Green job e dimensione ESG: dove si crea davvero lavoro?

ROME BUSINESS SCHOOL
Research Center

A cura di

Dott. Alessandro Franceschini
Program Director Executive Master in Sostenibilità ed Economia Circolare
e International Master in Sustainability and Circular Bioeconomy Management

Prof. Valerio Mancini
Direttore del Centro di Ricerca della Rome Business School

Indice

1 Introduzione 4

2 Green job e transizione ecologica: il contesto italiano ed europeo 8
L'evoluzione normativa nell'Unione Europea sulla sostenibilità
Non più la priorità, ma una delle priorità
Le normative europee e l'impatto sulla vita delle imprese
Stato della sostenibilità nelle imprese italiane: cosa misurano i dati
Andamento e confronto europeo: misure comparabili

3 Professioni, competenze e valore economico per le aziende 21
Alla ricerca di competenze ESG
Il ruolo dell'ESG manager
Domanda di competenze ESG e green jobs
Profili professionali: una mappa operativa
Ritorno sull'investimento: come misurarlo senza promettere rendimenti
Quante professionalità servono? Domanda attuale e fabbisogno

4 Dove si crea lavoro: imprese, filiere e agricoltura 43
Focus sulle imprese: dove si concentra la domanda
Focus agricoltura: lavoro, tecnologie e nuove competenze
Indicazioni operative e limiti dell'analisi

5 Conclusioni 48

6 Bibliografia e sitografia 50

A cura di

Dott. Alessandro Franceschini
Program Director Executive Master in Sostenibilità ed Economia Circolare e International Master in Sustainability and Circular Bioeconomy Management

Prof. Valerio Mancini
Direttore del Centro di Ricerca della Rome Business School

A cura di

Dott. Alessandro Franceschini

Program Director Executive Master in Sostenibilità ed Economia Circolare e International Master in Sustainability and Circular Bioeconomy Management

Appassionato di sostenibilità sociale, ambientale ed economica, Alessandro Franceschini da anni studia, insegna e promuove nuovi spazi per la sostenibilità all'interno dell'economia e della società. Oggi è Brand Ambassador di Altromercato, di cui è stato presidente nazionale dal 2020 al 2025. Da oltre trent'anni opera nel mondo del Commercio Equo e Solidale italiano, contribuendo alla crescita e all'evoluzione del settore. In precedenza ha ricoperto anche il ruolo di presidente di Equo Garantito, l'organizzazione di riferimento del fair trade italiano. Dal 2024 è direttore dei Master International ed Executive in "Sustainability and Circular Bioeconomy Management" presso la Rome Business School. È membro dello Strategic Stakeholder Group della Venice School of Management dell'Università Ca' Foscari di Venezia e del Corporate Advisory Board della Rome Business School. Da gennaio 2026 è Direttore Generale del CSV Belluno Treviso (Centro Servizi per il Volontariato di Belluno e Treviso). Ha scritto numerosi articoli dedicati ai temi dell'economia sostenibile, oltre a testi teatrali e saggi. Tra le sue pubblicazioni più recenti per Altreconomia Edizioni: "I sovrani del cibo. Speculazione e resistenza dietro a quello che mangiamo" (2024), scritto insieme al direttore di Altreconomia Duccio Facchini; "Consumi o scegli?" (edizione aggiornata 2023) con la prefazione di Luigi Ciotti. Nel novembre 2025 ha pubblicato "Non è cibo – L'invasione degli ultra-processati", edito da Altreconomia, che sta presentando in tutta Italia attraverso incontri e talk dedicati ai temi della sostenibilità e del modello di produzione e distribuzione del cibo dell'impatto del sistema alimentare attuale su agricoltura e ambiente.

Prof. Valerio Mancini

Direttore del Centro di Ricerca Divulgativo di Rome Business School

Docente e Direttore del Centro di Ricerca Divulgativo della Rome Business School, è Direttore del Center for Sport Diplomacy and Innovation della Rome City Institute e professore a contratto presso la Sapienza Università di Roma, LUMSA University, Università degli Studi di Perugia e Unicollege - Firenze. È visiting lecturer presso la Zhongnan University of Economics and Law in Cina e collabora con numerose istituzioni accademiche nazionali ed internazionali. È stato ricercatore e consulente per organismi internazionali, tra cui UNODC, UNICRI, MAOC-N e OCSE, ha svolto attività di consulenza istituzionale in Colombia su progetti di riforma della giustizia, oltra a lavorare come funzionario amministrativo per la Scuola Nazionale dell'Amministrazione presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri. È autore di pubblicazioni accademiche, report e articoli e collabora con diversi media e think tank. Dal 2025 è membro della Consulta Smart City del Comune di Roma. Tra le sue pubblicazioni figurano Calcio & Geopolitica (2021), vincitore del 56° Premio Letterario CONI, Calcio, politica e potere (2023), Arte, moda e geopolitica (2023) ed El gran juego (2024). EdD presso la Westcliff University (USA) e LL.M. presso l'Università di Teramo; laurea in Relazioni Internazionali presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore e Master in Sicurezza Economica, Geopolitica e Intelligence presso la SIOI. È membro dell'Economic Forum di Karpacz e Dirigente del club calcistico L'Aquila 1927.

Introduzione

01

Introduzione

La transizione ecologica è sempre più una trasformazione economica e organizzativa, oltre che ambientale. Per le imprese significa ripensare processi produttivi, consumi energetici, approvvigionamenti, prodotti e competenze, integrando la sostenibilità nelle decisioni strategiche e operative. Per il mercato del lavoro, invece, comporta una progressiva evoluzione delle professioni esistenti e la nascita di nuove attività, con intensità e caratteristiche differenti a seconda dei settori economici, delle dimensioni aziendali e dei territori. La transizione, pertanto, non si traduce soltanto nella creazione di occupazioni direttamente connesse alla tutela dell'ambiente, ma modifica anche il contenuto di numerosi ruoli tradizionali, richiedendo competenze aggiornate e una maggiore capacità di adattamento ai cambiamenti tecnologici, produttivi e normativi. In questo quadro, parlare di "green jobs" richiede innanzitutto di distinguere tra le occupazioni direttamente legate alla produzione di beni e servizi ambientali e le professioni che, pur appartenendo a settori tradizionali, incorporano competenze e responsabilità orientate alla riduzione degli impatti ambientali e alla gestione più efficiente delle risorse. Questa distinzione è importante per comprendere la reale portata del fenomeno: limitare l'analisi alle sole professioni considerate verdi rischierebbe, infatti, di sottovalutare la diffusione delle competenze ambientali all'interno dell'intero sistema produttivo. I dati relativi all'occupazione ambientale e ai fabbisogni professionali offrono prospettive complementari, che devono essere interpretate tenendo conto delle rispettive definizioni e metodologie di rilevazione (Eurostat, 2026; Unioncamere–Excelsior, 2025). Da questa premessa nasce la domanda al centro della ricerca: "dove si crea davvero lavoro con la transizione ecologica e quali condizioni permettono di trasformare la sostenibilità in un'opportunità occupazionale ed economica concreta?" Rispondere significa andare oltre la semplice rilevazione del numero di assunzioni programmate e analizzare le attività nelle quali si concentra la domanda di competenze, le difficoltà che le imprese incontrano nel reperire personale adeguato e le trasformazioni che interessano i processi produttivi. Significa, inoltre, distinguere tra la crescita delle occupazioni direttamente ambientali e la progressiva integrazione delle competenze verdi nelle funzioni aziendali già esistenti, dalla produzione agli acquisti, dalla logistica alla gestione finanziaria, fino alle risorse umane e alla pianificazione strategica.

Introduzione

La ricerca affronta queste questioni mettendo in relazione l'evoluzione delle pratiche di sostenibilità nelle imprese italiane con i fabbisogni professionali, il confronto con gli altri Paesi europei e il valore economico degli investimenti necessari alla transizione. Particolare attenzione è dedicata al rapporto tra domanda e offerta di lavoro: l'aumento delle assunzioni programmate non coincide necessariamente con una disponibilità sufficiente di competenze, così come la diffusione di nuove tecnologie non determina automaticamente la creazione di nuovi posti di lavoro. La capacità di trasformare gli investimenti in occupazione dipende anche dalla disponibilità di lavoratori adeguatamente formati, dalle esigenze specifiche dei settori produttivi, dalle risorse finanziarie delle imprese e dalla possibilità di accompagnare i cambiamenti attraverso percorsi di formazione e riqualificazione professionale (Unioncamere–Excelsior, 2025; European Commission, 2025). Un ulteriore elemento di analisi riguarda la dimensione economica della sostenibilità. Per le aziende, gli investimenti ambientali possono contribuire alla riduzione dei consumi energetici e delle materie prime, al miglioramento dell'efficienza produttiva, alla diminuzione degli sprechi e alla gestione dei rischi. Possono inoltre favorire l'accesso a determinate filiere commerciali e rispondere a requisiti richiesti da clienti, finanziatori e partner industriali. Questi benefici, tuttavia, non sono automatici né uniformi: variano in funzione del settore, della dimensione aziendale, delle tecnologie adottate e dei costi iniziali. Per questo motivo, la valutazione del ritorno sull'investimento richiede di distinguere i risultati effettivamente misurabili dalle opportunità potenziali e di considerare, insieme ai benefici economici, anche i costi di adeguamento, le competenze necessarie e i tempi di realizzazione. All'interno di questo scenario, un approfondimento specifico è dedicato all'agricoltura e alla filiera agroalimentare. Si tratta di un ambito nel quale la transizione ecologica si confronta direttamente con la gestione delle risorse naturali, la variabilità climatica, la disponibilità di acqua, il consumo di energia e la necessità di mantenere la produttività delle attività agricole. Le tecnologie di precisione, i sistemi di irrigazione più efficienti, il monitoraggio delle colture, la gestione sostenibile del suolo e l'integrazione delle fonti rinnovabili possono modificare l'organizzazione del lavoro e generare nuovi fabbisogni professionali. Allo stesso tempo, l'adozione di queste soluzioni dipende dalle caratteristiche delle aziende, dalla loro capacità di investimento, dall'accesso alle competenze tecniche e dalla possibilità di ottenere benefici economici coerenti con i costi sostenuti. L'agricoltura rappresenta quindi un caso utile per osservare come le esigenze ambientali possano tradursi in innovazione, trasformazione dei processi e nuove opportunità occupazionali, senza presupporre che tali effetti siano uguali in tutti i contesti (European Commission, 2025; Eurostat, 2026).

Introduzione

Dal punto di vista metodologico, la ricerca si basa sull'analisi di fonti istituzionali, rapporti sul mercato del lavoro e pubblicazioni dedicate alla sostenibilità, alle competenze e alle trasformazioni produttive. I dati sono utilizzati in funzione del loro ambito di riferimento e della metodologia con cui sono stati raccolti, mantenendo distinta la rilevazione delle assunzioni programmate da quella degli occupati effettivi e dalle stime previsionali. Questi indicatori descrivono infatti aspetti diversi del mercato del lavoro e non possono essere considerati intercambiabili. Analogamente, il confronto tra Paesi richiede attenzione alle definizioni statistiche, ai periodi osservati e alle unità di misura impiegate. Tale impostazione permette di leggere i dati con maggiore precisione, evitando di attribuire alle tendenze osservate significati più ampi di quelli effettivamente supportati dalle fonti. La domanda su dove si crei davvero lavoro con la transizione ecologica non ammette, dunque, una risposta limitata al conteggio delle professioni verdi. Richiede di comprendere quali attività economiche stanno cambiando, quali competenze diventano necessarie, quali investimenti possono sostenere la trasformazione e quali condizioni permettono alle imprese di tradurre l'innovazione in risultati misurabili. Attraverso il confronto tra dati occupazionali, profili professionali e applicazioni aziendali e agricole, la ricerca intende offrire una lettura integrata del fenomeno, mettendo in evidenza tanto le opportunità quanto i vincoli. L'obiettivo finale è contribuire a una comprensione più concreta del rapporto tra sostenibilità, competitività e lavoro, individuando gli ambiti nei quali la transizione può generare nuove professionalità, rafforzare le competenze esistenti e sostenere l'evoluzione del sistema produttivo italiano.

Green job e transizione ecologica: il contesto italiano ed europeo

02

L’evoluzione normativa nell’Unione Europea sulla sostenibilità

“L’obiettivo di decarbonizzazione dell’economia e di protezione e conservazione delle risorse ambientali è sempre più connesso, all’interno delle politiche dell’Unione europea, agli obiettivi inerenti alla sicurezza economica e al recupero della competitività” (Unioncamere Excelsior, 2025). La considerazione può essere estesa più in generale alla dimensione ESG che l’Unione sta promuovendo come fattore potenziale per aumentare la competitività delle aziende e degli enti dei 27 Paesi, in una prospettiva di medio e lungo periodo: il quadro normativo ha infatti (e fortunatamente) superato una concezione della sostenibilità come combinato disposto di limiti ed obblighi a difesa dell’ambiente per adottare un approccio integrato volto a orientare gli investimenti, favorire l’innovazione tecnologica, rafforzare la capacità competitiva delle imprese e ridurre le vulnerabilità strategiche dell’economia europea. In tale prospettiva, gli obiettivi climatici, sociali e di buona governance vengono considerati elementi in grado di migliorare la produttività di lungo periodo, la gestione dei rischi, la capacità di attrarre capitali e accedere ai mercati internazionali. Con un effetto positivo in termini di reputazione delle aziende e dei loro brand, campo sul quale si giocherà in futuro una delle partite fondamentali per il posizionamento sui mercati internazionali. La novità è proprio l’intravedere nell’approccio ESG un fattore di competitività sistemica, laddove la sempre più evidente esposizione delle imprese ai rischi climatici, geopolitici, energetici e reputazionali rende necessario ampliare lo sguardo quando si prendono decisioni o si pianificano le strategie. Allo stesso modo la crescente attenzione degli investitori istituzionali, del sistema finanziario e dei consumatori verso le performance ESG determina un vantaggio competitivo per le organizzazioni capaci di dimostrare trasparenza, resilienza e capacità di generare valore sostenibile nel lungo periodo. Questa impostazione emerge con particolare evidenza anche nelle più recenti strategie europee sulla competitività. Il Rapporto Draghi sul futuro della competitività europea (Draghi, 2025) individua nella transizione ecologica e digitale un’opportunità per rilanciare la produttività dell’Unione, a condizione che gli obiettivi ambientali siano accompagnati da politiche industriali, investimenti in innovazione, sviluppo delle competenze e rafforzamento delle filiere strategiche.

L’evoluzione normativa nell’Unione Europea sulla sostenibilità

Analogamente, la Comunicazione della Commissione europea sulla Competitiveness Compass sottolinea come sostenibilità, innovazione, sicurezza economica e autonomia strategica rappresentino dimensioni complementari di un unico modello di sviluppo volto a rafforzare la posizione competitiva dell’Europa nello scenario globale: “L’UE e gli Stati membri devono pertanto migliorare la propria resilienza e rafforzare il livello di preparazione, aggiornando regolarmente le valutazioni dei rischi climatici e migliorando, fin dalla fase di progettazione, la resilienza delle infrastrutture critiche. Tra le opzioni per proteggere l’economia e la società dell’UE dagli effetti più gravi delle calamità naturali, come alluvioni, siccità, incendi boschivi e tempeste, che compromettono le catene di approvvigionamento e i siti produttivi, rientrano anche l’integrazione della resilienza climatica nella pianificazione urbana, l’adozione di soluzioni basate sulla natura, lo sviluppo di crediti per la natura e l’adattamento dell’agricoltura ai cambiamenti climatici, preservando al contempo la sicurezza alimentare” (European Commission, 2025). In questo contesto, la prospettiva ESG assume una duplice funzione: rappresenta uno strumento di mitigazione dei rischi e costituisce un driver di innovazione, creazione di valore e differenziazione competitiva. Contribuisce a rendere imprese ed enti più preparati ad affrontare le trasformazioni economiche, tecnologiche e sociali che caratterizzeranno i prossimi decenni. Su tale prospettiva l’Unione Europea è disponibile a investire risorse e progetti. L’integrazione tra gli obiettivi di tutela ambientale e quelli di politica economica trova in questo senso una significativa conferma nella proposta del Quadro Finanziario Pluriennale 2028-2034 (European Commission, 2025), che definisce il bilancio dell’Unione europea per il prossimo ciclo di 7 anni. La proposta avanzata dalla Commissione europea (e attualmente in fase di discussione tra stati membri) rafforza la centralità della sostenibilità nelle politiche di bilancio, prevedendo che almeno il 35% della spesa complessiva sia destinato ad azioni in materia di clima e ambiente.

