



## Alternanza Scuola Lavoro e Green economy Esperienze, strumenti e prospettive di sviluppo

IIS PACINOTTI-ARCHIMEDE  
Via Gennaro Pasquariello 27, Roma  
17-18 febbraio 2017

### Lavoro, Green Economy e Alternanza

### *Spunti dal Rapporto GreenItaly*

Fabio Di Sebastiano  
Ricercatore Studi economici e statistici  
Unioncamere-Si.Camera



GreenItaly. Rapporto 2016

Una risposta alla crisi,  
una sfida per il futuro

Roma – 21 ottobre 2016

Realizzato da



In collaborazione con



Con il patrocinio di



Partner tecnico



# Il Rapporto Greenitaly



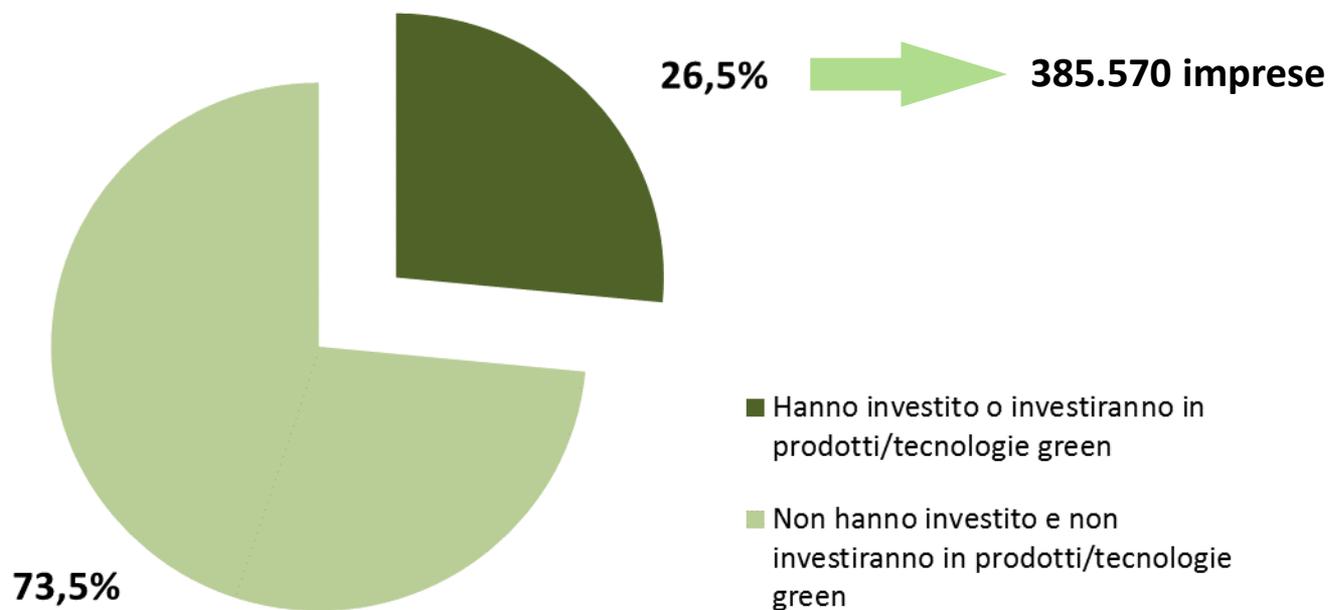
# I contenuti del Rapporto 2016

- Politiche e tendenze internazionali
- Eco-investimenti delle imprese
- Confronti con i principali paesi europei
- **Green economy e prospettive occupazionali**
- Analisi territoriali
- Focus settoriali con *storytelling*
- Approfondimenti sul tema delle fonti rinnovabili di energia
- Approfondimenti sul sistema italiano del riciclo

# Quanto pesa il green nel sistema produttivo italiano?

## IMPRESE 2010-2016

*(incidenza percentuale sul totale delle imprese)*



# I green jobs

I green jobs sono figure professionali che incorporano per “definizione” competenze green, il cui lavoro, quindi, è direttamente finalizzato a produrre beni e servizi eco-sostenibili o a ridurre l’impatto ambientale dei processi produttivi (ad es. ingegneri energetici, tecnici del risparmio energetico, ecc.).

In ambito comunitario sono state definite come green skills “the knowledge, abilities, values and attitudes needed to live in, develop and support a sustainable and resource-efficient society”.

L’individuazione di tali figure ha previsto uno studio che, tenendo conto delle caratteristiche distintive del sistema economico italiano, si è ispirato alla metodologia applicata dallo studio del Center of Excellence della California e alla definizione che fornisce l’UNEP (United Nations Environment Programme).

