupazionali dei laureati di primo livello a un anno e di secondo livello a uno e a cinque anni dal titolo, ponendoli a confronto con i laureati negli Atenei del Nord e con il complesso dei laureati in Italia.

Tuttavia, prima di analizzare gli esiti occupazionali di tali laureati è opportuno approfondire, per i laureati di primo livello, la situazione formativa. Nel 2023, per i laureati di primo livello negli Atenei lombardi, si registra, infatti, una elevata propensione a proseguire gli studi universitari iscrivendosi a un altro corso di laurea. A un anno dal titolo triennale, infatti, oltre il 60% dei laureati negli

Atenei lombardi prosegue la formazione universitaria iscrivendosi a un corso di laurea di secondo livello (61,4%). Si tratta di un valore inferiore sia rispetto a quello rilevato tra i laureati negli Atenei del Nord sia rispetto a quello rilevato sul complesso dei laureati di primo livello (rispettivamente, 65,5% e 68,1%; AlmaLaurea, 2024d).

In linea al dato rilevato sui laureati negli Atenei del Nord e sul complesso dei laureati italiani, la propensione a proseguire gli studi con l'iscrizione alla laurea di secondo livello è maggiore tra i laureati di primo livello negli Atenei lombardi dei gruppi psicologico (87,1%), scientifico (82,7%), ingegneria industriale e dell'informazione (82,1%), letterario-umanistico (77,2%), architettura e ingegneria civile (75,0%) e scienze motorie e sportive (72,3%; Figura 2.3.1). La prosecuzione degli studi raggiunge, invece, il valore minimo tra i laureati del gruppo medico-sanitario (19,7%); si tratta delle classi di laurea delle professioni sanitarie, ossia di corsi che possono contare, fin dal primo anno successivo al conseguimento del titolo, su un'elevata richiesta da parte del mercato del lavoro in quanto lauree dal contenuto marcatamente professionalizzante. La prosecuzione degli studi è inferiore alla media, pur se con quote consistenti, anche tra i laureati dei gruppi giuridico (49,1%), educazione e formazione (51,4%) e politico-sociale e comunicazione (53,0%).

Le principali motivazioni alla prosecuzione degli studi universitari sono legate alla volontà di migliorare la propria formazione culturale (37,9%) e la possibilità di trovare lavoro (36,8%), seguite da motivazioni strettamente legate alla necessità della laurea per trovare lavoro (16,1%). L'andamento è sostanzialmente in linea con il Nord e con il complesso dei laureati di primo livello. Tuttavia, si osserva che, per i laureati negli Atenei lombardi, pur se con differenziali contenuti, le motivazioni strettamente legate alla necessità della laurea per trovare lavoro hanno un'incidenza minore, mentre le motivazioni legate alla volontà di migliorare la propria formazione culturale presentano un peso relativamente maggiore. Ciò è peraltro confermato dalle motivazioni con cui i laureati, al momento dell'accesso all'università, hanno effettuato la scelta del corso di laurea: rispetto al dato nazionale, i laureati negli Atenei lombardi in misura relativamente più frequente hanno dichiarato di aver scelto il corso sulla base di motivazioni prevalentemente culturali (AlmaLaurea, 2024a).

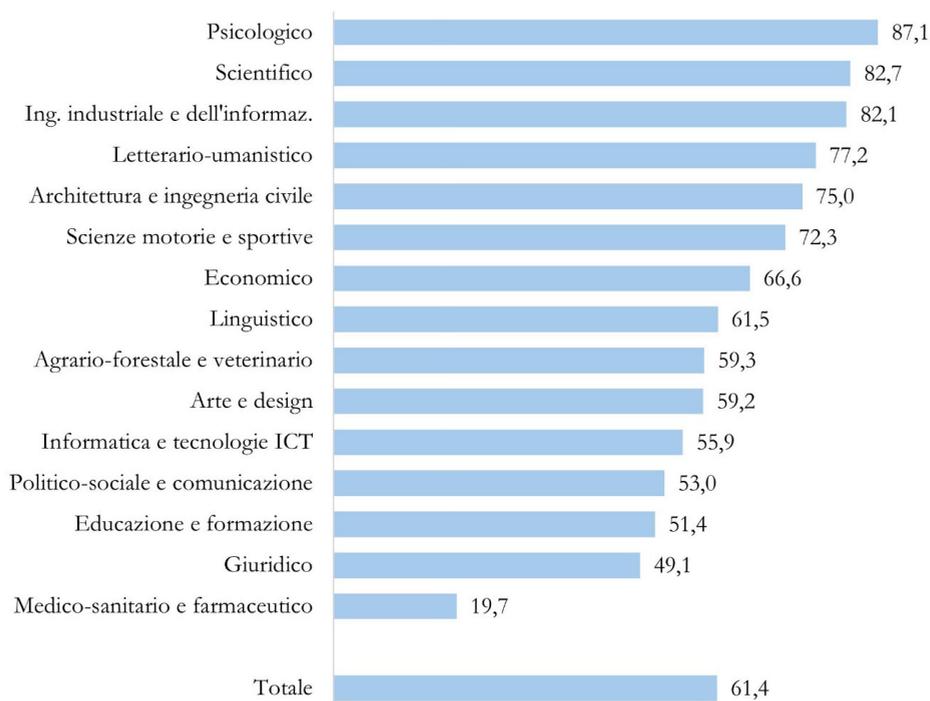


Figura 2.3.1: Laureati di primo livello dell'anno 2022 intervistati a un anno dal titolo: iscrizione a un corso di laurea di secondo livello per gruppo disciplinare (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Interessante è anche approfondire la mobilità per motivi di studio - dalla laurea di primo livello a quella di secondo livello - dei laureati negli Atenei lombardi. I risultati mostrano che, più frequentemente, i laureati negli Atenei lombardi proseguono la propria formazione rimanendo nello stesso Ateneo di conseguimento del titolo triennale (71,0%). La quota di chi invece ha preferito iscriversi in un altro Ateneo, pur rimanendo nella medesima ripartizione territoriale del Nord-Ovest, è pari al 16,8%. Il 4,7% dei laureati negli Atenei lombardi sceglie un Ateneo del Nord-Est, mentre il 4,0% un Ateneo del Centro o del Mezzogiorno. Infine, il 3,1% dei laureati negli Atenei lombardi ha scelto di iscriversi in un Ateneo estero.

Tra chi non prosegue con la formazione universitaria (restante 40% circa), le motivazioni più frequenti sono legate all'interesse verso altre attività di formazione (16,4%, valore superiore rispetto al Nord e al dato nazionale). Risulta invece inferiore sia rispetto al Nord sia rispetto al dato nazionale la quota dei laureati negli Atenei lombardi che dichiara di non proseguire gli studi per motivi economici o personali.

Tenuto conto di queste evidenze, al fine di monitorare in misura più adeguata gli esiti occupazionali dei laureati, tra quelli di primo livello si è ritenuto opportuno circoscrivere l'analisi a coloro che, dopo il conseguimento del titolo, non si sono iscritti a un altro corso di laurea. Si tratta del 37,7% dei laureati negli Atenei lombardi (è il 33,6% tra i laureati negli Atenei del Nord e il 31,0% per il complesso dei laureati).

Pertanto, passando ad analizzare i principali esiti occupazionali si evidenzia che, nel 2023, a un anno dal conseguimento del titolo, il tasso di occupazione dei laureati negli Atenei lombardi raggiunge il 78,2% dei laureati di primo livello (è pari al 76,7% tra i laureati del Nord e al 74,1% sul complesso dei laureati italiani) e l'80,2% di quelli di secondo livello (79,6% e 75,7%, rispettivamente al Nord e sul totale nazionale).

Seppure le numerosità richiedano una certa cautela nell'interpretazione dei risultati, si osserva che, tra i laureati di primo livello negli Atenei lombardi, il tasso di occupazione supera il 90% per i laureati dei gruppi architettura e ingegneria civile, informatica e tecnologie ICT, medico-sanitario e ingegneria industriale e dell'informazione, mentre non raggiunge il 60% per i laureati dei gruppi psicologico e letterario-umanistico (Figura 2.3.2). Rispetto al Nord si osservano, per quasi tutti i gruppi disciplinari, performance occupazionali migliori e, in particolare, per i laureati del gruppo ingegneria industriale e dell'informazione (+10,3 punti). Sempre rispetto al Nord, il tasso di occupazione dei laureati negli Atenei lombardi risulta, invece, inferiore nei gruppi psicologico (-2,0 punti) e letterario-umanistico (-1,6 punti). Rispetto al dato nazionale, infine, il tasso di occupazione dei laureati negli Atenei lombardi risulta sempre superiore per tutti i gruppi disciplinari.

Per i laureati di secondo livello il tasso di occupazione supera il 90% per i laureati dei gruppi informatica e tecnologie ICT (92,0%) e architettura e ingegneria civile (91,1%). Il tasso di occupazione non raggiunge invece il 70% per i laureati negli Atenei lombardi dei gruppi psicologico (64,0%) e giuridico (68,4%). Per questi ultimi gruppi disciplinari, il minore tasso di occupazione rilevato non necessariamente è sintomo della scarsa capacità di assorbimento del mercato del lavoro, in quanto larga parte dei laureati dei gruppi psicologico e giuridico decide più frequentemente di proseguire la propria formazione partecipando ad attività quali tirocini, dottorati, specializzazioni, tra l'altro non sempre retribuiti. Rispetto a quanto si osserva tra i laureati negli Atenei del Nord, il tasso di occupazione risulta più elevato per tutti i gruppi disciplinari ad eccezione dei laureati del gruppo ingegneria industriale e dell'informazione (-1,2 punti percentuali) e educazione e formazione (-1,0 punti percentuali). Differenze nei livelli occupazionali più articolate, invece, si osservano dal confronto con il dato nazionale. Il tasso di occupazione è più elevato per i laureati negli Atenei lombardi del gruppo giuridico (+15,1 punti), seguito da arte e design (+9,9 punti), letterario-umanistico e psicologico (+9,5 punti, per entrambi). Il tasso di occupazione

è, invece, inferiore rispetto al totale nazionale per i laureati in ingegneria industriale e dell'informazione (-1,7 punti percentuali).

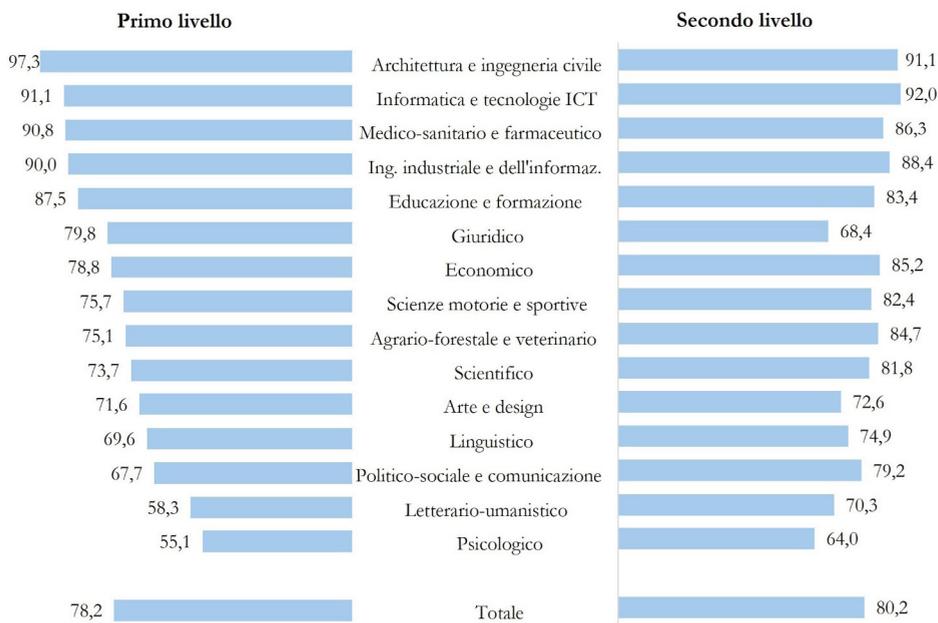


Figura 2.3.2: Laureati di primo livello e di secondo livello dell'anno 2022 intervistati a un anno dal titolo: tasso di occupazione per gruppo disciplinare (valori percentuali).

Note: per il primo livello si sono considerati solo i laureati non iscritti ad altro corso di laurea. Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Se guardiamo al tema del genere si evidenzia un vantaggio occupazionale degli uomini rispetto alle donne solo per i laureati di secondo livello; al contrario, infatti, non si rilevano differenze degne di nota per quelli di primo livello. A un anno dal titolo, il tasso di occupazione dei laureati di secondo livello negli Atenei lombardi è pari all'82,8% per gli uomini e al 78,4% per le donne (+4,4 punti percentuali). Tuttavia, il differenziale di genere, a favore degli uomini, rilevato sui laureati negli Atenei lombardi è inferiore rispetto a quanto rilevato al Nord (+5,8 punti) e sul complesso dei laureati di secondo livello (+6,4 punti).

Spostando l'attenzione al tasso di disoccupazione, si osserva, per i laureati negli Atenei lombardi, una quota pari al 6,4% tra i laureati di primo livello e al 7,7% tra quelli di secondo livello. In entrambi i casi, si tratta di valori inferiori sia rispetto a quanto rilevato al Nord sia rispetto al complesso dei laureati: tra i laureati di primo livello il tasso di disoccupazione è pari al 7,5% al Nord e al 9,4% sul complesso dei laureati, mentre tra i laureati di secondo livello è pari all'8,2% al Nord e al 10,6% sul complesso dei laureati. L'andamento rilevato sui

laureati negli Atenei lombardi rispetto al Nord e al dato nazionale è confermato anche a parità di percorso disciplinare.

La restante parte dei laureati, invece, non lavora e non cerca lavoro: si tratta del 15,2% degli intervistati di primo livello (è pari al 15,5% per i laureati negli Atenei del Nord e 16,0% per il complesso dei laureati) e dell'11,9% tra quelli di secondo livello (12,0% e 13,4%, rispettivamente).

Nell'insieme di coloro che hanno dichiarato di non cercare lavoro è prevalente come motivazione la prosecuzione degli studi: si tratta del 45,2% tra i laureati di primo livello (è il 38,9% per gli Atenei del Nord e 36,3% per il complesso) e il 59,1% tra quelli di secondo livello (58,1% e 59,4%, rispettivamente). In secondo luogo, dichiara di non cercare un'occupazione chi ha già superato una selezione ai fini lavorativi e chi sta per avviare un'attività in proprio: si tratta del 15,5% dei laureati di primo livello (16,1% e 16,0%, rispettivamente) e del 23,0% di quelli di secondo livello (22,8% e 22,0%, rispettivamente). Un terzo gruppo di laureati pone alla base della mancata ricerca del lavoro ragioni di carattere personale: 24,2% dei laureati di primo livello (è il 25,7% per i laureati negli Atenei del Nord e il 27,1% per il complesso dei laureati) e l'11,6% di quelli di secondo livello (11,4% e 11,0%, rispettivamente). In questo collettivo non va poi trascurata la quota di coloro che dichiarano di non cercare lavoro per mancanza di opportunità occupazionali: si tratta per i laureati di primo livello di una quota non irrilevante (11,9%), ma comunque inferiore rispetto al 15,3% osservato per gli Atenei del Nord e al 16,0% del complesso dei laureati italiani; la quota di coloro che lamentano la mancanza di opportunità di lavoro in Italia si riduce al 3,7% per i laureati di secondo livello (4,6% e 4,4%, rispettivamente, al Nord e sul complesso dei laureati).

La retribuzione mensile netta permette di arricchire il quadro sui laureati negli Atenei lombardi, confermando anche in questo caso la loro migliore collocazione rispetto al Nord e al dato nazionale. Nel 2023, a un anno dal conseguimento del titolo, i laureati di primo livello negli Atenei lombardi dichiarano di percepire 1.399 euro, mentre i laureati di secondo livello una retribuzione di 1.484 euro. Per entrambi i collettivi, si tratta di retribuzioni in linea con quanto percepito al Nord, ma superiori rispetto al complesso dei laureati (+1,1% per i laureati di primo livello e +3,6% per i laureati di secondo livello). Come viene mostrato in figura 2.3.3, sono soprattutto i laureati di primo livello negli Atenei lombardi del gruppo medico-sanitario a percepire retribuzioni maggiori (1.673 euro), seguiti dai laureati in informatica e tecnologie ICT (1.671 euro), ingegneria industriale e dell'informazione (1.588 euro) e architettura e ingegneria civile (1.516 euro). Percepiscono retribuzioni inferiori, invece, i laureati dei gruppi arte e design (1.056 euro), letterario-umanistico (1.176 euro), nonché i laureati in educazione e formazione (1.179 euro) e politico-sociale e comunicazione (1.198 euro). Rispetto al Nord, i laureati negli Atenei lombardi percepiscono retribuzioni più elevate in tutti i gruppi disciplinari, in particolare in scienze motorie e

sportive (+6,2%), architettura e ingegneria civile e psicologico (+6,1%); l'unica eccezione riguarda i laureati del gruppo arte e design che risultano penalizzati in termini retributivi (-6,6%). Anche rispetto al totale nazionale, i laureati negli Atenei lombardi, percepiscono retribuzioni più elevate, in particolare per i gruppi scienze motorie e sportive (+11,5%) e architettura e ingegneria civile (+10,8%). Sempre rispetto al dato nazionale, i laureati negli Atenei lombardi risultano, invece, penalizzati in termini retributivi, nei gruppi giuridico (-6,1%), arte e design e politico-sociale e comunicazione (-4,2%, per entrambi), nonché letterario-umanistico (-1,1%).

Tra i laureati negli Atenei lombardi di secondo livello, le retribuzioni più elevate caratterizzano prevalentemente i gruppi informatica e tecnologie ICT (1.826 euro), medico-sanitario e farmaceutico (1.758 euro), ingegneria industriale e dell'informazione (1.729 euro) ed economico (1.618 euro). Le retribuzioni più basse si osservano invece per i laureati dei gruppi psicologico (1.173 euro), giuridico (1.174 euro), nonché i laureati del gruppo arte e design (1.178 euro). Rispetto al Nord, i laureati negli Atenei lombardi percepiscono retribuzioni più elevate in quasi tutti i gruppi disciplinari, in particolare nel gruppo psicologico (+7,8%), architettura e ingegneria civile (6,0%) e giuridico (+5,3%); fanno eccezione solo i laureati del gruppo arte e design che risultano penalizzati in termini retributivi (-3,3%) e, con differenziali al di sotto del punto percentuale, i gruppi ingegneria industriale e dell'informazione e politico-sociale e comunicazione. Rispetto al totale nazionale, invece, i laureati negli Atenei lombardi percepiscono retribuzioni più elevate, in particolare nei gruppi psicologico (+14,3%), giuridico (+10,7%) e architettura e ingegneria civile (+10,4%). Risultano invece penalizzati in termini retributivi solo nel gruppo politico-sociale e comunicazione (-1,1%).

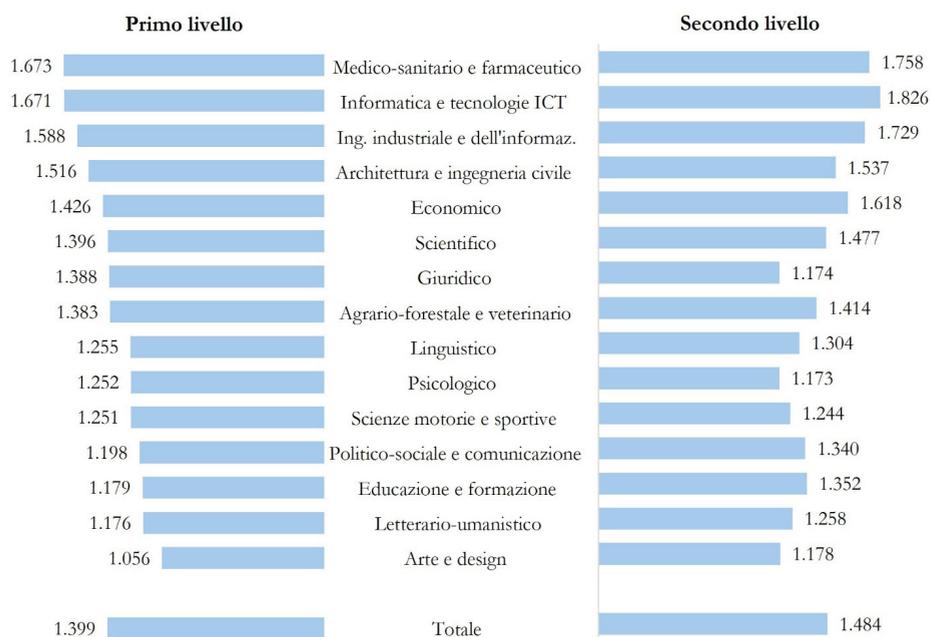


Figura 2.3.3: Laureati di primo livello e di secondo livello dell'anno 2022 occupati a un anno dal titolo: retribuzione mensile netta per gruppo disciplinare (valori medi, in euro). Note: per il primo livello si sono considerati solo i laureati non iscritti ad altro corso di laurea. Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

A livello di genere, sia tra i laureati negli Atenei lombardi di primo livello sia tra quelli di secondo livello, a un anno dal conseguimento del titolo, gli uomini percepiscono, per entrambi i collettivi l'11,9% in più delle donne: si tratta per i primi di 1.501 euro degli uomini rispetto ai 1.342 euro delle donne, mentre per i secondi di 1.583 euro per gli uomini rispetto ai 1.415 euro delle donne. Per i laureati di primo livello negli Atenei lombardi il differenziale retributivo di genere risulta superiore rispetto a quanto rilevato al Nord (10,3%) e inferiore rispetto al complesso dei laureati (12,9%); per i laureati di secondo livello, invece, il differenziale retributivo di genere risulta inferiore sia rispetto a quanto rilevato al Nord (14,2%) sia rispetto al complesso dei laureati (14,8%).

È inoltre opportuno evidenziare che, i livelli retributivi osservati sui laureati risentono inevitabilmente della diversa diffusione del lavoro part-time. In linea con quanto rilevato al Nord e a livello nazionale, per i laureati negli Atenei lombardi il lavoro part-time risulta più diffuso per le donne rispetto agli uomini (17,3% rispetto all'11,7% degli uomini tra i laureati di primo livello e 12,8% e 8,4%, rispettivamente, tra quelli di secondo livello). Al lavoro part-time spesso si affianca anche il part-time involontario, ovvero di quanti si rivolgono a tale

forma lavorativa in assenza di opportunità a tempo pieno. Il part-time involontario, per i laureati negli Atenei lombardi, caratterizza in misura maggiore le donne rispetto agli uomini (9,9% rispetto a 4,9% degli uomini tra i laureati di primo livello; 6,9% e 4,3%, rispettivamente, tra quelli di secondo livello); anche in termini di part-time involontario si conferma la maggiore diffusione per le donne, sia a livello nazionale sia a livello territoriale. Tuttavia, il differenziale di genere nella diffusione del lavoro a tempo parziale, anche di tipo involontario, osservato tra i laureati negli Atenei lombardi è inferiore a quello osservato al Nord e sul totale dei laureati. Ciò è dovuto ad una minore diffusione del lavoro part-time per le donne degli Atenei lombardi rispetto a quanto osservato per le donne degli altri collettivi di confronto (per gli uomini invece non si registrano differenze degne di nota).

In ogni caso se si considerano i soli laureati che hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e lavorano a tempo pieno il differenziale retributivo di genere tra i laureati negli Atenei lombardi si attenua, pur restando a vantaggio degli uomini; ciò è confermato sia tra i laureati di primo livello (+4,8%) sia tra quelli di secondo livello (+8,6%).

Per valutare la corrispondenza tra studi compiuti e professione svolta si è preso in esame l'indicatore di efficacia della laurea, che combina richiesta formale del titolo per l'esercizio del proprio lavoro e utilizzo, nel lavoro svolto, delle competenze apprese durante l'università. Nel 2023, a un anno dal titolo, il 60,0% dei laureati di primo livello negli Atenei lombardi e il 68,4% di quelli di secondo livello dichiarano il proprio titolo "efficace o molto efficace" nel lavoro svolto. Per entrambi i collettivi, tali valori risultano in linea sia rispetto ai laureati negli Atenei del Nord sia rispetto al complesso dei laureati. A livello di gruppo disciplinare, tra i laureati di primo livello, l'efficacia della laurea è più elevata per i laureati del gruppo medico-sanitario e per quelli del gruppo educazione e formazione, con quote che superano l'80%. Tra i laureati di secondo livello negli Atenei lombardi, invece, i livelli di efficacia della laurea più elevati si rilevano per i laureati del gruppo medico-sanitario e farmaceutico (89,8%) e per quelli del gruppo architettura e ingegneria civile (82,8%).

In termini di efficacia del titolo, inoltre, sono in maggior misura le donne rispetto agli uomini a dichiarare, a un anno, la laurea "efficace o molto efficace" nel lavoro svolto (+9,2 punti percentuali tra i laureati negli Atenei lombardi di primo livello e +0,6 punti tra quelli di secondo livello).

Con il passare del tempo le performance occupazionali migliorano. Infatti, nel 2023, a cinque anni dal conseguimento del titolo, il tasso di occupazione registrato per i laureati di secondo livello negli Atenei lombardi raggiunge l'89,7% (è il 90,0% tra i laureati del Nord e l'88,2% del complesso). A cinque anni si confermano buone performance occupazionali per i laureati dei gruppi architettura e ingegneria civile (95,7%), ingegneria industriale e dell'informazione (95,0%) e informatica e tecnologie ICT (93,0%; Figura 2.3.4). Inoltre, a cinque

anni, le differenze rispetto al Nord e al complesso dei laureati, tendono a ridursi, pur mantenendo un quadro articolato. Rispetto al Nord, il tasso di occupazione risulta più elevato per quasi tutti i gruppi disciplinari e in particolare per i laureati dei gruppi architettura e ingegneria civile e informatica e tecnologie ICT (+3,0 punti per entrambi). Il tasso di occupazione risulta invece inferiore per i laureati dei gruppi di scienze motorie e sportive (-4,2 punti percentuali), educazione e formazione (-1,4 punti), medico-sanitario e farmaceutico (-1,0 punti), arte e design (-0,6 punti) ed economico (-0,5 punti). Dal confronto con il totale dei laureati italiani il tasso di occupazione risulta più elevato per i laureati negli Atenei lombardi in particolare per i laureati del gruppo letterario-umanistico (+6,4 punti), mentre permane inferiore rispetto al totale nazionale per i laureati in scienze motorie e sportive (-1,5 punti percentuali).

Se guardiamo al tema del genere osserviamo, infine, che il differenziale occupazionale per i laureati negli Atenei lombardi tende ad annullarsi: il tasso di occupazione per gli uomini è pari al 90,1%, mentre quello per le donne pari all'89,4% (il differenziale di genere è pari a +2,3 punti percentuali al Nord e +3,7 punti a livello nazionale, e sempre a favore degli uomini).

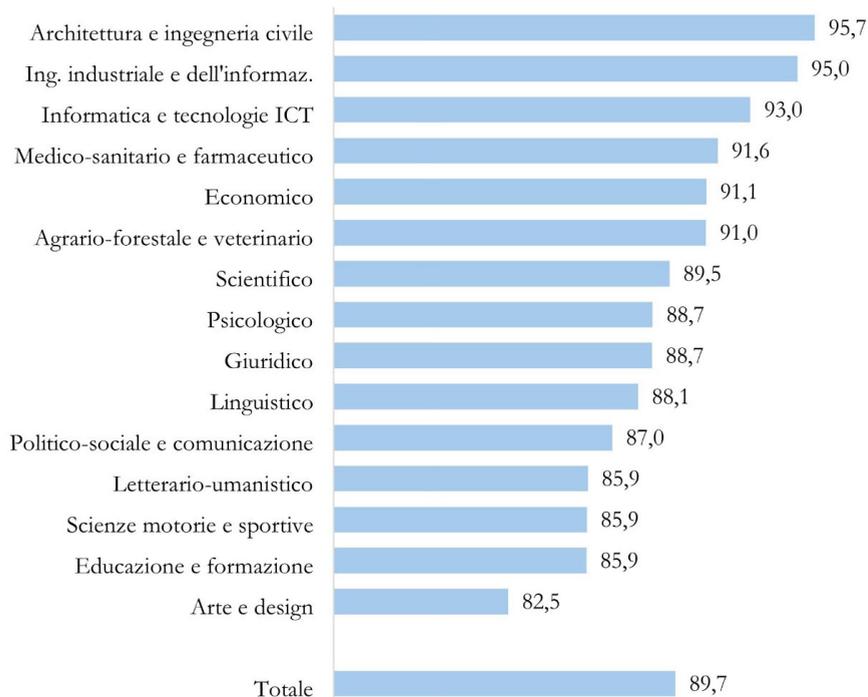


Figura 2.3.4: Laureati di secondo livello dell'anno 2018 intervistati a cinque anni dal titolo: tasso di occupazione per gruppo disciplinare (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Contestualmente il tasso di disoccupazione, per i laureati negli Atenei lombardi a cinque anni dal conseguimento del titolo, risulta pari al 3,7%. Tale quota è in linea con quanto osservato tra i laureati negli Atenei del Nord (3,6%), ma risulta inferiore a quanto rilevato sul complesso dei laureati (4,6%).

Il 6,8% degli intervistati, invece, non lavora e non cerca lavoro (6,5% per gli Atenei del Nord e 7,1% per il complesso). Si tratta prevalentemente di persone in attesa di iniziare un lavoro e, in misura relativamente minore, di persone che non cercano un'occupazione per motivi di studio o motivi personali.

Anche in termini retributivi si evidenziano ulteriori segnali di miglioramento a cinque anni dal titolo. Nel 2023, i laureati di secondo livello negli Atenei lombardi percepiscono, in media, 1.838 euro mensili netti (rispetto ai 1.841 euro al Nord e ai 1.768 euro del complesso dei laureati). Come mostrato nella figura 2.3.5, percepiscono le retribuzioni più elevate i laureati negli Atenei lombardi dei gruppi informatica e tecnologie ICT (2.235 euro), ingegneria industriale e dell'informazione (2.082 euro), nonché economico (1.995 euro) e medico-sanitario e farmaceutico (1.933 euro). I laureati negli Atenei lombardi percepiscono, rispetto al Nord, retribuzioni più elevate, in particolare nel gruppo psicologico (+4,4%), mentre percepiscono retribuzioni inferiori nel gruppo ingegneria industriale e dell'informazione (-2,9%), architettura e ingegneria civile (-1,6%), agrario-forestale e veterinario (-1,3%) e letterario-umanistico (-1,2%). Rispetto al totale nazionale, invece, i laureati negli Atenei lombardi percepiscono retribuzioni maggiori nella quasi totalità dei gruppi disciplinari, l'unica eccezione riguarda i laureati in ingegneria industriale e dell'informazione.

