

SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR

I FABBISOGNI OCCUPAZIONALI PER COMPETENZE DIGITALI E GREEN 2024-2028



UNIONCAMERE



Camera di Commercio
Genova

Il Sistema Informativo Excelsior

- **Excelsior** è il più ampio sistema informativo sulla **domanda di profili professionali** delle imprese italiane
- E' tra le indagini ufficiali del **Sistema Statistico Nazionale (SISTAN)** italiano
- E' promosso da oltre 20 anni da Unioncamere insieme a Ministero del **Lavoro/Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro (ANPAL)**
- E' fondato sul **Registro delle Imprese, integrato con le informazioni occupazionali provenienti da fonte INPS**
- E' supportato dalla **rete delle Camere di Commercio** per le interviste che mensilmente vengono svolte su un campione rappresentativo di imprese.
- Attualmente ha come **campo di osservazione tutte le imprese iscritte ai Registri delle Camere di commercio**, con almeno un addetto dipendente dei diversi settori economici (**esclusa l'agricoltura e la PA**). Il campione è formato da circa **100 mila imprese a livello nazionale**: di queste circa **3.400 sono rappresentative della Liguria e 1.500 di Genova**.



MEGATREND

RIVOLUZIONE DIGITALE

TRANSIZIONE VERDE

PROCESSI DEMOGRAFICI



- Le nuove tecnologie sostituiranno il lavoro umano
- La tecnologia trasforma i lavori esistenti
- La tecnologia genera nuove figure professionali e aumenta le opportunità economiche



- Sviluppo di opportunità occupazionali legate alle tecnologie rinnovabili
- Importanti impatti occupazionali e sociali



- Crescita delle criticità nel mercato del lavoro legate al declino demografico

I fabbisogni occupazionali delle regioni

Le previsioni a livello territoriale evidenziano che la ripartizione del Sud e Isole e del Nord Ovest sono quelle che concentrano la maggiore quota di fabbisogni occupazionali, ciascuna attorno a 1,1 milioni di unità nel quinquennio, pari al 28,7% della domanda totale.

Scenario Positivo	Fabbisogno totale		Tasso di fabbisogno**
	2024-2028		2024-2028
	(v.a.)*	(%)	(%)
TOTALE	3.853.000	100,0	3,3
<i>di cui:</i>			
Nord-Ovest	1.100.200	28,6	3,2
Piemonte e Valle d'Aosta	287.600	7,5	3,2
Lombardia	708.800	18,4	3,1
Liguria	103.800	2,7	3,5
Nord-Est	835.600	21,7	3,2
Trentino Alto Adige	101.200	2,6	3,8
Veneto	325.600	8,4	3,0
Friuli Venezia Giulia	84.100	2,2	3,3
Emilia Romagna	324.700	8,4	3,2
Centro	812.300	21,1	3,4
Toscana	257.400	6,7	3,3
Umbria	66.200	1,7	4,0
Marche	97.900	2,5	3,2
Lazio	390.800	10,1	3,4
Sud e Isole	1.104.900	28,7	3,6
Abruzzo	88.000	2,3	3,6
Molise	17.400	0,5	3,5
Campania	312.300	8,1	3,7
Puglia	201.300	5,2	3,2
Basilicata	23.200	0,6	2,6
Calabria	93.900	2,4	3,7
Sicilia	255.400	6,6	3,8
Sardegna	113.500	2,9	4,3

*Valori assoluti arrotondati alle centinaia. I totali possono non coincidere con la somma dei singoli valori.

**Rapporto percentuale in media annua tra fabbisogni e stock di occupati.

Fonte: Unioncamere – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior



I fabbisogni per competenze digitali



Fonte: Unioncamere – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior

La crescente digitalizzazione delle attività e dei processi produttivi richiede nuove competenze che coinvolgono tutti coloro che, a vario titolo e in diversa misura, sono chiamati a impiegare in sempre maggiore misura gli strumenti digitali.