# Tipologie di green jobs

## I GREEN JOBS

Risk manager

Ingegnere  
energetico

Bioarchitetto

Chimico  
ambientale

Eco-brand  
manager



Green  
copywriter

Ingegnere  
ambientale

Carpentiere  
specializzato nella  
costruzione di  
tetti iperisolati

Esperto di  
bonifiche

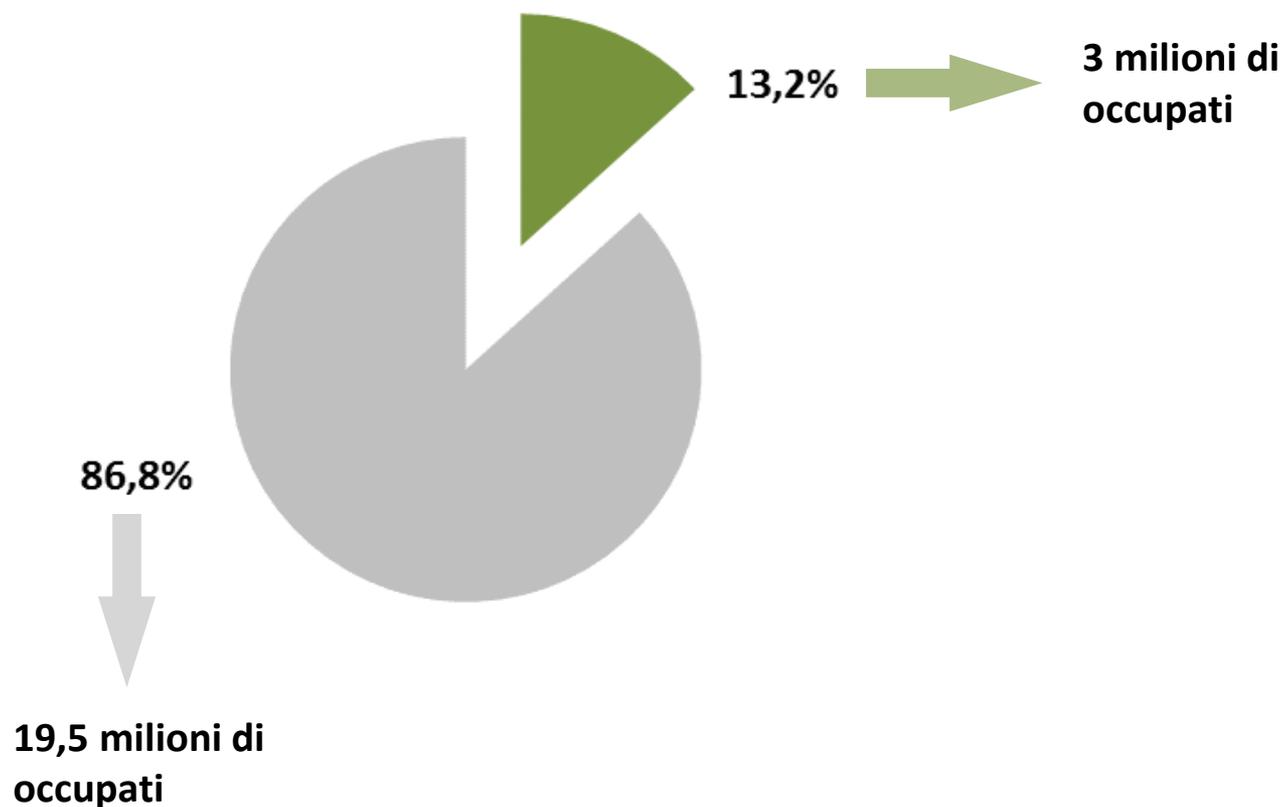
Tecnico del  
risparmio  
energetico

Progettista  
di impianti  
solari

# Il contributo del green all'occupazione italiana

## I GREEN JOBS IN ITALIA

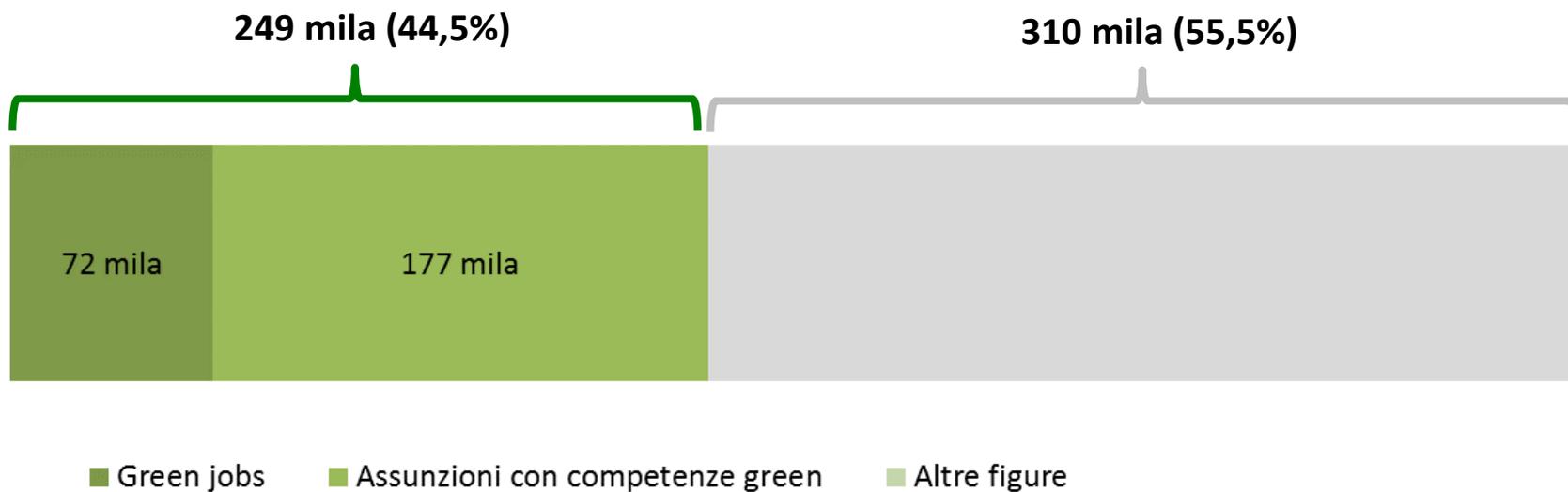
Anno 2015 (valori assoluti in migliaia e percentuali)



# La domanda di green jobs

## ASSUNZIONI PREVISTE

Anno 2016 (valori assoluti e percentuali)



# Caratteristiche dei green jobs

La domanda di green jobs si caratterizza per una **maggiore richiesta di laureati**, nonché di titoli post-diploma e post-laurea. Ai green jobs le imprese richiedono anche una **maggiore esperienza specifica nella professione**, meno nel settore.

Anche per la più elevata richiesta di esperienza, per i green jobs non si ampliano gli spazi per i giovani. Ciò che distingue invece i green jobs dalle altre figure è invece il fatto che essi sono **più difficili da reperire** secondo le imprese.

**Caratteristiche delle assunzioni programmate dalle imprese per il 2016 di green jobs, a confronto le altre professioni** (valori assoluti e incidenze percentuali sul totale delle assunzioni non stagionali)

	Green jobs	Altre professioni	Totale
