

La Domanda di Lavoro per Bacino di competenza dei Centri per l'Impiego. La Vocazione Green e Digitale

2024



La Domanda di Lavoro per Bacino di competenza dei Centri per l'Impiego. La Vocazione Green e Digitale 2024

Il *Rapporto* è a cura del *Servizio Statistico* di Sviluppo Lavoro Italia S.p.A. ed è stato elaborato nell'ambito del "Programma Statistico Nazionale 2023-2025" del SISTAN (Sistema Statistico Nazionale).

Sommario

INTRODUZIONE	4
SEZIONE METODOLOGICA	
1. LA TRANSIZIONE VERDE E DIGITALE: STRATEGIE E POLITICHE TRA EUROPA E ITALIA	6
1.1. Il contesto europeo.....	6
1.2. Il contesto italiano	8
2. GREEN & DIGITAL JOBS: LE NUOVE FRONTIERE DEL LAVORO NELLE CLASSIFICAZIONI UFFICIALI	10
2.1. Classificazioni e Tassonomie Internazionali	10
2.2. Classificazioni e Tassonomie Nazionali	11
3. LA VOCAZIONE GREEN E DIGITALE DELLE PROFESSIONI: UN INDICE DI RATING A PARTIRE DALLA CLASSIFICAZIONE CP-ISTAT 2021	13
3.1. Dalla CP-ISTAT 2021 alla classificazione ESCO	13
3.2. Metodologia per la Stima del Green & Digital Rating	16
SEZIONE STATISTICA	
4. UN DECENNIO DI TRASFORMAZIONI? L'EVOLUZIONE DELLA DOMANDA DI PROFESSIONI GREEN E DIGITALI	23
5. VOCAZIONE GREEN E DIGITALE DELLA DOMANDA DI LAVORO: I BACINI DI COMPETENZA DEI CENTRI PER L'IMPIEGO	35

Introduzione

Il Rapporto "La domanda di lavoro per bacino di competenza dei Centri per l'Impiego. La vocazione Green e Digitale", è frutto dell'impegno di ricerca che il Servizio Statistico di Sviluppo Lavoro Italia porta avanti nell'ambito Programma Statistico Nazionale (PSN).

Tema centrale dello studio sono le trasformazioni che stanno investendo il mercato del lavoro italiano, con un *focus* particolare sulle professioni *green* e *digitali*. Queste due dimensioni, il *green* e il *digitale*, stanno ridefinendo non solo le modalità di lavoro, ma anche le competenze richieste in numerosi settori economici, in risposta alle sfide globali legate alla sostenibilità ambientale e all'innovazione tecnologica.

L'obiettivo principale del Rapporto è, dunque, duplice: da un lato, identificare con precisione le professioni *green* e *digitali*, utilizzando le classificazioni ufficiali nazionali ed europee; dall'altro, stimare il *tipo di vocazione* - ossia quanto una professione sia orientata verso le dimensioni della sostenibilità o della tecnologia - e analizzarne la domanda nei mercati del lavoro locali italiani.

Per individuare i *Green* e *Digital Jobs*, l'approccio metodologico adottato fa perno sulle classificazioni e tassonomie ufficiali come la *CP-ISTAT* ed *ESCO* della Commissione Europea, strumenti fondamentali per la mappatura delle competenze e delle unità professionali. Questi strumenti consentono di tracciare un quadro preciso delle professioni emergenti, sia a livello internazionale che nazionale, offrendo una chiave di lettura aggiornata sui cambiamenti strutturali che stanno caratterizzando il mercato del lavoro. L'analisi si concentra non solo sull'identificazione delle professioni, ma anche sulla stima della loro "vocazione", ovvero su quanto queste siano orientate verso competenze e attività specifiche legate al *green* e al *digitale*.

Una volta individuate e classificate le professioni *green* e *digitali*, il Rapporto procede con un'analisi dettagliata della loro domanda sul territorio italiano, utilizzando come fonte informativa principale le *Comunicazioni Obbligatorie*. Queste costituiscono un archivio ricco e affidabile, in grado di fornire dati sulle assunzioni e sulle dinamiche contrattuali, e consentono di costruire un quadro territoriale puntuale del fabbisogno di competenze *green* e *digitali* per singolo bacino di competenza dei Centri per l'Impiego in Italia¹.

¹ Il Bacino di competenza del Centro per l'Impiego (CPI) è definito come l'insieme di Comuni di competenza territoriale di ogni singolo CPI. La competenza territoriale del CPI - ovvero l'associazione "Comune-CPI di riferimento" - è desumibile dalla documentazione tecnica aggiornata periodicamente (<https://www.anpal.gov.it/docs/anagrafiche/STCPICOMPETENZETERRITORIAL.html>). Per tale ragione con Bacino di competenza del Centro per l'Impiego (CPI) si intende esclusivamente il mercato del lavoro locale di riferimento del Centro, formato dall'insieme dei Comuni di competenza territoriale.

SEZIONE METODOLOGICA

1. LA TRANSIZIONE VERDE E DIGITALE: STRATEGIE E POLITICHE TRA EUROPA E ITALIA

La transizione *green* e digitale rappresenta una delle sfide più cruciali per il mercato del lavoro contemporaneo, influenzando profondamente l'economia e la società a livello globale. Questo duplice processo di trasformazione, sostenuto dalle politiche europee e nazionali, mira a coniugare la necessità di una crescita economica sostenibile con l'innovazione tecnologica, ridisegnando profondamente il panorama occupazionale. Da una parte, l'urgenza di mitigare il cambiamento climatico e promuovere l'efficienza energetica spinge verso lo sviluppo di settori legati alla sostenibilità ambientale, favorendo la nascita dei cosiddetti *Green Jobs*. Dall'altra, la crescente digitalizzazione dell'economia e della società richiede competenze tecnologiche sempre più avanzate, con un impatto significativo sulla domanda di professionisti qualificati in ambiti come l'intelligenza artificiale, la *cybersecurity* e la *data science*.

A livello europeo, il *Green Deal* e il *Digital Compass* fissano obiettivi ambiziosi per una transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e altamente digitalizzata, promuovendo al contempo la creazione di nuovi posti di lavoro e la riqualificazione dei lavoratori. L'Italia, attraverso il *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)* e una serie di iniziative mirate, ha recepito questi indirizzi, destinando risorse significative per stimolare l'occupazione nei settori *green* e *digitale*. Tuttavia, la transizione impone anche sfide rilevanti, come il rischio di un crescente *mismatch* tra domanda e offerta di competenze, la necessità di investire in programmi di *reskilling* e *upskilling*, e la gestione delle disuguaglianze territoriali.

Il presente Capitolo si propone di analizzare il quadro delle politiche europee e italiane che stanno guidando questa trasformazione, con un *focus* specifico sulle iniziative che mirano a favorire la creazione di nuove opportunità lavorative e ad affrontare le sfide legate alla transizione *green* e *digitale* nel contesto del mercato del lavoro.

1.1. Il contesto europeo

L'Unione Europea ha definito una strategia integrata che affronta le due transizioni chiave del futuro: la *transizione verde* e la *trasformazione digitale*. Questi due processi sono considerati fondamentali per la sostenibilità a lungo termine dell'economia europea, oltre che per la creazione di nuove opportunità di lavoro. In questo contesto, le politiche attive per l'occupazione sono essenziali per supportare la forza lavoro nella transizione verso nuovi settori professionali e competenze, fondamentali per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale e innovazione tecnologica.

Il *Green Deal Europeo*², lanciato nel 2019, rappresenta il principale piano dell'UE per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. Oltre a promuovere politiche ambientali più sostenibili, come l'efficienza energetica e l'economia circolare, questa iniziativa ha un impatto diretto sulle politiche occupazionali. L'obiettivo è quello di creare milioni di nuovi posti di lavoro nei settori delle energie rinnovabili, della gestione sostenibile delle risorse e della riqualificazione energetica degli edifici. Le politiche attive del lavoro, sostenute dal *Just Transition*

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>

Mechanism³ del **Green Deal**, devono assolvere alla funzione di salvaguardia dei lavoratori delle aree più colpite dalla transizione ecologica, in modo tale che possano ricevere supporto per la riqualificazione professionale e l'inserimento in settori emergenti.

Anche il pacchetto di stimoli economici **Next Generation EU**⁴, avviato nel 2020 in risposta alla pandemia di **COVID-19**, fornisce finanziamenti per accelerare le transizioni verde e digitale. L'investimento di circa 800 miliardi di euro sostiene programmi di riqualificazione professionale, l'introduzione di nuove tecnologie nelle imprese e l'innovazione in settori sostenibili. Il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**, adottato dagli Stati membri, gioca un ruolo cruciale, destinando fondi specifici per la riqualificazione lavorativa, con un *focus* particolare su competenze digitali e professioni verdi.

Parallelamente, l'Europa ha avviato una forte trasformazione attraverso l'**Agenda Digitale Europea**, culminata nella strategia **Digital Compass 2030**⁵. Questo piano mira a raggiungere entro il 2030 una piena digitalizzazione dei servizi pubblici, delle imprese e della formazione della forza lavoro. La digitalizzazione è vista come un volano per l'economia europea, che porterà alla creazione di nuovi posti di lavoro in settori come l'intelligenza artificiale, la *cybersecurity*, l'analisi dei dati e lo sviluppo *software*.

Così come per la transizione *green*, anche nel caso della diffusione delle competenze digitali, le politiche attive per il lavoro assumono un ruolo centrale. Iniziative come la **Digital Skills and Jobs Coalition**⁶ e il **Piano d'Azione per l'Istruzione Digitale (2021-2027)**⁷ promuovono la formazione digitale a tutti i livelli, con l'obiettivo di migliorare l'occupabilità e colmare il divario di competenze tra le diverse regioni europee. Il **Digital Compass** prevede obiettivi concreti, come il raggiungimento di una popolazione con competenze digitali avanzate, essenziali per far fronte alla crescente domanda di professionisti nei settori ad alto contenuto tecnologico.

Per affrontare i cambiamenti indotti dalla doppia transizione verde e digitale, l'UE ha altresì lanciato un ampio piano di riqualificazione e aggiornamento delle competenze, racchiuso nella **European Skills Agenda**⁸. Aggiornata nel 2020, questa agenda prevede che il 70% della popolazione europea acquisisca competenze digitali di base entro il 2025. Inoltre, incoraggia la formazione continua e l'*upskilling* nei settori più innovativi e sostenibili, garantendo che i lavoratori siano pronti per le nuove opportunità occupazionali emergenti.

Un'iniziativa di particolare rilevanza è il **Pact for Skills**⁹, che promuove la collaborazione tra imprese, istituzioni educative e governi per creare percorsi di formazione mirati allo sviluppo di competenze chiave sia in ambito verde che digitale. Questo patto è stato ideato per rafforzare la resilienza del mercato del lavoro europeo, favorendo la transizione professionale dei lavoratori verso settori ad alta crescita.

Gli sviluppi più recenti includono poi il rafforzamento delle politiche per garantire che nessuna regione o lavoratore resti indietro durante la transizione ecologica e digitale. Il **Just Transition Fund**¹⁰ è stato incrementato

³ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/finance-and-green-deal/just-transition-mechanism_it

⁴ https://next-generation-eu.europa.eu/index_it

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2022/2481/oj>

⁶ <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/about/digital-skills-and-jobs-coalition>

⁷ <https://education.ec.europa.eu/it/focus-topics/digital-education/action-plan>

⁸ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>

⁹ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_en

¹⁰ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/eu-funding-programmes/just-transition-fund_en

per supportare i lavoratori delle regioni che dipendono maggiormente da settori in declino, come l'industria del carbone e del petrolio, offrendo percorsi di riqualificazione verso professioni verdi. Inoltre, l'adozione di tecnologie emergenti, come l'intelligenza artificiale, sta creando nuove sfide, come il rischio di disoccupazione tecnologica, per cui l'UE ha adottato politiche mirate alla protezione e riqualificazione della forza lavoro.

Le strategie europee sul *green* e sul *digitale* sono, dunque, strettamente integrate e condividono l'obiettivo di trasformare il mercato del lavoro attraverso la creazione di nuove opportunità occupazionali sostenibili e innovative. Le politiche attive per il lavoro, attraverso programmi di *reskilling* e *upskilling*, giocano un ruolo centrale nell'accompagnare i lavoratori in questo processo. Grazie a iniziative come il [Green Deal Europeo](#), il [Next Generation EU](#) e il [Digital Compass 2030](#), l'UE sta favorendo un modello di sviluppo che unisce sostenibilità ambientale e innovazione tecnologica, con effetti diretti sul futuro delle professioni in Europa.

1.2. Il contesto italiano

Negli ultimi anni, l'Italia ha rafforzato il suo impegno verso la doppia transizione verde e digitale, in linea con gli obiettivi dell'Unione Europea e le specificità nazionali. Tale impegno è reso evidente attraverso una serie di politiche mirate a promuovere la crescita economica sostenibile, l'innovazione tecnologica e la riqualificazione del capitale umano. Il [Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza \(PNRR\)](#)¹¹ rappresenta il cardine di questa strategia, con investimenti superiori ai 200 miliardi di euro finanziati dal pacchetto [Next Generation EU](#).

Il piano mira a coniugare crescita economica, sostenibilità e digitalizzazione, con un *focus* sulle politiche attive del lavoro, sul *reskilling* e sull'*upskilling* della forza lavoro. La *Missione 1* del [PNRR](#), dedicata alla digitalizzazione, innovazione e competitività, ha stimolato l'adozione di tecnologie avanzate come il 5G e la banda ultralarga, accelerando la trasformazione digitale del Paese. Parallelamente, il programma ha avviato la creazione di *digital hubs* e iniziative formative per colmare il divario di competenze digitali.

La *Missione 2*, incentrata sulla rivoluzione verde e la transizione ecologica, ha rafforzato gli investimenti in energie rinnovabili e infrastrutture verdi, promuovendo l'efficienza energetica degli edifici e sostenendo la crescita di nuovi settori occupazionali nel campo delle tecnologie pulite.

La transizione ecologica si estende anche al [Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima \(PNIEC\)](#)¹², che ha recentemente aggiornato i propri obiettivi di decarbonizzazione, con un aumento degli investimenti nelle fonti di energia rinnovabile, creando ulteriori opportunità di lavoro nel settore.

In parallelo, il [Fondo Nuove Competenze](#) ha rappresentato uno strumento cruciale per sostenere le imprese nella formazione continua dei dipendenti, particolarmente nel contesto delle transizioni verde e digitale. L'ampliamento del fondo nel 2023 ha permesso di orientare la formazione verso la creazione di competenze che rispondano alle nuove esigenze del mercato.

La [Strategia Nazionale per le Competenze Digitali](#)¹³, lanciata nel 2023, ha ulteriormente accelerato la diffusione delle competenze digitali tra la popolazione, con l'obiettivo di garantire che il 70% degli italiani possieda competenze digitali di base entro il 2026, allineandosi così agli obiettivi europei. Il sostegno alla digitalizzazione si riflette anche nel [Piano Nazionale Impresa 4.0](#) che ha incentivato la trasformazione digitale delle piccole e

¹¹ <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>

¹² Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, *Piano Nazionale Integrato per l'energia e il Clima*, 2024 (https://www.mase.gov.it/sites/default/files/PNIEC_2024_revfin_01072024.pdf)

¹³ <https://docs.italia.it/italia/mid/strategia-nazionale-competenze-digitali-docs/it/1.0/quadro-generale/visione-e-obiettivi.html>

medie imprese attraverso crediti d'imposta e incentivi fiscali. L'estensione di tali misure ha incluso, a partire dal 2023, il credito d'imposta per la *formazione 4.0*, con l'obiettivo di sviluppare competenze digitali tra i lavoratori.

Un ulteriore campo di azione è quello delle politiche giovanili, con un *focus* sull'integrazione dei giovani nel mercato del lavoro attraverso programmi come *Garanzia Giovani*, che hanno intensificato la formazione e l'inserimento lavorativo nei settori emergenti legati alla transizione verde e digitale.