Per questi motivi le competenze digitali, come l'uso di tecnologie internet, di strumenti di comunicazione visiva e multimediale, considerate una competenza di base per la maggior parte dei lavoratori, continueranno ad essere sempre più ricercate nel prossimo quinquennio: **tra il 2024 e il 2028 si stima saranno richieste a circa 2,2milioni di occupati (circa il 59% del fabbisogno totale).**

I fabbisogni per competenze green



Fonte: Unioncamere – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior

La crisi energetica ha accelerato il percorso di green transition : da questa accelerazione sono scaturite una maggiore propensione delle imprese agli investimenti green e una crescente attenzione sul mercato del lavoro verso le figure professionali in grado di favorire questa transizione grazie alle loro competenze.

Questo trend è destinato a continuare anche nel quinquennio a venire: **si stima che tra il 2024 e il 2028 sarà richiesto il possesso di competenze green con importanza almeno intermedia ad oltre 2,4 milioni di lavoratori** (quasi i due terzi del fabbisogno del quinquennio) e con importanza elevata a quasi 1,5 milioni di unità (oltre il 40% del totale).



UNIONCAMERE

SYMBOLA
Fondazione per la qualità italianaCENTRO STUDI DELLE
CAMERE DI COMMERCIO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

GREEN ITALY

20
24

In collaborazione con

NOVAMONT
A Versalis Company

enel

con il patrocinio di

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

La leadership italiana nella filiera del riciclo



TASSO DI RICICLO SULLA
TOTALITÀ DEI RIFIUTI (2022)

ITALIA 91,6%
MEDIA UE 57,9%



PRODUZIONE DI RIFIUTI PER
UNITÀ DI PRODOTTO (2022)

**ITALIA 46,1 tonnellate per
milione di euro prodotto**
MEDIA UE 70,5 tonnellate per
milione di euro prodotto



**TASSO D'USO DI MATERIA
CIRCOLARE** (2022)

ITALIA 18,7%
MEDIA UE 11,5%

Nel 2023 l'Italia ha risparmiato oltre 81 milioni di euro sulle importazioni di materie prime grazie all'attività di Ecopneus sui pneumatici fuori uso.

Nel 2023 sono 10,5 milioni le tonnellate di rifiuti da imballaggio riciclate dal sistema CONAI, con un tasso di riciclo effettivo al 75,3% (70,7% nel 2022). L'Italia si conferma, quindi, **leader** del riciclo in Europa per i **rifiuti di imballaggio**, raggiungendo in anticipo gli obiettivi fissati dalla normativa UE.

UNIONCAMERE - FONDAZIONE SYMBOLA - CENTRO STUDI TAGLIACARNE - GREENITALY RAPPORTO 2024

Camera di Commercio
Genova



UNIONCAMERE

SYMBOLA
Fondazione per le qualità italianeCENTRO STUDI DELLE
CAMERE DI COMMERCIO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

GREEN ITALY 2024

In collaborazione con



con il patrocinio di

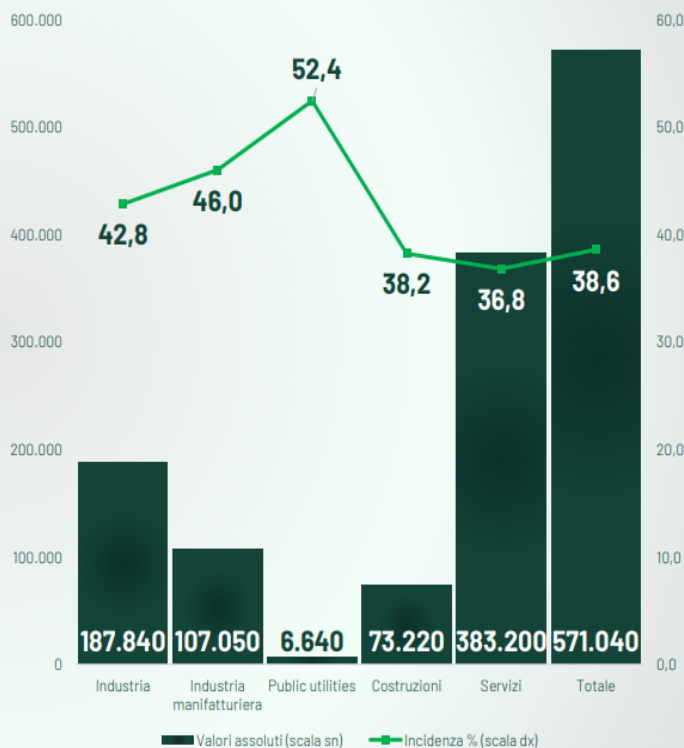
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Il coinvolgimento dei settori nella 'green wave'

