DISCOVERY

Mercato delle competenze e dottorati di ricerca

Il difficile dialogo tra università e mercato del lavoro

MAGGIO 2023

Pier Giorgio Bianchi
pgb@talentsventure.com

Carlo Valdes
c.valdes@talentsventure.com

Talents Venture
FUNDING | SUPPORTING | EMPOWERING

Scopri Discovery

Clicca o inquadra il QR Code

DISCOVERY

Insights **di valore**

per formare la governance ed il management degli atenei al fine di comprendere le evoluzioni e le opportunità future nell'*higher education*

Disclaimer:
Le rielaborazioni anche numeriche, le valutazioni, le previsioni ed ogni altra considerazione e/o opinione – contenute nei materiali Discovery – saranno realizzate con più scrupolosa attenzione e rigore metodologico, ma non potranno in alcun modo fondare responsabilità della Talent Services verso la Cliente. Tutti i materiali compresi nel prodotto Discovery saranno resi disponibili alla Cliente con le tempistiche, le modalità e le caratteristiche tassativamente specificate nella presentazione allegata al presente Accordo. Tutti i materiali direttamente o indirettamente connessi a Discovery saranno forniti "come sono" e non saranno ulteriormente modificabili.

La riproduzione e/o diffusione parziale o totale delle tavole contenute nel presente volume è consentita esclusivamente con la citazione completa della fonte: "OSSERVATORIO TALENTS VENTURE, 2023. MERCATO DELLE COMPETENZE E DOTTORATI DI RICERCA - DISCOVERY"

DISCOVERY

I TEMI DI DISCOVERY 2023

1. **Università e demografia.** Una questione di sostenibilità.
2. **Dottorati di ricerca.** Numeri in crescita. Ma siamo pronti?
3. **Cercasi competenze.** Le sfide degli atenei nel mercato delle competenze.
4. **Scelta della magistrale**. Quali driver guidano lo studente?
5. **Gender gap.** Chi accelera e chi rallenta?
6. **Online.** Che strada prendono gli atenei?
7. **Internazionalizzazione.** Quali atenei sono pronti?
8. **Le rotte della mobilità studentesca.** Quali si consolidano e quali «muoiono»?

Scopri Discovery

Clicca o inquadra il QR Code per scoprire Discovery

- ✓ **Copie digitali per Report** email differenti
- ✓ **Copie cartacee per Report** spedite presso unico indirizzo
- ✓ **Sessione 1-to-1 di formazione** (60 min) per ogni Report
- ✓ **Dashboard posizionamento dell'Ateneo** a fine anno

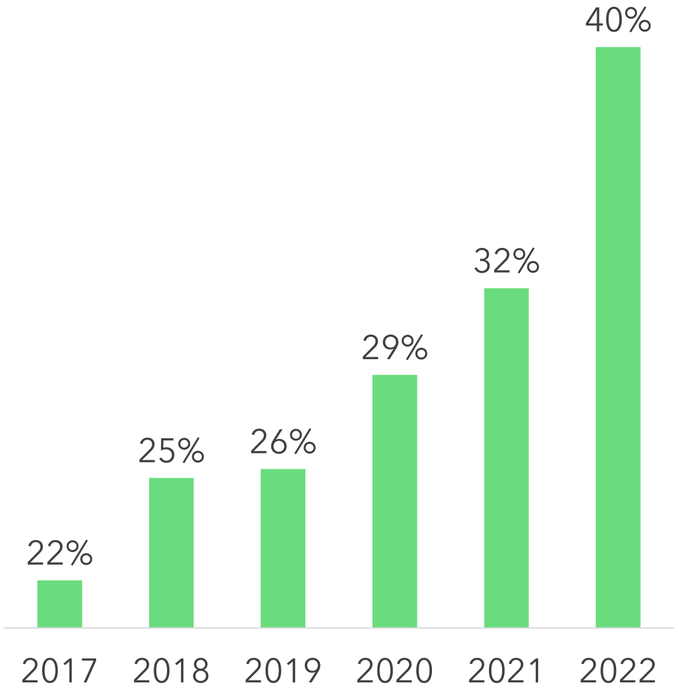
1 I disallineamenti tra domanda e offerta

Le risposte dentro Discovery 3 Cercasi Competenze

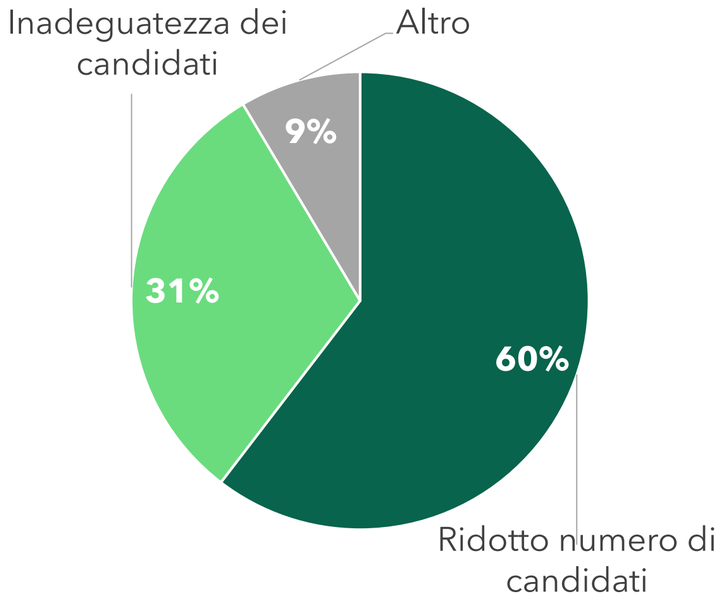
Crescenti disallineamenti nel mercato del lavoro

Dati sulla difficoltà di reperimento (DdR) segnalata dalle aziende

Percentuale degli assunti per cui è segnalata DdR (in % del totale degli assunti)



Motivazioni alla base della DdR (in % degli assunti per cui è segnalata DdR; 2022)



Top 15 professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione per DdR (2022)

