LA TRANSIZIONE ECOLOGICA: IL CONTRIBUTO DEL MONDO DELLE IMPRESE E DEL LAVORO

49ª SETTIMANA SOCIALE DEI CATTOLICI ITALIANI

SEMINARIO DEL NORD ITALIA

Padova
3 Luglio
DUEMILAVENTUNO

Complesso Universitario "Beato Pellegrino"
Università degli Studi di Padova
Via E. Vendramini, 3

Introduzione - Le imprese e la transizione ecologica: a che punto siamo nel Nord Italia

Giuseppe Tripoli
Segretario generale Unioncamere

Le imprese e la transizione ecologica: a che punto siamo nel Nord Italia

1. **Sostenibilità ed economia circolare: un breve excursus storico**
2. **L'opinione dei cittadini europei e italiani sui temi della sostenibilità**
3. **Il posizionamento dell'Italia nei confronti degli altri paesi**
4. **La transizione ecologica nelle imprese italiane e del Nord Italia: lo stato dell'arte**
5. **Il PNRR e alcune proposte**

1 Sostenibilità ed economia circolare: un breve excursus storico

Sostenibilità ed economia circolare: alcuni anni da ricordare (1)

1966 Kenneth E. **Boulding** in "The economics of the coming spaceship earth", anticipa il concetto di **economia circolare**, rappresentando la terra come una navicella spaziale dotata di uno stock limitato di risorse e contrapponendo l'astronauta al cowboy che dispone di spazi illimitati in cui assumere comportamenti aggressivi tipici da società aperta

1968 Un gruppo internazionale di scienziati, economisti, imprenditori si riuniscono a Roma sotto l'ispirazione di Aurelio Peccei dando vita al **Club di Roma**, che pubblica nel 1972 il volume "The limits to growth", in cui si espongono i limiti tecnologici e politici di una continua crescita demografica ed economica

1976 Walter **Stahel** nel rapporto "Potential for substitution manpower for energy" consegnato alla Commissione Europea (pubblicato nel 1982) propone di allungare il **ciclo di vita dei prodotti**, di riconsiderare il valore dei rifiuti, di estendere la responsabilità delle imprese anche alla fase post vendita, di effettuare uno spostamento verso un'economia che offra servizi più che prodotti, favorendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse, nonché un incremento dell'occupazione.
Iniziano a verificarsi **gravi incidenti ambientali** (Seveso nel 1976, Chernobyl nel 1986, Exxon Valdez nel 1989)

1987 Esce il **Rapporto Bruntland** "Il Futuro di noi tutti" che contiene anche la definizione più nota di **sviluppo sostenibile**: "Quel tipo di sviluppo che permette di soddisfare i propri bisogni senza alterare la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri e di godere delle risorse naturali".
Viene firmato il **protocollo di Montréal,** trattato internazionale volto a ridurre la produzione e l'uso di quelle sostanze che minacciano lo strato di ozono, in particolare i gas CFC o clorofluorocarburi.

1989 Vengono coniati i termini di "**Ecologia industriale**" e di "**Simbiosi industriale**" dal fisico statunitense Robert **Ayres**, ovvero si comprende che il sistema industriale (tecnosfera) è parte del metabolismo della biosfera e che ogni aspetto della tecnosfera ha la sua controparte nella biosfera.

Sostenibilità ed economia circolare: alcuni anni da ricordare (2)

1991 **Pearce** e **Turner**, riprendendo l'impostazione di Boulding, illustrano la **necessità di passare a sistemi economici circolari**, garantendo che le tre essenziali funzioni dell'ambiente (fornitore di risorse, supporto alla vita, assorbitore di emissioni e rifiuti) abbiano un prezzo.

1992 **Conferenza di Rio de Janeiro** o **Summit della Terra**, prima conferenza mondiale dei capi di Stato sull'ambiente.

1995 Prima Conferenza delle Parti (COP) dell'UNFCCC a Berlino.
Mario Molina vince il **premio Nobel** assieme a Rowland e Crutzen per il lavoro sulla **chimica dell'atmosfera, e in particolare sulla formazione e sulla decomposizione dell'ozono**. il lavoro riguarda i clorofluorocarburi, prodotti considerati inerti e largamente utilizzati, proprio per questa loro presunta caratteristica, nell'industria frigorifera e come propellente nelle bombolette spray.

1998 Viene pubblicato: "Factor four: doubling wealth, halving resource use" nel quale Von Weizsäcker e Lovins avvaloravano la possibilità di **sostenere la crescita in piena compatibilità con la sostenibilità**, proponendo al proposito dei casi studio. Il tema chiave è rappresentato dal disaccoppiamento (decoupling), orientato a separare la crescita dall'uso dei materiali e dell'energia, raddoppiando il benessere dimezzando l'uso delle risorse (da qui il «Fattore 4» che quadruplica la produttività delle risorse, divenuto poi nel 2009 fattore 5).

Sostenibilità ed economia circolare: alcuni anni da ricordare (3)

2002 Esce il volume «Cradle to Cradle" di Braungart e McDonough sull'economia circolare, in cui si sottolinea come sia **necessario pensare a sistemi che perseguano una maggiore eco-efficacia**, ovvero un impatto positivo più elevato, al posto dell'eco-efficienza che invece indicava semplicemente il fare di più con meno, imitando i processi del metabolismo biologico applicandoli ai cicli industriali. Il libro "Blue Economy" di Pauli del 2010 riprende in parte e amplia ciò che viene descritto in "Cradle to Cradle"; in questo caso la finalità è l'ottenimento di zero emissioni e zero scarti, facendo sì che l'output di un processo diventi l'input di un altro, tramite l'implementazione di sistemi a cascata.

2005 Entra in vigore del **Protocollo di Kyoto** (esito della COP3 del 1997), dopo la ratifica da parte della Russia. Il 16 marzo 2007 si è celebrato l'anniversario del secondo anno di adesione al protocollo di Kyoto, e lo stesso anno ricorre il decennale dalla sua stesura. Con l'accordo di Doha, l'estensione del protocollo è stata prolungata dal 2012 al 2020, con ulteriori obiettivi di taglio delle emissioni serra.

2009 Viene presentato il **primo Rapporto GreenItaly** realizzato da Unioncamere e Fondazione Symbola.

2012 Viene pubblicato il **Rapporto della Fondazione Ellen MacArthur**, che **nell'ambito della circolarità individua innanzitutto due tipologie di cicli, i cicli biologici e quelli tecnici**. In una economia pensata per potersi rigenerare da sola, i primi riguardano attività che utilizzano materiali e sostanze che possono essere reintegrate nella biosfera senza provocare danni, in merito ai secondi, invece, i materiali che vengono utilizzati tendono a essere risorse finite che nella maggior parte dei casi non possono essere dispersi nell'ambiente senza danneggiarlo, pertanto è necessario trovare il modo di rivalorizzarli.

Sostenibilità ed economia circolare: alcuni anni da ricordare (4)

2015 Viene sottoscritta da 193 paesi ONU l'**Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile** costituita dai 17 **Sustainable Development Goals** (SDGs).
Papa Francesco scrive l'enciclica «**Laudato sì**» soffermandosi sull'esplicita l'interconnessione tra crisi ambientale della Terra e crisi sociale dell'umanità (**ecologia integrale**).
L'**Accordo di Parigi** (COP21) stabilisce un quadro globale per evitare pericolosi cambiamenti climatici limitando il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2ºC e proseguendo con gli sforzi per limitarlo a 1,5ºC.

2018 La Commissione UE adotta una **strategia sulla bioeconomia**, per rafforzare il collegamento tra economia, società e ambiente

2019 La Commissione UE propone il piano **Green Deal**, per l'adozione di un modello economico sostenibile, attraverso tecnologie pulite e digitali con l'obiettivo generale di raggiungere la neutralità climatica in Europa entro il 2050.

2020 La Commissione UE vara il piano per la ripresa **Next Generation EU**, per un'Europa più verde, più digitale e più resiliente.
La Commissione UE definisce la "**Nuova strategia industriale UE**", in cui l'industria europea viene chiamata a porre le basi della neutralità climatica.
La Commessione UE si dota del "**Nuovo piano d'azione per l'economia circolare**", che definisce un nuovo quadro di politiche per promuovere i principi di circolarità in tutti i settori produttivi e la diffusione di nuovi modelli di prodotto come servizio (*product-as-service*) per migliorare la qualità della vita, creare posti di lavoro innovativi e incrementare conoscenze e competenze.

2021 A Glasgow si terrà a novembre la **COP26**.

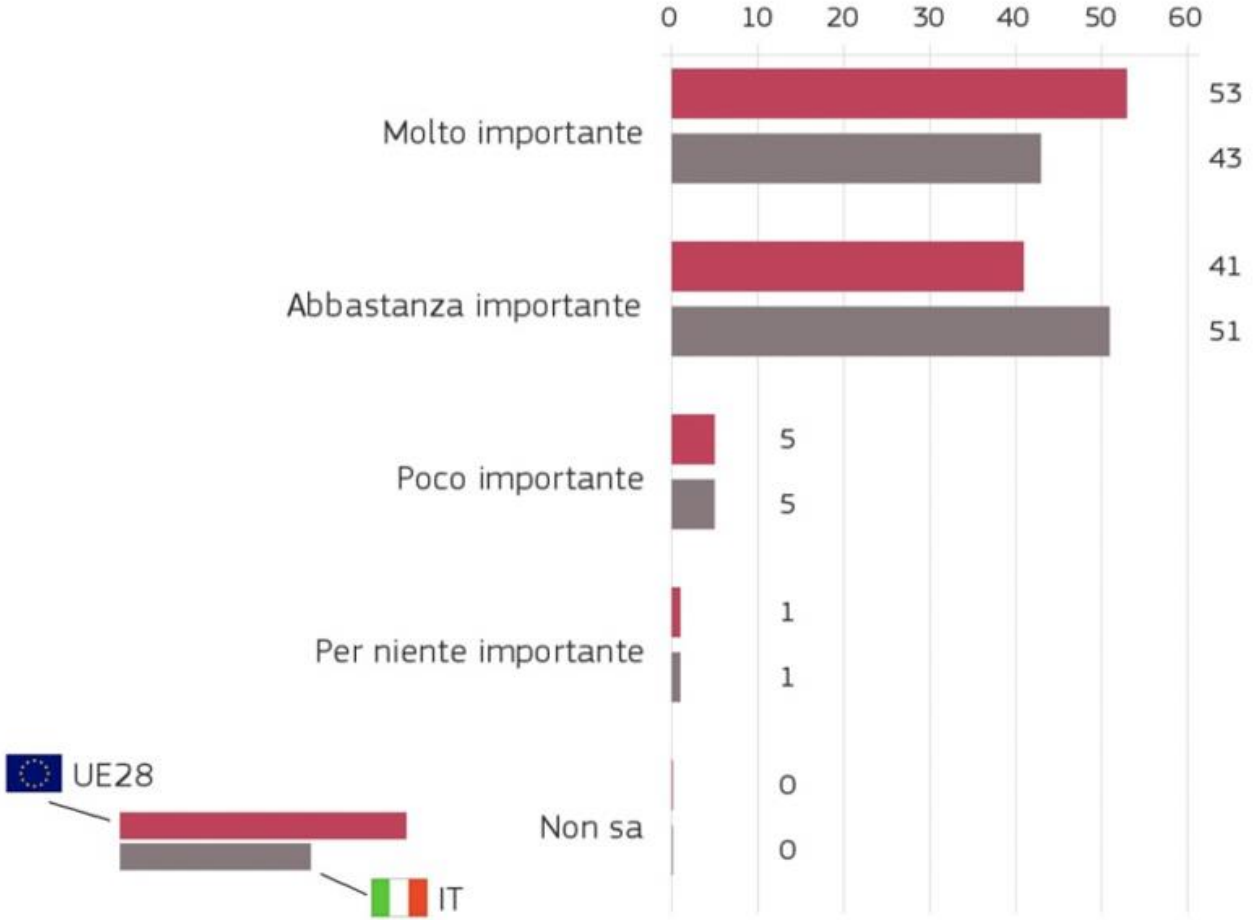
2

L’opinione dei cittadini europei e italiani sui temi della sostenibilità

La rilevanza della transizione ecologica per i cittadini europei: i dati Eurobarometro 2020

Secondo l'indagine Eurobarometro pubblicata (marzo 2020) il 94% dei cittadini di tutti gli Stati membri dell'Unione europea concorda sul fatto che la protezione dell'ambiente è importante.
L'indagine ha coinvolto oltre 27.000 intervistati di cui 1.027 italiani.

