

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.

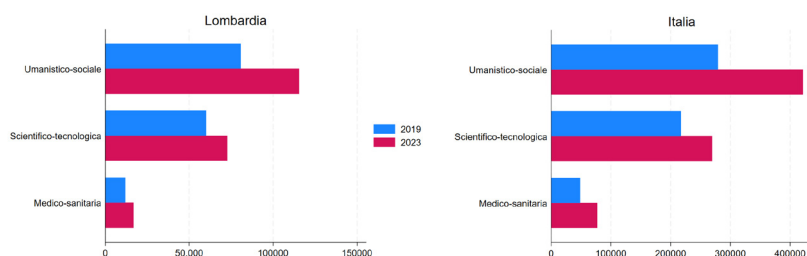


Figura 3.1.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro previste negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per area disciplinare dei profili da assumere.

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.

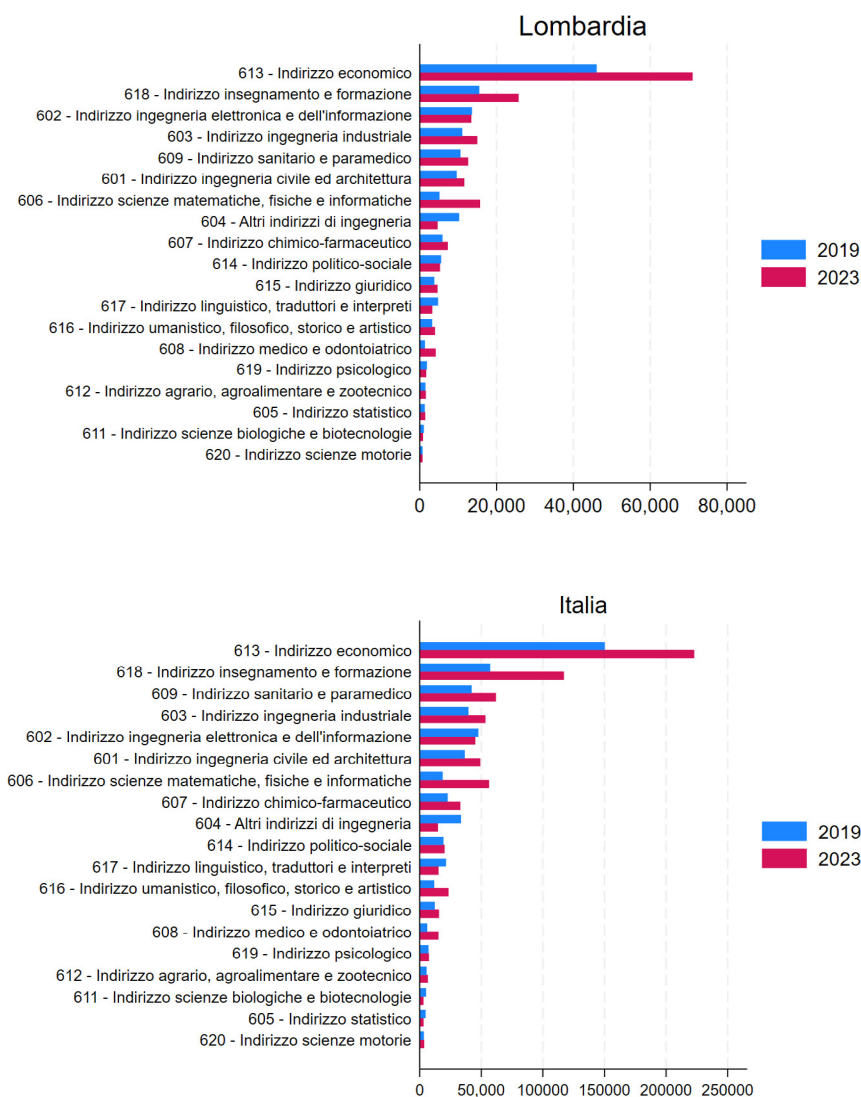


Figura 3.1.2: Numero di entrate nel mercato del lavoro previste negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per indirizzo di laurea dei profili da assumere.⁶

Variabilità intraregionale

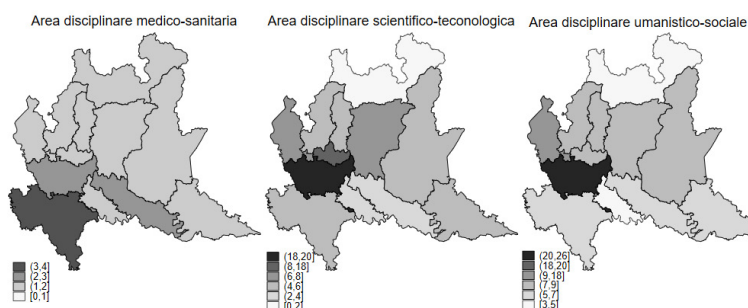
Consideriamo ora la variabilità intraregionale e analizziamo il quadro delle attivazioni contrattuali previste nelle diverse province lombarde. La figura 3.1.3 mostra le entrate di laureati previste nel 2019 e 2023 ogni 1000 residenti di età

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.

2019



2023

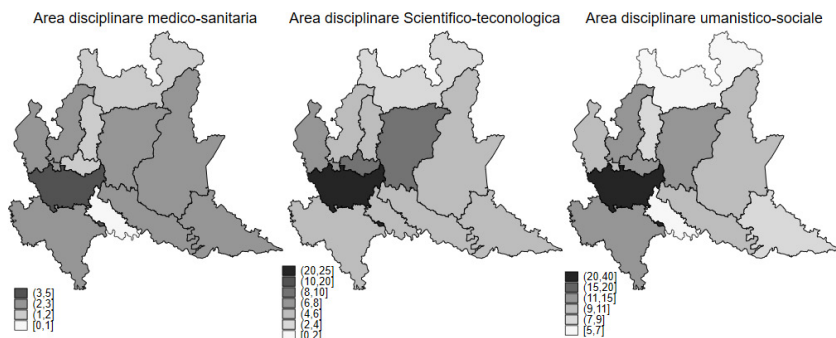


Figura 3.1.3: Entrate nel mercato del lavoro ogni 1000 residenti tra i 21 e 65 anni previste nel 2019 e 2023, per provincia e area disciplinare dei profili da assumere.