L’evoluzione normativa nell’Unione Europea sulla sostenibilità

Parallelamente, viene estesa a tutti i programmi finanziati dall’Unione l’applicazione del principio del ”non arrecare un danno significativo” (Do No Significant Harm – DNSH), quale criterio trasversale per l’allocazione delle risorse europee. Con riferimento alle principali voci di spesa connesse agli obiettivi ambientali e alla transizione sostenibile -che in tal senso va letta sempre in ottica ESG- la proposta di bilancio (Unione Europea, “Il quadro finanziario pluriennale 2028-2034”, 2025) prevede in particolare: 409 miliardi di euro, pari al 21% del bilancio, destinati al Fondo europeo per la competitività, all’interno del quale 67,4 miliardi di euro sono specificamente dedicati agli interventi per la transizione e i processi di decarbonizzazione; 865 miliardi di euro, corrispondenti al 44% del bilancio complessivo, destinati ai Piani di partenariato nazionali e regionali, dei quali 150 miliardi di euro sono riservati a investimenti nei settori della difesa, dell’energia e delle tecnologie strategiche. Sarà naturalmente da capire come nel percorso che porterà all’approvazione del Quadro le risorse verranno ripartite tra i vari settori, non potendo considerare certo la difesa come un intervento in chiave ESG.

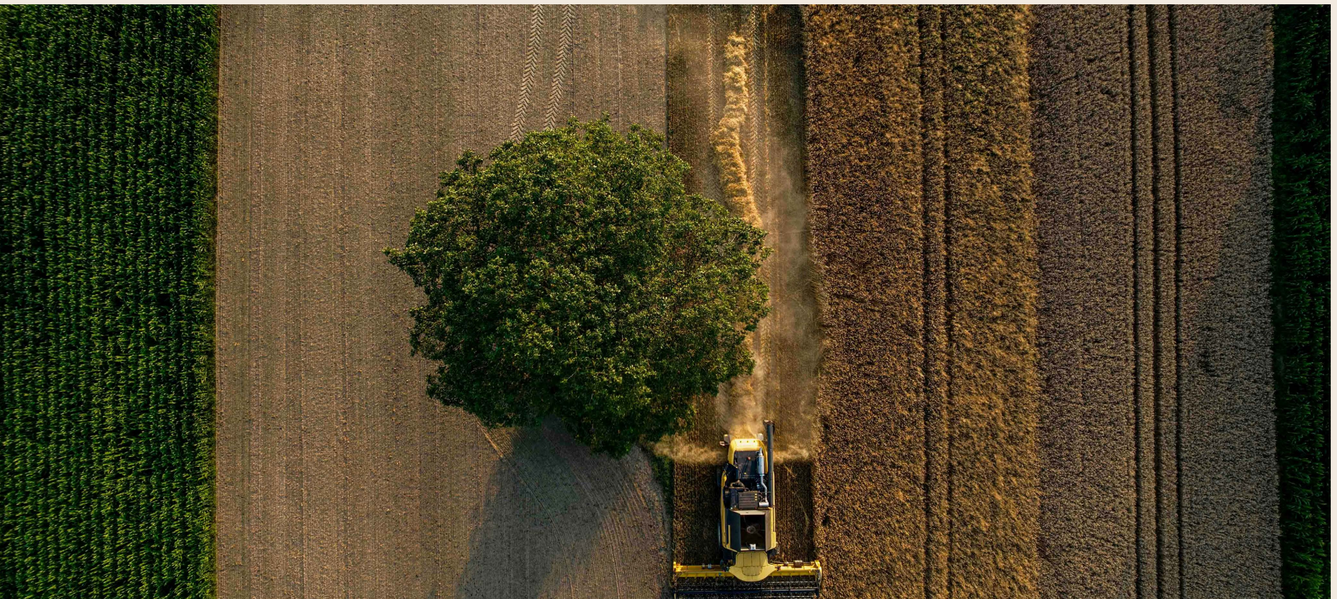
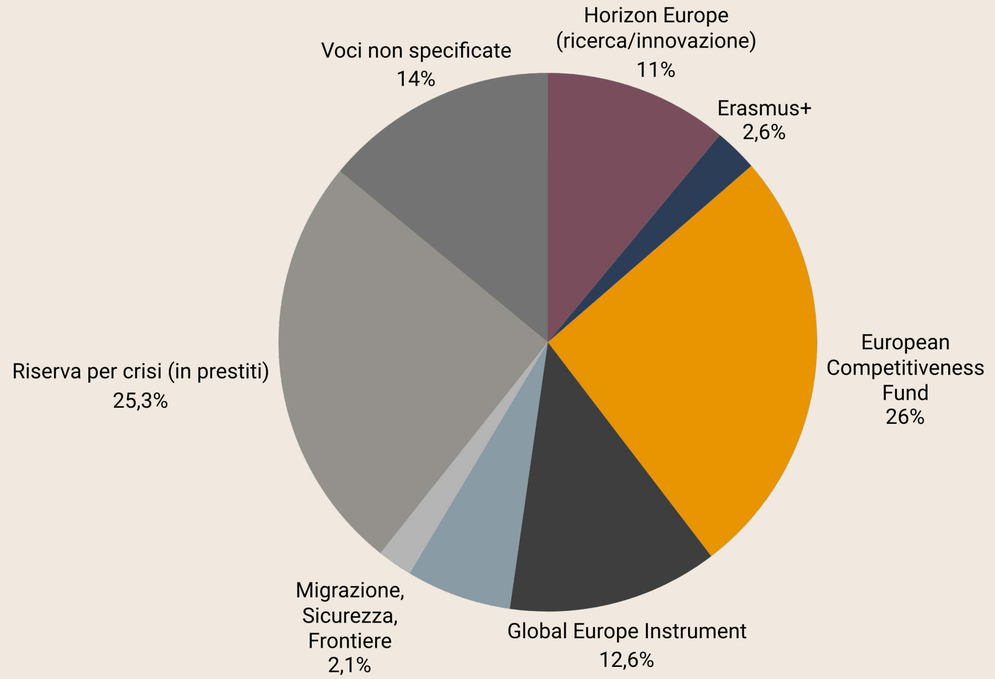


Figura 1. La proposta della Commissione Europea per il Quadro Finanziario Pluriennale (QFP) 2028-2034

Fonte: Unioncamere (2025)



I numeri sono presentati a prezzi correnti nella proposta della Commissione e saranno oggetto di negoziato tra le istituzioni dell'UE.

Non più la priorità, ma una delle priorità

L'ampia produzione normativa e il consistente impegno finanziario dell'Unione europea a favore della transizione ecologica (in un quadro di riferimento che tiene conto della triplice dimensione ESG) non possono essere letti senza considerare il mutato contesto geopolitico internazionale che sta profondamente modificando l'ordine delle priorità strategiche europee. Le guerre in Ucraina ed in Medio Oriente, le tensioni commerciali con gli Stati Uniti, la competizione tecnologica globale e le criticità delle catene di approvvigionamento hanno progressivamente riportato al centro del dibattito politico temi quali la sicurezza energetica, la mancanza di una politica industriale comune e la difesa comune. In tale scenario emerge una delle principali contraddizioni che caratterizzano l'attuale fase evolutiva delle politiche europee: Se la sostenibilità continua a rappresentare un principio trasversale dell'azione dell'Unione, le esigenze di competitività economica, sicurezza e difesa stanno assumendo un peso crescente nella definizione delle priorità di investimento. E l'agenda 2030 si trova a dover convivere con una lista di rischi globali a breve e medio termine che il World Economic Forum così elenca:

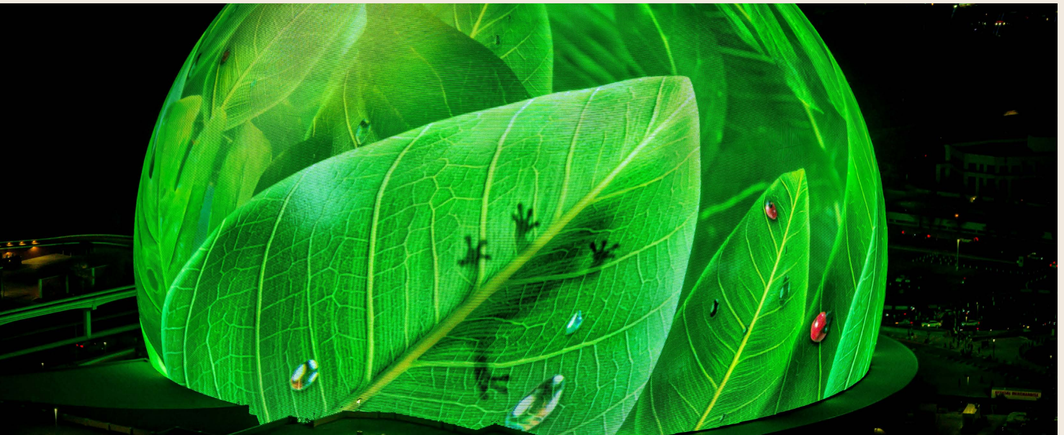


Tabella 1. I rischi globali a breve e medio termine

Fonte: WEF, 2026

BREVE TERMINE (2 ANNI)	LUNGO TERMINE (10 ANNI)
1. Confronto geoeconomico	1. Eventi climatici estremi
2. Informazioni errate e disinformazione	2. Perdita di biodiversità e collasso di ecosistemi
3. Polarizzazione sociale	3. Cambiamento critico del sistema terrestre
4. Eventi climatici estremi	4. Informazioni errate e disinformazione
5. Conflitto armato tra stati	5. Esiti avversi di tecnologie IA
6. Insicurezza informatica	6. Scarsità di risorse naturali
7. Disuguaglianza	7. Disuguaglianza
8. Perdita dei diritti umani e/o della libertà civile	8. Insicurezza informatica
9. Inquinamento	9. Polarizzazione sociale
10. Migrazione o spostamento involontario	10. Inquinamento

Non più la priorità, ma una delle priorità

La rapida evoluzione delle priorità politiche si riflette anche nella destinazione delle risorse finanziarie europee. Rileggendo in tale prospettiva il già citato "Quadro Finanziario Pluriennale 2028-2034" (Unione Europea, Comunicazione COM(2025) 570) attribuisce una crescente rilevanza agli investimenti destinati alla sicurezza, alla difesa, alle tecnologie strategiche e alla competitività industriale. Il progressivo rafforzamento delle politiche di riarmo europee e l'incremento delle spese per la difesa testimoniano come, nell'attuale contesto internazionale, la sostenibilità sia chiamata a confrontarsi con priorità concorrenti che inevitabilmente ne ridimensionano il ruolo nell'agenda politica. Alcuni indicatori relativi allo sviluppo sostenibile evidenziano un rallentamento. Il Europe Sustainable Development Report 2025 (ESDR 2025) evidenzia come nessuno Stato membro sia oggi pienamente in linea con il conseguimento di tutti gli Obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030 e segnala un generale rallentamento dei progressi rispetto agli anni precedenti, con criticità particolarmente evidenti negli obiettivi relativi alla produzione e consumo responsabili (SDG 12), alla biodiversità (SDG 14 e 15) e alla lotta ai cambiamenti climatici (SDG 13). Il quadro di stasi e la sostanziale uniformità del risultato nelle varie nazioni sono evidenti nel report che segue:

Tabella 2. Gli stati di fronte agli SDGs

Fonte: ESDR 2025

I 17 OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Albania	↑	→	↗	●	●	→	↑	→	→	↑	→	↓	→	→	→	↓	●
Austria	→	↓	↗	→	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	→	→	●	→	→	↗
Belgio	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	→	↗	→	↗
Bosnia-Erzegovina	●	●	→	●	●	→	→	↓	→	→	●	→	↓	●	→	↓	●
Bulgaria	↗	↗	↗	→	→	→	↗	→	→	↓	→	→	→	↗	↗	→	●
Croazia	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	→	↗	↑	↗	↓	↓	→	→	→	●
Cipro	↑	↓	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↑	→	↓	↓	↗	→	→	●
Repubblica Ceca	→	→	↗	→	↗	→	→	↗	↗	↑	↗	→	→	●	→	↗	↗
Danimarca	→	→	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	→	→	→	↗	→	↗
Estonia	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→	↗	↗
Finlandia	→	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	→	→	↗
Francia	→	→	↗	→	↗	→	→	↗	↗	→	→	→	→	→	↗	→	↗
Georgia	●	↓	●	●	●	↓	●	●	●	↗	●	→	→	↓	→	↓	●
Germania	→	→	↗	→	→	→	→	↗	↗	→	↗	→	→	→	→	→	↑
Grecia	↗	→	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↑	↗	→	→	→	↗	→	↗
Ungheria	↑	↓	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↓	→	●	↓	→	↗
Islanda	↑	→	↗	→	→	→	↑	↗	→	●	→	→	→	→	→	→	↗
Irlanda	↑	→	↗	→	→	→	↗	→	→	↗	→	↓	→	→	↗	↗	→
Italia	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	→	→	→	→	→	↗	↗	↗
Lettonia	↗	→	↗	↗	↗	→	↑	↗	→	→	↗	↓	↓	↗	→	↗	●
Liechtenstein	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lituania	↗	→	↗	→	↗	→	→	↗	→	→	↗	→	→	↓	↗	↗	↗
Lussemburgo	↗	→	↗	↗	↗	→	→	→	→	→	↗	→	→	●	→	→	↗
Malta	→	↓	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↓	↗	→	→	→	↗	→	●
Moldavia	●	↓	●	●	●	●	●	●	●	↑	●	↓	→	●	→	→	●
Montenegro	↑	↓	↗	→	→	→	→	→	→	↑	↗	→	→	↑	→	→	●
Olanda	↗	→	↗	→	→	→	→	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→	→	→
Macedonia del Nord	↗	↓	↗	→	→	→	→	↗	→	↑	↓	→	→	●	→	→	●
Norvegia	→	→	↗	→	→	→	↗	→	↗	↑	↗	→	→	→	→	↗	↑
Polonia	↑	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↓	→	→	→	→	↗
Portogallo	↑	→	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→	→	↗
Romania	↗	→	●	↓	→	→	↓	→	→	↑	↗	↓	→	↗	→	→	●
Serbia	↑	↓	●	↗	↗	→	↗	→	→	↑	↗	→	↓	●	→	→	●
Slovacchia	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↑	↗	→	→	●	→	↗	↗
Slovenia	↑	→	→	→	↗	→	↗	↗	↗	↑	↑	↓	→	→	↗	→	↗
Spagna	→	→	→	→	→	→	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	→	→	→	↗
Svezia	→	→	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↓	→	↗	→	↗	→	→	↗
Svizzera	↓	→	→	→	→	→	↑	→	→	↓	→	→	→	●	→	→	→
Turchia	↗	↓	↗	→	→	→	→	→	→	↓	→	↓	↓	↗	→	→	●
Ucraina	●	↓	●	●	●	→	→	→	●	↑	●	→	→	→	→	↗	●
Regno Unito	↑	→	→	↗	→	→	→	→	↗	→	●	→	→	→	↗	→	→
Unione Europea	↑	→	→	↗	→	↗	→	↗	↑	→	↗	→	→	→	↗	→	↗
Paesi baltici	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	→	→	→	↗	→	↗	↗
Paesi candidati all'adesione all'UE	↑	↓	↗	→	●	→	→	↓	→	↓	●	↓	→	→	↓	↓	●
Europa centrale e orientale	↑	→	→	↗	→	→	→	↗	→	↑	↗	→	→	→	→	→	↗
Paesi dell'EFTA	→	→	→	→	→	→	↗	→	↗	↓	→	→	→	→	→	→	↗
Europa settentrionale	→	→	→	→	→	→	→	→	↗	↓	→	→	→	↗	→	→	↗
Europa meridionale	↗	→	↗	→	→	→	→	→	→	→	↗	→	→	→	↗	→	↗
Europa occidentale	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	↗