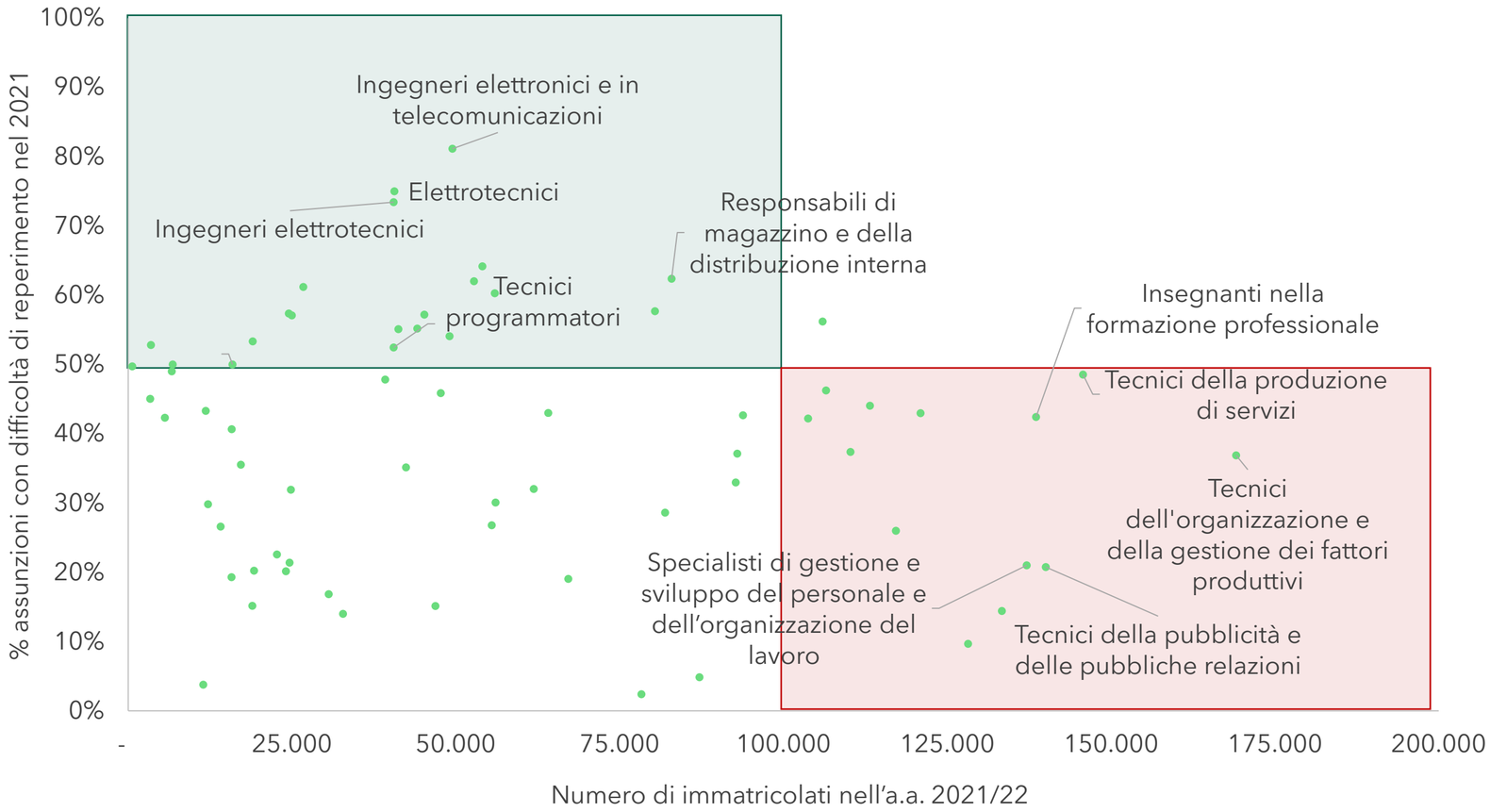
Professione ISTAT: categoria	Totale assunti (2022)	% DrR segnalate
Ingegneri elettrotecnici	2.140	78%
Ingegneri elettronici e in telecomunicazioni	3.630	77%
Medici di medicina generale	920	73%
Matematici, statistici e professioni assimilate	680	71%
Ingegneri chimici, petroliferi e dei materiali	790	68%
Farmacisti	18.660	67%
Progettisti e amministratori di sistemi	7.440	63%
Insegnanti di discipline artistiche e letterarie	3.430	62%
Analisti e progettisti di software	25.760	62%
Specialisti in terapie mediche	600	62%

Fonte: Elaborazioni Osservatorio Talents Venture su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2022.Nota: nella tabella sono escluse le professioni con meno di 500 assunzioni in Italia nel 2022.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

La formazione di laureati è slegata dalla domanda di mercato

Numero di immatricolati (21/22) e % di difficoltà di reperimento per figura professionale (2021)



Professioni con maggiore DdR e con **maggior numero di immatricolati** (2021)

Professioni (Top 5 per DdR)	Imm.	% DdR
Ingegneri elettronici e in telecomunicazioni	49.494	81%
Elettrotecnici	40.644	75%
Ingegneri elettrotecnici	40.523	73%
Tecnici programmatori	54.058	64%
Responsabili di magazzino e della distribuzione interna	82.947	62%

Professioni (Top 5 per imm.)	Imm.	% DdR
Tecnici dell'org. e gest. dei fattori produttivi	169.086	37%
Tecnici della produzione di servizi	145.717	49%
Tecnici della pubblicità e delle pubbliche relazioni	140.037	21%
Insegnanti nella form. prof.	138.577	42%
Specialisti di gestione e sviluppo del personale (…)	137.142	21%

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su schede SUA dei corsi di laurea (a.a. 2021/22), dati MUR – Ufficio Statistico e dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2022.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

