



UNIONE EUROPEA

Fondo Sociale Europeo  
Investiamo nel tuo futuro



# ***Green Economy: investimenti green delle imprese e impatto della transizione green sul mercato del lavoro***



UNIONCAMERE



CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



## Le imprese che hanno investito in tecnologie green

La trasformazione verde e la trasformazione digitale sono due sfide indissociabili. Secondo il Green Deal europeo, queste sfide richiedono un immediato ri-orientamento verso soluzioni più sostenibili che siano circolari, efficienti nell'impiego delle risorse e a impatto climatico zero.

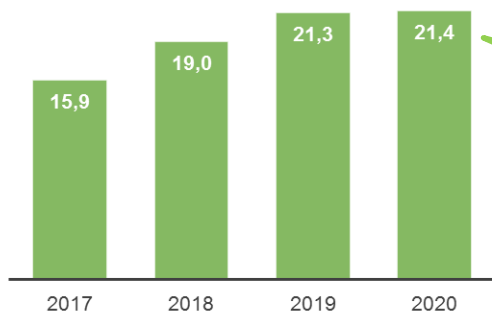
Il Sistema Informativo Excelsior fornisce diversi strumenti per studiare la Green Economy in tutte le sue diverse sfaccettature, sia dal lato degli investimenti delle imprese sia come impatto sul mercato del lavoro italiano in termini di domanda competenze *green* e di *Green Jobs*.

Per quanto riguarda gli investimenti delle imprese, similmente a quanto rilevato per gli investimenti in *digital transformation*, i risultati dell'indagine Excelsior mostrano come la quota delle imprese investitrici in tecnologie *green* sia costantemente aumentata: dal 14,3% del 2011 (anno in cui sono state rilevate per la prima volta) si è arrivati al 21,4% del 2020 (oltre 296mila aziende).

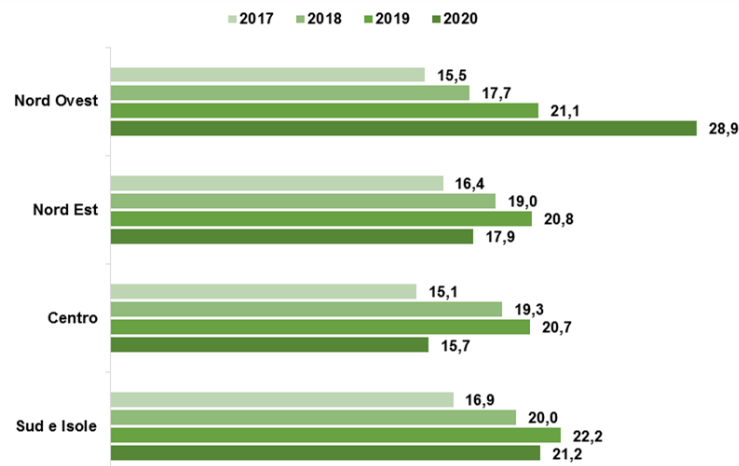
Nonostante la crisi pandemica, la quota d'impresе investitrici si è mantenuta sui livelli 2019, segno di una accresciuta sensibilità ambientale da parte delle imprese sorretta anche dalle misure agevolative a favore dell'efficienza energetica e del risparmio energetico.

### IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN TECNOLOGIE GREEN PER AREA TERRITORIALE (% sul totale imprese)

#### IMPRESE CHE HANNO INVESTITO IN TECNOLOGIE GREEN (% sul totale imprese)



Sono responsabili del **28%** delle entrate previste nel 2020 (900.000 contratti)



Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020

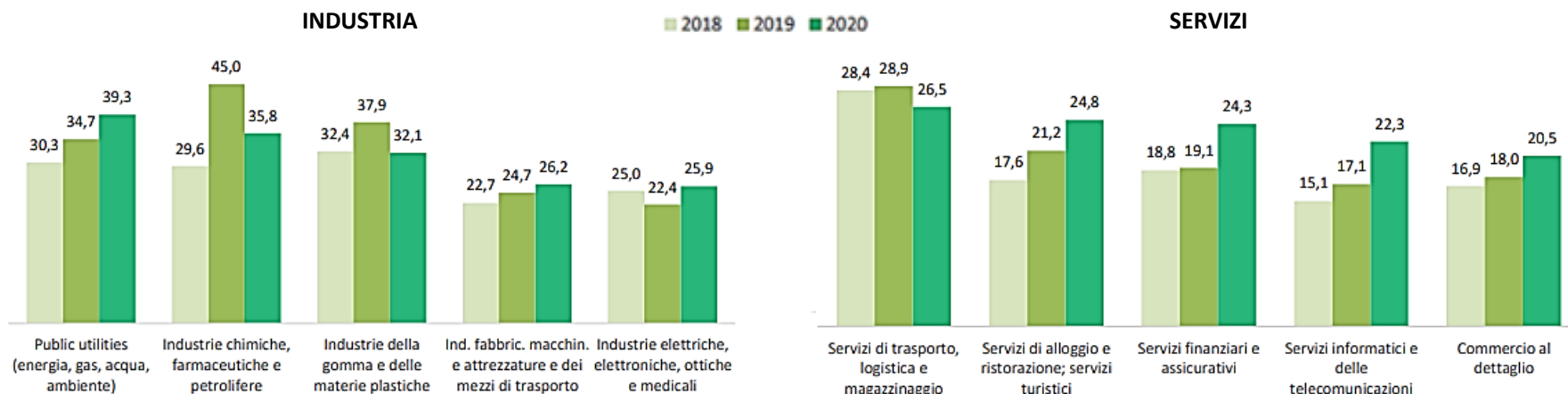
## Le imprese che hanno investito in tecnologie green per settore

Considerando la quota di imprese che investono in prodotti e tecnologie *green* suddivise per settore economico di appartenenza è interessante notare come siano le imprese dei servizi a dare maggiore impulso all'aumento del numero di imprese eco-investigatrici. Infatti, la quota di imprese che investono in tecnologie *green* nei servizi aumenta di 0,7 punti rispetto al 2019, mentre la quota di imprese eco-investigatrici nel settore industriale cala di 1,3 punti percentuali.