LEGENDA:

1. Sconfiggere la povertà
2. Sconfiggere la fame
3. Salute e benessere
4. Istruzione di qualità
5. Parità di genere
6. Acqua pulita e servizi igienico-sanitari
7. Energia pulita e accessibile
8. Lavoro dignitoso e crescita economica
9. Imprese, innovazione e infrastrutture
10. Ridurre le disuguaglianze
11. Città e comunità sostenibili
12. Consumo e produzione responsabili
13. Lotta contro il cambiamento climatico
14. Vita sott'acqua
15. Vita sulla Terra
16. Pace, giustizia e istituzioni solide
17. Partnership per gli obiettivi

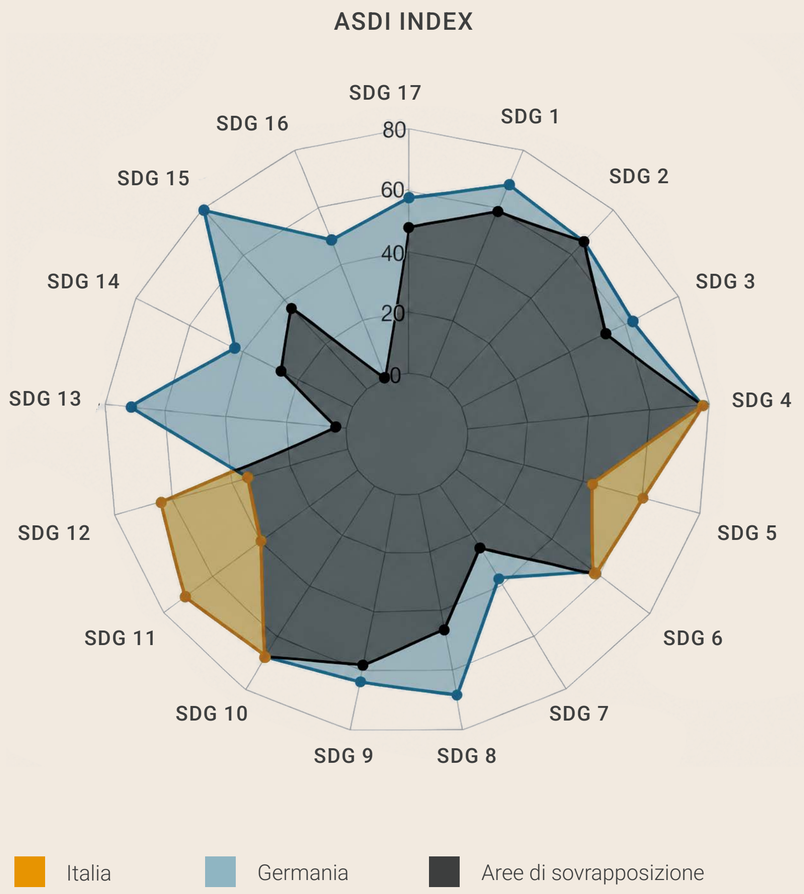
● Obiettivo raggiunto
● Permangono gravi criticità
↗ In moderato miglioramento
● Permangono delle criticità
● Dati non disponibili
→ Situazione stagnante
● Permangono criticità significative
↑ In linea con gli obiettivi
↓ In peggioramento

Non più la priorità, ma una delle priorità

Il dato riassuntivo sancisce il rallentamento: "In media, il punteggio dell'UE nell'indice degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG Index) è pari quest'anno al 72,8%. Nel periodo 2020-2023, il ritmo medio dei progressi dell'UE nel raggiungimento degli SDG è stato più di due volte inferiore (+0,8 punti) rispetto al periodo 2016-2019 (+1,9 punti)" (ESDR 2025). Anche per l'Italia i più recenti rapporti dell'ISTAT e ASVIS sul monitoraggio degli SDGs evidenziano per l'Italia un andamento eterogeneo, con miglioramenti in alcuni indicatori ma persistenti ritardi in numerosi ambiti ambientali e sociali. Di seguito il confronto in termini di distanza dal raggiungimento degli SDGs tra Germania e Italia:

Figura 2. Italia e Germania a confronto

Fonte: ASVIS, 2026



Non più la priorità, ma una delle priorità

Francesco Maria Chelli, Presidente dell'ISTAT, nell'introduzione al Rapporto SDG's 2026 segnala come "Molti traguardi appaiono oggi più difficili da raggiungere e alcuni obiettivi hanno registrato rallentamenti; in diversi ambiti emergono nuove vulnerabilità, evidenziando come il progresso verso lo sviluppo sostenibile non proceda lungo una traiettoria lineare ma attraversi un percorso fatto di avanzamenti, pause, discontinuità, talvolta regressioni". Il percorso europeo verso la sostenibilità sembra quindi essere gravato da una tensione tra obiettivi ambientali, esigenze di competitività economica e nuove priorità geopolitiche. La sfida per i prossimi anni non consisterà soltanto nel mantenere gli obiettivi climatici formalmente fissati, ma soprattutto nel riuscire a integrarli all'interno di una strategia industriale e geopolitica capace di coniugare autonomia strategica, sicurezza, innovazione e transizione ecologica, evitando che quest'ultima venga progressivamente subordinata alle esigenze contingenti di breve periodo. Tutti percorsi che richiedono una attenta valutazione degli aspetti sociali e di governance legati alla transizione, tenendo costantemente conto anche della pressione delle opinioni pubbliche rispetto alla crisi climatica e al ruolo dell'economia e delle imprese sia in termini (negativi) di inquinamento ed emissioni, sia in quelli (positivi) di buone pratiche per la mitigazione e l'introduzione di pratiche coerenti con la prospettiva ESG. I dati dell'Eurobarometro 2025 esprimono con chiarezza quanto il tema del Climate Change sia prioritario per i cittadini d'Europa, a dispetto anche degli atteggiamenti reticenti o apertamente negazionisti di molti governi nazionali.

Tabella 3. La percezione del cambiamento climatico in Europa

Fonte: Eurobarometer 565

Più di 8 cittadini europei su 10 considerano il cambiamento climatico un serio problema

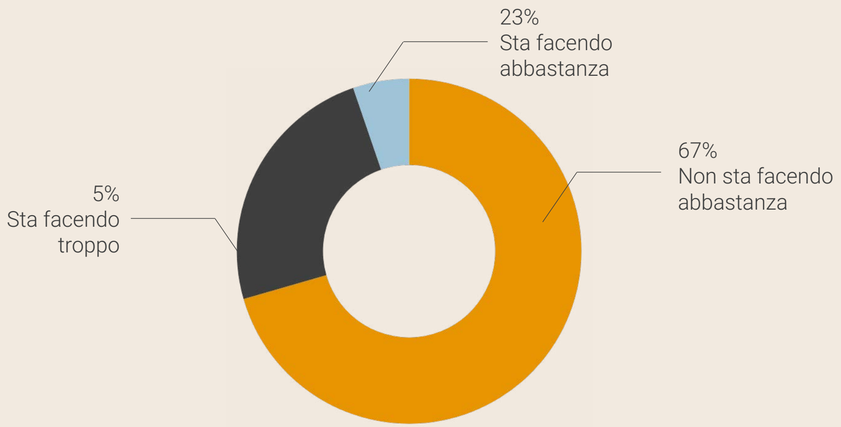
PAESE	% DI PERSONE CHE RITENGONO CHE SIA UN PROBLEMA GRAVE
Francia	92%
Ungheria	92%
Svezia	92%
Danimarca	91%
Lussemburgo	91%
Cipro	90%
Portogallo	90%
Grecia	89%
Malta	89%
Slovenia	89%
Spagna	89%
Bulgaria	87%
Irlanda	87%
Finlandia	87%
Italia	86%
Croazia	85%
Belgio	84%
Germania	84%
Paesi Bassi	84%
Slovacchia	84%
Lituania	83%
Polonia	80%
Lettonia	78%
Austria	74%
Repubblica Ceca	67%
Romania	65%
Estonia	60%

Non più la priorità, ma una delle priorità

Allo stesso modo il rapporto evidenzia come 3 cittadini europei su 5 (58%) ritengono imprese e mondo del business potenziali protagonisti della lotta al cambiamento climatico con un ruolo non meno importante rispetto ai governi nazionali (66%) e alla Unione Europea (59%). Le aziende sono quindi chiamate a fare di più così come i governi nazionali e l'Unione Europea, in un momento complicato in cui le misure fin qui adottate non affrontano ancora alcuni dei principali fattori che frenano la decarbonizzazione europea: il persistente differenziale dei costi energetici rispetto ai competitor internazionali, i ritardi nelle infrastrutture e nelle fonti rinnovabili, la lentezza degli iter autorizzativi e una governance energetica ancora troppo frammentata. Tutti elementi che indeboliscono la competitività industriale e ostacolano la costruzione di un sistema energetico europeo realmente integrato ed efficiente, come più volte sottolineato da Mario Draghi negli ultimi due anni.

Figura 3. La percezione delle misure politiche
Fonte: Eurobarometer 565

Poco più di due terzi dei cittadini dell'UE ritengono che i propri governi nazionali non stiano facendo abbastanza per contrastare il cambiamento climatico.



Due terzi dei cittadini dell'UE ritengono che i governi nazionali siano i soggetti più adatti ad affrontare il cambiamento climatico.

66% Governi nazionali

59% Unione europea

58% Imprese e industria

44% Autorità regionali e locali

30% Società civile (ad esempio, ONG ambientaliste)

28% Singoli cittadini

20% Scuole e università

Le normative europee e l’impatto sulla vita delle imprese

In questo contesto in rapida evoluzione, la revisione del quadro normativo europeo in materia di sostenibilità e decarbonizzazione sembra delineare una nuova fase della politica industriale dell’Unione, nella quale l’obiettivo della transizione ecologica viene progressivamente ricondotto all’interno di una più ampia strategia di competitività. La nuova impostazione non si limita infatti a modificare gli obblighi posti a carico delle imprese, ma tende ad allargare il quadro per ridefinire il rapporto tra regolazione, investimenti, innovazione tecnologica e politica industriale. La semplificazione normativa avviata dalla Commissione europea costituisce uno degli elementi più significativi del cambiamento di approccio intervenuto con la nuova legislatura. Solo il tempo dirà se la semplificazione porterà con sé anche un allentamento dei sistemi di prevenzione e controllo. Il pacchetto Omnibus rappresenta, sotto questo profilo, un passaggio particolarmente rilevante. La revisione della CSRD, della CSDDD, della Tassonomia e del CBAM mira a ridurre gli oneri amministrativi e a concentrare gli obblighi di rendicontazione e di due diligence sulle imprese di maggiori dimensioni e, presumibilmente, maggiormente esposte agli impatti ambientali. Per una parte significativa del sistema produttivo, e in particolare per le PMI, ciò comporterà quindi una riduzione degli adempimenti diretti e tempi più ampi per l’adeguamento alle nuove disposizioni. La semplificazione risponde anche all’esigenza di evitare che la complessità regolatoria finisca per rappresentare un fattore di svantaggio competitivo per le imprese europee rispetto a mercati molto più disinvolti che non devono far ricadere questi costi di processo su prodotti e servizi. Il processo complessivamente considerato non sembra al momento configurare un ridimensionamento degli obiettivi di decarbonizzazione, ma una diversa modalità di perseguimento. Insieme alla revisione degli obblighi, l’Unione sta infatti rafforzando gli strumenti destinati a sostenere la trasformazione del sistema produttivo: sviluppo delle tecnologie a zero emissioni, sostegno agli investimenti, promozione dell’economia circolare, rafforzamento delle competenze e interventi finalizzati a ridurre i costi energetici e le dipendenze dalle catene di approvvigionamento esterne.

Le normative europee e l’impatto sulla vita delle imprese

La disponibilità di energia a prezzi accessibili, l’accesso ai finanziamenti, la capacità di sviluppare tecnologie pulite, la circolarità dei processi produttivi e la disponibilità di competenze adeguate diventano infatti condizioni sempre più rilevanti per la competitività. La transizione energetica costituisce allora uno dei principali terreni sui quali si misurerà la capacità delle imprese europee di adattarsi al nuovo contesto. In prospettiva quindi si possono evidenziare due effetti probabili della revisione normativa sulla vita delle imprese:

1. Si riduce potenzialmente la pressione amministrativa diretta (e quindi i costi), attraverso la semplificazione degli obblighi, il rinvio di alcune scadenze e la concentrazione degli adempimenti sulle imprese di maggiori dimensioni;
2. Aumenta la pressione indiretta esercitata dal mercato, dalla politica industriale e dagli investimenti necessari alla transizione.

La questione centrale non sarà dunque soltanto stabilire quali imprese saranno formalmente soggette ai singoli obblighi normativi, ma comprendere quanto rapidamente l’evoluzione del quadro regolatorio modificherà le condizioni competitive nelle quali tutte le imprese europee sono chiamate ad operare. Possiamo quindi leggere il ridimensionamento di alcuni obblighi del Green Deal non come un abbandono della traiettoria della decarbonizzazione, ma come il tentativo di renderla maggiormente compatibile con le esigenze di competitività del sistema produttivo europeo. Per le imprese ciò implica che la sostenibilità, pur accompagnata da un quadro regolatorio più selettivo e semplificato, continuerà a rappresentare una dimensione strutturale delle decisioni relative agli investimenti, all’accesso alla finanza, all’innovazione, all’energia, alle catene di fornitura e infine ai prodotti ed ai servizi. In altri termini, la semplificazione degli obblighi non coincide con una riduzione della rilevanza strategica della transizione: cambia piuttosto il modo attraverso cui essa entrerà nella vita delle imprese. E serviranno sempre più competenze specifiche per conoscere e interpretare tale modo: da qui l’importanza della formazione e dell’inserimento di figure professionali specializzate.

Stato della sostenibilità nelle imprese italiane: cosa misurano i dati

Per valutare lo stato della transizione nelle imprese italiane è utile affiancare agli obblighi normativi alcuni indicatori di comportamento aziendale: investimenti in prodotti e tecnologie green, richiesta di competenze per il risparmio energetico, difficoltà di reperimento delle professionalità e distribuzione della domanda tra settori. L'indagine Excelsior 2025 rileva che il 57,2% delle imprese investe in competenze green; l'attitudine al risparmio energetico è richiesta per il 79,8% delle entrate programmate, mentre le competenze specifiche per la gestione di prodotti e tecnologie green riguardano il 58,8% delle entrate (Unioncamere–Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, 2025). Questi valori suggeriscono che la transizione non coincide soltanto con l'assunzione di specialisti ambientali: interessa anche mansioni ordinarie, dalla manutenzione agli acquisti, dalla produzione alla logistica. Per questo la valutazione del grado di maturità aziendale dovrebbe considerare sia le figure dedicate, sia la diffusione delle competenze nei ruoli esistenti. I dati Excelsior descrivono la domanda delle imprese e non equivalgono, da soli, a una misura esaustiva di tutte le pratiche ESG effettivamente adottate.

Tabella 4. Cosa cercano le imprese

Fonte: Unioncamere–Sistema Informativo Excelsior, Le competenze green, indagine 2025 (pubblicazione disponibile sul portale Excelsior).