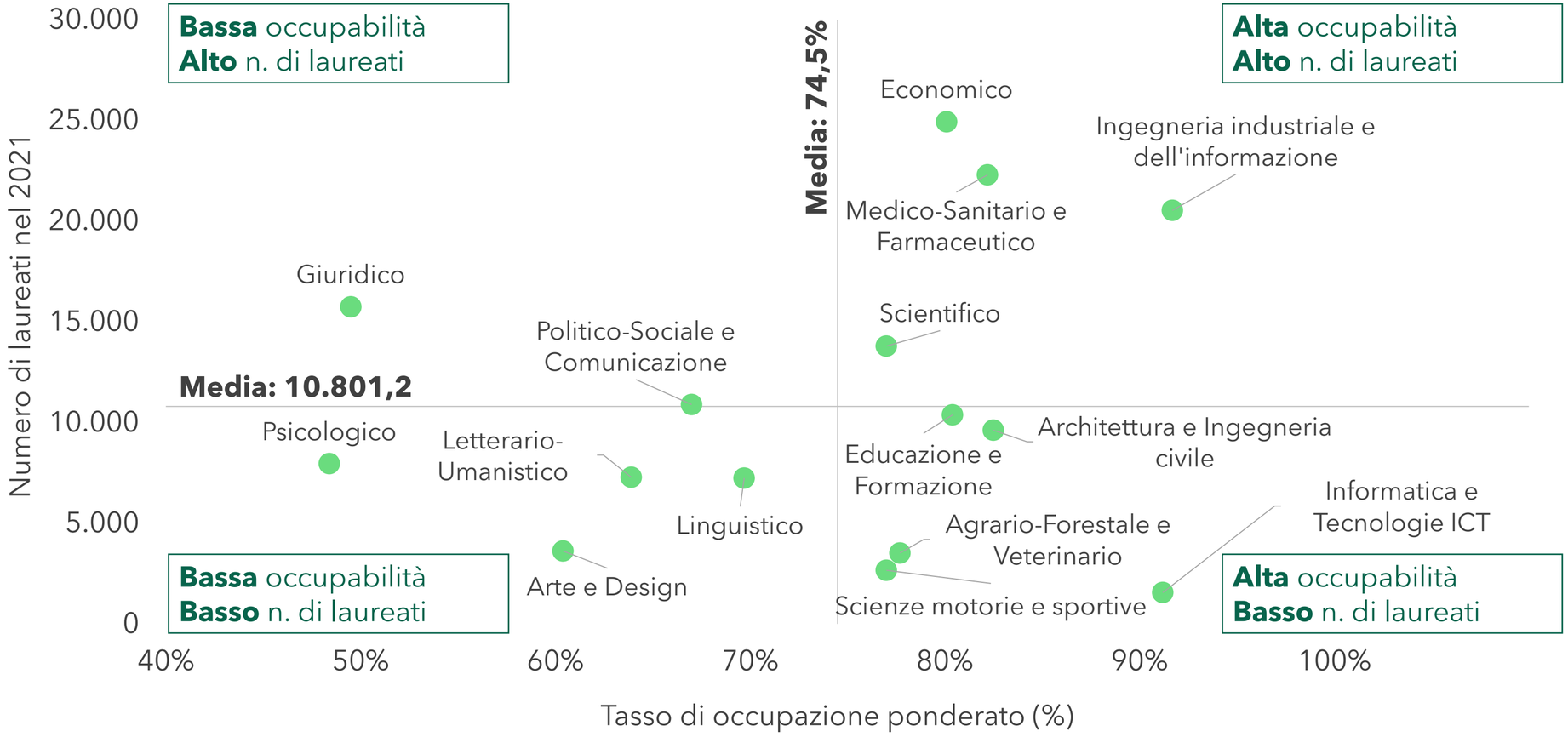
2 I 4 trend da fronteggiare

Le risposte dentro Discovery 3

Cercasi Competenze

Trend 1. Lo skill shortage (e il suo contrario)

Tasso di occupazione ponderato a un anno dalla laurea e numero di laureati nel 2021 (solo corsi magistrali e Ciclo Unico)



Skill Shortage

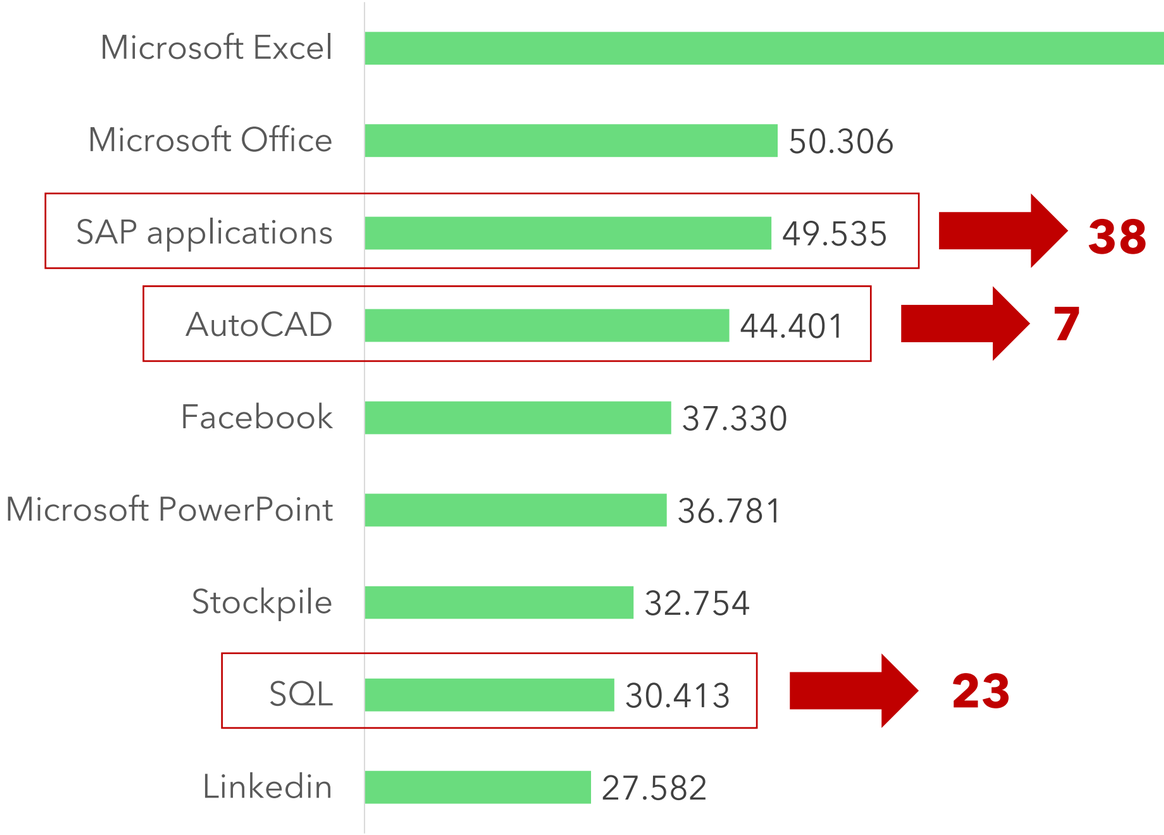
Il disallineamento (quantitativo) che si crea nel mercato del lavoro tra la domanda di istituzioni e imprese per certe figure professionali e la ridotta disponibilità di queste figure nel mercato

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dato MUR - Ufficio Statistico e AlmaLaurea
Note: il tasso di occupazione ponderato è calcolato pesando il tasso di occupazione registrato nelle lauree magistrali e a Ciclo Unico per il numero di studenti intervistati nell'indagine di AlmaLaurea per ognuna delle due tipologie di laurea.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

Trend 2. Lo skill mismatch

Competenze digitali più richieste negli annunci web di lavoro in Italia (2022; n. di annunci in cui è stata richiesta la skill)



Numero di corsi di laurea che nella scheda SUA prevedono insegnamenti di queste competenze **su 5.236 corsi di laurea censiti da Talents Venture**