Le professioni *green* e digitali stanno assumendo, dunque, un ruolo sempre più centrale nell'economia italiana. Secondo il rapporto *GreenItaly 2023*¹⁴ di *Fondazione Symbola* e *Unioncamere*, il numero di lavoratori impiegati nelle professioni legate all'economia verde ha raggiunto i 3,2 milioni, rappresentando il 13,9% dell'occupazione totale. Parallelamente, l'*Osservatorio delle Competenze Digitali 2023* ha rilevato un incremento del 30% nella domanda di professionisti digitali, con particolare attenzione all'intelligenza artificiale, alla *cybersecurity* e all'analisi dei dati¹⁵. Tuttavia, persistono alcune sfide strutturali: il *mismatch* tra domanda e offerta di competenze, la disparità territoriale e la necessità di programmi di riqualificazione per lavoratori *senior* rappresentano ostacoli rilevanti per il pieno successo delle transizioni in atto.

In conclusione, le politiche italiane stanno perseguendo un approccio integrato che mira alla creazione di nuovi posti di lavoro nei settori in crescita e alla riqualificazione della forza lavoro esistente. Gli strumenti introdotti, come il *PNRR*, il *Fondo Nuove Competenze* e il *Piano Nazionale Impresa 4.0*, stanno accelerando il cambiamento strutturale dell'economia italiana, ponendo l'accento sulla sostenibilità e sull'innovazione tecnologica. Tuttavia, il successo delle politiche dipenderà dalla loro capacità di adattarsi rapidamente alle evoluzioni del mercato del lavoro e di affrontare efficacemente le disparità territoriali e demografiche.

¹⁴ Fondazione Symbola e Unioncamere, *GreenItaly 2023. Un'economia a misura di uomo contro le crisi*, I Quaderni di Symbola, 2023 (<https://symbola.net/ricerca/greenitaly-2023/>)

¹⁵ AICA, Anitec-Assinform, Assintel, *ICT: Talenti cercasi. Osservatorio sulle Competenze Digitali 2023*, 2023 (https://www.assintel.it/wp-content/uploads/2023/12/ICT-Talenti-Cercasi_Osservatorio_DEF.pdf)

2. GREEN & DIGITAL JOBS:

LE NUOVE FRONTIERE DEL LAVORO NELLE CLASSIFICAZIONI UFFICIALI

La transizione verso un'economia verde e la trasformazione digitale sono due forze trainanti che stanno modificando profondamente il mercato del lavoro, richiedendo nuove competenze e generando nuove professioni. Identificare e classificare queste nuove professioni, tanto nel contesto dei *green jobs* quanto in quello delle *professioni digitali*, è essenziale per comprendere i cambiamenti strutturali in atto e per pianificare politiche del lavoro e dell'istruzione/formazione efficaci. Per tale ragione è necessario disporre di informazioni univoche, chiare e distinte in grado di sostenere l'azione degli attori istituzionali del mercato del lavoro, nonché aiutare i cittadini nell'individuazione di possibili sbocchi occupazionali e/o di riconversione professionale.

Diversi enti internazionali e nazionali hanno sviluppato tassonomie e classificazioni che consentono di tracciare un quadro delle professioni emergenti in questi due ambiti.

2.1. Classificazioni e Tassonomie Internazionali

A livello internazionale, diverse organizzazioni hanno affrontato il tema dell'individuazione delle professioni legate alla sostenibilità ambientale e alla digitalizzazione, utilizzando approcci diversi in termini di classificazione.

L'*International Labour Organization (ILO)* è tra le prime istituzioni a riconoscere e promuovere i *green jobs*, proponendo una definizione generale che si concentra sulle occupazioni che contribuiscono alla preservazione o al ripristino dell'ambiente. Tuttavia, l'*ILO* non fornisce un elenco specifico di professioni. Allo stesso modo, nella sua *International Standard Classification of Occupations (ISCO-08)*¹⁶, l'*ILO* non prevede una sezione dedicata esclusivamente alle professioni verdi, ma distribuisce queste occupazioni tra varie categorie esistenti, come energia, agricoltura e gestione ambientale.

Per quanto riguarda le professioni digitali, *ISCO-08* include numerose professioni legate al settore *ICT*, ma senza proporre un elenco specificamente destinato a catalogare le professioni emergenti nella trasformazione digitale. Le professioni digitali sono distribuite nelle aree tradizionali legate alla tecnologia e all'informatica, riflettendo la progressiva integrazione delle competenze digitali in molteplici settori.

Tuttavia, da alcuni anni, *Eurostat* pubblica dati dettagliati sui così detti *ICT Specialists*¹⁷. Questi lavoratori, seguendo la definizione *OCSE*, sono descritti come coloro "che hanno la capacità di sviluppare, gestire e mantenere sistemi *ICT* e per i quali le *ICT* costituiscono la parte principale del loro lavoro"¹⁸. Dal 2011, utilizzando un approccio definito sempre in collaborazione con l'*OCSE*¹⁹, *Eurostat* ha identificato 23 professioni *ICT* al IV livello della classificazione *ISCO-08*.

¹⁶ <https://ilostat.ilo.org/methods/concepts-and-definitions/classification-occupation/>

¹⁷ https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/isoc_skslf_esms.htm

¹⁸ OECD, *Information Technology Outlook*, 2004, p. 216.

¹⁹ EUROSTAT-OECD definition of *ICT Specialists*. Working Party on Measurement and Analysis of the Digital Economy, EUROSTAT-OECD, 2019 (https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/isoc_skslf_esms_an_8.pdf).

Tale gruppo di professioni non è però completamente sovrapponibile alle *professioni digitali*. Gli *ICT specialists* si concentrano specificamente su ruoli tecnici legati alla progettazione, gestione e manutenzione di sistemi informatici e reti, mentre le *professioni digitali* includono un ambito più ampio di occupazioni, come il *digital marketing*, la gestione di contenuti *web* e l'analisi dei dati. In sintesi, gli *ICT specialists* possono essere intesi alla stregua di una sottocategoria delle *professioni digitali*, con un *focus* su competenze tecniche specialistiche.

A livello europeo, la classificazione *ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations)*²⁰ è uno strumento chiave che, pur non offrendo elenchi esaustivi per singole categorie di *green jobs* e *professioni digitali*, mappa le competenze e le qualificazioni necessarie in entrambi gli ambiti. *ESCO* riconosce che la transizione verde e la digitalizzazione influenzano trasversalmente molti settori e integra queste competenze all'interno di occupazioni tradizionali. Le professioni *green* e *digitali* sono quindi trattate come parte di un'evoluzione di ruoli già esistenti piuttosto che come categorie autonome. L'approccio di *ESCO* è particolarmente focalizzato sulle competenze e sulla loro tipologia.

Un'altra tassonomia internazionale significativa è il sistema *O*NET (Occupational Information Network)*²¹ che rappresenta una delle risorse più complete per l'analisi delle professioni, fornendo dettagli sulle occupazioni e le competenze richieste. *O*NET* è stato sviluppato dal *Dipartimento del Lavoro* degli Stati Uniti e serve come strumento per aiutare i lavoratori, i datori di lavoro e i professionisti dell'istruzione e della formazione a comprendere le dinamiche del mercato del lavoro. La classificazione fornisce un'analisi delle professioni emergenti legate sia alla transizione verde sia alla trasformazione digitale. Nel caso dei *green jobs*²², offre uno dei pochi elenchi strutturati, suddividendo 204 professioni *verdi* in tre categorie basate sull'impatto ambientale e sulla richiesta di competenze specializzate e segnatamente:

- *Increased Demand Occupations*: professioni già esistenti che vedono un aumento della domanda grazie a politiche di sostenibilità (es. tecnici dell'energia solare).
- *Enhanced Skills Occupations*: lavori tradizionali che richiedono nuove competenze legate all'ambiente (es. ingegneri meccanici con competenze green).
- *New and Emerging Occupations*: professioni emergenti create dalla transizione verde (es. esperti in gestione del carbonio).

Per quanto riguarda le *professioni digitali*, *O*NET* non fornisce un elenco specifico per questa tipologia. In totale, il sistema statunitense classifica oltre 900 unità professionali, tra queste quelle digitali sono classificate sotto la categoria generale delle occupazioni legate all'*Information Technology (IT)*. Questa categoria comprende un'ampia gamma di professioni che si occupano della progettazione, dello sviluppo, della gestione e della sicurezza delle tecnologie informatiche.

Pertanto, rispetto ad altre tassonomie e classificazioni, *O*NET* è probabilmente la fonte internazionale più esaustiva in termini di elenchi specifici di *green jobs* e *professioni digitali*.

2.2. Classificazioni e Tassonomie Nazionali

Ricostruito sinteticamente il quadro del contesto internazionale è opportuno valutare altresì quanto ad oggi è disponibile nel panorama italiano.

²⁰ <https://esco.ec.europa.eu/it>

²¹ <https://www.onetonline.org>

²² https://www.onetcenter.org/dictionary/22.0/excel/green_occupations.html

In Italia, diversi enti hanno affrontato il tema della classificazione delle professioni legate alla transizione verde e alla digitalizzazione, utilizzando approcci che si allineano parzialmente con le linee guida internazionali, ma che riflettono anche le peculiarità del mercato del lavoro italiano.

Ad esempio, la *nomenclatura e classificazione delle unità professionali* dell'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), meglio conosciuta come CP-ISTAT (Classificazione delle Professioni)²³, rappresenta lo strumento di riferimento per l'Italia nella categorizzazione delle professioni del sistema italiano. Non prevede, però, una sezione specifica dedicata ai *green jobs* o alle *professioni digitali*. Tuttavia, la CP-ISTAT permette di identificare, attraverso le descrizioni delle professioni nei settori dell'energia, della gestione ambientale e delle tecnologie informatiche, quei ruoli che si stanno adattando alla transizione verde e alla digitalizzazione.

L'Atlante del Lavoro e delle Qualificazioni²⁴ sviluppato da INAPP (Istituto Nazionale per le Analisi delle Politiche Pubbliche) è uno degli strumenti più completi per la classificazione delle professioni in Italia. Pur non fornendo elenchi specificamente dedicati ai *green jobs* o alle *professioni digitali*, l'Atlante integra numerose figure professionali (desunte dalla CP-ISTAT) legate alla sostenibilità e alla trasformazione tecnologica all'interno di settori tradizionali. Le professioni emergenti sono trattate come un'evoluzione di quelle già esistenti, con l'aggiunta di competenze specifiche per rispondere alle nuove esigenze del mercato del lavoro. Le competenze *green* e *digitali* sono quindi mappate trasversalmente, piuttosto che come categorie autonome.

Un ulteriore contributo alla comprensione delle *professioni green* in Italia è fornito dal *Rapporto annuale GreenItaly*²⁵ elaborato da Fondazione Symbola e Unioncamere, già richiamato nel Capitolo precedente. Questo documento rappresenta uno dei pochi esempi di analisi specifica delle professioni verdi in Italia. Il *Rapporto* offre una panoramica delle professioni emergenti nei settori legati alla sostenibilità e all'economia circolare, fornendo indicazioni significative sulle competenze richieste per i *green jobs*. Tuttavia, anche in questo caso, le *professioni green* sono distribuite tra i settori tradizionali piuttosto che costituire una categoria autonoma e formalizzata.

Per quanto riguarda le *professioni digitali*, un'importante fonte nazionale è l'Indagine ISTAT sull'ICT²⁶, che analizza l'evoluzione delle competenze digitali richieste dalle imprese italiane. L'indagine offre indicazioni preziose sui *trend* emergenti e sulle figure professionali più richieste in risposta alla digitalizzazione dei settori produttivi. Sfruttando, inoltre, quanto fatto da Eurostat in collaborazione con OCSE²⁷, l'ISTAT ha individuato un *cluster* di professioni della CP-ISTAT 2011 come *ICT Specialists*. Si tratta di 34 unità professionali al *V digit* della nomenclatura.

Le tassonomie e classificazioni ufficiali, sia a livello internazionale che nazionale, offrono solo parzialmente un elenco dettagliato e univoco delle *professioni green* e *digitali*. Piuttosto, la maggior parte degli strumenti analizzati - come ISCO-08, ESCO, CP-ISTAT e l'Atlante del Lavoro - integra le competenze *green* e *digitali* nelle descrizioni delle professioni, riflettendo l'evoluzione delle competenze richieste dal mercato del lavoro. Altri - come O*NET ed Eurostat - forniscono elenchi più dettagliati e specifici, ma in alcuni casi incompleti.

²³ <https://professioni.istat.it/sistemainformativoprofessioniacp/>

²⁴ <https://www.inapp.gov.it/atlantelavoro/>

²⁵ Fondazione Symbola e Unioncamere, *GreenItaly 2023. Un'economia a misura di uomo contro le crisi*, I Quaderni di Symbola, 2023 (<https://symbola.net/ricerca/greenitaly-2023/>)

²⁶ <https://www.istat.it/comunicato-stampa/imprese-e-ict-anno-2023/>

²⁷ Si veda quanto illustrato nel par. 2.1.

3. LA VOCAZIONE GREEN E DIGITALE DELLE PROFESSIONI: UN INDICE DI RATING A PARTIRE DALLA CLASSIFICAZIONE CP-ISTAT 2021

Sebbene le nomenclature e tassonomie ad oggi disponibili integrino competenze *green* e *digitali* nelle descrizioni professionali, riflettendo i cambiamenti nel mercato del lavoro, manca un quadro chiaro e completo. Strumenti come O*NET ed Eurostat, come è stato osservato precedentemente, offrono elenchi più dettagliati, ma spesso risultano parziali o non allineati alle specificità ed esigenze del contesto italiano. Appare, dunque, essenziale mappare e anticipare le esigenze emergenti del mercato, accettando la sfida di circoscrivere con precisione le professioni che guidano la *transizione verde* e *digitale* e, dunque, formulare un approccio metodologico funzionale alla loro identificazione.

Per poter far ciò si rende imprescindibile ricorrere allo *standard* classificatorio delle professioni in uso nel sistema italiano; i risultati saranno tanto più significativi se sarà garantita la possibilità di ricorrere a nomenclature che già oggi rappresentano il punto di riferimento di tutte le indagini quali-quantitative sul mercato del lavoro, della progettazione formativa e della programmazione delle politiche per l'occupazione. Pertanto, la proposta metodologica che sarà illustrata nel presente Capitolo, avrà come "oggetto" proprio la classificazione delle professioni CP-ISTAT 2021.

3.1. Dalla CP-ISTAT 2021 alla classificazione ESCO

La *Classificazione delle Professioni CP-ISTAT 2021* è un sistema elaborato dall'*Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)* per categorizzare in modo dettagliato e strutturato le professioni presenti nel mercato del lavoro italiano. Questa classificazione si basa su un modello gerarchico, articolato su più livelli di dettaglio, che mira a descrivere in modo esaustivo l'intera gamma di attività lavorative.

La struttura della *CP-ISTAT 2021* segue uno schema a quattro livelli: il primo livello distingue tra *grandi gruppi professionali*, mentre i successivi forniscono sempre maggiori dettagli, suddividendo le professioni in categorie, sottocategorie e singoli profili lavorativi. Al vertice della classificazione troviamo le professioni raggruppate in base a criteri generali, come ad esempio le professioni intellettuali, tecniche, manuali o di servizio.

La nomenclatura delle unità professionali è stata aggiornata per riflettere i cambiamenti strutturali nel mercato del lavoro e l'emergere di nuove professioni legate a settori innovativi, come la *transizione digitale* e la *sostenibilità ambientale*. Questi aggiornamenti sono essenziali per adeguare il sistema classificatorio ai nuovi scenari economici e tecnologici e per fornire una base di riferimento utilizzata in indagini statistiche, politiche attive del lavoro e studi economici. Tuttavia, non sono chiaramente individuabili tutte quelle unità professionali che non appaiono esplicitamente come *green* e/o *digitali* e soprattutto non è possibile stimare di ciascun profilo professionale l'entità della vocazione verde e/o tecnologica, laddove presente, e dunque accedere ad un livello conoscitivo più preciso e dettagliato.

Per rimediare a tale "vuoto" informativo, l'approccio metodologico adottato prevede l'integrazione della *CP-ISTAT 2021* con l'unica fonte ad oggi disponibile sul continente europeo capace di dialogare con il sistema classificatorio italiano e in grado di restituire con precisione un set ricco e dettagliato di *skills* raggruppate per tipologie e caratteristiche omogenee: *ESCO*.