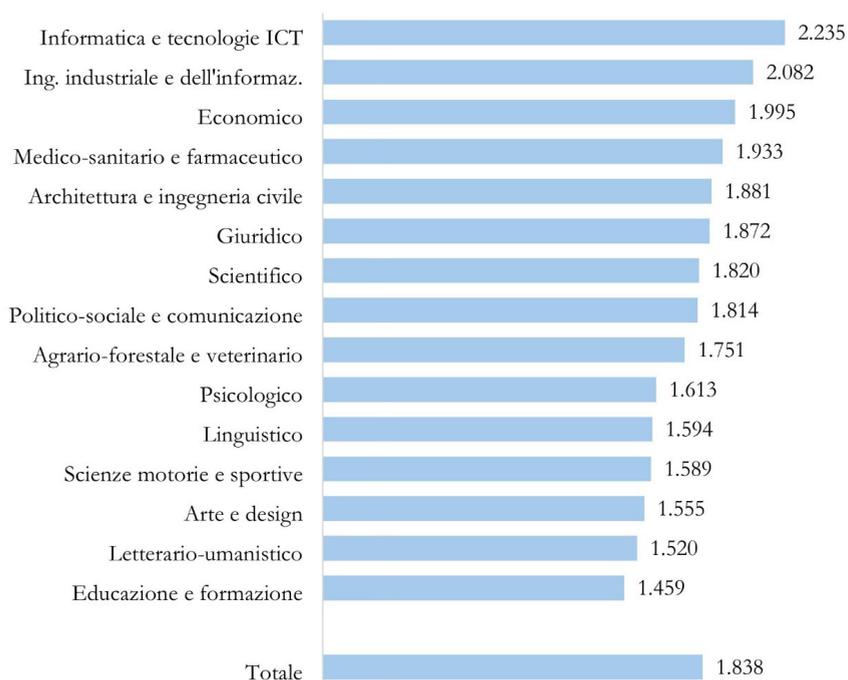


Figura 2.3.5: Laureati di secondo livello dell'anno 2018 occupati a cinque anni dal titolo: retribuzione mensile netta per gruppo disciplinare (valori medi, in euro). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Permane anche a cinque anni dal titolo il vantaggio retributivo degli uomini rispetto alle donne (+11,7%), che, tuttavia, risulta inferiore rispetto a quanto rilevato al Nord (+14,6%) e sul complesso dei laureati (+15,2%). Anche in questo caso incide la diversa diffusione del lavoro part-time, che in particolare per le donne si attesta al 5,5% (valore inferiore rispetto al 7,0% rilevato tra le laureate degli Atenei del Nord e all'8,4% delle laureate a livello complessivo); la quota del lavoro part-time rilevata per gli uomini è pari al 3,0%. Il part-time involontario coinvolge, invece, il 2,4% delle laureate e l'1,7% dei laureati. Anche in tal caso si conferma il minor differenziale di genere tra i laureati negli Atenei lombardi, dovuti in particolare ad una minore diffusione del lavoro part-time tra le donne, rispetto a quanto osservato negli altri collettivi di confronto. In ogni caso, se si considerano i soli laureati che hanno iniziato l'attuale attività lavorativa dopo la laurea e lavorano a tempo pieno il differenziale di genere si attenua pur restando a vantaggio degli uomini (+10,4%).

Dichiara, infine, la propria laurea "efficace o molto efficace" nel lavoro svolto il 73,4% dei laureati negli Atenei lombardi, valore in linea rispetto al Nord ma inferiore rispetto al dato nazionale (75,7%). I livelli di efficacia della laurea

sono più elevati per i laureati negli Atenei lombardi del gruppo medico-sanitario e farmaceutico (91,6%) e per le donne (74,0%), mentre risultano più contenuti per i laureati del gruppo politico-sociale e comunicazione (52,7%).

2.3.1 Evoluzione temporale dei principali indicatori occupazionali dal 2018 al 2023: tasso di occupazione, retribuzione ed efficacia della laurea

Il presente paragrafo approfondisce le principali tendenze, con riferimento all'ultimo quinquennio, dei laureati provenienti dagli Atenei lombardi, in termini di tasso di occupazione, retribuzione ed efficacia del titolo. Per motivi di sintesi, le tendenze riportate fanno riferimento ai soli laureati di secondo livello, ma risultano confermate anche sui laureati di primo livello che non proseguono con la formazione universitaria. Nello specifico, tali tendenze, sono osservate sia a uno sia a cinque anni dalla laurea e vengono messe a confronto rispetto al Nord Italia e al dato nazionale.

Come anticipato, nel 2023 il tasso di occupazione dei laureati negli Atenei lombardi è pari, a un anno dal titolo, all'80,2% (+0,6 punti percentuali rispetto al Nord e +4,5 punti rispetto al dato nazionale), mentre a cinque anni all'89,7% (-0,3 punti rispetto al Nord e +1,5 punti rispetto al dato nazionale). I risultati mostrano dei livelli occupazionali, per i laureati negli Atenei lombardi, che sono sostanzialmente in linea con quelli registrati al Nord e superiori a quelli rilevati sul complesso dei laureati.

L'evoluzione temporale del tasso di occupazione, dal 2018 al 2023 (Figura 2.3.6), per i laureati negli Atenei lombardi, e più in generale al Nord e a livello nazionale, risente, soprattutto a un anno dal conseguimento del titolo, di aspetti contingenti. In particolare, si evidenzia, nel 2020, il forte calo del tasso di occupazione legato allo scoppio della pandemia da Covid-19, che ha coinvolto in particolar modo i neolaureati. Negli anni immediatamente successivi, l'andamento del tasso di occupazione ha mostrato una ripresa. Tuttavia, è necessario evidenziare che, nell'ultimo anno, si è assistito a un calo dei livelli occupazionali che è risultato essere più forte per i laureati negli Atenei lombardi. A un anno, infatti, tra i laureati in questi Atenei si registra un calo di 2,4 punti percentuali (dall'82,6% nel 2022 all'80,2% nel 2023); tale calo è superiore rispetto a quanto rilevato per i laureati negli Atenei del Nord (-2,1 punti) ma, soprattutto, rispetto al totale dei laureati di secondo livello (-1,4 punti). A cinque anni dal titolo i livelli occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi sono decisamente più elevati, risentono meno del contesto contingente e presentano variazioni decisamente più contenute. Tuttavia, anche a cinque anni si evidenzia un calo dei livelli occupazionali nell'ultimo anno, che è pari a 2,0 punti percentuali per i laureati negli Atenei lombardi (dal 91,7% nel 2022 all'89,7% nel 2023); il calo è pari a -1,2 punti al Nord e -0,5 rispetto al dato nazionale. Si sottolinea, tuttavia, che i livelli occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi - ma anche del Nord e

del totale nazionale - nel 2023, rimangono più elevati, o in linea, rispetto a quelli osservati negli anni immediatamente precedenti la pandemia.

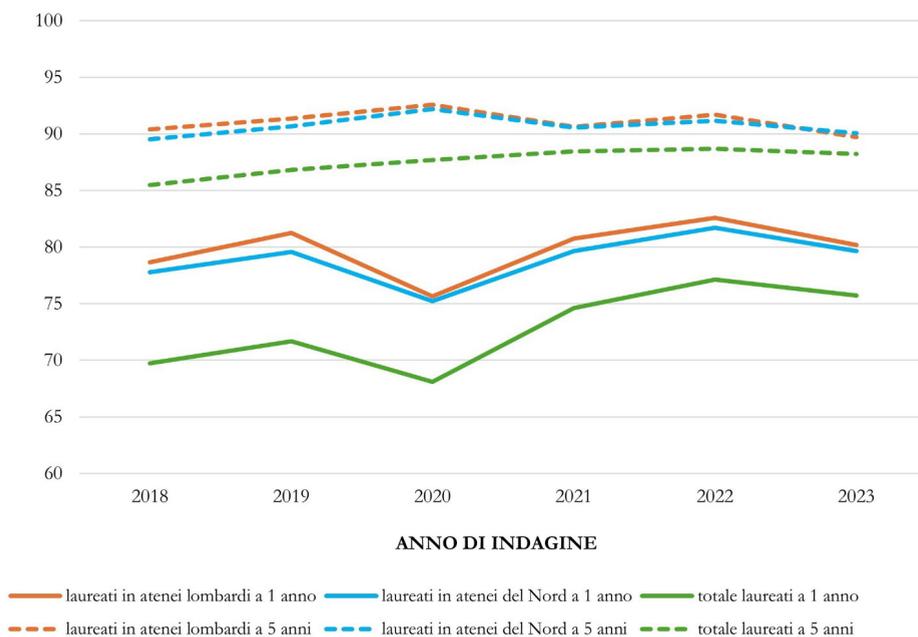


Figura 2.3.6: Laureati di secondo livello degli anni 2013-2022 intervistati a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo: tasso di occupazione per i laureati negli Atenei lombardi, del Nord Italia e a livello nazionale. Anni di indagine 2018-2023 (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Un riscontro da non trascurare riguarda, invece, il vantaggio occupazionale rilevato per i laureati negli Atenei lombardi, e confermato più in generale per il Nord, rispetto al dato nazionale, che dal 2018 al 2023 si sta progressivamente riducendo. A un anno dal titolo, infatti, il differenziale in termini di condizione occupazionale tra i laureati negli Atenei lombardi rispetto al dato nazionale passa da +9,0 punti percentuali nel 2018 a +4,5 punti nel 2023, mentre a cinque anni da +4,9 punti a +1,5 punti, rispettivamente.

AlmaLaurea interroga i laureati sulle eventuali offerte di lavoro ricevute rilevando anche su questo fronte un vantaggio per coloro che hanno conseguito il titolo negli Atenei lombardi. Nel 2023, a un anno dal conseguimento del titolo, il 23,3% dei laureati negli Atenei lombardi dichiara di aver ricevuto nell'ultimo mese una qualche offerta di lavoro (è il 20,3% per il complesso dei laureati), mentre un ulteriore 31,2% negli ultimi sei mesi (è il 30,1% sul totale). Il 29,2% non ha ricevuto offerte di lavoro negli ultimi sei mesi (29,9% sul totale), mentre il restante 16,3% dichiara di non averle mai ricevute (19,7% sul totale). A

cinque anni tali quote sono rispettivamente pari al 16,8% e al 31,5% di coloro che dichiarano di aver ricevuto offerte di lavoro, rispettivamente, nell'ultimo mese o negli ultimi sei mesi (rispetto al 15,2% e al 29,7% rilevati sul complesso dei laureati) e pari al 38,3% e al 13,4% di coloro che invece dichiarano di averle ricevute oltre sei mesi fa oppure di non averle proprio ricevute (40,2% e 14,8%, rispettivamente, sul complesso dei laureati). Approfondendo ulteriormente si osserva che, per i laureati negli Atenei lombardi che hanno dichiarato di aver ricevuto recentemente una qualche offerta di lavoro, il differenziale rispetto al dato nazionale è sempre maggiore sia tra gli occupati che cercano lavoro (+6,0 punti percentuali a un anno +3,3 punti a cinque anni) sia tra i non occupati che cercano lavoro (+6,6 e +13,7 punti, rispettivamente), ma anche tra coloro che non cercano lavoro, ossia tra gli occupati che non cercano (+2,2 e +1,4 punti) e tra i non occupati che non cercano lavoro (+3,3 e +0,7 punti). In generale, e confermato sia a uno sia a cinque anni dal conseguimento del titolo, sono più ricercati dalle aziende gli uomini e i laureati dei percorsi architettura e ingegneria civile, informatica e tecnologie ICT e ingegneria industriale e dell'informazione. Pertanto, per i laureati negli Atenei lombardi si delinea un mercato del lavoro più dinamico, dove la richiesta di laureati è tendenzialmente più elevata rispetto al dato nazionale.

Come esplicitato anche nell'ultimo Rapporto AlmaLaurea, i dati sull'occupazione vanno letti anche alla luce dell'evolversi di un diverso approccio dei laureati nei confronti della ricerca del lavoro (AlmaLaurea, 2024c). Un atteggiamento di maggiore selettività rispetto ai posti di lavoro offerti e in particolare alla coerenza di questi con gli studi compiuti, che è rilevata da AlmaLaurea con riferimento all'ambito nazionale, è ulteriormente enfatizzata per i laureati negli Atenei lombardi, come si vedrà meglio nel paragrafo 2.6.

Focalizzando invece l'attenzione sull'andamento delle retribuzioni dei laureati negli Atenei lombardi, anche in ottica temporale si osservano risultati interessanti. Come mostrato nella figura 2.3.7, a un anno dal titolo la retribuzione mensile netta dei laureati negli Atenei lombardi è pari a 1.484 euro (pressoché in linea con il Nord, ma superiore del 4,4% rispetto al dato nazionale), mentre raggiunge i 1.838 euro a cinque anni dal conseguimento del titolo (in linea con il Nord, ma superiore del 4,0% rispetto al dato nazionale).

I livelli retributivi dei laureati, dal 2018 al 2023, risultano in crescita in termini nominali, tuttavia, tenendo conto del mutato potere d'acquisto, il quadro restituito si modifica a causa dei livelli di inflazione: in termini reali, ossia applicando gli indici Istat dei prezzi al consumo⁴, i livelli retributivi dei laureati hanno subito nel 2023 una contrazione generalizzata e di controtendenza rispetto agli aumenti registrati fino al 2021. Infatti, i livelli retributivi hanno raggiunto il valore

4 Alle retribuzioni nominali sono stati applicati gli indici Istat dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati (FOI) al netto dei tabacchi riferiti all'anno 2023 (Istat, 2024b).

massimo proprio nel 2021, in uscita dalla pandemia. In tale anno, per i laureati negli Atenei lombardi il vantaggio retributivo, rispetto al dato nazionale, risultava più contenuto (2,5% e 3,9%, rispettivamente, a uno e cinque anni dal titolo). Nel biennio successivo le retribuzioni sono calate e, in particolare a un anno dal conseguimento del titolo, è aumentato il differenziale a favore dei laureati negli Atenei lombardi (+3,6%).

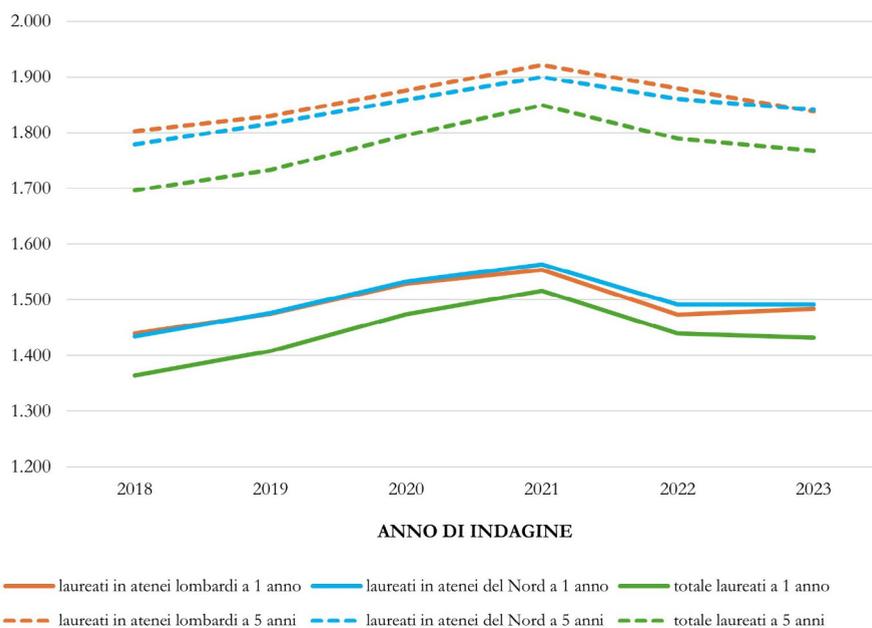


Figura 2.3.7: Laureati di secondo livello degli anni 2013-2022 occupati a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo: retribuzione mensile netta per i laureati negli Atenei lombardi, del Nord Italia e a livello nazionale. Anni di indagine 2018-2023 (valori rivalutati in base agli indici Istat dei prezzi al consumo; valori medi, in euro). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Infine, nell'ultimo anno si osserva per i laureati negli Atenei lombardi un andamento differente tra uno e cinque anni dal titolo: mentre a cinque anni i livelli retributivi seguono sostanzialmente la tendenza osservata al Nord e sul totale nazionale, a un anno si osserva invece un lieve aumento. A un anno, infatti, tra i laureati negli Atenei lombardi si registra un aumento dello 0,7% (da 1.473 euro nel 2022 a 1.484 euro nel 2023); tale andamento è in controtendenza rispetto alla sostanziale stabilità osservata tra i laureati negli Atenei del Nord ma, soprattutto, rispetto al lieve calo osservato per il totale dei laureati (-0,5%). A cinque anni, per i laureati negli Atenei lombardi, si conferma invece il calo delle retribuzioni, che risulta pari a -2,2% (da 1.879 euro nel 2022 a 1.838 euro nel

2023); il calo è pari a -1,1% al Nord e -1,2% rispetto al dato nazionale. Tuttavia, i livelli retributivi osservati nel 2023 rimangono più elevati, o in linea, rispetto a quelli osservati negli anni immediatamente precedenti la pandemia.

Un ulteriore indicatore su cui è interessante valutare la tendenza nell'ultimo quinquennio, è l'efficacia della laurea. A un anno dal titolo, il 68,4% dei laureati negli Atenei lombardi dichiara il proprio titolo "molto efficace o efficace" nel lavoro svolto (valore in linea rispetto al Nord, ma inferiore di -1,1 punti rispetto al dato nazionale); a cinque anni tale quota sale al 73,4% (valore in linea rispetto al Nord, ma inferiore di -2,3 punti rispetto al dato nazionale).

Diversamente da quanto osservato per il tasso di occupazione e per la retribuzione mensile netta, l'efficacia del titolo per i laureati negli Atenei lombardi è inferiore ai livelli di efficacia registrati per il complesso dei laureati italiani e ciò è verificato, come visto, sia a uno sia a cinque anni dal conseguimento del titolo.

In generale, nell'ultimo quinquennio, l'andamento dei livelli di efficacia dei laureati negli Atenei lombardi evidenzia, a un anno, un'interruzione del trend di diminuzione dei livelli di efficacia osservato negli anni più recenti, mentre a cinque anni invece prosegue la sua crescita (Figura 2.3.8). In particolare, nell'ultimo anno, infatti, si assiste per i laureati negli Atenei lombardi a un aumento di 0,5 punti percentuali a un anno (dal 67,9% nel 2022 al 68,4% nel 2023) e di 2,0 punti a cinque anni (dal 71,4% nel 2022 al 73,4% nel 2023). Tuttavia, nel passaggio da uno a cinque anni dal conseguimento del titolo si osserva, negli anni più recenti, un netto allargamento della "forbice" di coloro che dichiarano il titolo "molto efficace o efficace" nel lavoro, dovuto verosimilmente al fatto che a cinque anni dal conseguimento del titolo si delinea una condizione di maggiore coerenza tra studi compiuti e lavoro svolto.

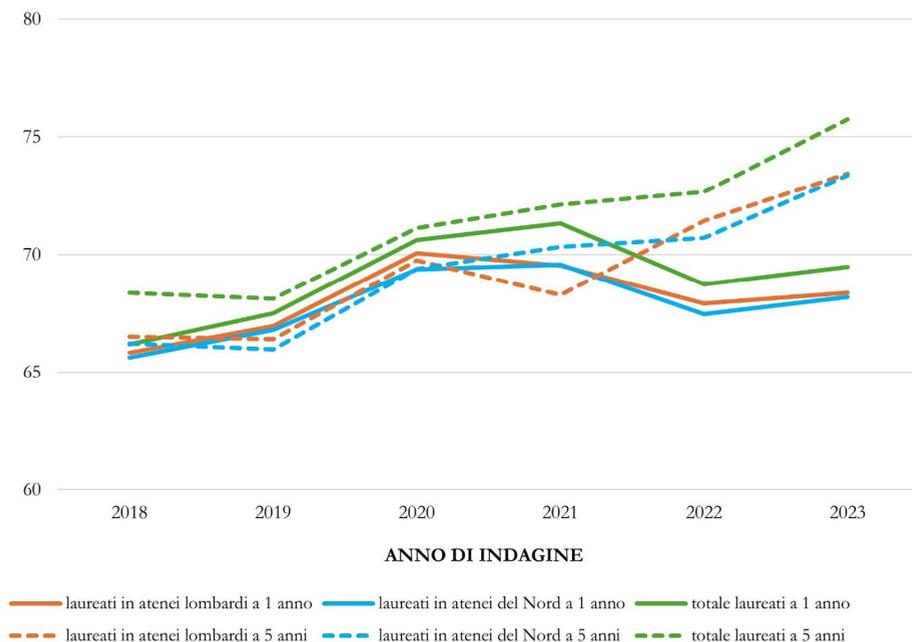


Figura 2.3.8: Laureati di secondo livello degli anni 2013-2022 occupati a uno e cinque anni dal conseguimento del titolo: efficacia della laurea “molto efficace/efficace” per i laureati negli Atenei lombardi, del Nord Italia e a livello nazionale. Anni di indagine 2018-2023 (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Naturalmente, sulle performance occupazionali incidono vari fattori, tra cui il percorso di studio e il genere. A livello di genere, il vantaggio in termini di tasso di occupazione dei laureati di secondo livello negli Atenei lombardi risulta ad appannaggio della componente maschile per tutti gli anni di indagine considerati. Nel 2023, a un anno dal conseguimento del titolo, come visto in precedenza, gli uomini presentano un vantaggio pari a 4,4 punti percentuali rispetto alle donne (in linea con quanto rilevato nel 2022), a cinque anni tale differenziale si riduce attestandosi a 0,7 punti percentuali (in calo rispetto a 1,7 punti rilevati nel 2022). Il differenziale occupazionale di genere per i laureati negli Atenei lombardi è più contenuto rispetto a quello rilevato al Nord (a un anno pari a 5,8 punti percentuali, a cinque anni a 2,3 punti) e a livello nazionale (6,5 e 3,4 punti percentuali, rispettivamente, a uno e cinque anni dalla laurea). Inoltre, dal 2018 al 2023, i differenziali occupazionali di genere risultano per i laureati negli Atenei lombardi sempre inferiori rispetto al Nord e al dato nazionale e peraltro in tendenziale calo.

Anche in termini retributivi, distintamente per genere, si osservano risultati interessanti e sempre ad appannaggio della componente maschile. In media, nel 2023, gli uomini laureati in Atenei lombardi percepiscono, a un anno dal titolo, l'11,9% in più delle donne; a cinque anni, il differenziale di genere permane elevato e pari all'11,7%. In entrambi i casi il differenziale risulta in tendenziale calo rispetto agli anni precedenti (nel 2018 era pari al 14,4% a un anno e al 17,5% a cinque anni). Tuttavia, rispetto al Nord e al complesso dei laureati il differenziale di genere per i laureati negli Atenei lombardi risulta più contenuto, sia a uno sia a cinque anni dal titolo, dove in tutti i casi si attesta, nel 2023, intorno al 15%.

Infine, in termini di efficacia della laurea, sono le donne a mostrare in ottica temporale un, seppur debole, vantaggio rispetto agli uomini. A un anno dal titolo, nel 2023, il differenziale di genere è pari a 0,6 punti percentuali in più per le donne laureate in Atenei lombardi che dichiarano il proprio titolo “molto efficace o efficace” nel lavoro svolto; a cinque anni il differenziale di genere, sempre a favore delle donne, è pari a 1,3 punti. Il differenziale di genere in termini di efficacia del titolo risulta tendenzialmente in linea a quanto rilevato dal 2018 al 2023.

Il gruppo disciplinare, in ottica temporale, conferma sostanzialmente il vantaggio in termini di condizione occupazionale e retributiva, rispetto al dato nazionale, osservato nel 2023 per i laureati di secondo livello negli Atenei lombardi dei gruppi informatica e tecnologie ICT, ingegneria industriale e dell'informazione, architettura e ingegneria civile, scienze motorie e sportive, educazione e formazione: in questi gruppi, già a partire dall'indagine del 2018, il tasso di occupazione supera, sia a uno sia a cinque anni dal titolo, il 90%, mentre la retribuzione mensile netta i 1.700 euro. Come è facile aspettarsi, l'efficacia del titolo supera l'80% per i laureati negli Atenei lombardi dei gruppi medico-sanitario e farmaceutico, nonché scienze motorie e sportive e quelli di architettura e ingegneria civile, per tutti gli anni considerati.

2.3.2 Caratteristiche dell'ente o impresa e del lavoro svolto dai laureati

Il paragrafo approfondisce le principali caratteristiche del lavoro dei laureati di primo⁵ e di secondo livello a un anno dal conseguimento del titolo, nonché dei laureati di secondo livello a cinque anni, analizzando in particolare la tipologia dell'attività lavorativa, il settore e ramo di attività economica in cui i laureati si sono inseriti. Un focus dedicato verrà rivolto anche alla professione svolta. Il quadro che emerge per i laureati provenienti dagli Atenei lombardi è piuttosto articolato.

Nel 2023, le forme di lavoro più diffuse tra i laureati negli Atenei lombardi sono, a un anno dal titolo, i contratti alle dipendenze a tempo indeterminato

5 Sono considerati i soli laureati di primo livello che non proseguono la formazione universitaria con una laurea di secondo livello.

(34,7% tra gli occupati di primo livello e 28,7% tra quelli di secondo livello), i contratti a tempo determinato (25,8% e 22,4%, rispettivamente) e i contratti formativi⁶ (22,1% e 28,2%, rispettivamente). Le attività in proprio coinvolgono, invece, il 10,5% dei laureati di primo livello e il 7,8% dei laureati di secondo livello. Le attività sostenute da borsa o assegno di ricerca sono diffuse soprattutto tra i laureati di secondo livello (8,1%), mentre sono del tutto residuali tra quelli di primo livello (0,1%). Risultano residuali le altre forme contrattuali. Si tratta di valori tendenzialmente in linea a quelli rilevati al Nord, che tuttavia evidenziano una minor diffusione dei contratti a tempo determinato per i laureati di primo livello (-2,5 punti percentuali) e una maggior diffusione dei contratti formativi per quelli di secondo livello (+3,0 punti). Rispetto al complesso dei laureati si conferma la minor diffusione dei contratti a tempo determinato (-4,1 e -2,7 punti, rispettivamente per i laureati di primo e di secondo livello), ma anche la maggior diffusione dei contratti formativi per i laureati negli Atenei lombardi (+4,6 e +3,2 punti, rispettivamente). Per i laureati di secondo livello si evidenzia anche una maggior diffusione dei contratti a tempo indeterminato di circa 2 punti percentuali.

L'estensione dell'arco temporale di osservazione oltre al primo anno successivo alla laurea consente di effettuare una valutazione più completa delle caratteristiche della tipologia lavorativa.

A cinque anni dal conseguimento del titolo, tra i laureati negli Atenei della Lombardia, la quota di chi è assunto con un contratto a tempo indeterminato supera la metà degli occupati e raggiunge il 56,2% tra i laureati di secondo livello. È assunto con un contratto a tempo determinato il 10,9% degli occupati, mentre i contratti formativi coinvolgono il 9,9%. Le attività in proprio riguardano invece il 15,7% degli occupati di secondo livello. Sono piuttosto contenute tutte le altre forme contrattuali, che evidenziano percentuali inferiori al 5%. Non si osservano tendenze particolari rispetto al Nord, ad eccezione di una lieve maggiore diffusione dei contratti formativi (+1,7 punti); rispetto, invece, al complesso dei laureati italiani si osserva una maggior diffusione di contratti a tempo indeterminato (+3,6 punti) e una minore diffusione di contratti a tempo determinato (-3,0 punti) e di attività in proprio (-1,6 punti). Un recente studio (AlmaLaurea, 2020), realizzato grazie alla collaborazione tra il Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea, il Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Università di Bologna e Unioncamere, ha analizzato i dati, a livello individuale, di quasi 3 milioni di laureati tra il 2004-2018 e i dati, a livello aziendale, delle oltre 200 mila imprese da essi fondate. Dallo studio emerge, che la Lombardia si colloca tra le regioni con la maggiore diffusione di imprese fondate in Italia da laureati (8,1% del complesso delle imprese fondate da laureati).

6 Comprendono, in particolare, l'apprendistato e lo stage in azienda.

I dati AlmaLaurea permettono di analizzare anche l'evoluzione della tipologia dell'attività lavorativa tra uno e cinque anni dal conseguimento del titolo. Tra i laureati di secondo livello degli Atenei lombardi del 2018 contattati in entrambe le occasioni coloro che, dopo un anno, avevano già avviato un'attività in proprio o avevano già raggiunto un lavoro alle dipendenze a tempo indeterminato sono naturalmente avvantaggiati, tanto che a cinque anni di distanza permane nella medesima condizione il 39,6% e il 78,6%, rispettivamente. Si tratta di valori lievemente inferiori sia rispetto al Nord sia rispetto al complesso dei laureati per quanto riguarda la prosecuzione di un'attività in proprio (42,8% e 43,9%, rispettivamente), mentre hanno mantenuto un contratto a tempo indeterminato il 79,5% dei laureati al Nord e il 77,6% del complesso dei laureati. Riesce a raggiungere un contratto a tempo indeterminato entro cinque anni dal conseguimento del titolo la maggior parte di coloro che a un anno aveva un contratto formativo (56,9% tra i laureati negli Atenei lombardi; 60,0% al Nord e 56,5% sul complesso dei laureati) o un contratto a tempo determinato (60,6% , 61,6% e 57,4% rispettivamente); la percentuale scende al 39,3% tra i laureati negli Atenei lombardi se si considerano coloro che a un anno erano occupati con un'altra forma contrattuale (40,7% e 38,7%, rispettivamente al Nord e sul complesso dei laureati). Infine, coloro che a dodici mesi dal titolo avevano dichiarato di lavorare senza alcuna tutela contrattuale riescono tendenzialmente a raggiungere, in un lustro, una regolarizzazione: il 29,1% dei laureati negli Atenei lombardi svolge un lavoro in proprio (28,9% al Nord e 27,0% sul complesso dei laureati), il 37,5% lavora con contratto a tempo indeterminato (34,3% e 30,3%, rispettivamente al Nord e sul complesso dei laureati), l'11,5% con un contratto a tempo determinato (11,4% e 15,2%) e solo lo 0,6% continua a lavorare senza un contratto regolare (1,2% e 1,4%). Da evidenziare, però, che il 6,9% dei laureati negli Atenei lombardi si dichiara, dopo cinque anni, ancora non occupato (è il 7,6% e l'11,5%, rispettivamente al Nord e sul complesso dei laureati).