<b>Totale assunzioni non stagionali (v.a.)*</b>	<b>72.290</b>	<b>487.500</b>	<b>559.790</b>
E' adatto un giovane in uscita dal sistema formativo	38,6	48,1	46,9
Under 30	31,5	31,4	31,4
Laurea	46,4	12,3	16,7
Diploma	30,0	43,0	41,4
Qualifica professionale	14,3	16,6	16,3
Nessuna formazione specifica	9,2	28,1	25,7
Post diploma necessario (su totale diplomati)	20,2	14,9	15,4
Post laurea necessario (su totale laureati)	18,8	17,5	18,0
Esperienza richiesta	72,8	55,6	57,8
- <i>specifica nella professione</i>	37,3	21,2	23,3
- <i>nel settore</i>	35,5	34,4	34,5
Difficoltà di reperimento	24,2	11,7	13,3

# I green jobs più richiesti

Per il 2016, le figure verdi più domandate riguardano **profili legati all'informatica**, senza considerare anche gli ingegneri elettronici e delle telecomunicazioni. Ma vi sono anche **profili relativi alla meccanica** (meccanici e montatori di macchinari industriali, ingegneri energetici e meccanici e tecnici meccanici), così come **profili del green building** (elettricisti nelle costruzioni civili, idraulici e ai tecnici nella gestione dei cantieri edili). Tra quelli più richiesti ci sono anche diversi profili *high-skill* attinenti al campo dell'economia e del marketing.

**Green jobs più richiesti dalle imprese per il 2016, con indicazione circa l'idoneità professionale dei giovani usciti dal sistema formativo (valori assoluti e incidenze percentuali sul totale delle assunzioni non stagionali)**