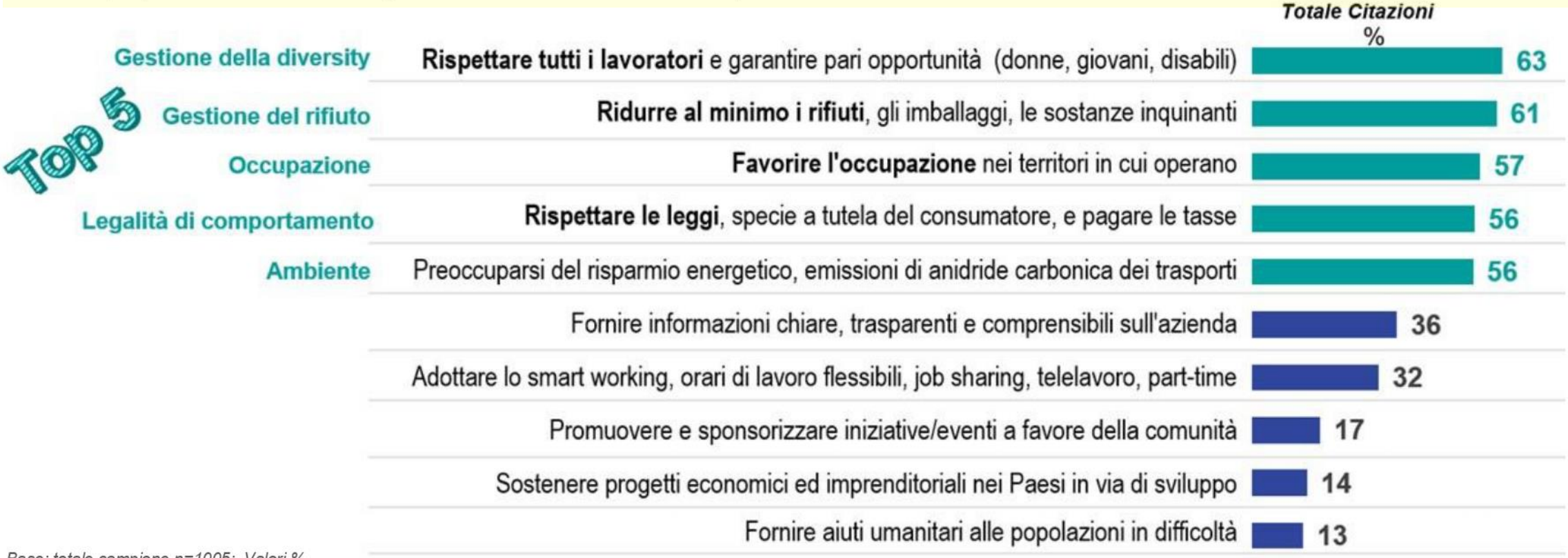
Quanto è importante proteggere l'ambiente per lei personalmente?



Special Eurobarometer 51 «Attitudes of European toward the Environment», Commissione UE, 2020

I comportamenti che testimoniano l'impegno delle imprese dal punto di vista degli italiani

L'attenzione alla **diversity**, alla gestione dei **rifiuti**, all'**occupazione** nei territorio di appartenenza, unite al **rispetto delle regole** e alla **limitazione delle emissioni nocive** sono gli elementi che testimoniano agli occhi della popolazione il comportamento etico e responsabile di un'azienda



Base: totale campione n=1005; Valori %
C2 Leggerà adesso una serie di iniziative specifiche. Indichi le prime 5 in ordine di importanza che le farebbero capire che un'azienda si comporta in modo etico e responsabile.

Rilevazione IPSOS, Rapporto Coesione è competizione 2020 (Popolazione italiana 18-70 anni, indagine via WEB – CAWI - 1.005 interviste, ottobre 2020

I valori associati ai prodotti sostenibili

La **sostenibilità**, seppur ancora fortemente associata al rispetto per l'ambiente, è **sempre più associata ad atteggiamenti relazionali** (il rispetto per il consumatore) e alla **qualità** di beni e servizi

Rilevazione IPSOS, Rapporto Coesione è competizione 2020 (Popolazione italiana 18-70 anni, indagine via WEB – CAWI - 1.005 interviste, ottobre 2020

3 Il posizionamento dell'Italia nei confronti degli altri paesi

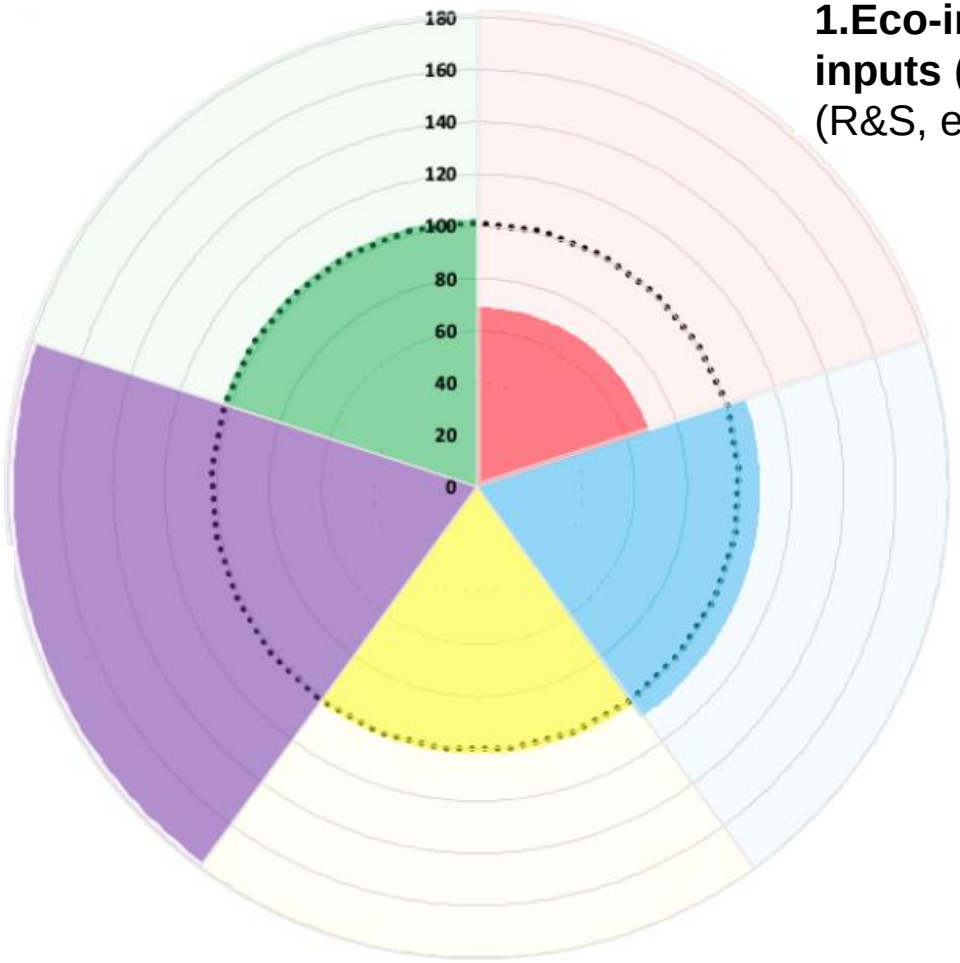
L'Eco-Innovation Index (EII): forze e debolezze dell'Italia

L'Eco-Innovation Index (EII) della Commissione europea evidenzia i risultati molto positivi dell'Italia in merito agli indicatori di efficienza energetica, emissioni, uso delle risorse, ma anche il punto debole della spesa in R&S.

Eco-innovation index, 2019 (UE=100)

5. Socio-economic outcomes (Indice: 103) (occupazione, valore aggiunto nel settore della protezione ambientale)

1.Eco-innovation inputs (Indice: 69) (R&S, ecc.)



4. Resource efficiency outcomes (Indice: 178) (efficienza energetica, emissioni CO2)

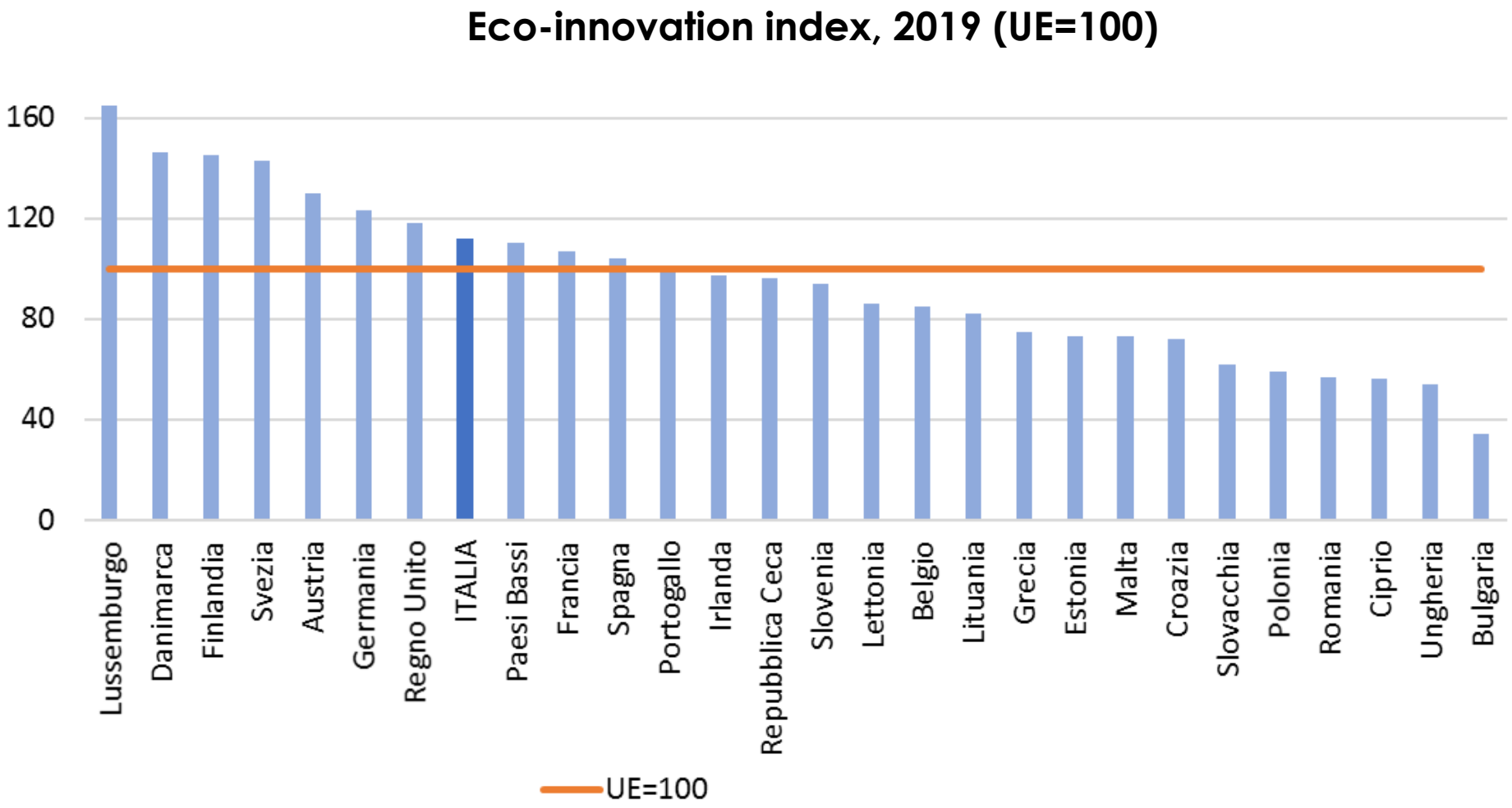
2. Eco-innovation activities (Indice: 108) (efficienza delle risorse, prodotti sostenibili, certificazione)