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.

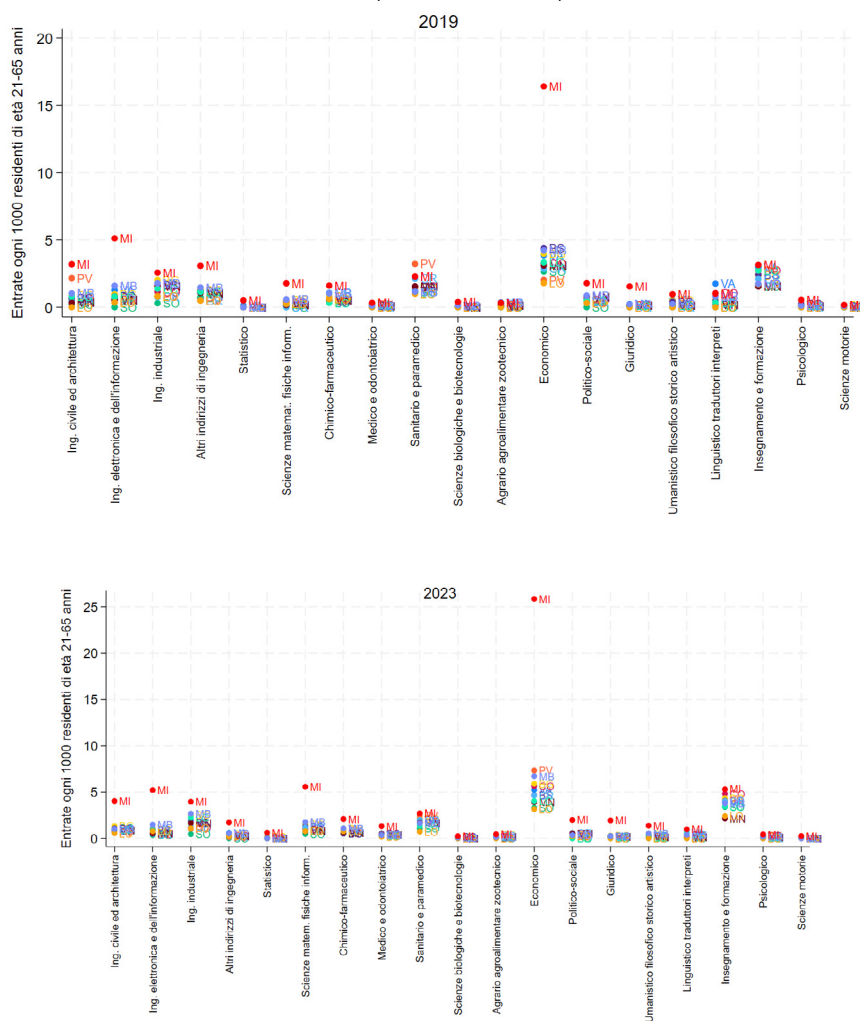


Figura 3.1.4: Entrate nel mercato del lavoro ogni 1000 residenti tra i 21 e 65 anni previste nel 2019 e 2023, per provincia e indirizzo di laurea dei profili da assumere.

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.

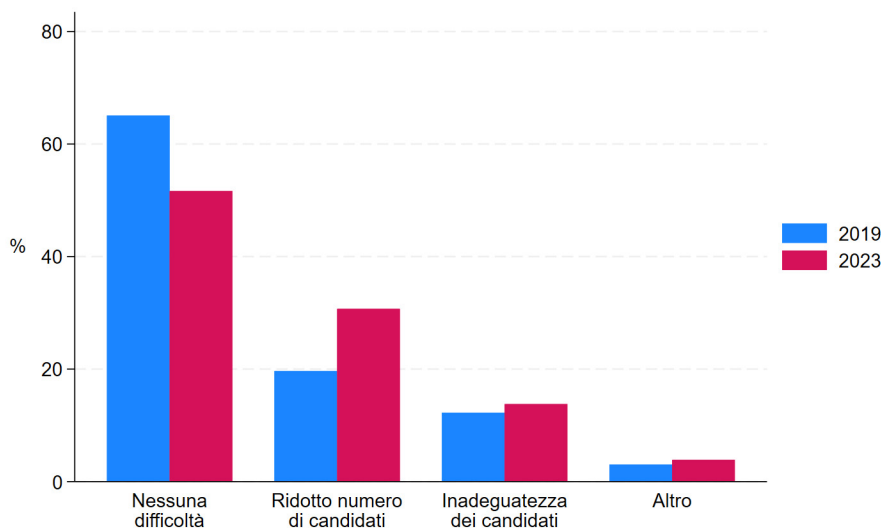


Figura 3.1.5: Percentuale di entrate per difficoltà e motivo della difficoltà di reperimento, Lombardia, 2019 e 2023.

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.

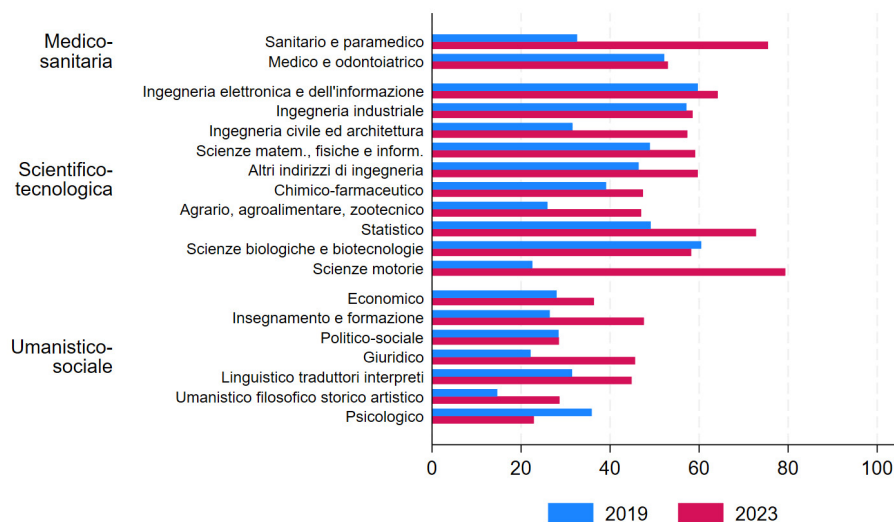


Figura 3.1.6: Percentuale di entrate di difficile reperimento per area disciplinare e indirizzo di laurea dei profili da assumere in Lombardia, 2019 e 2023.