Gli esiti occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi sono strettamente legati anche al settore di attività dell'ente o impresa in cui lavorano e in particolare rispetto allo svolgimento della propria attività lavorativa in termini di settore pubblico, privato e non profit e ramo di attività economica.

Nel 2023, a un anno dalla laurea, la quasi totalità degli occupati è assorbita nel settore privato, soprattutto tra i laureati di primo livello (80,1%), ma anche tra quelli di secondo livello (69,9%). Il settore pubblico assorbe invece, rispettivamente, il 13,1% e il 25,7% degli occupati, mentre una quota residuale lavora nel settore non profit (6,7% e 4,4%, rispettivamente). Non si rilevano differenze rilevanti rispetto al Nord, ma si osserva invece un calo, rispetto al complesso dei laureati, del settore pubblico (-3,3 punti percentuali tra i laureati di primo livello e -3,5 punti tra quelli di secondo livello); parallelamente si registra un aumento degli occupati assorbiti dal settore privato (+2,8 e +3,2 punti percentuali, rispettivamente).

A cinque anni le tendenze sono sostanzialmente le medesime rilevate a un anno, anche nel confronto rispetto al Nord e al complesso dei laureati. Il settore privato assorbe il 67,6% dei laureati negli Atenei lombardi, il settore pubblico il 29,1%, mentre quello non profit il 3,2%.

Più in dettaglio, il ramo di attività economica dell'impresa in cui il laureato è occupato mostra che la maggior parte di essi, indipendentemente dal tipo di corso e dagli anni trascorsi dal conseguimento del titolo, trova uno sbocco lavorativo nel settore dei servizi; gli occupati nel settore industriale non raggiungono neanche un quinto del totale, mentre coloro che trovano un impiego nel settore agricolo costituiscono una quota del tutto residuale. Inoltre, dal confronto con il Nord e con il complesso dei laureati, il settore dei servizi, per i laureati negli Atenei lombardi, risulta più diffuso. Parallelamente, il settore industriale assorbe una percentuale minore di laureati lombardi rispetto al Nord e al complesso dei laureati.

In dettaglio, a un anno dal conseguimento del titolo, il settore dei servizi assorbe l'85,7% dei laureati di primo livello e l'82,8% di quelli di secondo livello negli Atenei lombardi. Il settore industriale assorbe invece il 13,3% dei laureati di primo livello e il 16,3% di quelli di secondo livello, mentre risultano residuali le quote di occupati nel settore agricolo (meno dell'1%). Il quadro risulta sostanzialmente confermato anche a una maggiore distanza temporale dalla laurea. A cinque anni dalla laurea tali quote sono rispettivamente pari a 81,1%, 17,9% e 0,6%.

I laureati negli Atenei lombardi di primo livello, a un anno dalla laurea, sono assorbiti principalmente nel ramo della sanità (19,1%), del commercio (13,3%), dei servizi sociali, personali, ricreativi e culturali (13,0%), della consulenza (11,0%), dei trasporti e pubblicità (7,5%), nonché quello dell'istruzione e della ricerca (7,2%). Tra i laureati di secondo livello, sempre a un anno dalla laurea, i rami più diffusi sono quello dell'istruzione e della ricerca (20,0%), della consulenza (17,4%), della sanità (10,6%), ma anche dei servizi sociali, personali, ricreativi e culturali (7,5%), del commercio (7,3%) e, nell'industria, quella della chimica ed energia (6,3%). Tali tendenze caratterizzano, con quote pressoché analoghe, anche i laureati di secondo livello degli Atenei lombardi a cinque anni dal conseguimento del titolo.

Interessante è anche approfondire la professione svolta⁷ dai laureati negli Atenei lombardi. In particolare, nel 2023, tra i laureati di secondo livello a cinque anni dal conseguimento del titolo, oltre il 60,0% svolge un lavoro a elevata specializzazione: imprenditori o alta dirigenza (2,9%) e una professione intellettuale, scientifica e di elevata specializzazione (58,2%): si tratta in particolare di avvocati e specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private. Tra i

7 La professione dei laureati è rilevata adottando la nuova Nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali di Istat (CP2021). Per dettagli, cfr. <https://www.istat.it/it/archivio/18132>.

laureati negli Atenei lombardi, svolge, invece, una professione tecnica il 20,5%: si tratta prevalentemente di tecnici dei servizi per l'impiego, tecnici del marketing e tecnici della gestione finanziaria. Il 12,1% invece è impegnato in attività di formazione retribuita. Residuali, infine, le professioni meno qualificate.

2.4 Mobilità territoriale dei laureati negli Atenei lombardi per motivi di lavoro

Da tempo AlmaLaurea approfondisce il tema della mobilità territoriale, dalla mobilità per motivi di studio alla mobilità per motivi di lavoro e, con un'attenzione particolare, alla mobilità internazionale. Più in dettaglio, in questo paragrafo viene proposto un focus che si concentra sulla mobilità territoriale dei laureati negli Atenei lombardi per motivi di lavoro e che pone a confronto la ripartizione geografica di residenza e di studio con la ripartizione geografica di lavoro.

Dall'analisi tra ripartizione geografica di studio e ripartizione geografica di lavoro (Figura 2.4.1), emerge che nel 2023 la stragrande maggioranza dei laureati negli Atenei lombardi lavora nella medesima regione sede degli studi, in altre parole dopo aver studiato in Lombardia vi rimane anche per motivi di lavoro. Ciò è confermato sia tra i laureati di primo livello (l'85,9% rimane in Lombardia per motivi di lavoro; è il 78,2% tra i laureati negli Atenei del Nord e 73,0% a livello nazionale) sia tra i laureati di secondo livello a uno e a cinque anni dal conseguimento del titolo (a un anno è il 78,8% rispetto al 69,1% del Nord e al 68,3% del complesso dei laureati, mentre a cinque anni è il 76,4% rispetto al 64,3% del Nord e al 63,5% del complesso dei laureati).

Ne consegue che la mobilità per motivi di lavoro, in Italia e all'estero, riguarda, a un anno, il 13,9% dei laureati di primo livello degli Atenei lombardi (si ricorda che sono considerati coloro che non proseguono con la formazione universitaria) e il 21,0% dei laureati di secondo livello degli Atenei lombardi. A cinque anni dal conseguimento del titolo la mobilità per motivi di lavoro sale al 23,5% dei laureati di secondo livello degli Atenei lombardi.

E però vero che chi si sposta per motivi di lavoro tende, più frequentemente, a rimanere nella propria ripartizione geografica di studio: in altre parole, tra i laureati negli Atenei lombardi, a un anno, resta al Nord il 7,3% dei laureati di primo livello (è il 13,5% dei laureati del Nord) e il 9,3% dei laureati di secondo livello (è il 16,4% dei laureati del Nord), mentre a cinque anni, il 9,6% di quelli di secondo livello (è il 18,1% dei laureati del Nord). Rispetto al totale nazionale resta per lavoro nella propria ripartizione geografica di studio il 9,4% dei laureati di primo livello, il 10,7% dei laureati di secondo livello a un anno e l'11,4% a cinque anni.

Si sposta invece in un'altra regione italiana del Centro o del Mezzogiorno, a un anno, il 3,6% dei laureati negli Atenei lombardi di primo livello e il 5,5% dei laureati di secondo livello, mentre a cinque anni il 6,1% dei laureati di secondo livello. Tali quote risultano inferiori se confrontate con i laureati negli Atenei del Nord (rispettivamente 4,4%, 7,2% e 8,1%) e rispetto al dato nazionale (rispettivamente 6,7%, 7,7% e 8,5%).

Infine, il lavoro all'estero rappresenta, a un anno, il 3,1% dei laureati negli Atenei lombardi di primo livello (inferiore rispetto al 3,7% rilevato tra gli Atenei del Nord e il 3,3% rilevato sul complesso dei laureati) e il 6,2% dei laureati di secondo livello (inferiore rispetto al 7,2% del Nord, ma superiore rispetto al 5,4% rilevato sul complesso dei laureati); a cinque anni rappresenta il 7,8% dei laureati di secondo livello (inferiore rispetto al 9,4% del Nord, ma superiore al 7,0% del complesso dei laureati).

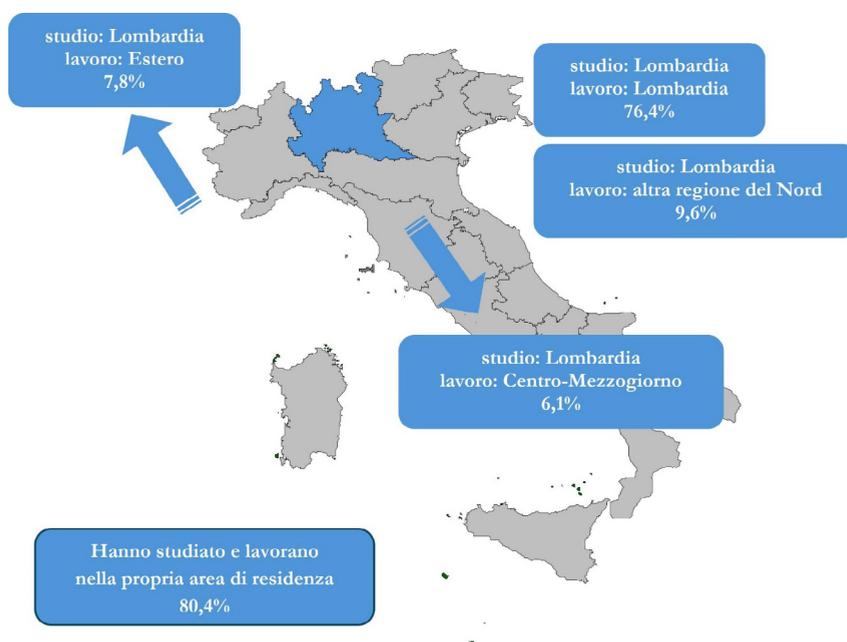


Figura 2.4.1: Laureati di secondo livello dell'anno 2018 occupati a cinque anni dal conseguimento del titolo: flussi di mobilità per motivi di lavoro per i laureati negli Atenei lombardi. Anno di indagine 2023 (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

Pertanto, si possono delineare, per i laureati negli Atenei lombardi, due diverse tendenze alla mobilità per motivi di lavoro. La prima riguarda la mobilità in Italia che risulta più bassa per i laureati negli Atenei lombardi sia rispetto ai laureati negli Atenei del Nord sia rispetto al complesso dei laureati. Ciò evidenzia come la Lombardia tenda più frequentemente a trattenere per motivi di lavoro

in regione, o al più al Nord, i laureati che hanno studiato in Atenei lombardi. Ciò è confermato anche rispetto al vantaggio retributivo di chi resta in Lombardia, o al più si sposta in un'altra regione del Nord, per lavorare. In particolare, a un anno dal titolo, i laureati negli Atenei lombardi di secondo livello che hanno studiato in Lombardia e vi rimangono per lavorare percepiscono retribuzioni più elevate: 0,6% in più rispetto a chi si sposta al Nord e il 7,5% in più di chi si sposta al Centro o nel Mezzogiorno; a cinque anni tali quote sono, rispettivamente, pari a +1,0% e +6,6%. Anche dal punto di vista della professione svolta, i dati mostrano una migliore collocazione dei laureati negli Atenei lombardi che studiano e lavorano in Lombardia rispetto a chi si sposta. Se si osserva il dato a cinque anni sui laureati negli Atenei lombardi di secondo livello risultano più rappresentate le professioni intellettuali e ad elevata specializzazione (59,1% rispetto al 53,1% di chi si sposta in altra regione del Nord e 57,9% registrato tra chi si sposta al Centro o nel Mezzogiorno). A ciò si aggiunge una maggiore diffusione dei contratti alle dipendenze a tempo indeterminato (58,2% rispetto al 49,1% e 44,0%).

La seconda tendenza riguarda invece la mobilità verso l'estero che coinvolge più frequentemente i laureati negli Atenei lombardi, e il Nord più in generale, rispetto al dato nazionale, consentendo loro di raggiungere migliori performance occupazionali, soprattutto in termini retributivi, professionali e di efficacia del titolo (AlmaLaurea, 2024c). Tra i laureati negli Atenei lombardi, chi lavora all'estero, a un anno dalla laurea, percepisce una retribuzione mensile netta apprezzabilmente più elevata: tra i laureati di primo livello è in media pari a 1.898 euro (rispetto ai 1.372 euro registrati sui laureati negli Atenei lombardi che restano in regione per studio e lavoro), mentre tra quelli di secondo livello è pari a 2.256 euro (rispetto ai 1.440 euro di coloro che non si spostano per motivi di lavoro). A cinque anni dalla laurea la retribuzione mensile netta dei laureati negli Atenei lombardi di secondo livello occupati all'estero raggiunge i 2.711 euro (rispetto ai 1.778 euro dei laureati negli Atenei lombardi che restano in regione). Inoltre, chi lavora all'estero tra i laureati negli Atenei lombardi è occupato più frequentemente con contratti alle dipendenze a tempo indeterminato: a un anno è il 48,2% tra i laureati di primo livello e il 46,2% tra quelli di secondo livello (è il 35,5% e 28,5%, rispettivamente, registrato sui laureati negli Atenei lombardi che restano in regione per studio e lavoro); a cinque anni la quota sale al 56,2% (pressoché in linea al valore registrato sui laureati negli Atenei lombardi che restano in regione). Infine, i laureati negli Atenei lombardi dichiarano una maggiore efficacia del titolo nel lavoro svolto soprattutto tra i laureati di secondo livello a cinque anni dal conseguimento del titolo (è il 77,5% rispetto al 72,8% registrato tra coloro che restano in regione per studio e per lavoro); tale differenziale risulta peraltro maggiore rispetto a quanto rilevato al Nord e sul complesso dei laureati. All'estero, inoltre, i laureati negli Atenei lombardi dichiarano una maggiore soddisfazione per il lavoro svolto per aspetti legati a

maggiori opportunità di contatti con l'estero, prospettive di carriera e di guadagno, nonché una maggiore flessibilità dell'orario e prestigio del lavoro.

Ma la mobilità per ragioni di lavoro trae origine già a partire dalla residenza. È interessante evidenziare che la stragrande maggioranza dei laureati di secondo livello degli Atenei lombardi che studiano e lavorano in Lombardia era anche residente in tale regione (è pari al 75,7% a un anno e all'80,4% a cinque anni). Risiedeva invece nella ripartizione geografica del Centro o nel Mezzogiorno il 15,0% dei laureati negli Atenei lombardi a un anno e il 12,1% di quelli a cinque anni; infine, chi risiedeva in altra regione del Nord diversa dalla Lombardia è il 7,5% a un anno e il 6,5% a cinque anni.

In ogni caso, se si osservano le performance occupazionali dei laureati negli Atenei lombardi che si sono spostati dalla propria residenza per studiare e/o per lavorare in Lombardia, si confermano esiti migliori, in particolare per i laureati di più lunga data. Tra i laureati di secondo livello a cinque anni dal titolo, a parità di studio e lavoro in Lombardia, chi si è spostato dalla propria residenza (Centro, Mezzogiorno o altra regione del Nord) mostra retribuzioni più elevate e una maggiore presenza di contratti a tempo indeterminato.

Riprendendo il focus sul lavoro all'estero per i laureati negli Atenei lombardi si evidenziano di seguito alcune caratteristiche che contraddistinguono tali laureati. Il lavoro all'estero, si ricorda coinvolge, a un anno, il 3,1% dei laureati di primo livello e il 6,2% dei laureati di secondo livello, mentre a cinque anni il 7,8% dei laureati di secondo livello. Rispetto allo scorso anno, per i laureati di primo livello, si tratta di una quota in lieve calo (meno di un punto percentuale), mentre per i laureati di secondo livello si evidenzia una leggera crescita (+1,0 e +0,6 punti percentuali, rispettivamente a uno e a cinque anni). Negli ultimi tre anni, il lavoro all'estero, tra i laureati di secondo livello negli Atenei lombardi, è in progressiva crescita⁸: dal 2021 al 2023 la quota passa, a un anno dalla laurea, dal 5,7% al 6,2%, a cinque anni dal 6,4% al 7,8%. Per i laureati di primo livello le tendenze non presentano differenze degne di nota.

Come peraltro evidenziano i Rapporti AlmaLaurea, i laureati che decidono di spostarsi all'estero risultano essere tendenzialmente più brillanti (in particolare in termini di voti negli esami e regolarità negli studi) e ciò si conferma anche per i laureati negli Atenei lombardi.

Come è facile attendersi, il lavoro all'estero è più diffuso tra gli uomini: per i laureati di secondo livello raggiunge, a un anno, il 6,7% (rispetto al 5,8% delle donne), a cinque anni il 9,6% (rispetto al 6,5% delle donne).

A un anno il lavoro all'estero risulta più diffuso tra i laureati di secondo livello dei gruppi informatica e tecnologie ICT, scientifico (11,2% per entrambi) ed economico (8,9%), mentre a cinque anni vede una quota quasi raddoppiata in

8 L'andamento di progressiva crescita della quota di occupati all'estero per i laureati negli Atenei lombardi, rilevato tra il 2021 e il 2023, è confermato anche isolando i soli cittadini italiani.

particolare per informatica e tecnologie ICT (21,7%), seguita dai gruppi scientifico (14,9%), linguistico (11,7%), politico-sociale e comunicazione (11,2%) ed economico (10,4%).

Dal confronto con il Nord, tuttavia, si osserva una minore incidenza di occupati all'estero per i laureati negli Atenei lombardi che tendono più spesso a rimanere, come precedentemente osservato, nella propria regione o ripartizione geografica di studio. Infatti, al Nord lavora all'estero il 7,2% dei laureati di secondo livello a un anno dal titolo (rispetto al già citato 6,2%) e il 9,4% dei laureati di secondo livello a cinque anni (rispetto al, già citato, 7,8%). I laureati negli Atenei lombardi sono comunque più mobili verso l'estero rispetto al dato nazionale (5,4% e 7,0%, rispettivamente, a uno e a cinque anni).

I motivi che spingono i laureati a trasferirsi all'estero sono, per i laureati negli Atenei lombardi, da ricercarsi prevalentemente nelle migliori opportunità offerte all'estero, soprattutto in termini di retribuzioni e prospettive di carriera. A cinque anni dal conseguimento del titolo il 30,5% dei laureati negli Atenei lombardi ha lasciato l'Italia avendo ricevuto un'offerta di lavoro interessante da parte di un'azienda che ha sede all'estero. Circa un quinto dei laureati dichiara di essersi trasferito per le difficoltà occupazionali che caratterizzano il nostro Paese, così come un ulteriore quinto dei laureati si è trasferito per motivi personali e familiari. Il 13,6% ha dichiarato di aver svolto un'esperienza di studio all'estero (Erasmus o simile, preparazione della tesi, formazione post-laurea, ecc.) e di essere rimasto o tornato per motivi di lavoro. Ciò conferma che mobilità richiama mobilità, ovvero maturare esperienze lontano dai propri luoghi di origine favorisce una maggiore disponibilità a spostarsi, anche al di fuori del proprio Paese. Il 9,2% dichiara una mancanza di fondi per la ricerca in Italia. Infine, il 2,6% lo ha fatto su richiesta dell'azienda presso cui stava lavorando in Italia.

Un ulteriore elemento da considerare per valutare quanto la scelta di trasferimento all'estero sia o meno temporanea, è relativo all'ipotesi di rientro in Italia. Complessivamente, il 43,8% degli occupati all'estero, tra i laureati negli Atenei lombardi, ritiene tale scenario molto improbabile e un ulteriore 28,9% poco probabile, quanto meno nell'arco dei prossimi 5 anni. Solo il 12,3% è decisamente ottimista, ritenendo il rientro nel nostro Paese molto probabile. Infine, il 12,6% non è in grado di esprimere un giudizio.

Rispetto ai Paesi di destinazione, a cinque anni dal conseguimento del titolo di secondo livello, la quasi totalità degli occupati all'estero lavora in Europa e con flussi più rilevanti verso la Svizzera (23,4%) e la Germania (13,1%).

2.5 Fattori che accrescono la probabilità di essere occupato dopo il conseguimento del titolo

In questo paragrafo, per i laureati negli Atenei lombardi, si analizzano congiuntamente, adottando un modello di regressione logistica, alcuni fattori che incidono sulla probabilità di essere occupato. Il modello fa riferimento ai laureati del 2022 di primo livello - che non proseguono la formazione iscrivendosi a un altro corso di laurea - e di secondo livello intervistati a un anno dal conseguimento del titolo. Il modello, inoltre, non considera coloro che lavoravano già al momento del conseguimento del titolo e i residenti all'estero.

L'analisi tiene in considerazione i fattori legati ad aspetti socio-demografici (genere, titolo di studio dei genitori), al titolo di studio universitario (tipo di corso, gruppo disciplinare, età alla laurea) e alle esperienze e competenze maturate durante il periodo di studio (tirocini curricolari, esperienze di lavoro, conoscenza degli strumenti informatici). Si sono inoltre tenute in considerazione le inclinazioni dichiarate dai laureati alla vigilia della conclusione degli studi (intenzione di proseguire ulteriormente gli studi, disponibilità a trasferite, disponibilità a lavorare a tempo pieno, disponibilità a lavorare in alcune aree del Paese, aspettative sul lavoro che si intende cercare dopo la laurea, in termini di indipendenza e autonomia e rispondenza ai propri interessi culturali), nonché le motivazioni nell'iscrizione all'università.

Come risulta dalla tabella 1.5.1 (che riporta le sole variabili risultate significative) il percorso di studio concluso esercita un effetto sulle opportunità occupazionali dei laureati a un anno dal conseguimento del titolo: a parità di altre condizioni, i più favoriti sono i laureati del gruppo architettura e ingegneria civile, medico-sanitario e farmaceutico, informatica e tecnologie ICT e ingegneria industriale e dell'informazione; a questi, inoltre, si aggiungono i gruppi scientifico, agrario-forestale e veterinario, nonché educazione e formazione. Meno favoriti, invece, sono i laureati dei gruppi disciplinari psicologico e letterario-umanistico.

Inoltre, si osserva che, a parità di ogni altra condizione, le lauree di secondo livello mostrano maggiori opportunità di occupazionali tra i neolaureati: rispetto ai laureati di primo livello, quelli di secondo livello risultano avere il 33,3% in più di probabilità di essere occupati. Tuttavia, occorre porre l'attenzione sul fatto che vengono confrontate popolazioni profondamente diverse, sia in termini di percorso formativo intrapreso sia in termini di prospettive professionali e di studio.

Si confermano, anche per i laureati negli Atenei lombardi, le tradizionali differenze di genere in termini occupazionali che vedono gli uomini avvantaggiati rispetto alle donne. L'analisi di genere mostra, *ceteris paribus*, la migliore collocazione degli uomini (10,2% di probabilità in più di essere occupati rispetto alle donne).

Sebbene il modello ne stimi un'influenza contenuta, i laureati provenienti da famiglie nelle quali almeno un genitore è laureato mostrano una minore probabilità di occupazione (-14,9%) a un anno dal titolo, rispetto a quanti hanno genitori con titolo di studio non universitario. L'ipotesi sottesa a tale risultato è che il contesto familiare consenta ai laureati di poter scegliere di posticipare l'entrata nel mercato del lavoro, in attesa di una migliore collocazione.

A parità di condizioni, all'aumentare dell'età alla laurea diminuisce la probabilità di essere occupato (-5,5% per ogni anno in più). Verosimilmente, chi si rivolge al mercato del lavoro in più giovane età ha prospettive e disponibilità, anche contrattuali, più "appetibili" agli occhi dei datori di lavoro.

Vi sono inoltre alcune esperienze maturate durante il percorso di studio che incrementano le possibilità occupazionali. Chi ha svolto un tirocinio curriculare ha, *ceteris paribus*, il 13,2% di probabilità in più di essere occupato a un anno dal conseguimento del titolo rispetto a chi non ha svolto tale tipo di attività.

Le esperienze lavorative, a prescindere dalla loro natura e continuità, rappresentano fattori che esercitano un effetto positivo sulle possibilità occupazionali a un anno dal termine del percorso di studio. A parità di ogni altra condizione, infatti, gli studenti-lavoratori (ovvero coloro che hanno avuto altri tipi di esperienze lavorative) hanno il 14,0% di probabilità in più di essere occupati rispetto a chi non ha maturato esperienze di lavoro. Si ritiene opportuno ricordare che, in questo specifico approfondimento, si sono prese in esame esclusivamente le possibilità occupazionali dei laureati, senza tenere in considerazione le caratteristiche del lavoro trovato. I risultati appena descritti suggeriscono che le esperienze lavorative, di qualunque tipo, aiutano i laureati a trovare con maggiore facilità un'occupazione al termine del conseguimento del titolo.

Anche le competenze informatiche esercitano un effetto positivo sulla possibilità di trovare un impiego entro il primo anno dal conseguimento del titolo: la probabilità di essere occupati, tra chi conosce almeno cinque strumenti informatici, è del 31,2% più alta rispetto a chi conosce al più due strumenti, confermando che la conoscenza di tali strumenti è divenuto indispensabile nella società attuale.

Tabella 2.5.1: Laureati di primo e di secondo livello negli Atenei lombardi dell'anno 2022 intervistati a un anno dal conseguimento del titolo: modello di regressione logistica per la valutazione della probabilità di essere occupato. Anno di indagine 2023. Note. La tabella riporta per ogni variabile il coefficiente (b), l'errore standard (S.E.) e il coefficiente Exp(b). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

	b	S.E.	Exp(b)
Genere (Rif. Donne)			
Uomini*	0,097	0,049	1,102
Almeno un genitore con laurea (Rif. No)			
Sì	-0,161	0,047	0,851
Tipo di corso (Rif. Primo livello)			
Secondo livello	0,287	0,054	1,333
Gruppo disciplinare (Rif. Politico-sociale e comunicazione)			
Agrario-forestale e veterinario	0,521	0,173	1,683
Architettura e ingegneria civile	1,592	0,302	4,911
Arte e design***	0,230	0,152	1,258
Economico	0,392	0,080	1,480
Educazione e formazione	0,468	0,132	1,597
Giuridico***	0,092	0,092	1,096
Informatica e tecnologie ICT	1,153	0,216	3,168
Ingegneria industriale e dell'informazione	0,886	0,134	2,425
Letterario-umanistico**	-0,202	0,118	0,817
Linguistico***	0,104	0,101	1,110
Medico-sanitario e farmaceutico	1,447	0,090	4,251
Psicologico	-0,317	0,109	0,728
Scientifico	0,687	0,092	1,989
Scienze motorie e sportive***	-0,081	0,200	0,922
Età alla laurea	-0,057	0,008	0,945
Tirocinio curriculare (Rif. No)			
Sì*	0,124	0,050	1,132
Lavoro durante gli studi (Rif. No)			
Lavoratori-studenti***	-0,120	0,110	0,887
Studenti-lavoratori	0,131	0,048	1,140
Numero di strumenti informatici conosciuti (Rif. Al più 2)			
3 o 4 strumenti*	0,155	0,066	1,167
5 o più strumenti	0,272	0,060	1,312
Motivazioni professionalizzanti nella scelta del corso di laurea (Rif. Non decisamente sì)			
Decisamente sì*	0,106	0,046	1,112
Intende proseguire gli studi (Rif. Sì)			
No	0,518	0,048	1,678
Disponibilità a trasferire (Rif. No=0)			
Sì*	0,241	0,102	1,272
Disponibilità a lavorare a tempo pieno (Rif. No=0)			
Sì	0,364	0,064	1,439
Disponibilità a lavorare nella provincia sede degli studi (Rif. No=0)			
Sì	0,161	0,050	1,175
Disponibilità a lavorare al Centro-Sud (Rif. No=0)			
Sì	-0,172	0,053	0,842
Aspettative: indipendenza o autonomia (Rif. No=0)			
Sì	0,131	0,048	1,140
Aspettative: rispondenza a interessi culturali (Rif. No=0)			
Sì	-0,197	0,048	0,821
Costante	0,682	0,237	1,977
Tasso di corretta classificazione pari al 64,1%; N=9.988; R2 Nagelkerke=0,124.			
* Significatività al 5% (p<0,05) - ** Significatività al 10% (p<0,01) - *** Non Significativo (p>0,10)			
Laddove non espressamente indicato, parametri significativi all'1% (p<0,01).			

Come ci si poteva attendere, coloro che al momento del conseguimento del titolo hanno dichiarato di non voler proseguire gli studi hanno una maggiore probabilità di essere occupati rispetto a chi ha espresso l'intenzione di proseguire la propria formazione (+67,8%).

Sono inoltre risultati significativi alcuni aspetti del lavoro che i laureati intendono cercare, secondo le dichiarazioni da loro rese alla vigilia della conclusione degli studi. A parità di ogni altra condizione, registra una maggiore probabilità di essere occupato a un anno dal titolo chi ha attribuito, nella ricerca del lavoro, una rilevante importanza (modalità “decisamente sì”) all'indipendenza e autonomia (+14,0%).

La disponibilità ad effettuare trasferte per motivi lavorativi (indipendentemente dalla loro frequenza) risulta premiante in termini occupazionali (+27,2% di probabilità in più rispetto a chi non dichiara tale disponibilità). Anche la disponibilità a lavorare a tempo pieno, in Lombardia, risulta un aspetto vantaggioso in termini occupazionali (+43,9%).

Sempre in termini di disponibilità chi dichiara, alla vigilia del conseguimento della laurea, di essere disponibile a lavorare nella medesima provincia sede degli studi, prediligendo la propria area geografica di studio per lavorare, ha il 17,5% di probabilità in più di essere occupato a un anno. All'opposto, chi dichiara una maggior disponibilità di lavorare al Centro o nel Mezzogiorno evidenzia una minore probabilità di essere occupato (-15,8%). Ciò trova peraltro riscontro dopo un anno dal conseguimento del titolo anche tra i non occupati che cercano lavoro: i laureati negli Atenei lombardi, in misura maggiore rispetto al Nord e al dato nazionale, dichiarano di essere disposti ad accettare un lavoro nella propria regione di studio o, più in generale al Nord, in misura inferiore invece al Centro o nel Mezzogiorno. Resta elevato il differenziale, a favore dei laureati negli Atenei lombardi, che dichiarano di essere disposti a lavorare all'estero.