Nel quinquennio 2019-2023 le imprese italiane che hanno investito nel green (o che investiranno con riferimento al 2023) **sono state** il 38,6% del totale - **oltre 1 su 3**, mentre erano il 24,9% nel quinquennio 2014-2018. Una dinamica espansiva che ha coinvolto tutti i settori, ma soprattutto le costruzioni (dal 20,8% al 38,2%).

In prima linea anche l'agricoltura: l'81% delle imprese agricole ritiene necessario investire in tecnologie che riducano l'impatto ambientale. Supera il 90% tra le imprese con più di 50 addetti e raggiungono il 96% tra le imprese giovanili.

IMPRESE CHE HANNO EFFETTUATO ECO-INVESTIMENTI NEL PERIODO 2019-2023 SUL TOTALE DELLE IMPRESE, PER SETTORE DI ATTIVITÀ - (V.A. E % SUL TOTALE DELLE IMPRESE)



UNIONCAMERE - FONDAZIONE SYMBOLA - CENTRO STUDI TAGLIACARNE - GREENITALY RAPPORTO 2024

Camera di Commercio
Genova



UNIONCAMERE

SYMBOLA
Fondazione per la qualità italianaCENTRO STUDI DELLE
CAMERE DI COMMERCIO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

GREEN ITALY

20
24

In collaborazione con



con il patrocinio di

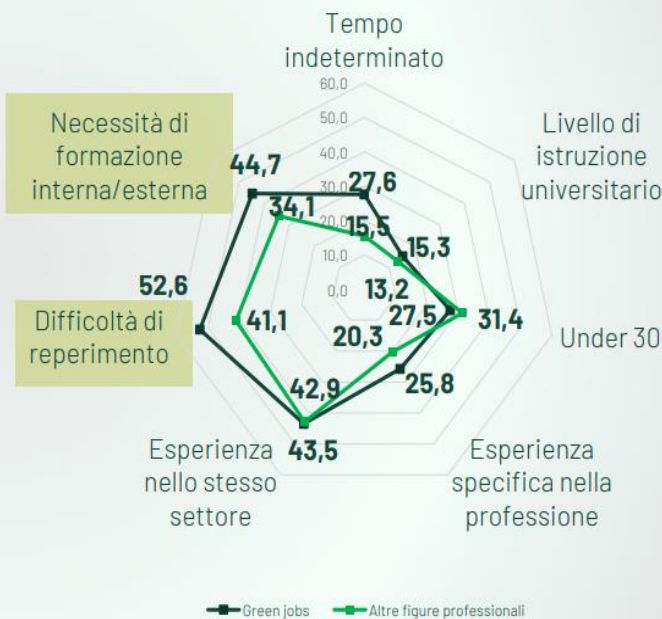
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICALE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA DOMANDA DI GREEN JOBS -
ANNO 2023

I green jobs: quanti sono e qual è il profilo

Green Jobs: 3.163 mila

13,4% degli occupati

Il **34,8%** dei contratti totali previsti nel 2023 è
rivolto a professionalità green, con un
incremento di 102.490 unità rispetto al 2022.



