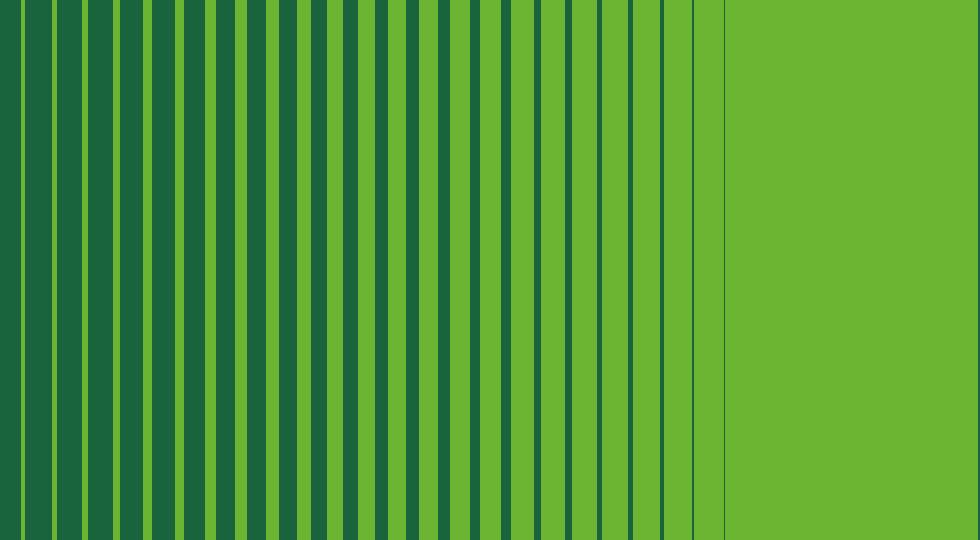




**energy  
& strategy**



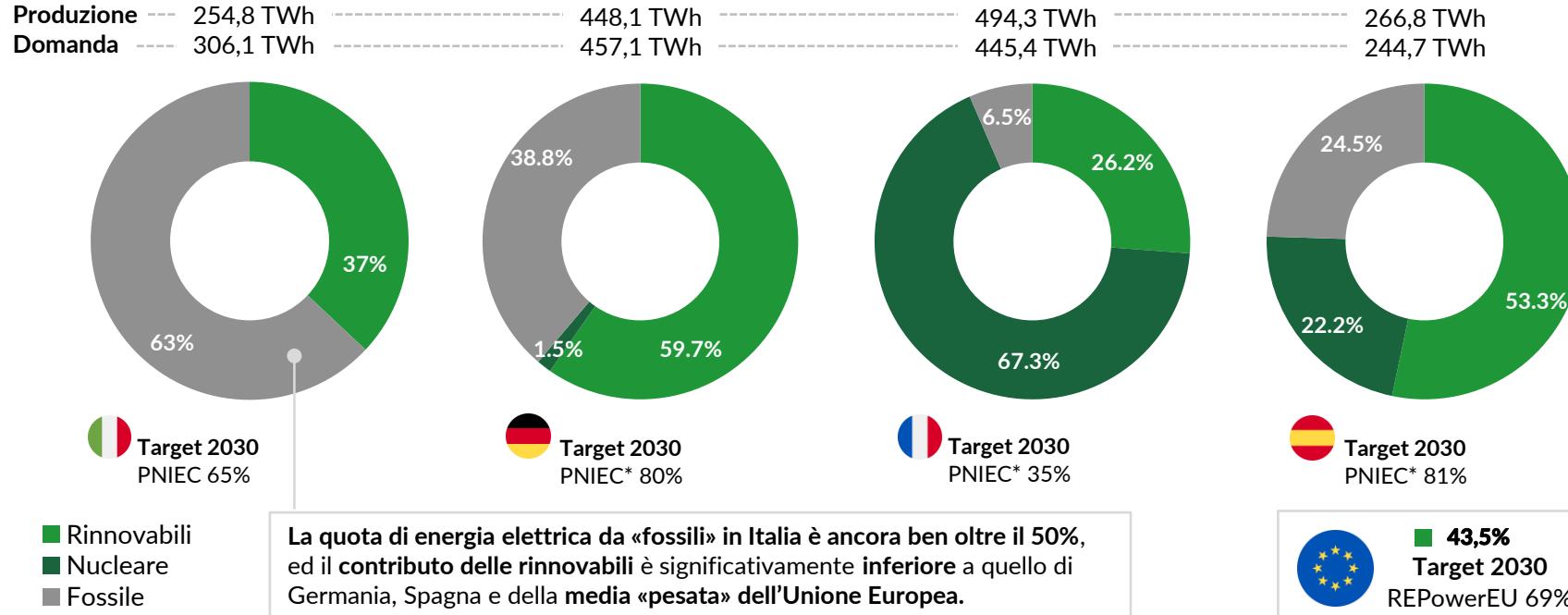
## Modelli europei a confronto:

il ruolo della comunicazione e della formazione nella transizione energetica



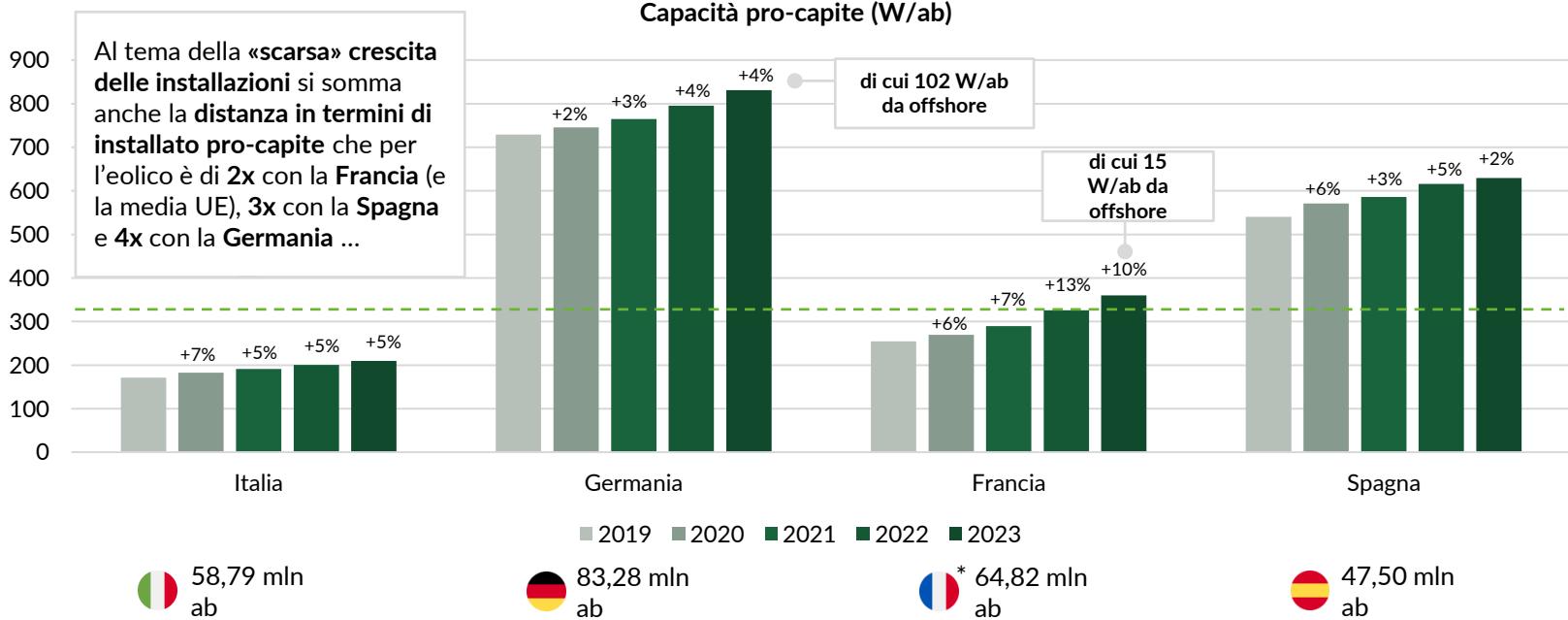
# A che punto siamo con la **Decarbonizzazione in Europa?**