In particolare, tra i comparti del settore industriale con più elevata quota di imprese eco-investigatrici si segnalano le public utilities (39,3%, in aumento di 4,6 p.p. rispetto al 2019), le industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere (35,8%), le industrie della gomma e delle materie plastiche (32,1%). Seguono, con valori inferiori, la meccanica (26,2%, in +1,5 p.p.) e le industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali (25,9%, +3,4 p.p.), entrambi nuovi ingressi in questa classifica.

Per i servizi trasporto, logistica e magazzinaggio rimangono il comparto a maggior propensione di investimenti in prodotti e tecnologie *green* per il 2020, con una quota del 26,5%, pur registrando una diminuzione di 2,4 punti percentuali rispetto al 2019. Seguono i servizi di alloggio, ristorazione e turistici (24,8%, +3,6 p.p.), servizi finanziari e assicurativi (24,3%, +5,2 p.p.), servizi informatici e delle telecomunicazioni (22,3%, +5,2 p.p.) e il commercio al dettaglio (20,5%, +2,5 p.p.).

### I settori con la quota più elevata di imprese che investono in tecnologie e prodotti *green* nel 2020 (% sul totale delle imprese del settore)



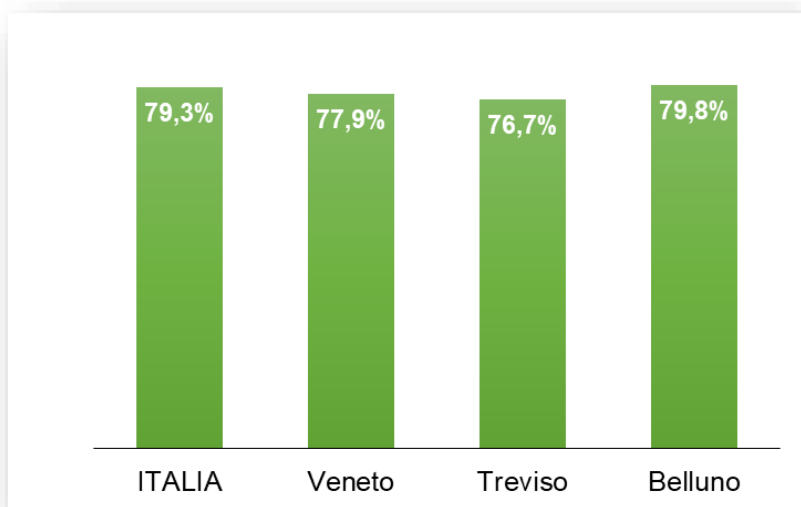
Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

## La domanda di competenze green

Nel Sistema Informativo Excelsior viene rilevata la richiesta delle imprese di competenze *green* ovvero dell'*attitudine al risparmio energetico e sensibilità alla riduzione dell'impatto ambientale delle attività aziendali*.

L'*attitudine green* delle risorse umane misura il grado di sensibilità al tema, è pervasiva, quindi trasversale nelle professioni e nei settori, e può riguardare attività lavorative che agiscono attivamente o passivamente rispetto alle attività e alle tecnologie della *Green Economy*. A seconda della professione rappresenta una propensione che può essere di supporto alla transizione verde implementando strumenti e attività e/o essere solo utilizzatrice di questi strumenti, regole e prassi utili a supportare un approccio *green*.

### Richiesta di competenze green per territorio (quota % sul totale entrate)



Anche in un periodo di crisi economica non diminuisce l'interesse delle imprese per questa tipologia di competenze: nel 2020 per il 79,3% dei 3,2 milioni di entrate programmate dalle imprese italiane (erano il 79,2% nel 2019), vale a dire per circa 2,6 milioni di posizioni, le competenze *green* sono considerate necessarie per svolgere la professione, e per il 38,3% delle entrate totali, vale a dire 1,2 milioni di posizioni, il grado di importanza di questa competenza è considerato elevato.

Di poco inferiore il dato medio Veneto (77,9%) con Treviso al di sotto di circa un punto percentuale (76,7%) e Belluno sopra anche al dato medio nazionale (79,8%).

Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020



UNIONCAMERE

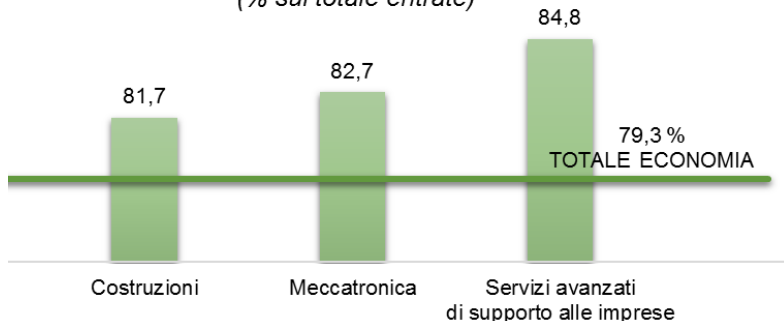


CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



# La domanda di competenze green delle imprese per settori e territori

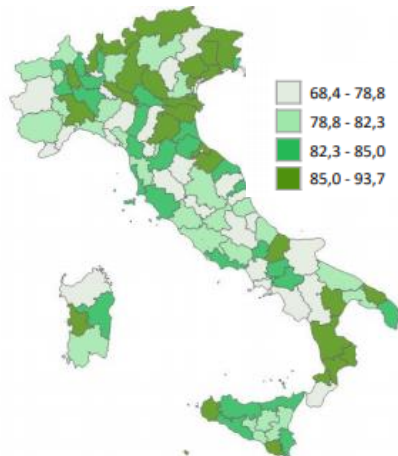
Entrate previste dalle imprese italiane nel 2020  
per cui sono necessarie competenze *green*  
(% sul totale entrate)



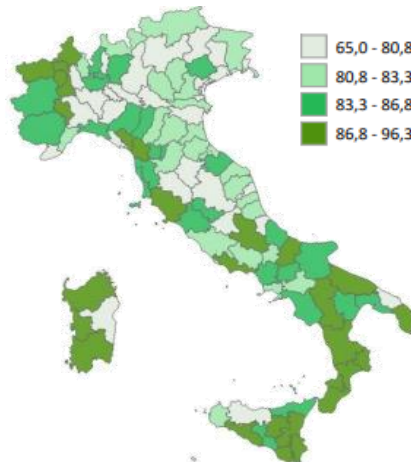
Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020

I comparti costruzioni, meccatronica e servizi avanzati alle imprese si contraddistinguono nel 2020 per la quota di richiesta di competenze *green* superiore alla media. Nonostante il terziario avanzato di supporto alle imprese possa apparentemente sembrare non direttamente coinvolto nella transizione verde in corso nell'economia italiana, nel ruolo di supporto alle imprese più direttamente impattate dalla Green Economy si può individuare il motore che ha portato questo settore a registrare nel 2020 una quota di entrate dell'84,8% (+3,8 punti percentuali rispetto al 2019).