UNIONCAMERE - FONDAZIONE SYMBOLA - CENTRO STUDI TAGLIACARNE - GREENITALY RAPPORTO 2024

Camera di Commercio
Genova



UNIONCAMERE

SYMBOLA
Fondazione per la qualità italianaCENTRO STUDI DELLE
CAMERE DI COMMERCIO
GUGLIELMO TAGLIACARNE

GREEN ITALY

20
24

In collaborazione con

ECOPNEUS

NOVAMONT
A Versalis CompanyCONAI
CONSORZIO NAZIONALE DELL'ALBERGO

enel

con il patrocinio di

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Si allarga il mismatch tra domanda e offerta di lavoro

La difficoltà di reperimento di
Green Jobs raggiunge il 52,6%
nel 2023 (altre figure professionali 41,1%)

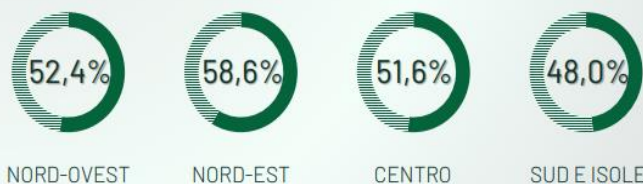
In aumento rispetto al 2022 (era del 47,4%)

... e l'esigenza di formare il personale
caratterizza il 44,7% delle attivazioni di green
jobs (altre figure professionali 34,1%)

DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER GRUPPO PROFESSIONALE



DIFFICOLTÀ DI REPERIMENTO PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA



UNIONCAMERE - FONDAZIONE SYMBOLA - CENTRO STUDI TAGLIACARNE - GREENITALY RAPPORTO 2024

Camera di Commercio
Genova

Focus sui fabbisogni delle filiere per professioni e competenze green e digitali

Questo approfondimento è dedicato all'analisi delle previsioni occupazionali per le filiere settoriali con un focus sulle principali professioni e competenze green e digitali che saranno richieste nel prossimo quinquennio.

Per le analisi **sono stati considerati** – oltre ai dati del **Sistema Informativo Excelsior** – anche le elaborazioni **Unioncamere** sulla base degli **annunci di lavoro pubblicati tramite i canali digitali** (web job vacancy), che consentono di effettuare confronti a livello internazionale sulle dinamiche settoriali e offrono spunti interessanti sulle tendenze della domanda di figure emergenti.

Commercio e turismo



- **Chef e camerieri**
- **Sales assistant**
- **Tecnici del marketing**
- **Tecnici della distribuzione commerciale**

Competenze richieste

- **Social media marketing**
- **Digital marketing**
- **Social data analytics**
- **Programmi di grafica pubblicitaria**
- **Applicativi per tourism e retail management**

431mila – 456mila

Telemedicina

Cartella
clinica
elettronica

Privacy

Sicurezza
dei dati

In Italia si osserva un aumento degli annunci dell'**industria biomedica**, settore che nei prossimi anni potrebbe dedicarsi allo sviluppo di dispositivi medici di ultima generazione, per cui si intensificherebbe la necessità di ingegneri e tecnici biomedici.

Formazione e cultura

Questa filiera esprimerà uno dei fabbisogni occupazionali più elevati nel prossimo quinquennio.

397mila - 444mila

Competenze richieste

- Strumenti digitali
- Cloud computing
- Social data analytics
- Lezioni multimediali interattive
- Sicurezza informatica

Costruzioni e infrastrutture

245mila - 280mila

Figure più richieste

- Ingegneri civili
- Operai specializzati nelle rifiniture
- Specialisti nel recupero edilizio
- Tecnici della gestione dei cantieri edili
- Solar installer

Figure più richieste

159mila - 182mila

- Ingegneri meccanici, elettrici e elettronici
- Specialisti nella robotica
- Operai specializzati
- Meccanici di veicoli e macchinari industriali

Nell'ambito della transizione tecnologica, risultano già centrali **competenze legate alla robotica, all'automazione e alla standardizzazione dei processi**, e nei prossimi anni sarà crescente l'impatto dell'intelligenza artificiale.