INDICATORE	VALORE ITALIA	COME LEGGERLO
Imprese che investono in competenze green	57,2% (2025)	Indicatore di investimento in competenze, non quota di imprese pienamente sostenibili
Entrate per cui è richiesta attitudine al risparmio energetico	79,8% (2025)	Competenza trasversale richiesta in numerosi mestieri
Entrate per cui servono competenze su prodotti/ tecnologie green	58,8% (2025)	Domanda di capacità più direttamente tecniche
Difficoltà di reperimento dei green jobs	53,4% (2025)	Segnale di disallineamento tra domanda aziendale e offerta di lavoro
Difficoltà di reperimento delle altre professioni	43,7% (2025)	Valore di confronto riportato dalla stessa rilevazione

Andamento e confronto europeo: misure comparabili

Un indicatore europeo complementare alle previsioni di assunzione italiane è l'occupazione nell'economia dei beni e servizi ambientali (Environmental Goods and Services Sector, EGSS), misurata in equivalenti a tempo pieno. Secondo Eurostat, nell'Unione europea è passata da 3,6 milioni di equivalenti a tempo pieno nel 2014 a 5,8 milioni nel 2023; nel solo 2023 la crescita rispetto all'anno precedente è stata del 4,2%. Il perimetro include attività di protezione ambientale e gestione delle risorse, tra cui gestione dei rifiuti e delle acque reflue, efficienza energetica, energie rinnovabili e gestione forestale (Eurostat, 2026). La crescita non è uniforme tra attività. Nell'UE l'occupazione ambientale nelle costruzioni è aumentata da circa 0,7 milioni di equivalenti a tempo pieno nel 2014 a 1,6 milioni nel 2023; agricoltura, silvicoltura e pesca registravano circa 0,7 milioni nel 2023, con una crescita media annua del 5% nel periodo 2014–2023 (Eurostat, 2026). Questi dati sono utili per identificare i comparti in cui la domanda di lavoro ambientale è aumentata, ma non sono direttamente confrontabili con il numero italiano di entrate programmate: un indicatore misura occupazione espressa in equivalenti a tempo pieno, l'altro le assunzioni previste in un anno.

Tabella 5. L'occupazione nei green jobs

Fonte: Eurostat, "EU's green jobs up by 2.2 million over the last decade" e "EU green jobs: which activities employ the most people?", 2026.

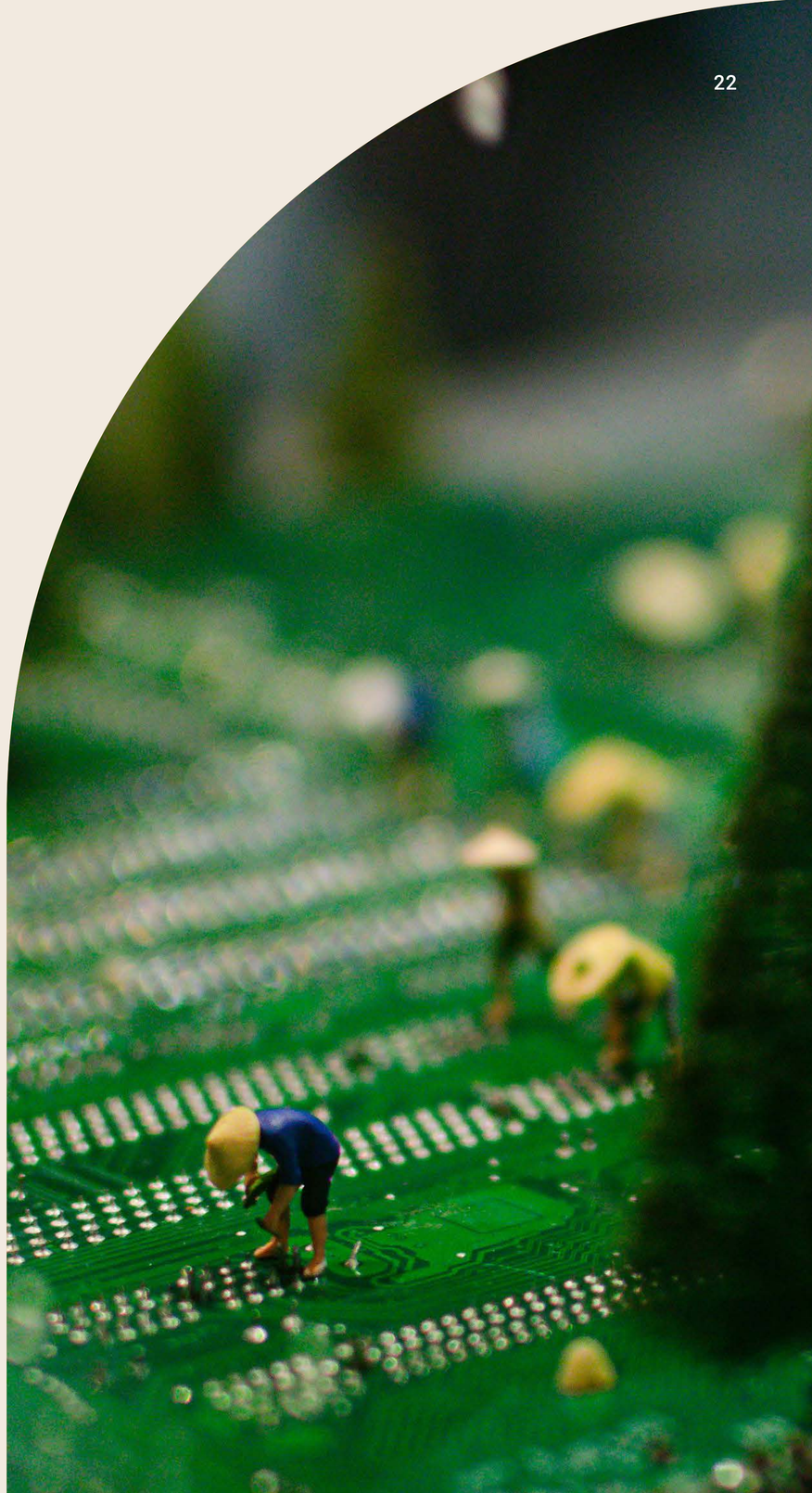
INDICATORE EUROPEO	VALORE ITALIA	PERIODO E PERIMETRO
Occupazione nell'economia ambientale UE	3,6 milioni	2024, equivalenti a tempo pieno
Occupazione nell'economia ambientale UE	5,8 milioni	2023, equivalenti a tempo pieno
Variazione rispetto all'anno precedente	+4,2%	2023 rispetto al 2022
Occupazione ambientale nelle costruzioni	1,6 milioni	2023; circa 0,7 milioni nel 2014
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,7 milioni	2023; crescita media annua del 5% dal 2014

Professioni, competenze e valore economico per le aziende

03

Alla ricerca di competenze ESG

Il contesto e l'evoluzione dell'economia rende quindi più comprensibile a livello europeo la crescente domanda di professionalità legate all'innovazione e all'ESG. La convergenza di due fattori spinge in questo senso: da un lato l'evoluzione tecnologica in un panorama sempre più competitivo e de-regolamentato a livello globale, dall'altro la transizione verso la prospettiva ESG che presenta una normativa che abbiamo visto essere sempre in revisione e che quindi va debitamente implementata nella programmazione giorno per giorno. Le imprese europee devono quindi in questa fase innovare processi e prodotti, digitalizzare le proprie attività, ridurre consumi ed emissioni, gestire i rischi ESG e adeguarsi a un quadro regolatorio che, pur essendo in fase di semplificazione, è comunque sempre più articolato. La stessa Commissione europea (The future of European competitiveness, 2025) evidenzia che la carenza di competenze legate a tecnologia e decarbonizzazione costituisce oggi un ostacolo alla competitività: «I lavoratori europei, in generale, non sono sufficientemente preparati a sfruttare le opportunità offerte dalla diffusa digitalizzazione del lavoro: circa il 42% degli europei non possiede competenze digitali di base, una quota che comprende anche il 37% della popolazione attiva. Anche la decarbonizzazione richiederà nuove competenze e nuovi profili professionali. Tra il 2019 e il 2023, il tasso di posti di lavoro vacanti nel settore manifatturiero delle tecnologie pulite nell'UE è raddoppiato, mentre nel terzo trimestre del 2023 il 25% delle imprese europee segnalava carenze di manodopera. È probabile che la carenza di lavoratori altamente qualificati diventi progressivamente più grave. Le proiezioni al 2035 indicano che le difficoltà di reperimento del personale saranno particolarmente marcate nelle professioni non manuali ad alta qualificazione, ossia quelle che richiedono un elevato livello di istruzione. Tale fenomeno sarà determinato sia dalla necessità di sostituire i lavoratori che andranno in pensione, sia dall'evoluzione delle esigenze del mercato del lavoro».

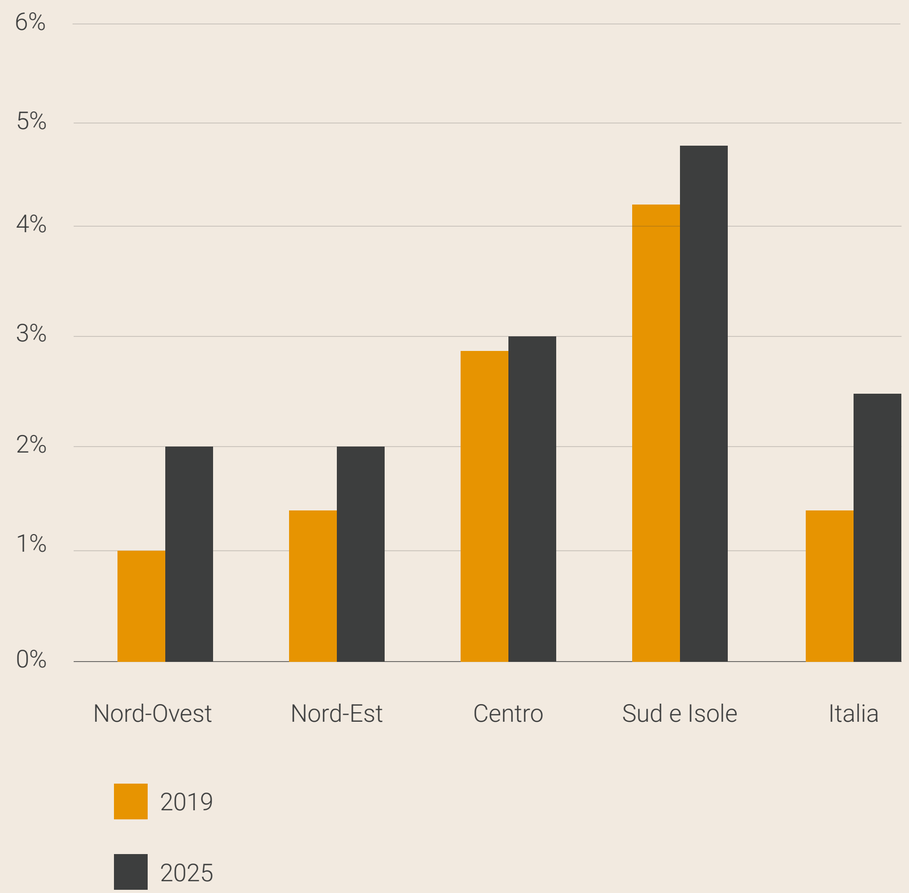


Alla ricerca di competenze ESG

Una prova indiretta dell'aumento di domanda di competenze legate alla sostenibilità nel mercato del lavoro: lo studio comparato nel tempo degli annunci di lavoro online (Online Job Advertisements - OJA) raccolti nel Web Intelligence Hub (WIH) di Eurostat restituisce statistiche sulla richiesta di "competenze verdi". Le competenze sono identificate a partire dai profili estratti presenti negli annunci di lavoro online e classificate secondo la tassonomia European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO). Il cambio di passo sul totale degli annunci di lavoro online in Italia nel 2019 e 2025 è evidente:

Figura 4. Comunicazione e offerta
Indicenza degli annunci verdi sul totale degli annunci di lavoro online per ripartizione geografica. Anni 2019-2025

Fonte: Università Milano-Bicocca - CRISP Elaborazioni su dati Eurostat WIH e OJA



Alla ricerca di competenze ESG

Il Rapporto del Sistema Informativo Excelsior, "Le Competenze Green" (Unioncamere e Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali) del 2025 e presentato a inizio 2026 ben illustra la portata del fenomeno anche in Italia: "I buoni risultati complessivi registrati nel mercato del lavoro nazionale nel corso del 2025 hanno parzialmente trainato anche quello dei Green jobs. Nel 2025 sono state programmate complessivamente 5.807.270 entrate. I Green jobs, attestandosi a 1.950.210 unità, rappresentano il 33,6% delle entrate totali. Si evidenzia che l'ampliamento della rilevazione anche al settore primario, al quale sono attribuite 431.510 entrate di cui 109.070 Green jobs (il 25,3%), ha comportato una riduzione dell'incidenza di questi ultimi sul totale: al netto del settore primario, industria e servizi farebbero registrare insieme una quota di Green Jobs del 34,2%". Più avanti nella pubblicazione si legge che "in generale i Green jobs sono più difficili da reperire sul mercato rispetto alle altre professioni, con i primi che mostrano una difficoltà di reperimento complessiva del 53,4%, a fronte del 43,7% delle altre professioni". Ecco i dettagli della ricerca:

Tabella 6. Entrate di Green Jobs programmate dalle imprese nel 2025 per grande gruppo professionale (valori assoluti, distribuzioni % e quote % sulle entrate del gruppo)

Fonte: Unioncamere-Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior, 2025

GRUPPI PROFESSIONALI	ENTRATE PREVISTE NEL 2025		DI CUI GREEN JOBS		QUOTA % GREEN JOBS SUL TOTALE
	(V.A.)	%	(V.A.)	%	
1. Dirigenti	12.450	0,2	8.660	0,4	69,5
2. Professionisti intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione	308.040	5,3	139.410	7,1	45,3
3. Professioni tecniche	617.190	10,6	309.180	15,9	50,1
5. Professioniesecutive nel lavoro d'ufficio	450.140	7,8	32.000	1.6	7,1
5. Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	1.689.840	29,1	2.670	0,1	0,2
6. Artigiani e operai specializzati	960.480	16,5	751.900	38,6	78,3
7. Conduttori di impianti e operai di macchinari fissi e mobili	637.360	11,0	376.750	19,3	59,1
8. Professioni non qualificate	1.131.770	19,5	329,660	16,9	29,1
TOTALE	**5.807.270**	**100,0**	**1.950.210**	**100,0**	**33,6**