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'avere una proporzione di entrate di difficile reperimento comparativamente alta nel 2019 (41%) a una comparativamente più bassa rispetto alle altre province nel 2023 (50%).

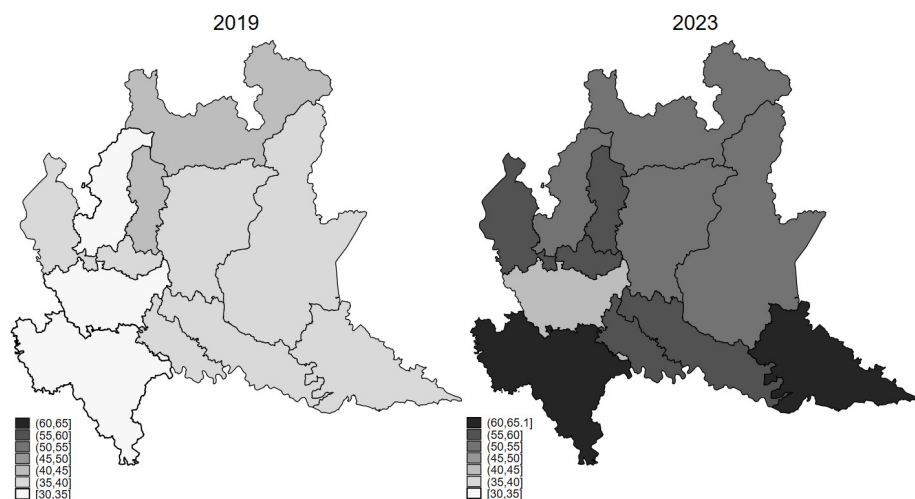


Figura 3.1.7: Percentuale di entrate di difficile reperimento per provincia e anno.

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.

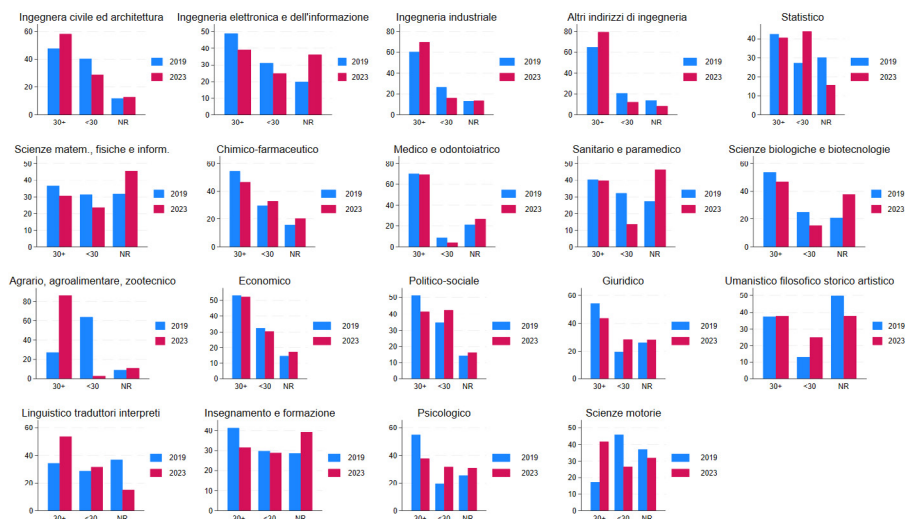


Figure 3.1.8: Percentuale di entrate per indirizzo di laurea ed età degli assunti, 2019 e 2023.

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-Co-vi-d-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.

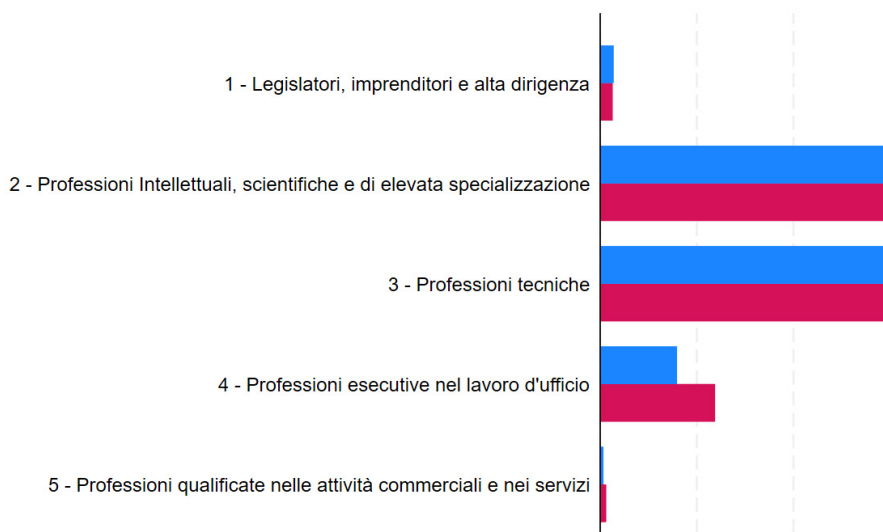


Figura 3.2.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per grande gruppo professionale.

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).