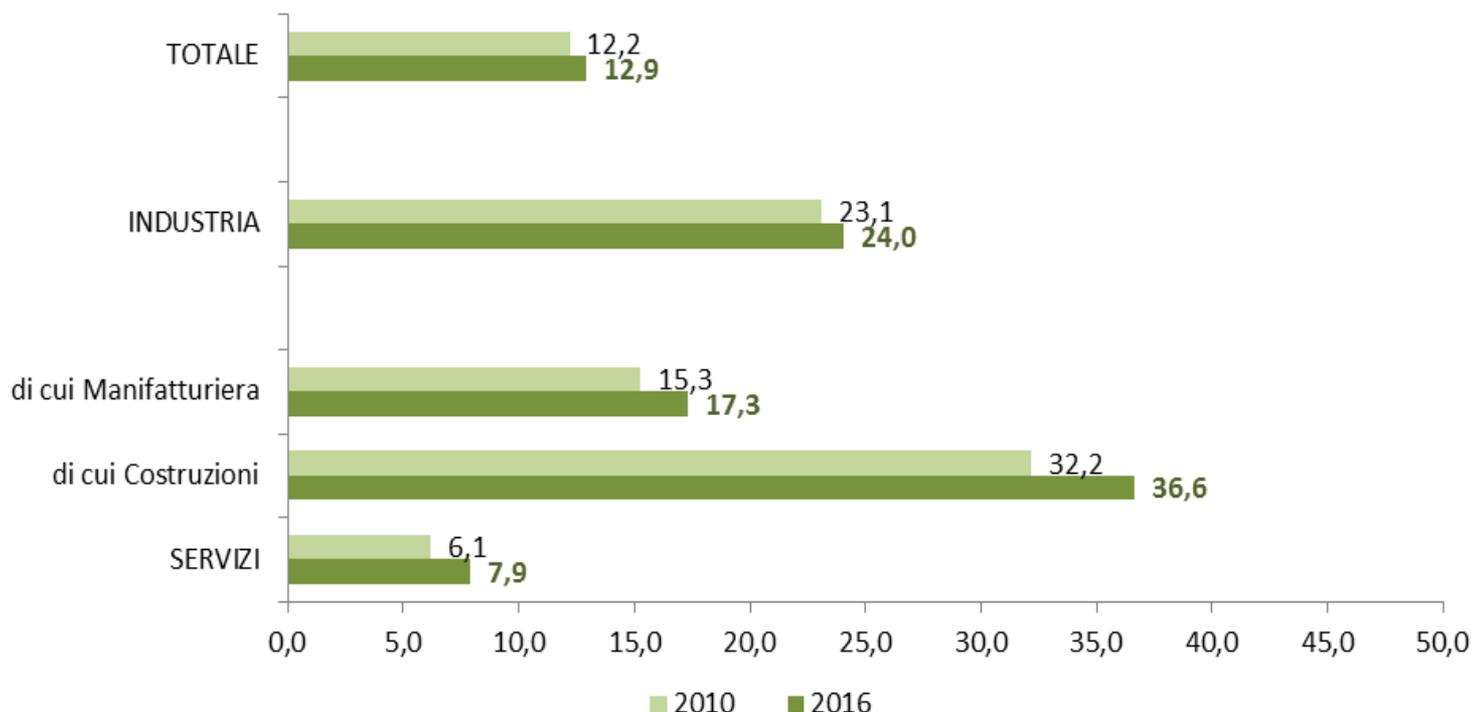
	Assunzioni (v.a.)	% assunzioni per le quali è adatto un giovane in uscita dal sistema formativo
Analisti e progettisti di software	9.320	64,0
Meccanici e montatori di macchinari industriali e assimilati	6.620	28,5
Elettricisti nelle costruzioni civili e professioni assimilate	6.580	25,3
Idraulici e posatori di tubazioni idrauliche e di gas	5.070	25,5
Specialisti in scienze economiche	3.740	67,7
Ingegneri energetici e meccanici	3.430	45,6
Tecnici del marketing	3.070	43,1
Carpentieri e falegnami nell'edilizia (esclusi i parchettisti)	2.910	4,9
Tecnici esperti in applicazioni	2.760	49,9
Specialisti nei rapporti con il mercato	2.350	29,1
Tecnici della gestione di cantieri edili	1.690	21,8
Chimici e professioni assimilate	1.450	55,5
Tecnici meccanici	1.440	30,7
Ingegneri industriali e gestionali	1.430	39,7
Tecnici dell'esercizio di reti idriche ed energetiche	1.180	79,7
Rappresentanti di commercio	1.140	35,0
Ingegneri elettronici e in telecomunicazioni	1.110	57,7
Ingegneri civili e professioni assimilate	1.040	40,3
Addetti alla gestione degli acquisti	1.040	41,6
Altre figure	14.930	29,7
<b>Totale green jobs</b>	<b>72.290</b>	<b>38,6</b>

Fonte: Unioncamere

# I settori a maggiore domanda di green jobs

I green jobs sono particolarmente presenti nelle **costruzioni**, dove rappresentano oltre un terzo delle assunzioni complessive del settore, superando di molto la quota che si pone al di sotto del 20% registrata nella manifattura e addirittura inferiore al 10% riguardo ai servizi. A prescindere dalle particolari specificità settoriali più fini, in tutti i macro-settori di attività si è assistito, tra il 2010 e il 2016, ad un aumento della quota di green jobs sulla domanda totale di lavoro.