3. Eco-innovation outputs (Indice: 102) (brevetti, pubblicazioni in tema di eco-innovazione)

..... EU average = 100

La classifica dei paesi in base ai valori dell'EII

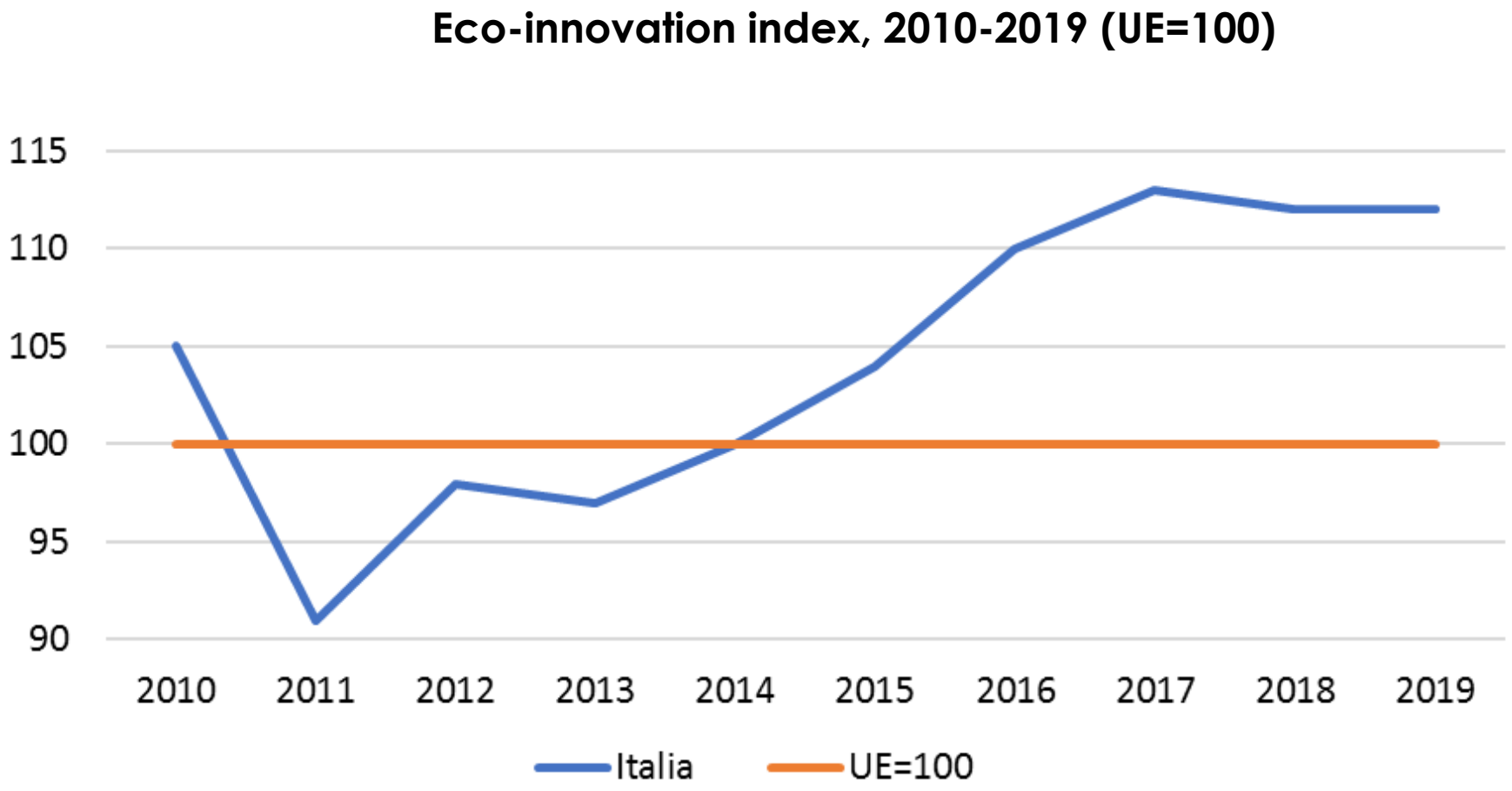
Guardando alla classifica europea, l'Italia è tra i paesi leader.
Per le imprese, innovare significa raggiungere due obiettivi: sostenibilità e produttività.



Commissione europea

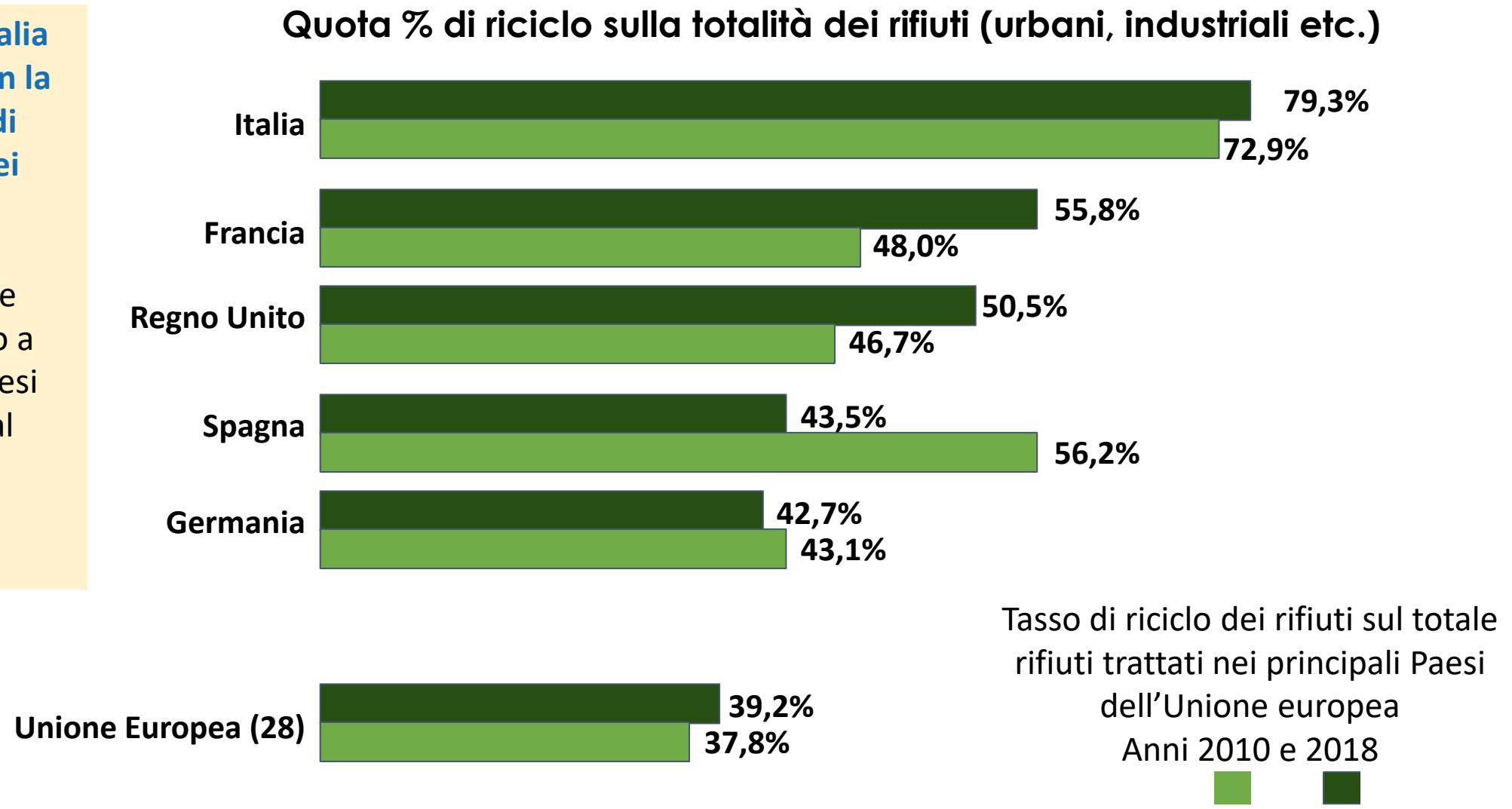
L'evoluzione temporale dell'EII

In termini evolutivi, l'EII restituisce risultati in miglioramento per l'Italia a partire dal 2011.



Focus: Il primato del riciclo

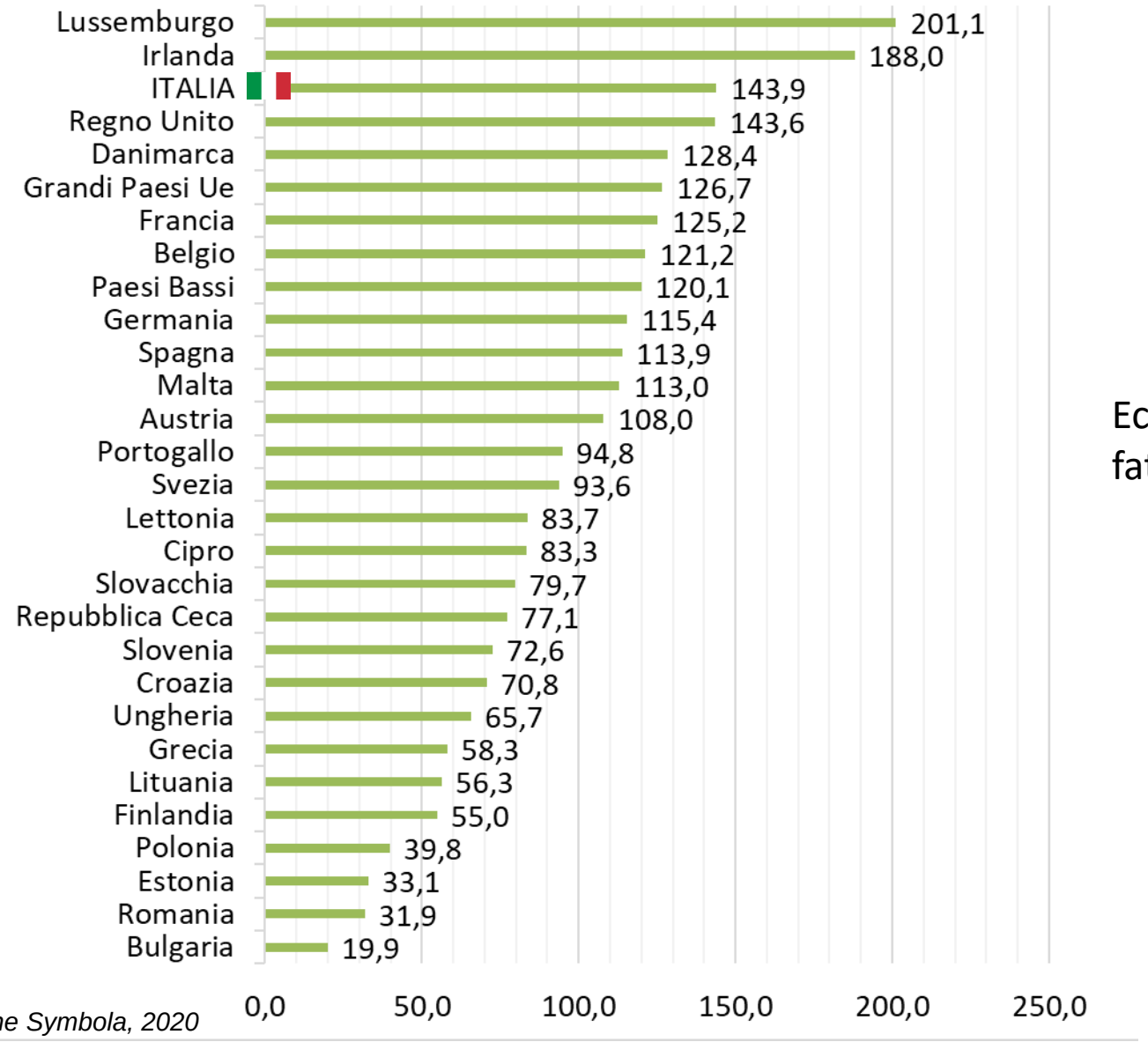
Secondo Eurostat, **l'Italia è il Paese europeo con la più alta percentuale di riciclo sulla totalità dei rifiuti**: 79%, il doppio rispetto alla media europea (solo il 39%) e ben superiore rispetto a tutti gli altri grandi Paesi europei (la Francia è al 56%, il Regno Unito al 50%, la Germania al 43%).



Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Il sistema italiano delle imprese è leader in Europa

Il Rapporto GreenItaly, in termini di eco-efficienza relativa al 2018 attesta la **posizione di prima linea delle imprese italiane in termini di sostenibilità ambientale**: posto pari 100 il grado di eco-efficienza dell'Europa complessivamente considerata, l'Italia registra un valore di 143,9,



Eco-efficienza: sintesi di quattro fattori

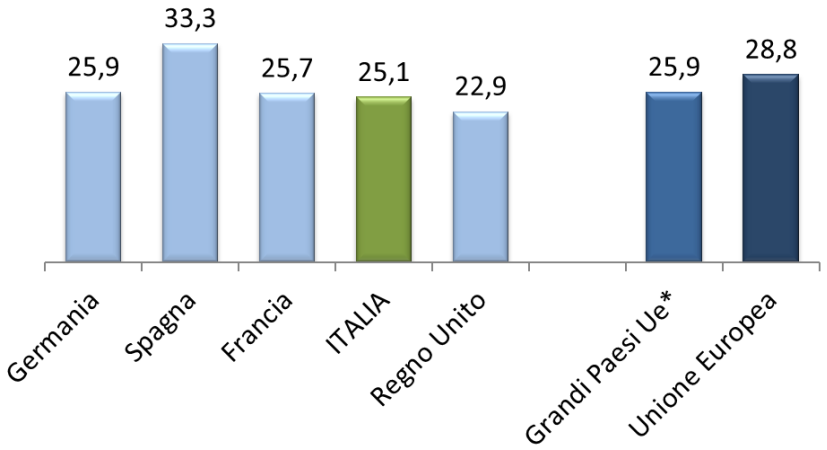
1. materie impiegate
2. energia utilizzata
3. produzione di rifiuti
4. emissioni atmosferiche

(2018, Ue=100)

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Posizionamento del sistema produttivo italiano