Skill Mismatch

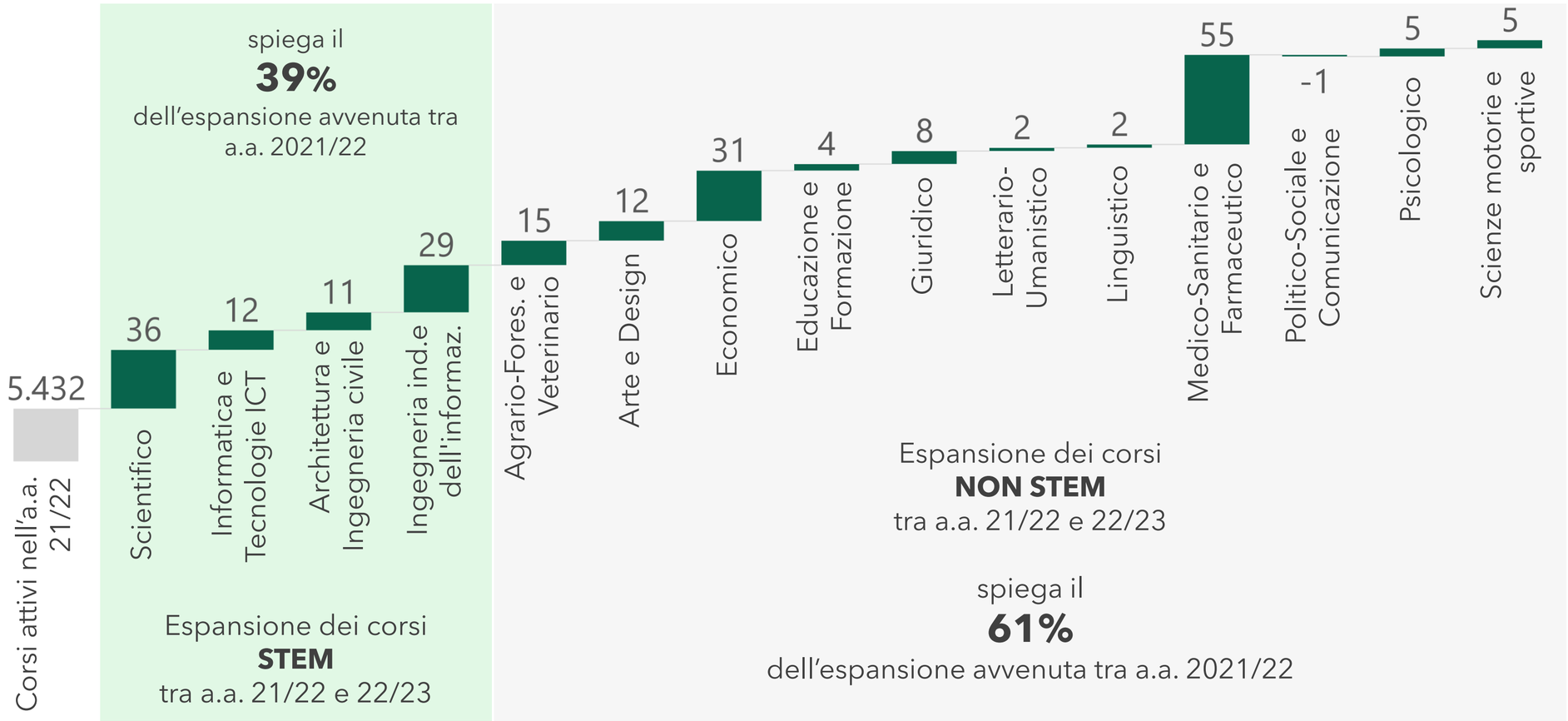
Il disallineamento che si crea tra le competenze necessarie per lo svolgimento dei mestieri in istituzioni e imprese e quelle effettivamente insegnate dagli enti formativi

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su schede SUA dei corsi universitari disponibili nell'a.a. 2022/2023.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

Trend 3. Il learning gap

Espansione/contrazione dei corsi di laurea per gruppo disciplinare tra a.a. 2021/22 e a.a. 2022/23



Learning gap

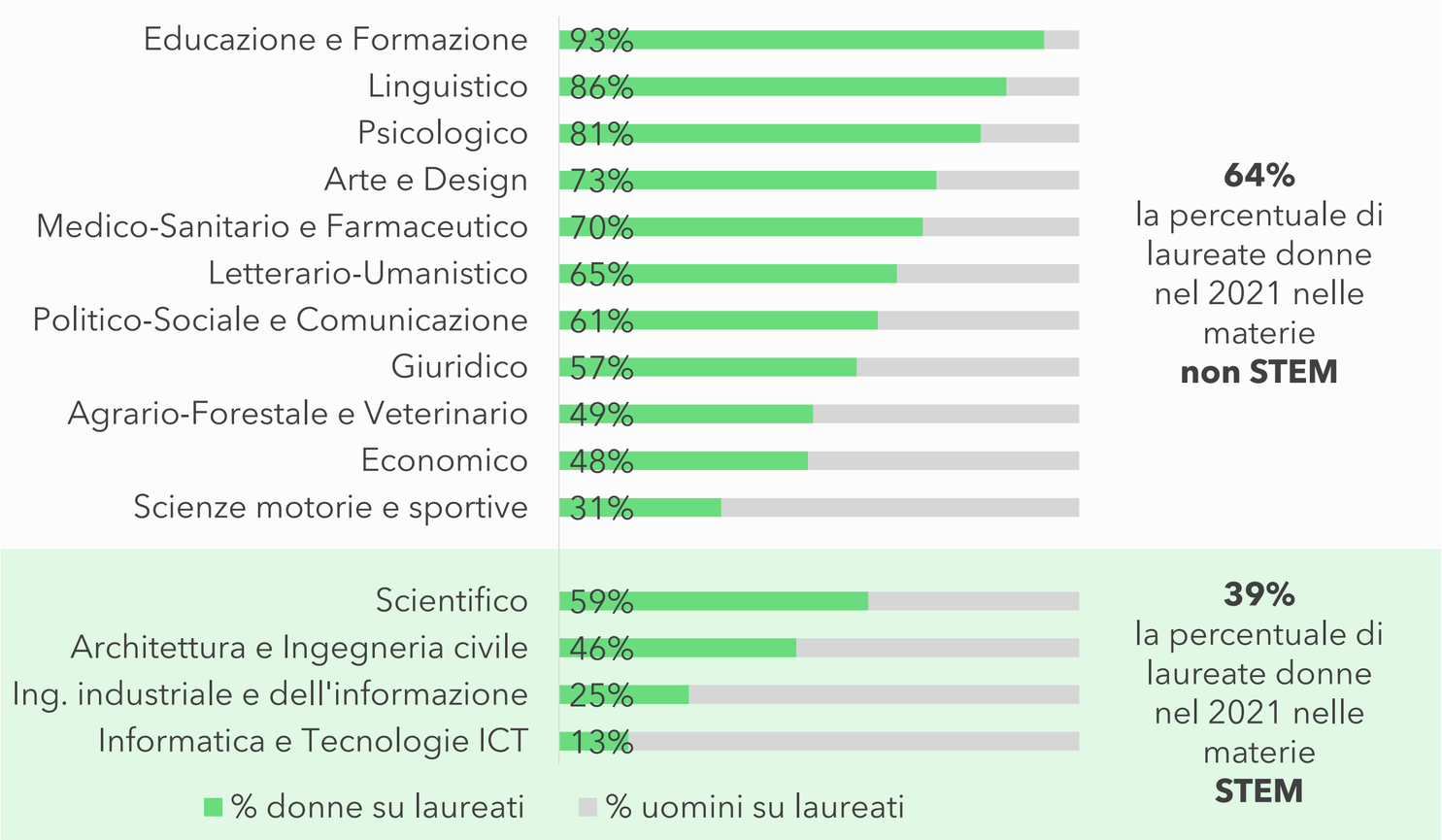
La ridotta disponibilità di docenti e metodi didattici innovativi per formare le competenze più richieste nel mercato del lavoro