**Incidenza percentuale delle assunzioni di green jobs programmate dalle imprese, per settore di attività**  
*Anni 2010 e 2016 (incidenze percentuali sul totale delle assunzioni per settore di attività)*



# I settori nel dettaglio

Nel dettaglio, le attività a maggiore intensità di domanda di green jobs sono quelli del **chimico-farmaceutico-petroliero** assieme a quelli vari che costituiscono la **meccatronica** e **automotive**. Tra i settori manifatturieri che assumono maggiormente green jobs vi è anche quello della **lavorazione dei minerali non metalliferi** (ceramica, vetro, ecc.), testimoniando un'apprezzabile legame del made in Italy più leggero con la sostenibilità ambientale.

Tra i servizi, anche alla luce della domanda di figure green attinenti all'ICT, all'economia, all'ingegneria e al marketing, le assunzioni di green jobs riguardano i **servizi informatici e delle telecomunicazioni**, i **servizi avanzati alle imprese** e i **servizi di media e comunicazione**.

**I primi cinque settori manifatturieri e dei servizi per incidenza percentuale di assunzioni di green jobs previste per il 2016 sul totale assunzioni del settore (valori assoluti e percentuali)**

	% assunzioni green jobs su tot. assunzioni	Assunzioni totali (v.a.)
<b>I primi cinque settori manifatturieri</b>		
Industrie chimiche, farmaceutiche e petrolifere	32,6	2.120
Ind. fabbric. macchin. e attrezzature e dei mezzi di trasporto	29,4	7.220
Industrie elettriche, elettroniche, ottiche e medicali	26,0	2.750
Industrie della lavorazione dei minerali non metalliferi	16,4	670
Industrie metallurgiche e dei prodotti in metallo	15,3	2.950
<b>I primi cinque settori dei servizi</b>		
Servizi informatici e delle telecomunicazioni	56,2	11.410
Servizi avanzati di supporto alle imprese	29,5	8.890
Servizi dei media e della comunicazione	11,9	390
Commercio all'ingrosso	11,6	2.430
Commercio e riparazione di autoveicoli e motocicli	9,3	690

# Green jobs e titoli di studio

Tra gli indirizzi di **laurea** più richiesti, emergono **ingegneria elettronica e dell'informazione e ingegneria industriale**, a cui si affianca l'indirizzo economico. La tecnologia spicca anche per i **diplomi**, grazie alla presenza dell'**indirizzo elettronico ed elettrotecnico** e quello dell'**informatica e telecomunicazioni**. Emerge poi anche il green building con l'**indirizzo in costruzioni, ambiente e territorio** e la meccatronica con l'**indirizzo di meccanica, meccatronica ed energia**.

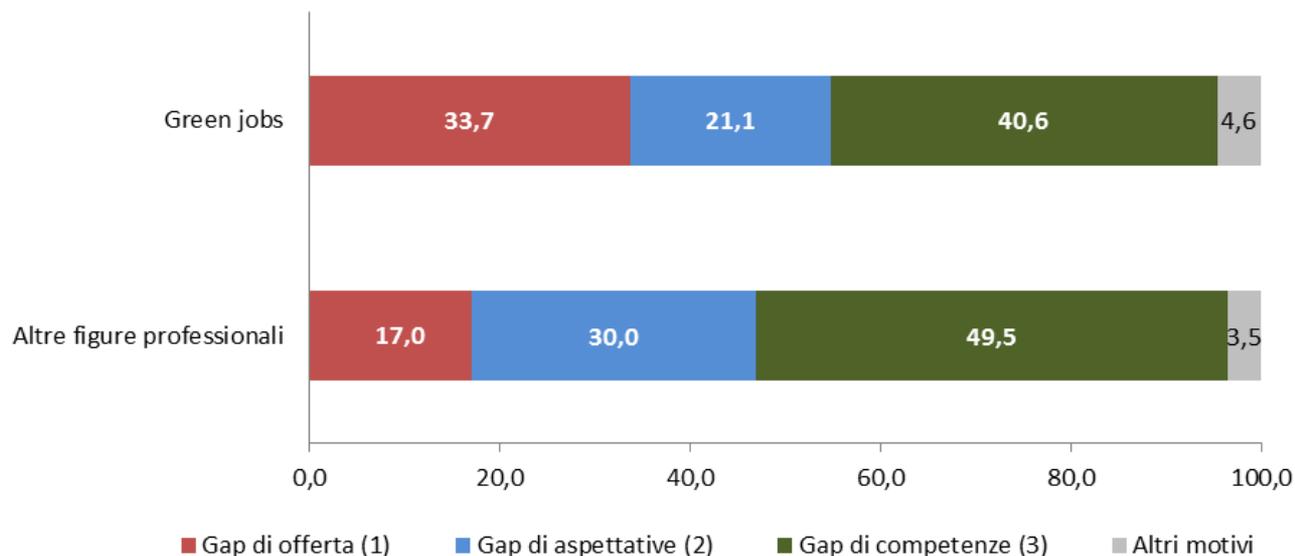
I principali indirizzi di diploma e di laurea secondo la numerosità delle assunzioni previste per il 2016 di green jobs (valori assoluti e percentuali)