# Il punto di partenza: il mix energetico elettrico 2023



\*Traduzione dei rispettivi National Energy and Climate Plans (NECP). Il target tedesco e spagnolo viene riportato esplicitamente, il dato francese rappresenta una proiezione stimata.  
Fonte dati: ENTSO-E, rielaborati da Energy-Charts.info.

# La potenza installata da rinnovabili: il quadro dell'eolico

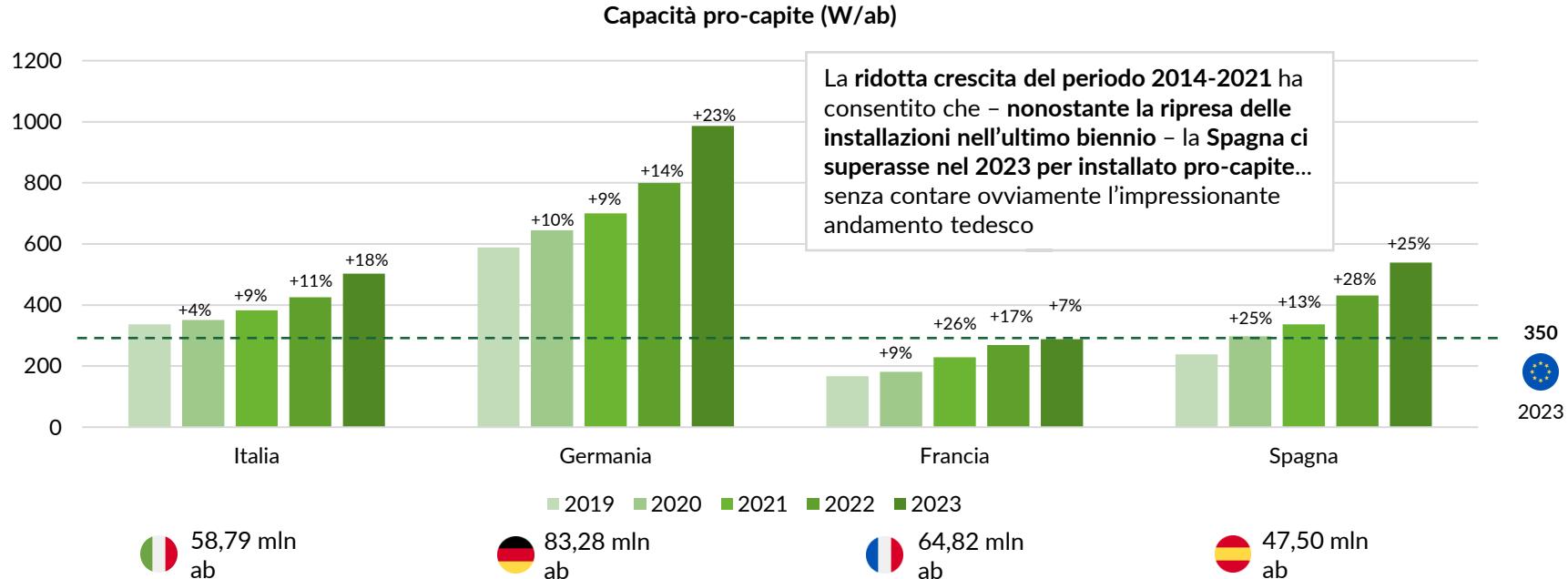


\*Aggiornati al 30/09/2023

Fonte dati 21-22: E&S.

Fonte dati 23: Ita: Terna. Ger: BNetzA. Fra: gouv.fr. Spa: El periodico de la energia.

# La potenza installata da rinnovabili: il quadro del fotovoltaico



Fonte dati 21-22: E&S.

Fonte dati 23: Ita: Terna. Ger, Fra, Spa: solarpowereurope.org.

# Una visione d'assieme



**Il nostro Paese deve fare molto di più, soprattutto con riferimento alla generazione da rinnovabili, se vuole «tenere il passo» degli altri grandi Paesi europei.**

**La ripresa delle installazioni FER dal 2021 ad oggi non è sufficiente a mantenerci nella traiettoria della decarbonizzazione.**

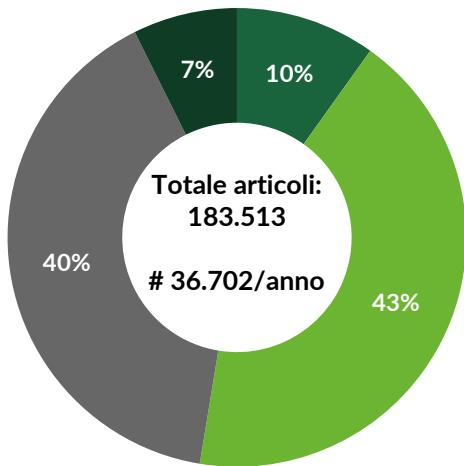
**La distanza con il target europeo - ed italiano - per il 2030 rispetto alla percentuale di utilizzo di FER per la produzione di energia elettrica, è ancora estremamente significativa, e ben maggiore di Germania e Francia.**



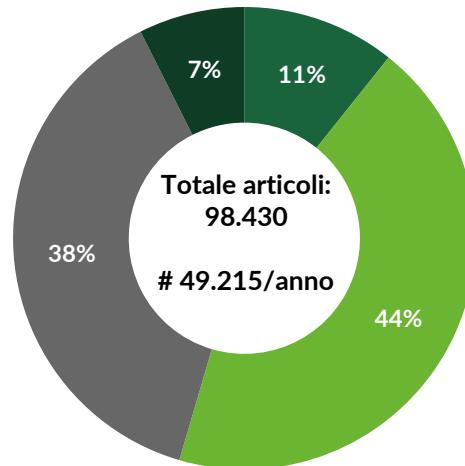
Esiste una **relazione tra i “risultati” ottenuti e la qualità** del dibattito pubblico e della comunicazione sul tema?