La **classificazione ESCO (European Skills, Competences, Qualifications and Occupations)** è uno strumento complesso, sviluppato dalla **Commissione Europea** per mappare le competenze, le qualifiche e le occupazioni nel mercato del lavoro. **ESCO** è progettata per facilitare la mobilità lavorativa e la comprensione delle competenze richieste nei diversi settori, promuovendo così l'occupabilità e l'inclusione. Uno degli aspetti più interessanti e innovativi di **ESCO** è la sua classificazione delle *skills*, distinte in *Conoscenze* e *Abilità/Competenze*²⁸; la piattaforma ne identifica e ne organizza un'enorme varietà (circa 14mila), suddividendole in tipologie che includono non solo *skills* tecniche e professionali, ma anche trasversali, che sono quelle applicabili in diversi contesti lavorativi. Questa classificazione diventa particolarmente rilevante nel contesto della transizione *digitale* e *green*, poiché evidenzia le competenze che stanno diventando fondamentali per i nuovi lavori emergenti.

Le *competenze digitali* occupano un ruolo centrale nella classificazione **ESCO** e sono sempre più richieste in quasi tutti i settori economici. **ESCO** distingue tra *competenze digitali* di base, come l'uso di strumenti informatici, la navigazione su *internet* e la sicurezza *online*, e competenze avanzate, legate a settori specializzati come la programmazione, l'intelligenza artificiale, la gestione di dati, la *cybersecurity* e la trasformazione digitale dei processi aziendali.

Un altro aspetto chiave è la crescente importanza delle *competenze green*, che riflettono la necessità di adattarsi a un'economia più sostenibile e orientata alla riduzione dell'impatto ambientale. Queste competenze includono, ad esempio, la gestione sostenibile delle risorse, l'efficienza energetica, l'economia circolare, e l'adozione di pratiche agricole o industriali a basso impatto ambientale. **ESCO** non solo identifica queste competenze specifiche, ma le inserisce in un quadro più ampio che mostra come esse siano trasversali a diversi settori, dall'edilizia alla gestione delle risorse naturali.

La ricchezza di **ESCO** deriva dal fatto che non si limita a elencare queste competenze, ma le collega direttamente alle *professioni* (circa 3mila). Questo consente ai datori di lavoro, ai lavoratori e ai formatori di avere una visione chiara delle competenze necessarie per ricoprire determinati ruoli e delle opportunità di crescita e sviluppo professionale in un mondo del lavoro in rapida evoluzione.

Dato il potenziale e la ricchezza della classificazione **ESCO**, in continuo aggiornamento, e l'importanza che la **CP-ISTAT** ricopre nel sistema italiano, l'integrazione dei due sistemi classificatori rappresenta un'opportunità capace di andare al di là della semplice giustapposizione di informazioni complementari, aprendo possibilità di uso ed applicazioni di notevole rilievo per l'individuazione puntuale di *cluster* professionali *green* e *digitali*, ma non solo.

Infatti, **ESCO** e **CP-ISTAT 2021** sono due sistemi distinti, ma strettamente collegati. Ricondurre **ESCO** al *V digit* della **CP-ISTAT** consente un allineamento tra la classificazione europea e quella nazionale, migliorando la comparabilità delle professioni a livello sovranazionale. Questo è cruciale in un mercato del lavoro sempre più

²⁸ In **ESCO** *conoscenze*, *abilità* e *competenze* sono definite come segue:

- **Conoscenza:** l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative a un campo di lavoro o di studio. La conoscenza è descritta come teorica e/o fattuale ed è il risultato dell'assimilazione delle informazioni attraverso l'apprendimento.
- **Abilità:** la capacità di applicare le conoscenze e utilizzare il *know-how* per portare a termine compiti e risolvere problemi. Le abilità sono descritte come cognitive (che comportano l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o pratiche (che coinvolgono l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e strumenti).
- **Competenza:** la comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e abilità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni lavorative o di studio, e nello sviluppo professionale e personale.

Inoltre, le *conoscenze*, *abilità* e *competenze* sono distinte in *essenziali* e *opzionali*.

globalizzato e in cui la mobilità dei lavoratori tra paesi europei richiede una maggiore armonizzazione delle competenze e qualifiche.

Ma soprattutto, ai fini della proposta metodologica che sarà illustrata nelle pagine a seguire, l'integrazione tra i sistemi classificatori ha l'indubbio vantaggio di arricchire la descrizione delle professioni ISTAT con un set dettagliato di competenze e conoscenze specifiche, che ESCO fornisce per le diverse occupazioni. Attualmente, la CP-ISTAT offre una descrizione delle professioni basata su mansioni e funzioni, ma l'inclusione di competenze e conoscenze provenienti da ESCO ha il vantaggio di rendere questa descrizione più completa e utile per aziende e datori di lavoro, che potrebbero avere una guida più chiara nell'esprimere il proprio fabbisogno, e per candidati e lavoratori, che avrebbero un riferimento esplicito su quali competenze e conoscenze sono rilevanti per una data professione, potendo così pianificare meglio la propria formazione e sviluppo professionale.

La transizione *green* e *digitale* richiede poi nuove competenze e abilità che non sono sempre immediatamente rinvenibili nelle classificazioni professionali tradizionali. ESCO, che viene regolarmente aggiornato per includere competenze emergenti (anche mediante analisi delle *job vacancies*), offre un *plus* notevole in questo contesto. Associare le occupazioni ISTAT alle competenze ESCO consente di mappare meglio le professionalità richieste per settori in crescita, come quello delle energie rinnovabili o delle tecnologie digitali, favorendo una migliore comprensione delle trasformazioni del mercato del lavoro.

L'integrazione della classificazione ESCO al *V digit* della CP-ISTAT 2021 rappresenta, pertanto, un passaggio utile ad accrescere la qualità delle informazioni sulle professioni, ad allinearle alle competenze emergenti e a favorire una migliore pianificazione delle politiche del lavoro. I vantaggi includono una descrizione più completa delle professioni, una maggiore adattabilità ai cambiamenti del mercato e la possibilità di sfruttare al meglio le competenze richieste dalla transizione *green* e *digitale*.

In tale prospettiva, è la stessa Commissione Europea ad agevolare il lavoro di allineamento tra sistemi classificatori, rendendo accessibili per il *download* le *mapping tables* tra la classificazione ESCO e le nomenclature e tassonomie nazionali dei paesi EURES²⁹.

Con riferimento all'Italia è disponibile, infatti, il file di *crosswalk*³⁰ che riconduce le c.d. *occupations* della classificazione ESCO (*Version 1.0.8*) al *V digit* della CP-ISTAT 2011.

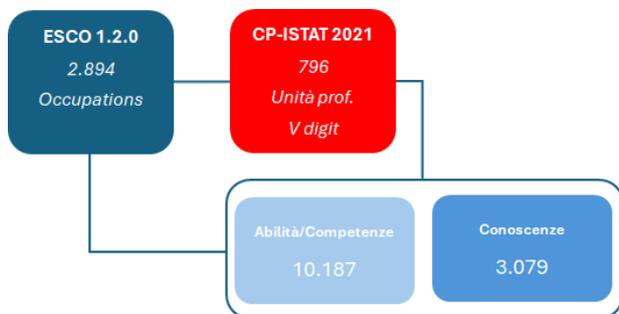
Tuttavia, ai fini della proposta metodologica finalizzata all'individuazione dei c.d. *green* e *digital jobs*, si è resa necessaria la riconduzione della classificazione ESCO (*Version 1.2.0*, diffusa nel Maggio 2024)³¹ alla più recente CP-ISTAT 2021 – aggiornando così le basi informative alle ultime versioni disponibili - mediante il suddetto *mapping table*.

²⁹ <https://esco.ec.europa.eu/en/use-esco/eures-countries-mapping-tables>

³⁰ Il *crosswalk*, denominato "IT_mapping_23.04.2021.csv" e scaricabile dal portale ESCO, è a cura del CRISP (Interuniversity Research Centre for Public Services).

³¹ <https://esco.ec.europa.eu/en/news/esco-v12-live>

L'esito dell'integrazione ha permesso di arricchire le unità professionali della nomenclatura ISTAT di ulteriori "esempi di professioni" (ovvero il c.d. *Pillar Occupations*) e soprattutto del corredo di *Conoscenze* e *Abilità/competenze* classificate per tipologia (ovvero il c.d. *Pillar Skills*).



796 unità professionali delle 813 classificate nella CP-ISTAT 2021 sono state così ricondotte a 2.894 *occupations* ESCO e per il tramite di queste, a complessive 13.266 *skills*, suddivise in 10.187 *Abilità/Competenze* e 3.079 *Conoscenze* e distinte in 1.197 *digital skills* e 551 *green skills*.

È, dunque, a partire da questo risultato che è possibile formulare una proposta metodologica per la definizione di un indice di *rating* in grado di quantificare la *vocazione verde* e *digitale* di ciascuna professione, studiando e valorizzando le ricorrenze delle *skills* associate.

3.2. Metodologia per la Stima del Green & Digital Rating

Il semplice abbinamento tra *green skills/digital skills* e unità professionali al *V digit* della nomenclatura ISTAT non è, tuttavia, sufficiente a definire un elenco di professioni *verdi/digitali*. È, pertanto, necessario individuare quali tra quelle disponibili siano le professionalità caratterizzate da una chiara "vocazione verde/digitale" e, in secondo luogo, di che tipo di vocazione si tratti.

A tale scopo la proposta metodologica esposta nel presente paragrafo fa perno sulla formulazione di un *indice sintetico* ovvero di un *Green Rating* e di un *Digital Rating* in grado di individuare quali siano i *cluster* di professioni caratterizzate da una maggiore propensione allo svolgimento di attività che hanno a che vedere con l'eterogeneo mondo del *green* e del *digitale*. Si tratta di un adattamento di quanto già formulato e proposto nella pubblicazione: *La vocazione Green delle professioni. Un indice di Green Rating a partire dalla classificazione ESCO* (Working Paper Series N.1/2023, a cura della Direzione Studi e Ricerche – Applicazioni di Data Science, Anpal Servizi)³².

Delle 796 professioni ISTAT ricondotte alle *occupations* della classificazione ESCO – per le quali è stato possibile individuare la presenza di almeno una *green skills* e/o una *digital skills*:

- 508 hanno almeno una *green skills*;
- 638 hanno almeno una *digital skills*.

Per ognuno dei due sottogruppi di professioni così ottenuti, sono stati stimati, in prima battuta:

- il peso delle *green/digital skills essenziali* (I_1^A): ovvero la quota di *green/digital skills essenziali* sul totale delle *skills essenziali* previste per la professione.
- il peso delle *green/digital skills opzionali* (I_2^A): ovvero la quota di *green/digital skills opzionali* sul totale delle *skills opzionali* previste per la professione.

L'analisi preliminare dei valori ottenuti ha permesso di ridurre considerevolmente il numero delle professioni ad un sottogruppo di 73 unità professionali nel caso del *green* e di 149 unità professionali nel caso del *digitale*,

³² <https://esco.ec.europa.eu/en/about-esco/publications/publication/green-vocation-professions-green-rating-index-based-esco>.

caratterizzate, rispettivamente, da almeno il 10% di *green skills essenziali* (rapportate al totale delle *skills essenziali*) e da almeno il 10% di *digital skills essenziali* (rapportate sempre al totale delle *skills essenziali*).

I due elenchi così ottenuti sono stati sottoposti ad ulteriori analisi, al fine di stabilire un *rating* in relazione alla loro *vocazione verde* e un *rating* in relazione alla loro *vocazione digitale*, attraverso la valutazione delle *conoscenze, abilità e competenze* ad esse associate.

Per tale scopo, per ciascun sottogruppo di unità professionali sono stati presi in esame, oltre ai due indicatori sopra introdotti (*Gruppo A*), le tre variabili di seguito descritte (*Gruppo B*):

- (I_1^B) : numero di *green/digital skills* previste per la professione rispetto al totale delle *green/digital skills* di ESCO (pari a 501 nel caso del *green* e pari a 1.071 nel caso del *digital*)³³.
- (I_2^B) : numero di *green/digital skills essenziali* previste per la professione rispetto al totale delle *green/digital skills essenziali* di ESCO (pari a 404 nel caso del *green* e pari a 789 nel caso del *digital*).
- (I_3^B) : numero di *green/digital skills opzionali* previste per la professione rispetto al totale delle *green/digital skills opzionali* di ESCO (pari a 385 nel caso del *green* e pari a 807 nel caso del *digital*).

Appare evidente come le professioni con valori più elevati dei 5 indicatori siano quelle per cui risulta necessario un numero maggiore, sia in termini relativi (*Gruppo A*) che assoluti (*Gruppo B*), di abilità, competenze e conoscenze *green/digitali*.

Al fine di individuare una misura unidimensionale in grado di sintetizzare la quantità di informazione contenuta nei 5 indicatori così definiti, si è deciso di fare ricorso alla metodologia proposta da Mazziotta e Pareto (*Istat*) nel loro paper “*La sintesi degli indicatori di qualità della vita: un approccio non compensativo*”.

Il criterio di sintesi, espresso dall'indice *MPI (Mazziotta – Pareto Index)*, è basato su un approccio di tipo non compensativo che introduce una penalità per quelle unità che presentano una maggiore variabilità rispetto agli indicatori considerati.

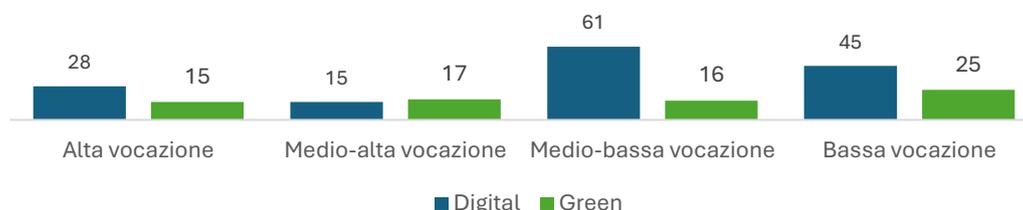
Al fine di classificare le 73 unità professionali nel caso del *green* e le 149 unità professionali nel caso del *digitale* in relazione alla loro propensione, si è deciso di procedere sfruttando le caratteristiche stesse dell'indicatore di sintesi *MPI*. Per costruzione esso presenta media pari a 100 e scostamento quadratico medio pari a 10. Pertanto, sono stati individuati i 4 seguenti *gruppi* ovvero 4 *tipologie di vocazione*:

- o **Alta Vocazione**: professioni con valori dell'*MPI* superiori a 105 (*pari alla somma del valore medio del Mazziotta-Pareto e della metà dello scarto quadratico medio*);
- o **Medio-Alta Vocazione**: professioni con valori dell'*MPI* compresi tra 100 (*valore medio*) e 105;
- o **Medio-Bassa Vocazione**: professioni con valori dell'*MPI* inferiori a 100 ma superiori a 95 (*pari alla differenza tra il valore medio e la metà dello scarto quadratico medio*);
- o **Bassa Vocazione**: professioni con valori dell'*MPI* inferiori a 95.

³³ Il numero totale delle *green e digital skills* considerate nelle analisi è inferiore al numero ottenuto dalla semplice integrazione delle due classificazioni in ragione del fatto che, per la stima dei due indici di *rating*, sono state considerate le sole *conoscenze e abilità/competenze* associate ai due sottogruppi di unità professionali per le quali si ravvisa almeno il 10% di *green skills essenziali* e almeno il 10% delle *digital skills essenziali* sul totale delle *essential skills*.

Al primo gruppo (*alta vocazione*) appartengono pertanto 28 professioni *digitali* e 15 *green*; 15 *digitali* e 17 *green* sono quelle del secondo gruppo (*medio-alta vocazione*); 61 *digitali* e 16 *green* quelle terzo gruppo (*medio-bassa vocazione*); 45 *digitali* e 25 *green* appartengono al quarto gruppo (*bassa vocazione*)³⁴.

Figura 3.1. Distribuzione dei 73 Green Jobs e dei 149 Digital Jobs nei 4 Gruppi (Tipologia di Vocazione)



Fonte: Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia

La **Tavola 3.2** riporta la distribuzione di tali professioni per *Livello di complessità delle competenze*³⁵ e i 4 Gruppi identificati come sopra.