	% su tot. assunzioni di diplomati green jobs	Assunzioni green jobs (v.a.)
<b>Indirizzi di diploma</b>		
Elettronica ed elettrotecnica	23,7	5.150
Meccanica, meccatronica ed energia	20,1	4.360
Costruzioni, ambiente e territorio	16,6	3.600
Informatica e telecomunicazioni	11,6	2.510
Amministrazione, finanza e marketing	8,1	1.760
Prod. e manutenzione industriali e artigianali	4,7	1.020
Altri indirizzi di diploma	15,2	3.300
<b>Totale diplomati green jobs</b>	<b>100,0</b>	<b>21.700</b>
<b>Indirizzi di laurea</b>		
Ingegneria elettronica e dell'informazione	25,8	8.670
Economico	23,5	7.900
Ingegneria industriale	14,5	4.860
Altri indirizzi di ingegneria	11,3	3.800
Ingegneria civile e ambientale	5,7	1.900
Chimico-farmaceutico	5,2	1.760
Scientifico, matematico e fisico	4,1	1.390
Altri indirizzi di laurea	9,8	3.290
<b>Totale laureati green jobs</b>	<b>100,0</b>	<b>33.560</b>

# Le difficoltà di reperimento

La quota di assunzioni di queste figure difficili da reperire è passata dal 18,7% del 2013 al 24,2% del 2016. Come per le altre figure professionali la motivazione più frequente della difficoltà di reperimento è il **gap di competenze**; ma il **gap di offerta** risulta una motivazione ben più significativa nel caso dei green jobs.

**Distribuzione percentuale delle assunzioni di green jobs programmate dalle imprese nel 2016 di difficile reperimento, secondo la motivazione, a confronto con le altre figure professionali**



(1) Gap di offerta: mancanza di strutture formative; professione nuova; figura molto richiesta e quindi scarsa sul mercato del lavoro.

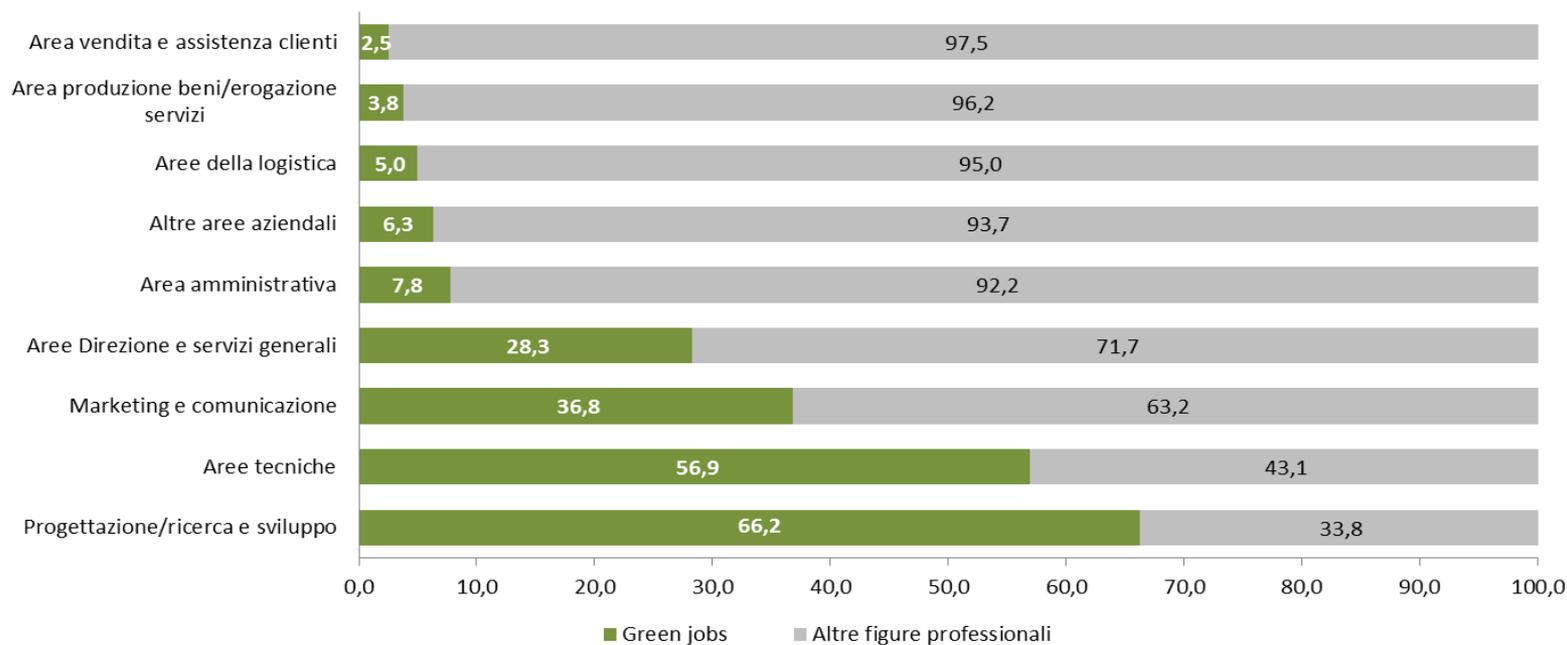
(2) Gap di aspettative: i candidati hanno aspettative superiori rispetto a ciò che gli viene offerto; poche persone sono interessate ad esercitare la professione.