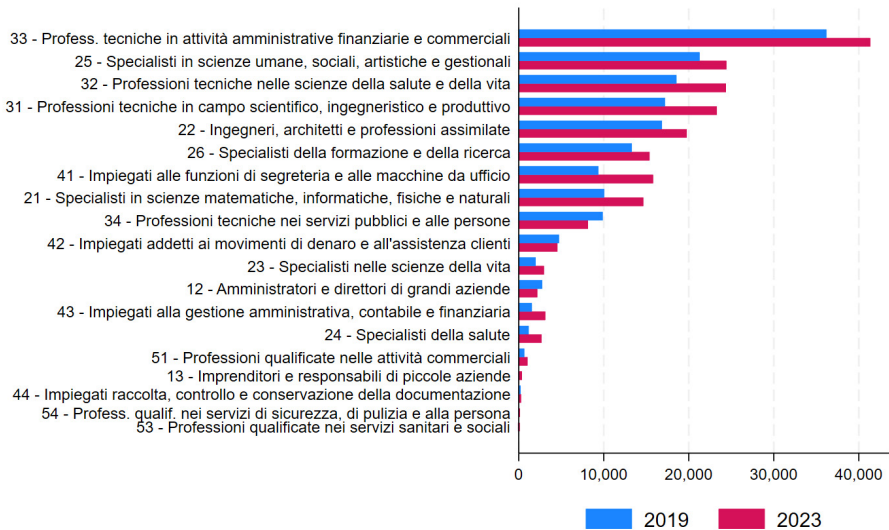


Figura 3.2.2: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per gruppo professionale.

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.

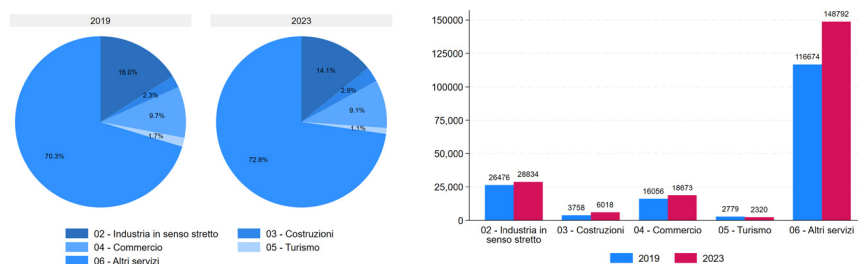


Figura 3.2.3: Proporzione (sinistra) e numero (destra) di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per ipersettore.

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

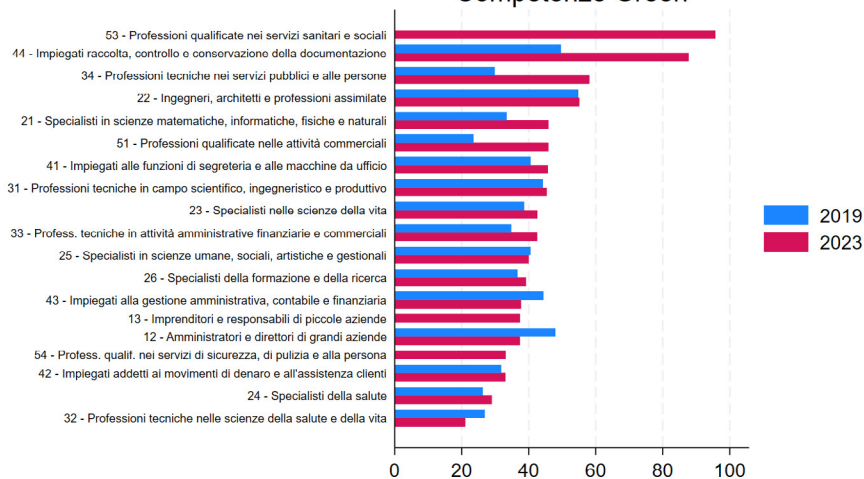
Procediamo ora a caratterizzare ulteriormente le entrate nel mercato del lavoro di alta qualificazione, non solo rispetto all'indirizzo della laurea conseguita prima dell'ingresso e alla collocazione nel gruppo professionale all'ingresso, ma

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

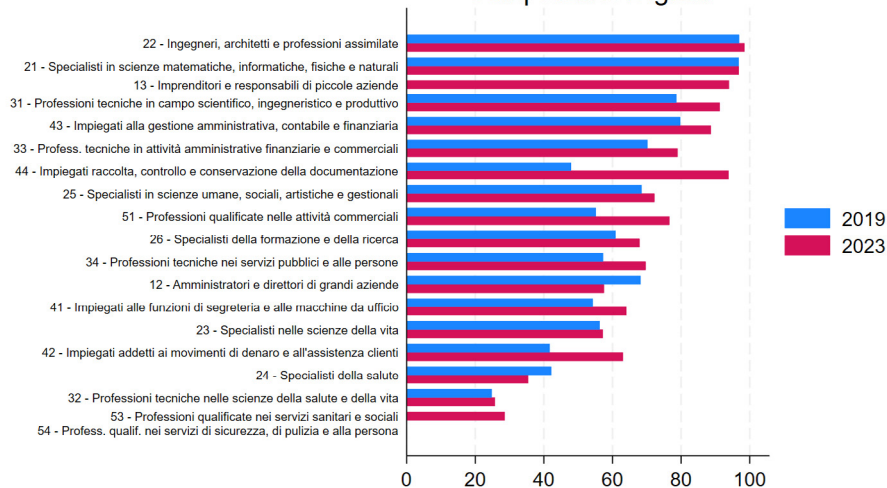
anche in termini di competenze non strettamente legate alla professione, considerate di elevata importanza dalle imprese. Si tratta di competenze trasversali e spendibili nel mercato del lavoro in ambiti professionali anche diversi tra loro. In particolare, per ogni classe professionale viene indicato 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