Per quanto riguarda la transizione ambientale, le competenze che non potranno mancare sono quelle legate ai sistemi che sfruttano **energie alternative** (elettrica, solare, eolica, biomassa), all'**elettrificazione** e alla **conservazione dell'energia**, ma anche alla conoscenza dei protocolli ambientali specifici del settore.

Informatica e telecomunicazioni

**il settore dell'ICT sarà
tra quelli più dinamici
nel prossimo
quinquennio
(75mila – 91mila)**

Figure più richieste

- **Analisti e specialisti nella progettazione di applicazioni**
- **Specialisti di reti e di database**
- **Tecnici ICT (data engineer, data mining analyst, information security engineer, mobile applications developer, web developer)**

Competenze richieste

- **Automazione e programmazione avanzata**
- **Cyber security**
- **Tecnologie cloud**
- **Analisi dei dati**
- **Business intelligence**



Focus sulle competenze per l'Intelligenza Artificiale



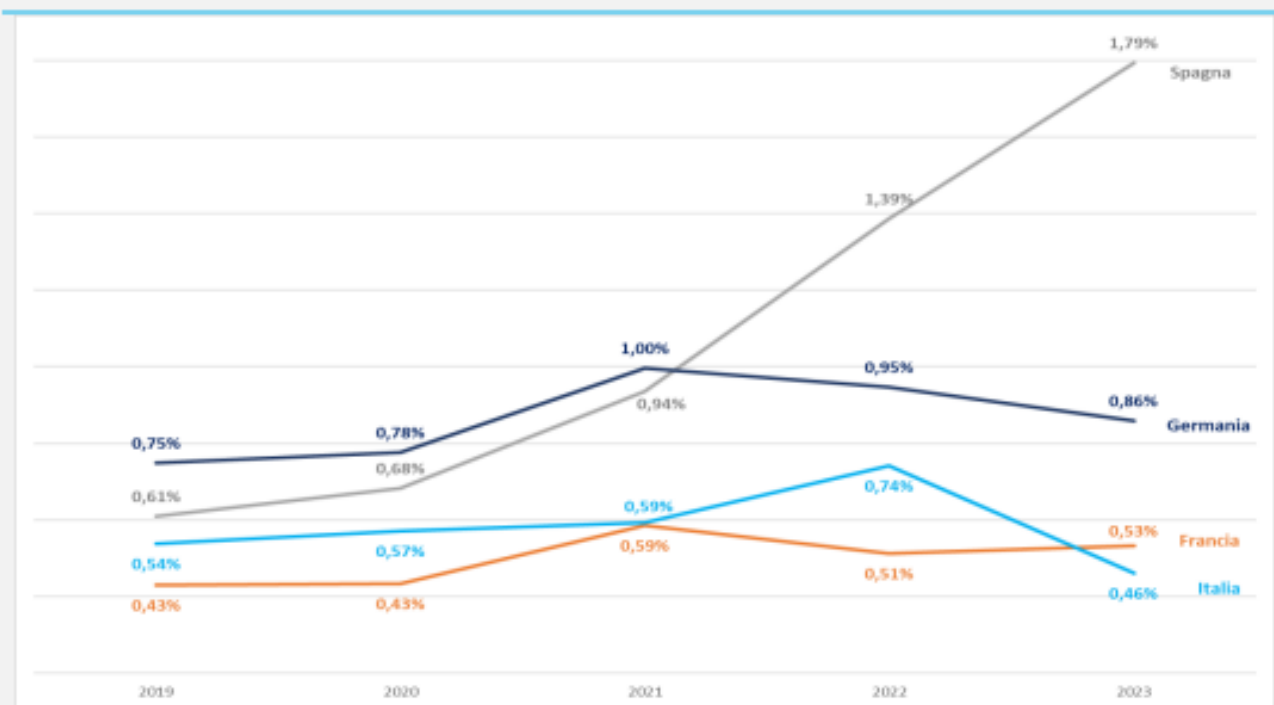
Un recente studio del Fondo Monetario Internazionale prevede che l'intelligenza artificiale interesserà quasi il **40%** dei posti di lavoro in tutto il mondo, arrivando ad una quota del 60% nelle economie avanzate.