Alla ricerca di competenze ESG

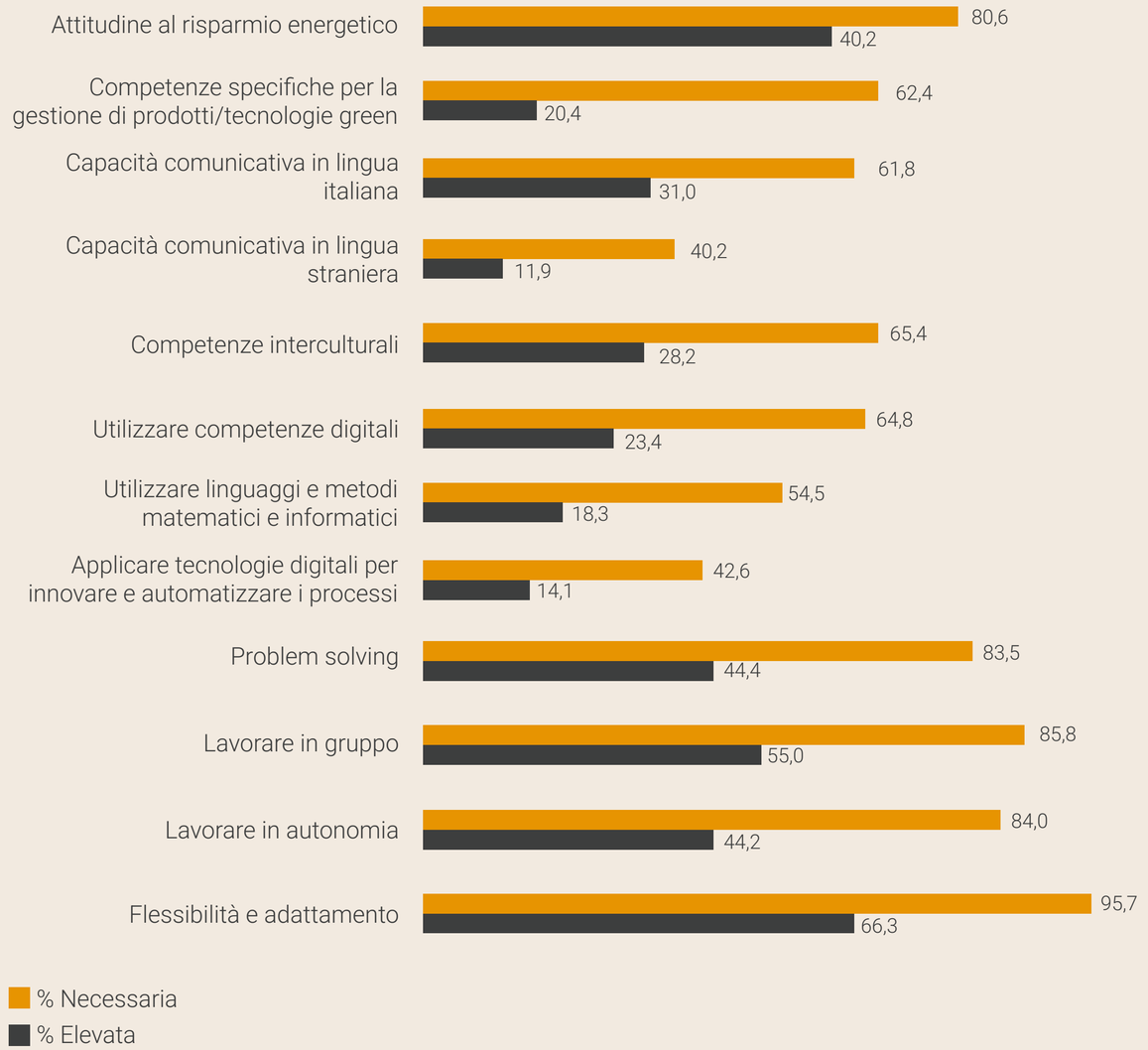
Le figure dei primi due gruppi professionali, insieme a quelle tecniche specializzate, sono anche le più difficili da reperire sul mercato anche rispetto agli altri tipi di lavoro, laddove “le altre professioni, infatti, mostrano una difficoltà di reperimento maggiore dei Green jobs nelle professioni non qualificate (38,4% di difficoltà di reperimento contro il 29,1% dei Green jobs), nei dirigenti (69,2% contro 55,1%) e nelle professioni qualificate nel mondo delle attività commerciali e dei servizi (45,3% contro 32,3%). La ricerca Unioncamere Excelsior si focalizza principalmente sulla dimensione ambientale dell’ESG facendo riferimento esplicito al tema del Green job. I dati sono da considerare quindi sottostimati se alla dimensione Environmental si aggiungono anche le ricerche dei profili più dedicati agli aspetti di relazione (Social) e di organizzazione (Governance), oltre a quelli della valutazione e rendicontazione dell’impatto complessivo. La direttrice che muove dalla sola dimensione verso la direzione più estesa dell’ESG è insita nella struttura stessa della ricerca, laddove: “come nelle precedenti edizioni, la domanda di competenze nel Sistema Excelsior è analizzata con una mappatura di quattro macrogruppi:
1) competenze green, declinate in due indicatori, ossia le competenze specifiche per prodotti/tecnologie green e l’indicatore sull’attitudine al risparmio energetico;
2) competenze linguistiche, valutate dalla capacità comunicativa in lingua italiana ed in una lingua straniera, nonché dalle competenze interculturali;
3) competenze digitali e informatiche, misurate dall’utilizzo di competenze digitali, dall’utilizzo di linguaggi e metodi matematici ed informatici e dall’applicare tecnologie digitali per innovare ed automatizzare i processi;
4) competenze trasversali, definite come problem solving, lavorare in gruppo, lavorare in autonomia e flessibilità e adattamento.”
Nel quarto macrogruppo rientrano infatti quelle attitudini all’attenzione agli aspetti relazionali e organizzativi che sono propri dell’impostazione ESG. Non è un caso che in questo momento siano le più richieste.

Alla ricerca di competenze ESG

La ricerca infatti, confermando il dato delle precedenti rilevazioni, riconosce che "le competenze trasversali si confermano come il macrogruppo più richiesto nei Green jobs. Sono ritenute necessarie in più dell'80% dei Green jobs e sono richieste in modo elevato sempre in oltre il 40% degli stessi. La competenza trasversale definita come flessibilità e adattamento mantiene il primato come competenza più richiesta sia come necessaria per i Green jobs (95,7% dei casi) sia con grado elevato (66,3%). La competenza trasversale relativa alla capacità di lavorare in gruppo è l'altra ad evidenziare una domanda con grado elevato in oltre il 50% dei Green jobs".

Figura 5. Domanda di competenze di grado necessario ed elevato per i Green Jobs nel 2025 (% sul totale entrate)

Fonte: Unioncamere-Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior, 2025

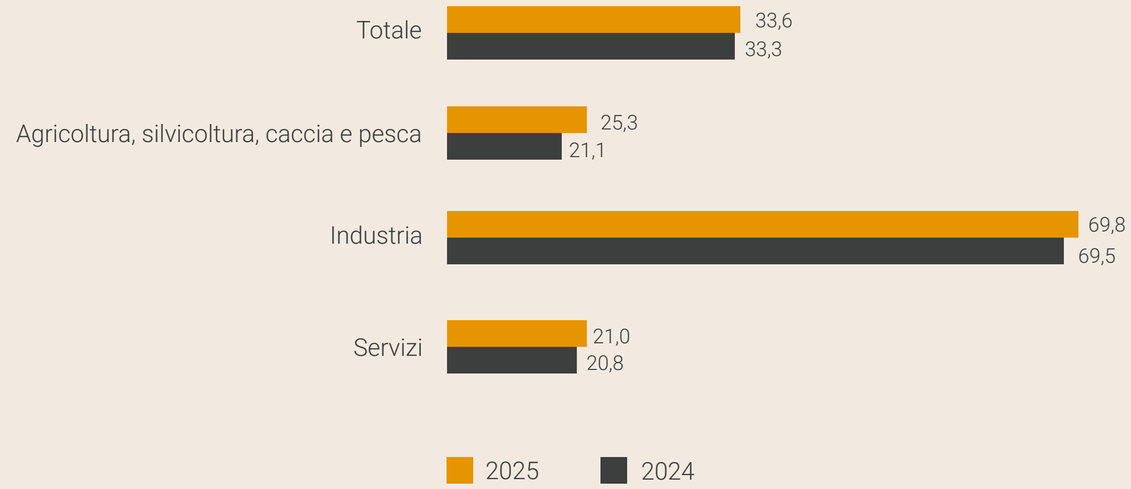


Alla ricerca di competenze ESG

Di particolare interesse nella ricerca di Unioncamere Excelsior anche la ripartizione geografica rispetto all'esigenza di competenze green così come la ripartizione per settori di attività e profili professionali. In riferimento al livello manageriale del fenomeno va segnalato che le entrate di Green Jobs programmate dalle imprese nel 2025 per principali figure professionali (si vedano i dettagli nella ricerca – tabella 2 a pagina 30) su 1.950.210 posizioni, 8.660 si riferiscono a figure di dirigenza, 139.410 a professioni intellettuali, scientifiche e ad alta competenza. Di seguito i macrosettori:

Figura 6. Entrate di Green Jobs programmate dalle imprese per macrosettore (% sul totale entrate del macrosettore)

Fonte: Unioncamere-Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Sistema Informativo Excelsior, 2025

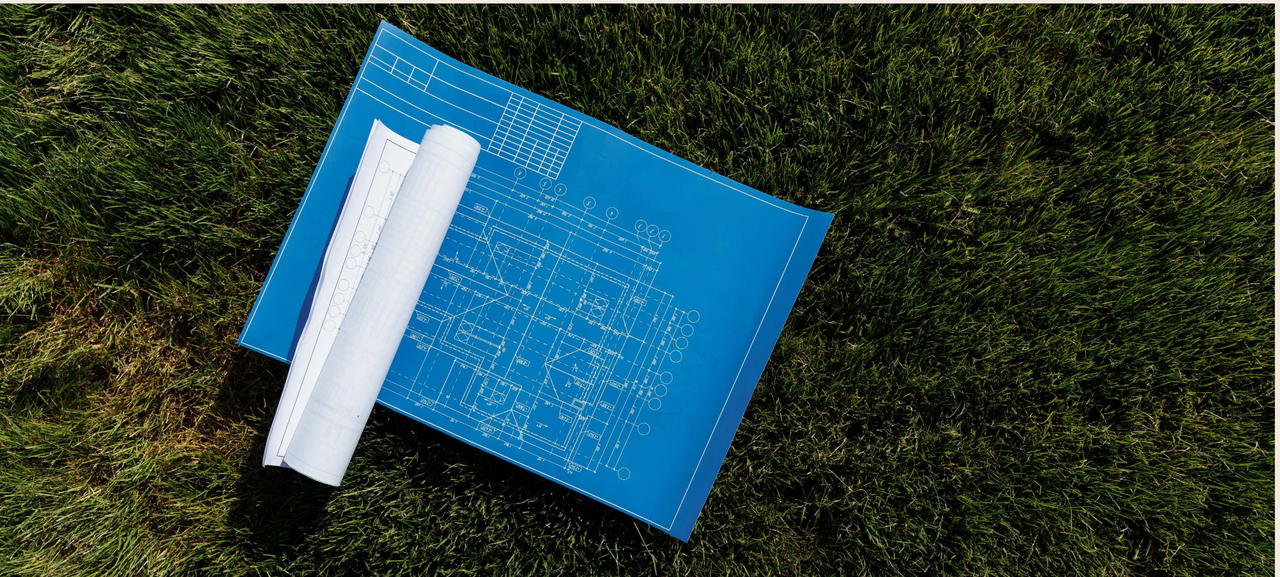


Alla ricerca di competenze ESG

Sempre dalla ricerca Unioncamere: "Nel settore dell'industria si confermano molto attivi in termini di creazione di Green jobs i settori maggiormente esposti alle nuove normative ambientali, come il sistema ETS, e quindi impegnati in prima linea nel processo di transizione verde. Evidenziano, infatti, una quota di green jobs sul totale delle entrate superiore alla media del settore i comparti delle costruzioni (87,4% di green jobs sul totale delle entrate programmate), delle public utilities (73,4%), delle industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere (75,9%), delle industrie della gomma e delle materie plastiche (81,0%), delle industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo (84,7%), delle industrie della fabbricazione di macchinari e attrezzature e dei mezzi di trasporto (85,2%) e delle industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali (78,4%). Nei servizi, invece, sono cinque, i settori del comparto con incidenza di green jobs sul totale delle entrate superiore alla media nazionale: servizi di logistica (73,9%), commercio all'ingrosso (59,5%), commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli (62,8%), servizi avanzati di supporto alle imprese (55,7%), servizi informatici e delle telecomunicazioni (44,4%)". Anche a livello continentale i report più recenti sulle potenziali occupazioni restituiscono che le competenze green e quelle digitali (Twin transition) saranno sempre più centrali nel mercato del lavoro. L'Employment and Social Developments in Europe 2025 rileva che il 78% delle PMI segnala carenze di manodopera e competenze e sottolinea come i nuovi fabbisogni professionali legati alla transizione verde e digitale rischino di aggravare ulteriormente tali squilibri. «In un mercato del lavoro caratterizzato da carenze di manodopera, aumentare la partecipazione della popolazione attiva assume un'importanza sempre maggiore. La maggior parte dei datori di lavoro nell'Unione europea incontra difficoltà nel coprire almeno una parte delle posizioni lavorative offerte, con conseguenze negative sul potenziale di innovazione e sulla competitività dell'economia europea. È improbabile che tali carenze scompaiano in un futuro contraddistinto dal declino demografico, accompagnato dalla creazione di nuovi posti di lavoro e dall'emergere di nuove esigenze di competenze legate alla transizione verde e digitale.

Alla ricerca di competenze ESG

Oltre a contrastare la disoccupazione, è fondamentale aumentare la partecipazione al mercato del lavoro. Ciò è particolarmente importante per favorire una maggiore integrazione dei gruppi di popolazione sottorappresentati, valorizzarne i talenti e contribuire all'inclusione sociale» (Commissione europea, 2025). E ancora: «La competitività dell'Europa dipende non soltanto dal prezzo, dalla qualità e dalla sostenibilità dei prodotti, ma anche dalla resilienza della società europea. L'occupazione nel settore dei beni e dei servizi ambientali cresce a un ritmo più sostenuto rispetto all'occupazione complessiva nell'Unione europea. L'espansione del settore delle energie rinnovabili ha contribuito a un incremento dei green jobs in Europa, mentre le proiezioni relative ad altri settori e comparti industriali indicano un significativo potenziale di creazione di posti di lavoro attraverso gli investimenti verdi. Il rafforzamento dell'occupazione dipenderà dallo sviluppo delle competenze verdi attraverso le politiche di istruzione e formazione, affinché il mercato del lavoro possa rispondere in modo adeguato alle esigenze delle imprese» (EEA 2025). Formazione ed educazione alla sostenibilità sono, quindi, il combustibile per avviare il motore della transizione.



Il ruolo dell’ESG manager

In questo quadro di riferimento assume particolare rilevanza la figura dell’ESG manager, o più in generale del professionista della sostenibilità nei livelli apicali dell’azienda. Non si profila come una professione nuova, ma come una sintesi di diverse competenze e funzioni aziendali che possono concentrarsi in figure specifiche. Il professionista della sostenibilità è infatti chiamato a tradurre obiettivi ambientali, sociali e di governance in decisioni operative, integrandoli con la strategia aziendale, la gestione dei rischi, la finanza, l’innovazione, la catena di fornitura e i processi organizzativi. I dati più recenti sul mercato del lavoro confermano questa trasformazione. Il LinkedIn Green Skills Report 2025 restituisce settore per settore la quota di assunzioni green e la concentrazione di talenti:

Tabella 7. Confronto tra la quota di assunzioni Green e la concentrazione di talenti Green per settore

Fonte: LinkedIn, 2025

SETTORE	QUOTA DI ASSUNZIONI GREEN (202)	CONCENTRAZIONE DI TALENTI GREEN (2025)
Servizi di pubblica utilità	33,4%	29,5%
Petrolio, gas e attività estrattive	32,8%	26,9%
Edilizia e costruzioni	32,4%	26,6%
Agricoltura, allevamento e silvicoltura	31,8%	24,7%
Servizi ai consumatori	23,3%	21,7%
Istruzione e formazione	22,7%	19,1%
Industria manifatturiera	22,4%	18,7%
Servizi professionali	19,1%	18,6%
Pubblica amministrazione	18,7%	17,7%
Commercio all'ingrosso	18,1%	14,6%
Servizi immobiliari e noleggio di attrezzature	17,3%	14,5%
Trasporti, logistica e gestione della catena di approvvigionamento	16,9%	14,4%
Servizi amministrativi e di supporto	15,0%	13,7%
Tecnologia, informazione e media	14,6%	13,3%
Intrattenimento e spettacolo	14,6%	13,3%
Alloggio e ristorazione	14,0%	11,8%
Sanità e assistenza sociosanitaria	13,0%	11,1%
Servizi finanziari	12,8%	10,7%
Commercio al dettaglio	12,3%	10,4%

Il ruolo dell’ESG manager

Dallo studio si evince poi che nel corso dell’ultimo anno le assunzioni di lavoratori dotati di skills green sono cresciute più della presenza di tali skills nella forza lavoro potenziale: una differenza che segnala un divario sempre maggiore tra domanda e offerta di competenze. Ancora più significativo è il fatto che, per la prima volta, il 53% delle assunzioni riconducibili al green talent riguardi professioni che non sono tradizionalmente considerate “green”: la sostenibilità entra quindi nei ruoli della finanza, degli acquisti, della logistica, della tecnologia, delle operations e delle risorse umane, invece di rimanere confinata all’interno di un ufficio dedicato. Anche il vantaggio occupazionale è significativo: i professionisti con competenze green presentano a livello globale un tasso di assunzione superiore del 46,6% rispetto alla media della forza lavoro.