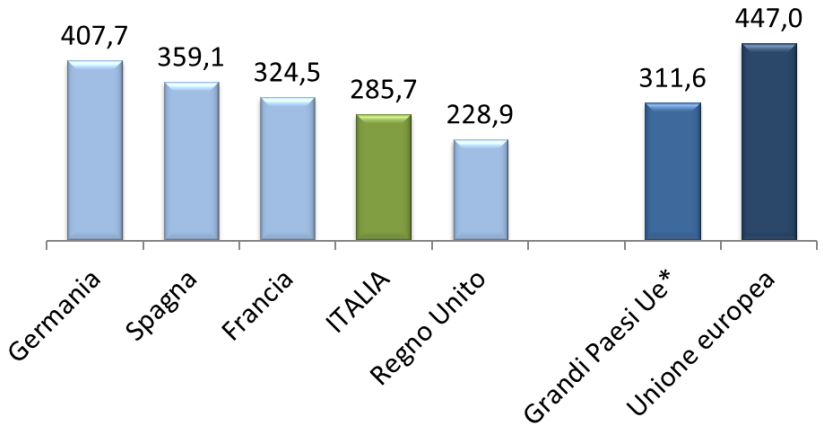
Input energetici per unità di prodotto
(tonnellate di olio equivalente per milione di euro prodotto, 2018)



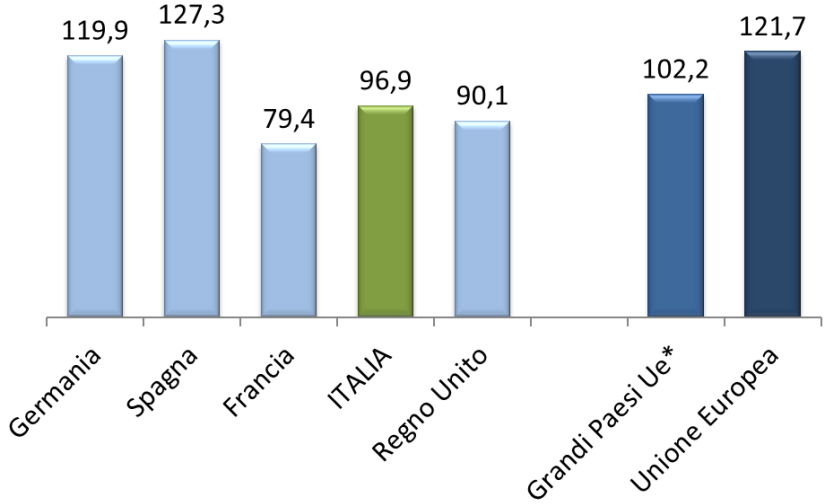
CONSUMI ENERGETICI

MATERIA

Input di materia per unità di prodotto
(tonnellate per milione di euro prodotto, 2018)



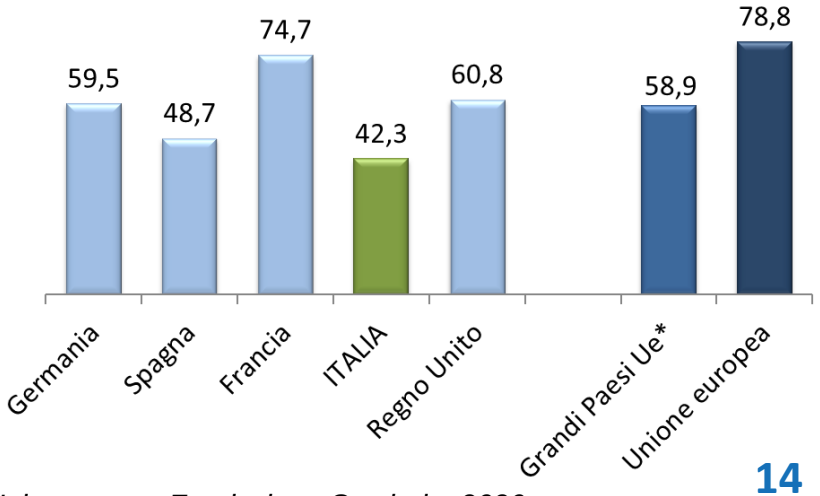
Emissioni atmosferiche per unità di prodotto
(tonnellate di CO2 equivalenti per milione di euro prodotto, 2018)



EMISSIONI

RIFIUTI

Produzione di rifiuti per unità di prodotto
(tonnellate di rifiuti per milione di euro prodotto, 2018)



** Francia, Germania, Italia, Regno Unito e Spagna*

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

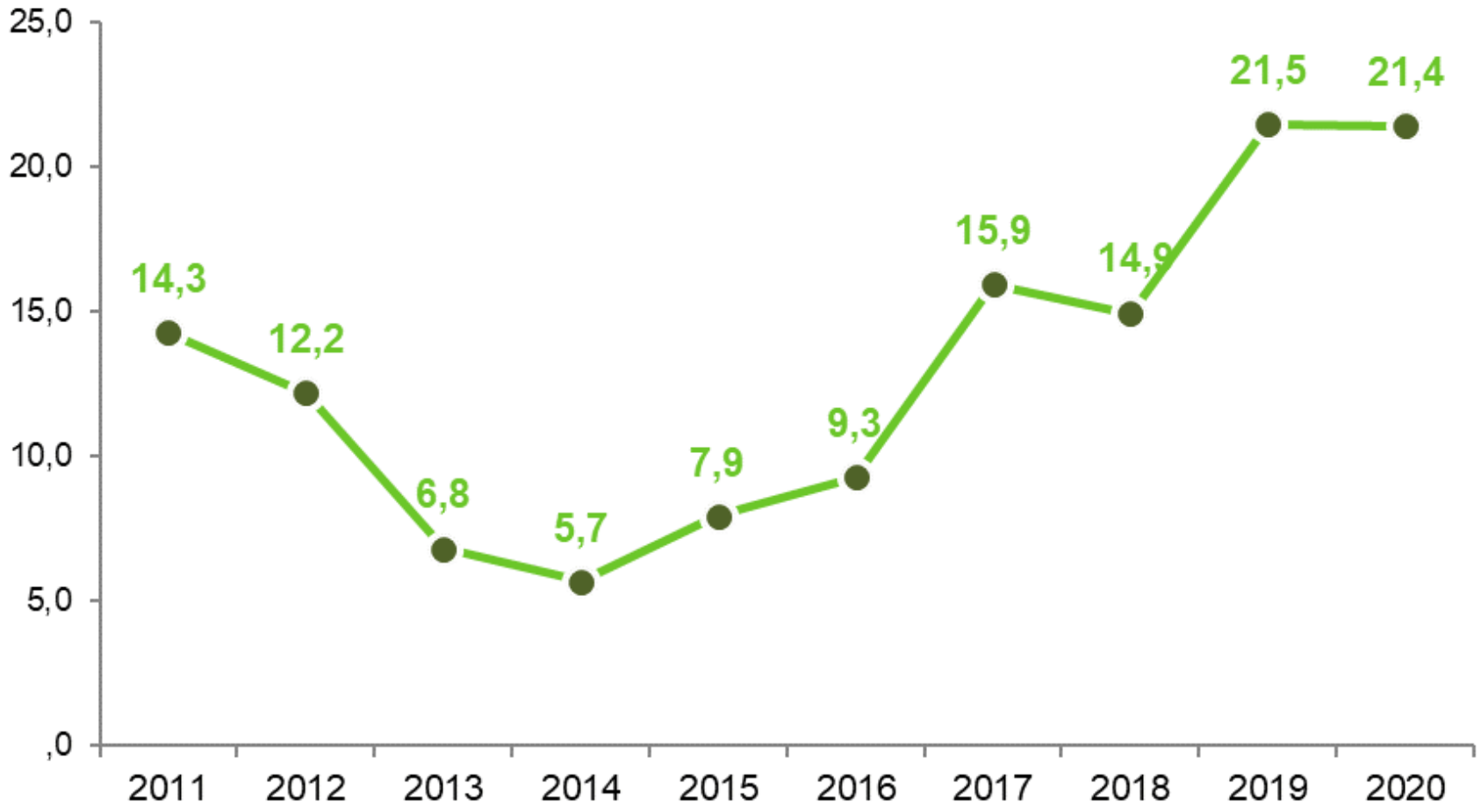
5

La transizione ecologica nelle imprese italiane e nel Nord Italia: lo stato dell’arte

Le imprese che hanno investito in prodotti e/o tecnologie green (1)

Nonostante le difficoltà dettate dalla crisi pandemica, nel 2020 le imprese hanno mantenuto i livelli di investimenti green del 2019.

Imprese extra-agricole con dipendenti che hanno investo nel green

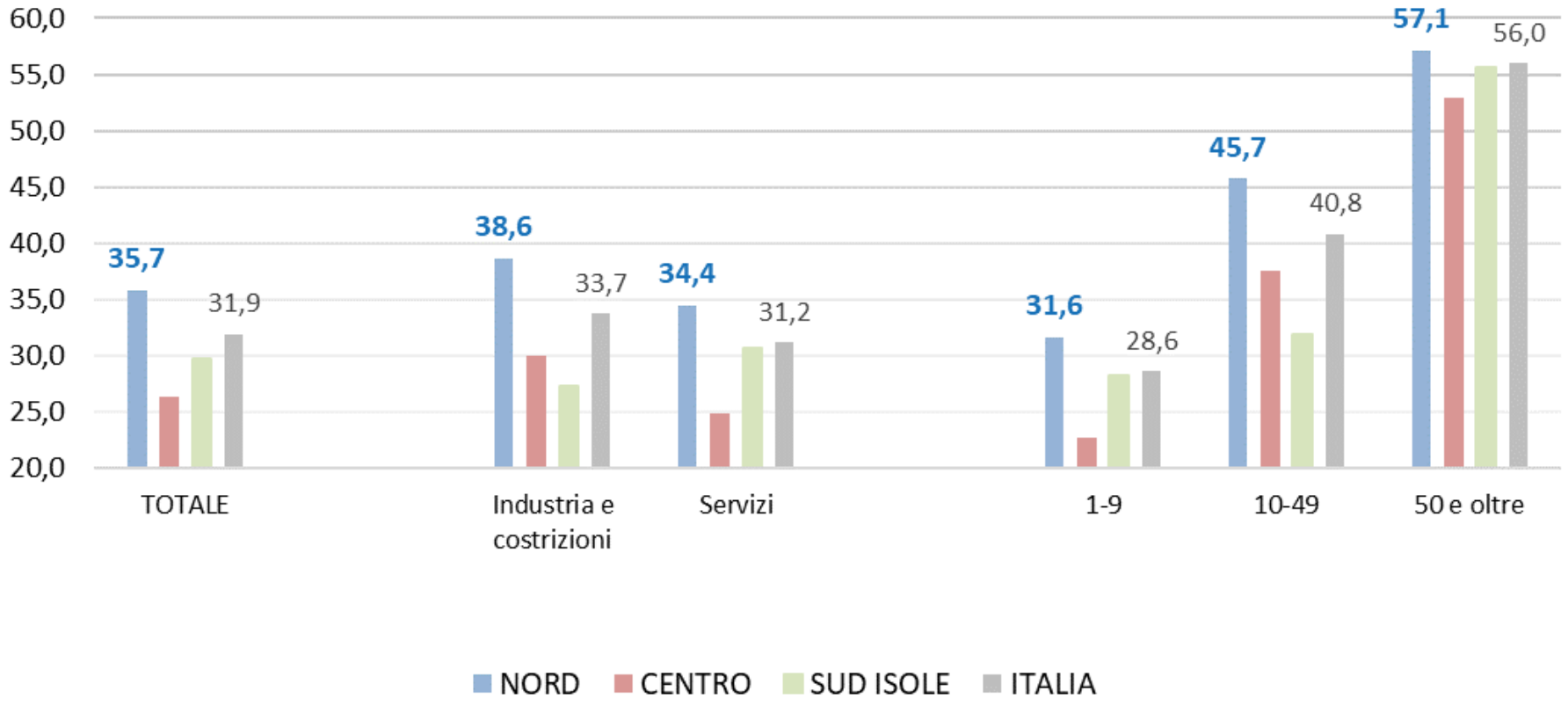


Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Le imprese che hanno investito in prodotti e/o tecnologie green (2)

Nel periodo 2016-2020 **oltre 241 mila imprese extra-agricole del Nord hanno investito in prodotti e/o tecnologie green**: il 35,7% del totale.