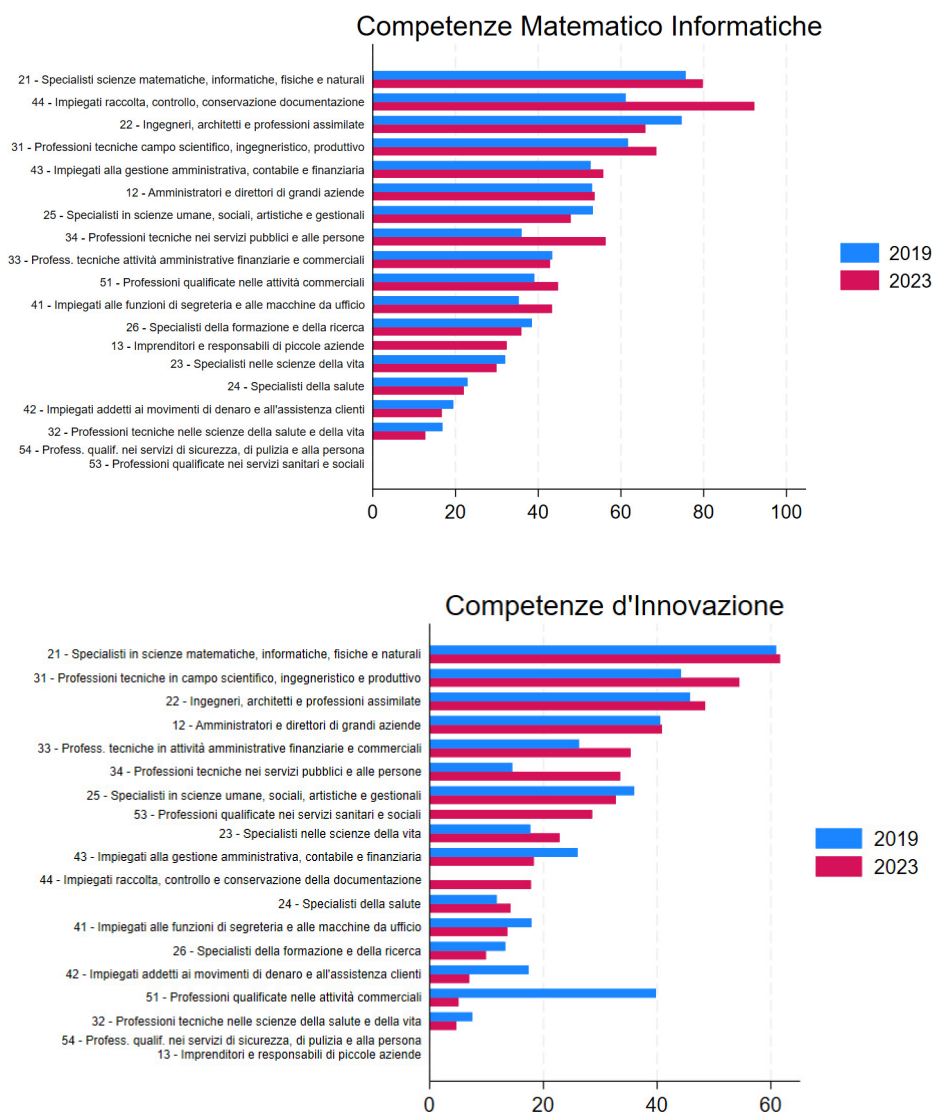


Figura 3.2.4: Proporzione di entrate di laureati a cui sono richieste elevate competenze green, digitali, matematiche e informatiche e di gestire soluzioni innovative, per gruppo professionale.

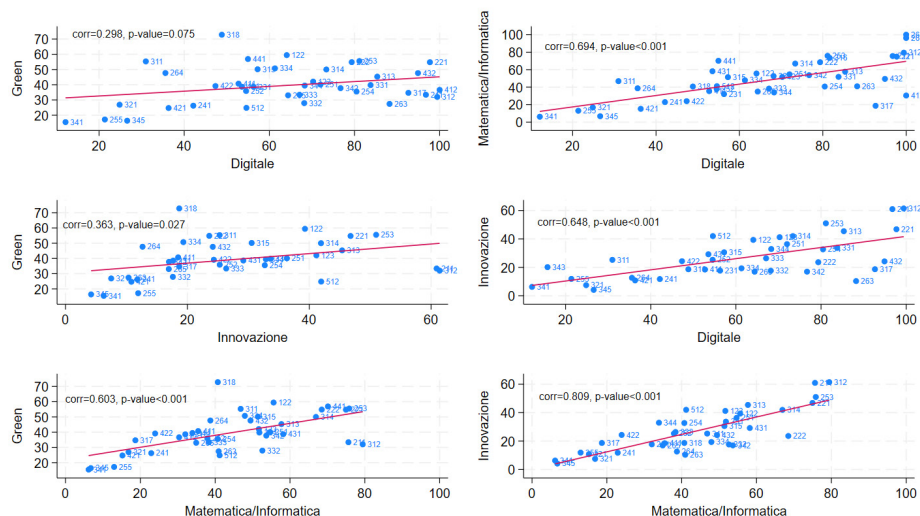
Il secondo elemento che emerge è come, per alcuni gruppi professionali, sia largamente richiesto il possesso di più d'una di queste competenze, suggerendo che sia auspicabile che i laureati da assumere posseggano molteplici competenze tra quelle considerate. È questo il caso, per esempio, del gruppo

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

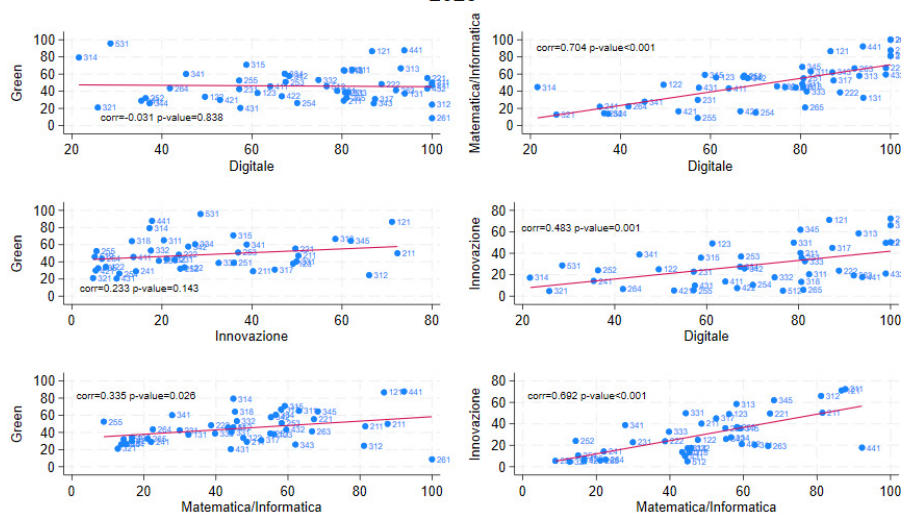


Figura 3.2.5: Correlazione tra la proporzione di entrate di laureati a cui sono richieste competenze green, digitali, matematico-informatiche, di gestione innovazione nelle classi professionali¹³.