Si evidenzia, infine, una minore probabilità di occupazione per chi ritiene importante, nel lavoro cercato, la rispondenza ai propri interessi culturali (-17,9%), aspetto che, verosimilmente, porta i laureati a essere più selettivi, come visto, nella ricerca del lavoro.

2.6 Aspettative sulla ricerca del posto di lavoro e soddisfazione dei laureati negli Atenei lombardi: un'analisi dell'impatto sugli esiti occupazionali

L'analisi si completa approfondendo le aspettative nella ricerca del lavoro, rilevate alla vigilia del conseguimento della laurea, dei neolaureati negli Atenei lombardi. Più in dettaglio, la figura 2.6.1 mostra che, tra i laureati di secondo livello del 2023, gli aspetti ritenuti rilevanti nel lavoro cercato, una volta conclusi gli studi, sono l'acquisizione di professionalità (il 77,1% dichiara tale aspetto

decisamente rilevante), la possibilità di carriera (68,4%), la possibilità di guadagno (67,6%), la stabilità del posto di lavoro (66,5%); gli aspetti meno rilevanti, invece, sono il prestigio ricevuto dal lavoro (30,6%), la rispondenza a interessi culturali (39,2%) e le opportunità di contatti con l'estero (39,6%).

Rispetto al Nord, la Lombardia evidenzia una quota maggiore di coloro che ritengono rilevanti aspetti legati, in particolare, alla possibilità di carriera (+1,0 punto percentuale) e al coinvolgimento e partecipazione all'attività lavorativa e ai processi decisionali (+0,8 punti). Rispetto al dato nazionale, invece, la Lombardia resta penalizzata per tutti gli aspetti del lavoro cercato e, in particolare per l'utilità sociale del lavoro svolto (-6,6 punti), il prestigio ricevuto dal lavoro (-6,5), la coerenza con gli studi (-5,6), la possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite (-5,4), la rispondenza a interessi culturali (-5,3) e la stabilità del posto di lavoro (-5,1).



Figura 2.6.1: Laureati di secondo livello dell'anno 2023: aspetti decisamente rilevanti nella ricerca del lavoro dei laureati negli Atenei lombardi. Anno di indagine 2023 (valori percentuali). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sul Profilo dei Laureati, 2024.

A livello di genere si osserva per le donne un maggiore interesse per quasi tutti gli aspetti nel lavoro cercato, in particolare per la stabilità del posto di lavoro (+10,7 punti rispetto agli uomini), ma anche per l'utilità sociale del lavoro

(+8,4), la possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite (+7,0), la coerenza con gli studi (+6,3) e la rispondenza a interessi culturali (+5,9). Per gli uomini invece permane elevato l'interesse per la possibilità di carriera (+3,1 punti rispetto alle donne), il prestigio ricevuto dal lavoro (+2,7), ma anche per l'opportunità di contatti con l'estero (+0,9).

Naturalmente, su tali aspetti, incide anche il percorso disciplinare concluso, sebbene tendenzialmente vengano confermati gli aspetti osservati sul complesso dei laureati negli Atenei lombardi. Tuttavia, ci sono delle eccezioni legate alla natura del percorso disciplinare stesso e che riguardano, in particolare, la possibilità di carriera: tali aspetti, infatti, sono ritenuti tra i meno rilevanti per i laureati dei gruppi letterario-umanistico (39,9%) e educazione e formazione (39,2%). Tra gli aspetti ritenuti, invece, meno rilevati a livello complessivo, si evidenzia, ad esempio, la rispondenza a interessi culturali come un aspetto ritenuto tra i più rilevanti per i laureati dei gruppi arte e design (67,3%) e letterario-umanistico (66,2%).

Se si mettono a confronto gli aspetti nell'ultimo quinquennio, emerge che per quasi tutti gli aspetti considerati si registra un incremento nel grado di rilevanza assegnato dai laureati negli Atenei lombardi, fanno eccezione la possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite (-1,2 punti percentuali), la rispondenza a interessi culturali (-1,1), la coerenza con gli studi (-1,0) e l'acquisizione di professionalità (-0,6). Crescono invece in maniera evidente l'importanza del tempo libero (+16,9 punti percentuali), la flessibilità dell'orario di lavoro (+13,8) e la possibilità di guadagno (+12,5). L'interesse dei laureati negli Atenei lombardi cresce anche per il luogo di lavoro, l'indipendenza e autonomia, i rapporti con i colleghi di lavoro, la possibilità di carriera e la stabilità del posto di lavoro (rispettivamente +9,2, +8,1, +7,6, +6,1 e +5,8 punti percentuali).

Il quadro si completa spostando l'attenzione sui laureati negli Atenei lombardi che hanno conseguito il titolo di laurea e risultano occupati. L'analisi dei livelli di soddisfazione per vari aspetti del lavoro svolto, come vedremo qui di seguito, è svolta infatti sui laureati del 2018 dopo cinque anni dal conseguimento del titolo e permette di chiarire il grado di effettiva realizzazione dei laureati nel proprio lavoro. I laureati negli Atenei lombardi di secondo livello occupati si dichiarano soddisfatti nel lavoro svolto per quasi tutti gli aspetti dell'attività lavorativa analizzati (Figura 2.6.2), in particolare per il rapporto con i colleghi (voto medio pari a 8,1 su una scala 1-10), acquisizione di professionalità (7,9), stabilità del posto di lavoro e indipendenza e autonomia (7,8 per entrambi), ma anche rispondenza a interessi culturali, utilità sociale del lavoro svolto e per il luogo di lavoro (7,7 per ciascun aspetto) e per la coerenza con gli studi (7,6). All'opposto si dichiarano meno soddisfatti per le opportunità di contatti con l'estero, che faticano a raggiungere la sufficienza (5,9). Mentre rispetto al Nord non si rilevano sostanziali differenze, rispetto al complesso dei laureati italiani, i laureati negli Atenei lombardi si dichiarano mediamente più soddisfatti per le

sole opportunità di contatti con l'estero (5,9 rispetto a 5,6), mentre risultano meno soddisfatti per l'utilità sociale del lavoro svolto (7,7 e 7,9, rispettivamente) e per la possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite (7,3 e 7,5).

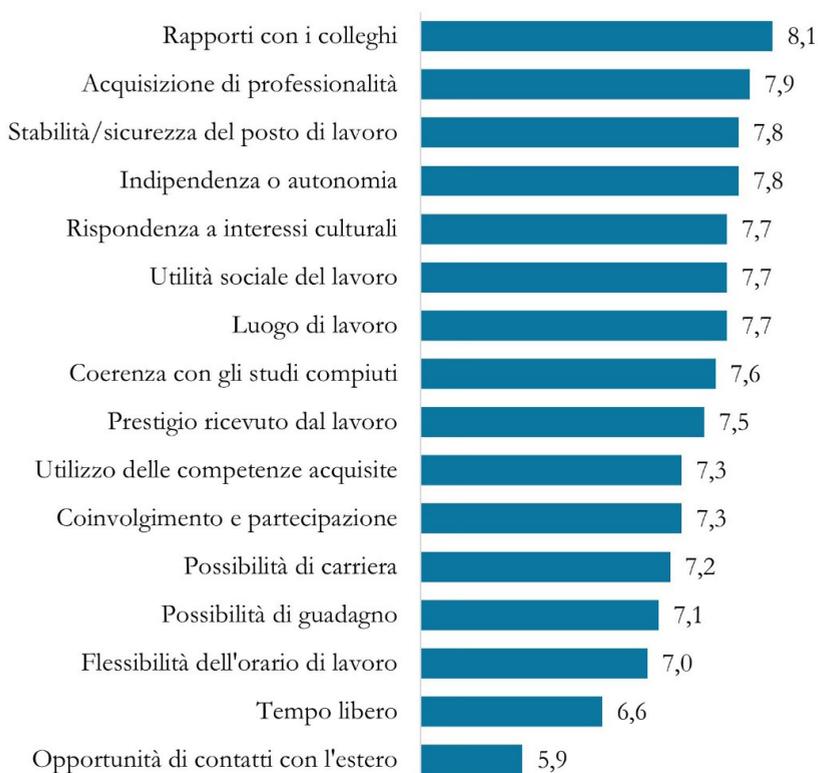


Figura 2.6.2: Laureati di secondo livello dell'anno 2018 occupati a cinque anni dal conseguimento del titolo: soddisfazione per alcuni aspetti del lavoro svolto dei laureati negli Atenei lombardi. Anno di indagine 2023 (valori medi, su scala 1-10). Fonte: AlmaLaurea, Rapporto sulla Condizione occupazionale dei Laureati, 2024.

A livello di genere, i risultati derivanti dall'analisi della soddisfazione dei vari aspetti del lavoro svolto evidenziano una, più generale, scarsa realizzazione per le donne occupate. Rispetto alle aspettative del lavoro cercato dichiarate rilevanti alla vigilia della laurea, le donne, una volta entrate nel mercato del lavoro, dichiarano una soddisfazione decisamente più limitata. Se in precedenza restituivano una più elevata importanza, rispetto agli uomini, per quasi tutti gli aspetti nel lavoro cercato, a cinque anni dalla laurea si confermano solo pochi di essi. Più in dettaglio, gli unici aspetti sui quali le donne negli Atenei lombardi si ritengono soddisfatte sono l'utilità sociale del lavoro svolto (7,9 rispetto a 7,5 degli uomini), la coerenza con gli studi (7,7 rispetto a 7,5), la rispondenza a interessi culturali (7,7 rispetto a 7,6). Ciò significa che l'interesse delle donne

verso aspetti come, ad esempio, la stabilità del posto di lavoro, la possibilità di utilizzare al meglio le competenze acquisite, l'acquisizione di professionalità non ottengono la giusta corrispondenza sul mercato del lavoro aumentando le disparità tra donne e uomini.

Un quadro ancora più articolato si osserva tenendo conto del percorso disciplinare concluso. Ci sono infatti gruppi disciplinari dove il ventaglio di aspetti ritenuti molto soddisfacenti nel lavoro svolto sono in numero limitato e altri gruppi invece dove questo ventaglio è molto più ampio. Ad esempio, i gruppi di architettura e ingegneria civile e arte e design concentrano la propria soddisfazione in pochi aspetti: nel primo caso il rapporto con i colleghi nel lavoro, indipendenza e autonomia, stabilità del posto di lavoro e acquisizione di professionalità, nel secondo caso rapporto con i colleghi, acquisizione di professionalità, luogo di lavoro e rispondenza a interessi culturali. All'opposto i gruppi di informatica e tecnologie ICT e dello psicologico concentrano la propria soddisfazione per la quasi totalità degli aspetti rilevati.

Inoltre, dal confronto dell'ultimo quinquennio si osserva per i laureati di secondo livello degli Atenei lombardi una crescita del livello di soddisfazione per la coerenza del lavoro con gli studi e per l'utilità sociale del lavoro svolto.

Tra gli aspetti citati sia in termini di aspettative alla vigilia della laurea sia in termini di soddisfazione per il lavoro svolto osservato a cinque anni dalla laurea, quello riguardante la coerenza del lavoro con gli studi compiuti è certamente quello più rilevante nell'analizzare il ruolo degli studi universitari sulle prospettive di lavoro.

Come peraltro evidenziato anche dai Rapporti sul Profilo dei laureati, la coerenza del lavoro con gli studi compiuti è un aspetto in generale molto importante per i laureati che hanno concluso gli studi in corso e con buoni voti, i laureati senza esperienze di lavoro nel corso degli studi e i laureati che intendono proseguire gli studi dopo la laurea. Tale tendenza è pressoché confermata anche per i laureati negli Atenei lombardi.

Legata alla coerenza degli studi i dati AlmaLaurea evidenziano, per i laureati negli Atenei lombardi, l'evolversi di un diverso approccio dei laureati nei confronti della ricerca del lavoro. Come già anticipato, a un anno dal titolo, i laureati negli Atenei lombardi non occupati e in cerca di lavoro, mostrano una maggiore selettività dichiarando scarsa disponibilità ad accettare lavori non attinenti al proprio titolo di studio o a basso reddito, mentre è solo a cinque anni che si evidenzia un livello maggiore di adattabilità. A un anno il 69,5% dei laureati negli Atenei lombardi accetterebbe un lavoro non attinente, rispetto al 73,1% del Nord e 73,0% del complesso dei laureati di secondo livello; a cinque anni tali quote coinvolgono l'83,3% dei laureati negli Atenei lombardi rispetto all'80,5% rilevato sia al Nord e sia a livello nazionale. In aggiunta la quota di chi, tra i laureati negli Atenei lombardi, accetterebbe una retribuzione al più di 1.250 euro per un'occupazione a tempo pieno è pari, a un anno, al 32,4% (rispetto al

33,3% al Nord e al 32,9% a livello nazionale) e, a cinque anni, al 24,2% (rispetto al 23,9% del Nord e al 25,5% del dato nazionale).

A livello di genere, la quota di chi accetterebbe un lavoro non coerente con gli studi è pressoché identica a un anno, mentre è maggiore tra gli uomini a cinque anni (l'84,6% rispetto all'82,3% delle donne). Sarebbero disposti ad accettare una cifra netta mensile al più di 1.250 euro per un'occupazione a tempo pieno, a un anno, il 30,9% degli uomini e il 33,2% delle donne, mentre a cinque anni il 20,0% degli uomini e il 27,4% delle donne. I risultati appena osservati evidenziano come le donne, già penalizzate dal mercato del lavoro, tendano ad avere un minore livello di selettività rispetto agli uomini.

A livello disciplinare si distinguono per un'elevata disponibilità ad accettare un lavoro non coerente con gli studi, a un anno, i laureati dei gruppi architettura e ingegneria civile, arte e design e educazione e formazione (rispettivamente 81,4%, 76,6% e 76,4%); all'opposto si trovano i laureati del gruppo informatica e tecnologie ICT che presentano la quota più bassa di quanti accetterebbero un lavoro non coerente (56,1%). A cinque anni la quota di chi accetterebbe un lavoro non attinente coinvolge invece un numero maggiore di gruppi e con quote decisamente più elevate. Per i laureati negli Atenei lombardi le quote più elevate si registrano per i gruppi linguistico, politico-sociale e comunicazione, arte e design, architettura e ingegneria civile con quote che superano il 90%, seguono i laureati dei gruppi educazione e formazione, economico, giuridico e scientifico con quote superiori all'80%. A un anno dal titolo sarebbero disposti ad accettare una cifra netta mensile al più di 1.250 euro per un'occupazione a tempo pieno i laureati dei gruppi arte e design (48,9%), all'opposto ingegneria industriale e dell'informazione (16,4%); a cinque anni si conferma arte e design tra coloro che non accetterebbero un basso reddito (40,4%), all'opposto oltre a ingegneria industriale e dell'informazione si aggiungono i gruppi medico-sanitario e farmaceutico, educazione e formazione, economico e politico-sociale e comunicazione con quote inferiori al 20%.

2.7 Conclusioni

L'analisi degli esiti occupazionali dei laureati - di primo e di secondo livello - degli Atenei lombardi ha evidenziato, nel 2023, buoni risultati. Infatti, i livelli occupazionali registrati per i laureati negli Atenei lombardi, sostanzialmente in linea rispetto a quelli dei laureati negli Atenei del Nord Italia, sono superiori rispetto al dato nazionale, sia nel breve sia nel medio periodo. Il tasso di occupazione raggiunge, infatti, a un anno dalla laurea il 78,2% tra i laureati di primo livello (è pari al 76,7% tra i laureati del Nord e al 74,1% sul complesso) e l'80,2% tra quelli di secondo livello (è pari al 79,6% tra i laureati del Nord e al 75,7% del complesso); mentre a cinque anni raggiunge l'89,7% tra i laureati di secondo livello (è il 90,0% tra i laureati del Nord e l'88,2% del complesso).

Tali valori confermano quanto osservato anche dall'Istat nella Rilevazione sulle Forze di Lavoro per la popolazione laureata di età compresa tra 15-64 anni: nel 2023 il tasso di occupazione della Lombardia è pari all'86,4%, rispetto all'81,6% rilevato a livello nazionale (Istat, 2023).

Tuttavia, nell'ultimo quinquennio, il vantaggio rilevato per i laureati negli Atenei lombardi, e più in generale per il Nord, rispetto al dato nazionale, si è progressivamente ridotto. A un anno dal titolo, infatti, il differenziale in termini di tasso di occupazione tra i laureati negli Atenei lombardi rispetto al dato nazionale passa da +9,0 punti percentuali nel 2018 a +4,5 punti nel 2023, mentre a cinque anni da +4,9 punti a +1,5 punti, rispettivamente.

Tale riduzione può essere spiegata, almeno in parte, da un lato da una maggiore dinamicità del contesto lombardo, dall'altro, da un diverso approccio impiegato dai laureati nella ricerca di un posto di lavoro. Si evidenzia infatti, per i laureati negli Atenei lombardi, indipendentemente dal loro inserimento lavorativo e interesse verso la ricerca di un'occupazione, una maggiore domanda di lavoro da parte delle imprese; ciò è confermato da una quota più elevata, rispetto al dato nazionale, di offerte di posti di lavoro ricevute dai laureati negli Atenei lombardi. In virtù di questa elevata domanda di lavoro e dinamicità del contesto lombardo, si può ipotizzare per i laureati negli Atenei lombardi una maggiore selettività nel valutare i posti di lavoro offerti, che li porta ad essere meno disponibili ad accettare lavori non coerenti con i propri studi e aspettative. Come si è visto, a un anno dal conseguimento del titolo solo il 69,5% dei laureati negli Atenei lombardi accetterebbe un lavoro non coerente con gli studi svolti, rispetto al 73,1% del Nord e al 73,0% del complesso dei laureati di secondo livello. Questo comportamento si ricollega ad un quadro più ampio in cui le imprese, sempre più frequentemente, lamentano una crescente difficoltà di reperimento del personale. La difficoltà di reperimento viene attribuita principalmente a due fattori: la mancanza di candidati, da un lato, e il disallineamento tra competenze richieste dalle imprese e quelle offerte dai candidati, dall'altro. Secondo i dati di Unioncamere, sul complesso delle entrate previste nel 2023, in Lombardia, le imprese ritengono di difficile reperimento il 45,0% del personale cercato; se si pone l'accento sul personale laureato la difficoltà di reperimento raggiunge il 49,0% (valori entrambi in linea con il dato nazionale; Unioncamere – ANPAL, 2023a). Tale disallineamento, in Italia, deriva da alcuni fattori ben noti, quali la critica condizione demografica del paese, carenze nel collegamento tra sistemi formativi e mercati del lavoro, bassi salari e bassa produttività in diversi settori economici, insicurezza sul posto di lavoro, fino ai cambiamenti socio-culturali che incidono sulle motivazioni e sulle aspettative lavorative soprattutto delle giovani generazioni. Risulta pertanto di cruciale importanza da un lato promuovere attività di formazione del personale per sviluppare le skill necessarie a soddisfare le richieste dei mercati del lavoro, dall'altro migliorare i canali di selezione utilizzati dalle imprese e promuovere adeguate politiche attive del lavoro (Unioncamere – ANPAL, 2023b).

Analogamente, in termini retributivi i laureati negli Atenei lombardi mostrano buone performance. A un anno dal titolo, i laureati di primo livello dichiarano di percepire 1.399 euro, mentre i laureati di secondo livello una retribuzione di 1.484 euro. Si tratta di valori per entrambi i collettivi in linea con quanto percepito al Nord, ma superiori rispetto alla media nazionale (+1,1% per i laureati di primo livello e +3,6% per i laureati di secondo livello). A cinque anni dal titolo, i livelli retributivi sono decisamente più elevati tanto che nel 2023 i laureati di secondo livello degli Atenei lombardi superano, in media, i 1.800 euro mensili netti (in linea con le retribuzioni del Nord, ma superiori del 4,0% rispetto a quanto dichiarato dal complesso dei laureati). Nell'ultimo anno si assiste a una contrazione generalizzata delle già comparativamente basse retribuzioni reali, ossia tenendo conto del mutato potere d'acquisto.

L'indagine sulla Condizione occupazionale dei Laureati permette di approfondire anche i principali flussi di mobilità. I dati evidenziano una mobilità per motivi di studio, dalla laurea di primo livello a quella di secondo livello, e una mobilità per motivi di lavoro.

Le analisi mostrano, innanzitutto, per i laureati di primo livello negli Atenei lombardi, una minore propensione alla prosecuzione degli studi con una laurea di secondo livello (61,4% rispetto al 65,5% degli Atenei del Nord e 68,1% a livello nazionale). Le motivazioni alla base della scelta di proseguire la propria formazione dopo la laurea triennale, per i laureati negli Atenei lombardi, seguono un andamento differente rispetto a quanto rilevato a livello nazionale: pur se con differenziali contenuti, si evidenzia che le motivazioni strettamente legate alla necessità della laurea per trovare lavoro li caratterizzano con un'incidenza minore, mentre le motivazioni legate alla volontà di migliorare la propria formazione culturale mostrano un peso relativamente maggiore.

È interessante osservare però che, sebbene la stragrande maggioranza dei laureati negli Atenei lombardi scelga di rimanere nel medesimo Ateneo di conseguimento della triennale anche per gli studi di secondo livello (71,0%), chi decide di spostarsi tende comunque a rimanere più frequentemente in un ateneo del Nord (16,8%) o a scegliere un ateneo estero (3,1%).

La mobilità per motivi di lavoro conferma sostanzialmente quanto evidenziato per la mobilità connessa a motivi di studio. Le analisi confermano che, nel 2023, la stragrande maggioranza dei laureati negli Atenei lombardi lavora nella medesima regione sede degli studi: in altre parole dopo aver studiato in Lombardia vi rimane anche per motivi di lavoro. A un anno è l'85,9% tra i laureati di primo livello (78,2% tra i laureati negli Atenei del Nord e 73,0% a livello nazionale) e il 78,8% tra i laureati di secondo livello (69,1% del Nord e al 68,3% del complesso dei laureati), mentre a cinque anni è il 76,4% (64,3% del Nord e al 63,5% del complesso dei laureati). La quota restante, invece, si sposta per motivi di lavoro e lo fa, in particolare, verso un'altra regione del Nord (a un anno è il 7,3% e il 9,3%, rispettivamente, tra i laureati di primo e secondo livello;

a cinque anni 9,6% dei laureati di secondo livello) oppure verso l'estero (a un anno 3,1% e 6,2%, rispettivamente; a cinque anni 7,8%).

Pertanto, per i laureati negli Atenei lombardi si può parlare di una doppia mobilità: in Italia e all'estero. La prima risulta inferiore per i laureati negli Atenei lombardi sia rispetto ai laureati negli Atenei del Nord sia rispetto al complesso dei laureati, ciò evidenzia come la Lombardia tenda più frequentemente a trattenere per motivi di lavoro in regione, o al più al Nord, i laureati che hanno studiato in Atenei lombardi.

La seconda riguarda invece la mobilità verso l'estero che coinvolge più frequentemente i laureati negli Atenei lombardi, e il Nord più in generale, rispetto al dato nazionale, consentendo loro di raggiungere migliori performance occupazionali, soprattutto in termini retributivi, professionali, di qualità del posto di lavoro e di efficacia del titolo.

Sembra che il tessuto produttivo lombardo sia in grado di offrire ai propri laureati buone opportunità occupazionali per chi decide di rimanere in Italia, ma che tuttavia, una parte di laureati veda all'estero la possibilità di trovare un ambiente capace di valorizzare ancor meglio le proprie competenze e soprattutto creare migliori prospettive di crescita.

Ciò viene confermato anche dalle aspettative dichiarate dai laureati alla vigilia del conseguimento della laurea rispetto al lavoro cercato e, contestualmente, dall'analisi della soddisfazione per i vari aspetti del lavoro svolto una volta entrati nel mercato del lavoro e, più nello specifico, dopo cinque anni dal conseguimento del titolo.

In linea con quanto osservato sul piano nazionale, tra i laureati di secondo livello del 2023, i dati confermano anche per gli Atenei lombardi il persistere della rilevanza attribuita ad alcuni aspetti "classici" del lavoro, ossia l'acquisizione di professionalità, la possibilità di carriera, la possibilità di guadagno, la stabilità del posto di lavoro. I meno diffusi, invece, sono il prestigio ricevuto dal lavoro, la rispondenza a interessi culturali e le opportunità di contatti con l'estero. Nell'ultimo quinquennio, si registra per i laureati negli Atenei lombardi un incremento per quasi tutti gli aspetti considerati e in maniera evidente cresce sempre di più l'importanza del tempo libero, della flessibilità dell'orario di lavoro e della possibilità di guadagno, in linea con il dato nazionale.

A cinque anni dal conseguimento del titolo i laureati negli Atenei lombardi si dichiarano soddisfatti per quasi tutti gli aspetti dell'attività lavorativa, in particolare per il rapporto con i colleghi, acquisizione di professionalità e stabilità del posto di lavoro, ma anche per il luogo di lavoro, utilità sociale del lavoro, rispondenza a interessi culturali e coerenza con gli studi. Si dichiarano meno soddisfatti per le opportunità di contatti con l'estero. Tali risultati sono pressoché in linea con il dato nazionale, fatta eccezione per le opportunità di contatti con l'estero (rispetto al quale si dichiarano mediamente più soddisfatti), per l'utilità sociale del lavoro svolto e per la possibilità di utilizzare al meglio le competenze

acquisite (per i quali invece risultano relativamente meno soddisfatti). Dal confronto con l'ultimo quinquennio si osserva per i laureati lombardi una maggiore soddisfazione per la coerenza del lavoro con gli studi e per l'utilità sociale del lavoro svolto. Tali aspetti si confermano tra gli altri anche a livello nazionale.

Di fronte al quadro estremamente articolato che emerge dall'indagine svolta si pone la necessità di una riflessione che tenga in debito conto anche di fattori attitudinali e motivazionali dei laureati, che registrano importanti cambiamenti in atto nell'atteggiamento dei laureati nei confronti dei mercati del lavoro. Questi ultimi, d'altra parte, vanno necessariamente ripensati, quando si riflette sull'occupazione e sull'occupabilità dei laureati, che si concretizzano non più in un sistema chiuso, ma nel contesto di sistemi aperti composti e segmentati: sistemi di istruzione e formazione professionale, e anche di ricerca dei posti di lavoro in mercati che trovano in particolare nella dimensione europea la propria realizzazione. A riprova di quanto detto ricordiamo i dati sulla mobilità internazionale dei laureati e che interessano in maniera particolare i laureati negli Atenei lombardi.

In particolare, si è analizzato come, nell'ultimo anno, si sia modificata la composizione del collettivo degli intervistati rispetto alla loro collocazione nei mercati del lavoro. Tale riflessione ha evidenziato come, tra i laureati di secondo livello degli Atenei lombardi, a un anno dal titolo, il calo dell'occupazione riguardi solo coloro che si sono rivolti al mercato del lavoro nazionale: la quota di intervistati che dichiara di essere occupata in Italia cala di 3,1 punti percentuali (il calo è di 1,4 punti sul complesso). Parallelamente, aumenta la quota di non occupati, soprattutto di quelli che non rientrano tra le forze di lavoro: nell'ultimo anno, infatti, si registra un aumento di 1,6 punti percentuali (+0,9 punti a livello nazionale), a cui si somma un ulteriore aumento di quasi un punto percentuale della quota di non occupati in cerca di lavoro. Completa tale riflessione il contributo al tasso di occupazione dato dalla quota di intervistati che dichiara di essere occupato all'estero che tra i laureati negli Atenei lombardi risulta in aumento, nell'ultimo anno, di 0,7 punti percentuali (rimane invece stabile a livello nazionale). Tali andamenti sono sostanzialmente confermati anche a cinque anni dal titolo di secondo livello, anche se con differenziali più contenuti. Questa riflessione aiuta a spiegare, almeno in parte, la mancanza di candidati lamentata dalle imprese italiane. Inoltre, tali risultati si legano alla, già citata, maggiore selettività dei laureati nei confronti delle offerte di lavoro ricevute, ma anche a una loro maggiore apertura verso i mercati del lavoro degli altri Paesi. I dati di AlmaLaurea segnalano un processo in corso di formazione di mercati del lavoro attrattivi in Europa e nel resto del mondo. È evidente la necessità di prepararsi ad analizzare sistemi aperti, composti da sistemi formativi e mercati del lavoro differenti.

Riferimenti bibliografici

- AlmaLaurea, (2020), *Laurea e imprenditorialità, Rapporto 2020*. <https://www.almalaurea.it/i-dati/le-nostre-indagini/indagini-tematiche/laurea-e-imprenditorialita>
- AlmaLaurea, (2024a), *XXVI Indagine Profilo dei Laureati 2023, Rapporto 2024*.
- AlmaLaurea, (2024b), *XXVI Indagine Profilo dei Laureati 2023, Sintesi del Rapporto 2024*. <https://www.almalaurea.it/sites/default/files/2024-06/rapporto-almalaurea2024-sintesi-profilo.pdf>
- AlmaLaurea, (2024c), *XXVI Indagine Condizione occupazionale dei Laureati, Rapporto 2024*.
- AlmaLaurea, (2024d), *XXVI Indagine Condizione occupazionale dei Laureati, Sintesi del Rapporto 2024*. <https://www.almalaurea.it/sites/default/files/2024-06/rapporto-almalaurea2024-sintesi-occupazione.pdf>
- Istat, (2024a), *Noi Italia. 100 statistiche per capire il Paese in cui viviamo 2024*. <https://noi-italia.istat.it/>
- Istat. (2024b). *FOI (nt)—Indici nazionali dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati. Coefficienti per tradurre valori monetari dei periodi sottoindicati in valori del 2023*. <https://www.istat.it/it/archivio/30440>
- Istat, (2023), *Rilevazione sulle forze di lavoro. Tasso di occupazione*. <http://dati.istat.it/index.aspx?queryid=23190#>
- MUR-USTAT, (2024), *Immatricolati*. dati.ustat.miur.it/dataset/immatricolati
- OECD (2024), *Education at a Glance 2024: OECD indicators*, Paris: OECD Publishing.
- Unioncamere – ANPAL, (2023a), *La domanda di professioni e formazione delle imprese italiane nel 2023*, Sistema informativo Excelsior, Roma.
- Unioncamere – ANPAL, (2023b), *Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2023-2027)*, Sistema informativo Excelsior, Roma.

Capitolo 3.