Per le *professioni green*, quelle con *alta vocazione* includono 15 unità in totale. Di queste, 6 richiedono competenze di *livello 4* (alta specializzazione), mentre le altre si distribuiscono tra i livelli più bassi. Le professioni a *medio-alta vocazione* comprendono 17 unità, di cui 6 richiedono competenze di *livello 4* e 7 di *livello 2*, evidenziando un *mix* di competenze sia avanzate che più elementari. Le professioni a *medio-bassa vocazione* includono 16 unità, con una distribuzione equilibrata tra i livelli di complessità, in particolare 6 profili al *livello 3* e 5 al *livello 2*. Le professioni a *bassa vocazione green* sono 25 in totale, di cui la maggior parte (12 unità) è caratterizzata da competenze di *livello 2*, suggerendo la presenza di attività professionali con competenze di *livello medio-basso*.

³⁴ È opportuno segnalare che una stessa professione può appartenere contemporaneamente sia al gruppo dei *green jobs* che a quello dei *digital jobs*.

³⁵ I livelli di competenza sono individuati secondo quanto illustrato da ISTAT in: *La classificazione delle professioni*, 2013. I 4 livelli sono quelli previsti dalla classificazione internazionale delle professioni. Vengono definiti operativamente considerando la natura del lavoro che caratterizza la professione, il livello di istruzione formale (così come descritto dalla classificazione internazionale Isced97) e l'ammontare di formazione o di esperienza richieste per eseguire in modo adeguato i compiti previsti.

Il *Livello 1* di competenza caratterizza quelle professioni che prevedono l'esecuzione di compiti semplici e routinari di tipo fisico o manuale. Per un'adeguata esecuzione dei compiti può essere richiesto il completamento della formazione primaria (ovvero il livello 1 della Isced97). Per alcune professioni può essere inoltre richiesto un breve periodo di formazione sul lavoro.

Il *Livello 2* individua le professioni che richiedono generalmente il completamento del primo livello di istruzione secondaria (ovvero il *livello 2* della Isced97), per alcune il secondo livello (*livello 3* della Isced97), così come la partecipazione a corsi di formazione professionale dopo il ciclo di istruzione secondaria (*livello 4* della Isced97).

Il *Livello 3* individua le professioni che richiedono conoscenze e competenze di solito ottenute come risultato di un percorso di istruzione superiore o di una laurea di primo livello (*livello 5b* della classificazione Isced97). In alcuni casi, una vasta e rilevante esperienza lavorativa nel settore può sostituire l'istruzione formale.

Il *Livello 4* è associato a quelle professioni per le quali sono richieste conoscenze e competenze di solito ottenute come risultato di un percorso di istruzione pari o superiore alla laurea di secondo livello (*livello 5a* della classificazione Isced97). In alcuni casi l'ottenimento di titoli o qualificazioni specifiche rappresenta un requisito essenziale per l'esercizio della professione.

Tavola 3.2. Distribuzione dei 73 *Green Jobs* e dei 149 *Digital Jobs* per i 4 Gruppi (*Tipologia di Vocazione*) e *Livello di complessità delle competenze*

TIPOLOGIA DI VOCAZIONE	Livello di complessità delle competenze				Totale
	1	2	3	4	
Green Jobs					
Alta vocazione	1	5	3	6	15
Medio-alta vocazione	2	7	2	6	17
Medio-bassa vocazione	1	5	6	4	16
Bassa vocazione	3	12	8	2	25
Totale	7	29	19	18	73
Digital Jobs					
Alta vocazione		3	9	16	28
Medio-alta vocazione		4	4	7	15
Medio-bassa vocazione	1	14	15	31	61
Bassa vocazione		27	6	12	45
Totale	1	48	34	66	149

Fonte: Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia

Complessivamente, le 73 *professioni green* presentano una maggiore concentrazione nei *livelli 2* (29 unità) e *3* (19 unità), ma se consideriamo che sommando i *livelli 3* e *4* si contano 37 unità, significa che oltre la metà dei profili professionali considerati richiede competenze di medio-alta o alta complessità, ovvero indicano la presenza di mansioni per il cui esercizio è previsto un grado di istruzione terziaria. In altre parole, il 50,7% delle professioni legate alla *transizione green* richiede un livello di qualificazione medio-alto, indicativo di una rilevante centralità delle competenze specializzate e avanzate. Questo dato suggerisce che, sebbene vi sia una distribuzione di unità professionali anche nei livelli più bassi, la *transizione green* necessita di figure che abbiano conoscenze tecniche o una formazione qualificata, funzionali all'introduzione nei nuovi modelli di lavoro di pratiche votate alla sostenibilità e all'innovazione tecnologica.

Per le *professioni digitali*, la situazione è diversa. Le professioni con *alta vocazione* comprendono 28 unità, con una chiara prevalenza di profili a *livello 4* (16 unità), che richiedono competenze altamente specializzate. Le professioni a *medio-alta vocazione* sono 15, di cui 7 richiedono competenze di *livello 4*, seguite da 4 unità di *livello 2* e *3*. Nelle professioni a *medio-bassa vocazione*, che sono 61 in totale, la maggioranza si concentra nei livelli di complessità più elevati, con 31 unità al *livello 4* e 15 al *livello 3*, mostrando una presenza significativa di competenze avanzate anche per ruoli di vocazione inferiore. Le professioni a *bassa vocazione digitale* sono 45, con una predominanza di ruoli a *livello 2* (27 unità), ma con una presenza importante anche nei livelli più alti. Nel complesso, le 149 *professioni digitali* presentano una forte concentrazione di profili a *livello 3* (34 unità) e *4* (66 unità), ovvero il 67,1% del totale, evidenziando come la *transizione digitale* richieda competenze avanzate e specializzate.

Confrontando, infine, i due gruppi di professioni (*green* e *digitali*) è possibile fare alcune considerazioni. Ad esempio, una prima differenza significativa riguarda la concentrazione delle competenze avanzate. Come abbiamo pocanzi visto, le *professioni digitali* mostrano una forte presenza di ruoli che richiedono competenze di *livello 4*, ovvero conoscenze e competenze di solito ottenute come risultato di un percorso di istruzione pari o superiore alla laurea di secondo livello. In totale, su 149 unità, 66 (circa il 44%) richiedono competenze di massima complessità, mentre nelle *professioni green*, solo 18 unità su 73 (circa il 25%) sono associate a

questo livello. Ciò sembra indicare che le *professioni digitali* tendono ad essere caratterizzate da una maggiore complessità rispetto alle *professioni green*.

Inoltre, se osserviamo le *professioni a bassa vocazione*, vediamo che nel settore digitale queste occupano una fetta più consistente (45 unità su 149, pari a circa il 30%), con una concentrazione rilevante di ruoli a livello 2 (27 unità). Per le *professioni green*, le unità a *bassa vocazione* sono 25 su 73 (circa il 34%), ma anche qui prevalgono competenze di *livello 2* (12 unità). Tuttavia, nelle *professioni digitali*, c'è una presenza più marcata di competenze di livello più alto anche in questa categoria, il che suggerisce che il settore digitale, pur avendo una parte di mansioni meno specializzate, richiede comunque un'ampia gamma di competenze avanzate.

Una somiglianza tra i due settori è la distribuzione equilibrata nei livelli intermedi di complessità. In entrambi i casi, i *livelli di competenza 2 e 3* coprono una parte consistente delle professioni. Per le *professioni green*, si registrano 29 unità al *livello 2* e 19 al *livello 3*, mentre per le *professioni digitali* ci sono 48 unità al *livello 2* e 34 al *livello 3*. Questo indica che entrambi i gruppi prevedono unità professionali con competenze di medio-alto livello, necessarie per ruoli tecnici e operativi che supportano i processi di transizione.

Infine, per quanto riguarda le professioni ad *alta vocazione*, emerge un'altra differenza: nel gruppo delle *green*, 15 unità (su 73) rientrano in questa categoria, distribuite su tutti i livelli di complessità, mentre nel gruppo *digitale* le unità di alta vocazione sono 28 su 149, ma con una concentrazione molto più elevata nei *livelli di complessità 3 e 4*. Tra i *Digital Jobs* le professioni ad *alta vocazione* sono più orientate verso l'innovazione tecnologica e richiedono competenze altamente specializzate, mentre tra i *Green Jobs* è forte la presenza di mansioni a competenza intermedia.

I *Digital Jobs* sono, dunque, caratterizzati per lo più da attività professionali a più elevata complessità rispetto ai *Green Jobs*. Tuttavia, entrambi i gruppi condividono una significativa presenza di ruoli a complessità intermedia, a dimostrazione del fatto che sia la *transizione green* che quella *digitale* necessitano di una forza lavoro che copra una gamma ampia di competenze, dal livello operativo a quello altamente specializzato.

D'altro canto, tali differenze sono confermate anche dall'osservazione della distribuzione delle unità professionali per *Grandi gruppi di professioni* (che sostanzialmente rispecchiano e rendono più evidenti il significato dei *livelli di complessità* pocanzi considerati).

Infatti, dalla [Tavola 3.3](#) emerge che i *Digital Jobs* si concentrano prevalentemente in tre *Grandi gruppi di professioni*: *Legislatori, imprenditori e alta dirigenza; Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione e Professioni tecniche*. Questo dato sottolinea come il settore digitale sia fortemente orientato verso ruoli che richiedono competenze elevate e una significativa capacità decisionale, innovativa e gestionale.

Nel gruppo *Legislatori, imprenditori e alta dirigenza*, i *Digital Jobs* sono 4 su 149, mentre i *Green Jobs* sono solo 1 su 73. Anche se il numero non è elevato in termini assoluti, la maggiore presenza di *professioni digitali* in questo gruppo riflette il ruolo centrale delle competenze digitali nel contesto decisionale e manageriale, dove l'innovazione tecnologica gioca un ruolo strategico nella *leadership* aziendale e nelle politiche organizzative.

Tavola 3.3. Distribuzione dei 73 *Green Jobs* e dei 149 *Digital Jobs* per *Grandi gruppi di professioni*

GRANDI GRUPPI DI PROFESSIONI	Green Jobs	Digital Jobs
Legislatori, imprenditori e alta dirigenza	1	4
Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	17	62
Professioni tecniche	19	34
Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio		11
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	4	5
Artigiani, operai specializzati e agricoltori	17	17
Conduttori di impianti, operai di macchinari fissi e mobili e conducenti di veicoli	8	14
Professioni non qualificate	7	
Forze armate		2
Totale	73	149

Fonte: Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia

Il divario più marcato si osserva nelle *Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione*, dove i *Digital Jobs* raggiungono le 62 unità, contro solo 17 *Green Jobs*. Questo suggerisce come l'alta specializzazione sia una caratteristica distintiva del settore digitale, che si avvale di competenze legate allo sviluppo di nuove tecnologie, all'analisi dei dati e all'innovazione e, dunque, di professionisti con qualifiche avanzate, come ingegneri, specialisti IT, ricercatori e altri esperti in campi scientifici e tecnologici.

Le *Professioni tecniche*, tipicamente legate all'implementazione pratica delle conoscenze specialistiche, sono prevalenti nel gruppo dei *Green Jobs*, a testimonianza che, anche a livelli intermedi di competenza, sono importanti le figure professionali qualificate.

In gruppi come le *Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio* (11 *Digital Jobs* e nessun *Green Job*) o le *Professioni non qualificate* (7 *Green Job* e nessun *Digital Jobs*), si osserva una evidente differenza. Le *professioni digitali* tendono a concentrarsi in ambiti con maggiore specializzazione, mentre le *professioni green*, sebbene presenti anche in ruoli qualificati, includono anche un certo numero di mansioni non qualificate. In sintesi, i *Digital Jobs* si distribuiscono principalmente nei gruppi professionali che richiedono competenze decisionali, intellettuali e tecniche avanzate.

Questo riflette la natura del settore digitale, fortemente incentrato su figure professionali ad alta specializzazione e con un ruolo strategico all'interno delle organizzazioni. Al contrario, i *Green Jobs* mostrano una distribuzione più variegata, includendo anche ruoli meno specializzati e operativi.



SEZIONE STATISTICA

4. UN DECENNIO DI TRASFORMAZIONI?

L'EVOLUZIONE DELLA DOMANDA DI PROFESSIONI GREEN E DIGITALI

Negli ultimi dieci anni, la domanda di lavoro per i *Green* e *Digital Jobs* ha seguito una dinamica complessa, caratterizzata più da una lenta integrazione di competenze "verdi" e digitali in professioni tradizionali che da un'evoluzione netta verso ruoli altamente specializzati. I dati di fonte *Comunicazioni Obbligatorie* non registrano, infatti, una chiara evoluzione verso un aumento significativo della domanda di professionalità altamente qualificate in ambito *green* e *digitale*.

Come si vedrà, la maggior parte delle assunzioni di *Green Jobs* si concentra su figure a basse e medie competenze (*low* e *medium skills*). Questo è dovuto al fatto che le professioni tecniche o ad alto valore di capitale umano, che richiedono competenze specifiche e avanzate, rappresentano ancora una porzione relativamente ridotta del mercato del lavoro. La domanda per queste professioni specializzate è maggiormente limitata ad alcuni settori economici specifici. Al contrario, il flusso maggiore di contratti riguarda ancora professionalità tradizionali, che si stanno progressivamente adattando alle esigenze della *transizione green* attraverso un ampliamento delle competenze di base in direzione della sostenibilità ambientale. Questo *trend* riflette una trasformazione più graduale che coinvolge l'intero mercato del lavoro, dove la sostenibilità sta diventando una componente sempre più importante anche per ruoli non direttamente legati a innovazioni tecnologiche o competenze specialistiche avanzate.

Anche per i *Digital Jobs*, la situazione è simile. Sebbene le professioni digitali interessino circa il 10% dei contratti attivati, la maggior parte riguarda ruoli tradizionali che utilizzano strumenti digitali, ma non sono realmente innovativi o focalizzati sullo sviluppo tecnologico. La crescita delle professioni a *bassa vocazione* digitale dimostra come gran parte della forza lavoro non guidi l'innovazione tecnologica, ma piuttosto ne subisca l'evoluzione. In entrambi i casi, emerge una domanda di competenze legata principalmente alla progressiva introduzione di tecnologie e pratiche sostenibili nei settori tradizionali, piuttosto che un'espansione significativa di ruoli specializzati e innovativi.

Scendendo nel dettaglio, con riferimento agli ultimi due lustri ([Tavola 4.1](#)), la quota di contratti attivati destinati ai *Green Jobs* ha mostrato una dinamica altalenante, passando da un'incidenza del 19,7% nel 2014 al 16,5% nel 2023. Questo calo può indicare una stabilizzazione della domanda di lavoro, con una leggera contrazione nell'ultimo decennio, nonostante il picco del 22,2% rilevato nel 2020.

I *Digital Jobs*, al contrario, presentano un'incidenza più stabile, oscillando attorno al 10% in tutto il periodo considerato. Nel 2023, la percentuale di *Digital Jobs* è stata del 10,1%, in lieve calo rispetto al picco dell'11,1% registrato nel 2015. Questo dato evidenzia una domanda continua e costante di competenze digitali, in linea con l'evoluzione tecnologica del mercato del lavoro.

Tavola 4.1. Contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* (inc.% sul totale e v.a.).
Anni 2014-2023

ANNO	Green Jobs		Digital Jobs	
	Inc. %	V.a.	Inc. %	V.a.
2014	19,7	2.000.881	10,6	1.075.750
2015	19,8	2.108.326	11,1	1.178.011
2016	21,8	2.103.270	10,3	986.970
2017	20,8	2.266.010	9,8	1.067.995
2018	20,3	2.365.663	10,1	1.177.125
2019	19,7	2.346.929	10,0	1.193.223
2020	22,2	2.166.094	9,8	954.688
2021	19,2	2.202.706	10,5	1.200.883
2022	17,4	2.214.340	10,7	1.361.781
2023	16,5	2.174.558	10,1	1.341.250

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

La variazione tendenziale trimestrale dei contratti attivati tra il 2015 e il 2023 mette in evidenza traiettorie diverse (Figura 4.1). Mentre i *Green Jobs* hanno registrato oscillazioni meno ampie, con un picco di crescita nel 2017 (+7,7%) e una flessione del -7,7% nel 2020 (in ragione delle conseguenze della pandemia da COVID-19), i *Digital Jobs* mostrano variazioni più ampie. Ad esempio, nel 2021, la domanda di professioni digitali ha registrato una crescita pari a +25,8%, seguita da un calo nel 2023 pari a -1,5%. Questi dati suggeriscono che la dinamica delle assunzioni è soggetta a traiettorie cicliche più accentuate.