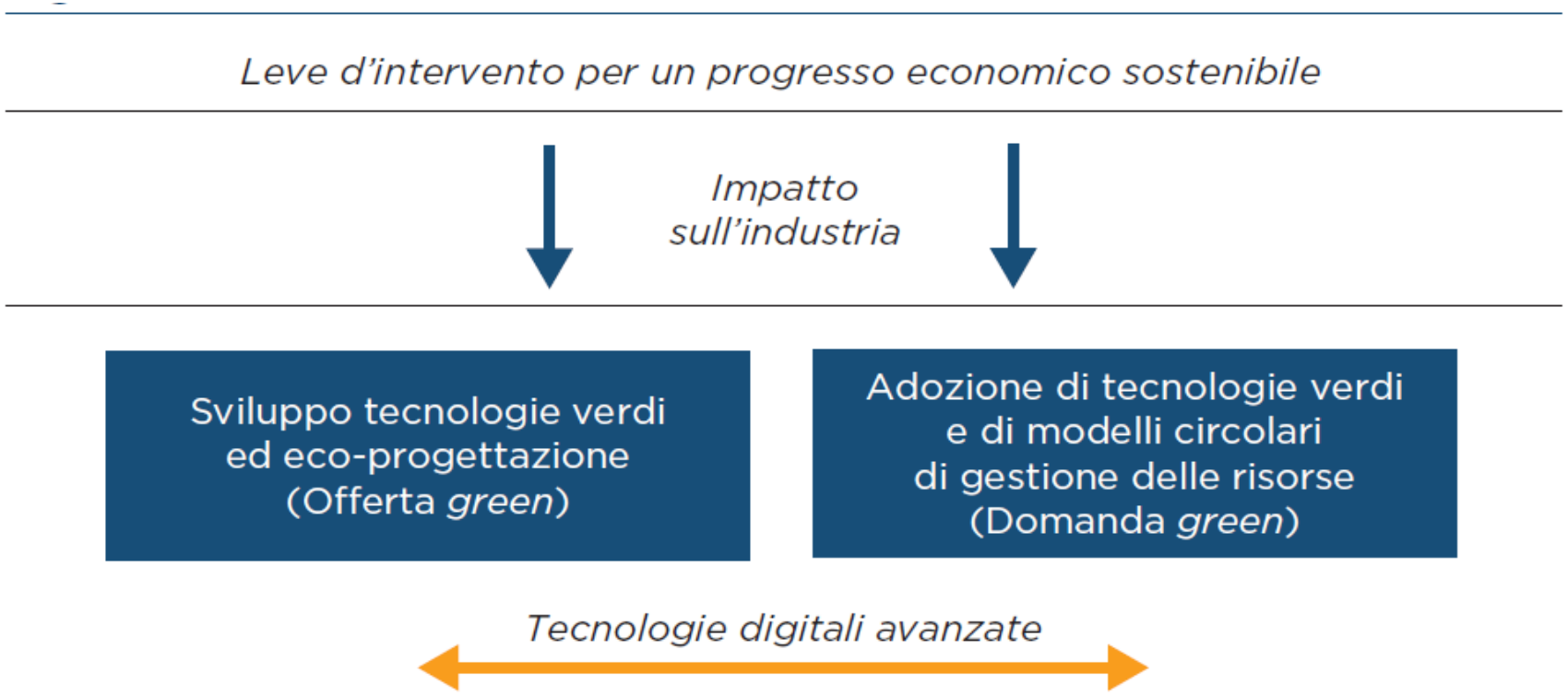
Imprese extra-agricole con dipendenti che hanno investo nel green nel periodo 2016-2020



Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

La sfida industriale della sostenibilità ambientale

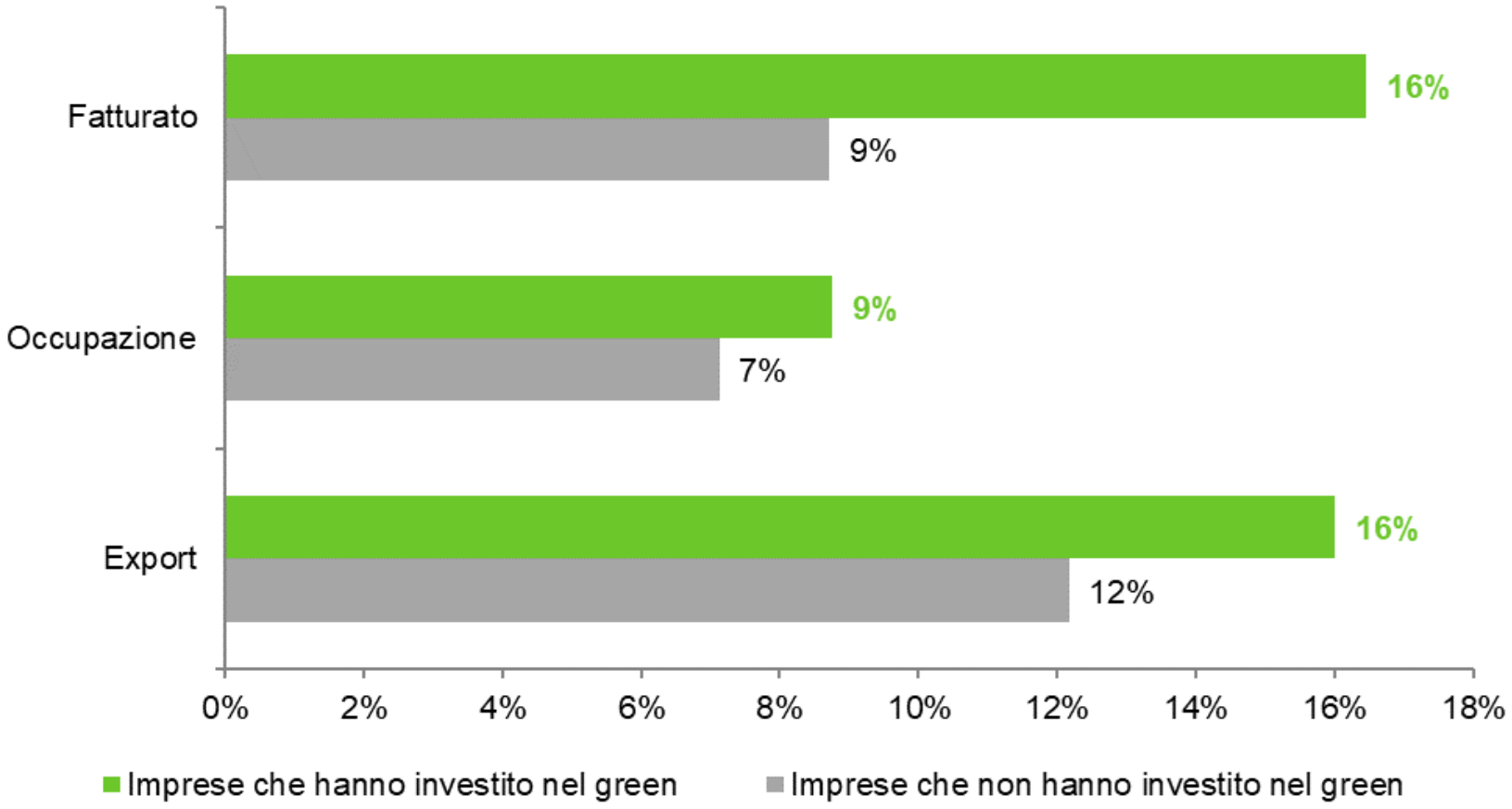
La manifattura è chiamata a dare un contributo fondamentale per la transizione dei nostri sistemi economici verso la neutralità ecologica, alla luce del suo ruolo di **trasformatore** di risorse naturali in beni destinati dalla produzione al consumo, e della sua **capacità di generare innovazioni** (non solo tecnologiche) che, attraverso i legami intersettoriali a monte e a valle del processo di trasformazione, si diffondono al resto dell'economia.



L. Romano, Il ruolo della manifattura nella transizione ecologica e il contributo dell'Italia, Rivista di Politica economica, 1-2021

Le imprese ecoinvestitrici sono più reattive

Performance delle imprese green (2020)



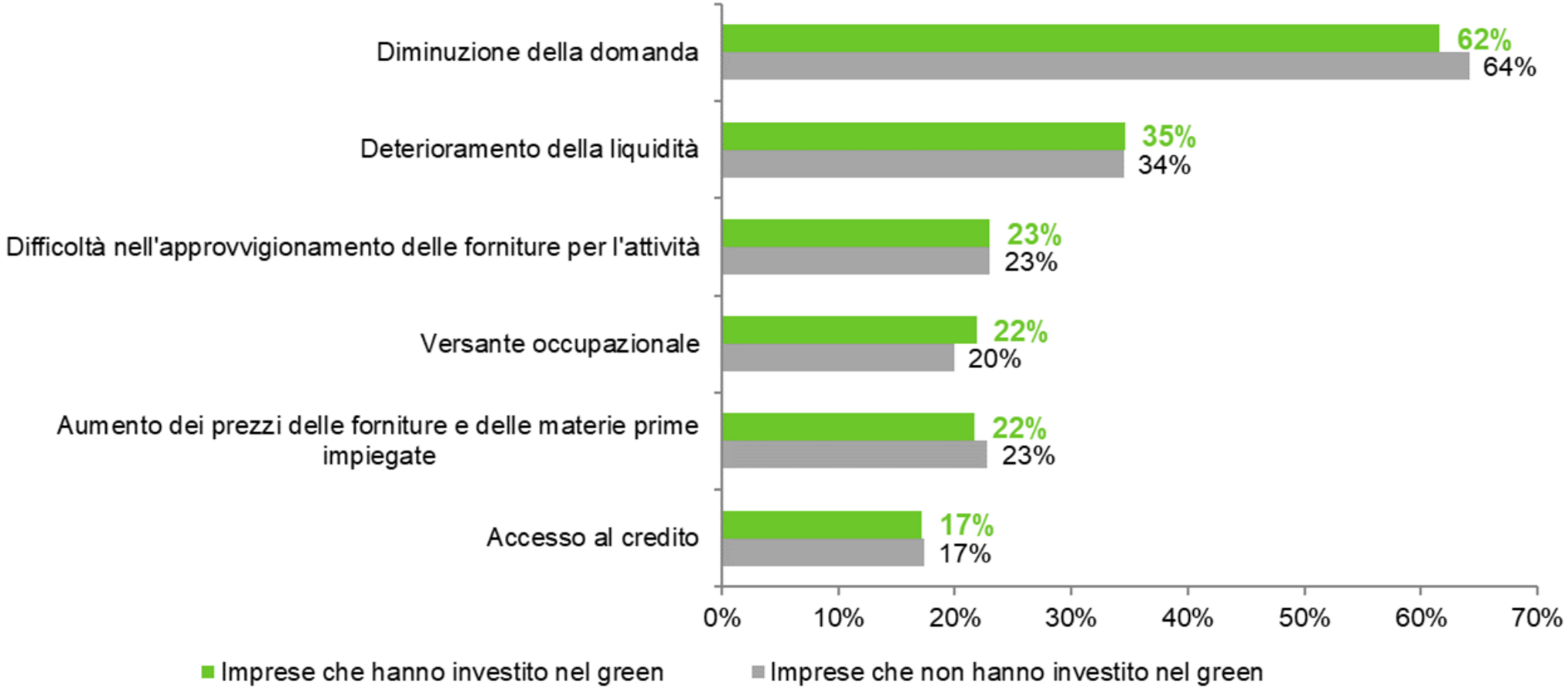
Fatturato	13%	7%
Occupazione	8%	6%
Export	18%	10%

Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Le imprese ecoinvestitrici hanno affrontato le criticità di tutte…