Figura 7. Vantaggio nel tasso di assunzioni Green su LinkedIn

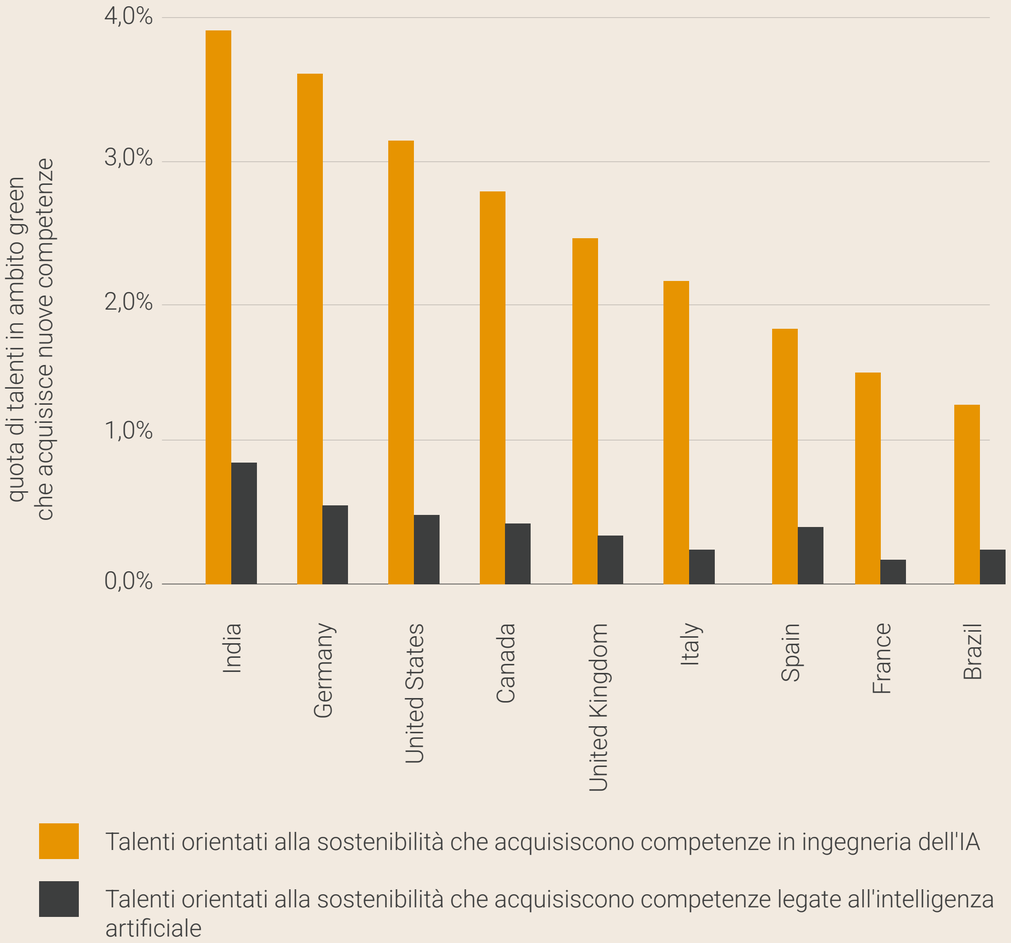
Fonte: LinkedIn, 2025

Il ruolo dell’ESG manager

In questo senso, più che una semplice “nuova professione”, l’ESG manager rappresenta una delle manifestazioni più evidenti di una trasformazione trasversale delle professioni: la sostenibilità sta diventando una competenza manageriale richiesta a chi deve prendere decisioni, indipendentemente dalla posizione ricoperta o dal livello contrattuale riconosciuto.
La stessa evoluzione riguarda il contenuto del lavoro. E anche in questo caso LinkedIn offre un quadro aggiornato della relazione tra domanda e offerta nel mercato del lavoro. Sempre il Green Skills Report 2025 evidenzia infatti una crescita particolarmente rilevante di competenze quali energy management, sustainable procurement, operational efficiency e supply-chain management, mentre in Europa emergono competenze ancora più direttamente collegate alla gestione d’impresa, come sustainable growth, sustainability strategy e corporate sustainability reporting. La sostenibilità richiede dunque sempre meno un profilo esclusivamente tecnico e sempre più una combinazione di capacità analitiche, conoscenza normativa, competenze economico-finanziarie e capacità di coordinamento organizzativo: questa tendenza conferma che il profilo ricercato non si limita ad una competenza solo green ma deve presentare una prospettiva ESG. Una conferma indiretta: una ricerca pubblicata da LinkedIn nel 2025 sulla cosiddetta Twin transition dimostra come anche i professionisti green stiano rapidamente incorporando competenze di intelligenza artificiale: tra le competenze in più rapida crescita figura la Responsible AI, aumentata del 517% in un anno. La figura professionale che emerge è quindi quella di un manager capace di comprendere contemporaneamente sostenibilità, dati (e quindi capacità di prevedere e valutare gli impatti), tecnologia, rischio e strategia. Particolarmente interessante questo grafico, con un focus specifico sull’Italia:

Figura 8. Concentrazione di talenti nel campo dell'IA per Paese e settore

Fonte: LinkedIn, Twin Transition Report, 2025



Il ruolo dell'ESG manager

Le conclusioni del report confermano la necessità di superare il perimetro ristretto delle competenze green: «La duplice transizione verso la sostenibilità e l'intelligenza artificiale sta trasformando rapidamente il mercato del lavoro globale, favorendo l'emergere di profili professionali ibridi, caratterizzati sia da competenze digitali e di intelligenza artificiale avanzate, sia da competenze specifiche in materia di sostenibilità. Affinché la crescita dell'intelligenza artificiale contribuisca alla transizione sostenibile, è essenziale integrare le competenze ambientali nel suo sviluppo e nelle sue applicazioni operative. A sua volta, l'intelligenza artificiale può accelerare sempre più la crescita dell'economia verde, ma sarà fondamentale disporre di una forza lavoro dotata di solide competenze in materia di sostenibilità e di un'adeguata padronanza degli strumenti digitali. Percorsi formativi mirati, iniziative di aggiornamento e riqualificazione professionale e standard di sostenibilità chiari aiuteranno i lavoratori ad adattarsi alle nuove opportunità nei settori dell'intelligenza artificiale, dei servizi di pubblica utilità e dei centri di elaborazione dati (data center), contribuendo al contempo al raggiungimento degli obiettivi climatici. Colmando il divario di competenze tra i diversi settori, responsabili politici, imprese e istituzioni formative possono favorire lo sviluppo di una forza lavoro resiliente e preparata alle sfide future, capace di valorizzare appieno il potenziale dell'intelligenza artificiale al servizio di un futuro sostenibile» (LinkedIn, Twin transition report, 2025). La trasformazione sembra destinata ad accentuarsi nei prossimi anni. Uno studio pubblicato nel 2026 (Sustainable Horizons 18, 2026) sulle competenze dei professionisti della sostenibilità, basato su 138 professionisti dall'UK ma operanti nel contesto internazionale e 21 interviste qualitative, conferma che le competenze relazionali, valoriali e organizzative sono decisive per accompagnare la trasformazione delle imprese, ma risultano ancora sottovalutate rispetto alle competenze esclusivamente tecniche.

Tabella 8. Competenze trasversali individuate dai partecipanti al sondaggio

Sustainable Horizons 18, 2026

COMPETENZE CONSIDERATE PIÙ IMPORTANTI PER LA TRANSIZIONE VERDE (3 SCELTE PER CIASCUN INTERVISTATO)	RISPOSTE (% SUL TOTALE DI 138 INTERVISTATI)
Collaborare e costruire coalizioni	61% (n=85)
Mettere i team in condizione di individuare il proprio ruolo nella transizione	47% (n=65)
Definire e ispirare progetti futuri	45% (n=63)
Aiutare gli altri a gestire le complessità	39% (n=54)
Mettere in discussione le norme, i valori e le pratiche altrui e dell'organizzazione	36% (n=50)
Bilanciare interessi contrastanti	27% (n=38)
Sviluppare resilienza e l'abilità di riprendersi dai contrattempi	19% (n=26)
Gestire il carico di lavoro ed evitare il burnout	16% (n=22)
Coltivare presenza e influenza	10% (n=14)

Il ruolo dell’ESG manager

L’ESG manager del futuro dovrà quindi essere meno “specialista di sostenibilità” e più interprete della trasformazione aziendale: una figura capace di dialogare con il CFO e con il responsabile HR, con il responsabile della produzione e con quello della supply chain, con il mondo finanziario e con quello della tecnologia. È probabilmente proprio questa combinazione di competenze a spiegare la crescente difficoltà nel reperire tali professionalità. Il problema, infatti, non è soltanto trovare persone che conoscano la sostenibilità, ma trovare persone capaci di trasformare quella conoscenza in strategia, processi, investimenti e risultati misurabili. In altre parole, mentre la sostenibilità diventa sempre più una responsabilità dell’intera organizzazione, cresce parallelamente la necessità di professionisti in grado di tenerne insieme i diversi elementi, superando anche la naturale resistenza al cambiamento che permane all’interno delle organizzazioni. L’ESG manager potrebbe essere, in questo senso, non il responsabile di una nuova “funzione” aziendale, ma una delle figure destinate a rendere possibile l’integrazione della sostenibilità nel modo stesso di fare impresa e di elaborare strategie di lungo periodo.

Domanda di competenze ESG e green jobs

Per leggere correttamente la domanda di lavoro legata alla transizione ecologica occorre distinguere almeno tre fenomeni: le professioni direttamente impegnate nella produzione di beni e servizi ambientali; le occupazioni tradizionali che richiedono competenze green; e le funzioni aziendali che integrano criteri ambientali, sociali e di governance nei processi decisionali. Queste dimensioni si sovrappongono, ma non coincidono. Una figura tecnica che installa un impianto fotovoltaico rientra in modo evidente nell'area ambientale; un responsabile acquisti che seleziona fornitori sulla base di criteri energetici e di tracciabilità può invece contribuire alla transizione pur non svolgendo una professione formalmente classificata come green. I dati Excelsior mostrano la rilevanza quantitativa del fenomeno: nel 2025 le imprese hanno programmato 1.950.210 entrate riconducibili ai green jobs, pari al 33,6% del totale rilevato. La difficoltà di reperimento, pari al 53,4%, segnala che il problema non è soltanto la crescita della domanda, ma anche la capacità del mercato di offrire competenze adeguate. Si tratta di entrate programmate e non di occupati effettivi; il dato va quindi interpretato come indicatore dei fabbisogni dichiarati dalle imprese, non come misura diretta dei posti di lavoro creati. Una mappa operativa può distinguere cinque aree funzionali. La prima è quella tecnico-ambientale: ingegneri energetici, tecnici ambientali, specialisti di efficienza, esperti di gestione idrica e rifiuti, auditor e responsabili dei sistemi di gestione. La seconda riguarda dati e rendicontazione: analisti ESG, addetti alla raccolta e verifica dei dati, specialisti di reporting e figure che supportano la misurazione delle emissioni lungo la catena del valore. La terza comprende strategia, rischio e governance: sustainability manager, responsabili compliance, risk manager e professionisti che integrano gli obiettivi ESG nei piani aziendali. La quarta area interessa le funzioni operative: progettisti di prodotto, responsabili di produzione, manutentori, addetti alla logistica e agli acquisti, che possono introdurre criteri di efficienza, riparabilità, riduzione degli scarti e selezione responsabile dei fornitori. La quinta è quella commerciale e relazionale, nella quale rientrano specialisti di comunicazione ambientale, gestione delle relazioni con clienti e stakeholder e supporto alla certificazione dei prodotti. In tutti i casi, la denominazione del ruolo non è sufficiente a descriverne il contenuto: occorre verificare responsabilità, autonomia, competenze tecniche e capacità di coordinamento.

Domanda di competenze ESG e green jobs

Le competenze più utili sono spesso ibride. Alla conoscenza della normativa e degli standard si affiancano capacità di analisi dei dati, gestione di progetto, comunicazione con funzioni diverse e valutazione economica. Le competenze trasversali indicate da Excelsior — flessibilità e adattamento, lavoro di gruppo, autonomia e problem solving — risultano particolarmente importanti perché l'attuazione della transizione richiede di coordinare produzione, amministrazione, acquisti, risorse umane e direzione. La professionalità efficace non è quindi soltanto quella che conosce il tema ambientale, ma quella che sa tradurlo in procedure, investimenti e comportamenti verificabili. Per le competenze ESG in senso ampio, la lettura deve essere ancora più articolata. Le competenze ambientali riguardano, tra l'altro, efficienza energetica, gestione dei rifiuti, uso delle risorse, emissioni e progettazione circolare. La dimensione sociale include salute e sicurezza, inclusione, qualità del lavoro e relazioni con le comunità. La governance riguarda invece trasparenza, responsabilità, gestione dei rischi, raccolta dei dati e rendicontazione. In molte imprese queste attività non generano immediatamente una nuova posizione lavorativa, ma modificano le responsabilità e le competenze richieste a figure già presenti.Un'impostazione pratica parte dalla definizione di una baseline: consumi energetici e idrici, quantità di materie prime utilizzate, scarti, costi di manutenzione, emissioni e volumi produttivi prima dell'intervento. Gli indicatori vanno normalizzati quando necessario — per esempio per unità prodotta o per ora di funzionamento — così da non confondere un miglioramento di efficienza con una semplice diminuzione della produzione. È inoltre utile indicare la fonte del dato, il periodo di rilevazione e le eventuali condizioni esterne che possono aver influenzato il risultato. Tra gli indicatori economici possono rientrare il risparmio annuo netto, il tempo di ritorno, il valore attuale netto e il costo evitato per unità di prodotto. Gli indicatori ambientali possono comprendere kWh consumati, metri cubi d'acqua, tonnellate di materiali recuperati o emissioni evitate. La scelta dipende dall'intervento: un impianto rinnovabile richiede di osservare produzione e autoconsumo; un progetto di economia circolare deve misurare quantità di scarti ridotti e costi di trattamento; un sistema di gestione idrica deve considerare sia il consumo sia la continuità della disponibilità.

Domanda di competenze ESG e green jobs

Non tutti i benefici sono immediatamente monetizzabili. Una maggiore tracciabilità può ridurre il rischio di esclusione da una filiera; un sistema di gestione ambientale può rendere più ordinata la raccolta dei dati; una migliore gestione dei rischi climatici può aumentare la resilienza operativa. Questi effetti possono essere descritti con indicatori specifici, evitando di attribuire loro un valore economico arbitrario. La trasparenza sulle ipotesi è parte integrante della valutazione: un progetto sostenibile è più credibile quando esplicita anche i costi, i limiti e le condizioni che potrebbero ridurne i benefici. Ne deriva una domanda professionale a due velocità. Da una parte crescono le esigenze di specialisti capaci di presidiare ambiti tecnici complessi; dall'altra aumenta la necessità di diffondere competenze di base tra manager, tecnici, addetti alla produzione, logistica, amministrazione e acquisti. La formazione efficace deve quindi combinare specializzazione e alfabetizzazione trasversale, collegando i contenuti alle attività reali dell'organizzazione. Questa impostazione consente di evitare che la sostenibilità rimanga una funzione isolata e favorisce l'integrazione degli obiettivi ambientali e sociali nei processi quotidiani. Il divario tra domanda e offerta non dipende esclusivamente dalla scarsità di candidati. Può riflettere una distribuzione territoriale disomogenea delle competenze, la difficoltà delle imprese nel formulare profili professionali chiari, la rapidità con cui cambiano le tecnologie e la distanza tra programmi formativi e processi produttivi. Per le PMI, inoltre, il costo di assumere uno specialista a tempo pieno può essere sproporzionato rispetto alla dimensione dell'attività; in questi casi possono risultare più sostenibili servizi condivisi, consulenze specialistiche e percorsi formativi rivolti a personale già impiegato. Una risposta efficace richiede il coinvolgimento congiunto di imprese, istituti tecnici, università, enti di formazione e servizi per il lavoro. I percorsi dovrebbero includere attività pratiche, casi aziendali e competenze digitali, oltre alla conoscenza degli standard ambientali. È importante anche distinguere la formazione iniziale dalla riqualificazione: nel primo caso si prepara l'ingresso nel mercato del lavoro; nel secondo si accompagna il cambiamento delle mansioni esistenti, riducendo il rischio che la transizione produca un disallineamento tra competenze disponibili e competenze richieste.