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati MUR – Ufficio statistico. NB. Nel totale per l'a.a. 2021/22, i corsi inter-classe sono soggetti a double-counting per costruzione dei dati pubblicati dal MUR.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

Trend 4. L'engagement gap

Percentuale di donne laureate per gruppo disciplinare nel 2021 (differenze tra STEM e non STEM)



A cui si aggiungono:

- Ridotta **partecipazione di stranieri** (ma in crescita)
- Ridotta **partecipazione di lavoratori** (appannaggio delle telematiche)
- **Scarsa accessibilità per alcune fasce di popolazione** (student housing insoddisfacente, costi di trasferimento elevati)

Engagement gap

La difficoltà di reperimento di persone disponibili ad affrontare percorsi d'istruzione che consentano loro di acquisire nuove competenze fortemente richieste da istituzioni e imprese

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati MUR (ufficio statistico).

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

3 Strategie operative

Le risposte dentro Discovery 3

Cercasi Competenze

1. Un approccio data-driven all'offerta formativa

Strutturazione delle analisi per l'istituzione di nuovi corsi universitari e il rinnovamento di corsi esistenti

Il percorso data-driven per la ristrutturazione dell'offerta parte dall'analisi della domanda di mercato e arriva alla strutturazione o ristrutturazione dei programmi formativi

Esempio di analisi della domanda: Le tre professionalità più domandate in Italia tra aprile 22 e marzo 23 sono:

Professione:
Spec. di pubblicità e marketing
N. annunci: 68.946
Skills professionali richieste:
- Planning strategie marketing dig.
- Processi dell'ufficio marketing
- Tecniche di social media mktg

Skills attitudinali richieste:
- Capacità comunicative
- Flessibilità al cambiamento
- Lavoro in gruppo

Professione:
Analisti di sistema
N. annunci: 65.145
Skills professionali richieste:
- Sistemi aziendali TIC
- Programmazione a oggetti
- Analisi dati

Skills attitudinali richieste:
- Pensare in modo analitico
- Pensare in modo creativo
- Flessibilità al cambiamento

Esempio di analisi dell'offerta: corsi di laurea che intercettano le professionalità più ricercate

Corso: **Digital marketing**
Classe: L-18
Ateneo: Università degli Studi di **Modena e Reggio Emilia**

Corso: **Data Science and Engineering**
Classe: LM-32
Ateneo: **Politecnico di Torino**

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati Wollybi e Schede SUA dei corsi di laurea a.a. 2022/23.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

2. Rinnovare anche i corsi più tradizionali

Dati sul rinnovamento dell'offerta formativa

Esempi di corsi di laurea attivati o rinnovati tra a.a. 21/22 e 22/23

Nome del corso	Ateneo	Gruppo disciplinare
Gestione digitale dell'agr. e del territorio montano	Tuscia	Agrario-Forestale e Veterinario
Analisi dei Dati per l'Economia e il Management	Modena e Reggio Emilia	Economico
Diritto delle Nuove Tecnologie	Messina	Giuridico
Data, Algorithms, And Machine Intelligence	Palermo	Informatica e tecnologie ICT
Ing. dell'informazione per videogame e realtà virtuale	Politecnica delle Marche	Ingegneria ind. e dell'informazione
Filosofia e Intelligenza Artificiale	La Sapienza	Letterario-Umanistico
Linguistic Computing	Cattolica del Sacro Cuore	Linguistico
Computational Cognitive Science	Chieti e Pescara	Psicologico
Lifelong Well-Being And Healthy Aging	Pavia	Scientifico

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati MUR – Ufficio Statistico e Universitaly.it.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