# Il dibattito pubblico sul tema delle rinnovabili

Numero di articoli di giornali sulle rinnovabili  
nel periodo '19-'23



Numero di articoli di giornali sulle rinnovabili  
nel biennio '22-'23



Il tema è centrale nel dibattito francese (nonostante il nucleare) e tedesco e con una significativa crescita nei «numeri», mentre Spagna ed Italia sembrano occuparsene decisamente meno.

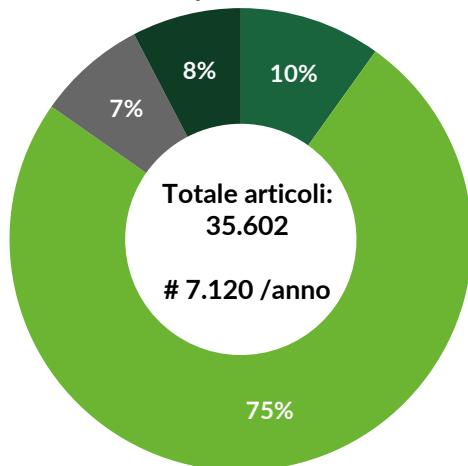


**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Lexis Nexis (Nexis Uni) considerando le news pubblicate sulle testate giornalistiche di ciascun Paese nel periodo di riferimento. Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «rinnovabili», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (tag) comunemente presenti all'interno degli articoli, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nel dibattito

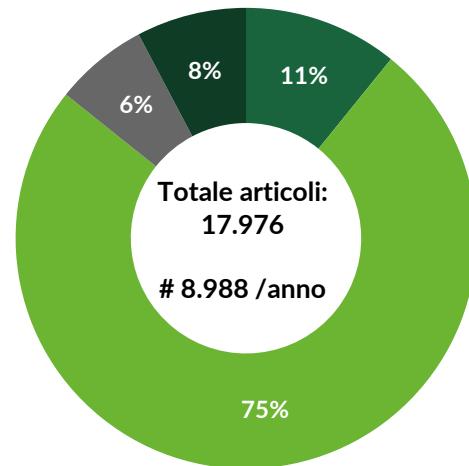
# Il dibattito pubblico sul tema delle rinnovabili: il quadro dell'eolico



Numero di articoli di giornali sull'eolico  
nel periodo '19-'23



Numero di articoli di giornali inerenti sull'eolico  
nel biennio '22-'23



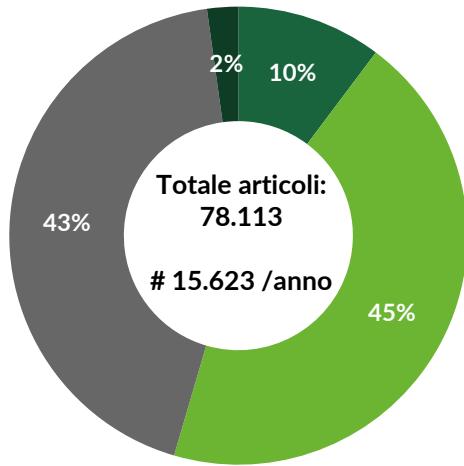
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Lexis Nexis (Nexis Uni) considerando le news pubblicate sulle testate giornalistiche di ciascun Paese nel periodo di riferimento. Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «energia eolica», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (tag) comunemente presenti all'interno degli articoli, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nel dibattito

# Il dibattito pubblico sul tema delle rinnovabili:

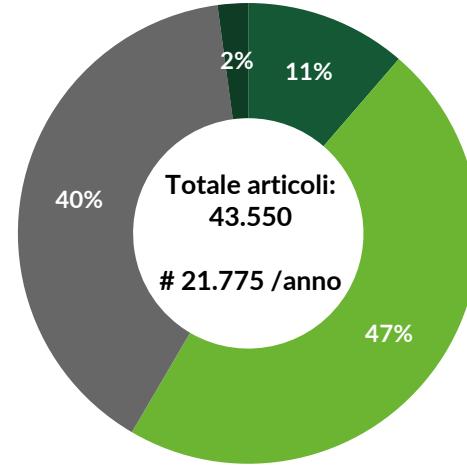
## il quadro del fotovoltaico



Numero di articoli di giornali sul fotovoltaico nel periodo '19-'23



Numero di articoli di giornali sul fotovoltaico nel biennio '22-'23



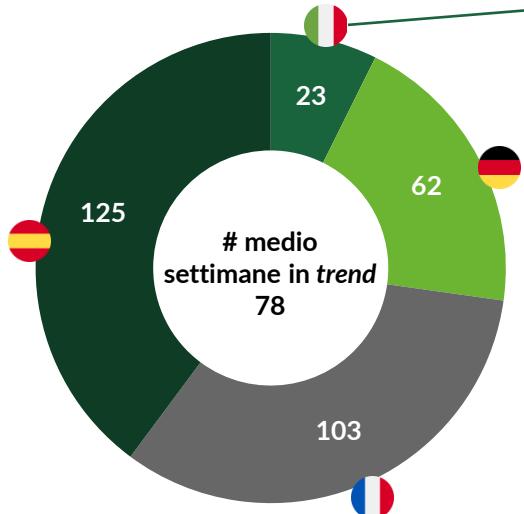
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Lexis Nexis (Nexis Uni) considerando le news pubblicate sulle testate giornalistiche di ciascun Paese nel periodo di riferimento. Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «impianto fotovoltaico», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (tag) comunemente presenti all'interno degli articoli, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nel dibattito.