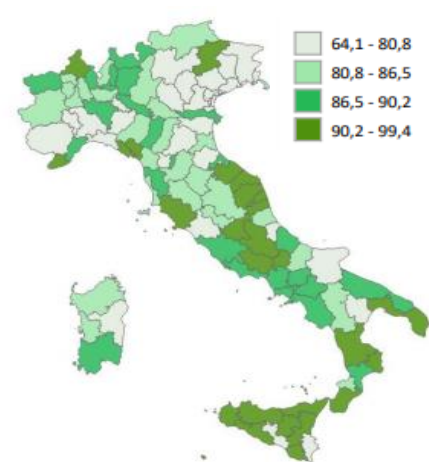
COSTRUZIONI



MECCATRONICA



SERVIZI AVANZATI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE



Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020



UNIONCAMERE



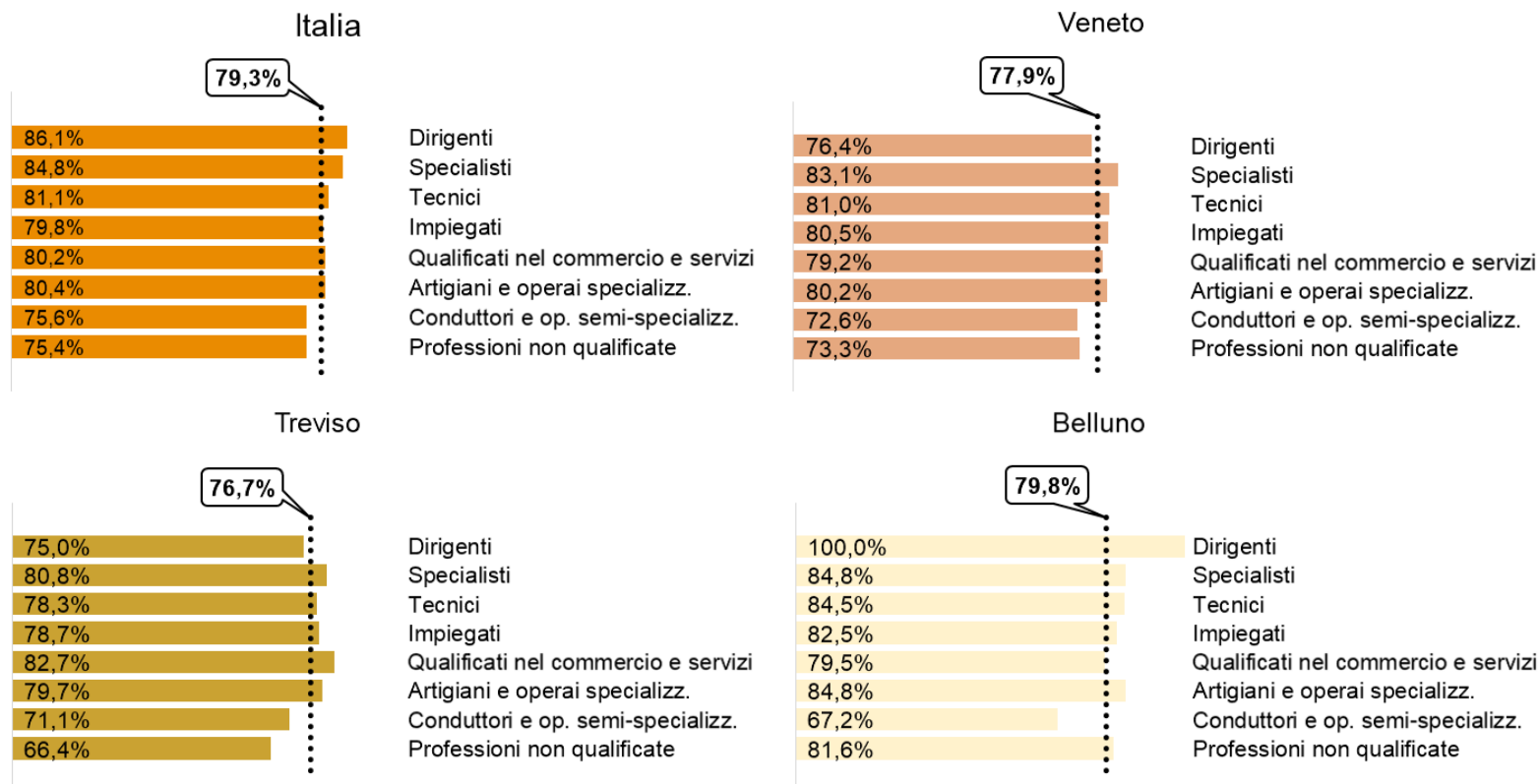
CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



# La richiesta di competenze green per grandi gruppi professionali e territorio

(% sul totale entrate per grande gruppo professionale)

La domanda di competenze *green* riguarda, in maniera trasversale, tanto le professioni ad elevata specializzazione che le professioni tecniche, gli impiegati come gli addetti ai servizi commerciali e turistici, gli operai e gli artigiani.



Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020



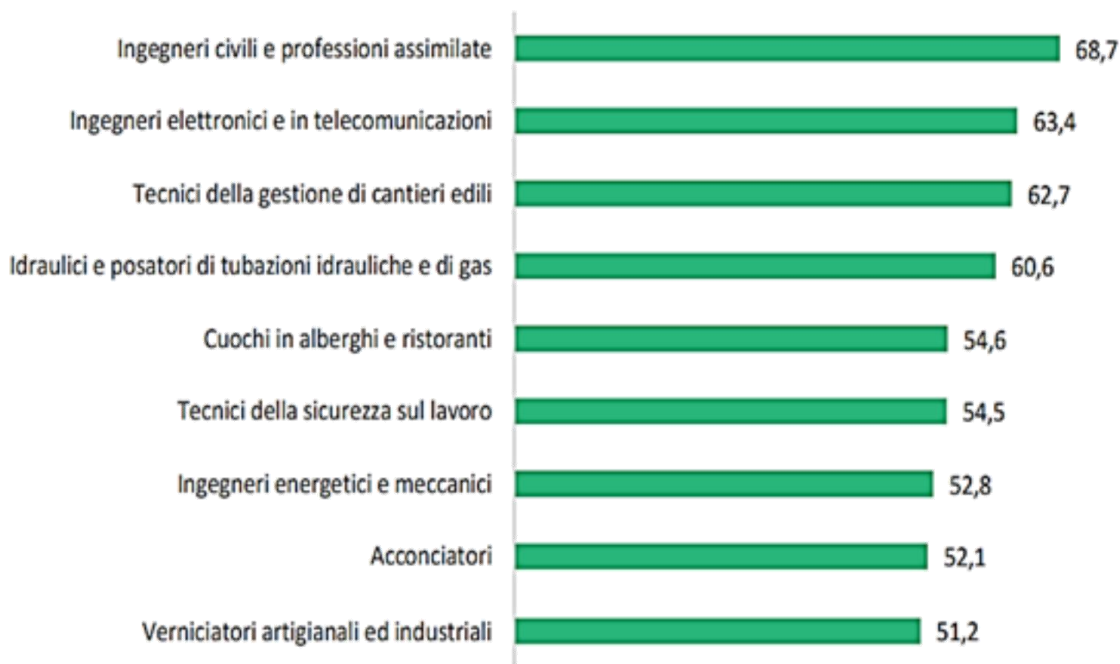
UNIONCAMERE



CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



## ITALIA. Le prime 10 professioni\* per quota di attitudine al risparmio energetico e sensibilità alla riduzione dell'impatto ambientale richiesta con un grado elevato di importanza nel 2020 (% sul totale delle entrate della figura)



\*Sono illustrate le professioni con almeno 3.500 entrate programmate nel 2020.

Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Tra le professioni per le quali la richiesta con importanza elevata di competenze *green* raggiunge percentuali importanti si incontrano gli ingegneri civili (competenza elevata richiesta per il 68,7% delle assunzioni), gli ingegneri elettronici e in telecomunicazioni (63,4%), i tecnici della gestione di cantieri edili (62,7%), i tecnici della sicurezza sul lavoro (54,5%) e gli ingegneri energetici e meccanici (52,8%).

Data la trasversalità della *skill*, si evidenziano valori elevati anche in figure meno specializzate, come gli idraulici e posatori di tubazioni idrauliche e di gas (60,6%) e i cuochi in alberghi e ristoranti (54,6%). Infatti, anche per i cuochi sarà sempre più importante la competenza *green*, intesa in questo caso come attenzione alla riduzione degli sprechi alimentari, all'uso efficiente delle risorse energetiche e delle materie prime e all'impiego di marchi di qualità e produzioni a chilometro zero.

Dunque, la propensione all'efficienza energetica e alla sostenibilità assume connotazioni diverse e specifiche a seconda della figura e del settore in cui è inquadrata.



UNIONCAMERE



CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



## La richiesta di competenze green per titoli di studio

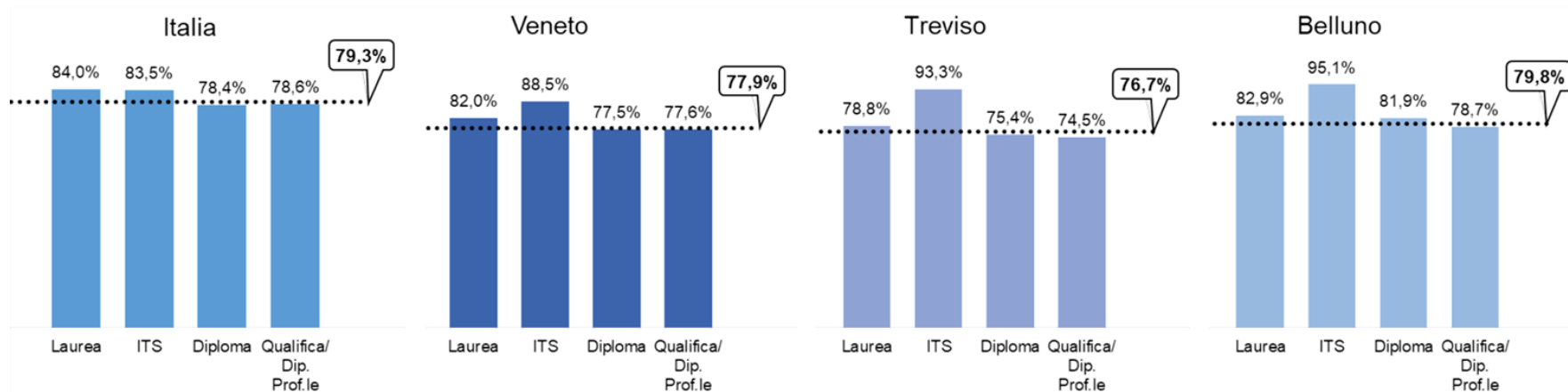
(% sul totale entrate per grande gruppo professionale)

Anche per questa edizione dell'indagine i dati evidenziano una richiesta di competenze *green* ampia e diffusa per tutti i differenti livelli di istruzione e titoli di studio.

A livello nazionale le competenze *green* vengono richieste all'84% dei laureati (+0,9 punti percentuali rispetto al 2019) e all'83,5% di chi è in possesso di un diploma di istruzione tecnica superiore (a livello Veneto questa quota raggiunge l'88,5% e per le province di Treviso e Belluno supera rispettivamente il 93% e 95%).