4 A proposito di rinnovamento…

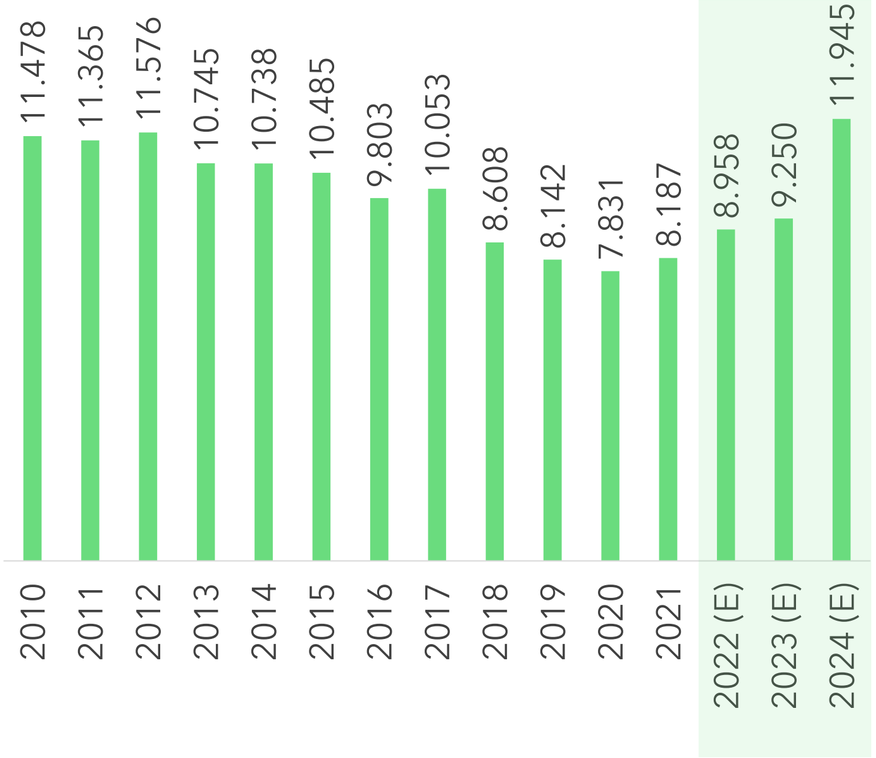
Le risposte dentro Discovery 2

Dottorati di ricerca

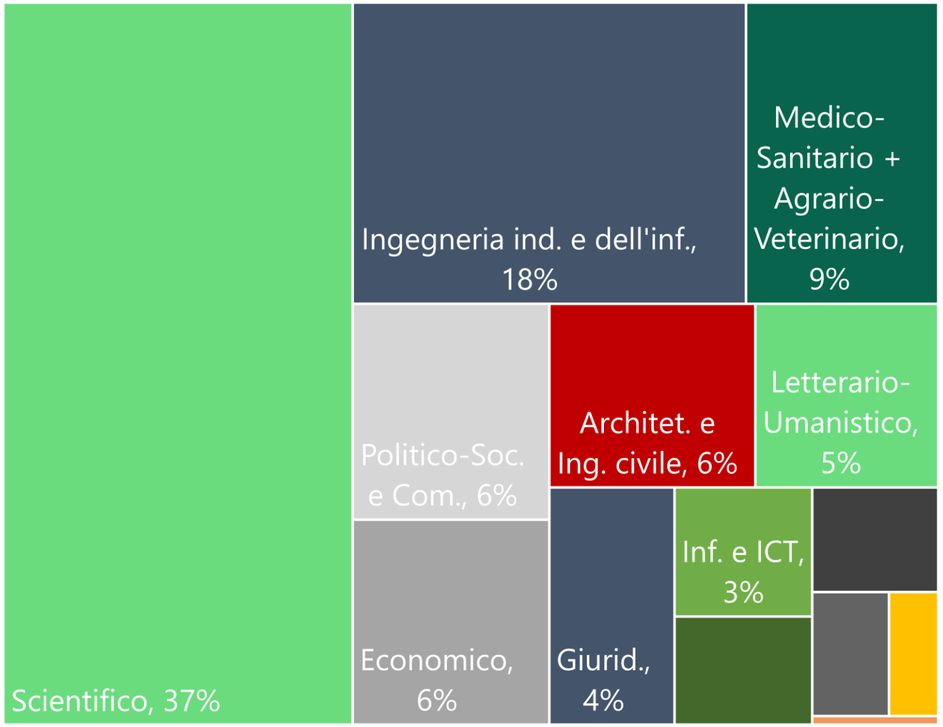
I dottorati crescono (nella direzione giusta), ma 4 criticità

Diplomati ai dottorati di ricerca e composizione degli accessi per gruppo disciplinare

N. di nuovi dottorati per anno solare e previsione per il triennio 2022-2024



Distribuzione degli accessi a corsi di dottorato (a.a. 2021/22)



Quattro criticità

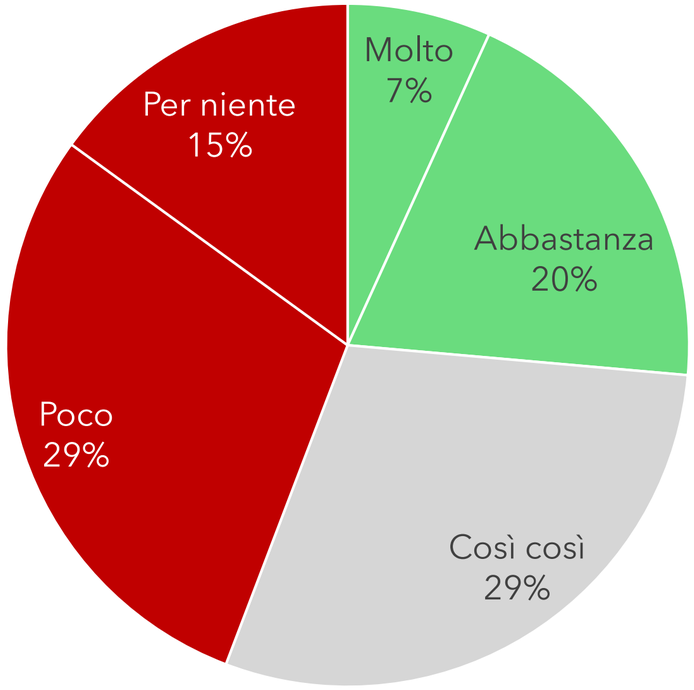
1. **Conoscenza** del percorso
2. **Reputazione** del percorso
3. **Vocazione** accademica
4. **Riconoscimento** dal mercato

Fonte: Elaborazioni e stime Osservatorio Talents Venture su dati MUR – Ufficio statistico. Nota: a causa di indisponibilità di dati ufficiali, l'imputazione dei corsi di dottorato ai gruppi disciplinari è stata realizzata da Talents Venture tramite un algoritmo di machine learning (SVM, Kernel lineare). Il gruppo Medico-Sanitario e Farmaceutico e Agrario-Forestale e Veterinario sono riuniti in un unico gruppo. La tecnica rende l'imputazione soggetta a imprecisioni minori.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

1. Conoscenza del percorso ancora ridotta

Survey presso 500 studentesse e studenti iscritti a un corso di laurea triennale in Italia.
Risposte alla domanda: **quanto ritieni di essere informato/a sui dottorati di ricerca**?



In sintesi:

Abbastanza o molto informate/i: 27%

Informate/i così così: 29%

Per niente o poco informate/i:44%

Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati di una rilevazione campionaria realizzata a Febbraio 2023 su 500 rispondenti iscritti/e a corsi di laurea triennali italiani.

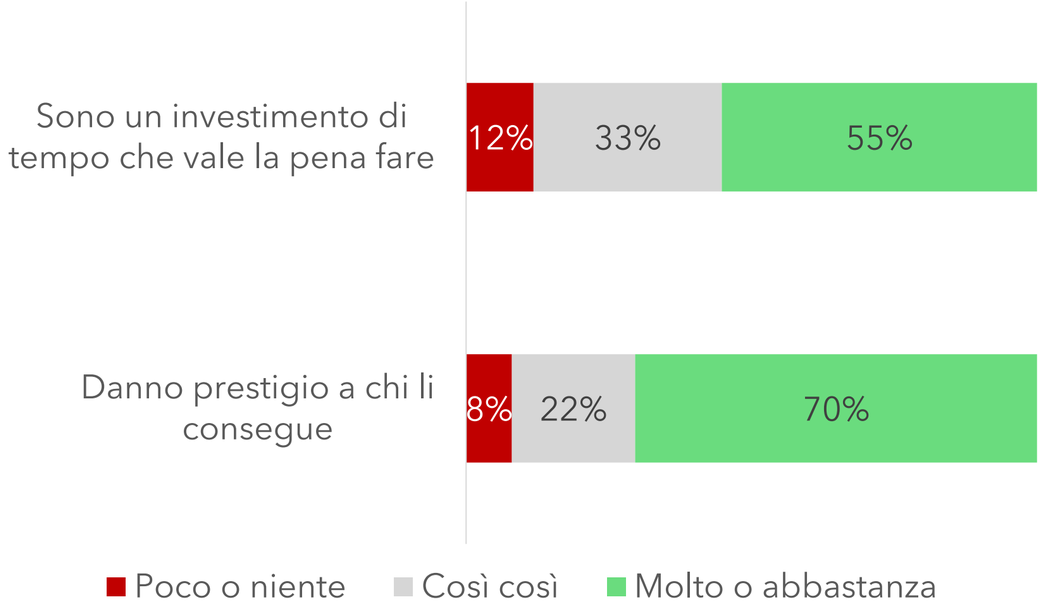
Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

2. Reputazione insoddisfacente (in entrata e in uscita)

Dati di rilevazioni campionarie presso studenti delle triennali e diplomati a dottorati di ricerca