# La rilevanza delle «rinnovabili» nelle ricerche online



La Spagna compensa una minore presenza sulla stampa con una significativa attività di «ricerca» da parte dei propri cittadini, mentre in Italia l'interesse è comunque poco, lontano dai centri del potere politico e di business e concentrato su «eventi» (spesso negativi)

Numero medio di settimane in cui parole inerenti le rinnovabili sono andate in tendenza nel periodo '19-'23



Valori medi regionali nel periodo '19-'23



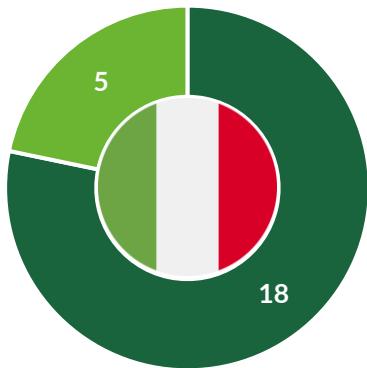
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Google Trends considerando – coerentemente con il modello di analisi di Google Trends – le settimane in cui nel periodo di riferimento il tema ha registrato un interesse superiore alla media (score > 50). Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «rinnovabili», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (pairs) comunemente presenti all'interno delle stringhe di ricerca, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nelle ricerche online

# Focus «crisi energetica»:

le ricerche sulle «rinnovabili» in Italia nel periodo ottobre '21 – dicembre '22

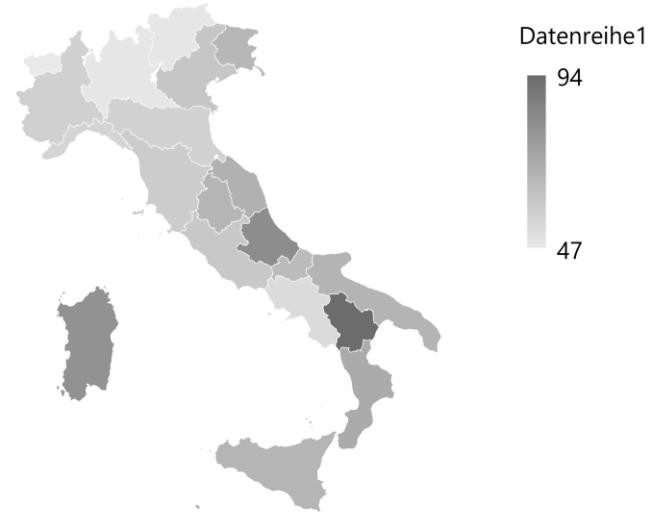


Numero medio di settimane in cui parole inerenti le rinnovabili sono andate in tendenza nel periodo '19-'23



- Periodo ottobre '21 – dicembre '22
- Periodo restante

Valori medi regionali ott '21 - dic '22



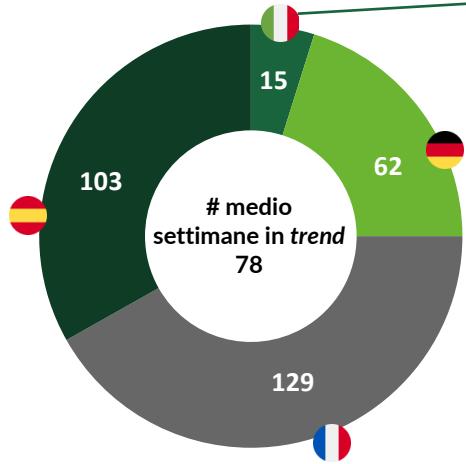
Powered by Bing  
© GeoNames, Microsoft, TomTom

**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Google Trends considerando – coerentemente con il modello di analisi di Google Trends – le settimane in cui nel periodo di riferimento il tema ha registrato un interesse superiore alla media (score > 50). Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «rinnovabili», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (pairs) comunemente presenti all'interno delle stringhe di ricerca, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nelle ricerche online

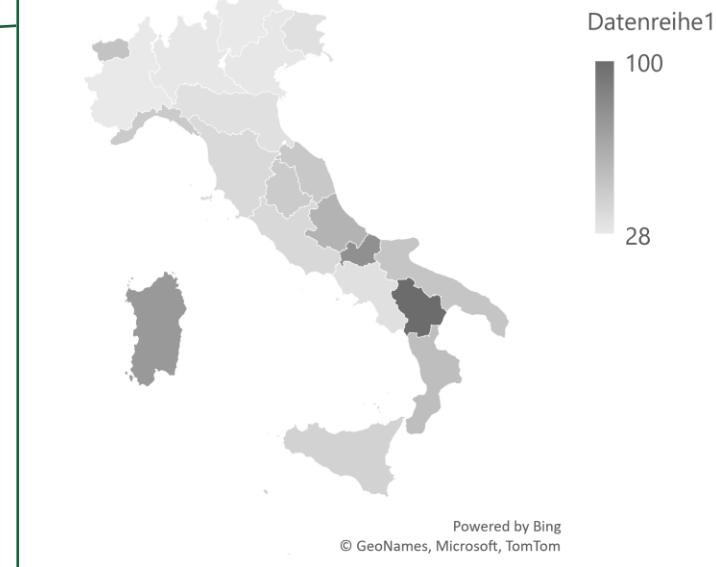
# La rilevanza delle «rinnovabili» nelle ricerche online:

## il quadro dell'eolico

Numero di settimane in cui parole inerenti l'eolico sono andate in tendenza nel periodo '19-'23



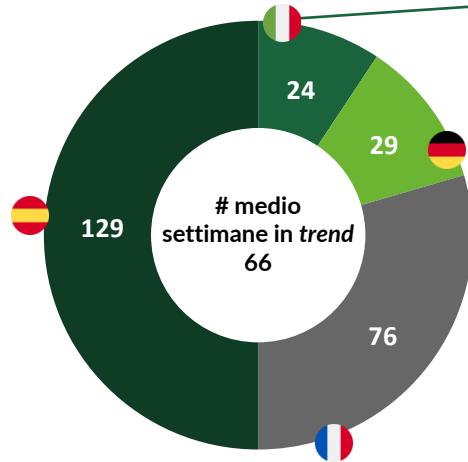
Valori medi regionali nel periodo '19-'23



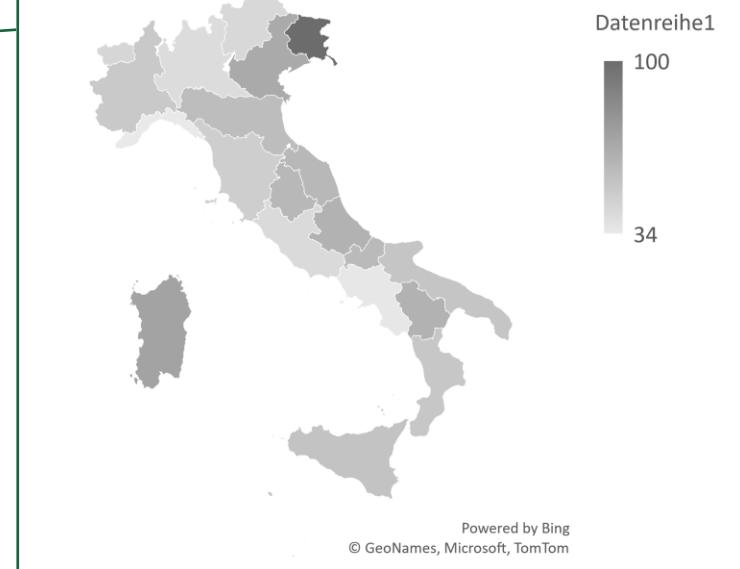
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Google Trends considerando – coerentemente con il modello di analisi di Google Trends – le settimane in cui nel periodo di riferimento il tema ha registrato un interesse superiore alla media (score > 50). Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «energia eolica», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (pairs) comunemente presenti all'interno delle stringhe di ricerca, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nelle ricerche online