Criticità riscontrate a seguito dell'emergenza sanitaria



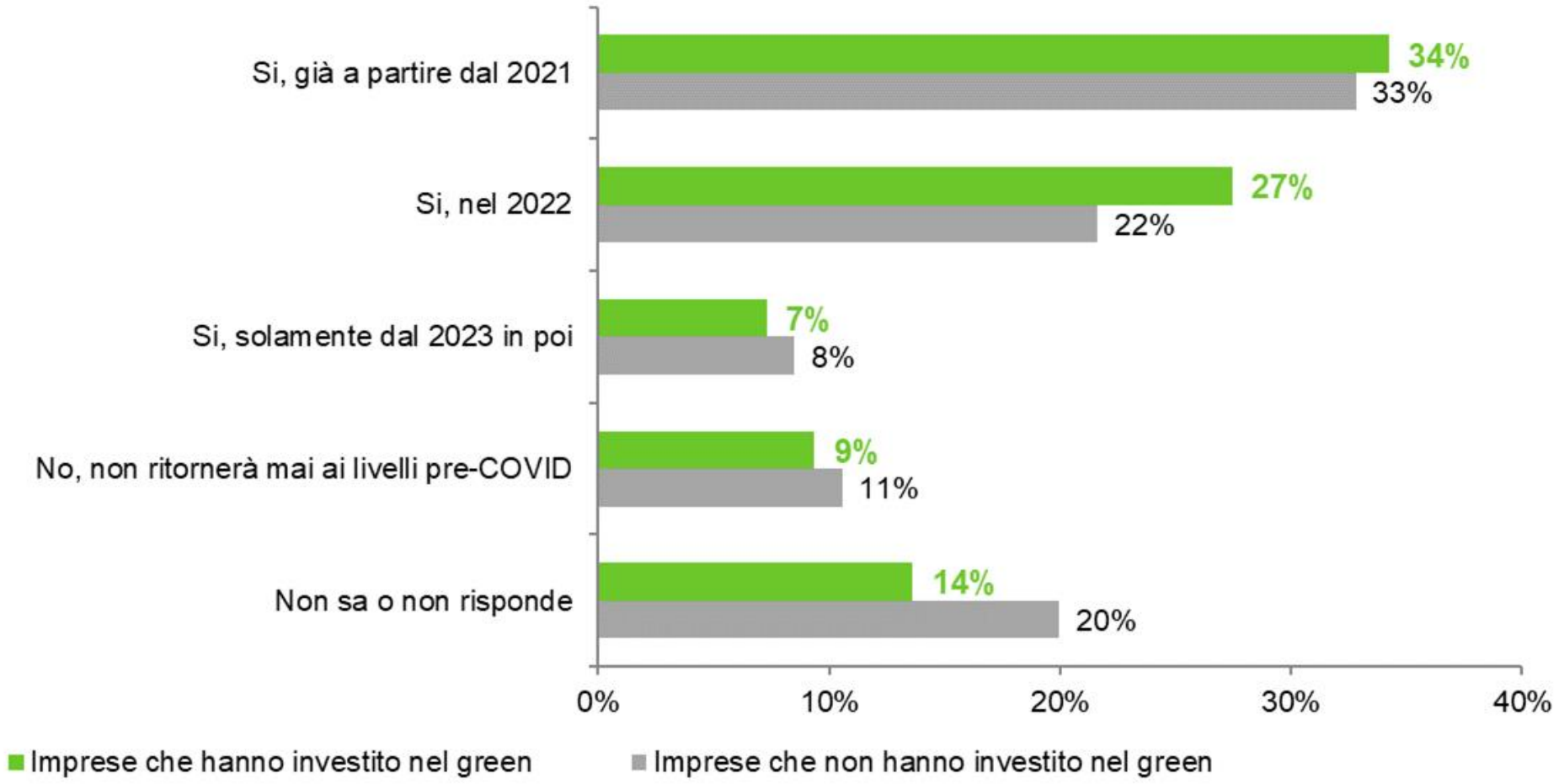
Diminuzione della domanda	62%	65%
Deterioramento della liquidità	27%	35%
Difficoltà nell'approvvigionamento delle forniture per l'attività	23%	23%
Versante occupazionale	19%	16%
Aumento dei prezzi delle forniture e delle materie prime impiegate	21%	21%
Accesso al credito	10%	17%

Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

… e hanno aspettative più positive sul futuro

Aspettative delle imprese su un ritorno dell'attività produttiva ai livelli pre-Covid 19



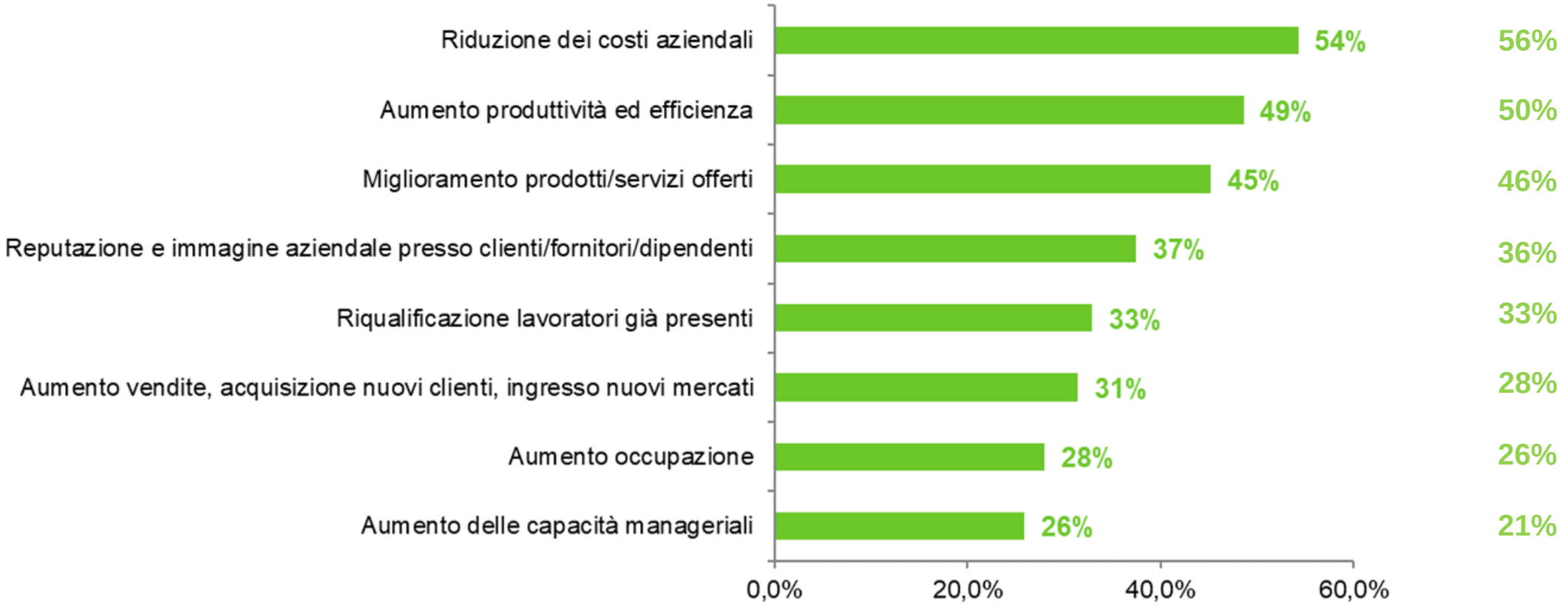
	Imprese che hanno investito nel green	Imprese che non hanno investito nel green
Si, già a partire dal 2021	35%	35%
Si, nel 2022	30%	22%
Si, solamente dal 2023 in poi	9%	6%
No, non ritornerà mai ai livelli pre-COVID	4%	9%
Non sa o non risponde	16%	20%

Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

LE RAGIONI: imprese più dinamiche….

Impatto degli eco-investimenti effettuati nel 2017-2019 sulle performance aziendali

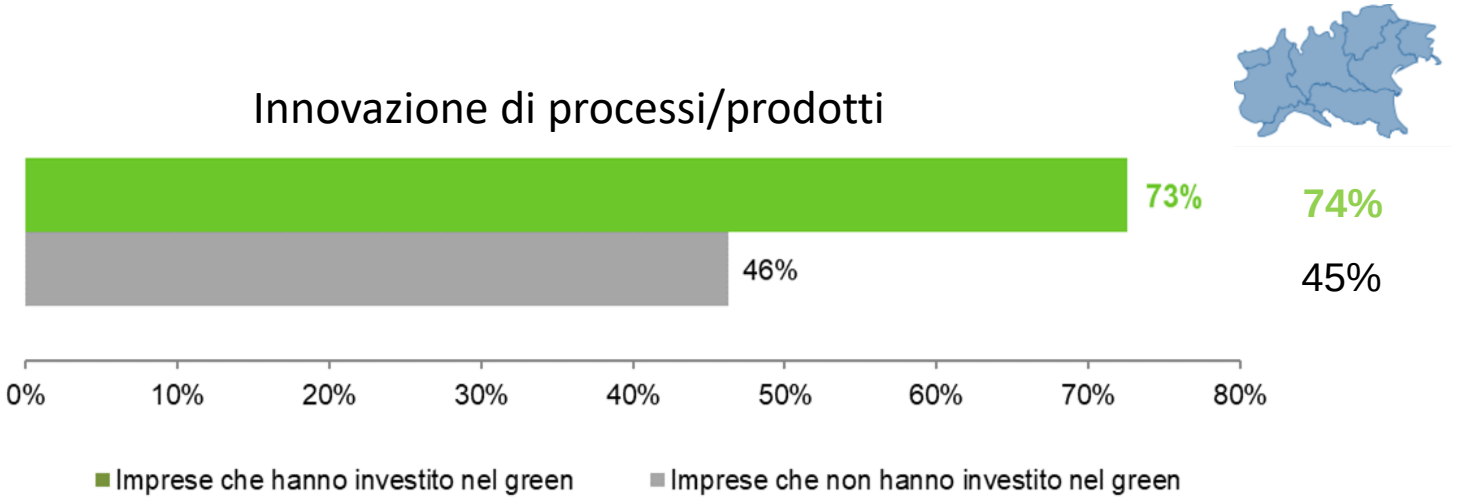


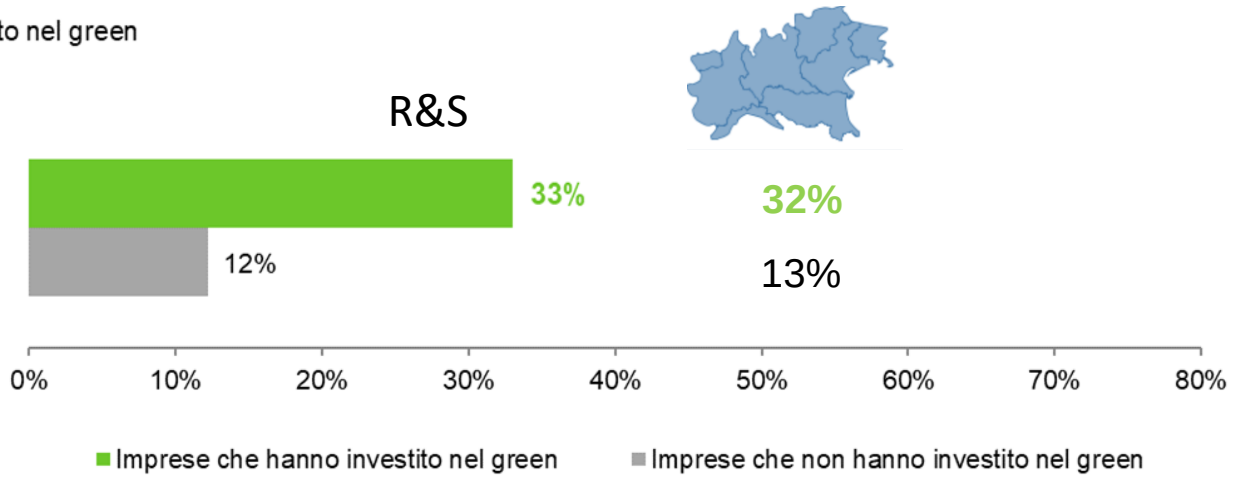
Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

...imprese più smart....