Figura 4.1. Variazione tendenziale trimestrale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* (v.%).
Anni 2015-2023



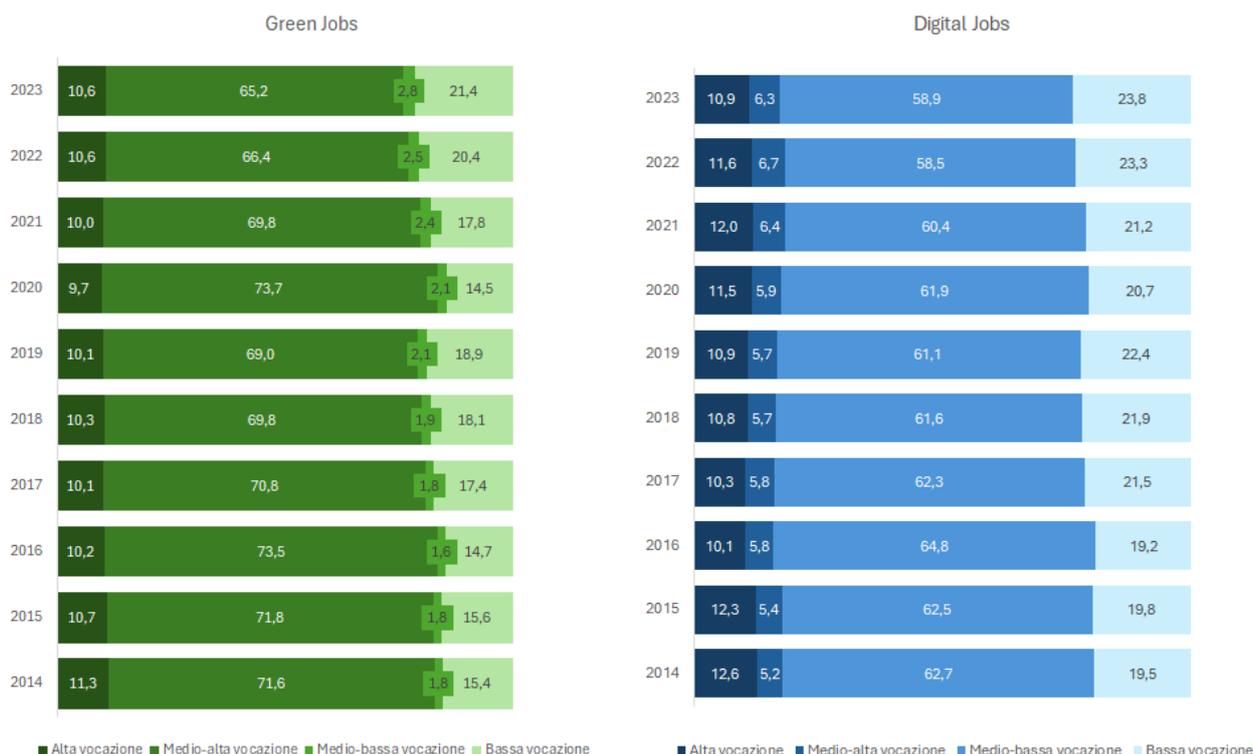
Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

La Figura 4.2 evidenzia la distribuzione percentuale dei contratti attivati per *Green Jobs* e *Digital Jobs* dal 2014 al 2023, suddivisi per *tipologia di vocazione* (alta, medio-alta, medio-bassa, bassa). Per i *Green Jobs*, si nota

una graduale riduzione della quota di professioni ad *alta* e *medio-alta vocazione*. Le professioni ad *alta vocazione* sono passate dall'11,3% nel 2014 al 10,6% nel 2023, mentre quelle a *medio-alta vocazione* hanno subito un calo più marcato, scendendo dal 71,6% al 65,2%. La riduzione dell'incidenza delle professioni più specificatamente "verdi" potrebbe suggerire una minore richiesta di figure *green* altamente specializzate o un consolidamento della dinamica delle assunzioni. Parallelamente, c'è stato un aumento della quota delle professioni a *bassa vocazione* - dal 15,4% (2014) al 21,4% (2023) - a testimonianza di una crescente domanda di professionalità caratterizzate da una minore componente di *green skills*.

Con riferimento ai *Digital Jobs*, le professioni ad *alta vocazione* hanno fatto segnare una lieve oscillazione, passando dal 12,6% (2014) al 10,9% (2023). Le professioni a *medio-alta vocazione*, che rappresentano una quota più ridotta rispetto ai *Green Jobs*, sono comunque cresciute leggermente, passando dal 5,2% al 6,3% nello stesso periodo. Tuttavia, la maggior parte delle *professioni digitali* si concentra nella categoria a *medio-bassa vocazione*, che è rimasta relativamente stabile, oscillando tra il 58,9% (2023) e il 62,7% (2014). Anche per i *Digital Jobs* si osserva un aumento delle professioni a *bassa vocazione*, che passano da una quota pari al 19,5% (2014) al 23,8% (2023).

Figura 4.2. Composizione percentuale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* per *Tipologia di vocazione*. Anni 2014-2023



Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

I dati mostrano, pertanto, un calo della domanda di competenze *green* e *digitali* altamente specializzate, accompagnato da un aumento delle professioni a *bassa vocazione*, segno di un fenomeno di progressiva riarticolazione di figure professionali tradizionali e di più ampia diffusione verso competenze tecnologiche e "verdi".

La **Tavola 4.2** illustra l'incidenza percentuale dei contratti attivati per *Green Jobs* e *Digital Jobs* nel 2023, suddivisa per settore di attività economica.

Tavola 4.2. Incidenza percentuale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* sul totale per *Settore di attività economica*. Anno 2023

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA	Green Jobs	
	Inc. %	V.a.
Agricoltura, silvicoltura e pesca	95,1	1.357.724
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	57,8	30.405
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	19,5	2.089
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	16,9	143.560
Attività manifatturiere	15,9	148.198
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	10,7	253.038
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	10,7	96.456
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	9,3	142
Estrazione di minerali da cave e miniere	7,2	414
Attività immobiliari	7,1	2.481
Costruzioni	6,5	49.440
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	5,0	11.912
Attività professionali, scientifiche e tecniche	4,5	15.491
Sanità e assistenza sociale	3,8	15.664
Altre attività di servizi	3,2	8.962
Trasporto e magazzinaggio	2,5	12.683
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1,6	15.337
Attività finanziarie e assicurative	1,1	479
Servizi di informazione e comunicazione	0,4	4.634
Istruzione	0,3	4.877
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	0,1	491
Totale	16,5	2.174.558*
	Digital Jobs	
	Inc. %	V.a.
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	53,0	5.662
Attività finanziarie e assicurative	47,6	20.672
Attività professionali, scientifiche e tecniche	46,5	160.666
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	43,0	659
Attività immobiliari	33,9	11.768
Servizi di informazione e comunicazione	25,4	267.918
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	20,7	176.157
Attività manifatturiere	18,1	168.380
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	13,8	32.682
Altre attività di servizi	13,8	38.685
Estrazione di minerali da cave e miniere	13,0	742
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	11,0	5.774
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	10,3	92.618
Sanità e assistenza sociale	9,8	40.332
Trasporto e magazzinaggio	9,4	46.837
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	9,3	92.093
Costruzioni	7,2	54.535
Istruzione	4,9	79.485
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	1,7	39.415
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,4	5.757
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	0,0	189
Totale	10,1	1.341.250*

*Il Totale è comprensivo degli N.d.

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Nei *Green Jobs*, il settore dell'*Agricoltura, silvicoltura e pesca* registra un'incidenza particolarmente elevata (95,1% pari a 1.357.724 contratti attivati), seguito dal settore della *Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento* (57,8% pari a 30.405 contratti attivati) e dal settore della *Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata* (19,5% pari a 2.089 contratti attivati). Altri settori con una quota significativa di assunzioni sono: *Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese* (16,9% pari a 143.560 contratti) e *Attività manifatturiere* (15,9% pari a 148.198 contratti).

Nel caso dei *Digital Jobs*, il settore dell'*energia* registra la maggiore incidenza (53,0%, con 5.662 contratti attivati), seguito dalle *Attività finanziarie e assicurative* (47,6% pari a 20.672 contratti attivati) e dalle *Attività professionali, scientifiche e tecniche* (46,5% pari a 160.666 contratti attivati). Anche i *Servizi di informazione e comunicazione* risultano particolarmente rilevanti, con un'incidenza del 25,4% e oltre 267.000 contratti attivati.

La **Tavola 4.3.A** mostra chiaramente come le diverse tipologie di vocazione (*alta, medio-alta, medio-bassa, bassa*) di *Green Jobs* siano distribuiti nei settori economici. Osservando i dati complessivi, si rileva, infatti, in alcuni casi una domanda di lavoro ad elevata specializzazione e in altri una vocazione meno marcata, coerentemente al fabbisogno di professionalità di ciascun comparto produttivo.

Tavola 4.3.A. Composizione percentuale dei contratti attivati riservati ai *Green Jobs* per Settore di attività economica e Tipologia di Vocazione. Anno 2023

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA	Alta vocazione	Medio-alta vocazione	Medio-bassa vocazione	Bassa vocazione	Totale
	Green Jobs				
Agricoltura, silvicoltura e pesca	4,4	92,6	0,4	2,5	100,0
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	82,2	3,2	8,3	6,3	100,0
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	16,0	17,3	9,0	57,7	100,0
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	60,1	15,5	12,1	12,2	100,0
Attività manifatturiere	3,4	29,8	3,4	63,4	100,0
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	6,0	3,6	1,9	88,4	100,0
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	5,0	70,8	1,2	22,9	100,0
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	47,2	14,8	13,4	24,6	100,0
Estrazione di minerali da cave e miniere	40,8	19,1	7,7	32,4	100,0
Attività immobiliari	46,1	12,9	16,7	24,3	100,0
Costruzioni	7,9	5,4	18,5	68,2	100,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	40,1	22,2	15,8	21,9	100,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche	34,4	17,3	19,2	29,1	100,0
Sanità e assistenza sociale	51,4	5,6	22,2	20,8	100,0
Altre attività di servizi	34,6	18,4	11,0	36,0	100,0
Trasporto e magazzinaggio	33,7	7,0	4,1	55,2	100,0
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	12,0	7,3	11,4	69,3	100,0
Attività finanziarie e assicurative	25,3	14,6	6,5	53,7	100,0
Servizi di informazione e comunicazione	11,1	9,5	9,9	69,4	100,0
Istruzione	31,5	13,5	27,5	27,5	100,0
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	20,6	61,1	10,6	7,7	100,0
Totale	10,6	65,2	2,8	21,4	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Per quanto riguarda la *vocazione green*, il settore della *Fornitura di acqua e gestione dei rifiuti* registra l'82,2% dei contratti destinati a professioni ad *alta vocazione*. In netto contrasto, il settore delle *Attività manifatturiere* mostra una predominanza di professionalità a *bassa vocazione* (63,4%), con una quota marginale del 3,4% ad *alta vocazione*.

Nel comparto agricolo, che comprende *Agricoltura, silvicoltura e pesca*, si osserva una concentrazione massiccia di contratti (92,6%) in professioni a *medio-alta vocazione*, mentre solo il 4,4% è rivolto a professionalità ad *alta vocazione green*. Questo dato suggerisce che, nonostante la naturale predisposizione del settore verso la sostenibilità, la parte preponderante delle assunzioni è ancora rivolta a figure tradizionali impiegate nelle attività di raccolta e trasformazione dei prodotti agricoli. Analogamente, il settore delle *Costruzioni* presenta una forte componente tradizionale, con il 68,2% dei contratti associati a una *bassa vocazione green*, cui si accompagna però un non trascurabile 7,9% di contratti ad *alta vocazione*, segnale di un graduale processo di trasformazione.

Nel settore di *Noleggio e servizi di supporto alle imprese*, la maggior parte delle assunzioni riguarda figure tradizionali, con solo una quota limitata di professioni ad *alta vocazione green*. Nonostante il 60,1% delle assunzioni si riferisca a ruoli legati a competenze "verdi", queste posizioni sono prevalentemente orientate a mansioni operative piuttosto che ad alta innovazione. Il settore sta gradualmente integrando pratiche sostenibili, ma la transizione verso un modello eco-sostenibile si basa principalmente sull'adattamento di professioni già esistenti piuttosto che sull'introduzione di nuove figure professionali.

Sul fronte della digitalizzazione, emergono dinamiche altrettanto diversificate ([Tavola 4.3.B](#)). Il settore della *Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata* si caratterizza per una marcata prevalenza di contratti a *medio-bassa vocazione digitale* (85,0%), con una piccola ma significativa quota del 6,1% ad *alta vocazione*. Le *Attività finanziarie e assicurative* presentano una distribuzione simile, con il 79,0% dei contratti in ambito *medio-basso* e un'interessante quota dell'11,0% ad *alta vocazione*.

Il settore dei *Servizi di informazione e comunicazione* si distingue per la quota più elevata di assunzioni di *Digital Jobs ad alta vocazione* (21,4%), bilanciata da un 11,2% a *bassa vocazione*. Le *Attività professionali, scientifiche e tecniche* mostrano una concentrazione del 65,4% nei profili a *medio-bassa vocazione*, con un significativo 9,4% di professioni ad *alta vocazione digitale*. Nel comparto del *Noleggio, agenzie di viaggio e servizi di supporto alle imprese*, il 68,5% dei contratti riguarda professionalità a *medio-bassa vocazione*, riflettendo l'importanza crescente ma ancora non predominante delle competenze digitali avanzate.

Nel *Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli*, il 69,3% dei contratti digitali si colloca nella fascia a *medio-bassa vocazione*, mentre solo il 10,1% si riferisce a professioni con *alta vocazione*. Questo suggerisce che, pur essendo il settore sempre più influenzato dall'*e-commerce* e dall'automazione dei processi, gran parte delle competenze digitali richieste rimane di livello intermedio, legata alla gestione delle *vendite online* e alle piattaforme di logistica digitale.

Infine, il settore delle *Costruzioni* conferma la sua fase di transizione anche in ambito digitale, con il 63,0% dei contratti in ambito *medio-basso* e il 12,8% ad *alta vocazione*.

Questo quadro complessivo evidenzia come la doppia transizione, "verde" e digitale, stia procedendo con velocità e intensità diverse nei vari comparti dell'economia, riflettendo le specificità settoriali e le diverse esigenze di innovazione e sostenibilità.

Dai dati si osserva come i *Digital Jobs* siano distribuiti in modo eterogeneo tra i settori economici, con una predominanza di contratti legati a *medio-bassa vocazione* in settori chiave come finanza, telecomunicazioni e

servizi professionali. Tuttavia, si osservano anche differenze significative in base alla complessità delle competenze richieste, con settori come l'*energia* e il *commercio* che mostrano una prevalenza di *professioni digitali a bassa vocazione*, mentre altri, come i *servizi di informazione e comunicazione*, vantano una quota rilevante di contratti legati a competenze avanzate.

Tavola 4.3.B. Composizione percentuale dei contratti attivati riservati ai *Digital Jobs* per Settore di attività economica e Tipologia di Vocazione. Anno 2023

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA	Alta vocazione	Medio-alta vocazione	Medio-bassa vocazione	Bassa vocazione	Totale
	Digital Jobs				
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	6,1	1,2	85,0	7,7	100,0
Attività finanziarie e assicurative	11,0	0,4	79,0	9,5	100,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche	9,4	3,0	65,4	22,2	100,0
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	27,5	1,4	59,5	11,7	100,0
Attività immobiliari	2,4	0,7	59,1	37,9	100,0
Servizi di informazione e comunicazione	21,4	14,6	52,8	11,2	100,0
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	6,2	1,4	68,5	24,0	100,0
Attività manifatturiere	12,6	15,9	42,8	28,7	100,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	5,4	0,5	88,4	5,7	100,0
Altre attività di servizi	8,7	1,7	62,3	27,3	100,0
Estrazione di minerali da cave e miniere	10,6	11,3	66,4	11,6	100,0
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	3,4	2,6	72,7	21,2	100,0
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	10,1	2,9	69,3	17,6	100,0
Sanità e assistenza sociale	4,3	0,5	47,2	47,9	100,0
Trasporto e magazzinaggio	3,0	0,7	40,9	55,3	100,0
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	3,4	3,0	54,6	39,0	100,0
Costruzioni	12,8	5,2	63,0	19,1	100,0
Istruzione	13,2	1,4	76,0	9,4	100,0
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	2,0	0,9	31,6	65,5	100,0
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,9	0,9	69,8	26,4	100,0
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	3,7	4,2	60,3	31,7	100,0
Totale	10,9	6,3	58,9	23,8	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Ma quali sono, allora, le professioni più rilevanti per ciascun settore? Analizzando i dati relativi ai contratti attivati per professione e settore di attività economica nel 2023, emerge la significativa tendenza della domanda di *Green Jobs* a concentrarsi su professioni con contenuto livello di competenze, anche in ragione del fatto che sono proprio queste specifiche professionalità a rappresentare, sotto il profilo strettamente quantitativo, la parte preponderante dei movimenti contrattuali di attivazione (Tavola 4.4.A).