# La rilevanza delle «rinnovabili» nelle ricerche online: il quadro del fotovoltaico

Numero di settimane in cui parole inerenti il fotovoltaico sono andate in tendenza nel periodo '19-'23



Valori medi regionali nel periodo '19-'23



**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Google Trends considerando – coerentemente con il modello di analisi di Google Trends – le settimane in cui nel periodo di riferimento il tema ha registrato un interesse superiore alla media (score > 50). Si sono considerate per l'analisi un insieme di parole rappresentativo del concetto di «impianto fotovoltaico», tenendo in considerazione ovviamente la lingua del Paese ma anche l'insieme di parole (pairs) comunemente presenti all'interno delle stringhe di ricerca, in modo da avere una rappresentazione realistica della frequenza di presenza del tema nelle ricerche online

# Una visione d'assieme

Rinnovabili	
Italia	★★★
Germania	★★★
Francia	★★★
Spagna	★★★

★☆☆ Insufficiente

★★☆ Trend positivo

★★★ Eccellente

La qualità del dibattito pubblico, la presenza costante sui giornali, la conseguente attenzione ed interesse per l'approfondimento da parte dei cittadini sono una «misura» importante della capacità di un tema di superare la «moda» e diventare un fenomeno culturale e di trasformazione di un Paese.

E' evidente come questo sia avvenuto e stia avvenendo in Germania e Francia e come anche in Spagna la sensibilizzazione della base dei cittadini verso questo tema sia un fattore importante.

E' altrettanto evidente invece la difficoltà per l'Italia di parlare di questi temi e la maggiore volatilità con i quali sono presenti sia sui giornali sia nella vita quotidiana dei cittadini.

La relazione tra questa «misura» e l'andamento degli investimenti e delle installazioni per la decarbonizzazione deve fare riflettere.



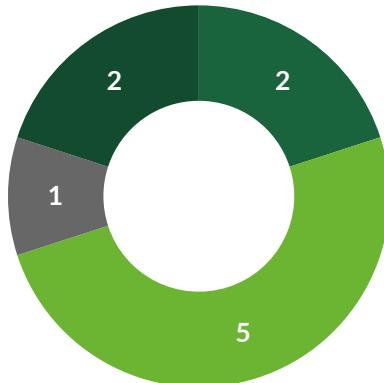
... e c'è una relazione con la  
formazione (universitaria) come  
**abilitatore della decarbonizzazione?**

# La rilevanza della «decarbonizzazione» nella formazione universitaria: l'analisi della top 10



Ripartizione delle università in TOP 10

L'attività di ricerca, insegnamento e divulgazione relativa ai temi della decarbonizzazione, vede il nostro Paese in terza posizione, anche se con un certo distacco da Germania e Spagna, ma con un presidio importante di competenze ...



	TOTAL SCORE TOP 10
Italia	278
Germania	549
Francia	146
Spagna	488

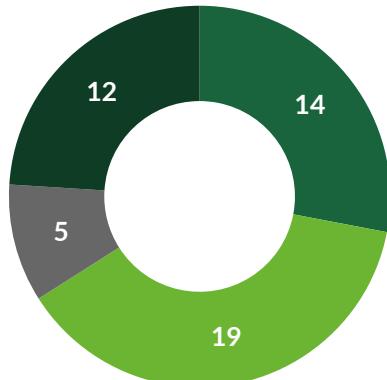


**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database QS World University Rankings: Sustainability che è disponibile dal 2022. Si è considerate qui il dato relativo alla "Environmental Education" che misura la rilevanza delle attività di ricerca, formazione e terza missione, relative alle tematiche connesse alla sostenibilità ambientale e alla decarbonizzazione. L'analisi è stata condotta sul database QS World University Rankings: Sustainability che è disponibile dal 2022. Si è considerate qui il dato relativo alla "Environmental Education" che misura la rilevanza delle attività di ricerca, formazione e terza missione, relative alle tematiche connesse alla sostenibilità ambientale e alla decarbonizzazione.

# La rilevanza della «decarbonizzazione» nella formazione universitaria: l'analisi della top 50



Ripartizione delle università in TOP 50



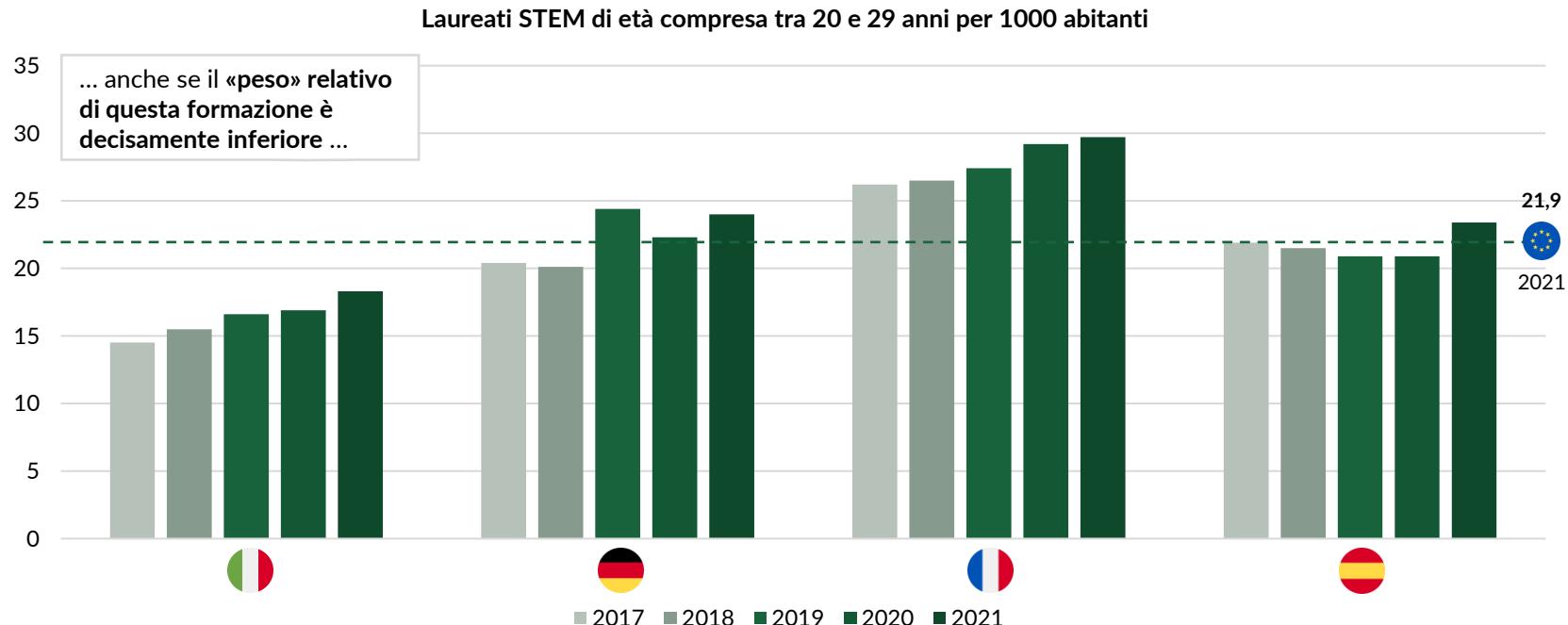
	TOTAL SCORE TOP 10
Italia	1.718
Germania	2.099
Francia	704
Spagna	1.341

... distacco che si riduce se ampliamo il campione di analisi ...