Domanda di lavoro in Lombardia

Silvia Figini

Università degli Studi di Pavia, <https://orcid.org/0000-0001-5756-7831>

Simone Gerzeli

Università degli Studi di Pavia, <https://orcid.org/0000-0003-0912-255X>

Benedetta Pongiglione

Università degli Studi di Pavia, <https://orcid.org/0000-0001-8539-1554>

Luca Morgantino

Università degli Studi di Pavia

<https://doi.org/10.54103/mheo.210.c401>

3.1 Entrate nel mercato del lavoro in Lombardia e indirizzi di laurea

3.1.1 Introduzione

L'ingresso dei laureati nel mondo del lavoro e, più in generale, l'efficacia della laurea sono temi di dibattito nell'opinione pubblica, così come il tema della rendita del percorso universitario è ampiamente dibattuto anche in letteratura. Uno studio italiano IRVAPP, ad esempio, individua una redditività del corso di laurea non omogenea, e rileva che l'investimento in istruzione comporta costi elevati che sono ripagati nel lungo periodo (Abbiati, G., Assirelli, G., Azzolini, D., Barone, C., 2017). Se l'investimento sulla laurea non sembra essere redditizio nel breve termine, d'altro canto AlmaLaurea sottolinea, in una nota, come l'efficacia percepita dagli studenti che frequentano i corsi di Laurea sia generalmente in aumento. Lo stesso sembra valere per gli studenti delle scuole superiori. Un'indagine svolta nel 2013 su un campione di diplomandi della provincia di Trento (Barone C., Abbiati, G. e Azzolini, D., 2014), riscontrava distorsioni relative alle stime sulla redditività delle lauree legate in larga parte all'ottimismo e alla fiducia che gli studenti intervistati dimostravano.

Questo capitolo si prefigge di affrontare questa tematica dal punto di vista delle aziende, considerando le loro aspettative, esigenze e preferenze, così come le difficoltà che percepiscono nel reperire figure professionali con le competenze desiderate. La tematica verrà affrontata tenendo in considerazione anche

il periodo pandemico, mettendo a confronto il 2019, anno appena precedente la diffusione del Covid-19 e successive misure di lockdown, e il 2023, anno di piena ripresa, in cui la pandemia è ormai stata superata. L'obiettivo è quello di individuare le trasformazioni in atto nei due anni in esame, e comprendere i cambiamenti nelle percezioni delle aziende.

I dati sono presi ed elaborati da un database fornito dal sistema informativo Excelsior, uno strumento digitale promosso da Unioncamere in collaborazione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e l'Unione Europea. Il progetto Excelsior raccoglie ogni mese dati delle aziende private dei settori industriali e dei servizi, iscritte al Registro delle Imprese delle Camere di Commercio, tramite un'indagine campionaria che coinvolge più di un milione e trecentomila aziende che abbiano almeno un lavoratore dipendente. Nello specifico, ai fini di questo rapporto, si tratta delle imprese che risultavano attive alla data del 31 dicembre dell'anno precedente a quello indagato (2018 e 2022) e con almeno un dipendente, in media, nel corso dell'anno. Sono esplicitamente escluse: pubblica amministrazione; aziende pubbliche nel settore sanitario; unità scolastiche e universitarie pubbliche; organizzazioni associative; studi professionali non iscritti al Registro delle Imprese delle Camere di Commercio. Si tratta di un campione elevato: pur essendo un terzo del complesso delle imprese, infatti, Excelsior riesce di fatto a coprire quasi tre quarti dello stock occupazionale stabile nazionale. Le interviste avvengono mediante metodo di rilevazione CAWI (Computer Aided Web Interviewing), sistema che consente una maggior flessibilità di rilevazione, soprattutto tenendo conto della periodicità (mensile) con cui avvengono le interviste. Inoltre, come dichiara Unioncamere, ciascuna indagine è condotta impiegando un orizzonte temporale che tiene conto sempre dei tre mesi successivi, in modo da avere un contributo di tre diverse rilevazioni per ciascun mese indagato. Si tratta, quindi, di rilevazioni condotte con l'obiettivo di popolare un sistema informativo che sia a supporto delle politiche attive del lavoro e dell'orientamento professionale e formativo, con contenuti che si basano sulle previsioni delle aziende stesse.

Il panorama occupazionale dei neolaureati¹ in Italia, come riportato da AlmaLaurea nel 2023, ha visto un'interruzione, nel medesimo anno, del trend di crescita osservato dopo la pandemia. Si tratta in ogni caso di numeri decisamente più alti rispetto a quelli registrati nel 2020 e riferiti ai neolaureati del 2019. Infatti, nel 2023, ad un anno dalla Laurea, il 74,1% dei laureati di primo livello e il 75,7% dei laureati di secondo livello trovano lavoro, rispettivamente, 4,9 e 7,6 punti percentuali in più rispetto a tre anni prima. Una completa ripresa di trend nel periodo post-Covid si rivede anche nel numero complessivo di laureati assunti² in Italia nell'anno 2023 (768.022), decisamente superiore rispetto

1 Con ciò intendiamo studenti entro un anno dal conseguimento del titolo di studio.

2 Si tratta di dati forniti dal sistema informativo Excelsior di UnionCamere, ente pubblico che rappresenta il sistema camerale italiano.

al totale di 4 anni prima, nel 2019 (589.829). Anche in Lombardia il panorama è il medesimo: se nel 2023 il numero di neoassunti con almeno una laurea di primo livello ammontava a 204.992 unità, nel 2019 tale numero era più basso, raggiungendo le 166.056 unità.

Sempre AlmaLaurea sottolinea come i miglioramenti nella prospettiva lavorativa dei neolaureati non si vedono solo dall'incremento nel tasso di occupabilità degli stessi. Un dato slegato dall'avvento della pandemia, ma comunque di elevata importanza, è infatti collegato all'incremento di contratti a tempo indeterminato, che passano dal 23,6% a un anno dalla laurea di primo livello nel 2019, al 34,9% nel 2023. Di riflesso, anche i laureati di secondo livello hanno prospettive migliori: l'aumento è del 7,8% nell'erogazione di contratti a tempo indeterminato a un anno dalla laurea dal 2019 al 2023. Non solo, come già accennato si sottolinea anche un incremento dell'efficacia del titolo di studio conseguito, il che implica una maggiore coerenza tra la propria laurea e il profilo professionale per cui si è assunti. Il numero di neolaureati di primo livello occupati a un anno dal conseguimento del proprio titolo che ha definito "Molto efficace" il proprio titolo di studi è salito dal 58,7% nel 2019 al 61,7% nel 2023. Lo stesso vale per i laureati di secondo livello: se il 67,5% definiva il proprio titolo di studi molto efficace nel 2019, al 2023 tale numero è cresciuto di 2 punti percentuali. Un dato che viene confermato anche nel secondo capitolo di questo rapporto, secondo il quale a cinque anni dal conseguimento del titolo gli studenti universitari lombardi si dicono soddisfatti, tra le altre cose, anche della coerenza del lavoro con gli studi. Ciò che risulta evidente alla luce di questi dati è una costante crescita del panorama lavorativo che coinvolge i neolaureati, a cui si somma un incremento di fiducia nelle lauree da parte degli studenti. Il calo del periodo pandemico pare essere stato superato, e questi dati, seppur superficialmente, indicano un rinnovato sviluppo.

Questo capitolo adotta una prospettiva aziendale e si propone non solo di offrire una panoramica sulle previsioni di attivazione contrattuale nei due anni in esame, ma anche analizzare le percezioni aziendali rispetto a diverse tematiche. Tra queste rientrano l'importanza attribuita a ciascun corso di laurea per le entrate attese in ogni anno, la difficoltà percepita nel reperire profili con specifici background accademici, l'importanza dell'età nei profili ricercati e come questi aspetti siano cambiati a cavallo della pandemia. L'obiettivo ultimo è quello di fornire una fotografia delle esigenze e delle preferenze aziendali riguardo alle caratteristiche ricercate nella forza lavoro di alta qualificazione. Verranno analizzati e confrontati dati nazionali, regionali e provinciali, con l'obiettivo di mappare le entrate nel mercato del lavoro rispetto agli indirizzi di laurea dei profili da assumere per i due anni di riferimento.

3.1.2 Confronto temporale pre e post Covid-19 e intraregionale

In questa sezione, guardiamo la domanda di lavoro di alta qualificazione in Lombardia indagando quali siano gli indirizzi di laurea più richiesti per le attivazioni di contratti. In particolare, confrontiamo lo scenario immediatamente pre-Covid-19, il 2019, e quello post Covid-19, il 2023, e indaghiamo l'eterogeneità del territorio lombardo confrontando gli andamenti provinciali, con particolare interesse a osservare se il capoluogo regionale eserciti una centralità dominante rispetto alle altre province in termini di capacità di attivare contratti e se questo valga per profili di laurea specifici.

Gli indirizzi di laurea

L'analisi dei profili delle entrate nel mercato del lavoro di alta qualificazione prende in considerazione venti indirizzi di laurea, classificati in modo comparabile nei due anni d'indagine³. Gli indirizzi di laurea comprendono lauree triennali e magistrali che non è possibile distinguere. I dati sono disponibili a livello nazionale (Italia), regionale (Lombardia) e provinciale.

Ai fini di questo rapporto, gli indirizzi di laurea richiesti per l'attivazione di contratti sono stati analizzati sia raggruppati in aree disciplinari sia singolarmente. L'organizzazione dei corsi di studio per area disciplinare segue i raggruppamenti definiti dal Ministero dell'Università e della Ricerca, pubblicati in Gazzetta Ufficiale nel 2022, che prevedono quattro aree: medica, sanitaria, scientifico-tecnologica e umanistico-sociale. In questo contesto, abbiamo scelto di accorpate le aree in tre, unendo gli indirizzi dell'area sanitaria e medica in un'unica "area medico-sanitaria", data la limitata presenza di indirizzi distinti in ciascuna delle due categorie.

La figura 3.1.1 mostra il numero assoluto delle entrate previste nel mercato del lavoro nel 2019 e 2023 per area di disciplina, in Lombardia (grafico a sinistra) e in Italia (grafico a destra)⁴. Nel 2023, il numero totale di entrate è stato maggiore rispetto al 2019 per i laureati di qualsiasi indirizzo di laurea, sia a livello nazionale sia regionale. Proporzionalmente, gli aumenti delle entrate hanno interessato soprattutto i laureati con lauree in area disciplinare sanitaria (+40% in Lombardia, +60% in Italia) e umanistico-sociale (+43% in Lombardia e +51% in Italia), mentre l'incremento di entrate in ambito scientifico-tecnologico è stato di poco superiore al 20% (21% Lombardia, 24% in Italia).

3 Le differenze tra la classificazione degli indirizzi per l'anno 2019 e quella per l'anno 2023 sono minime. L'indirizzo "Architettura, Urbanistico e Territoriale", presente nell'anno 2019, non compare nel 2023. Tali corsi di Laurea sono stati infatti integrati all'indirizzo "Civile e Architettura", o in "Altri Indirizzi di Ingegneria". Inoltre, nella classificazione dell'anno 2019 non compare l'indirizzo "Scienze della Terra", presente invece nell'anno 2023. Tali corsi di laurea erano integrati all'indirizzo "Geo-biologico e Biotecnologie". Si veda la Tabella A1 in appendice per un confronto.

4 I grafici includono tutti gli indirizzi di laurea ad eccezione di "62222 - Lauree a indirizzo non specificato" del 2019.

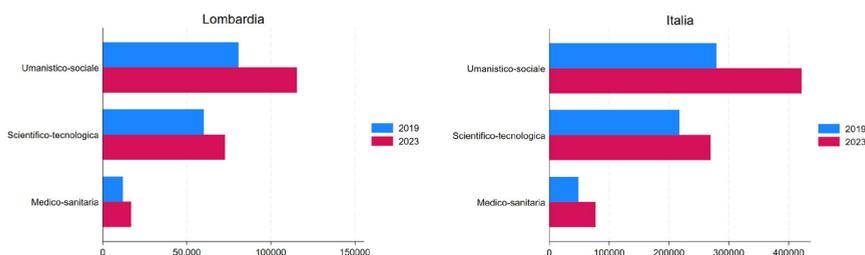


Figura 3.1.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro previste negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per area disciplinare dei profili da assumere.

La figura 3.1.2 offre uno zoom di quanto illustrato in Figura 3.1.1, distinguendo le attivazioni di contratti sulla base dell'indirizzo di laurea richiesto per ciascun profilo⁵. La prima considerazione, valida nel contesto regionale, così come in quello nazionale, è che il numero di entrate è stato superiore nel 2023 per la maggior parte degli indirizzi di laurea, ed in particolare per quello delle scienze matematiche, fisiche ed informatiche (circa +200% sia in Italia che Lombardia), medico e odontoiatrico (+210% in Lombardia e 150% in Italia), insegnamento e formazione (soprattutto a livello nazionale +100% vs +66% in Lombardia), indirizzo economico (+50% sia in Italia che Lombardia). Le entrate previste per profili con altri indirizzi di laurea hanno invece registrato un calo. È questo il caso di “Altri indirizzi di ingegneria” (-55%), indirizzo linguistico, traduzioni e interpreti (circa -30%), scienze biologiche e biotecnologiche (-40% in Italia e -20% in Lombardia) e ingegneria elettronica e dell'informazione (-5% in Italia, -1% in Lombardia). L'altro dato evidente è la preminenza dell'indirizzo economico come indirizzo di laurea richiesto per l'attivazione di contratti, tanto a livello nazionale quanto regionale lombardo. L'attivazione di contratti prevista per profili di laureati con indirizzo di laurea economico ha costituito infatti il 28% e 35% del totale, rispettivamente nel 2019 e 2023 in Lombardia, e in Italia il 26% e 29% nei due anni di riferimento.

5 Data la finalità di comparare gli anni 2019 e 2023, i grafici non includono gli indirizzi di laurea presenti solo in un anno, tra cui l'indirizzo di laurea “610 - Indirizzo scienze della terra” registrato solo nel 2023 e l'indirizzo “62222 - Lauree a indirizzo non specificato” registrato solo nel 2019.

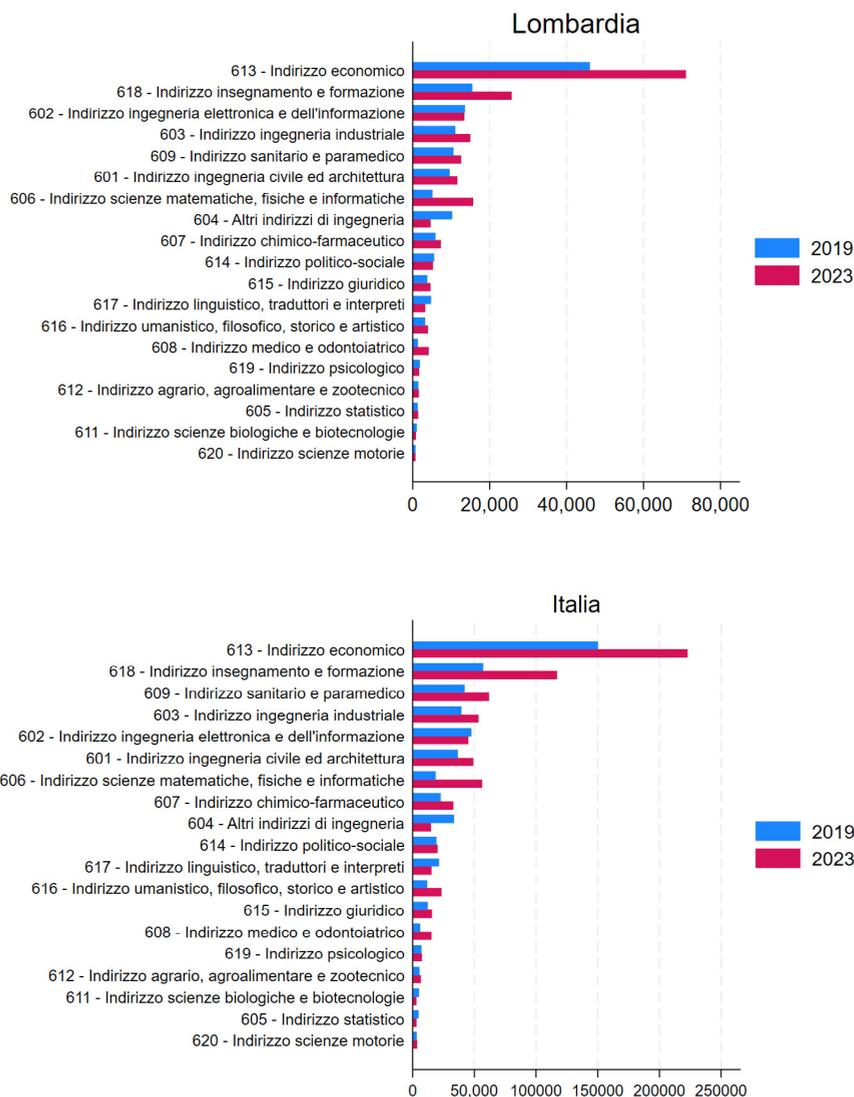


Figura 3.1.2: Numero di entrate nel mercato del lavoro previste negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per indirizzo di laurea dei profili da assumere.⁶

Variabilità intraregionale

Consideriamo ora la variabilità intraregionale e analizziamo il quadro delle attivazioni contrattuali previste nelle diverse province lombarde. La figura 3.1.3 mostra le entrate di laureati previste nel 2019 e 2023 ogni 1000 residenti di età

⁶ Data la preminenza dell'indirizzo economico, per apprezzare meglio i dati relativi agli altri indirizzi, in appendice è disponibile una versione del grafico in cui tale indirizzo non è incluso (Figura 3.A.1).

lavorativa (21-65 anni) per area disciplinare di provenienza, da cui emerge come le entrate di laureati con indirizzi di laurea nell'area disciplinare medico-sanitaria siano previste in modo sostanzialmente uniforme sul territorio. Nel 2019, in media le entrate di laureati in area medico-sanitaria previste sono state 1,7 ogni 1000 residenti, col numero minimo osservato a Lodi (1,0) e il massimo a Pavia (3,5); nel 2023 la media è stata 2,2 ogni 1000 residenti, minimo registrato a Lodi (0,8) e massimo a Milano (4,0).

Per le aree disciplinari scientifico-tecnologica e umanistico-sociale, il numero di entrate previste per 1000 residenti è molto più eterogeneo all'interno del territorio lombardo. Milano agisce da polo attrattore per entrambe le aree disciplinari e in entrambi gli anni: le entrate di laureati con lauree in area umanistico-sociale previste nella provincia di Milano nel 2019 sono state 25,4 ogni 1000 residenti e 37,8 nel 2023, contro una media regionale di 8,5 e 12,0 ogni 1000 residenti nei due anni. Per l'area disciplinare scientifico-tecnologica, le entrate previste nella provincia di Milano sono state 18,8 e 24,2 ogni 1000 residenti, rispettivamente nel 2019 e 2023, mentre la media regionale è stata 6,0 e 7,1 entrate ogni 1000 residenti nei due anni presi in considerazione.

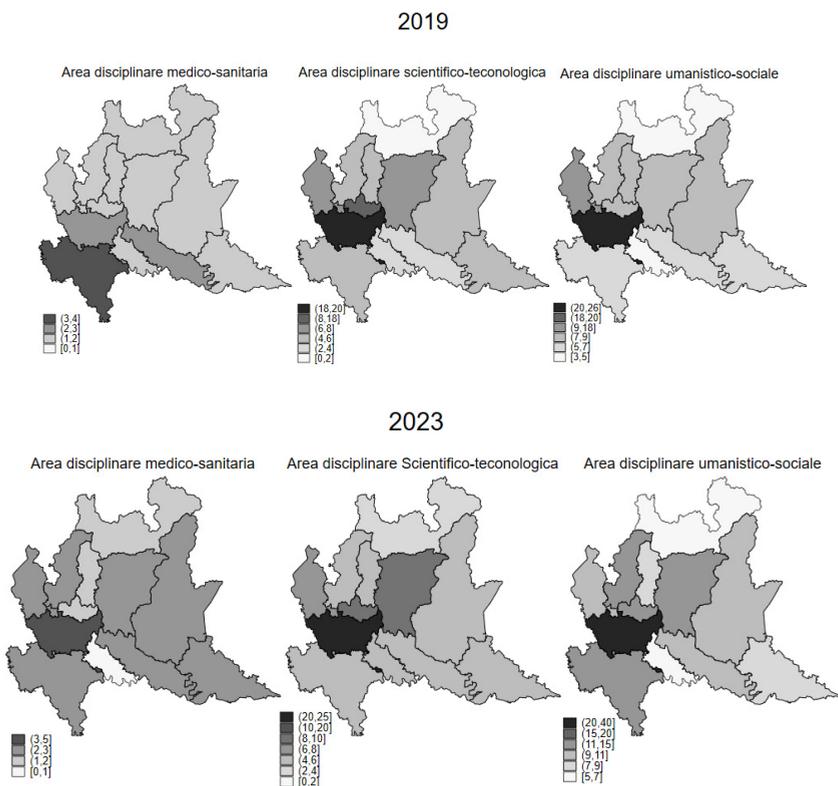


Figura 3.1.3: Entrate nel mercato del lavoro ogni 1000 residenti tra i 21 e 65 anni previste nel 2019 e 2023, per provincia e area disciplinare dei profili da assumere.

Se guardiamo più nel dettaglio il numero di entrate previste per ogni indirizzo di laurea per provincia (Figura 3.1.4 e Figura 3.A.2 in appendice che non include Milano), osserviamo che Milano si distingue dalle altre come polo attrattore, soprattutto per le entrate di profili di laureati con indirizzo economico, e che questo gap è aumentato dal 2019 al 2023. In particolare, nel 2019 sul territorio lombardo si è prevista l'attivazione di 4,3 contratti per soggetti laureati in indirizzo economico ogni 1000 residenti in età lavorativa e per il capoluogo di regione i valori sono stati quadrupli (16,4). Nel 2023, la media regionale di entrate con indirizzo economico è stata 6,7 e a Milano 25,8.

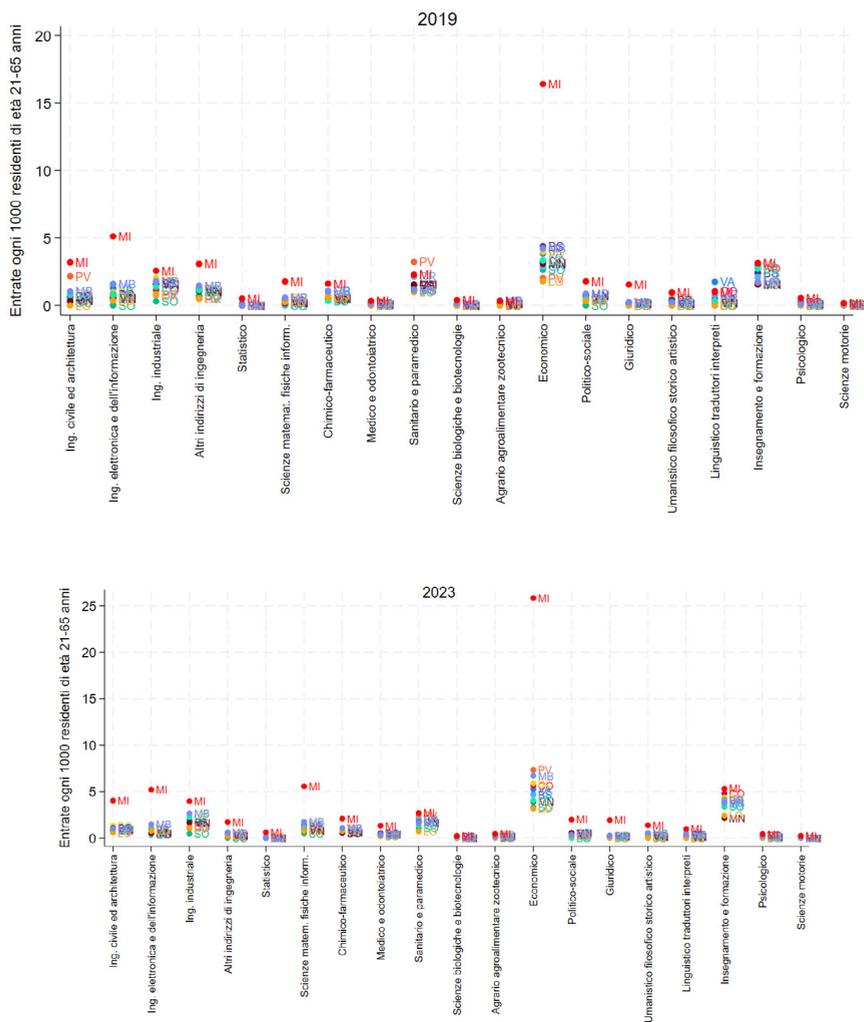


Figura 3.1.4: Entrate nel mercato del lavoro ogni 1000 residenti tra i 21 e 65 anni previste nel 2019 e 2023, per provincia e indirizzo di laurea dei profili da assumere.

3.1.3 Ingressi di difficile reperimento

Analizziamo ora se la quantità e/o tipologia di offerta di lavoro è considerata adeguata alla domanda. Il questionario sottoposto alle imprese nel progetto Excelsior chiede di indicare se vi è difficoltà nel reperire candidati idonei a ricoprire la figura professionale ricercata, con particolare riferimento al territorio (provincia) in cui l'impresa opera, e le relative motivazioni, i.e., per un ridotto numero di candidati, per inadeguatezza dei candidati o altre motivazioni.

La percentuale di entrate considerate di facile e difficile reperimento, con le relative motivazioni, è illustrata in figura 3.1.5. Si osserva un incremento delle assunzioni difficili da reperire nel 2023 rispetto al 2019: nel 2019 rappresentavano il 34,9% del totale, mentre nel 2023 sono salite al 48,4%. Le motivazioni che portano le aziende a considerare un profilo difficile da reperire forniscono elementi utili per interpretare il fenomeno. Nel 2019, il ridotto numero di candidati spiegava la difficoltà di reperimento in poco più della metà dei casi (pari al 20% del totale delle assunzioni); nel 2023, questo motivo è presente in circa il 65% dei casi (31% del totale delle assunzioni). Al contempo, la percentuale di assunzioni difficili per inadeguatezza dei candidati rimane stabile nei due anni (12% nel 2019 e 14% nel 2023). Questa dinamica suggerisce che l'aumento delle assunzioni nel 2023 rispetto al 2019 non è stato accompagnato da un'adeguata crescita dei profili professionali richiesti. Ciò potrebbe indicare che il numero di candidati qualificati per le posizioni vacanti evolve a un ritmo diverso, facendo sì che la difficoltà di reperire candidati adeguati sia più frequente nel 2023, anno in cui il numero di contratti attivati è aumentato.

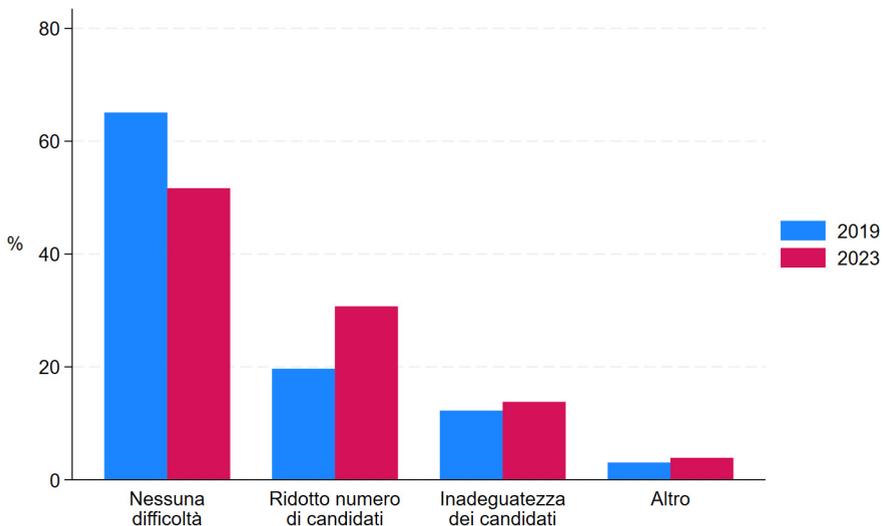


Figura 3.1.5: Percentuale di entrate per difficoltà e motivo della difficoltà di reperimento, Lombardia, 2019 e 2023.

La figura 3.1.6 mostra la percentuale di entrate di difficile reperimento per ciascun indirizzo di laurea all'interno di ogni area disciplinare. L'incremento osservato a livello aggregato nel 2023 rispetto al 2019 si riscontra in quasi tutte le aree e indirizzi di laurea. Gli unici indirizzi in controtendenza sono i corsi di laurea in ambito psicologico e in minima parte in scienze biologiche e biotecnologie. L'aumento più marcato delle entrate considerate di difficile reperimento ha riguardato i laureati in indirizzi di laurea in scienze motorie, statistica e indirizzo sanitario e parasanitario, per cui più del 70% delle entrate sono state percepite 'di difficile reperimento'. Nel complesso, l'area disciplinare che presenta le percentuali di difficile reperimento più basse è quella umanistico-sociale.

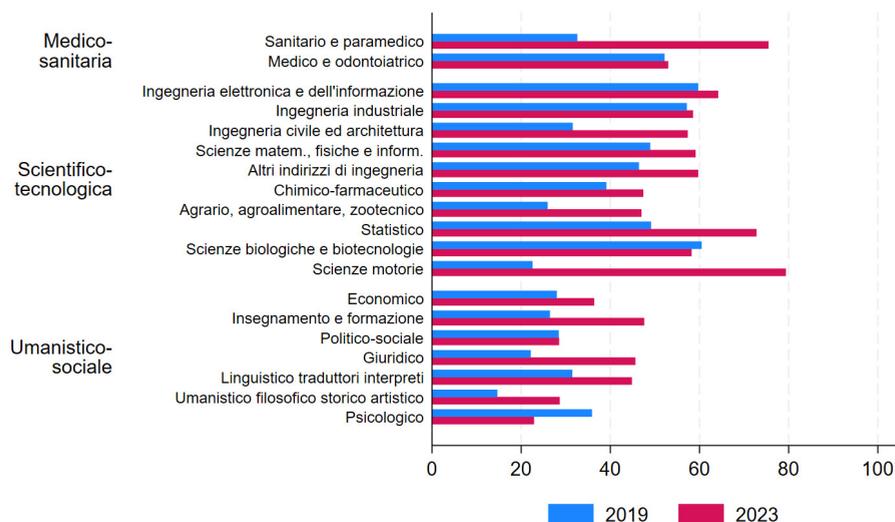


Figura 3.1.6: Percentuale di entrate di difficile reperimento per area disciplinare e indirizzo di laurea dei profili da assumere in Lombardia, 2019 e 2023.