(3) Gap di competenze: formazione non adeguata; mancanza della necessaria esperienza; mancanza delle caratteristiche personali adatte allo svolgimento della professione.

# La collocazione in azienda dei green jobs

La spinta innovativa impressa dalla green economy attraverso le professionalità green trova pieno riscontro nel momento in cui si scopre che **ben due assunzioni su tre destinate all'area progettazione/R&S riguardano green jobs**; a cui si potrebbe aggiungere anche il fatto che le altre due aree dal maggiore impiego di tali figure sono quella **tecnica** (oltre la metà delle assunzioni dirette a questa area coinvolge figure verdi) e quella del **marketing e comunicazione** (oltre un terzo).

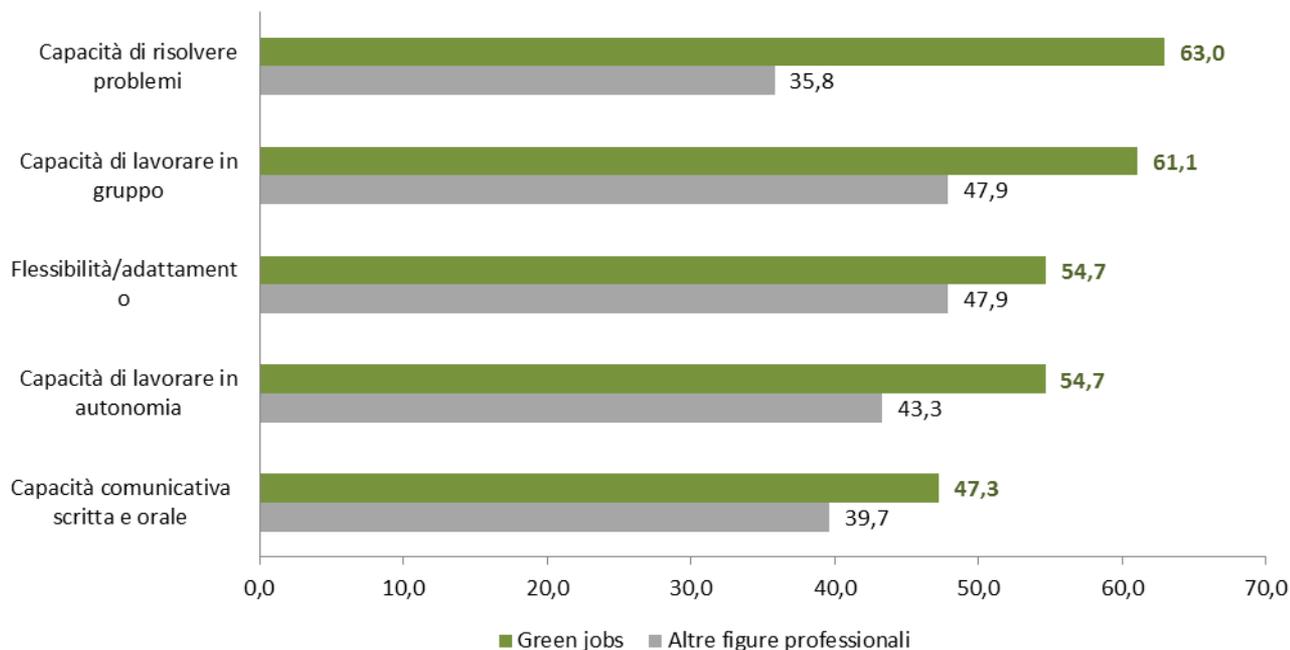
**Distribuzione percentuale delle assunzioni programmate dalle imprese nel 2016 in ciascuna area aziendale di inserimento tra green jobs e altre figure professionali**



# Le competenze richieste ai green job

Le competenze trasversali sono ritenute dalle imprese molto importanti più frequentemente quando si trovano ad assumere green jobs: vale anzitutto per la **capacità di risolvere problemi**, ma anche per la **capacità di lavorare in gruppo**, per la **flessibilità e adattamento**, per la **capacità di lavorare in autonomia** e per la **capacità comunicativa scritta e orale**, che sembra legarsi per gran parte al volto della green economy collegato al marketing.