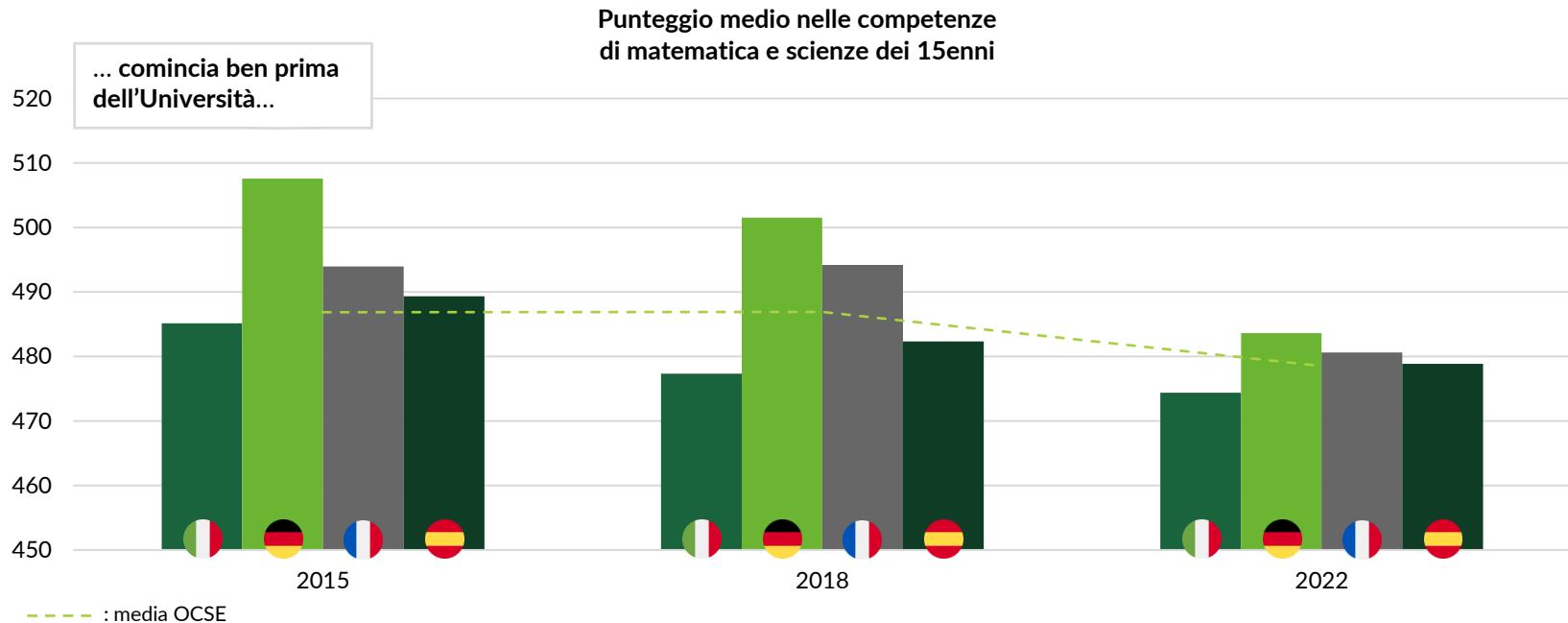
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database QS World University Rankings: Sustainability che è disponibile dal 2022. Si è considerate qui il dato relativo alla "Environmental Education" che misura la rilevanza delle attività di ricerca, formazione e terza missione, relative alle tematiche connesse alla sostenibilità ambientale e alla decarbonizzazione.

# Laureati STEM di età compresa tra 20 e 29 anni



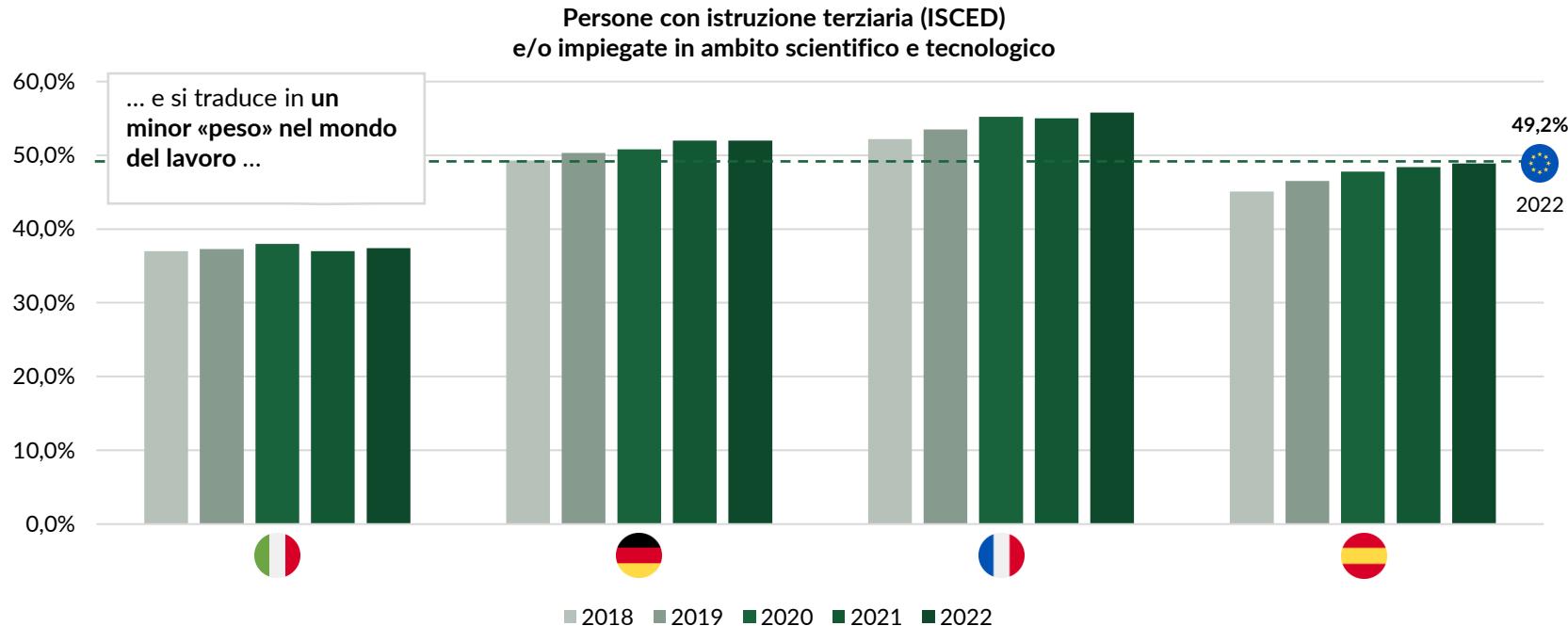
**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database EUROSTAT – Education and Training. Per ciascun paese è stato preso in considerazione il numero di laureati di età compresa tra 20 e 29 anni in corsi classificati come STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) per 1000 abitanti, nell'ultimo periodo disponibile nel database ('17 – '21).