Anche per chi detiene una qualifica e/o un diploma professionale o un titolo di studio di livello secondario l'attitudine al risparmio energetico e sensibilità ambientale è un requisito importante per svolgere l'attività in azienda: è richiesto a poco meno di 8 entrate su 10.

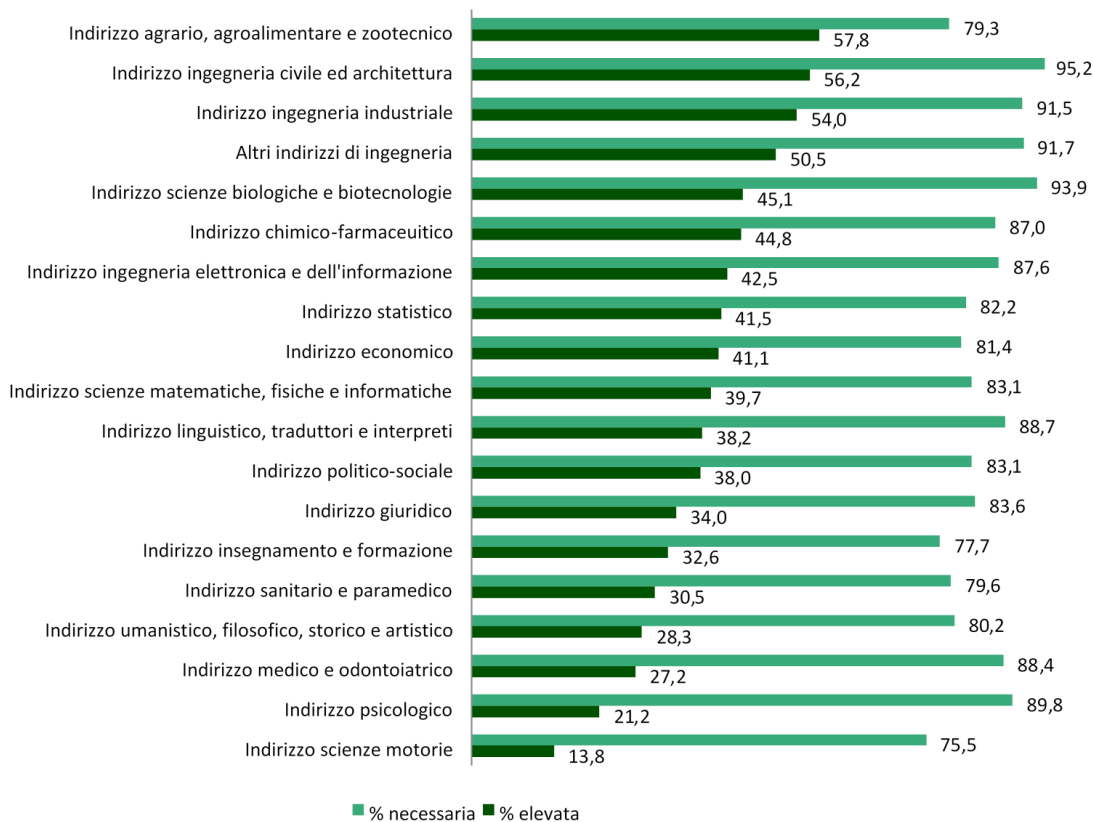
Competenze *green* richieste per territorio e livello di istruzione nel 2020 (% sul totale entrate)



Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020



## ITALIA. Competenze green richieste agli indirizzi di livello universitario\* nel 2020 (% sul totale entrate)



Al primo posto per la quota di competenze *green* elevate si trova l'indirizzo di laurea agrario, agroalimentare e zootecnico con il 57,8%. Si prevedono interessanti sviluppi nel campo dell'agricoltura sostenibile, che avrà sicuramente bisogno di figure con una formazione ad hoc come il certificatore di prodotti biologici, l'esperto in tutela ambientale e paesaggistica, per la gestione del territorio, la tutela della biodiversità, la diffusione del biologico, l'efficienza nell'uso delle risorse naturali e la produzione di energie rinnovabili.

A seguire, al 56,2% delle figure laureate in ingegneria civile e architettura sono richieste competenze *green* con importanza elevata e al 54% per l'indirizzo in ingegneria industriale. Coerentemente, è emerso precedentemente che alcune delle figure a cui sono richieste competenze verdi con maggiore intensità sono proprio gli ingegneri civili e gli ingegneri energetici e meccanici.

\*Sono rappresentati gli indirizzi con almeno 1.000 entrate complessive nel 2020.

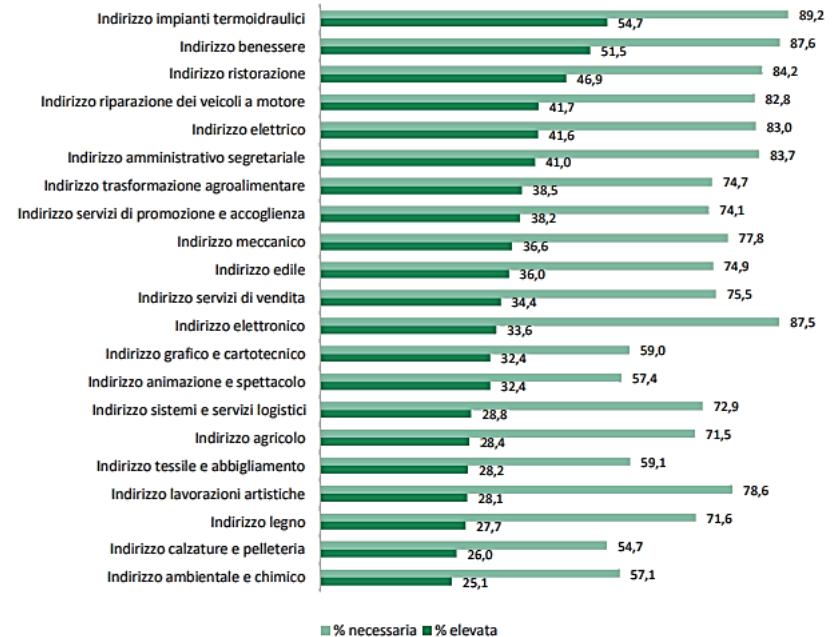
Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

## ITALIA. Competenze green richieste agli indirizzi di di livello secondario e di qualifica di formazione o diploma professionale\* nel 2020 (% sul totale entrate)

Le imprese richiedono competenze *green* con maggiore intensità ai diplomati nell'indirizzo agrario, agroalimentare e agroindustria, nell'indirizzo turistico, enogastronomico e ospitalità e agroindustria, nell'indirizzo turistico, enogastronomico e ospitalità e nell'indirizzo elettronico ed elettrotecnico, che risultano i primi tre titoli sia quando la richiesta dell'attitudine *green* è di grado elevato sia quando è calcolata nel complesso.