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

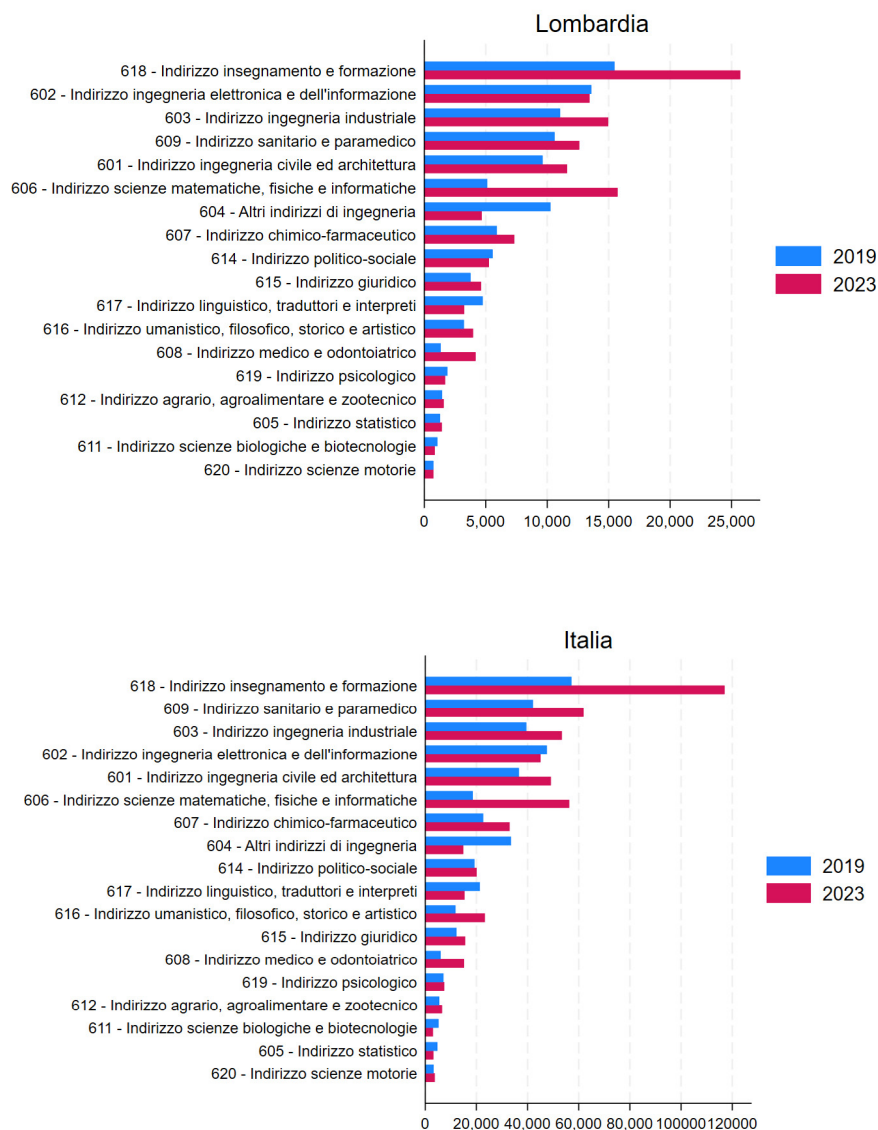


Figura 3.A.1: Numero di entrate nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia e Italia per indirizzo di laurea dei laureati assunti, escluso l'indirizzo economico.