Profili professionali: una mappa operativa

Le denominazioni professionali possono variare tra imprese e settori. La tabella seguente è una mappa funzionale: non implica che ogni azienda debba istituire una posizione autonoma per ciascun ruolo. Nelle PMI più attività possono essere assegnate alla stessa persona o a consulenti esterni; nelle organizzazioni più grandi possono diventare funzioni specializzate. Le percentuali descrivono l'incidenza dei green jobs sulle entrate programmate di ciascun comparto: non indicano, da sole, quanti lavoratori saranno assunti né la dimensione assoluta dell'occupazione verde. Un settore può presentare un'incidenza elevata perché quasi tutte le nuove figure richieste necessitano di competenze ambientali, pur avendo un volume di assunzioni inferiore rispetto a comparti più grandi. Per individuare le opportunità occorre quindi leggere insieme quota percentuale, numero di entrate, difficoltà di reperimento e caratteristiche territoriali. Nei comparti industriali la domanda è legata sia agli obblighi e agli standard ambientali sia alla trasformazione tecnologica dei processi. Costruzioni, metallurgia, macchinari, mezzi di trasporto e utilities richiedono competenze per migliorare l'efficienza energetica, gestire materiali e rifiuti, installare tecnologie pulite e adeguare gli impianti. In questi ambiti la transizione può coinvolgere tecnici specializzati, manutentori, progettisti, responsabili di produzione e figure di controllo qualità. L'effetto occupazionale dipende tuttavia dalla capacità di investimento, dai tempi di autorizzazione e dalla disponibilità di fornitori e infrastrutture. Nei servizi la sostenibilità si manifesta spesso in modo meno visibile ma non meno rilevante. La logistica può ridurre consumi ed emissioni attraverso l'ottimizzazione dei percorsi, il rinnovo dei mezzi e una migliore gestione dei carichi; il commercio all'ingrosso può intervenire su imballaggi, conservazione, tracciabilità e requisiti dei fornitori; i servizi informatici possono supportare monitoraggio energetico, analisi dei dati e digitalizzazione dei processi. In questi casi le competenze verdi si combinano con capacità digitali e organizzative, rendendo difficile separare in modo netto la transizione ecologica da quella digitale.

Profili professionali: una mappa operativa

Per le imprese, un approccio utile consiste nel mappare la catena del valore, identificando i punti nei quali si concentrano consumi, emissioni, sprechi e rischi di approvvigionamento. Da questa analisi possono emergere fabbisogni di personale interno, formazione aggiuntiva o ricorso a competenze esterne. L'analisi dovrebbe inoltre considerare gli effetti sui fornitori: una grande impresa può non assumere direttamente nuove figure, ma generare domanda indiretta di consulenti, tecnici e specialisti presso le aziende della filiera.

Tabella 9. Competenze trasversali individuate dai partecipanti al sondaggio

Fonte: Unioncamere–Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, 2025; Commissione europea, ESCO

FIGURA/AREA	ATTIVITÀ PRINCIPALI	COMPETENZE TIPICHE	DOVE PUÒ OPERARE
Energy manager/ responsabile energia	Analisi dei consumi, piani di efficienza, monitoraggio degli impianti	Audit energetico, dati di consumo, valutazione tecnico-economica	Industria, edifici, servizi, pubbliche utilities
Tecnico delle energie rinnovabili	Installazione, esercizio e manutenzione degli impianti	Elettrotecnica, sicurezza, diagnostica e manutenzione	Energia, edilizia, impianti industriali
Specialista LCA/ecodesign	Valutazione degli impatti del ciclo di vita e progettazione di prodotti	Analisi del ciclo di vita, materiali, dati di filiera	Manifattura, packaging, beni di consumo
Responsabile sostenibilità/ESG	Coordinamento obiettivi, dati, rischi e iniziative aziendali	Strategia, indicatori, gestione progetti, normativa	Imprese medio-grandi, gruppi, consulenza
Specialista reporting sostenibilità	Raccolta e controllo dei dati ambientali e sociali	Qualità del dato, reporting, controlli interni	Finanza, consulenza, imprese soggette a rendicontazione
Responsabile acquisti sostenibili	Valutazione fornitori e requisiti ambientali di acquisto	Supply chain, analisi fornitori, negoziazione	Industria, retail, logistica
Tecnico ambientale/rifiuti e circolarità	Gestione rifiuti, conformità operativa, recupero materiali	Normativa ambientale, processi e tracciabilità	Industria, costruzioni, utilities
Agronomo digitale/precision farming	Uso di dati e sensori per gestire colture, acqua e input	Agronomia, GIS, sensori, analisi dati	Aziende agricole, cooperative, servizi agronomici
Tecnico irrigazione efficiente	Progettazione e gestione di sistemi irrigui	Bilancio idrico, sensoristica, manutenzione	Agricoltura, consorzi, aziende impiantistiche
Specialista filiera agroalimentare	Tracciabilità, riduzione perdite, requisiti filiera	Qualità, dati, logistica e standard di prodotto	Aziende agricole, trasformazione, distribuzione

La classificazione è descrittiva e va letta insieme ai repertori professionali nazionali e alla classificazione ESCO.
Le competenze green, inoltre, sono sempre più richieste anche in professioni non identificate formalmente come "verdi".

Ritorno sull’investimento: come misurarlo senza promettere rendimenti

Le tecnologie disponibili modificano anche il contenuto delle mansioni quotidiane. Sensori, immagini satellitari e strumenti di agricoltura di precisione possono aiutare a modulare irrigazione e fertilizzazione; i sistemi digitali di tracciabilità possono documentare origine, trattamenti e passaggi della filiera; le fonti rinnovabili possono contribuire alla gestione dei costi energetici in presenza di profili di consumo adeguati. L’adozione, però, richiede capacità di interpretare i dati, manutenzione, connettività e assistenza tecnica. La disponibilità della tecnologia non equivale automaticamente alla sua adozione efficace. Le opportunità occupazionali si distribuiscono lungo l’intera filiera agroalimentare: produzione primaria, trasformazione, conservazione, confezionamento, trasporto e commercializzazione. Possono crescere le esigenze di tecnici per il controllo della qualità, esperti di tracciabilità, specialisti di packaging sostenibile, manutentori e professionisti capaci di valutare consumi ed emissioni. Alcuni ruoli possono essere svolti da personale già presente dopo un aggiornamento delle competenze; altri possono essere forniti da cooperative, consorzi e imprese di servizi, soprattutto nei territori in cui prevalgono aziende di piccola dimensione. Un elemento decisivo è l’adattamento climatico. La gestione della risorsa idrica, la conservazione del suolo, la scelta varietale e la prevenzione dei danni da eventi estremi incidono sulla continuità produttiva e sulla domanda di consulenza tecnica. Gli effetti non sono uniformi: colture, disponibilità d’acqua, caratteristiche pedoclimatiche e accesso al credito modificano sia le soluzioni praticabili sia i risultati attesi. Per questo motivo è opportuno evitare di presentare una singola tecnologia come risposta universale e valutare ogni intervento rispetto alle condizioni agronomiche e organizzative locali. Per rendere confrontabili i risultati, un sistema minimo di monitoraggio dovrebbe associare a ogni intervento: obiettivo, responsabile, costo iniziale, costi ricorrenti, indicatore ambientale, indicatore economico, valore di partenza e data di verifica. Gli indicatori occupazionali dovrebbero distinguere nuove assunzioni, ore di formazione, persone riqualificate, ricorso a fornitori esterni e cambiamenti nelle mansioni. Questa distinzione evita di attribuire alla creazione di nuovi posti ciò che è in realtà un aggiornamento professionale o una diversa organizzazione del lavoro.

Ritorno sull’investimento: come misurarlo senza promettere rendimenti

Le principali barriere sono finanziarie, tecniche e organizzative. Le imprese possono non disporre di capitale sufficiente, incontrare difficoltà nell’accesso agli incentivi, non avere dati affidabili sui consumi o non riuscire a reperire le competenze necessarie per valutare le soluzioni. A ciò si aggiungono tempi autorizzativi, infrastrutture non adeguate e incertezza sui prezzi dell’energia e delle materie prime. Le politiche pubbliche e gli strumenti di formazione possono contribuire a ridurre questi ostacoli, ma la loro efficacia va valutata in base all’effettiva capacità di sostenere investimenti realizzabili e competenze utilizzabili. Infine, la qualità del lavoro deve rimanere parte della valutazione. Il numero di entrate programmate non informa da solo su retribuzioni, stabilità contrattuale, sicurezza, possibilità di carriera o distribuzione territoriale delle opportunità. Una transizione occupazionale solida dovrebbe accompagnare la crescita delle competenze con condizioni di lavoro adeguate e accesso alla formazione anche per i lavoratori delle imprese più piccole e dei territori meno serviti. Il ritorno economico degli investimenti sostenibili dipende dal settore, dai prezzi dell’energia e delle materie prime, dall’utilizzo degli impianti, dalla dimensione aziendale e dagli incentivi disponibili. Non è quindi corretto attribuire un ROI universale alla sostenibilità. È preferibile misurare singoli interventi, confrontando una situazione di partenza documentata con i risultati dopo l’investimento. Una misura semplice del tempo di ritorno è: investimento iniziale / risparmio netto annuo, purché il risparmio sia positivo e calcolato in modo prudente. Per confrontare progetti con durate diverse è opportuno utilizzare anche il valore attuale netto (VAN), esplicitando tasso di attualizzazione, durata, costi di manutenzione e scenari sui prezzi. Gli effetti su reputazione, resilienza, accesso ai clienti o riduzione dei rischi possono essere rilevanti, ma non dovrebbero essere monetizzati senza ipotesi trasparenti. Per una valutazione aziendale robusta è consigliabile riportare tre scenari — prudente, centrale e favorevole — e distinguere i risparmi già osservati dalle stime ex ante. Le fonti pubbliche citate in questa ricerca non forniscono un tasso di rendimento unico valido per tutte le imprese: i risultati devono essere calcolati per singolo intervento, utilizzando dati tecnici e contabili verificabili.

Tabella 10. Costi, benefici misurabili e indicatori per la valutazione degli investimenti in sostenibilità

AREA DI INTERVENTO	COSTI DA CONSIDERARE	BENEFICI MISURABILI	INDICATORI CONSIGLIATI
Efficienza energetica	Diagnosi apparecchiature, installazione, fermo impianti	Riduzione dei consumi e della spesa energetica	kWh/unità prodotta; euro risparmiati/anno; tempo di ritorno
Gestione dell'acqua	Sensori, sistemi di irrigazione, manutenzione	Minori prelievi e minori costi di pompaggio	m^3/ettaro; costo acqua/produzione; resa per m^3
Riduzione degli scarti	Tecnologie, formazione, modifica del processo	Minori acquisti e costi di smaltimento	kg di scarto/unità prodotta: costo di scarto
Ecodesign e materiali	Ricerca, prove, redesign, qualificazione e fornitori	Uso efficiente di materiali e potenziale accesso a mercati	kg di materiale/unità: tasso di riciclabilità; margine
Formazione green	Ore di formazione, sostituzioni, consulenza	Migliore gestione delle tecnologie e minori errori	Ore/formazione; applicazione sul lavoro; variazione degli indicatori operativi
Dati e reporting	Sistemi informativi, controlli, competenze	Maggiore tracciabilità e minori costi di raccolta dati	Costo per dato; copertura dei dati; errori e rilavorazioni

Quante professionalità servono? Domanda attuale e fabbisogno

I dati Excelsior 2025 registrano 1.950.210 entrate programmate riconducibili ai green jobs, pari al 33,6% delle entrate complessive considerate dalla rilevazione; la difficoltà di reperimento raggiunge il 53,4%, rispetto al 43,7% delle altre professioni (Unioncamere–Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, 2025). La stima riguarda le entrate programmate nel 2025, non il numero di persone già occupate né il numero di nuovi ruoli ESG creati. Le previsioni Excelsior per il quinquennio 2025–2029 indicano un fabbisogno complessivo che, nello scenario positivo, può superare 3,7 milioni di lavoratori, comprendendo sia nuova occupazione sia sostituzione di personale in uscita. All'interno di questo fabbisogno, le competenze green sono richieste in molte professioni e non soltanto nei ruoli ambientali dedicati (Unioncamere–Sistema Informativo Excelsior, previsioni 2025–2029). È importante non interpretare il fabbisogno complessivo come un numero di posti interamente nuovi: include anche il ricambio occupazionale.

Tabella 11. Previsioni dei fabbisogni occupazionali 2025-2029

Fonte: Unioncamere–Sistema Informativo Excelsior, Le competenze green, indagine 2025; Excelsior

MISURA	VALORE	CHE COSA INDICA
Entrate programmate green jobs nel 2025	1.950.210	Flusso annuale di entrate previste, non stock di occupati
Quota green jobs sulle entrate considerate	33,6%	Incidenza dei green jobs secondo la definizione Excelsior
Difficoltà di reperimento green jobs	53,4%	Quota delle entrate green per cui le imprese segnalano difficoltà
Fabbisogno complessivo 2025-2029, scenario positivo	Oltre 3,7 milioni	Nuova occupazione e sostituzione, non solo green jobs
Entrate con attitudine al risparmio energetico nel 2025	4.636.710	Competenza trasversale richiesta in numerose professioni

Dove si crea lavoro: imprese, filiere e agricoltura

04

Focus sulle imprese: dove si concentra la domanda

La distribuzione settoriale delle entrate mostra che l'intensità della domanda di green jobs non coincide necessariamente con la dimensione assoluta del settore. Nel 2025 l'incidenza dei green jobs sulle entrate programmate raggiunge il 69,8% nell'industria, il 25,3% nel settore primario e il 21,0% nei servizi. Tra i comparti industriali emergono costruzioni (87,4%), industrie metallurgiche e prodotti in metallo (84,7%), fabbricazione di macchinari e mezzi di trasporto (85,2%) e gomma e materie plastiche (81,0%). Nei servizi sono rilevanti logistica (73,9%) e commercio all'ingrosso (59,5%) (Unioncamere–Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, 2025).

Tabella 12. La domanda per settore

Fonte: Unioncamere–Sistema Informativo Excelsior, Le competenze green, indagine 2025. Le percentuali sono quote di entrate programmate nel singolo settore, non quote di tutti gli occupati del settore.