Guardiamo ora alla variabilità intraregionale nella difficoltà di reperimento di candidati. Aumentando la granularità territoriale, i dati non permettono di mantenere il dettaglio sugli indirizzi di laurea dei profili delle entrate nel mercato del lavoro lombardo, e dunque il confronto provinciale e temporale si riferisce al dato aggregato. La figura 3.1.7 illustra la percentuale di entrate di difficile reperimento per provincia osservata nel 2019 e nel 2023. Riscopriamo una maggior eterogeneità territoriale nel 2023 rispetto al 2019. Mentre nel 2019 la proporzione di entrate di difficile reperimento oscilla tra il 33% e 41% nelle 12 province lombarde, nel 2023 la proporzione aumenta e la forbice tra province si allarga, variando tra il 43% e 65%. Ritroviamo, dunque, su tutto il territorio lombardo la cresciuta percentuale di entrate considerate di difficile reperimento rispetto ai profili professionali ricercati già osservata già in figura 3.1.5. La provincia di

Milano presenta, in tutti e due gli anni, il minor tasso di entrate di difficile reperimento (33% e 43%, rispettivamente), mentre alcune province, come Sondrio, restano relativamente stabili nel tempo, ma passano dall'aver una proporzione di entrate di difficile reperimento comparativamente alta nel 2019 (41%) a una comparativamente più bassa rispetto alle altre province nel 2023 (50%).

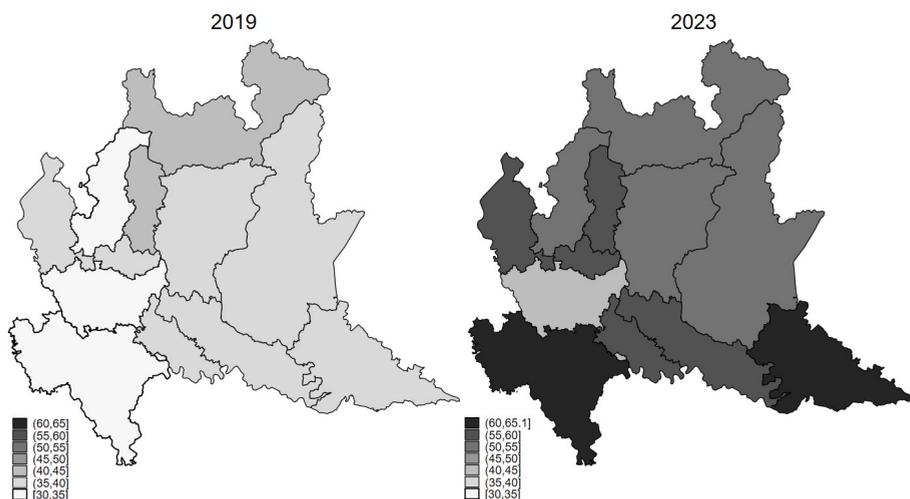


Figura 3.1.7: Percentuale di entrate di difficile reperimento per provincia e anno.

3.1.4 Classi di età e incidenza sulle entrate totali

Per ogni entrata di un laureato nel mercato del lavoro, il questionario Excelsior chiede all'impresa quale sia la fascia di età ritenuta più adatta per la corrispondente figura professionale o se l'età non sia rilevante⁷. La figura 3.1.8 illustra, per ogni indirizzo di laurea di provenienza, la percentuale di entrate per fascia di età — maggiore o minore di 30 anni — considerata più adatta per il profilo professionale ricoperto e quelle in cui l'età è considerata non rilevante. Per la maggior parte dei profili, la fascia di età 30+ risulta quella considerata più idonea ai profili professionali, e per alcuni indirizzi le entrate di soggetti sotto i 30 anni sono considerate ottimali molto raramente, tra questi l'indirizzo medico odontoiatrico e 'altri indirizzi di ingegneria'. Le entrate di soggetti con formazione in indirizzi statistico e delle scienze matematiche fisiche e informatiche sono quelle in cui le fasce di età under e over 30 sono considerate ugualmente

7 L'età viene ritenuta 'non rilevante' quando qualsiasi età viene considerata 'ugualmente adatta' per una data posizione lavorativa. Le fasce di età distinguono fino a 24 anni, 30-44 anni, oltre 54 anni, 25-29 anni e 45-54 anni. Il dato è disponibile aggregato in due fasce di età 'fino a 29 anni' e '30 anni e oltre'.

preferibili. Gli indirizzi dove più frequentemente l'età non è considerata elemento rilevante per l'idoneità del soggetto sono quelli dell'insegnamento e formazione, scienze matematiche fisiche e informatiche e le scienze umanistiche, filosofiche, storiche e artistiche.

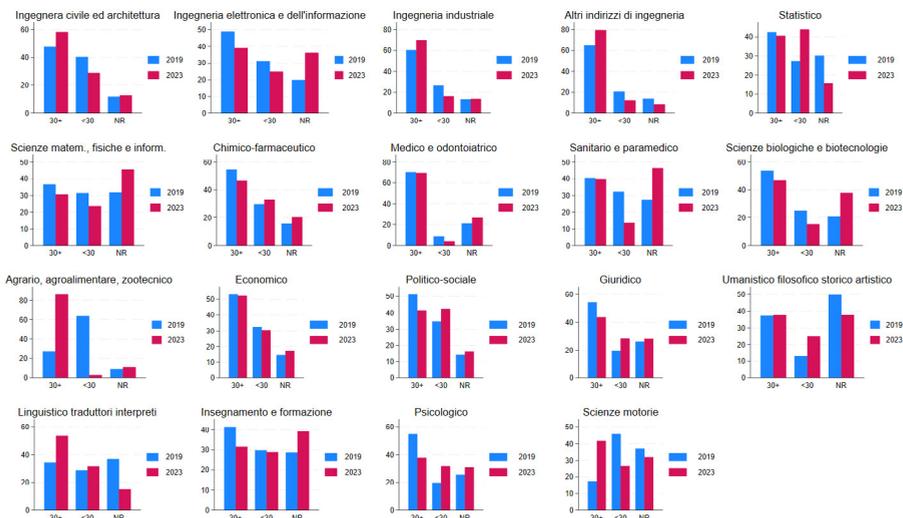


Figure 3.1.8: Percentuale di entrate per indirizzo di laurea ed età degli assunti, 2019 e 2023.

3.2 Entrate nel mercato del lavoro: profili professionali più richiesti e relazione con i settori economici

3.2.1 Introduzione

La seconda sezione di questo capitolo guarda alle entrate attese dalle aziende dal punto di vista dei profili professionali e delle competenze a loro richieste. Di particolare importanza diventa qui la comparazione tra il periodo pre-Covid-19 e il periodo direttamente successivo. Una ricerca di Pearson Italia, EY e ManpowerGroup, ad esempio, fa notare come la crisi sanitaria abbia aperto il mondo del lavoro a una nuova fase. Il distanziamento sociale e l'impossibilità di recarsi al luogo fisico di lavoro hanno sottolineato l'importanza della digital transformation e le aziende hanno accelerato verso quella direzione. Il risultato è che la richiesta di competenze in tal senso non si è arrestata assieme alla crisi sanitaria, ma la pandemia è stata soltanto l'iniziatrice di un'evoluzione ancora in corso. Questo capitolo si propone, tra gli altri interrogativi, di fare luce anche

su come varia la richiesta di competenze da parte delle aziende descritte dal database Excelsior.

Questa sezione offre quindi una panoramica sulle attivazioni contrattuali rispetto al gruppo e classe professionali dei profili da assumere, e alle competenze e conoscenze ulteriori rispetto a quelle strettamente legate alla professione, che le aziende ricercano nei profili di alta qualificazione. Prima di illustrare i risultati principali dell'indagine Excelsior, vogliamo chiarire il sistema di classificazione utilizzato nella rilevazione e successiva elaborazione. Le aziende considerate sono raggruppate in sei 'ipersettori' a cui corrispondono 27 microsettori, secondo una classificazione del sistema informativo Excelsior (appendice), confrontabile col sistema ATECO, che è la classificazione delle attività economiche adottata da Istat per finalità statistiche. Le aziende operanti all'interno di ogni ipersettore attivano contratti per profili professionali variabili, diversi o comuni a più ipersettori. Ciò implica che, ad esempio, un ingegnere può essere richiesto sia nell'ipersettore del Turismo, che in quello del Commercio.

I profili professionali sono classificati secondo la Classificazione delle Professioni CP2011 (per l'anno 2019) e CP2021 (per l'anno 2023) di Istat. La classificazione CP2021 e la precedente versione CP2011 rappresentano lo strumento che permette di ricondurre le professioni presenti nel mercato del lavoro a specifici raggruppamenti professionali, utili per comunicare, diffondere e integrare dati statistici e amministrativi sulle professioni⁸. La struttura della classificazione si dirama in cinque livelli: il livello più generale comprende 9 'grandi gruppi professionali', il secondo consiste nei 'gruppi professionali', il terzo livello nelle 'classi professionali', composte a loro volta da più 'categorie' (quarto livello). Ad ogni categoria corrispondono delle 'unità professionali' che consistono in 813 unità professionali, entro le quali è possibile ricondurre ogni professione esistente, componendo quindi il livello minimo di generalizzazione.

Ai fini di questo rapporto sono stati considerati il secondo e terzo livello, di cui un elenco esaustivo, redatto da Istat per le due classificazioni in esame, potrà essere trovato tra i riferimenti bibliografici di questo capitolo. In particolare, facendo esclusivamente riferimento alla domanda di lavoro altamente qualificata, i grandi gruppi professionali presi in considerazione comprendono solo i primi 5 su 9. Infine, in ottica di analisi comparativa dei due anni presi in considerazione, per i quali sono stati adottati due sistemi di classificazione diversi, si è scelto di confrontare la classificazione CP2021 con quella CP2011, poiché quest'ultima risulta meno dettagliata.

3.2.2 Confronto temporale pre e post-Covid-19

In questa sezione, guardiamo le entrate nel mercato del lavoro in Lombardia rispetto al gruppo professionale e ipersettore cui appartiene l'impresa che

⁸ <https://www.istat.it/classificazione/classificazione-delle-professioni/>

assume. Anche in questo caso confrontiamo gli scenari pre e post Covid-19, rispettivamente nel 2019 e 2023. In questa sezione ci concentreremo esclusivamente sulla regione Lombardia, senza quindi fare un paragone col dato nazionale.

Profili professionali più richiesti

La figura 3.2.1 mostra il numero di entrate di laureati nel mercato del lavoro lombardo nel 2019 e 2023, per “grande gruppo professionale”⁹. Osserviamo che circa il 50% delle entrate fa parte del grande gruppo professionale delle professioni tecniche¹⁰ e il 40% appartiene al grande gruppo professionale delle professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione¹¹, mentre gli altri grandi gruppi rappresentano una collocazione residuale per le assunzioni attese con profilo di alta qualificazione.

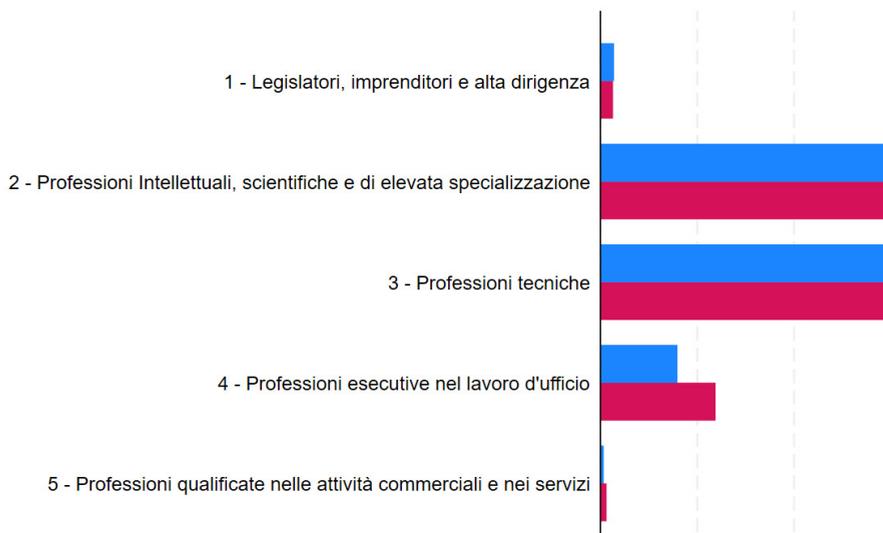


Figura 3.2.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per grande gruppo professionale.

Nella figura 3.2.2 sono presentate le entrate di laureati nel mercato del lavoro lombardo nel 2019 e 2023, dettagliate per i gruppi professionali appartenenti ai

⁹ Secondo la nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali di Istat, edizione CP2021.

¹⁰ Il grande gruppo professionale delle professioni tecniche include professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione, professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita, professioni tecniche nell'organizzazione, amministrazione e nelle attività finanziarie e commerciali e professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone.

¹¹ Il grande gruppo professionale include specialisti in scienze matematiche, chimiche, fisiche e naturali; ingegneri, architetti e professioni assimilate; specialisti nelle scienze della vita; specialisti della salute; specialisti in scienze umane, sociali, artistiche e gestionali; specialisti della formazione e della ricerca; specialisti nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT).

grandi gruppi professionali illustrati nel grafico precedente. I dati raccontano una storia complementare a quella osservata nel precedente paragrafo relativa alla classificazione delle entrate sulla base degli indirizzi di laurea. Osserviamo, infatti, un generale aumento delle entrate nel 2023 rispetto al 2019 per quasi tutti i gruppi professionali. Il gruppo professionale più richiesto, in entrambi gli anni presi in esame, è quello delle professioni tecniche in attività amministrative finanziarie e commerciali, con più di 36.000 entrate nel 2019 e più di 41.000 nel 2023, ed è il gruppo professionale che sostanzialmente ‘popola’ il grande gruppo delle professioni tecniche. Il dato è coerente con quanto osservato rispetto agli indirizzi di laurea dei profili assunti, in larga parte provenienti da percorsi di tipo economico. Guardando ai cambiamenti temporali, tra i gruppi professionali che hanno visto, proporzionalmente, un maggior incremento di entrate ci sono gli specialisti della salute (+129%) e gli impiegati alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria (+100%). In valori assoluti, i gruppi professionali che hanno registrato il maggior incremento di entrate nel 2023 rispetto al 2019 sono gli impiegati alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio (+6440, 9370 nel 2019 vs 15810 nel 2023), le professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e produttivo (+6110, 17200 vs 23310) e le professioni tecniche nelle scienze della salute e della vita (+5820, 18550 vs 24370).

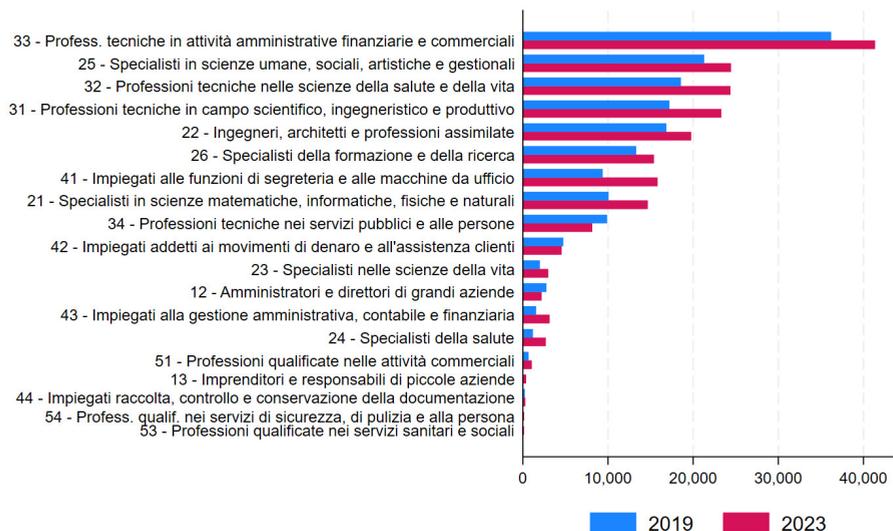


Figura 3.2.2: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per gruppo professionale.

Settori più attrattivi

I gruppi professionali sopra elencati sono assunti da imprese che appartengono a diverse macroaree produttive, chiamate “ipersettore”.

La figura 3.2.3 illustra la distribuzione delle entrate attese di laureati per ipersettore, nel 2019 e 2023. L'ipersettore denominato "Altri Servizi"¹² ha assorbito il 70% delle entrate nel 2019 e il 73% nel 2023. Al suo interno, questo ipersettore include i seguenti microsettori: servizi informatici e delle telecomunicazioni; servizi avanzati di supporto alle imprese; servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone; servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio; servizi finanziari e assicurativi; servizi dei media e della comunicazione; istruzione e servizi formativi privati; sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati; servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone. Il secondo ipersettore che ha visto il maggior numero di entrate di laureati è quello di "Industria in senso stretto", che ha attratto il 16% e 14% delle entrate, rispettivamente nel 2019 e 2023. I grafici a torta consentono di apprezzare solo le variazioni temporali di entrate relative, mentre le variazioni in valori assoluti sono osservabili nel grafico a barre a destra della figura 3.2.3. Per facilitare la lettura del grafico, per l'ipersettore "Altri servizi" i valori sono riportati nell'asse delle ordinate a destra e per gli altri ipersettori a sinistra. L'unico ipersettore che ha visto una contrazione nel numero di entrate è quello del turismo (2780 vs 2320), mentre per gli altri i numeri sono stati in aumento. In particolare, l'ipersettore "Costruzioni" ha visto un aumento delle entrate di laureati del 60% (da 3760 a 6020 entrate), "Altri Servizi" +28% (116.670 vs 148.790), "Commercio" +16% (16.060 vs 18.670), "Industria in senso stretto" +9% (26.480 vs 28.830). La figura 3.A.3 in appendice riporta la distribuzione delle entrate per gruppo professionale e ipersettore.

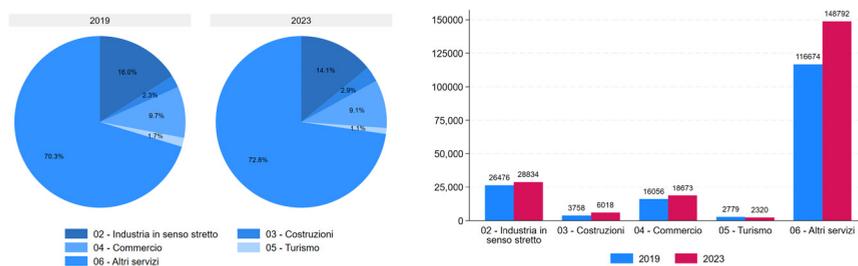


Figura 3.2.3: Proporzione (sinistra) e numero (destra) di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per ipersettore.

3.2.3 Conoscenze e competenze aggiuntive a quelle legate alla professione: un confronto tra classi professionali e temporale

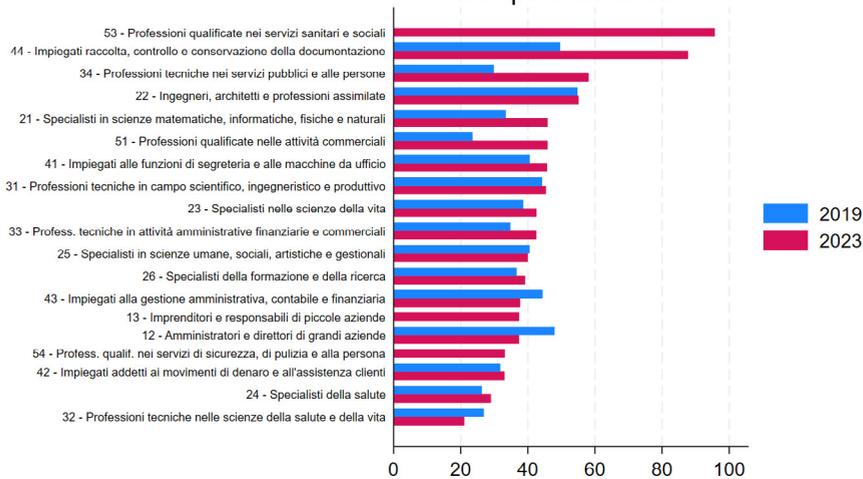
Procediamo ora a caratterizzare ulteriormente le entrate nel mercato del lavoro di alta qualificazione, non solo rispetto all'indirizzo della laurea conseguita prima dell'ingresso e alla collocazione nel gruppo professionale all'ingresso, ma

12 Un elenco esaustivo degli ipersettori e dei microsettori ad essi associati può essere trovato alla tabella 3.A.2 in appendice.

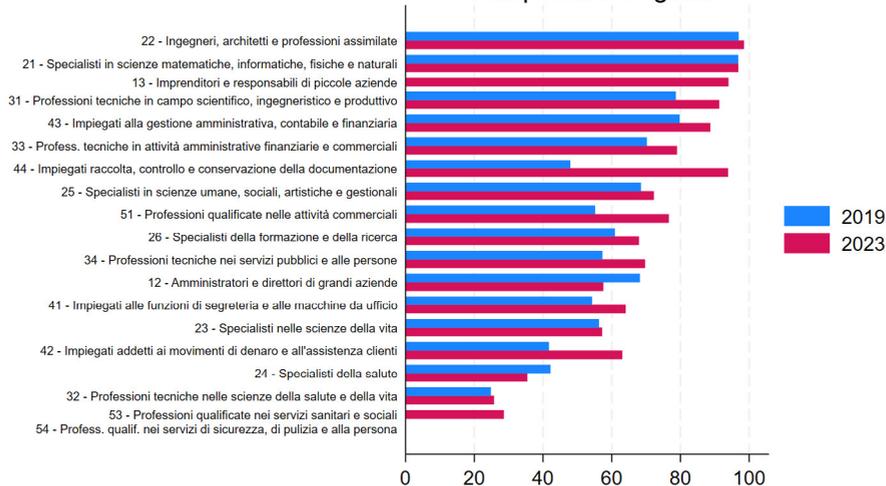
anche in termini di competenze non strettamente legate alla professione, considerate di elevata importanza dalle imprese. Si tratta di competenze trasversali e spendibili nel mercato del lavoro in ambiti professionali anche diversi tra loro. In particolare, per ogni classe professionale viene indicato se per il profilo da assumere sia importante possedere competenze digitali (come l'uso di tecnologie internet, capacità di gestire e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale), competenze green (attitudine al risparmio energetico e sensibilità alla riduzione dell'impatto ambientale delle attività aziendali), capacità matematiche e informatiche (capacità di utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative) e infine capacità di gestire soluzioni innovative (capacità di gestire soluzioni innovative applicando tecnologie robotiche, Big Data analytics, Internet of things, ecc. ai processi aziendali, anche in linea con quanto previsto nel 'Pacchetto Industria 4.0').

La figura 3.2.4 offre una prima sintesi di questi dati, presentando per ogni gruppo professionale, cui afferiscono le classi professionali, la proporzione di entrate di laureati per le quali è considerato importante possedere competenze digitali, green, matematiche e informatiche e capacità di gestire soluzioni innovative. Osserviamo innanzitutto che le competenze digitali risultano essere quelle più trasversalmente ricercate, con alcuni gruppi professionali come ingegneri, scienze matematiche e informatiche e imprenditoria, professioni tecniche in campo scientifico ingegneristico e produttivo, in cui sono ritenute di alta priorità in oltre il 95% dei casi. La richiesta di competenze green appare invece più eterogenea, mentre le competenze matematico informatiche sono altamente richieste soprattutto ai profili appartenenti ai gruppi professionali più direttamente correlati a tali settori. In ultimo, le competenze legate all'innovazione sono generalmente meno comuni e considerate di alta priorità meno frequentemente. In ottica temporale, la richiesta di competenze green risulta essere quella maggiormente aumentata nel periodo post Covid-19 rispetto al 2019; anche la richiesta di abilità legate alle capacità di innovazione appare aumentata nel 2023 rispetto al 2019, ma soprattutto per alcuni gruppi professionali, in particolare per il grande gruppo professionale delle professioni tecniche (31 Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e della produzione, 33 Professioni tecniche nell'organizzazione, amministrazione, attività finanziarie e commerciali, 34 Professioni tecniche nei servizi pubblici e alle persone).

Competenze Green



Competenze Digitali



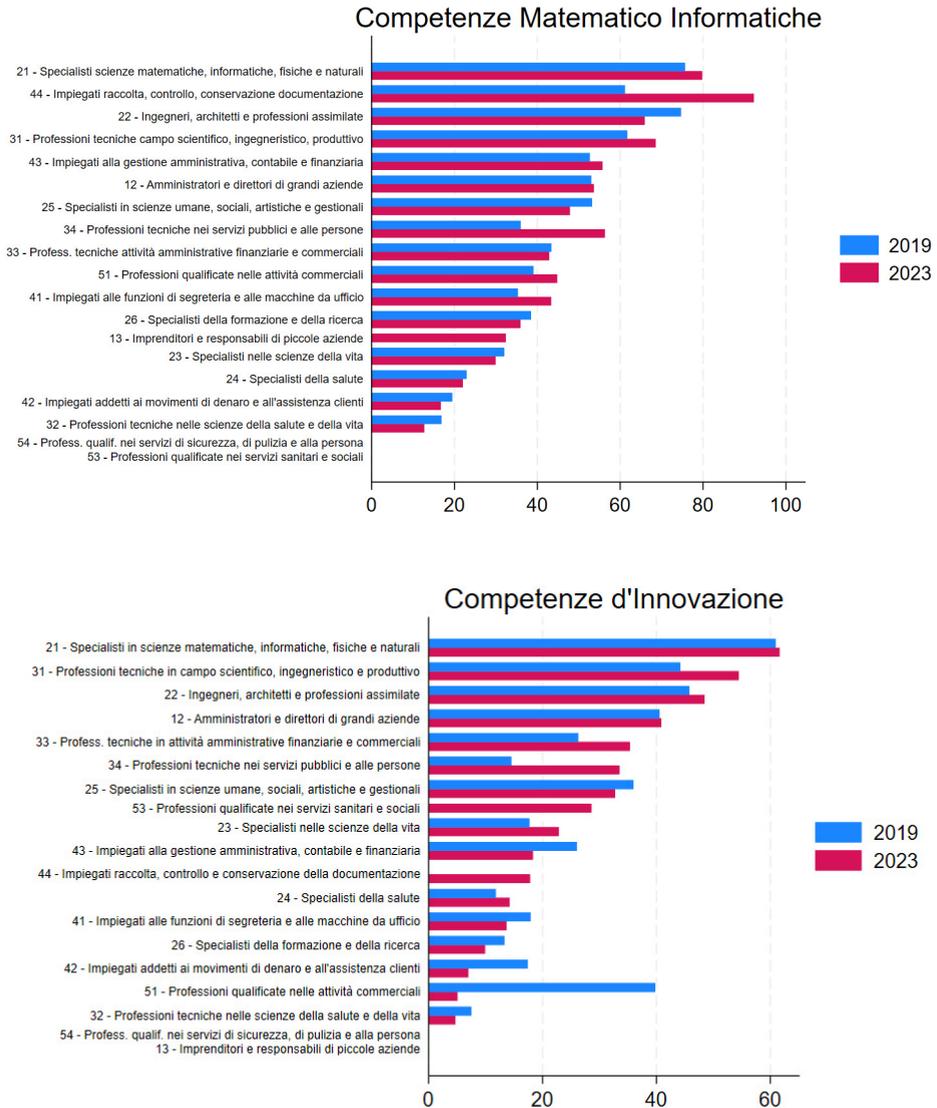


Figura 3.2.4: Proporzioni di laureati a cui sono richieste elevate competenze green, digitali, matematiche e informatiche e di gestire soluzioni innovative, per gruppo professionale.

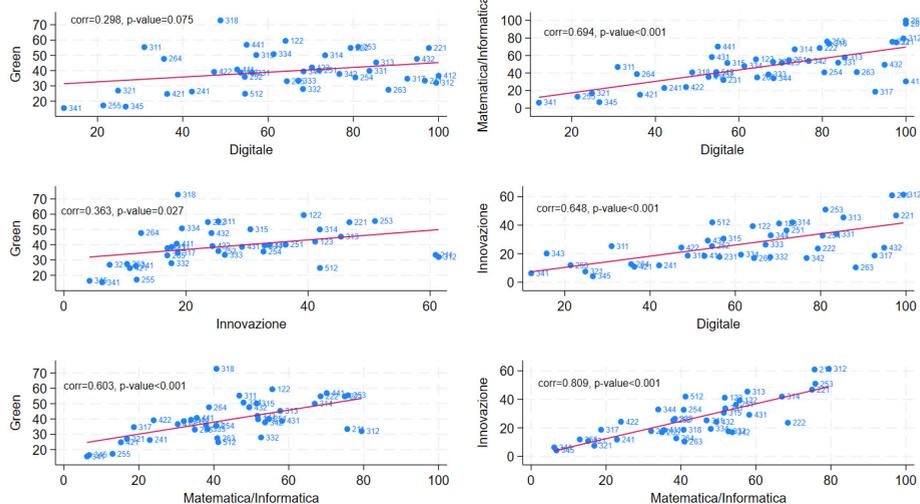
Il secondo elemento che emerge è come, per alcuni gruppi professionali, sia largamente richiesto il possesso di più d'una di queste competenze, suggerendo che sia auspicabile che i laureati da assumere posseggano molteplici competenze tra quelle considerate. È questo il caso, per esempio, del gruppo

professionale degli specialisti in scienze matematiche, informatiche, fisiche e naturali (gruppo professionale 21), e degli ingegneri, architetti, professioni assimilate (gruppo professionale 22) a cui sono richieste dalle imprese competenze digitali, matematico-informatiche e capacità di gestire soluzioni innovative con alta frequenza, mentre le competenze green sono considerate di elevata priorità in una proporzione relativamente inferiore di posizioni lavorative per questi gruppi professionali. Anche alle entrate afferenti al gruppo delle professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e produttivo (gruppo professionale 31) sono richieste con alta frequenza diversi tipi di competenze. Per questi gruppi professionali, in Figura 3.A.4 in appendice è illustrata la distribuzione di elevate competenze green, digitali, matematiche e informatiche e di gestione di soluzioni innovative, per ogni classe professionale che li compone.

In risposta alle osservazioni di cui sopra, abbiamo guardato la correlazione tra le competenze richieste prese in esame, prendendo le classi professionali (51 unità) come unità di analisi. Essendo le classi professionali molto eterogenee tra loro in termini di dimensione - espressa come numero di entrate - abbiamo considerato la correlazione tra le percentuali di entrate per cui le competenze green, digitali, matematico informatico e di gestione di soluzioni innovative sono considerate di elevata importanza.