Dai dati Eurostat disponibili per un confronto europeo relativi al 2021, **l'Italia si posiziona al 16° posto tra i paesi dell'Unione Europea, con il 6% delle imprese italiane con almeno 10 dipendenti che utilizzano almeno una tecnologia IA, al di sotto della media UE dell'8%.**

Nel 2023 le competenze IA rappresentano il 9% delle competenze richieste nelle web job vacancy (annunci sul web) in Italia.

Di seguito il risultato di un'analisi sulla base degli annunci pubblicati online raccolti ed elaborati per il Sistema Informativo Excelsior di Unioncamere dalla società specializzata Lightcast per il periodo 2019-2023 e con riferimento a quattro Paesi: Italia, Francia, Germania e Spagna.

FIGURA 5.4 – QUOTA DEGLI ANNUNCI ONLINE CHE RICHIEDONO ALMENO UNA SKILL IA DAL 2019 AL 2023 (% SUL TOTALE ANNUNCI DI LAVORO ONLINE)



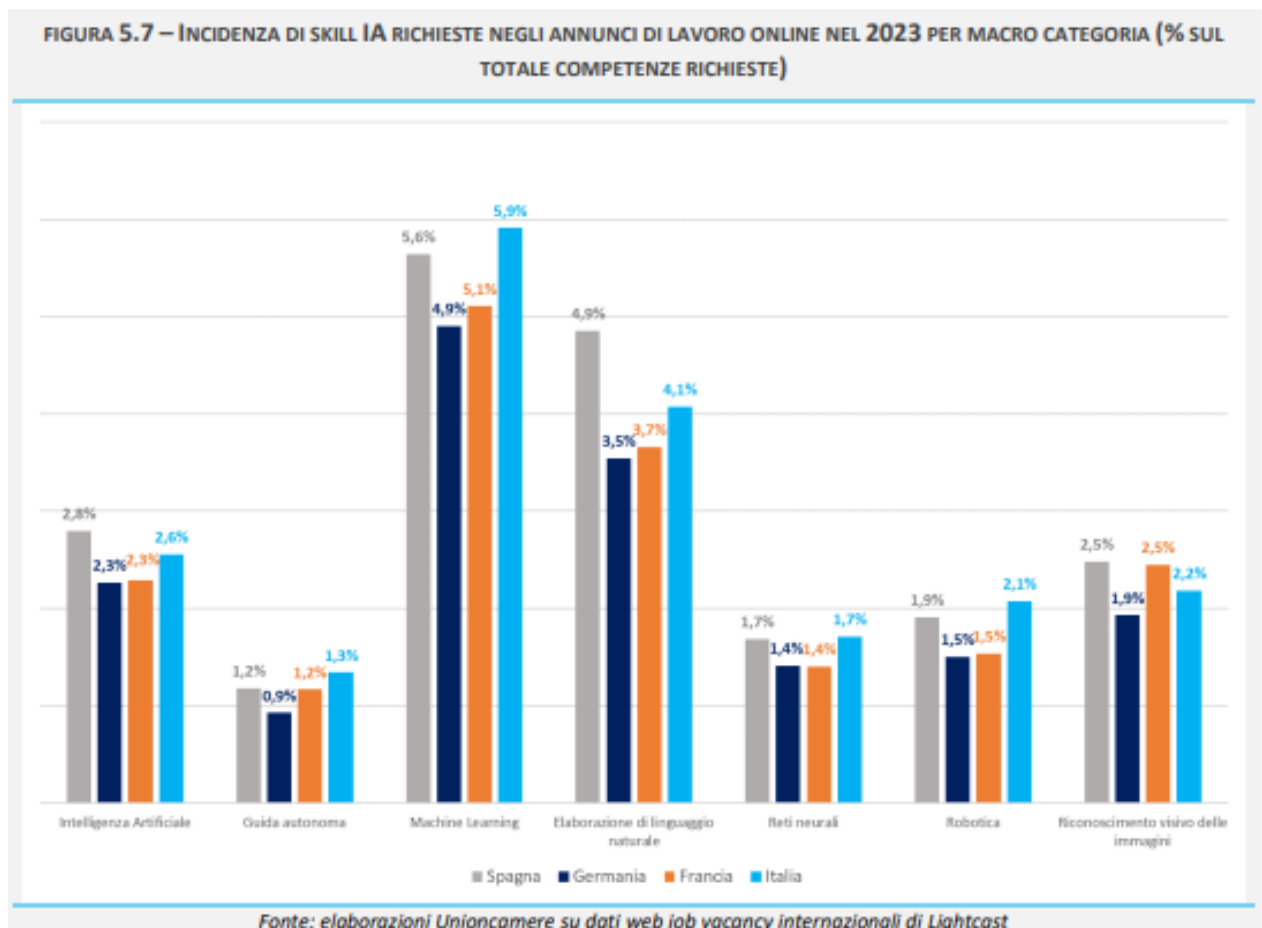
Fonte: elaborazioni Unioncamere su dati web job vacancy internazionali di Lightcast