Per quanto riguarda la qualifica e il diploma professionale, le imprese richiedono competenze *green* con importanza elevata ad oltre il 50% degli operatori di impianti termoidraulici (al 54,7% dei profili ricercati) e agli operatori del benessere (51,5%). Inoltre, si rilevano quote importanti nell'indirizzo ristorazione.



Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

\*Sono rappresentati gli indirizzi con almeno 1.000 entrate complessive nel 2020.

## I Green Jobs

Uno dei punti di maggiore interesse per lo studio dell'impatto che la rivoluzione verde sta avendo sull'economia e sul mondo del lavoro è quello relativo alla richiesta da parte delle imprese di *Green Jobs*.

Dall'edizione 2019, il Sistema Informativo Excelsior adotta la definizione di *Green Job* elaborata dallo statunitense National Center for O\*NET Development a partire dalla ricerca "*Greening of the World of Work: Implications for O\*NET®-SOC and New and Emerging Occupations*".

Il passaggio dalla ricerca originale del National Center for O\*NET Development ad una classificazione utilizzabile ai fini Excelsior ha comportato un lavoro di transcodifica in più fasi: dalla classificazione SOC (Standard Occupational Classification) dei *Green Jobs* O\*Net si è passati alla classificazione internazionale delle professioni ISCO-08, su cui è costruita quella europea ESCO e da quest'ultima alla CP2011 arrivando a definire un elenco di figure al V digit della classificazione.

Nel database O\*NET viene considerato "*green*" ogni lavoro che potrebbe essere impattato dalla *Green Economy* e vengono identificate tre tipologie in funzione dell'effetto che questa nuova economia ha sui compiti, sulle *skill* e sulle conoscenze richieste dal lavoro:

### **GREEN NEW AND EMERGING**

sono lavori unici, creati per soddisfare i bisogni della nuova *Green Economy*

### **GREEN ENHANCED SKILLS**

sono lavori esistenti che richiedono cambiamenti significativi in compiti, *skill* e conoscenze

### **GREEN INCREASED DEMAND**

sono lavori esistenti che non richiedono significanti cambiamenti nei compiti, *skill* o conoscenze. La loro domanda aumenta con la *Green Economy* in quanto supportano le attività della *Green Economy*.

Rielaborando i risultati dell'indagine Excelsior 2020 in termini di *Green Jobs* così descritti, si evince che nel 2020 le imprese italiane hanno programmato oltre 1,1 milioni di contratti per *Green Jobs*, che rappresentano il 35,7% delle entrate, quota che risulta in aumento di un punto percentuale rispetto al 34,7% del 2019. Quindi, nonostante la diffusa contrazione delle assunzioni nel 2020 causata dalla crisi pandemica, l'interesse delle imprese per le professioni "verdi" non è diminuito.



UNIONCAMERE



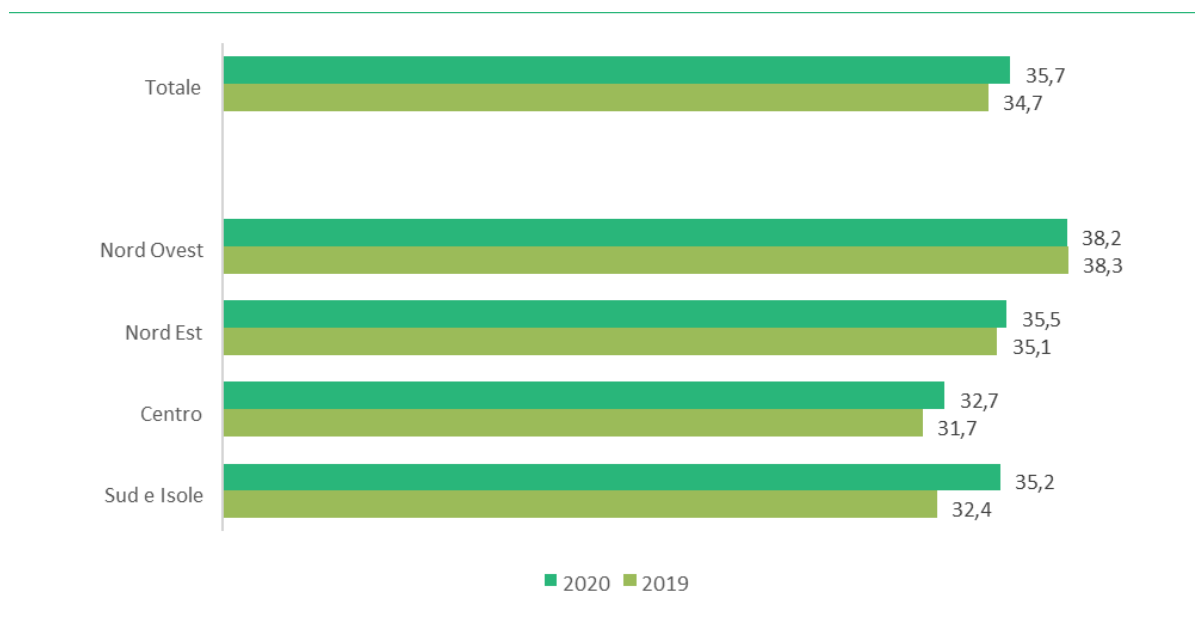
CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



## La domanda di Green Jobs per ripartizioni territoriali

L'analisi a livello territoriale, evidenzia che la quota di entrate programmate per le occupazioni che fanno parte del gruppo dei *Green Jobs* è superiore alla media nazionale per le imprese del Nord Ovest (38,2% contro il 35,7% medio, sostanzialmente stabile rispetto al 2019), mentre la quota più bassa si rileva per le imprese del Centro (32,7% in aumento di un punto percentuale rispetto al 2019). L'aumento maggiore rispetto al 2019 si registra per le imprese del Sud e delle Isole che passano dal 32,4% al 35,2% di entrate previste per *Green Jobs*, valore molto vicino a quanto fatto registrare dalle imprese del Nord Est del paese (35,5%, +0,4 punti percentuali rispetto al 2019).