# Gli adolescenti alla prova dei test OCSE – PISA



**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), Program for International Student Assessment (PISA), 2015, 2018, and 2022 Reading, Mathematics and Science Assessments. Per ciascun paese è stata presa in considerazione la media nazionale dei risultati dei test in matematica e scienza svolti dagli studenti, dopodiché è stata calcolata la media tra i valori medi nazionali per matematica e scienza.

# Risorse umane in scienza e tecnologia



**Nota metodologica:** L'analisi è stata condotta sul database EUROSTAT – Science, technology, and innovation. Per ciascun paese è stata presa in considerazione la percentuale di persone tra i 25 e i 64 anni, rispetto alla forza lavoro del relativo paese, con un'istruzione terziaria (International Standard Classification of Education) e/o impiegate in ambito scientifico e tecnologico, nell'ultimo periodo disponibile nel database ('18 – '22).

# Una visione d'assieme



Università e formazione	
Italia	★★★
Germania	★★★
Francia	★★★
Spagna	★★★

★☆☆ Insufficiente

★★☆ Trend positivo

★★★ Eccellente

La **presenza di competenze e di ricerca di qualità** a livello universitario si scontra in Italia con una **ridotta attrattività – rispetto agli altri Paesi – delle discipline tecnologiche**, tra cui ovviamente quelle **legate alla decarbonizzazione, per i nostri giovani**.

Ridotta attrattività che parte da prima dell'Università e che poi si traduce in un mondo del lavoro meno in grado di assorbire e dare spazio con compiti propri a chi intraprende un percorso di natura tecnica.

Ridotta attrattività che – forse – è **frutto della difficoltà del sistema Italia a creare la «cinghia» di trasmissione tra la formazione, la cultura** (nella sua accezione di elemento caratterizzante il dibattito pubblico), **ed il mondo delle imprese e degli investimenti necessari per la decarbonizzazione**.

E' questa una possibile spiegazione del «ritardo» dell'Italia che abbiamo registrato in partenza?



# Quali azioni possibili?

# Uno spunto di riflessione

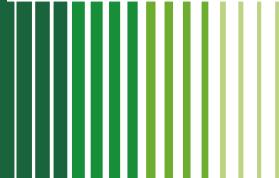


**Portare la decarbonizzazione, ed in particolare le rinnovabili, già ben presente nell'Agenda Politica, anche nel dibattito pubblico, rendendolo costante** (anche aspro e con posizioni contrapposte) su quali soluzioni siano necessarie (e non imposte) al nostro Paese, come primo «catalizzatore» del cambiamento culturale.

**Supportare il mondo dell'informazione con strumenti, ricerche e formazione mirata** allo scopo di renderli «cassa di risonanza» efficace e trasparente delle opportunità e delle sfide della decarbonizzazione, sfruttando le competenze delle nostre Università e Centri di Ricerca ma anche la ricchezza (spesso su scala internazionale) del sistema di imprese che ruota attorno alla decarbonizzazione nel nostro Paese.

**Favorire la connessione tra il mondo delle imprese ed i giovani da formare, non soltanto nelle Università, ma anche nelle Scuole superiori,** per permettere loro di costruirsi una consapevolezza vera sulle opportunità di un futuro lavorativo in questo ambito... e nel frattempo renderli cittadini più attenti e desiderosi di approfondire queste tematiche

**... 3 ingredienti (certo non semplici) ma che possono davvero avviare anche in Italia il circolo virtuoso che già ha dato e sta dando i suoi frutti negli altri grandi Paesi europei.**



## RinnovaMente

*Sostieni il futuro!*



“RinnovaMente – *Sostieni il futuro!*” è il programma concepito da **RWE** per supportare la **transizione culturale** necessaria per abilitare la transizione energetica ed ecologica del Paese.

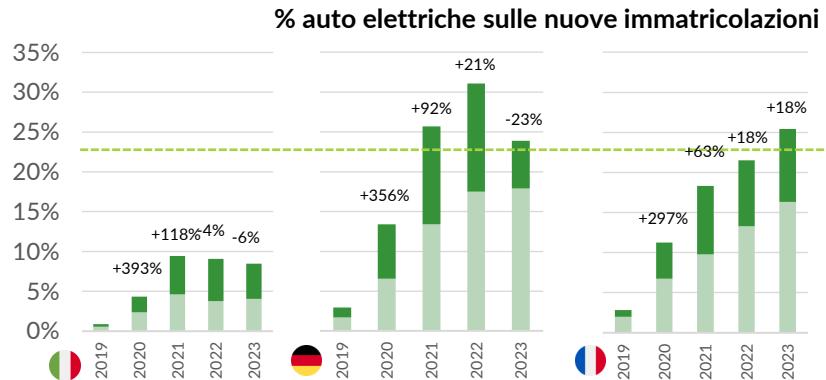
Crediamo, infatti, sia necessario che la transizione venga compresa, comunicata, condivisa e sostenuta da tutti i portatori di interesse, quali le istituzioni, le imprese e la cittadinanza.

In tal senso, il programma prevede **interventi formativi** nelle scuole, **eventi di divulgazione** sul territorio e iniziative che prevedano la **partecipazione attiva** delle comunità anche attraverso iniziative di community funding mediante le quali i cittadini possano investire nella costruzione di impianti nel proprio territorio e ricevere un rendimento garantito e vantaggioso.