La figura 3.2.5 illustra la correlazione tra le competenze considerate riportando il relativo coefficiente di correlazione e livello di significatività. I punti collocati in alto a destra corrispondono a classi professionali in cui a un'alta percentuale di entrate sono richieste entrambe le competenze prese in esame; i punti in basso a sinistra riguardano lo scenario opposto, ovvero bassa concentrazione di entrate a cui sono richieste entrambe le competenze. I punti che divergono dall'ideale bisettrice rappresentano classi in cui alle entrate è richiesta più frequentemente una competenza rispetto all'altra. Osserviamo che le competenze green sono meno correlate alle altre, soprattutto nel 2023; in particolare non rileviamo alcuna correlazione tra la frequenza con cui sono richieste ai laureati entrati nel mercato competenze green e competenze digitali. Al contrario, la concentrazione di competenze matematico-informatiche risulta altamente correlata a quelle digitali e di gestione dell'innovazione, in entrambi gli anni presi in esame.

2019



2023

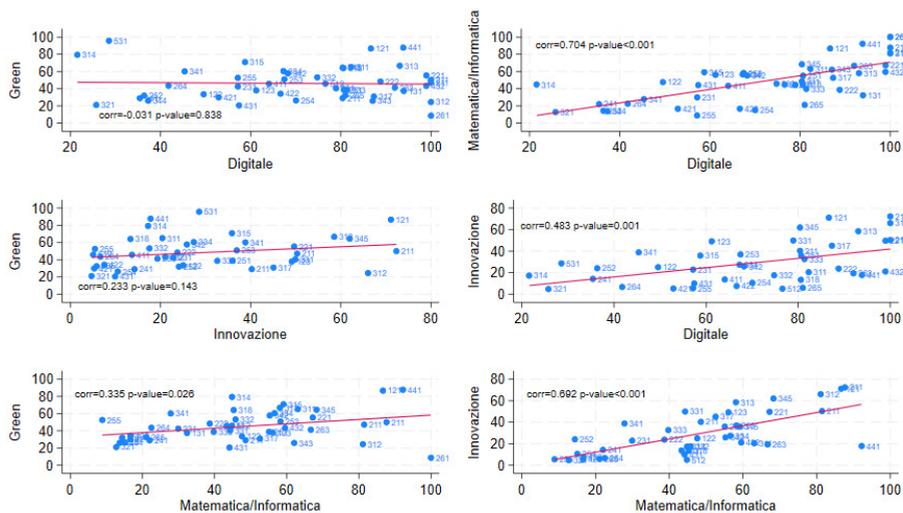


Figura 3.2.5: Correlazione tra la proporzione di entrate di laureati a cui sono richieste competenze green, digitali, matematico-informatiche, di gestione innovazione nelle classi professionali¹³.

13 Per l'interpretazione dei codici delle classi professionali riportati in figura 3.2.5 si consulti l'elenco delle classi professionali secondo la classificazione CP2011 in tabella 3.A.3 in appendice.

3.3 Conclusioni

Questo capitolo ha esaminato la domanda di lavoro di alta qualificazione nel mercato lombardo, con particolare interesse a far emergere quali caratteristiche cercano le aziende nei candidati da assumere. Nel fare ciò ci siamo anche chiesti se queste preferenze/richieste delle aziende siano mutate prima e dopo la pandemia di Covid-19.

Il confronto tra il 2019, anno immediatamente pre-Covid-19, e il 2023, restituisce due fotografie ben diverse. In primo luogo, si osserva una crescita significativa e generalizzata di attivazioni di contratti, per tutti gli indirizzi di laurea e gruppi professionali. Risulta dunque evidente una crescita della necessità delle aziende di assumere, in tutto il territorio regionale, sintomo di una forte ripresa del mercato del lavoro post Covid-19. Tuttavia, alcuni indirizzi di laurea e gruppi professionali hanno registrato aumenti maggiori di altri, come gli indirizzi e professioni medico-sanitarie e le scienze matematiche fisiche ed informatiche. Queste differenze tra profili professionali sono legate probabilmente a cambiamenti di necessità sia all'interno delle aziende sia a livello paese e globale. Al contempo, si è registrato un incremento della difficoltà percepita dalle aziende nel reperire alcune figure professionali nel territorio, soprattutto per una carenza numerica di candidati corrispondenti ai profili cercati.

Dopo il primo confronto tra il panorama lombardo e quello nazionale, che ha restituito tendenze simili, abbiamo esplorato l'eterogeneità intraregionale confrontando i numeri delle dodici province lombarde. Ne è emerso, per entrambi i periodi di riferimento, un ruolo centrale della provincia di Milano per quanto riguarda la capacità di attivazione di contratti, non solo in termini assoluti ma anche rapportati alla popolazione residente in età lavorativa. Allo stesso tempo, la provincia di Milano riporta una minor difficoltà percepita nel reperimento delle figure professionali rispetto alle altre province, benché il dato sia in aumento nel 2023 rispetto al 2019. Altro elemento d'interesse è una maggior flessibilità, da parte delle aziende, nel giudicare importante l'età dei candidati per ricoprire la posizione. Appare infatti più alta, per quasi tutti gli indirizzi di laurea, la percentuale di posizioni per cui l'età non veniva considerata 'rilevante' ai fini dell'attivazione contrattuale.

La crescita delle entrate previste è affiancata ad una differente richiesta di competenze. Ad oggi si cercano, più frequentemente che nel 2019, figure che abbiano conoscenze digitali, green, capacità di gestire processi d'innovazione oltre alle competenze strettamente legate alla figura professionale. Alcune di queste competenze sembrano essere richieste simultaneamente ai profili da assumere, mentre l'importanza attribuita dalle aziende al possesso delle competenze green non sembra essere sempre correlata con le altre, indicativo di un'attenzione delle aziende "sganciata" da altre dinamiche di performance del mercato del lavoro. Si tratta di un'attenzione che coinvolge anche le figure

dirigenziali: cresce infatti, sia per gli amministratori di grandi aziende che per gli imprenditori di piccole aziende, la richiesta di competenze in tal senso. Si nota, inoltre, una crescita massiccia, per determinati profili professionali, della richiesta di competenze legate all'innovazione, altamente correlate a quelle digitali, a dimostrazione dell'importanza, sempre più crescente, della digital transformation. Ancora una volta, assieme agli specialisti, sono le figure dirigenziali quelle a cui viene richiesto più frequentemente il possesso di queste conoscenze.

In conclusione, i risultati di questo capitolo offrono una panoramica delle richieste e preferenze delle aziende quando stipulano contratti per profili di alta qualificazione, evidenziando come queste siano mutate nel periodo post-Covid-19. Le ricerche future potrebbero approfondire il confronto tra le esigenze aziendali e le caratteristiche dell'offerta di lavoro dei neolaureati, con l'obiettivo di individuare eventuali gap e punti di convergenza.

3.A Appendice

Tabella 3.A.1: Corrispondenza tra la classificazione degli indirizzi di laurea 2019 e 2023 e corrispondente area disciplinare

Indirizzo di laurea - classificazione 2023	Indirizzo di laurea - classificazione 2019	Area Disciplinare
608 - Indirizzo medico e odontoiatrico	61717 - Lauree a indirizzo medico e odontoiatrico	Medico-sanitaria
609 - Indirizzo sanitario e paramedico	62020 - Lauree a indirizzo sanitario e paramedico	Medico-sanitaria
601 - Indirizzo ingegneria civile ed architettura	60202 - Lauree a indirizzo architettura, urbanistico e territoriale	Scientifico-tecnologica
	61010 - Lauree a indirizzo ingegneria civile e ambientale	Scientifico-tecnologica
602 - Indirizzo ingegneria elettronica e dell'informazione	61111 - Lauree a indirizzo ingegneria elettronica e dell'informazione	Scientifico-tecnologica
603 - Indirizzo ingegneria industriale	61212 - Lauree a indirizzo ingegneria industriale	Scientifico-tecnologica
604 - Altri indirizzi di ingegneria	61313 - Lauree a altri indirizzi di ingegneria	Scientifico-tecnologica
605 - Indirizzo statistico	60606 - Lauree a indirizzo statistico	Scientifico-tecnologica
606 - Indirizzo scienze matematiche, fisiche e informatiche	62121 - Lauree a indirizzo scientifico, matematico e fisico	Scientifico-tecnologica
607 - Indirizzo chimico-farmaceutico	60303 - Lauree a indirizzo chimico-farmaceutico	Scientifico-tecnologica
610 - Indirizzo scienze della terra	-	Scientifico-tecnologica
611 - Indirizzo scienze biologiche e biotecnologie	60808 - Lauree a indirizzo geo-biologico e biotecnologie	Scientifico-tecnologica
612 - Indirizzo agrario, agroalimentare e zootecnico	60101 - Lauree a indirizzo agrario, agroalimentare e zootecnico	Scientifico-tecnologica
620 - Indirizzo scienze motorie	60707 - Lauree a indirizzo scienze motorie	Scientifico-tecnologica
613 - Indirizzo economico	60505 - Lauree a indirizzo economico	Umanistico-sociale
614 - Indirizzo politico-sociale	61818 - Lauree a indirizzo politico-sociale	Umanistico-sociale
615 - Indirizzo giuridico	60909 - Lauree a indirizzo giuridico	Umanistico-sociale
616 - Indirizzo umanistico, filosofico, storico e artistico	61515 - Lauree a indirizzo letterario, filosofico, storico e artistico	Umanistico-sociale
617 - Indirizzo linguistico, traduttori e interpreti	61616 - Lauree a indirizzo linguistico, traduttori e interpreti	Umanistico-sociale
618 - Indirizzo insegnamento e formazione	61414 - Lauree a indirizzo insegnamento e formazione	Umanistico-sociale
619 - Indirizzo psicologico	61919 - Lauree a indirizzo psicologico	Umanistico-sociale
621 - Indirizzo difesa e sicurezza	60404 - Lauree a indirizzo difesa e sicurezza	Umanistico-sociale
-	62222 - Lauree a indirizzo non specificato	NA

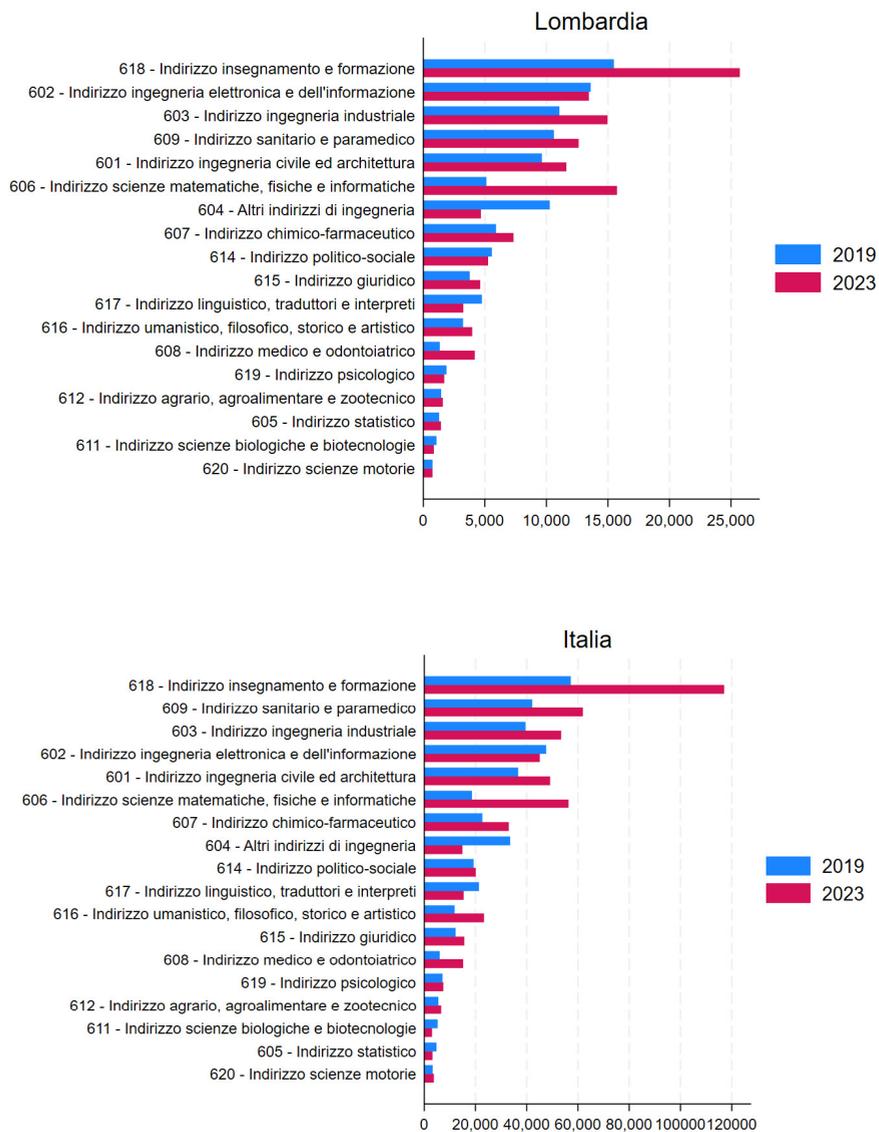
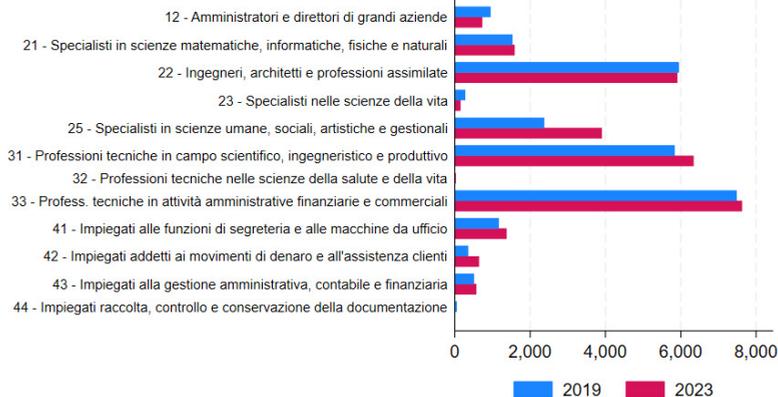
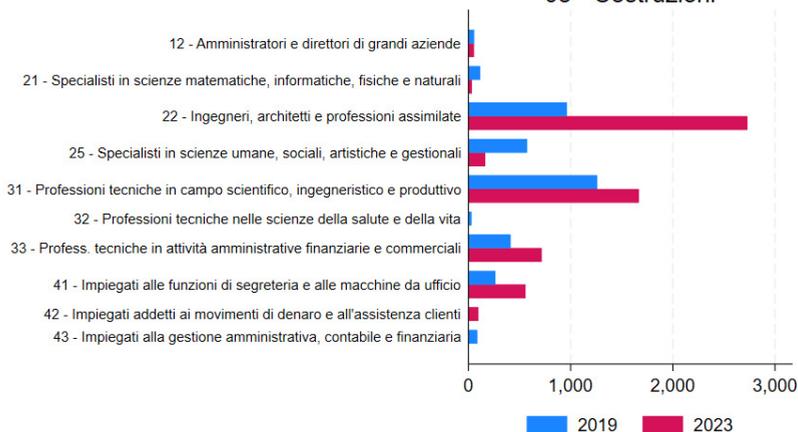


Figura 3.A.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per indirizzo di laurea dei laureati assunti, escluso l'indirizzo economico.

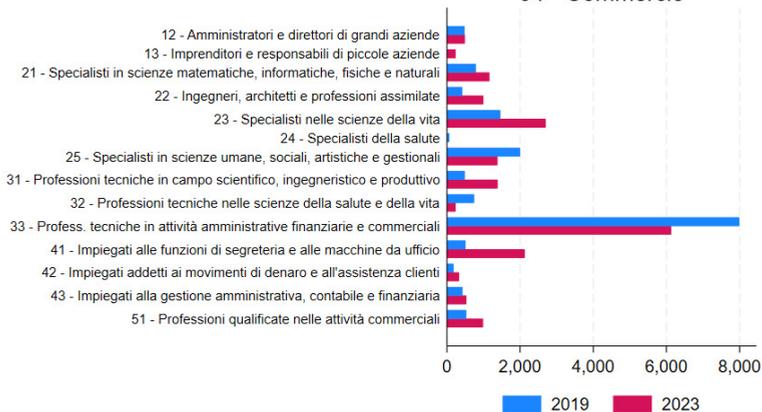
02 - Industria in senso stretto



03 - Costruzioni



04 - Commercio



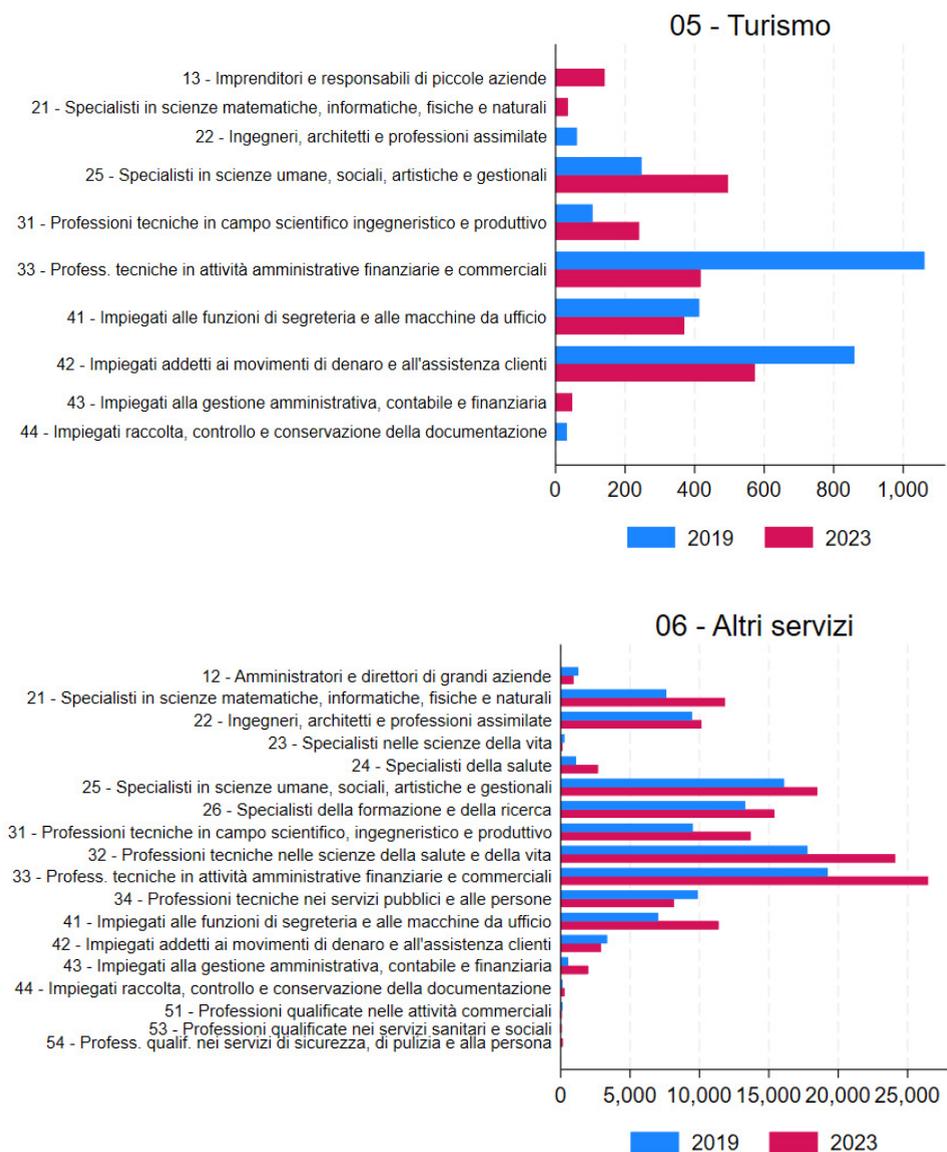
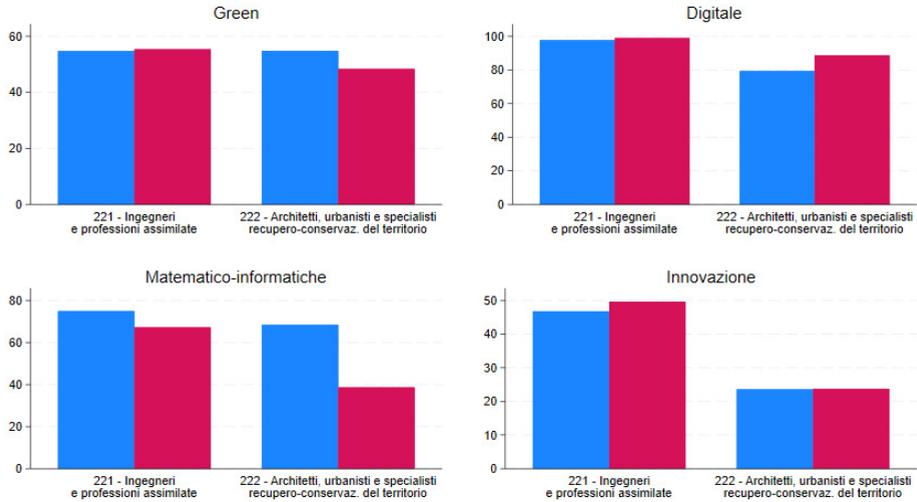


Figura 3.A.3: Numero di entrate di laureati nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per ipersettore e gruppo professionale.

22 Ingegneri, architetti, professioni assimilate



31 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e produttivo

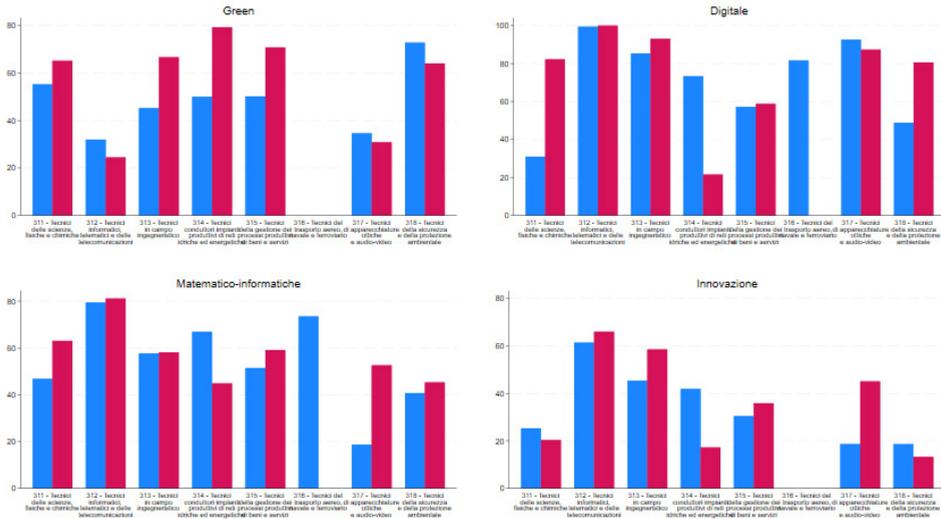


Figura 3.A.4: Proporzioni di entrate di laureati a cui sono richieste elevate competenze green, digitali, matematiche e informatiche e di gestire soluzioni innovative, per i gruppi professionali 22 e 31¹⁴ e relative classi professionali.

14 Il gruppo professionale 21 si compone di una sola classe

Tabella 3.A.2: Elenco degli ipersettori e dei microsettori associati Excelsior.

Ipersettore	Microsettore
02 - Industria in senso stretto	Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco
	Industrie tessili, dell'abbigliamento e calzature
	Industrie del legno e del mobile
	Industrie della carta, cartotecnica e stampa
	Estrazione di minerali
	Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi
	Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali
	Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo
	Ind. fabbric. macchin. e attrezzature e dei mezzi di trasporto
	Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere
	Industrie della gomma e delle materie plastiche
	Ind. beni per la casa, tempo libero e altre manifatturiere
	Public utilities (energia, gas, acqua, ambiente)
03 - Costruzioni	Costruzioni
04 - Commercio	Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli
	Commercio all'ingrosso
	Commercio al dettaglio
05 - Turismo	Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici
06 - Altri servizi	Servizi informatici e delle telecomunicazioni
	Servizi avanzati di supporto alle imprese
	Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone
	Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio
	Servizi finanziari e assicurativi
	Servizi dei media e della comunicazione
	Istruzione e servizi formativi privati
	Sanità, assistenza sociale e servizi sanitari privati
	Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone

Tabella 3.A.3: Elenco classi professionali secondo la classificazione CP2011

Classe professionale (CP2011)
121 - Imprenditori e amministratori di grandi aziende
122 - Direttori e dirigenti generali di aziende
123 - Direttori e dirigenti dipartimentali di aziende
131 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende
211 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, fisiche e naturali
221 - Ingegneri e professioni assimilate
222 - Architetti, urbanisti e specialisti recupero-conservaz. del territorio
231 - Specialisti nelle scienze della vita
241 - Medici
251 - Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie
252 - Specialisti in scienze giuridiche
253 - Specialisti in scienze sociali
254 - Specialisti in discipline linguistiche, letterarie e documentali
255 - Specialisti in discipline artistico-espressive
261 - Docenti universitari (ordinari e associati)
262 - Ricercatori e tecnici laureati nell'università
263 - Professori di scuola secondaria, post-secondaria e profess. assimilate
264 - Professori di scuola primaria, pre-primaria e professioni assimilate
265 - Altri specialisti dell'educazione e della formazione
311 - Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche
312 - Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni
313 - Tecnici in campo ingegneristico
314 - Tecnici conduttori impianti produttivi, di reti idriche ed energetiche
315 - Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi
316 - Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario
317 - Tecnici di apparecchiature ottiche e audio-video
318 - Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale
321 - Tecnici della salute
322 - Tecnici nelle scienze della vita
331 - Tecnici organizzazione e amministrazione delle attività produttive
332 - Tecnici delle attività finanziarie e assicurative
333 - Tecnici dei rapporti con i mercati
334 - Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate
341 - Professioni tecniche delle attività turistiche, ricettive e assimilate
342 - Insegnanti formaz.profes., istruttori,allenatori,atleti,profes.assim.
343 - Tecnici dei servizi ricreativi
344 - Tecnici dei servizi culturali
345 - Tecnici dei servizi sociali
411 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali
412 - Impiegati addetti alle macchine d'ufficio
421 - Impiegati addetti agli sportelli e ai movimenti di denaro
422 - Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela
431 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica
432 - Impiegati addetti alla gestione economica, contabile e finanziaria
441 - Impiegati addetti controllo documenti e smistamento e recapito posta
442 - Impiegati addetti archiviazione e conservazione documentazione

512 - Addetti alle vendite
513 - Altre professioni qualificate nelle attività commerciali
523 - Assistenti di viaggio e professioni assimilate
531 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali
544 - Professioni qualificate nei servizi personali e assimilati
546 - Esercenti e addetti agenzie disbrigo pratiche e assimilate

Riferimenti bibliografici

- Abbiati, G., Assirelli, G., Azzolini, D., Barone, C., *L'università conviene? Un'analisi dei costi, dei rendimenti e dei rischi dell'investimento in istruzione universitaria nel sistema del 3+2*, 2017, IRVAPP, Trento, Italy.
- Barone C., Abbiati, G. e Azzolini, D. «Quanto conviene studiare?», *Quaderni di Sociologia* [Online], 64 | 2014, onlinedal 01 juin 2014, consultato il 11 novembre 2024. Available at: <http://journals.openedition.org/qds/391>; DOI: <https://doi.org/10.4000/qds.391>
- EY, ManpowerGroup, PEARSON, *Il Futuro delle Competenze in Italia*, 2021, EY, ManpowerGroup, PEARSON. [Online] Available at: <https://it.pearson.com/content/dam/region-core/italy/pearson-italy/PearsonForWork/PEARSON-WORK-PDF-Professioni2030-ricerca-completa.pdf>
- La Digital Transformation vs Covid-19*, Progetto Excelsior. [Online] Available at: <https://www.ra.camcom.gov.it/studi-statistiche-prezzi/congiuntura/excelsior/ravenna-post-approfondimenti-con-dati-excelsior/la-digital-transformation-vs-covid-19>
- Istat, *Classificazione delle professioni CP2011* [Online] Available at: https://www.istat.it/en/files/2013/07/la_classificazione_delle_professioni.pdf
- Istat, *Classificazione delle professioni CP2021* [Online] Available at: <https://professioni.istat.it/sistemainformativoprofessioni/cp/>
- Unioncamere–ANPAL, *La domanda di professioni e formazione delle imprese italiane nel 2023*, Sistema informativo Excelsior, 2023, Roma

Capitolo 4.

MHEO | OSSERVATORIO STEM 2024

Guido Borsani
Presidente Fondazione Deloitte

Alessandro De Luca
Public Policy Leader, Deloitte

Ana Victoria Arruabarrena
Manager, Deloitte

Maria Vittoria Ricci
Deloitte

Francesco Gregori
Deloitte

DOI: <https://doi.org/10.54103/mheo.210.c402>

Osservatorio STEM è lo studio condotto da Fondazione Deloitte e dal Public policy Program di Deloitte che dal 2020 analizza il contesto formativo tecnico-scientifico in Italia e in Europa. Lo studio indaga gli orientamenti di aziende, università, studenti e giovani lavoratori con l'obiettivo d'individuare le principali barriere che ostacolano l'accesso all'educazione in ambito STEM e le possibili leve di cambiamento utili a superarle.

Riconoscendo il contesto di profonda trasformazione globale, segnato da crisi climatica, rapidi progressi tecnologici e trend demografici che impattano e impatteranno il mondo del lavoro, la terza edizione dell'Osservatorio evidenzia nel 2024, il ruolo delle discipline STEM nel fornire le competenze necessarie per una transizione equa e sostenibile e per affrontare le grandi sfide del presente e del futuro.

Metodologia

Deloitte ha condotto rilevazioni su tre gruppi d'interesse – studenti, giovani lavoratori e aziende – in 10 Paesi dell'area Europa: Belgio, Francia, Germania, Grecia, Italia, Malta, Paesi Bassi, Romania, Spagna, Regno Unito. I dati a totale campione esposti nel presente report sono frutto di una ponderazione basata sulla popolazione dei Paesi oggetto di indagine. La ricerca è stata realizzata con

il supporto di MPS, una società indipendente specializzata nella progettazione e nell'esecuzione di ricerche di marketing.

Sono state effettuate interviste a 5.200 studenti e a 5.200 giovani occupati di età compresa tra i 18 e i 34 anni. Per il target aziende, sono state realizzate 660 interviste. Il questionario è stato sottoposto a figure apicali (es. CEO, Managing Director) e a Responsabili Risorse Umane. Per il target università, sono state effettuate 12 interviste a Rappresentanti dell'Accademia italiani con metodologia di in-depth interviews.