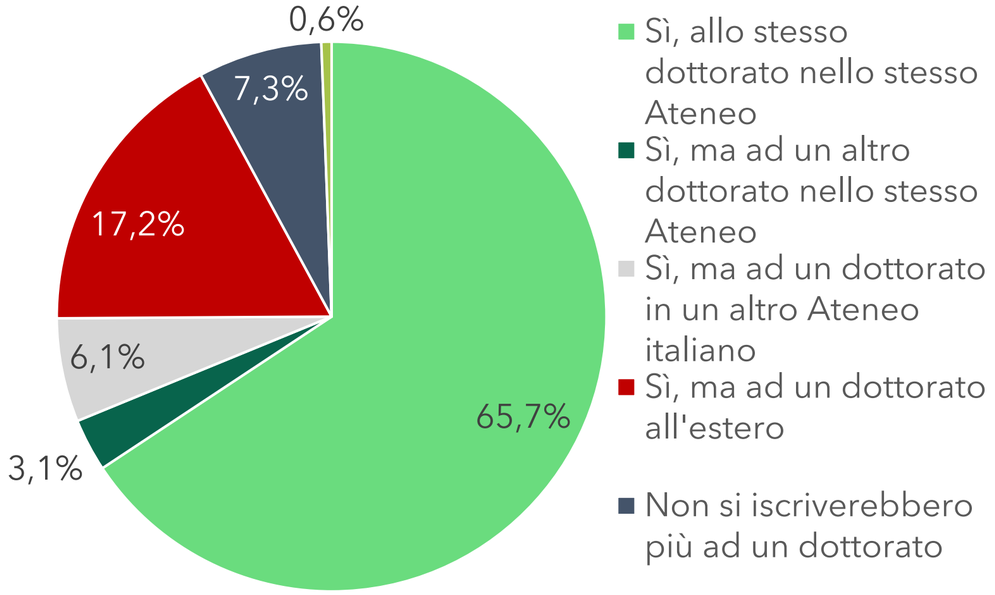
Studenti/esse delle triennali

Risposte alla domanda: «**quanto sei d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni** sui dottorati?» (intero collettivo)



Dottori/esse di ricerca

Risposte alla domanda «**Si iscriverebbe di nuovo al dottorato» nel collettivo**» (% di rispondenti totali, a un anno dal titolo)



Fonte: per il grafico a barre, elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati di una rilevazione campionaria realizzata a Febbraio 2023 su 500 rispondenti iscritti/e a corsi di laurea triennali italiani. Per il grafico a torta, elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati AlmaLaurea per l'anno 2021. Nota sul grafico a torta: l'indagine ha riguardato 4.005 dottori di ricerca (su 4.303). Nella lettura dei risultati occorre considerare la ridotta numerosità delle risposte alcuni atenei. Si veda la Nota Metodologica di Discovery 2023 – release 2 per ulteriori chiarimenti.

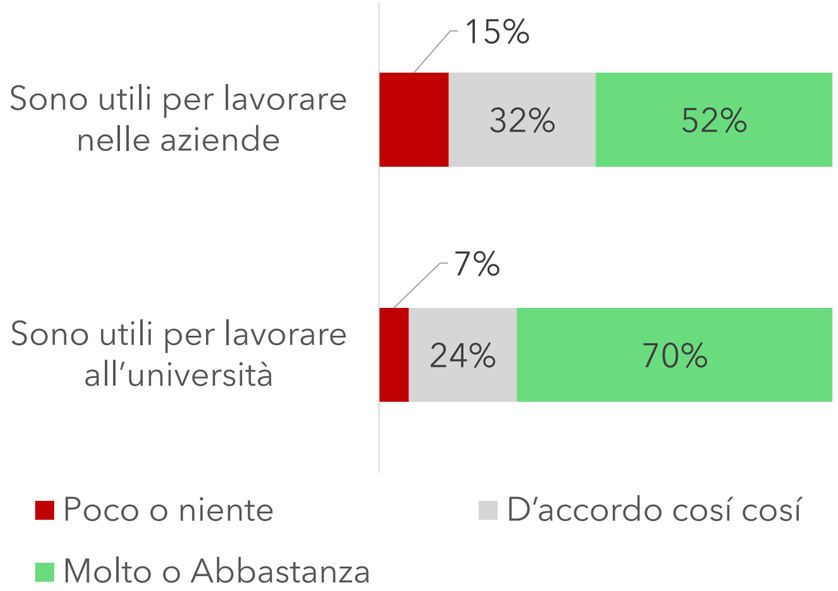
Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

3. Vocazione (eccessivamente) accademica

Dati di rilevazioni campionarie presso studenti delle triennali e diplomati a dottorati di ricerca

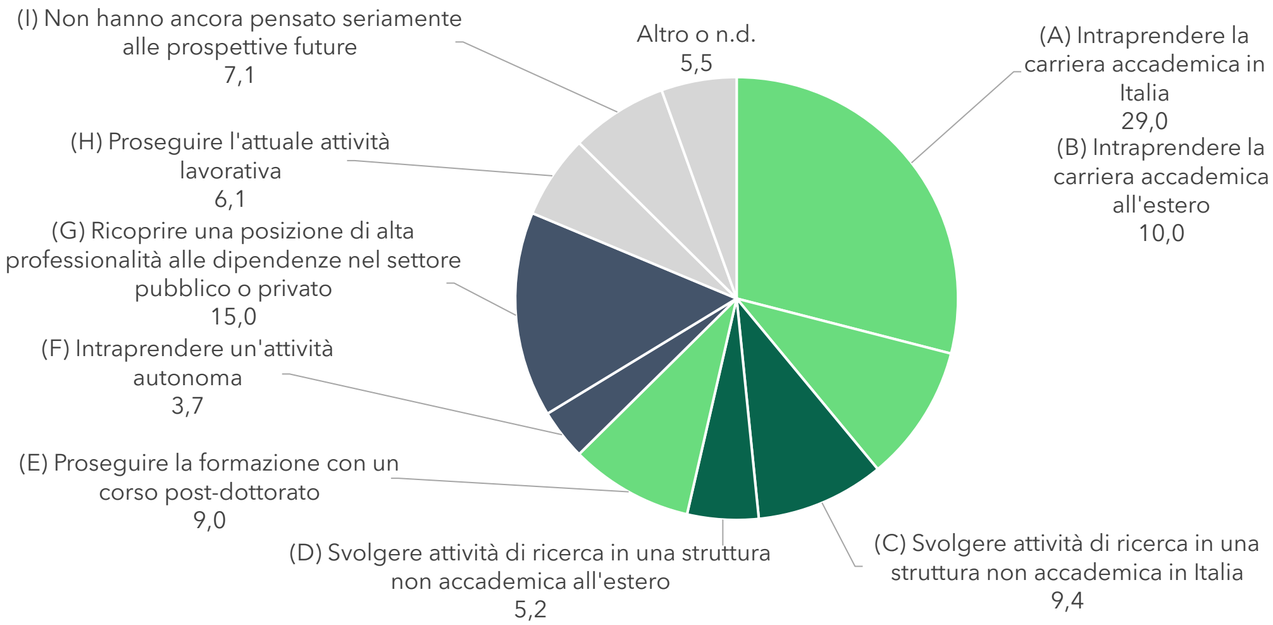
Studenti/esse delle triennali

Risposte alla domanda: «**quanto sei d'accordo con ciascuna delle seguenti affermazioni** sui dottorati?»
(intero collettivo)