Naturalmente le specificità settoriali a loro volta determinano la natura delle competenze ricercate. Ad esempio, in *Agricoltura, silvicoltura e pesca*, i *Braccianti agricoli* assorbono la quasi totalità della domanda di lavoro generata dalle aziende (87,4% del totale delle assunzioni “verdi”), evidenziando come la forza lavoro nel settore agricolo si basi su professioni non qualificate, in cui la manualità e l'impegno fisico sono fondamentali.

Tavola 4.4.A. Contratti attivati per *Professione* e *Settore di attività economica*.
Green Jobs (prime professioni per incidenza % sul totale dei *Green Jobs*). Anno 2023

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA	PROFESSIONE	Inc. %
Agricoltura, silvicoltura e pesca	Braccianti agricoli	87,4%
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	Operatori ecologici e altri raccoglitori e separatori di rifiuti	70,0%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	41,7%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	56,3%
	Personale non qualificato addetto alla manutenzione del verde	11,7%
Attività manifatturiere	Braccianti agricoli	23,5%
	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	39,0%
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	87,5%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	Braccianti agricoli	63,5%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	11,3%
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	Agricoltori e operai agricoli specializzati di colture miste	33,1%
	Tecnici della vendita e della distribuzione	12,0%
	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	18,6%
Estrazione di minerali da cave e miniere	Ingegneri meccanici	15,5%
	Ingegneri edili e ambientali	16,2%
	Ingegneri energetici e nucleari	18,4%
Attività immobiliari	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	43,0%
	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	15,9%
	Personale non qualificato addetto alla manutenzione del verde	14,6%
Costruzioni	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	42,6%
	Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili	10,2%
	Installatori di infissi e serramenti	10,9%
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	Operatori ecologici e altri raccoglitori e separatori di rifiuti	16,9%
	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	16,8%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	Personale forestale non qualificato	12,3%
	Ingegneri edili e ambientali	10,8%
Sanità e assistenza sociale	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	46,0%
	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	15,2%
	Personale non qualificato addetto alla manutenzione del verde	11,2%
Altre attività di servizi	Tecnico biologo	10,4%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	22,2%
	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	13,2%
Trasporto e magazzinaggio	Braccianti agricoli	11,7%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	25,0%
	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	20,9%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	Accompagnatori turistici	11,5%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	11,6%
	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	54,0%
Attività finanziarie e assicurative	Personale non qualificato addetto alla manutenzione del verde	10,9%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	15,2%
	Braccianti agricoli	12,3%
Servizi di informazione e comunicazione	Tecnici della vendita e della distribuzione	44,7%
	Personale non qualificato delle attività industriali e professioni assimilate	36,3%
Istruzione	Tecnici della vendita e della distribuzione	27,4%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	14,1%
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	Personale non qualificato nei servizi di ristorazione	12,2%
	Operai addetti ai servizi di igiene e pulizia	15,1%
	Braccianti agricoli	50,5%

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Tavola 4.4.B. Contratti attivati per *Professione* e *Settore di attività economica*.
Digital Jobs (prime professioni per incidenza % sul totale dei *Digital Jobs*). Anno 2023

SETTORE DI ATTIVITA' ECONOMICA	PROFESSIONE	Inc. %
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	Addetti agli affari generali	41,1%
	Venditori a distanza	21,6%
Attività finanziarie e assicurative	Addetti agli affari generali	52,4%
Attività professionali, scientifiche e tecniche	Addetti agli affari generali	21,4%
	Tecnici del marketing	10,2%
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	Addetti agli affari generali	45,8%
	Esperti della progettazione formativa e curricolare	22,8%
Attività immobiliari	Addetti agli affari generali	48,9%
	Addetti a funzioni di segreteria	31,0%
Servizi di informazione e comunicazione	Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinematografica	29,3%
	Tecnici del montaggio audio-video-cinematografico	11,5%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	Addetti agli affari generali	13,1%
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	13,9%
	Venditori a distanza	24,7%
	Addetti all'informazione nei Call Center (senza funzioni di vendita)	12,5%
Attività manifatturiere	Addetti agli affari generali	22,6%
	Attrezzisti di macchine utensili	11,1%
Amm.pubblica e difesa; assic. sociale obb.	Addetti agli affari generali	79,4%
Altre attività di servizi	Addetti agli affari generali	35,8%
	Addetti a funzioni di segreteria	12,8%
Estrazione di minerali da cave e miniere	Addetti agli affari generali	35,6%
	Ingegneri energetici e nucleari	10,2%
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	Addetti agli affari generali	60,3%
	Addetti a funzioni di segreteria	10,2%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	Addetti agli affari generali	40,5%
	Addetti a funzioni di segreteria	10,1%
Sanità e assistenza sociale	Addetti agli affari generali	40,8%
	Addetti a funzioni di segreteria	30,8%
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	16,9%
Trasporto e magazzinaggio	Addetti agli affari generali	31,9%
	Addetti allo smistamento e al recapito della posta	36,9%
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	Addetti agli affari generali	17,9%
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	12,4%
	Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinematografica	15,5%
	Tecnici del suono	10,5%
Costruzioni	Addetti agli affari generali	52,4%
	Addetti a funzioni di segreteria	14,5%
Istruzione	Addetti agli affari generali	63,5%
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	Addetti agli affari generali	21,4%
	Addetti a funzioni di segreteria	20,5%
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	29,9%
Agricoltura, silvicoltura e pesca	Addetti agli affari generali	61,1%
	Addetti a funzioni di segreteria	10,5%
	Addetti all'accoglienza e all'informazione nelle imprese e negli enti pubblici	11,6%
Attività di famiglie e conv. come datori di lavoro per per. domestico etc.	Addetti agli affari generali	52,4%
	Addetti a funzioni di segreteria	26,5%

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

In *Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento*, come è naturale attendersi, gli *Operatori ecologici e i raccoglitori di rifiuti* incidono per il 70% delle attivazioni *green*. Anche in questo caso, si tratta di professioni che non richiedono competenze elevate, ma che sono cruciali per garantire la gestione sostenibile delle risorse e il riciclo.

In *Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione*, *Personale non qualificato* è la prima unità professionale con l'87,5% del totale delle assunzioni destinate a *Green Jobs*. In questo caso la domanda di lavoro si orienta verso figure che svolgono compiti di supporto, come la pulizia e la gestione dei rifiuti, evidenziando una realtà in cui le pratiche sostenibili vengono integrate in un contesto di operazioni quotidiane che non richiedono specializzazioni specifiche.

Nelle *Costruzioni*, il *Personale non qualificato delle attività industriali* è la professione "verde" più richiesta con il 42,6% dei contratti accanto alla quale si rileva una quota di assunzioni non marginale destinata a profili più specifici come *Installatori di impianti termici nelle costruzioni civili* (10,2%) e *Installatori di infissi e serramenti* (10,9%).

Si rileva una presenza significativa di *Green jobs per cui necessitano high skill* solo in alcuni particolari settori economici. Ad esempio, in *Estrazione di minerali da cave e miniere*, si riscontrano figure come *Ingegneri meccanici* (15,5%), *Ingegneri edili e ambientali* (16,2%) e *Ingegneri energetici e nucleari* (18,4%). Queste professioni specializzate sono cruciali per sviluppare soluzioni sostenibili e innovative, ma la loro incidenza complessiva rimane comunque limitata rispetto alle professioni non qualificate che dominano il panorama del *lavoro green*.

Infatti, la predominanza di professioni a bassa qualificazione evidenzia una necessità di investire nella formazione e nello sviluppo delle competenze, affinché la transizione verso un'economia più sostenibile possa essere supportata da una forza lavoro adeguatamente preparata e specializzata. Ciò è particolarmente rilevante nei settori economici in cui la domanda di lavoro è concentrata su attività manuali, richiedendo un ripensamento delle strategie di formazione e delle politiche occupazionali.

Analizzando i dati relativi alle *professioni digitali* nel 2023, si evidenzia, anche in questo caso, come la domanda di lavoro sia caratterizzata principalmente da figure professionali a bassa innovazione. In molti settori, la richiesta si concentra su professioni tradizionali che, sebbene utilizzino strumenti digitali, non guidano realmente il processo tecnologico, ma piuttosto ne subiscono l'evoluzione.

Nel settore *Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata*, gli *Addetti agli affari generali* costituiscono il 41,1% della domanda di professioni digitali, seguiti dai *Venditori a distanza* con il 21,6%. In modo simile, nel settore delle *Attività finanziarie e assicurative*, gli *Addetti agli affari generali* rappresentano il 52,4% delle assunzioni, evidenziando che gran parte delle figure richieste non sono specializzate in competenze digitali avanzate, ma piuttosto in compiti amministrativi e di supporto ([Tavola 4.4.B](#)).

Anche in *Attività professionali, scientifiche e tecniche*, gli *Addetti agli affari generali* sono la prima professione tra i *Digital Jobs* con una quota pari al 21,4% dei contratti registrati, mentre i *Tecnici del marketing* si attestano a una percentuale significativamente inferiore (10,2%).

Nel campo delle *Attività immobiliari*, gli *Addetti agli affari generali* rappresentano il 48,9% della domanda e in altri settori, come il *Commercio*, la tendenza è simile. Questi dati sottolineano come la digitalizzazione stia permeando compiti tradizionali, ma non stia generando una vera e propria innovazione nei processi lavorativi.

Ad esempio, nei *Servizi di informazione e comunicazione*, i *Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinematografica* assorbono il 29,3% della domanda, evidenziando che le figure professionali richieste

non sono esclusivamente innovative, ma si inseriscono in un contesto di supporto e assistenza alle tecnologie esistenti.

In sintesi, la domanda di professioni digitali, pur in espansione, è prevalentemente caratterizzata da figure tradizionali che utilizzano strumenti digitali per svolgere compiti operativi o amministrativi. Questo scenario indica la necessità di investire maggiormente in formazione e sviluppo di competenze più avanzate, affinché i professionisti possano non solo adattarsi all'evoluzione tecnologica, ma anche diventare protagonisti nel guidare il cambiamento verso una digitalizzazione più innovativa e strategica.

Ciò è ancora più evidente analizzando i dati di [Tavola 4.5](#). Nel 2023 i contratti attivati per i *Green Jobs* si concentrano prevalentemente in professioni a *medio-alta vocazione* (65,2%), mentre solo il 10,6% dei contratti riguarda professioni ad *alta vocazione green*. Le professioni a *bassa vocazione* coprono il 21,4% del fabbisogno espresso. Ciò suggerisce che, nonostante la transizione verso un'economia più sostenibile, la domanda di *professionalità green* altamente qualificate è limitata, mentre la maggior parte dei contratti è destinata a figure con competenze limitate in ambito “verde”.

Tavola 4.5. Professioni per *Tipologia di Vocazione* e numero di contratti attivati. Anno 2023

TIPOLOGIA DI VOCAZIONE	Num. di Professioni		Contratti attivati	
		di cui: num. di Professioni con almeno un contratto attivato nel 2023	V.a.	V.%
Green Jobs				
Alta vocazione	15	12	231.006	10,6
Medio-alta vocazione	17	15	1.417.459	65,2
Medio-bassa vocazione	16	14	60.370	2,8
Bassa vocazione	25	24	465.723	21,4
Totale	73	65	2.174.558	100,0
Digital Jobs				
Alta vocazione	28	24	146.854	10,9
Medio-alta vocazione	15	12	84.906	6,3
Medio-bassa vocazione	61	41	789.863	58,9
Bassa vocazione	45	36	319.627	23,8
Totale	149	113	1.341.250	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Analisi simile può essere svolta anche in riferimento ai flussi di contrattualizzazione destinati ai *Digital Jobs*. In questo caso le professioni a *medio-bassa vocazione* rappresentano la maggioranza (58,9%) delle attivazioni registrate, seguite dalle professioni a *bassa vocazione* (23,8%). Le professioni ad *alta vocazione digitale* coprono solo il 10,9%. Questo conferma che la domanda di competenze digitali, pur essendo costante, riguarda in gran parte ruoli che non richiedono un alto livello di innovazione tecnologica.

È altresì interessante osservare la composizione percentuale delle attivazioni per *livello di complessità delle competenze* e *tipologia di contratto* ([Tavola 4.6](#)). Ad esempio, con riferimento ai *Green Jobs* si rileva come la domanda di lavoro è sì orientata prevalentemente alla contrattualizzazione di manodopera con professionalità a *bassa/medio-bassa vocazione e/o low skill*, ma quando ad essere ricercate sono figure *high skill*, l'investimento è duraturo ovvero la quota di contratti a carattere permanente è decisamente maggiore.

Con riferimento a professioni di **livello 1** (*basse competenze*), il 92,4% dei contratti è, infatti, a *tempo determinato* e solo il 2,5% a *tempo indeterminato*. Questo dato evidenzia come la maggior parte delle assunzioni per professioni con competenze limitate sia temporanea. Al **livello 2** (*competenze medio-basse*), l'85,3% dei contratti è sempre a *tempo determinato*, mentre solo il 9,8% è a *tempo indeterminato*, confermando che anche per figure con competenze leggermente più elevate vi è una prevalenza di contratti a termine.

Tavola 4.6. Composizione percentuale dei contratti attivati per *Livello di complessità delle competenze e Tipologia di contratto. Anno 2023*

LIVELLO DI COMPLESSITÀ DELLE COMPETENZE	Tempo indeterminato	Tempo determinato	Apprendistato	Contratto di collaborazione	Altro	Totale
Green Jobs						
1	2,5	92,4	0,3	0,0	4,8	100,0
2	9,8	85,3	1,4	0,1	3,3	100,0
3	47,1	36,0	9,4	6,0	1,5	100,0
4	62,6	20,7	6,8	9,8	0,1	100,0
Totale	5,2	89,3	0,7	0,3	4,4	100,0
Digital Jobs						
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	27,5	43,1	5,6	16,3	7,5	100,0
3	15,3	48,0	5,5	3,6	27,6	100,0
4	39,6	21,6	8,0	11,0	19,7	100,0
Totale	26,2	41,4	5,9	12,5	14,0	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Passando ai livelli più alti, nel **livello 3** (*competenze medio-alte*), si osserva che il 47,1% dei contratti è a *tempo indeterminato*, un segnale che le professioni con competenze più avanzate sono interessate da una maggiore stabilità contrattuale rispetto ai livelli inferiori. Infine, per le professioni del **livello 4** (*alte competenze*) il 62,6% dei contratti è a *tempo indeterminato*, segno di una predisposizione delle aziende ad un investimento in risorse umane a lungo termine.

Per quanto riguarda i *Digital Jobs* si rilevano distribuzioni sensibilmente dissimili. Con riferimento alle professioni di **livello 2** (*competenze medio-basse*), il 43,1% dei contratti è a *tempo determinato*, mentre il 27,5% è a *tempo indeterminato*. Nel **livello 3** (*competenze medio-alte*), il 48,0% dei contratti è a *tempo determinato*, mentre il 15,3% è a *tempo indeterminato*. Ciò indica un maggiore equilibrio rispetto ai *Green Jobs*, con una presenza più significativa di competenze digitali avanzate, anche se spesso legate a contratti a breve termine.