Hanno scommesso sull'innovazione



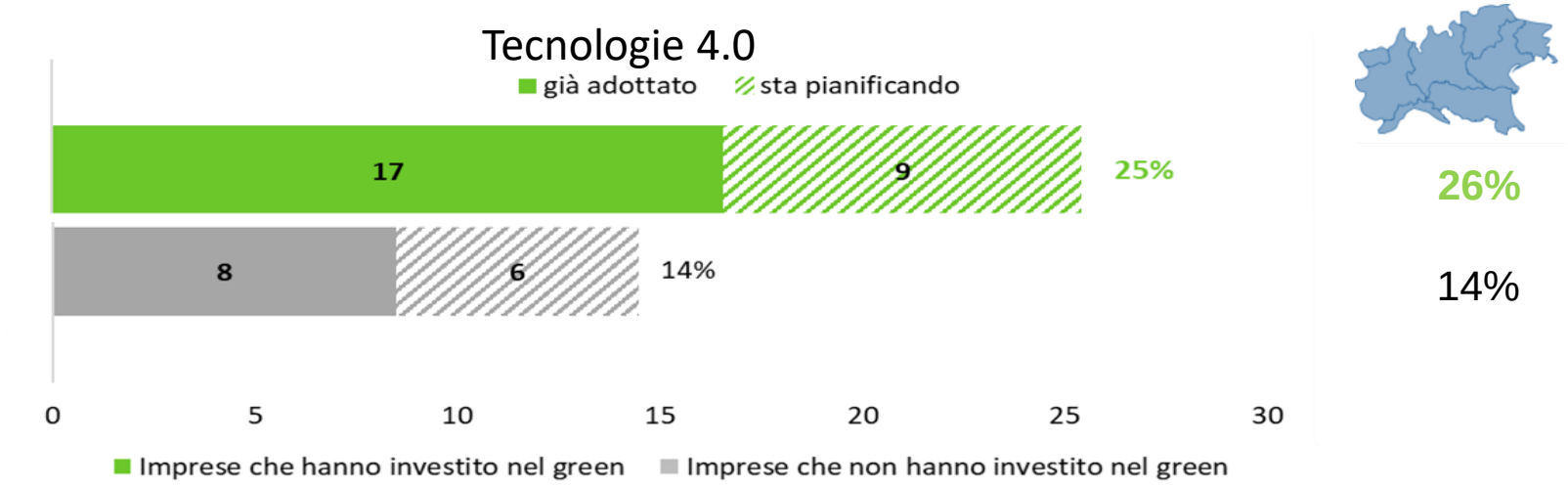


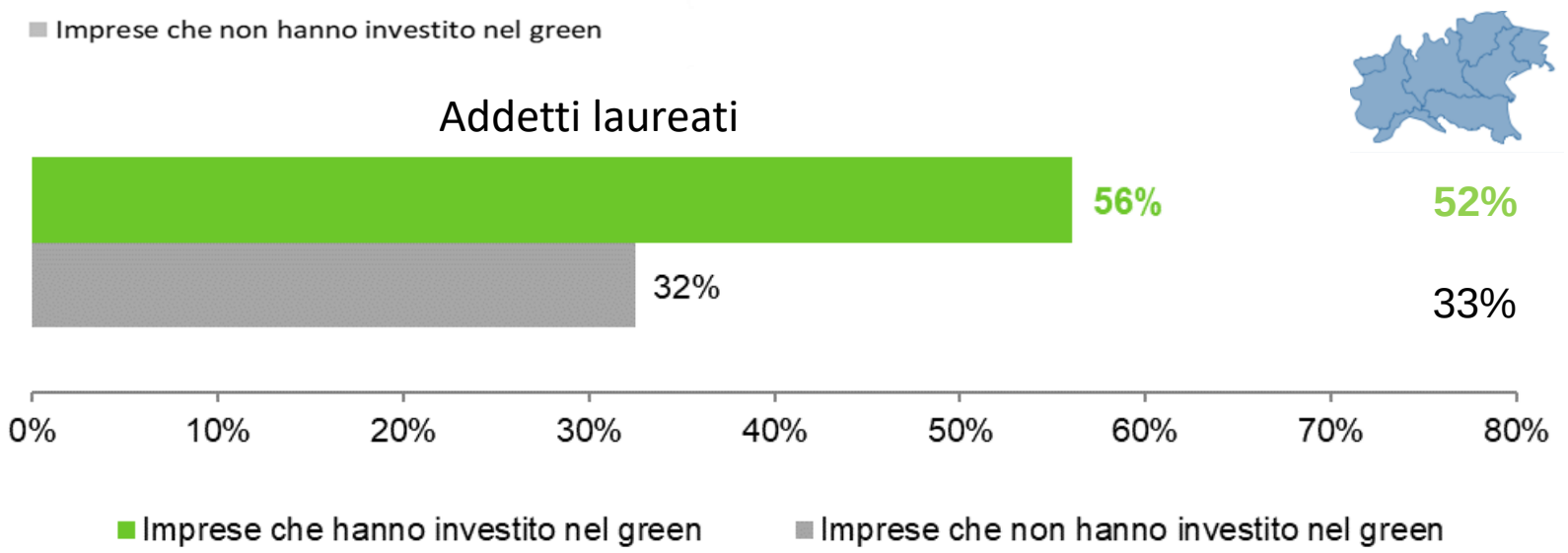
Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

… più digitali….

Sono più avanti nel 4.0



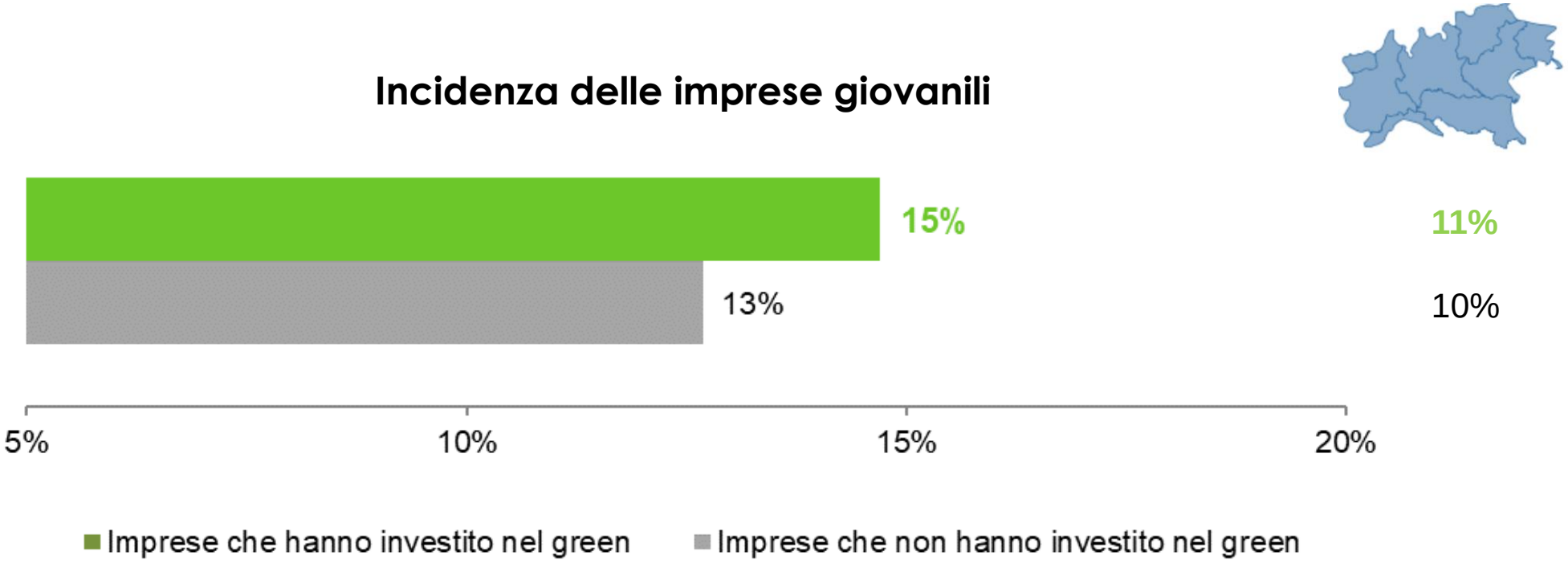


Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

... più giovani....

Più under 35 alla guida

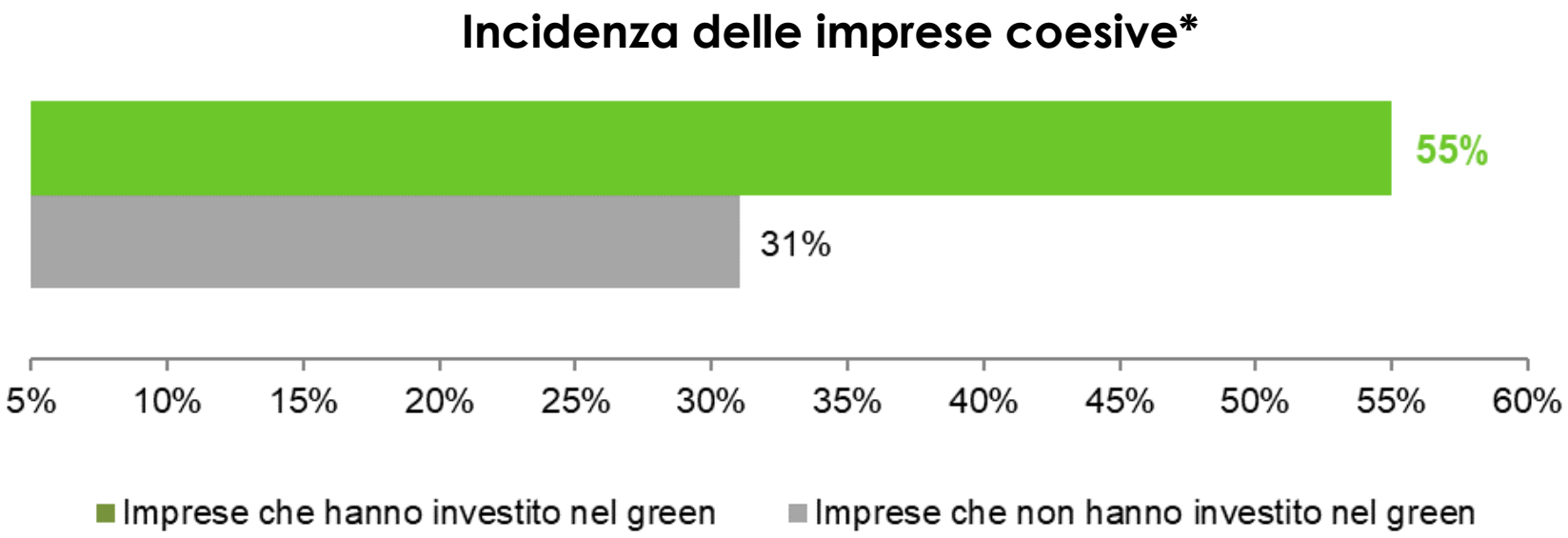


Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

… e più «coesive»

Più imprese coesive



57%

37%

* Imprese che hanno posto in essere strategie e strumenti volti a potenziare le relazioni con i propri lavoratori nonché con i soggetti che fanno parte del loro ecosistema (altre imprese e consumatori, organizzazioni non profit, istituti di credito, scuola, Università e Istituzioni).

Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Il «guadagno di produttività» del green

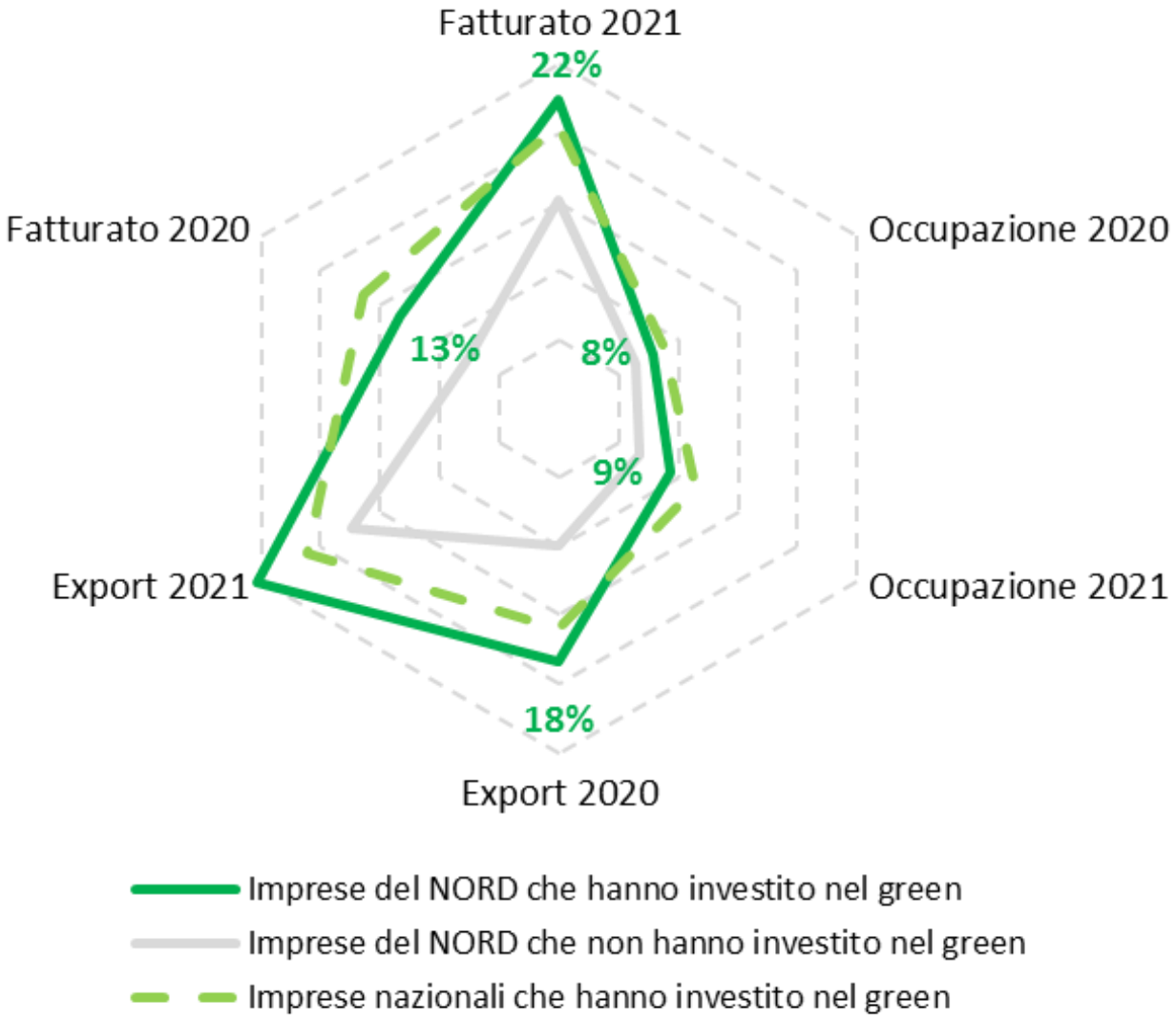
Produttività media +19,8%

- Nelle imprese* che innovano
- Nelle imprese* con meno di 50 addetti
- Nelle imprese* artigiane
- Nelle imprese* che fanno formazione ai dipendenti
- Nelle imprese* giovanili
- Nelle imprese* del Mezzogiorno

Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

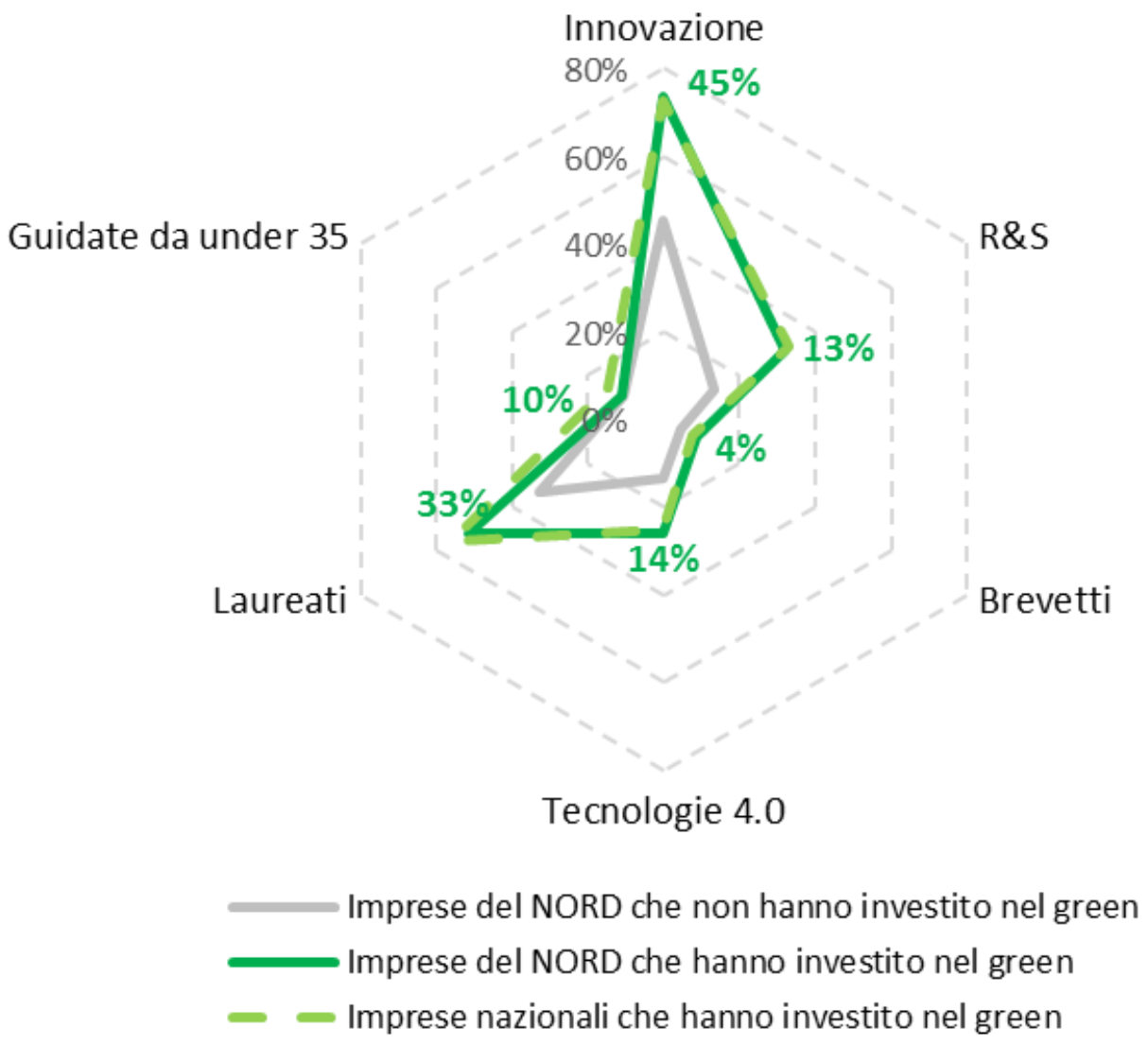
Confronti fra imprese del NORD e resto del Paese (1)



Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Confronti fra imprese del NORD e resto del Paese (2)



Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

La domanda di lavoro vira verso il green

2020

36% del totale delle entrate ha riguardato Green Jobs

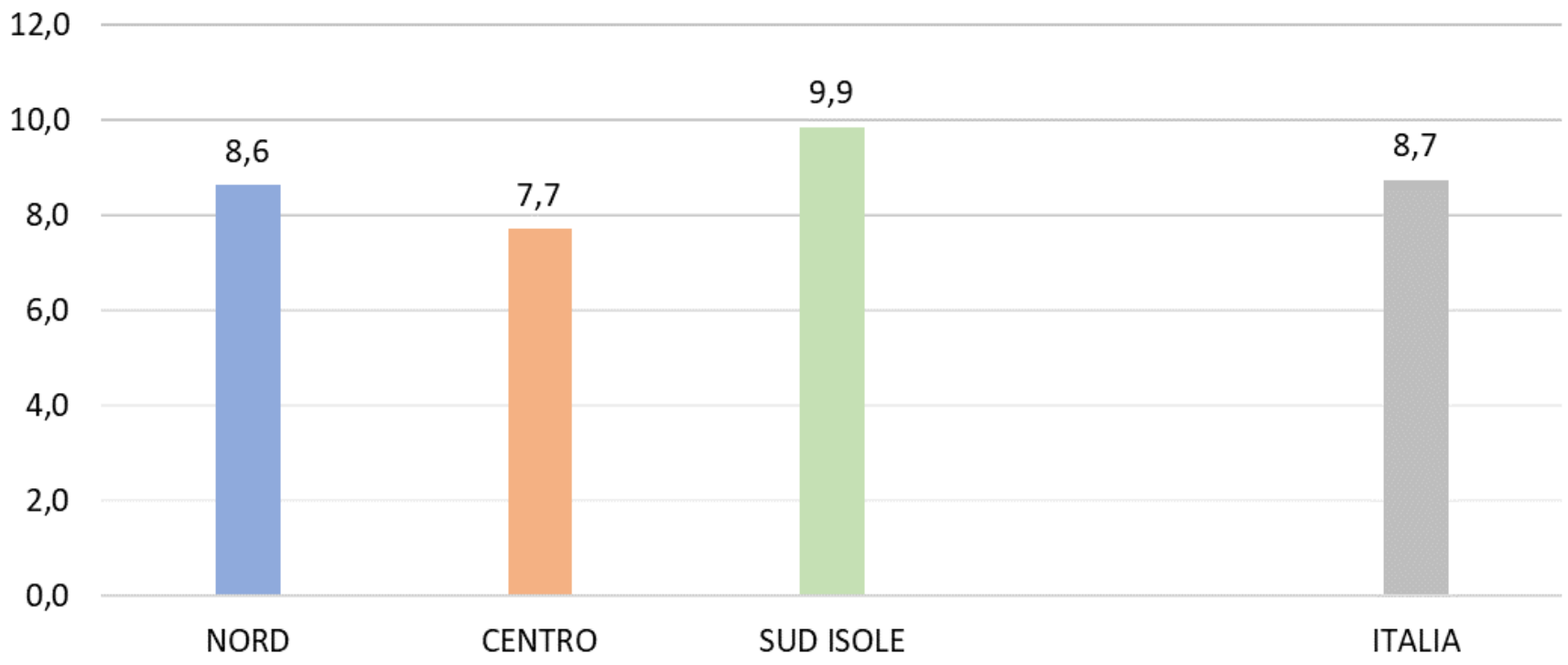
2021 - 2025

38% del fabbisogno di professioni richiederà competenze green con importanza elevata (circa 1,3-1,4 milioni di occupati)

Le startup della bioeconomia in Italia

Nel Nord Italia si rilevano al 2020 **514 start up innovative della bioeconomia, pari all'8,6% del totale**, un valore nella media nazionale, laddove è il Mezzogiorno a evidenziare la quota più elevata (9,9%)

Incidenza % delle startup della bioeconomia per ripartizione territoriale (2020)



La bioeconomia in Europa, 6° Rapporto, Intesa Sanpaolo – Direzione Studi e Ricerche, 2020

5 Il PNRR e alcune proposte

Il PNRR (Piano Nazionale Ripresa e Resilienza)

La transizione verde

- Fattore centrale per la competitività del sistema produttivo
- “Opportunità unica” per valorizzare le nostre peculiarità identitarie (ecosistema naturale ed agricolo, patrimonio unico di biodiversità)
- Risposta alla scarsità di energie fossili e valorizzazione enorme potenziale di rinnovabili (irraggiamento solare e mare)
- Missione 2 dedicata “Rivoluzione Verde e Transizione ecologica” con oltre 59 miliardi di dotazione
- Richiami alla rivoluzione verde nelle altre Missioni del Piano

Missione 2 “Rivoluzione Verde e Transizione ecologica”

Componente 1. Economia circolare e agricoltura sostenibile

Componente 2. Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile

Componente 3. Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici

Componente 4 Tutela del territorio e della risorsa idrica

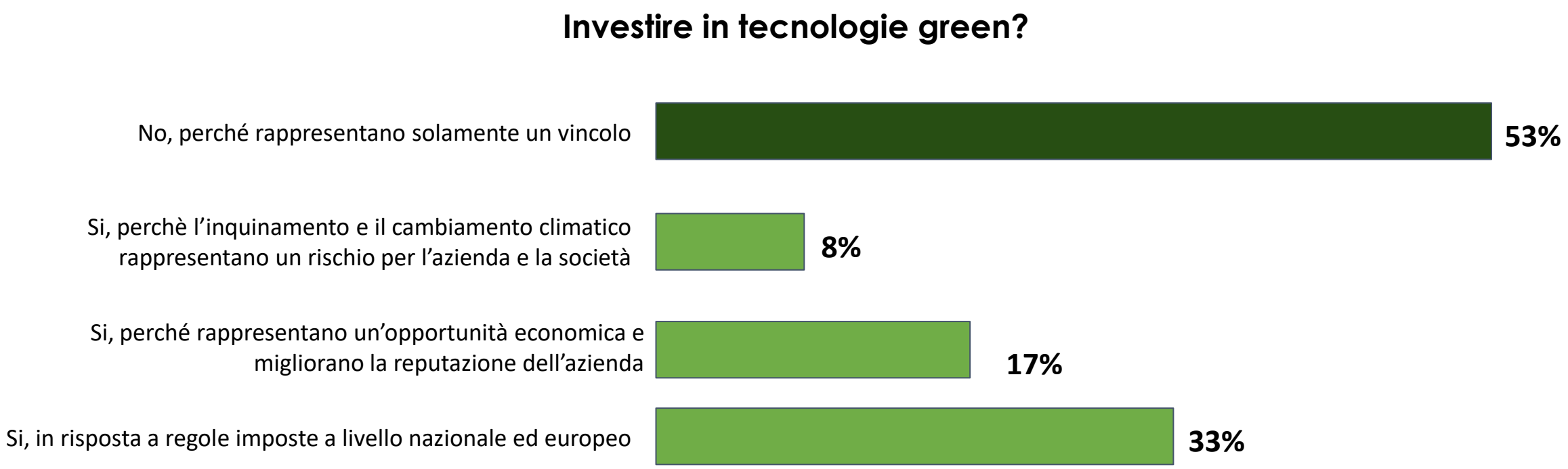
Alcune proposte per la transizione ecologica (1)

Le linee di lavoro del Governo presenti nel PNRR consentono un avvio importante della transizione verde verso l'economia circolare (EC).
Il mondo produttivo italiano ha già spontaneamente percorso un importante tratto di strada: però le imprese che hanno operato scelte "circolari" nel 2020 quasi 300 mila e il 21,4% del totale, prevalentemente imprese medie o grandi: **occorre favorire anche le imprese rimaste finora estranee a questo quadro evolutivo**.

Per questo è necessaria **l'adozione di comportamenti e di riforme che creino un ambiente favorevole alla diffusione di modelli green e di economia circolare**: interventi normativi, strumenti finanziari e fiscali, iniziative operative.

Alcune proposte per la transizione ecologica (2)

C'è molto da fare…



Quota % di imprese manifatturiere 5-499 addetti

Rapporto GreenItaly, Unioncamere-Fondazione Symbola, 2020

Alcune proposte per la transizione ecologica (3)

Le priorità sulle quali intervenire:

1. **COMPETENZE PROFESSIONALI**

2. **CULTURA: cultura aziendale e diffusa**

3. **ECOSISTEMA**
   - 01 *supporti finanziari per gli investimenti necessari*
   - 02 *norme, per completare il quadro regolamentare*
   - 03 *fiscalità, per favorire gli investimenti green*

4. **AFFIANCAMENTO ALLE PMI** (come la SBA degli USA)

5. **POTENZIAMENTO DEL MERCATO**
   - 01 *Ruolo pubblico: green public procurement*
   - 02 *Ruolo delle aziende leader: medie e grandi aziende nelle filiere*
   - 03 *Ruolo del territorio: creazione di mercati territoriali delle materie prime secondarie e dei sottoprodotti*