Dottori/esse di ricerca

Risposte alla domanda «**Intenzioni dopo il dottorato»**
(% di rispondenti totali, a un anno dal titolo)

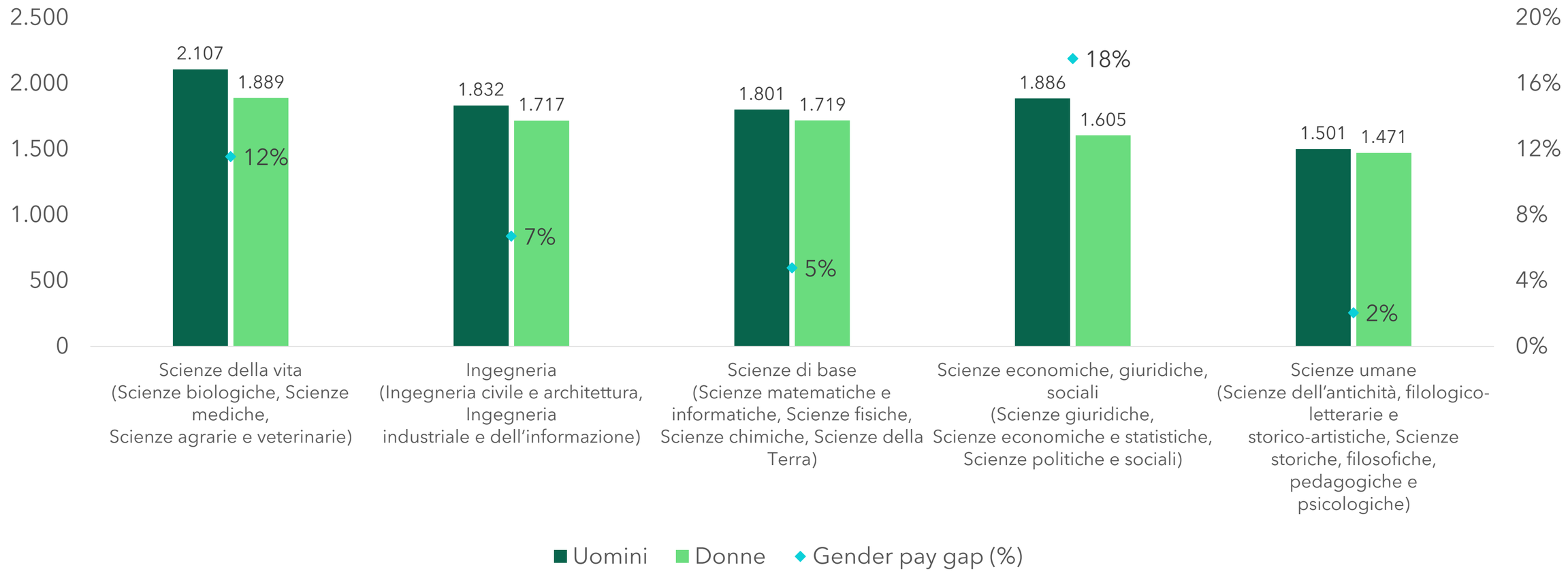


Fonte: per il grafico a barre, elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati di una rilevazione campionaria realizzata a Febbraio 2023 su 500 rispondenti iscritti/e a corsi di laurea triennali italiani. Per il grafico a torta, elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati AlmaLaurea per l'anno 2021. Nota: si veda la Nota Metodologica per di Discovery 2023 – Release 2 per chiarimenti sulla numerosità campionaria.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

4. Insufficiente riconoscimento nel mercato del lavoro

Retribuzioni mensili medie nette dei dottori di ricerca (a 1 anno da conseguimento del titolo), per disciplina e genere (€)



Fonte: Elaborazione Osservatorio Talents Venture su dati AlmaLaurea per l'anno 2021. Nota: si rimanda alla Nota Metodologica di Discovery 2023 – Release 2.

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

5 Come intervenire sui Dottorati

Le risposte dentro Discovery 2

Dottorati di ricerca

Le criticità emerse parlando con gli atenei

Sintesi delle principali criticità emerse nell'analisi

Criticità	Conseguenze
Assenza di una struttura uniforme dei corsi di dottorato	**Riduzione del valore segnaletico del titolo** verso il mercato del lavoro e **minori capacità di placement**
Definizione di offerta formativa e **struttura eccessivamente svincolata**	
Difficile **valutabilità della produzione scientifica** dei dottorati	
Scarso dialogo con le imprese nei corsi di dottorato	
Insufficiente riconoscimento del titolo **nelle imprese** e **nella P.A.**	**Scarsa attrattività dei corsi di dottorato** per gli studenti e **criticità nel selezionare i migliori**
Scarsa competitività delle borse di dottorato rispetto ad altri Paesi	
Scarsa competitività delle borse rispetto al salario offerto in alcuni settori	
Eccesso di precarietà nelle prospettive dei dottori di ricerca	

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

Le best-practices condivise

Sintesi di alcune best-practices emerse nell'analisi

Suggerimento	Migliore attrattività	Migliore placement
Differenziare le carriere durante il primo anno di corso tra studenti orientati al percorso accademico e studenti orientati al lavoro in azienda.	X	X
Raccolta feedback presso aziende che hanno accolto dottorati dell'ateneo/corso al fine di individuare nuove competenze da insegnare richieste dal mercato del lavoro.		X
Organizzare eventi di show-off dei lavori di ricerca in corso dei dottorandi.	X	
Obbligare i dottorandi a entrare in contatto con le imprese del territorio (per es., tramite eventi e/o iniziative su tematiche comuni).		X
Inserire insegnamenti su competenze soft e hard altamente richieste dal mercato del lavoro, trasversali a più corsi di dottorato del medesimo ateneo.		X
Organizzare **visiting in aziende** e pubbliche amministrazioni.	X	X
Creare **programmi di mentoring/career service** per accompagnare i dottorandi nella ricerca di lavoro.	X	X

Iniziative recenti

Introduzione e finanziamento dei dottorati innovativi

Inserimento del dottorato nel modello AVA 3

Istituzione della Piattaforma Dottorati Imprese

Copyright 2023 | Talent Services SRL. All rights reserved.

Scopri Discovery

Clicca o inquadra il QR Code per scoprire Discovery

Q&A

DISCOVERY

Per informazioni

Pier Giorgio Bianchi
pgb@talentsventure.com

Carlo Valdes
c.valdes@talentsventure.com

Iscriviti al prossimo Discovery del 28/06/23

«Trattenere e attrarre gli studenti nelle magistrali»