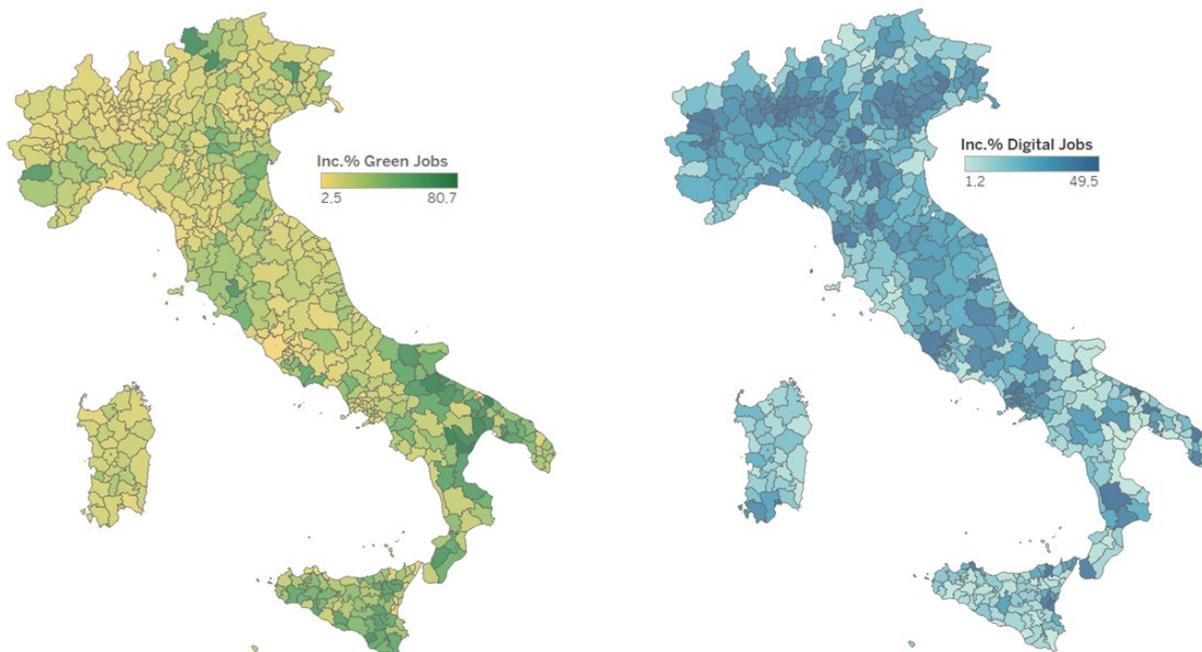
Per le professioni del **livello 4** (*alte competenze digitali*), il 39,6% dei contratti è a *tempo indeterminato*, un dato più contenuto rispetto ai *Green Jobs*, ma comunque indicativo di una certa stabilità per le figure digitali più specializzate.

5. VOCAZIONE GREEN E DIGITALE DELLA DOMANDA DI LAVORO: I BACINI DI COMPETENZA DEI CENTRI PER L'IMPIEGO

I dati relativi alla distribuzione dei *Green Jobs* e dei *Digital Jobs* per bacino di competenza dei Centri per l'Impiego nel 2023 offrono uno spaccato significativo della domanda di lavoro in Italia, evidenziando notevoli differenze territoriali. Da un lato, i *Green Jobs* si concentrano prevalentemente nelle aree rurali e agricole del Sud e delle isole, riflettendo l'importanza di settori come l'agricoltura, la silvicoltura e la gestione delle risorse ambientali. Dall'altro lato, i *Digital Jobs* sono più diffusi nelle aree urbane e industrializzate del Nord, dove l'innovazione tecnologica e i servizi digitali trainano la domanda di lavoro. Questi dati sottolineano come la transizione *green* e *digitale* stia seguendo percorsi differenti a seconda del contesto economico e produttivo dei territori (Figura 5.1).

Ad esempio, i bacini con la più alta concentrazione di *Green Jobs* si trovano principalmente nel Mezzogiorno d'Italia e in aree rurali o agricole, dove le attività agricole e la gestione sostenibile delle risorse ambientali giocano un ruolo chiave (Tavola 5.1). Al primo posto troviamo il **CPI di Rutigliano** (Bari), che registra un'incidenza di contratti destinati a professioni "verdi", rispetto al totale rilevato, dell'80,7%, seguito dal **CPI di Policoro** (Matera) con il 78,7% e il **CPI di Cerignola** (Foggia) con il 76,8%. Altri bacini con percentuali elevate si concentrano nelle aree di Taranto (**CPI di Castellaneta**, 74,6%) e Barletta-Andria-Trani (**CPI di Canosa di Puglia**, 73,8%).

Figura 5.1. Incidenza percentuale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* sul totale per Bacino di Competenza dei Centri per l'Impiego. Anno 2023



Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Questi dati suggeriscono che le province con le incidenze più alte di *Green Jobs* si trovano in regioni dove il settore agricolo e gestione delle risorse naturali costituiscono una parte rilevante dell'economia. Qui, la domanda di lavoro si concentra prevalentemente su professioni legate all'agricoltura sostenibile, alla cura del territorio e alla gestione dei rifiuti e delle risorse idriche. Tuttavia, tali professioni, pur appartenendo al contesto *green*, spesso non richiedono competenze altamente specializzate, ma rientrano in categorie di mansioni a bassa qualificazione.

Tavola 5.1. Incidenza percentuale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* sul totale per Bacino di Competenza dei Centri per l'Impiego (prime ed ultime 20 posizioni). Anno 2023

POS.	BACINO DI COMPETENZA DEI CPI	PROVINCIA	Inc.% Green Jobs		POS.	BACINO DI COMPETENZA DEI CPI	PROVINCIA	Inc.% Digital Jobs	
			Inc.%	V.a.				Inc.%	V.a.
1	CPI RUTIGLIANO	BARI	80,7	43.797	1	CPI PATTI	MESSINA	49,5	8.117
2	CPI POLICORO	MATERA	78,7	31.307	2	CPI NORD MILANO CINISELLO BALSAMO	MILANO	31,1	28.287
3	CPI CERIGNOLA	FOGGIA	76,8	36.500	3	CPI MODUGNO	BARI	28,5	4.248
4	CPI CASTELLANETA	TARANTO	74,6	31.651	4	CPI MISTERBIANCO	CATANIA	27,5	2.686
5	CPI CANOSA DI PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	73,8	24.045	5	CPI AFRAGOLA	NAPOLI	27,1	7.309
6	CPI CLES	TRENTO	72,0	14.408	6	CPI CAPUA	CASERTA	24,9	4.390
7	CPI DI VAL BASENTO	MATERA	71,0	16.010	7	CPI MANTOVA	MANTOVA	22,8	8.376
8	CPI CENTRO DI MEDIAZIONE LAVORO SILANDRO	BOLZANO/BOZEN	70,0	15.491	8	CPI CASAMASSIMA	BARI	22,5	4.757
9	CPI SPILIMBERGO	PORDENONE	68,8	5.432	9	CPI CORSICO	MILANO	21,8	6.195
10	CPI VITTORIA	RAGUSA	68,5	22.574	10	CPI FRASCATI	ROMA	19,8	2.830
11	CPI MASSAFRA	TARANTO	68,0	13.836	11	CPI TORINO NORD - VIA BOLOGNA	TORINO	19,3	35.403
12	CPI ANDRIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	67,2	26.220	12	CPI LIVORNO	LIVORNO	18,6	5.825
13	CPI GIOIA DEL COLLE	BARI	66,1	15.856	13	CPI MILANO	MILANO	18,6	133.020
14	CPI SAN SEVERO	FOGGIA	64,9	20.209	14	CPI RIVOLI	TORINO	18,5	3.942
15	CPI GROSSETO - ARCIDOSSO	GROSSETO	64,8	3.504	15	CPI BARI	BARI	18,3	16.531
16	CPI GIOIA TAURO	REGGIO CALABRIA	64,0	23.934	16	CPI COSENZA	COSENZA	18,2	8.962
17	CPI GROTTAGLIE	TARANTO	63,0	20.717	17	CPI MONZA	MONZA E DELLA BRIANZA	18,0	7.535
18	CPI SALUZZO	CUNEO	61,1	12.181	18	CPI CASERTA	CASERTA	17,6	5.368
19	CPI ASCOLI SATRIANO	FOGGIA	60,7	4.633	19	CPI LECCE	LECCE	17,2	8.287
20	CPI CORATO	BARI	60,6	13.536	20	CPI CUORGNE'	TORINO	16,7	865
511	CPI POZZA DI FASSA	TRENTO	5,5	721	511	CPI CASTELVETRANO	TRAPANI	2,6	546
512	CPI LEGNANO	MILANO	5,4	1.669	512	CPI FONDI	LATINA	2,6	876
513	CPI CASERTA	CASERTA	5,4	1.663	513	CPI GRAMMICHELE	CATANIA	2,5	118
514	CPI MARINO	ROMA	5,4	911	514	CPI VICO DEL GARGANO	FOGGIA	2,5	572
515	CPI PRATO	PRATO	5,4	2.745	515	CPI CLES	TRENTO	2,4	485
516	CPI SUBIACO	ROMA	5,3	161	516	CPI MURAVERA	SUD SARDEGNA	2,4	136
517	CPI MONZA	MONZA E DELLA BRIANZA	5,2	2.171	517	CPI LICATA	AGRIGENTO	2,4	214
518	CPI PALERMO	PALERMO	5,0	5.747	518	CPI CORIGLIANO ROSSANO	COSENZA	2,4	1.300
519	CPI MILANO	MILANO	4,9	34.807	519	CPI NOTO	SIRACUSA	2,3	595
520	CPI ROZZANO	MILANO	4,7	1.005	520	CPI VITTORIA	RAGUSA	2,3	747
521	CPI SARONNO	VARESE	4,7	584	521	CPI ACQUAVIVA DELLE FONTI	BARI	2,2	508
522	CPI BUSTO ARSIZIO	VARESE	4,5	893	522	CPI GROTTAGLIE	TARANTO	2,1	696
523	CPI NORD MILANO CINISELLO BALSAMO	MILANO	4,4	3.983	523	CPI MANDURIA	TARANTO	2,1	421
524	CPI BOLOGNA	BOLOGNA	4,4	5.535	524	CPI FRANCAVILLA DI SICILIA	MESSINA	2,0	51
525	CPI SESTO FIORENTINO	FIRENZE	4,2	1.163	525	CPI CASTELLANETA	TARANTO	2,0	633
526	CPI MORLUPO	ROMA	4,2	741	526	CPI SERRA SAN BRUNO	VIBO VALENTIA	1,9	99
527	CPI GUIDONIA	ROMA	4,2	532	527	CPI RUTIGLIANO	BARI	1,9	1.030
528	CPI TORINO NORD - VIA BOLOGNA	TORINO	4,2	7.609	528	CPI CANOSA DI PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	1,5	502
529	CPI AREA NAPOLI	NAPOLI	4,1	8.866	529	CPI DI VAL BASENTO	MATERA	1,3	282
530	CPI AREA ROMA-FIUMICINO	ROMA	2,5	36.956	530	CPI POLICORO	MATERA	1,2	477

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Al contrario, i bacini di competenza con la più bassa incidenza di professioni “verdi” sono quelli situati nelle aree urbane. Il **CPI Area di Roma-Fiumicino** e il **CPI Area di Napoli** si collocano alle ultime posizioni rispettivamente con il 2,5% e il 4,1% di contratti attivati. Anche in altre aree, come il **CPI di Torino Nord – Via Bologna** (Torino, 4,2%), il **CPI di Guidonia** (Roma, 4,2%), il **CPI di Sesto Fiorentino** (Firenze, 4,2%) l'incidenza è particolarmente bassa.

Per quanto riguarda i *Digital Jobs*, al primo posto, con il 49,5%, troviamo il **CPI di Patti** (Messina), seguito dal **CPI Nord Milano Cinisello Balsamo** (Milano) con il 31,1% e dal **CPI di Modugno** (Bari) con il 28,5%. In generale, i bacini delle grandi città mostrano un'elevata incidenza di professioni digitali, soprattutto in contesti legati ai servizi tecnologici e all'industria digitale. Di contro, si registrano percentuali minime soprattutto in aree rurali. Il **CPI di Policoro** (Matera), il **CPI di Val Basento** (Matera), il **CPI di Canosa di Puglia**(Barletta-Andria-Trani), il **CPI**

di Rutigliano (Bari), il CPI di Serra San Bruno (Vibo Valentia) mostrano quote estremamente basse, al di sotto della soglia del 2%.

L'analisi dei dati relativi alla composizione percentuale dei contratti attivati per i cluster dei Green e Digital Jobs nel 2023 rivela un quadro particolarmente interessante della specializzazione territoriale del mercato del lavoro italiano. Emerge con chiarezza una marcata differenziazione sia nella distribuzione geografica che nelle vocazioni professionali tra i due gruppi di professioni, evidenziando pattern distintivi che meritano un'attenta considerazione (Tavola 5.2).

Tavola 5.2. Composizione percentuale dei contratti attivati riservati a Green Jobs e Digital Jobs per Tipologia di Vocazione e Bacino di Competenza dei Centri per l'Impiego (prime 20 posizioni per inc. % dei Green e Digital Jobs). Anno 2023

BACINO DI COMPETENZA DEI CPI	PROVINCIA	Alta vocazione	Medio-alta vocazione	Medio-bassa vocazione	Bassa vocazione	Totale
		Green Jobs				
CPI RUTIGLIANO	BARI	0,5	97,8	0,1	1,7	100,0
CPI POLICORO	MATERA	1,5	94,9	0,2	3,4	100,0
CPI CERIGNOLA	FOGGIA	3,0	92,7	0,2	4,2	100,0
CPI CASTELLANETA	TARANTO	0,7	96,7	0,4	2,2	100,0
CPI CANOSA DI PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	4,7	90,9	0,1	4,4	100,0
CPI CLES	TRENTO	1,5	94,8	2,3	1,5	100,0
CPI DI VAL BASENTO	MATERA	0,9	92,3	0,5	6,2	100,0
CPI CENTRO DI MEDIAZIONE LAVORO SILANDRO	BOLZANO/BOZEN	1,5	94,2	0,0	4,3	100,0
CPI SPILIMBERGO	PORDENONE	4,3	93,8	0,4	1,6	100,0
CPI VITTORIA	RAGUSA	2,0	96,4	0,2	1,5	100,0
CPI MASSAFRA	TARANTO	1,7	92,5	0,4	5,4	100,0
CPI ANDRIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	12,4	82,8	0,1	4,7	100,0
CPI GIOIA DEL COLLE	BARI	1,0	96,3	0,0	2,7	100,0
CPI SAN SEVERO	FOGGIA	1,6	94,1	0,6	3,6	100,0
CPI GROSSETO - ARCIDOSO	GROSSETO	2,6	94,9	0,3	2,3	100,0
CPI GIOIA TAURO	REGGIO CALABRIA	1,3	96,1	0,2	2,4	100,0
CPI GROTTAGLIE	TARANTO	1,6	92,3	0,3	5,8	100,0
CPI SALUZZO	CUNEO	1,2	95,0	0,2	3,6	100,0
CPI ASCOLI SATTIANO	FOGGIA	4,0	89,9	0,9	5,2	100,0
CPI CORATO	BARI	2,4	92,6	0,4	4,6	100,0
		Digital Jobs				
CPI PATTI	MESSINA	0,3	0,4	97,6	1,7	100,0
CPI NORD MILANO CINISELLO BALSAMO	MILANO	5,4	13,5	73,8	7,3	100,0
CPI MODUGNO	BARI	11,9	3,2	76,3	8,6	100,0
CPI MISTERBIANCO	CATANIA	5,1	1,7	82,8	10,4	100,0
CPI AFRAGOLA	NAPOLI	55,5	1,5	34,9	8,0	100,0
CPI CAPUA	CASERTA	2,0	0,9	91,3	5,8	100,0
CPI MANTOVA	MANTOVA	3,1	1,2	19,4	76,3	100,0
CPI CASAMASSIMA	BARI	2,7	0,1	92,4	4,7	100,0
CPI CORSICO	MILANO	25,7	3,6	62,9	7,9	100,0
CPI FRASCATI	ROMA	9,8	0,8	81,4	8,0	100,0
CPI TORINO NORD - VIA BOLOGNA	TORINO	22,4	6,1	54,5	17,0	100,0
CPI LIVORNO	LIVORNO	2,9	1,8	84,4	10,9	100,0
CPI MILANO	MILANO	13,1	8,9	59,0	19,1	100,0
CPI RIVOLI	TORINO	13,6	6,7	68,1	11,6	100,0
CPI BARI	BARI	10,9	3,1	67,4	18,6	100,0
CPI COSENZA	COSENZA	18,5	1,8	68,2	11,5	100,0
CPI MONZA	MONZA E DELLA BRIANZA	7,2	4,0	76,1	12,8	100,0
CPI CASERTA	CASERTA	7,5	1,0	76,3	15,1	100,0
CPI LECCE	LECCE	6,4	1,3	76,8	15,4	100,0
CPI CUORGNE'	TORINO	4,5	36,4	32,7	26,4	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Con riferimento alla domanda di lavoro espressa nei primi 20 bacini di competenza per quota percentuale di assunzioni destinate alle professioni “verdi”, si osserva una notevole omogeneità tra i diversi territori nella distribuzione per *tipologia di vocazione*, con una netta prevalenza della categoria *medio-alta vocazione* che assorbe circa il 90% dei contratti registrati. Questo fenomeno è particolarmente evidente nei dati del **CPI di Rutigliano**, in provincia di Bari, dove si registra un picco del 97,8% in questa categoria.