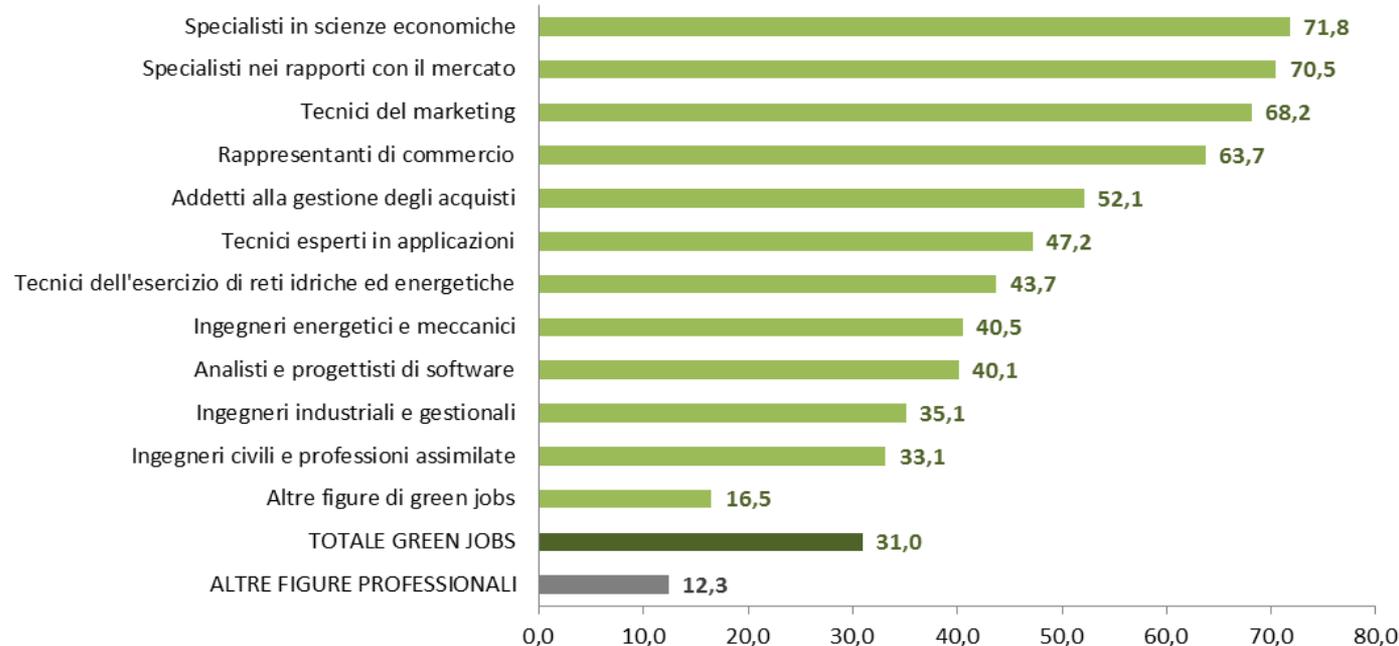
**Le competenze trasversali che le imprese ritengono molto importanti ai fini dell'assunzione per i green jobs nel 2016, a confronto con le altre figure professionali (incidenza percentuale delle assunzioni per le quali ciascuna competenza è ritenuta "molto importante", sul totale delle assunzioni)**



# Green jobs e competenze digitali

Volendo osservare le trasformazioni dell'economia, c'è infine una competenza che più di tutte le altre sta nettamente emergendo per importanza, ed è quella digitale, alla luce dell'intenso processo di digitalizzazione dei sistemi produttivi: proprio **ai green jobs le imprese richiedono più frequentemente digital skills**: a ben il 31% delle relative assunzioni programmate, quando nel caso delle altre figure la richiesta si limita al 12,3%.

**Richiesta di competenze digitali\*** per le figure di green jobs più richieste\*\* nel 2016 e confronto con il resto delle altre figure professionali non green (incidenza percentuale delle assunzioni per le quali sono richieste competenze digitali, sul totale delle assunzioni)



\* Capacità di utilizzare internet per aumentare gli affari dell'azienda.

\*\* Con almeno 1.000 assunzioni e che presentano quote percentuali superiori alla media generale dei green jobs.



Grazie

f.disebastiano@sicamera.camcom.it