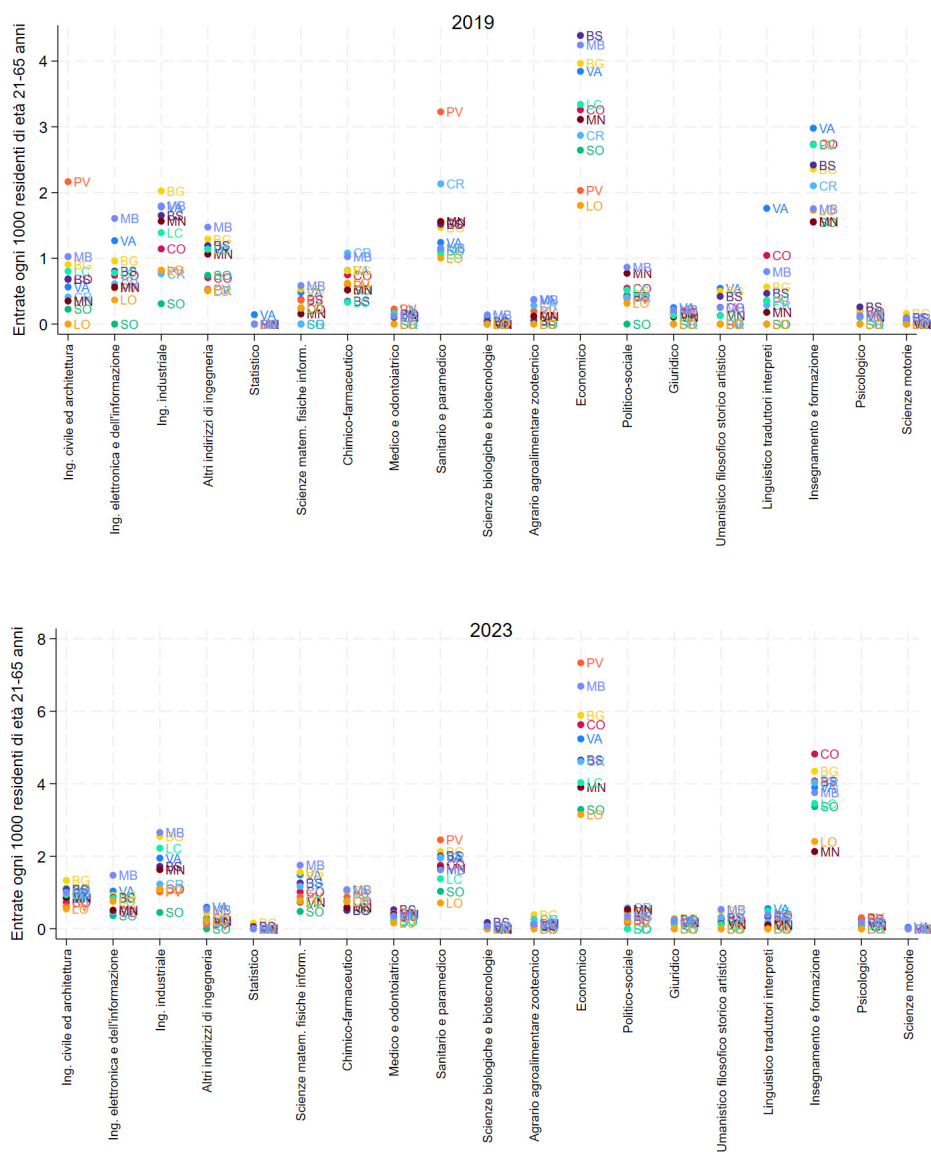
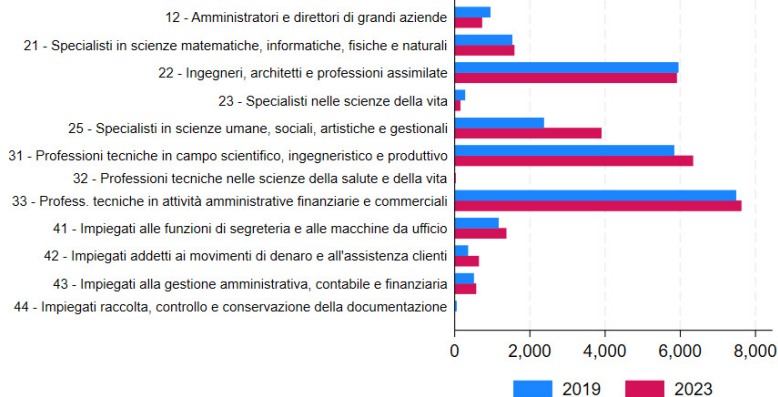
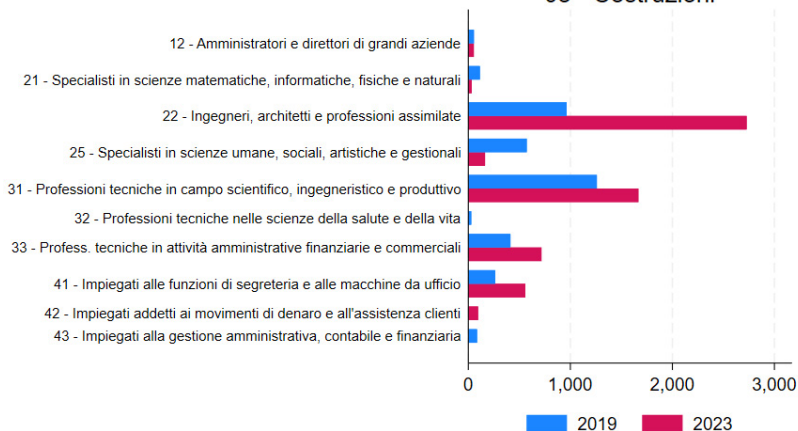


Figura 3.A.2: Entrate di laureati nel mercato del lavoro ogni 1000 residenti di età tra i 21 e 65 anni nel 2019 e 2023, per indirizzo di laurea e provincia ad esclusione di Milano.