Nel periodo esaminato le web job vacancy che richiedono competenze legate all'IA risultano in crescita nella maggior parte dei paesi, ma rappresentano ancora una piccola percentuale degli annunci di lavoro online, e l'Italia sembra evidenziare un certo ritardo rispetto ai paesi analizzati.

In Italia nell'arco dei quattro anni è triplicato l'utilizzo degli annunci di lavoro online, ma non con la stessa intensità per quelli relativi all'IA. In particolare, si osserva un aumento della quota di annunci IA fino al 2022 raggiungendo lo 0,74% e un calo nel 2023 allo 0,46% (inferiore allo 0,54% del 2019), quota simile a quella della Francia nel 2019.

A livello settoriale in Italia si osservano annunci di lavoro legati all'IA soprattutto nell'ICT e nelle attività professionali, scientifiche e tecniche, con una quota nel 2023 rispettivamente di 2,7% e 1,24%, in crescita rispetto al 2019.

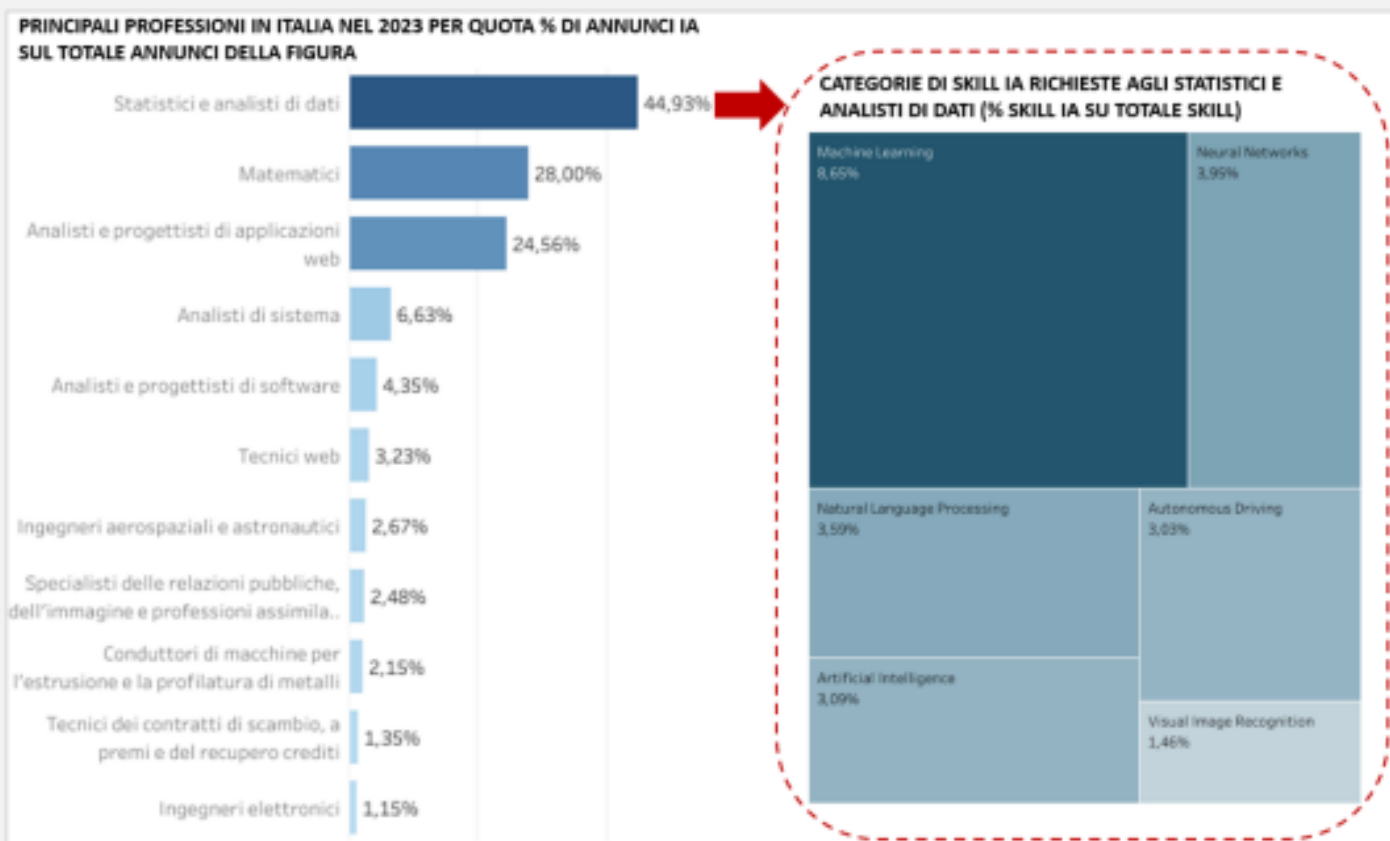
Esaminando il dettaglio delle tipologie di competenze domandate, si evidenzia che quelle di **machine learning** e di **elaborazione di linguaggio naturale** sono maggiormente richieste in tutti i paesi analizzati, mentre le competenze relative alla guida autonoma e alla robotica mostrano una domanda più specifica e variabile tra i paesi.



Focalizzando l'attenzione sugli annunci raccolti in Italia nel 2023 a livello delle professioni, **gli statistici e analisti di dati presentano l'incidenza più elevata di job post riguardanti l'Intelligenza Artificiale**, con oltre 500 annunci pari al 44,9% del totale della professione.

Seguono i matematici – anche se con valori assoluti più bassi – con il 28%, gli analisti e progettisti di applicazioni web (24,6%), gli analisti di sistema (6,6%) e gli analisti e progettisti di software (4,3%). Quest'ultimi si distinguono per il maggior numero di annunci IA, circa 800 nel 2023 in Italia.

FIGURA 5.8 – PRINCIPALI PROFESSIONI IN ITALIA NEL 2023 E MACRO CATEGORIE DI SKILL IA RICHIESTE A STATISTICI E ANALISTI DI DATI



Fonte: elaborazioni Unioncamere su dati web job vacancy internazionali di Lightcast