SETTORE/COMPARTO	QUOTA GREEN JOBS SULLE ENTRATE PROGRAMMATE	LETTURA OPERATIVA
Industria (complessiva)	69,8%	Elevata presenza di mansioni tecniche e produttive coinvolte nella transizione
Settore primario	25,3%	Incidenza inferiore, ma con esigenze crescenti su acqua, suolo, energia e dati
Servizi (complessivi)	21,0%	La domanda varia molto per attività e funzione aziendale
Costruzioni	87,4%	Efficienza energetica, riqualificazione, materiali e cantieri
Metallurgia e prodotti in metallo	84,7%	Efficiente dei processi, energia e gestione dei materiali
Macchinari e mezzi di trasporto	85,2%	Progettazione, produzione efficiente, elettrificazione e manutenzione
Logistica	73,9%	Efficienza dei trasporti, pianificazione, carichi e magazzini
Commercio all'ingrosso	59,5%	Gestione di prodotti, tracciabilità e catene di fornitura

Focus agricoltura: lavoro, tecnologie e nuove competenze

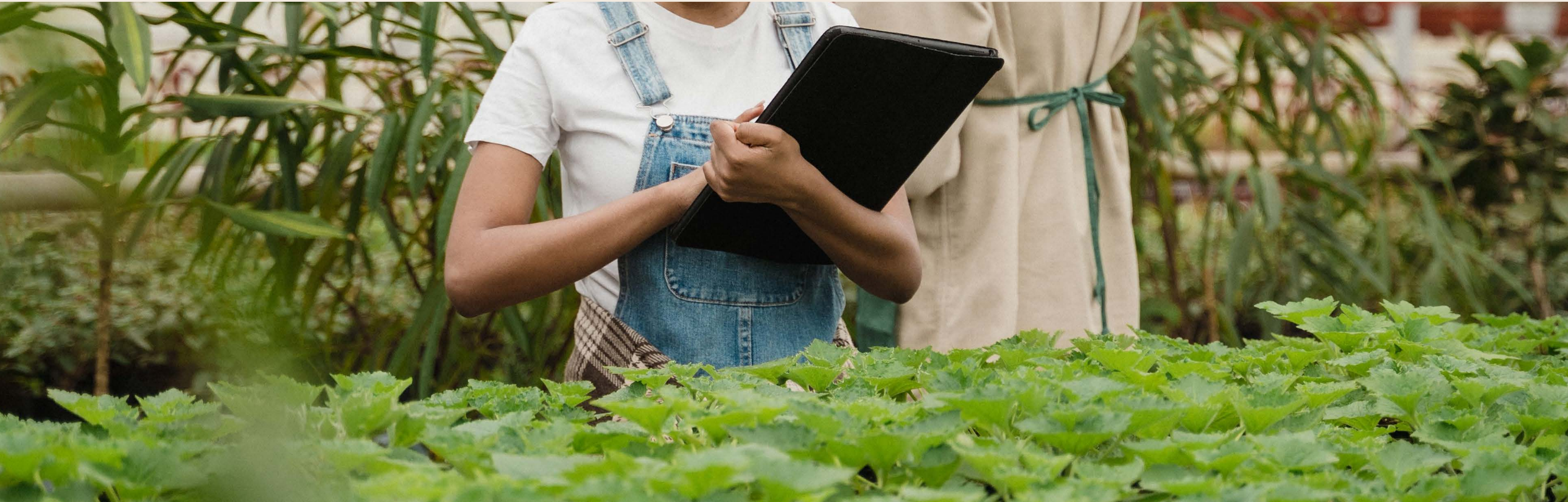
L'agricoltura è un ambito nel quale la transizione ecologica si intreccia con produttività, adattamento climatico, gestione delle risorse naturali e sicurezza delle filiere. Le opportunità professionali non si limitano alle figure agronomiche: possono coinvolgere tecnici di irrigazione, operatori di macchine agricole con strumenti digitali, manutentori di impianti rinnovabili, specialisti di dati territoriali, addetti alla tracciabilità e professionisti della trasformazione agroalimentare. A livello europeo, Eurostat stima circa 0,7 milioni di equivalenti a tempo pieno nell'occupazione ambientale riferita ad agricoltura, silvicoltura e pesca nel 2023, con una crescita media annua del 5% dal 2014. Il dato si riferisce all'economia ambientale secondo la classificazione EGSS e non comprende automaticamente ogni lavoratore agricolo che utilizza pratiche sostenibili (Eurostat, 2026).

Tabella 13. Transizione ecologica in agricoltura: ambiti di intervento, profili professionali, benefici misurabili e principali vincoli

AMBITO DI TRANSIZIONE	ATTIVITÀ E PROFILI POTENZIALI	BENEFICIO DA MISURARE	VINCOLI DA CONSIDERARE
Agricoltura di precisione	Agronomo digitale, tecnico GIS, operatore di sensori e macchine	Input per ettaro, resa, ore macchina, consumo carburante	Costo iniziale, connettività, competenze digitali
Irrigazione e acqua	Tecnico irrigazione, consulente idrico, manutentore	m³/ettaro, energia di pompaggio, resa per unità d'acqua	Disponibilità idrica, coltura, condizioni meteo
Suolo e fertilità	Agronomo, tecnico campionamento e gestione del suolo	Sostanza organiza, fabbisogno fertilizzante, erosione	Tempi di risposta biologica e variabilità dei terreni
Energia rinnovabile	Tecnico impianti, responsabile energia aziendale	Energia autoprodotta e autoconsumata, costi energetici	Autorizzazioni, connessione, compatibilità agronomica
Biodiversità e gestione ecosistemi	Tecnico ambientale, consulente agroecologico	Indicatore di habitat, elementi del paesaggio, impatti	Misurazione e tempi di osservazione
Tracciabilità e filiera	Responsabile qualità, tecnico dati, addetto certificazioni	Lotti tracciati, non conformità, scarti e perdite	Standard dei clienti, interoperabilità dei dati
Trasformazione e circolarità	Tecnico di processo, specialista sottoprodotti	Scarti valorizzati, consumo energetico per unità prodotta	Mercato di sbocco, sicurezza alimentare, logistica

Focus agricoltura: lavoro, tecnologie e nuove competenze

Per evitare di sovrastimare il ritorno economico, ogni caso agricolo dovrebbe indicare coltura, superficie, investimento, condizioni di partenza e periodo di osservazione. Ad esempio, una soluzione di irrigazione digitale può ridurre i consumi d'acqua, ma l'effetto sulla redditività dipende anche da disponibilità idrica, clima, costo dell'energia, resa e prezzo del prodotto. Analogamente, l'autoproduzione energetica va valutata in base al profilo di consumo, all'autoconsumo effettivo, ai costi di connessione e manutenzione. L'occupazione può crescere sia attraverso nuovi ruoli sia tramite l'aggiornamento di competenze esistenti. Nelle aziende agricole più piccole, la domanda può essere soddisfatta da cooperative, contoterzisti, consulenti o servizi condivisi anziché da assunzioni dirette. La stima dei posti di lavoro creati deve quindi distinguere occupazione aziendale, servizi esterni e riqualificazione del personale già presente.



Indicazioni operative e limiti dell’analisi

Per le imprese, il primo passo è identificare i processi nei quali la riduzione di consumi, sprechi o rischi è tecnicamente possibile e misurabile. La formazione va collegata alle tecnologie effettivamente introdotte e agli indicatori operativi, evitando corsi generici non associati a cambiamenti di processo. Per gli enti formativi, i dati sulla difficoltà di reperimento suggeriscono di rafforzare percorsi tecnici e professionalizzanti, combinando competenze ambientali, digitali e organizzative. Per le politiche del lavoro, la lettura congiunta di dati Excelsior ed Eurostat consente di distinguere fabbisogni a breve termine e crescita strutturale dell’economia ambientale. Restano però limiti importanti: le fonti usano perimetri diversi; le previsioni non garantiscono che tutte le entrate si trasformino in assunzioni; la crescita di un settore non indica da sola la qualità, la distribuzione territoriale o la stabilità dei posti. Le conclusioni vanno quindi formulate in termini di tendenze documentate, non di previsioni certe.

Conclusioni

05

Conclusioni

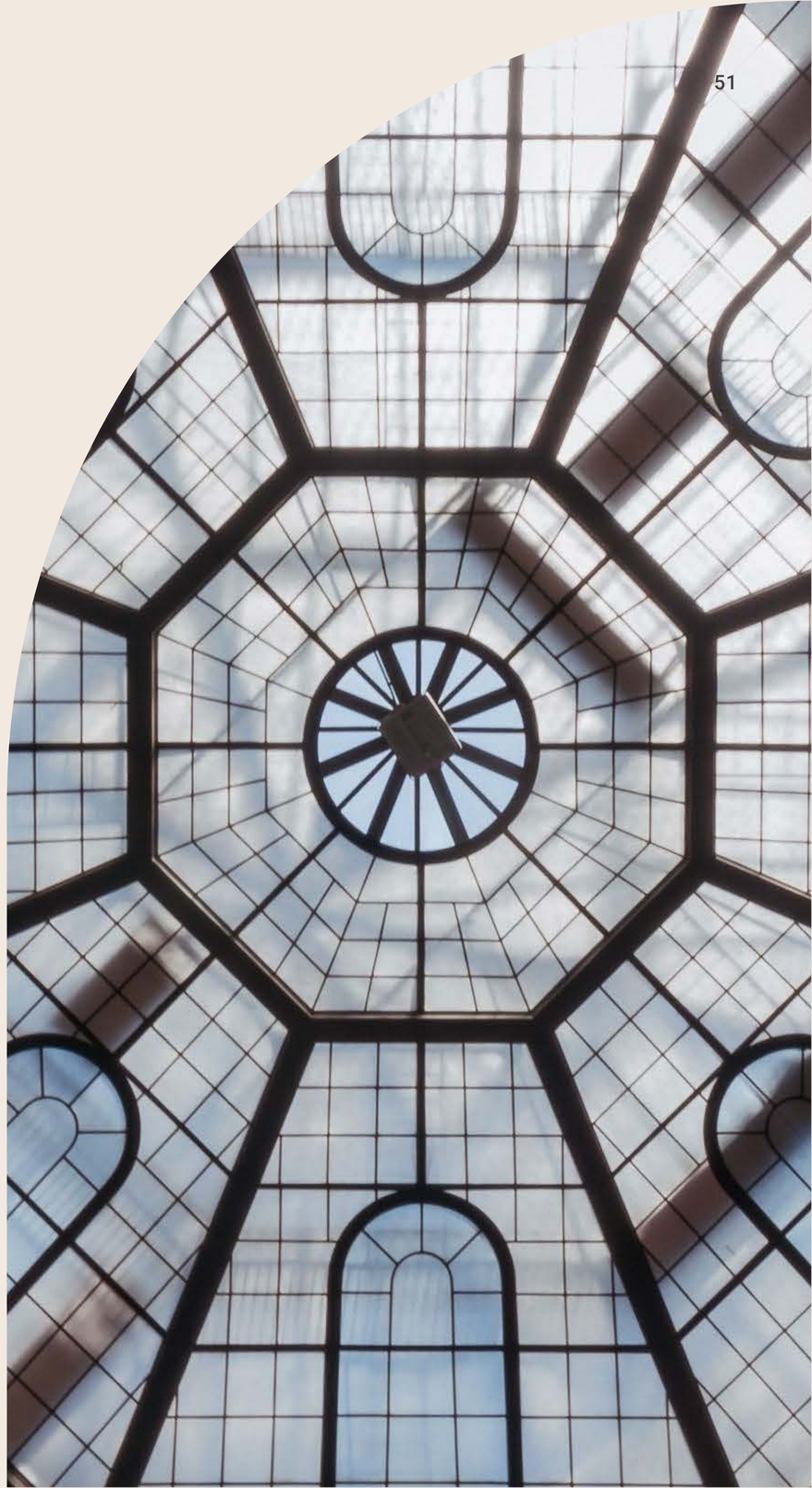
La presente ricerca mette in luce che la creazione di lavoro legata alla transizione ecologica non si concentra esclusivamente in nuove professioni dal nome specialistico. Una parte rilevante della trasformazione riguarda ruoli già presenti nelle organizzazioni — acquisti, produzione, logistica, manutenzione, finanza, risorse umane e gestione dei dati — ai quali vengono richieste competenze per misurare impatti, utilizzare risorse in modo efficiente e integrare criteri ambientali nelle decisioni. I dati sulle entrate programmate e sulle difficoltà di reperimento indicano una domanda significativa, ma non dimostrano da soli quanti nuovi posti netti siano stati creati: occorre distinguere sostituzione, espansione dell'occupazione e aggiornamento delle mansioni (Unioncamere–Excelsior, 2025). Per le imprese, il valore economico della sostenibilità va verificato attraverso risultati osservabili: consumi per unità prodotta, costi operativi, scarti, uso dell'acqua, emissioni, continuità delle forniture e capacità di rispondere ai requisiti dei clienti. Il ritorno dipende dalle condizioni di partenza, dalla tecnologia adottata e dall'orizzonte temporale; per questo è più corretto presentare scenari e ipotesi trasparenti anziché promettere rendimenti generalizzabili. Le competenze professionali sono decisive quando consentono di trasformare gli obiettivi in progetti, responsabilità e indicatori misurabili. L'agricoltura rappresenta un campo particolarmente concreto di applicazione, ma anche un contesto eterogeneo: dimensione dell'azienda, colture, disponibilità idrica, accesso al credito e infrastrutture digitali influenzano sia la convenienza degli investimenti sia il fabbisogno di lavoro. Le opportunità possono riguardare tecnici dell'agricoltura di precisione, specialisti della gestione delle risorse, manutentori, consulenti agronomici e figure per tracciabilità e filiera; in molti casi, tuttavia, la priorità è aggiornare le competenze di chi opera già nel settore. In conclusione, la domanda più utile non è soltanto quanti green jobs esistano, ma dove le competenze verdi producano miglioramenti concreti e quali condizioni permettano di diffonderle. Per misurare l'evoluzione futura serviranno serie storiche comparabili, dati territoriali e settoriali più dettagliati e valutazioni ex post degli investimenti. Il coordinamento tra imprese, sistema formativo e politiche del lavoro può ridurre il divario tra competenze richieste e disponibili, evitando sia di sovrastimare le opportunità sia di sottovalutare la trasformazione che attraversa le professioni tradizionali.

Bibliografia e sitografia

13

Bibliografia e Sitografia

→ASviS. (2026). Rapporto/indicatori sul monitoraggio degli Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs) in Italia.
→Commissione europea. (2025). Employment and social developments in Europe 2025. Publications Office of the European Union.
→Commissione europea. (2025). The future of European competitiveness.
→Commissione europea. (2025). A competitiveness compass for the EU.
→Commissione europea. (2025). Clean Industrial Deal.
→Commissione europea. (2025). Proposta di Quadro finanziario pluriennale 2028–2034 (COM(2025) 570).
→Commissione europea. (s.d.). ESCO: European Skills, Competences, Qualifications and Occupations. https://esco.ec.europa.eu/
→Draghi, M. (2024). The future of European competitiveness: Part A. A competitiveness strategy for Europe. European Commission.
→Eurobarometer. (2025). Eurobarometer 565: Climate change.
→European Environment Agency. (2025). Rapporto sulla crescita dell'occupazione nel settore dei beni e servizi ambientali e sul potenziale occupazionale degli investimenti verdi.
→European Sustainable Development Solutions Network & European Economic and Social Committee. (2025). Europe Sustainable Development Report 2025.
→Eurostat. (2026). EU's green jobs up by 2.2 million over the last decade.
→Eurostat. (2026). EU green jobs: Which activities employ the most people? Statistics Explained / Eurostat.
→Eurostat. (s.d.). Web Intelligence Hub (WIH): Online job advertisements (OJA) and green skills data.
→ISTAT. (2026). Rapporto SDGs 2026: Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia.
→LinkedIn. (2025). Global green skills report 2025. LinkedIn Economic Graph.
→LinkedIn. (2025). Twin transition report.
→Unioncamere. (2025). La proposta della Commissione europea per il Quadro finanziario pluriennale (QFP) 2028–2034.
→Unioncamere–Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. (2025). Sistema Informativo Excelsior: Le competenze green.
→Unioncamere–Sistema Informativo Excelsior. (2025). Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia, 2025–2029.
→World Economic Forum. (2026). The Global Risks Report 2026. World Economic Forum.



Green job e dimensione ESG: dove si crea davvero lavoro?

BETTER MANAGERS
FOR A BETTER WORLD