4.1 L'educazione STEM in Europa

In Europa solo il 26,6% degli studenti universitari sceglie di studiare STEM¹ (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).

Analizzando i dati per Paese, in Germania il 35,8% degli studenti universitari frequenta studi terziari in ambito STEM, seguita dalla Finlandia (34,7%), dalla Grecia (33,5%), dall'Estonia (31,1%) e dalla Romania (30,9%). In Francia il 25,7% degli studenti universitari è iscritto a percorsi terziari tecnico-scientifici, seguita dall'Italia (24,9%), la Spagna (24,5%) e il Regno Unito (23,6%).

Le studentesse iscritte a percorsi universitari STEM rappresentano una minoranza, in media 8,5% sull'intero corpo studentesco europeo, il 9,1% in Italia.

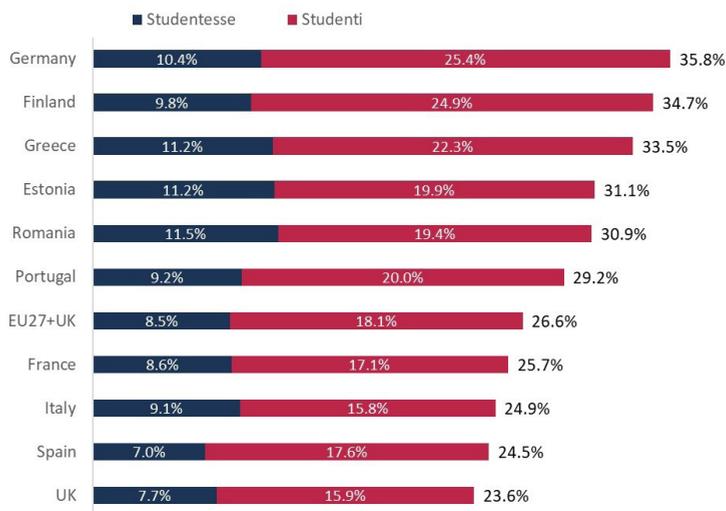


Figura 4.1.1: Gli studenti universitari nei percorsi STEM: Il confronto per Paese e per genere. 2022.

Fonte: Elaborazione Deloitte su base Eurostat e OECD.

1 Secondo i Fields of Education and Training 2013 del ISCED di UNESCO, i percorsi STEM sono suddivisibili in tre categorie: (1) Scienze naturali, matematica e statistica, (2) Information & Communication Technology (ICT), (3) Ingegneria

La quota di studenti STEM è rimasta pressoché invariata negli ultimi dieci anni (da 27,2% nel 2013 a 26,6% nel 2022), anche se all'interno delle sottoclassi STEM si registrano tendenze variabili. Gli indirizzi di ingegneria sono i più scelti dagli studenti STEM europei (53,7% nel 2022), seguiti dalle discipline nell'ambito delle scienze naturali, matematica e statistica (26,7%). Pochi gli studenti in ambito ICT, che rappresentano circa il 19,5% del totale degli studenti STEM.

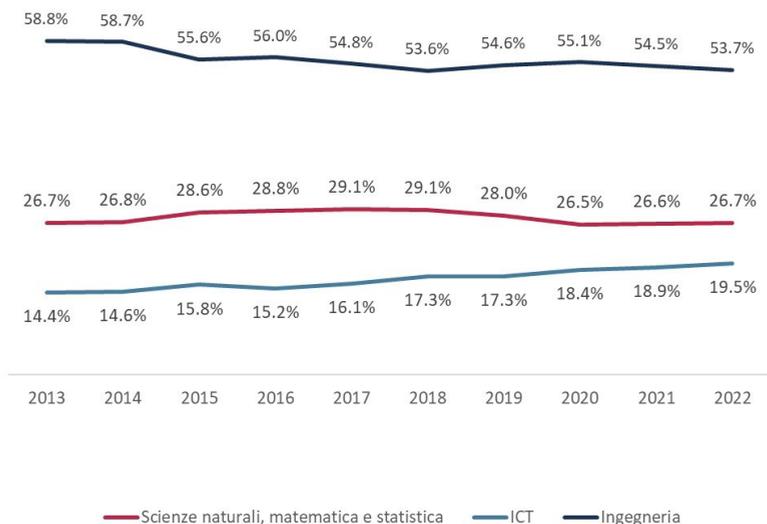


Figura 4.1.2: Segmentazione per gruppo STEM | EU27+UK.

Fonte: Elaborazione Deloitte su base Eurostat e OECD.

Come emerge dalle prospettive di studenti e giovani lavoratori intervistati, la scelta di intraprendere una formazione STEM è orientata da una molteplicità di fattori e da un ecosistema di fonti informative differenti (amici, docenti, influencer o servizi di orientamento). In tale scenario, dove circa un terzo degli studenti dichiara di essere stato fortemente guidato nella propria scelta, i familiari esercitano il ruolo più importante, soprattutto per chi ha scelto di formarsi in ambito STEM (51% per gli studenti STEM e 60% per i lavoratori STEM).

Oltre all'influenza dei familiari, i giovani sono sottoposti anche a bias e stereotipi culturali che, spesso li allontanano dai percorsi di studio STEM. Tra gli studenti non STEM, 6 su 10 hanno preso in considerazione l'idea (o la prenderebbero in futuro) di seguire percorsi STEM. Tra le motivazioni alla base della rinuncia resta diffusa la convinzione che le materie STEM siano troppo difficili e che solo le persone "portate" per queste materie possano studiare e lavorare in questo ambito.

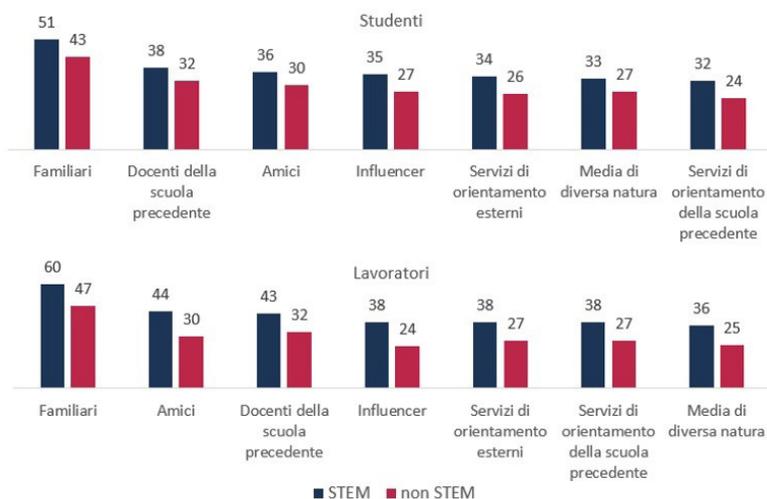


Figura 4.1.3: L'influenza di figure terze sulla scelta di Studenti e Lavoratori.

Fonte: Survey Deloitte.

4.2 Le competenze STEM per il mondo del lavoro

Più di 7 giovani occupati su 10 prevedono cambiamenti lavorativi nell'arco dei prossimi tre anni, con un picco più elevato per chi già lavora in ambito STEM. Emerge, inoltre, una maggiore propensione all'imprenditorialità da parte dei lavoratori STEM: il 18% di giovani lavoratori STEM prevede di lasciare l'attuale impiego per avviare un'attività in proprio, un dato che si dimezza tra i professionisti non STEM.

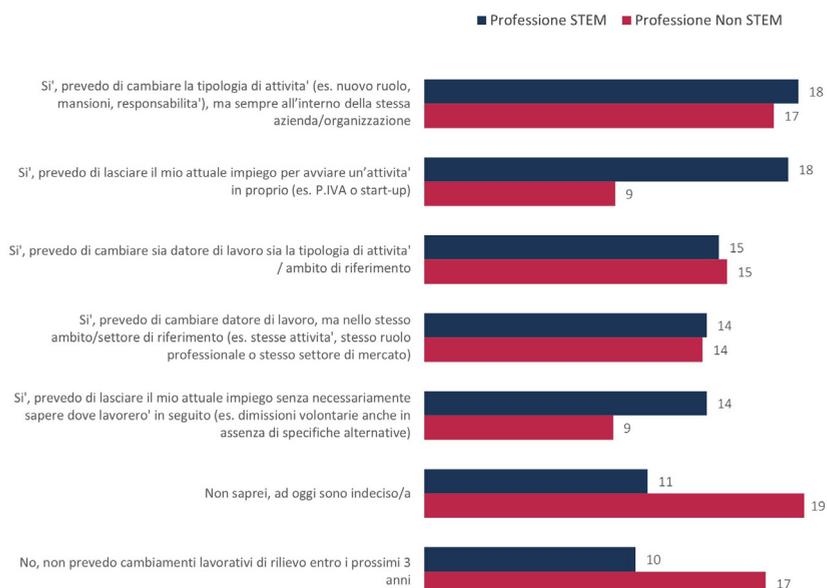


Figura 4.2.1: Cambiamenti lavorativi previsti entro i prossimi 3 anni.

Fonte: Survey Deloitte.

In particolare, più della metà dei giovani intervistati, soprattutto tra chi ha una formazione STEM, tende a

vedere positivamente la mobilità lavorativa internazionale. Al tempo stesso, la mobilità è considerata una potenziale criticità per la competitività e la capacità d'innovazione del proprio Paese. Per oltre 4 giovani su 10 (e 1 lavoratore STEM su 2) la mobilità lavorativa è, in ogni caso, un tema di forte attualità, che richiede ad imprese e istituzioni dei singoli Paesi di intervenire e collaborare. Per circa la metà degli intervistati, questa tendenza conferma come l'offerta formativa del proprio Paese sia eccellente, a fronte di offerte lavorative non adeguate. Anche per tale ragione si registra un elevato interesse per il lavoro all'estero, tanto da essere considerato come probabile o molto probabile dal 31% dei lavoratori intervistati e dal 35% tra gli STEM.

Consapevoli anche della velocità dei cambiamenti in corso, quasi i due terzi (63%) degli occupati con formazione STEM dichiarano di continuare a investire nella propria formazione, anche dopo essere entrati nel mondo del lavoro. Inoltre, per 4 lavoratori STEM su 10, la formazione "informale" rappresenta una soluzione ideale per mantenere costantemente aggiornate le proprie competenze. Tra le aziende, invece, le modalità di aggiornamento delle competenze preferite sono ancora quelle "tradizionali" erogate da università, enti o associazioni professionali.

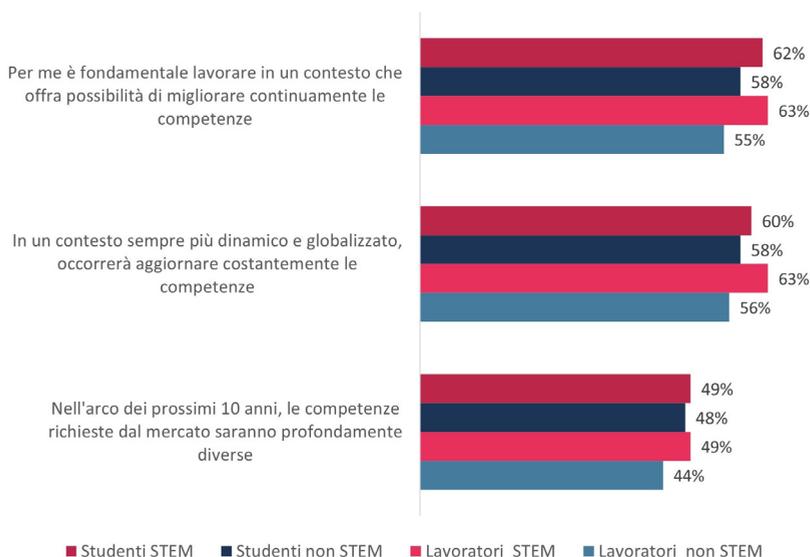


Figura 4.2.2: Le opinioni sulla formazione continua per gruppo.

Fonte: Survey Deloitte.

Più di 1 azienda su 2 riferisce di aver riscontrato difficoltà nel trovare profili STEM. In particolare, i profili più ricercati dalle grandi aziende sono negli ambiti di ingegneria (63%) e tecnologia (55%). Per fare fronte a questo problema, le aziende prevedono l'adozione di specifiche strategie, a partire dall'offerta di salari più competitivi (59% tra le piccole aziende, 65% tra le grandi). Oltre 8 aziende su 10, poi, sottolineano l'importanza di politiche pubbliche dedicate, quali il miglioramento dell'offerta formativa nazionale, il potenziamento degli scambi tra aziende e università e lo stanziamento di fondi dedicati.

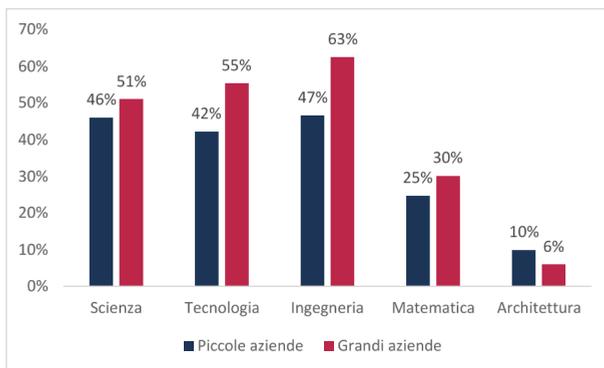


Figura 4.2.3: Competenze più richieste dalle aziende.

Fonte: Survey Deloitte.

4.3 Il gender gap nelle STEM

In Europa le donne rappresentano la maggioranza della popolazione studentesca universitaria (54,8% nel 2022), e anche in Italia (56,2%). Come accennato, tuttavia, le studentesse STEM sono l'8,5% dell'intero corpo studentesco e il 31,9% degli studenti STEM in Europa (rispettivamente il 9,1% e il 36,6% in Italia), un dato, peraltro, sostanzialmente invariato nell'ultimo decennio. All'interno delle discipline STEM, l'ambito delle *Scienze naturali, matematica e statistica* è l'unico a raggiungere la parità di genere (sono studentesse il 50,3% in Europa ed il 56,9% in Italia). Le donne sono invece una ristretta minoranza in *Ingegneria* (il 27% in Europa e il 28,5% in Italia) e in ambito *ICT* (il 20,3% in Europa e il 15,4% in Italia). La sottorappresentazione delle studentesse nelle materie *ICT* va letta contestualmente al ruolo strategico che tali discipline hanno nel guidare il cambiamento e al rischio che le differenze di genere vengano incorporate e amplificate nelle nuove tecnologie generando ad, esempio, una *biased-AI*².

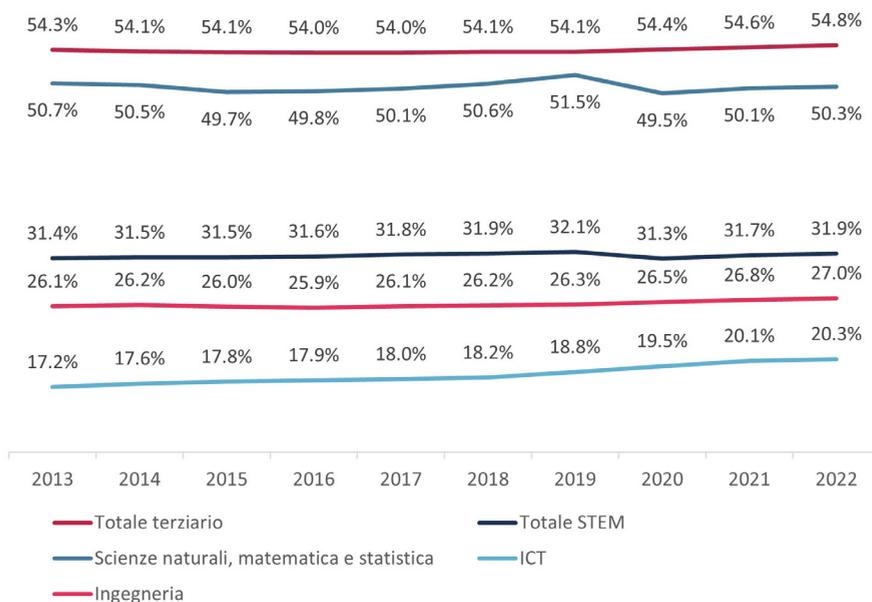


Figura 4.3.1: Presenza di studentesse per gruppo (% studentesse sul totale gruppo) | EU27+UK.

Fonte: Elaborazione Deloitte su base Eurostat e OECD.

2 UNESCO (2021) UNESCO Science Report. Bello, A. et al. (2021) *To be smart, the digital revolution will need to be inclusive*. Disponibile da: UNESCO Science Report series | 2021 Science Report

Analizzando le performance universitarie, le studentesse hanno ottenuto dal 2018 al 2022 risultati migliori dei loro colleghi maschi. Il tasso di conversione degli studenti laureati in Europa evidenzia che in ogni cluster STEM la performance migliore è quella delle studentesse. Soprattutto in ICT, dove le studentesse sono una esigua minoranza, il tasso di successo è superiore di 5,6 punti percentuali.

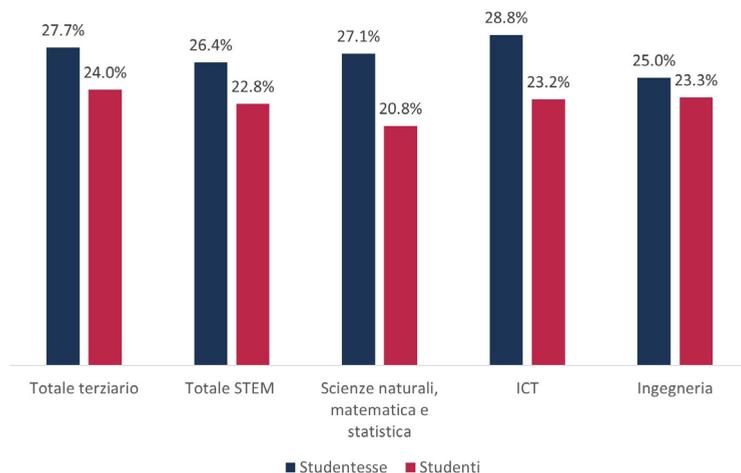


Figura 4.3.2: Tasso di conversione degli studenti STEM (M+F) | 2022, EU27 + UK.
Fonte: Elaborazione Deloitte su base Eurostat e OECD.

Alla base della sottorappresentazione delle studentesse, sono presenti discriminazioni di genere in ambito STEM: il 69% dei lavoratori STEM riferisce di avere assistito a episodi di discriminazione verso le donne e il 55% delle lavoratrici STEM dichiara di averli subiti. Quanto alle cause, il 49% degli studenti STEM e il 51% dei lavoratori STEM è convinto che i retaggi culturali riflessi nella divisione di genere del lavoro siano il principale motivo delle persistenti discriminazioni. Mentre per il 39% delle grandi aziende la ragione risiede principalmente nei retaggi riflessi in ambito familiare. L'esclusione delle donne dai percorsi di studi e di carriera STEM incide, inoltre, negativamente su competitività e crescita delle imprese e quindi dell'economia nel suo complesso: ne è convinto il 56% dei lavoratori, percentuale che sale al 62% se si considerano i soli lavoratori STEM. Per quasi metà dei giovani intervistati promuovere la parità di retribuzione è la prima soluzione per colmare il gender gap.

Anche le aziende riconoscono l'esistenza di discriminazioni di genere nel settore STEM a livello professionale (55%), soprattutto in termini di disparità salariali e di valutazione delle performance tra uomini e donne, che si riflettono anche nelle opportunità di carriera. Per affrontare il problema, più di 1 impresa su 2 sottolinea l'importanza di sviluppare iniziative specifiche, soprattutto per ridurre le differenze di carriera e salario. Tuttavia, 7 aziende su 10 pensano che il cambiamento debba partire dallo Stato, attraverso politiche pubbliche di

supporto alla genitorialità – indicate come priorità da metà degli intervistati – e agevolazioni fiscali per le lavoratrici STEM.

Esistono stereotipi e forme di discriminazione verso le donne che limitano e ostacolano...

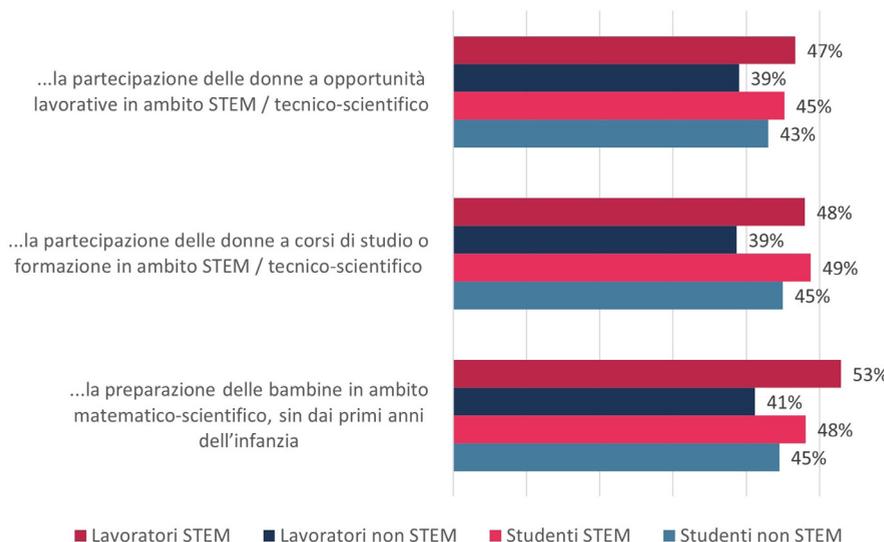


Figura 4.3.3: Le discriminazioni verso le donne nei percorsi formativi e lavorativi STEM

Fonte: Survey Deloitte.

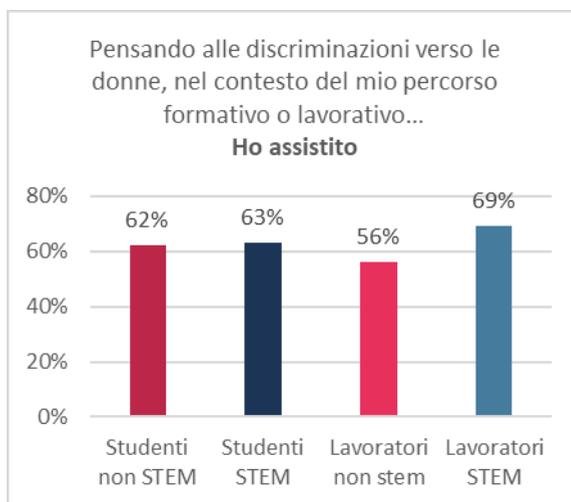


Figura 4.3.4: Le discriminazioni verso le donne nei percorsi formativi e lavorativi STEM

Fonte: Survey Deloitte.

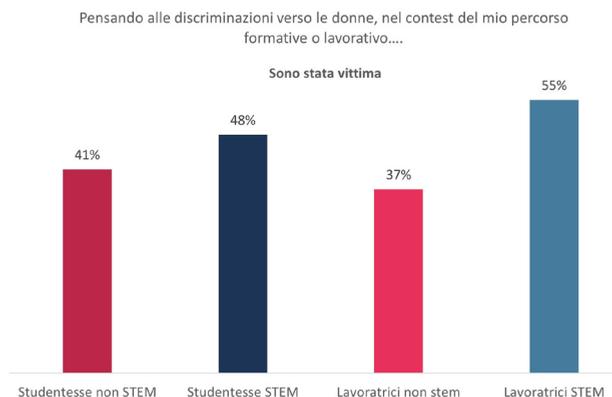


Figura 4.3.5: Le discriminazioni verso le donne nei percorsi formativi e lavorativi STEM Fonte: Survey Deloitte.

4.4 Sviluppare le competenze STEM per le sfide del futuro

Molti potenziali studenti STEM sono scoraggiati dall'intraprendere percorsi tecnico-scientifici poiché ritenuti troppo specialistici. Promuovere percorsi di studio interdisciplinari, ovvero un approccio in grado di coniugare discipline tecnico-scientifiche e umanistiche, invece, potrebbe favorire l'aumento degli immatricolati STEM, con benefici non solo per la soddisfazione degli studenti, ma anche delle imprese, secondo le quali l'approccio multidisciplinare è fondamentale per adattarsi ai continui cambiamenti socioeconomici in corso.

Considerando il periodo di profonda trasformazione, segnato da crescenti tensioni geopolitiche, crisi climatica, rapidi progressi nella tecnologia e nell'intelligenza artificiale (IA), i settori in cui le STEM possono offrire un maggiore contributo sono, secondo i giovani lavoratori: scienza, salute e medicina (43%), autonomia energetica (38%), intelligenza artificiale e machine learning (32%). Per le imprese, invece, le STEM saranno fondamentali per garantire l'innovazione continua (75%) e guidare la trasformazione digitale (55%). Inoltre, più di 6 aziende su 10 affermano che la crescente diffusione dell'IA aumenterà la domanda di profili con competenze STEM. Questa previsione trova conferma anche tra i giovani, da cui traspare più cautela rispetto alle implicazioni dell'adozione dell'IA: 1 giovane su 2 è preoccupato per l'impatto occupazionale derivante dall'evoluzione dell'IA ma quasi 9 su 10 ritengono che le competenze STEM avranno un ruolo decisivo per guidare con successo la transizione verde.

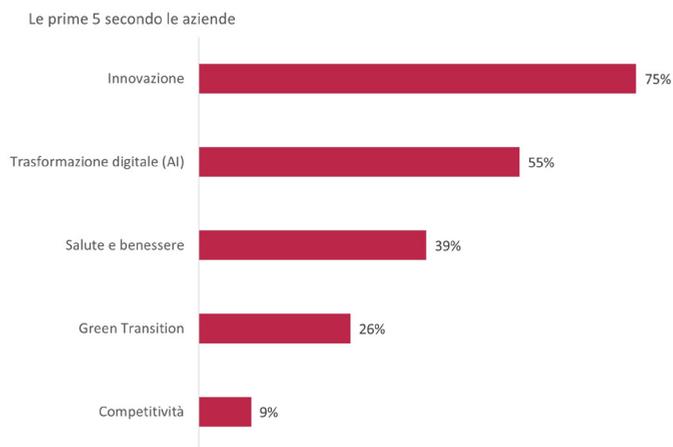


Figura 4.4.1: Le aree prioritarie in cui le STEM possono offrire un maggiore contributo Fonte: Survey Deloitte.

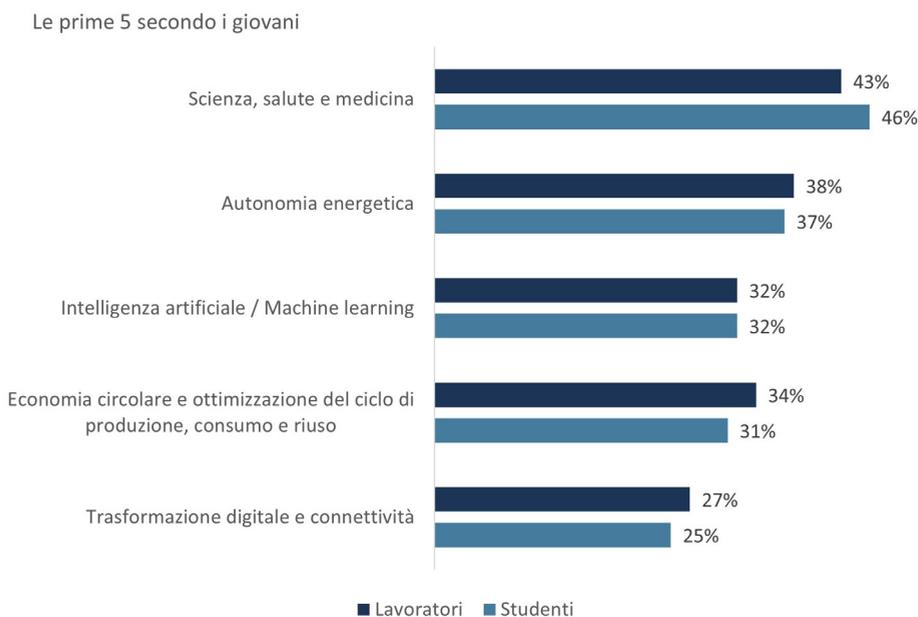


Figura 4.4.2: Le aree prioritarie in cui le STEM possono offrire un maggiore contributo Fonte: Survey Deloitte.

Conclusioni

Le evidenze emerse dalla terza edizione di Osservatorio STEM mettono in luce una straordinaria opportunità dentro una grande sfida. Occorrono un pensiero interdisciplinare e nuove competenze trasversali e ibride, unitamente a nuovi metodi di apprendimento per acquisirle lungo le diverse fasi della vita; tuttavia, la loro scarsità rischia di ostacolare lo sviluppo delle professioni emergenti, indispensabili per sostenere le sfide multiple e le grandi transizioni del presente e del futuro.

In particolare, emerge dunque l'importanza di attuare misure orientate a:

1. promuovere l'educazione e la conoscenza delle discipline STEM in Europa fin dall'infanzia;
2. chiudere il gender gap nelle discipline STEM, rimuovendo gli ostacoli che ancora oggi limitano alle donne l'accesso all'educazione e alle carriere in questo ambito;
3. formare i profili del futuro, sostenendo la professionalizzazione continua delle nuove generazioni di studenti, studentesse e lavoratori e lavoratrici.

Negli anni a venire le competenze STEM saranno sempre più centrali per sostenere le transizioni multiple del nostro tempo (ambientale, energetica, digitale, sociale e demografica) e per ripensare le modalità con cui viviamo, lavoriamo, produciamo e consumiamo.

Il network di Deloitte, anche tramite Osservatorio STEM, compartecipa all'impegno degli attori dell'ecosistema (istituzioni, università, aziende, terzo settore e famiglie) per sostenere congiuntamente l'innovazione, la giustizia sociale e la sostenibilità in Europa, tramite la promozione e lo sviluppo di nuove competenze.

Lo studio completo è disponibile al seguente indirizzo: Osservatorio STEM. Report 3° Edizione | Deloitte Italy

III RAPPORTO

Dopo la laurea: gli sbocchi occupazionali dei laureati lombardi

L'Osservatorio MHEO è un progetto all'interno dell'Ecosistema dell'Innovazione MUSA – Multilayered Urban Sustainability Action realizzato con il cofinanziamento dell'Unione Europea – NextGeneration EU all'interno del PNRR Missione 4 Componente 2 Linea di Investimento 1.5.



Milano University Press

ISBN 979-12-5510-225-0 (print)
ISBN 979-12-5510-226-7 (PDF)
ISBN 979-12-5510-227-4 (EPUB)
DOI 10.54103/mheo.210.