... e non è un tema che vale solo  
per le rinnovabili

# L'andamento delle immatricolazioni di auto elettriche

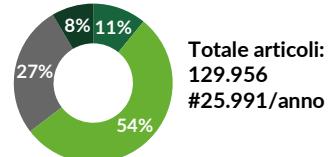


2023

**BEV: 14,23%**  
**PHEV: 7,66%**

BEV  
PHEV

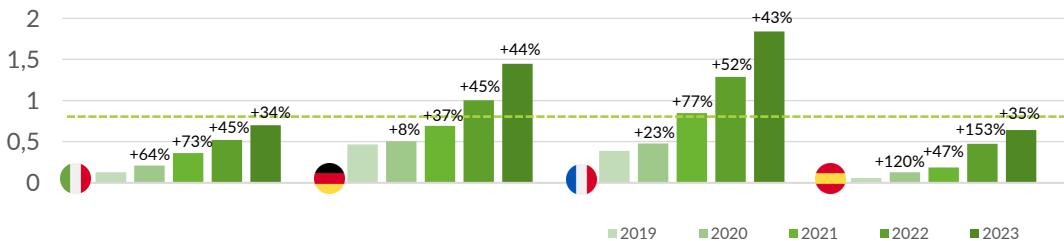
Numero di articoli di giornali  
inerenti alla mobilità elettrica nel  
periodo '19-'23



Total articoli:  
129.956  
#25.991/anno



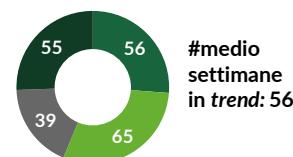
Numero di infrastrutture di ricarica elettrica pubbliche  
pro-capite x 1000



2023

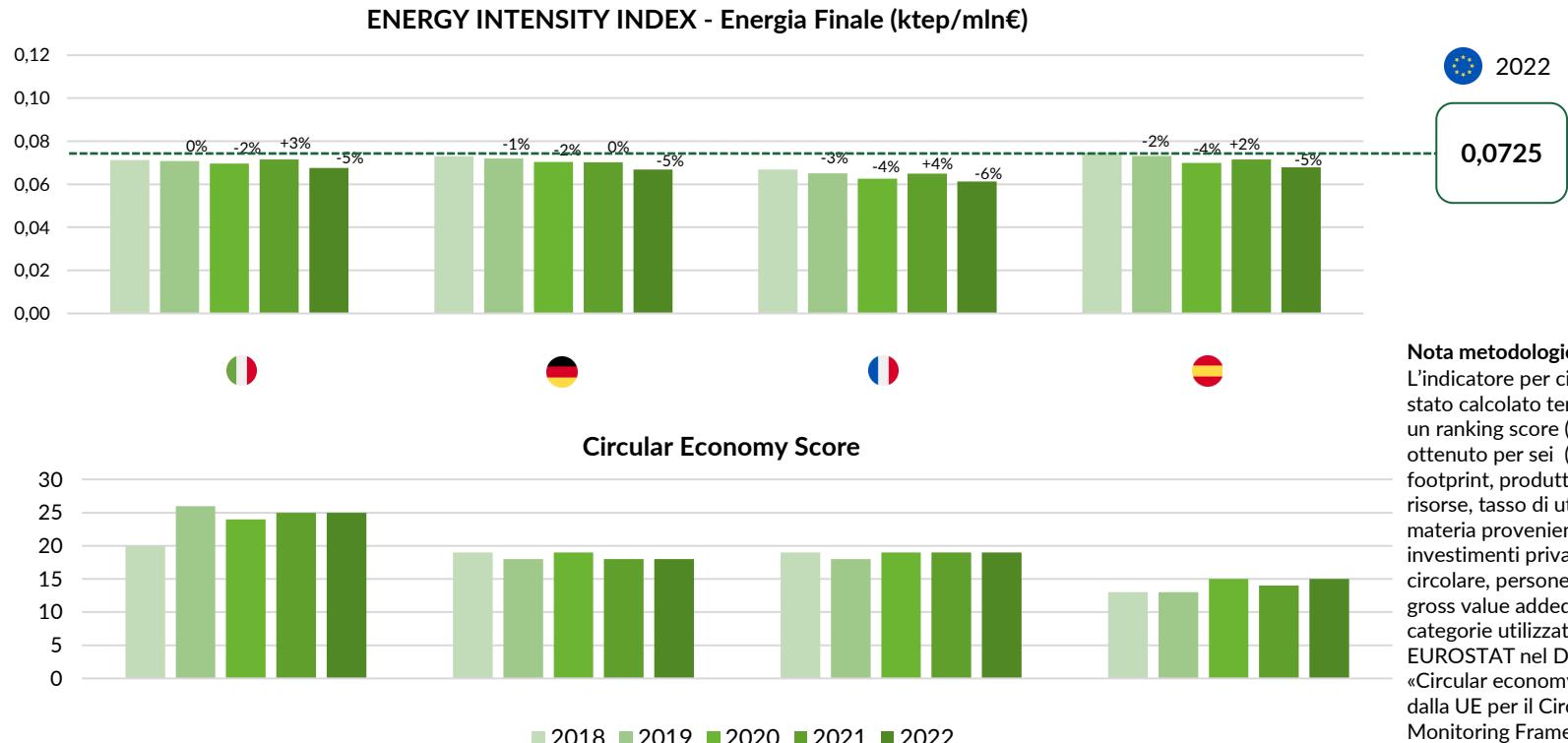
**0,852**

Numero medio di settimane in cui  
parole inerenti alla mobilità elettrica  
sono andate in tendenza nel periodo  
'19-'23



#medio  
settimane  
in trend: 56

# L'efficientamento dei consumi energetici



**Nota metodologica:**  
L'indicatore per ciascun Paese è stato calcolato tenendo conto di un ranking score (da 1 a 5) ottenuto per sei (material footprint, produttività delle risorse, tasso di utilizzo di materia proveniente da riciclo, investimenti privati in economia circolare, persone assunte e gross value added) tra le categorie utilizzate da EUROSTAT nel Database «Circular economy» utilizzato dalla UE per il Circular Economy Monitoring Framework

# Una visione d'assieme

	Rinnovabili	Mobilità Elettrica	Efficienza Energetica	Economia Circolare
Italia	★☆☆	★☆☆	★☆☆	★☆☆
Germania	★★★	★★★	★☆☆	★☆☆
Francia	★☆☆	★★★	★☆☆	★☆☆
Spagna	★☆☆	★☆☆	★☆☆	★☆☆

★☆☆ Insufficiente

★☆☆ Trend positivo

★★★ Eccellente

Anche in un mercato più «volatile», perché trainato dalla domanda finale, come quello delle auto elettriche, la distanza in termini di «elettrificazione» del nostro Paese è comunque significativa, con il sorpasso spagnolo e la progressione francese da mettere in evidenza. Molto meno dinamico – anche perché parte importante è legata allo stock edilizio – l'andamento dell'efficienza energetica, dove non si osservano particolari differenze tra i Paesi, ma dove ben sappiamo quanto l'Italia abbia impegnato recentemente in termini di risorse pubbliche. L'Italia si distingue solo nell'Economia Circolare (ed in particolare nel riciclo dei materiali), anche se è un primato di minore «peso» rispetto alle classifiche precedenti.