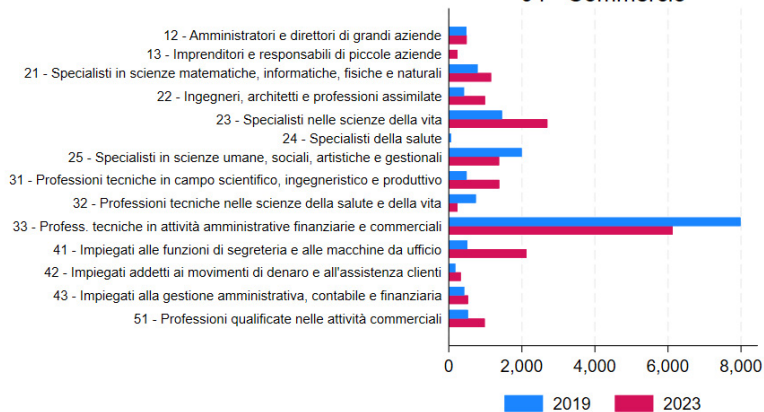
02 - Industria in senso stretto



03 - Costruzioni



04 - Commercio



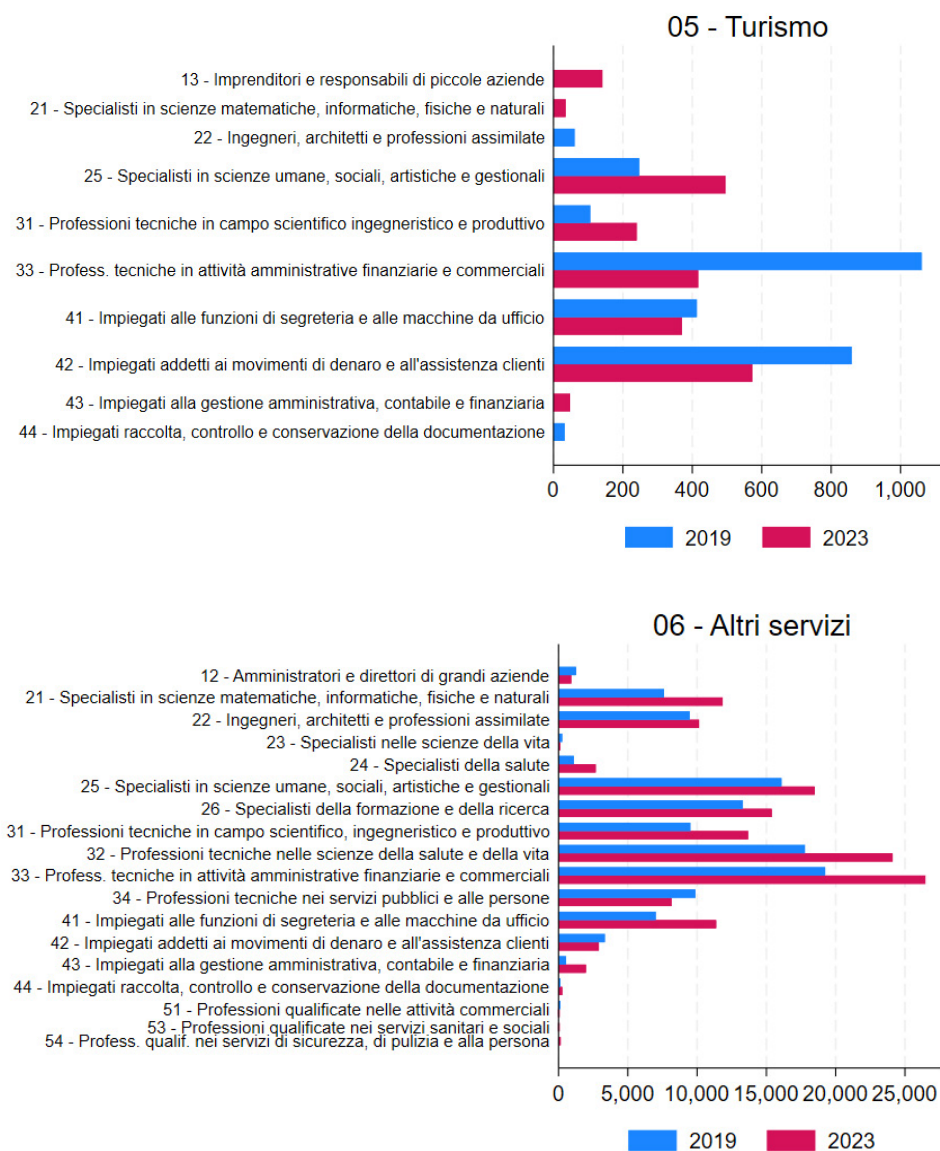
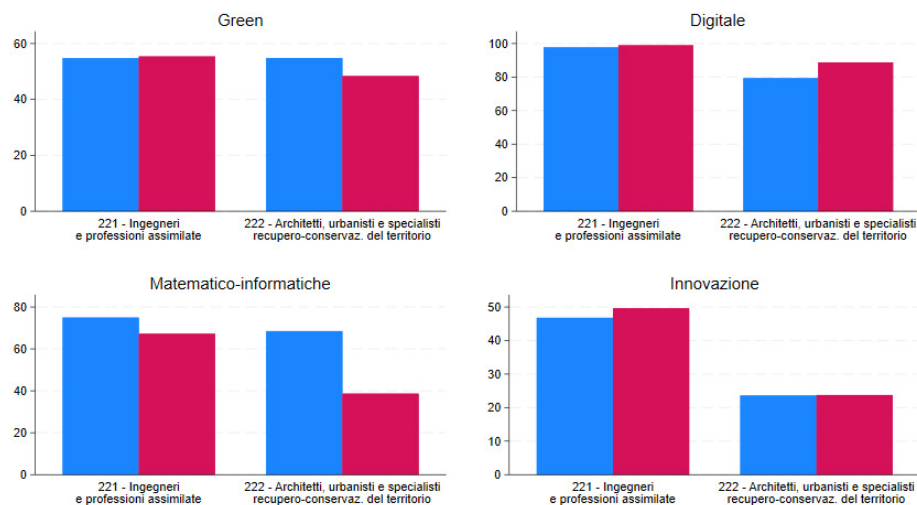


Figura 3.A.3: Numero di entrate di laureati nel mercato del lavoro negli anni 2019 e 2023 in Lombardia per ipersettore e gruppo professionale.

22 Ingegneri, architetti, professioni assimilate



31 - Professioni tecniche in campo scientifico, ingegneristico e produttivo

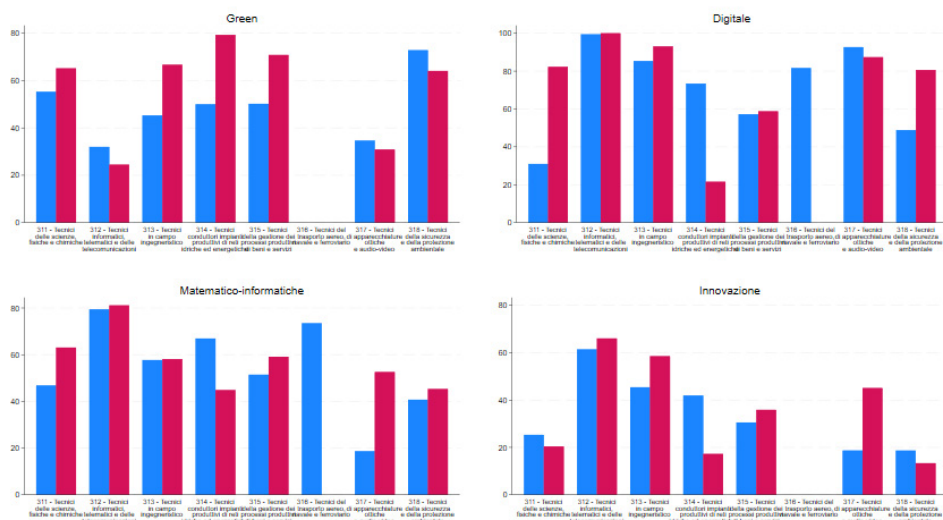


Figura 3.A.4: Proporzione di entrate di laureati a cui sono richieste elevate competenze green, digitali, matematiche e informatiche e di gestire soluzioni innovative, per i gruppi professionali 22 e 31¹⁴ e relative classi professionali.

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, online dal 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