È interessante notare come nel Meridione d'Italia, e in particolare in Puglia, si collochino molti dei primi 20 bacini di competenza. Un caso degno di nota è, infine, rappresentato dal **CPI di Andria**, che si distingue per un'*alta vocazione* attestata al 12,4%.

Il panorama appare significativamente diverso quando si analizza il gruppo dei *Digital Jobs*. In questo ambito, la distribuzione delle competenze si presenta molto più variegata e polarizzata. Un caso emblematico è rappresentato dal **CPI di Afragola**, in provincia di Napoli, che registra un rilevante 55,5% nella categoria *alta vocazione*. Di contro, il **CPI di Mantova** si distingue per un'elevata percentuale (76,3%) nella categoria *bassa vocazione*, evidenziando come anche all'interno delle macro-aree geografiche possano esistere significative variazioni nella ripartizione delle caratteristiche dei gruppi di professioni considerati.

L'analisi della distribuzione dei **livelli di complessità delle competenze** delle professioni *Green* e *Digital* offre uno spaccato oltremodo interessante sulla natura delle professionalità richieste nei diversi territori italiani. Il quadro che emerge presenta caratteristiche distintive molto marcate tra queste due tipologie di professioni, rivelando schemi di specializzazione territoriale significativi (**Tavola 5.3**).

Nelle professioni *Green*, si osserva una concentrazione straordinariamente elevata di competenze di **primo livello** (il più basso), con percentuali che in molti casi superano il 90% dei contratti attivati. Il **CPI di Rutigliano** (Bari) registra il valore più alto con il 98,8% di contratti “verdi” con **livello 1**, seguito da altri centri del Meridione con valori simili. Questo dato suggerisce che le professioni *green*, almeno in questa fase, sono caratterizzate principalmente da mansioni che richiedono competenze di base o *medio-basse*. È interessante notare come i **livelli di complessità 3 e 4** siano quasi completamente assenti nel contesto della domanda di lavoro espressa nei primi 20 territori, non superando mai la soglia dello 0,5% dei movimenti di attivazione registrati.

Il panorama appare sensibilmente diverso per le professioni digitali. La maggior parte dei contratti riservati ai *Digital Jobs* si concentra nei **livelli 2 e 3**, con alcune significative presenze anche nel **livello 4**, specialmente nelle aree metropolitane del Nord.

Particolarmente interessante è il caso del **CPI di Corsico** (Milano), dove si registra la percentuale più alta di contratti di **livello 4** (29,1%), seguito da **CPI di Torino Nord – Via Bologna** con il 20,9% e **CPI di Milano** con il 22,3%.

Si evidenzia inoltre una marcata differenziazione territoriale: mentre i bacini di riferimento dei CPI del Meridione mostrano una forte concentrazione nel **livello 2** per le professioni digitali, i centri del Nord presentano una distribuzione più equilibrata tra i **livelli 2, 3 e 4**. Questo potrebbe riflettere la diversa struttura del tessuto produttivo di riferimento.

Un caso particolarmente interessante è rappresentato dal mercato locale del lavoro del **CPI di Patti** (Messina), che mostra una concentrazione eccezionalmente alta (95,6%) nel **livello 3** per le professioni digitali, rappresentando un'anomalia rispetto al *pattern* generale dei centri meridionali.

Tavola 5.3. Composizione percentuale dei contratti attivati riservati a *Green Jobs* e *Digital Jobs* per *Livello di complessità delle competenze* e *Bacino di Competenza dei Centri per l'Impiego* (prime 20 posizioni per inc. % dei *Green* e *Digital Jobs*). Anno 2023

BACINO DI COMPETENZA DEI CPI	PROVINCIA	LIVELLO DI COMPLESSITA' DELLE COMPETENZE				Totale
		1	2	3	4	
		Green Jobs				
CPI RUTIGLIANO	BARI	98,8	1,1	0,1	0,0	100,0
CPI POLICORO	MATERA	92,8	7,0	0,1	0,0	100,0
CPI CERIGNOLA	FOGGIA	93,1	6,9	0,0	0,0	100,0
CPI CASTELLANETA	TARANTO	98,2	1,7	0,1	0,0	100,0
CPI CANOSA DI PUGLIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	86,9	13,1	0,0	0,0	100,0
CPI CLES	TRENTO	90,8	9,0	0,2	0,0	100,0
CPI DI VAL BASENTO	MATERA	90,5	9,2	0,2	0,0	100,0
CPI CENTRO DI MEDIAZIONE LAVORO SILANDRO	BOLZANO/BOZEN	97,0	2,8	0,2	0,0	100,0
CPI SPILIMBERGO	PORDENONE	94,8	4,9	0,4	0,0	100,0
CPI VITTORIA	RAGUSA	94,4	5,4	0,2	0,0	100,0
CPI MASSAFRA	TARANTO	97,1	2,8	0,1	0,0	100,0
CPI ANDRIA	BARLETTA-ANDRIA-TRANI	74,8	25,1	0,1	0,0	100,0
CPI GIOIA DEL COLLE	BARI	97,4	2,3	0,2	0,1	100,0
CPI SAN SEVERO	FOGGIA	93,8	6,0	0,1	0,0	100,0
CPI GROSSETO - ARCIDOSO	GROSSETO	93,4	6,4	0,1	0,0	100,0
CPI GIOIA TAURO	REGGIO CALABRIA	97,4	2,4	0,1	0,1	100,0
CPI GROTTAGLIE	TARANTO	98,2	1,7	0,1	0,0	100,0
CPI SALUZZO	CUNEO	89,7	9,9	0,3	0,1	100,0
CPI ASCOLI SATRIANO	FOGGIA	93,5	5,8	0,5	0,2	100,0
CPI CORATO	BARI	90,8	8,9	0,2	0,1	100,0
		Digital Jobs				
CPI PATTI	MESSINA	0,0	3,8	95,6	0,6	100,0
CPI NORD MILANO CINISELLO BALSAMO	MILANO	0,0	15,3	70,9	13,8	100,0
CPI MODUGNO	BARI	0,0	89,8	3,4	6,8	100,0
CPI MISTERBIANCO	CATANIA	0,0	91,6	5,9	2,5	100,0
CPI AFRAGOLA	NAPOLI	0,0	91,5	4,2	4,3	100,0
CPI CAPUA	CASERTA	0,0	95,1	2,8	2,1	100,0
CPI MANTOVA	MANTOVA	0,0	90,5	6,9	2,6	100,0
CPI CASAMASSIMA	BARI	0,0	15,2	82,3	2,5	100,0
CPI CORSICO	MILANO	0,0	44,8	26,1	29,1	100,0
CPI FRASCATI	ROMA	0,0	85,4	7,2	7,4	100,0
CPI TORINO NORD - VIA BOLOGNA	TORINO	0,0	49,8	29,2	20,9	100,0
CPI LIVORNO	LIVORNO	0,0	87,9	8,1	3,9	100,0
CPI MILANO	MILANO	0,0	43,4	34,3	22,3	100,0
CPI RIVOLI	TORINO	0,0	45,3	40,9	13,8	100,0
CPI BARI	BARI	0,0	70,2	19,9	9,8	100,0
CPI COSENZA	COSENZA	0,0	82,1	7,8	10,1	100,0
CPI MONZA	MONZA E DELLA BRIANZA	0,0	43,5	47,2	9,3	100,0
CPI CASERTA	CASERTA	0,0	81,4	10,7	7,9	100,0
CPI LECCE	LECCE	0,0	81,4	11,2	7,3	100,0
CPI CUORGNE'	TORINO	0,0	88,1	8,1	3,8	100,0

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

Questa distribuzione suggerisce l'esistenza di due dinamiche parallele nel mercato del lavoro italiano:

- Le professioni *green* che, al momento, sono caratterizzate principalmente da mansioni a bassa complessità, in ragione del fatto che su di esse si concentrano i volumi più cospicui della domanda di lavoro.
- Le professioni digitali, che appaiono più mature e stratificate, con una richiesta di competenze più articolata e una maggiore presenza, in alcuni contesti, di professionalità ad alta specializzazione.

Queste evidenze suggeriscono come siano necessari interventi mirati per elevare il livello di competenze nelle professioni *green* e per ridurre il divario territoriale nelle competenze digitali avanzate.

La [Tavola 5.4](#) fornisce una conferma di quanto sin qui osservato, offrendo un dettaglio prezioso sulle specifiche professioni che caratterizzano i contratti attivati nei diversi territori.

Per quanto riguarda le professioni *Green*, emerge un dato estremamente significativo: tutti i primi 20 bacini di competenza dei CPI mostrano un'assoluta predominanza di una singola figura professionale - i *Braccianti agricoli*. Le percentuali sono particolarmente elevate, con punte del 97,3% nel [CPI di Rutigliano](#) (Bari) e valori che raramente scendono sotto l'85%. Questo dato conferma in modo inequivocabile quanto emerso dall'analisi precedente sulla bassa complessità delle competenze richieste nelle professioni *green*, almeno nella fase attuale.

Il quadro dei *Digital Jobs* rivela un aspetto particolarmente interessante e per certi versi critico. Sebbene si osservi una maggiore diversificazione rispetto alle professioni *green*, l'analisi dettagliata delle figure professionali mostra come queste, pur essendo di livello tecnico medio-alto, non rappresentino effettivamente le professioni più innovative e trainanti della trasformazione digitale. Le principali figure che emergono sono infatti: *Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinematografica*; *Venditori a distanza*; *Addetti agli affari generali*; *Addetti all'informazione nei Call Center*; *Tecnici del marketing*.

È significativo notare come professioni chiave dell'innovazione digitale - quali sviluppatori *software* avanzati, esperti di intelligenza artificiale, specialisti in *cybersecurity*, *data scientists* o esperti di trasformazione digitale - siano praticamente assenti dalla lista anche in ragione della contenuta numerosità di contratti registrati dal sistema delle *Comunicazioni Obbligatorie*. Anche laddove compaiono *Analisti e progettisti di software* (come nel caso del [CPI di Corsico](#)), la loro incidenza è relativamente bassa (15,6%).

Questa evidenza suggerisce che, anche nel campo delle professioni digitali, il mercato del lavoro italiano sta principalmente assorbendo figure tecniche di livello intermedio o figure che utilizzano il digitale in modo strumentale (come nel caso dei *Venditori a distanza* o degli *Addetti ai call center*), piuttosto che professionisti dell'innovazione digitale in senso stretto.

La distribuzione territoriale conferma inoltre caratteristiche significative:

- nel Meridione, le professioni digitali sono principalmente concentrate in ruoli operativi legati ai servizi.
- Nelle aree metropolitane del Nord, sebbene emerga una maggiore varietà di professioni, queste rimangono comunque ancorate a un livello tecnico-operativo più che di innovazione.

Tavola 5.4. Contratti attivati per Professione e i primi 20 Bacini di competenza dei Centri per l'Impiego. (prime professioni per incidenza % sul totale dei Green Jobs e Digital Jobs). Anno 2023

BACINO DI COMPETENZA DEI CPI	PROFESSIONE	Green Jobs (inc.% sul totale)
CPI RUTIGLIANO	Braccianti agricoli	97,3%
CPI POLICORO	Braccianti agricoli	89,4%
CPI CERIGNOLA	Braccianti agricoli	90,4%
CPI CASTELLANETA	Braccianti agricoli	96,2%
CPI CANOSA DI PUGLIA	Braccianti agricoli	84,3%
CPI CLES	Braccianti agricoli	87,3%
CPI DI VAL BASENTO	Braccianti agricoli	84,6%
CPI CENTRO DI MEDIAZIONE LAVORO SILANDRO	Braccianti agricoli	93,2%
CPI SPILIMBERGO	Braccianti agricoli	93,3%
CPI VITTORIA	Braccianti agricoli	93,0%
CPI MASSAFRA	Braccianti agricoli	91,5%
CPI ANDRIA	Braccianti agricoli	72,3%
CPI GIOIA DEL COLLE	Braccianti agricoli	95,2%
CPI SAN SEVERO	Braccianti agricoli	91,3%
CPI GROSSETO - ARCIDOSO	Braccianti agricoli	90,0%
CPI GIOIA TAURO	Braccianti agricoli	95,2%
CPI GROTTAGLIE	Braccianti agricoli	92,1%
CPI SALUZZO	Braccianti agricoli	87,2%
CPI ASCOLI SATRIANO	Braccianti agricoli	89,4%
CPI CORATO	Braccianti agricoli	87,4%
		Digital Jobs (inc.% sul totale)
CPI PATTI	Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinem.	89,6%
CPI NORD MILANO CINISELLO BALSAMO	Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinem. Tecnici del montaggio audio-video-cinematografico	47,2% 10,8%
CPI MODUGNO	Venditori a distanza Addetti agli affari generali	59,7% 10,1%
CPI MISTERBIANCO	Venditori a distanza Addetti all'informazione nei Call Center (senza funzioni di vendita)	55,7% 13,5%
CPI AFRAGOLA	Addetti all'immissione dati Addetti agli affari generali	52,9% 14,4%
CPI CAPUA	Venditori a distanza	76,7%
CPI MANTOVA	Addetti all'accoglienza e all'inf. nelle imprese e negli enti pubblici Addetti agli affari generali	72,2% 12,8%
CPI CASAMASSIMA	Tecnici del marketing	79,6%
CPI CORSICO	Tecnici del marketing Analisti e progettisti di software Addetti agli affari generali	17,9% 15,6% 20,7%
CPI FRASCATI	Venditori a distanza Addetti all'informazione nei Call Center (senza funzioni di vendita) Addetti agli affari generali	44,4% 14,8% 15,8%
CPI TORINO NORD - VIA BOLOGNA	Addetti agli affari generali	18,1%
CPI LIVORNO	Addetti all'informazione e all'assistenza dei clienti Addetti agli affari generali	55,9% 16,6%
CPI MILANO	Addetti agli affari generali Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinem.	17,8% 10,5%
CPI RIVOLI	Addetti agli affari generali Tecnici del marketing	22,1% 20,8%
CPI BARI	Addetti agli affari generali Venditori a distanza Addetti ai servizi statistici	19,3% 16,9% 10,7%
CPI COSENZA	Venditori a distanza Addetti all'informazione nei Call Center (senza funzioni di vendita) Addetti agli affari generali	25,4% 14,2% 18,0%
CPI MONZA	Tecnici degli apparati audio-video e della ripresa video-cinem. Addetti agli affari generali	39,1% 23,0%
CPI CASERTA	Venditori a distanza Addetti agli affari generali	30,8% 23,9%
CPI LECCE	Venditori a distanza Addetti agli affari generali	35,8% 15,6%
CPI CUORGNE'	Conduttori di macchine utensili automatiche e semiauto. industriali Attrezzisti di macchine utensili Addetti agli affari generali	34,3% 14,8% 24,0%

Fonte: elaborazioni Servizio Statistico – Sviluppo Lavoro Italia su dati SISCO (MLPS)

In conclusione, le evidenze statistiche non solo confermano le analisi precedenti sulla diversa complessità delle competenze tra professioni *green* e *digitali*, ma mostrano anche alcune criticità strutturali del mercato del lavoro italiano, ovvero:



- una concentrazione delle professioni *green* su mansioni di base, principalmente nel settore agricolo;
- uno sviluppo delle professioni digitali che, pur manifestando livelli di competenza più elevati, rimane ancorato a figure tecniche intermedie e operative, senza un reale slancio verso le professioni più innovative della trasformazione digitale.

Sviluppo Lavoro Italia S.p.A
Servizio Statistico

www.sviluppolavoroitalia.it
staffstat@sviluppolavoroitalia.it