**Entrate di *Green Jobs* programmate dalle imprese per ripartizione territoriale**  
(% sul totale entrate della ripartizione territoriale)



Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020



UNIONCAMERE



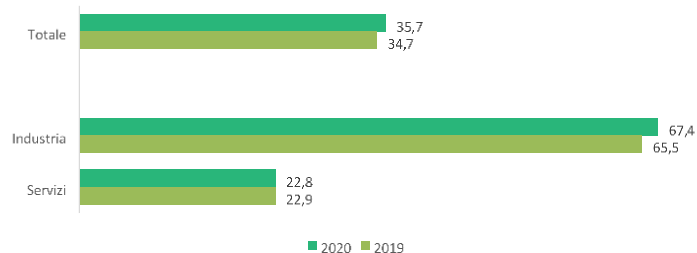
CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa



PROGETTO EXCELSIOR  
SISTEMA INFORMATIVO  
PER L'OCCUPAZIONE  
E LA FORMAZIONE

## ITALIA. La domanda di Green Jobs dei settori economici

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



Fonte: Unioncamere-ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2020

Esaminando la distribuzione degli ingressi relativi ai *Green Jobs* per macro settore delle imprese, si osserva come nel settore industriale la quota di entrate relative ai *Green Jobs* sia marcatamente superiore a quella rilevata nei servizi, 67,4% contro 22,8%. Inoltre, se per i servizi questo dato è sostanzialmente stabile rispetto al 2019, per il comparto industriale si registra un aumento di 1,9 punti percentuali.

In particolare, le incidenze maggiori di entrate programmate relative ai *Green Jobs* per l'industria si rilevano nelle costruzioni (85,4%, +3,4 punti percentuali rispetto al 2019), nelle industrie della gomma e materie plastiche (85,2%, +4,7p.p.), nella meccanica (85,1%, +0,7 p.p.) e nella metallurgia (83,9%, +5,6 p.p.).

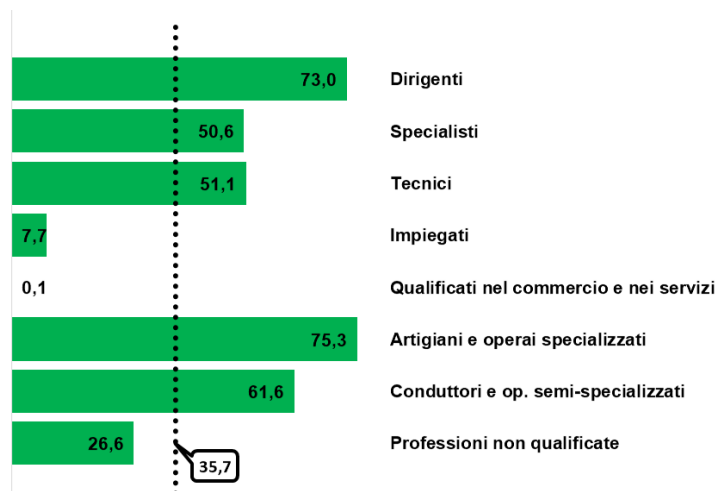
Inoltre, è interessante segnalare come il settore delle costruzioni contribuisca da solo al 23,1% del totale delle entrate programmate per *Green Jobs*, pari a 267mila assunzioni nel 2020. Infatti, per rispondere alle esigenze nel campo dell'edilizia sostenibile, che sarà notevolmente incentivata grazie a fondi europei previsti dal *Recovery and Resilience Facility*, il settore ha bisogno di competenze in ambiti quali tecnologie e materiali ecologici, soluzioni decentralizzate per le energie rinnovabili, circolarità, digitalizzazione e ristrutturazione delle costruzioni esistenti nel rispetto dei requisiti di accessibilità. Nel campo dell'edilizia potrà emergere una domanda di *Green Jobs* quali il *progettista specializzato in edilizia sostenibile*, *esperto in bioarchitettura*, *il certificatore energetico*, *il valutatore dell'impatto ambientale*.

Per quanto riguarda i servizi, i trasporti e la logistica presentano l'incidenza più elevata di entrate di personale *green*, il 74,1% (+3 punti percentuali rispetto al 2019), pari a oltre 183mila unità, il 15,9% del totale. Il settore dei trasporti viene infatti considerato strategico per la *Green Economy* per le attività connesse all'aumento dell'efficienza e alla riduzione dell'impatto ambientale dei differenti metodi di trasporto, inclusi autotrasporti e trasporto di massa.

Tra i servizi presentano una richiesta di *Green Jobs* per oltre la metà dei flussi in entrata, il commercio all'ingrosso (62%), il commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli (53,5%) e l'informatica e le telecomunicazioni (50,4%).

## ITALIA. La domanda di Green Jobs per grandi gruppi professionali

Entrate di *Green Jobs* programmate dalle imprese per grandi gruppi professionali  
(% sul totale entrate del grande gruppo)



Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCIAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020

Considerando la suddivisione delle entrate *green* per grandi gruppi professionali, si riscontra la più elevata incidenza per gli artigiani e operai specializzati (75,3%) e per i dirigenti (73%).

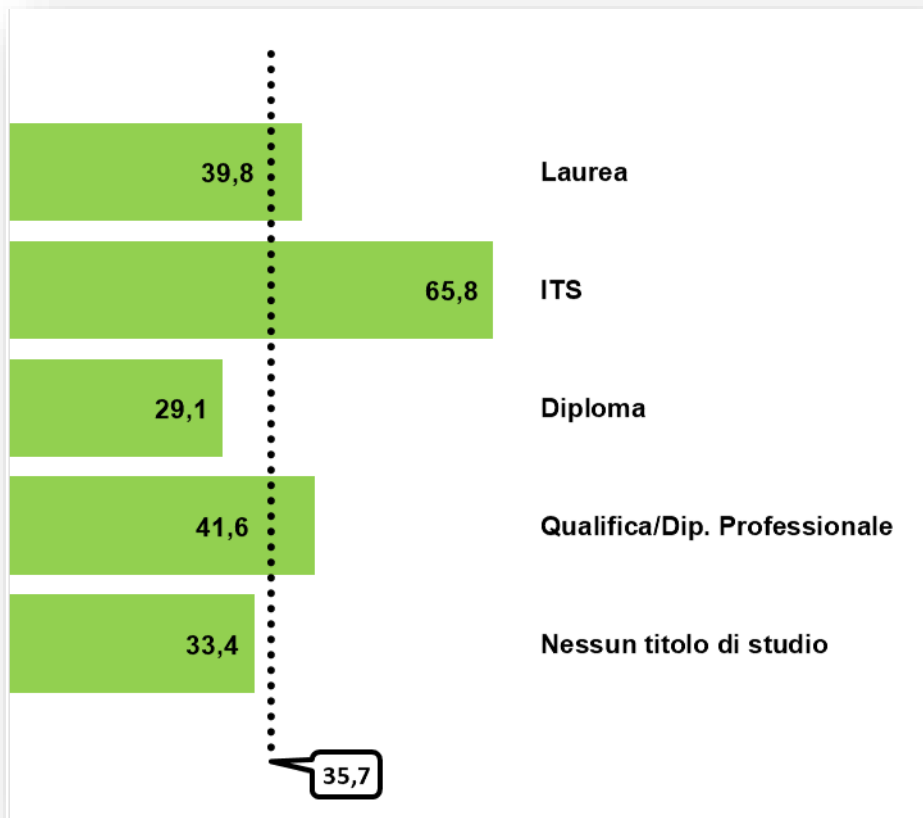
Valori superiori al 50% delle entrate si registrano anche per i conduttori di impianti e macchinari (61,6%) e per le professioni ad elevata specializzazione (50,6%).

La spinta verso la transizione all'eco-sostenibilità farà emergere *Green Jobs* trasversali a più settori, come ad esempio *l'esperto in green marketing*, che dovrà supportare le aziende nell'ambito della comunicazione della responsabilità ambientale all'interno e all'esterno dell'organizzazione. Ma anche il *giurista ambientale*, lo *specialista in contabilità verde*, l'*addetto commerciale per la promozione di nuovi materiali sostenibili* o il *responsabile degli acquisti green*. Invece nel campo dell'informatica saranno necessarie figure in grado di lavorare allo sviluppo di software e applicazioni dedicate alla gestione ottimale di servizi energetici, con conseguente riduzione dei consumi.

Inoltre, la figura del *mobility manager*, ovvero il responsabile della mobilità aziendale, a cui spetta il coordinamento degli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti in ottica di una mobilità sostenibile nelle imprese di grandi dimensioni, potrebbe essere rilanciata dalla nuova mobilità imposta dal Covid-19, incentrata sul rispetto delle misure di contenimento del virus e sulla riduzione degli spostamenti.

## ITALIA. La domanda di Green Jobs per titolo di studio

Entrate di *Green Jobs* programmate dalle imprese per titolo di studio  
(% sul totale entrate del titolo di studio)



Considerando la distribuzione della domanda delle imprese di entrate *green* per livelli di istruzione, si osserva che a livello universitario, le entrate di professioni verdi rappresentano il 39,8%, ma superano il 90% delle richieste per l'indirizzo ingegneria industriale (93,2%) e l'indirizzo ingegneria civile ed architettura (90,8%)

Si riscontra una quota di *Green Jobs* pari al 65,8% per le entrate in possesso di un titolo di istruzione tecnica superiore, con valori vicini al 100% per l'indirizzo efficienza energetica (99,2%) e nuove tecnologie per il made in Italy – meccanica (96,7%).

Per quanto riguarda i qualificati, si osserva un'incidenza dei *Green Jobs* con valori doppi rispetto alla media del livello (41,6%) nell'indirizzo elettrico (87,9%), seguono l'indirizzo edile (86,9%), l'indirizzo riparazione dei veicoli a motore (82,3%), l'indirizzo meccanico (82,2%) e l'indirizzo impianti termoidraulici (81,2%).

Fonte: elab. Ufficio Studi e Statistica CCAA di Treviso-Belluno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema informativo Excelsior 2020

## Conclusioni

L'attuale contesto è caratterizzato da un cambio culturale che riconosce sempre maggiore importanza agli sforzi intrapresi per perseguire uno sviluppo economico sostenibile. A testimonianza di questo cambio di paradigma si ricorda come anche l'Unione Europea punti in maniera decisa sulla *Green Economy* per accelerare l'uscita dalla crisi economica causata dalla pandemia di COVID-19.

Questa trasformazione in atto richiede **sia** l'istituzione di percorsi formativi di specializzazione per i nuovi *Green Jobs* e per il *reskilling* delle professioni "tradizionali", **sia** percorsi che facilitino il cambiamento culturale necessario a sviluppare le sempre più ricercate competenze *green*.

È necessario organizzare percorsi di collaborazione fra imprese, operatori della formazione professionale, università e scuola, al fine di stabilire le competenze che servono e contribuire a una condivisa programmazione dell'offerta formativa che sia aderente ai reali fabbisogni professionali del mercato.

Le opportunità di sviluppo offerte dalla *Green Economy* sono un'occasione unica che l'economia italiana dovrebbe sfruttare in modo efficace per recuperare a seguito degli effetti della pandemia.



UNIONCAMERE



CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa





*Per saperne di più...*



Consulta il volume del  
#SistemaExcelsior sulle  
competenze *green*

[https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2020/CompetenzeGreen\\_2020.pdf](https://excelsior.unioncamere.net/images/pubblicazioni2020/CompetenzeGreen_2020.pdf)



UNIONCAMERE



CAMERA DI COMMERCIO  
TREVISO - BELLUNO | DOLOMITI  
bellezza e impresa

