

Utilities e transizione ecologica

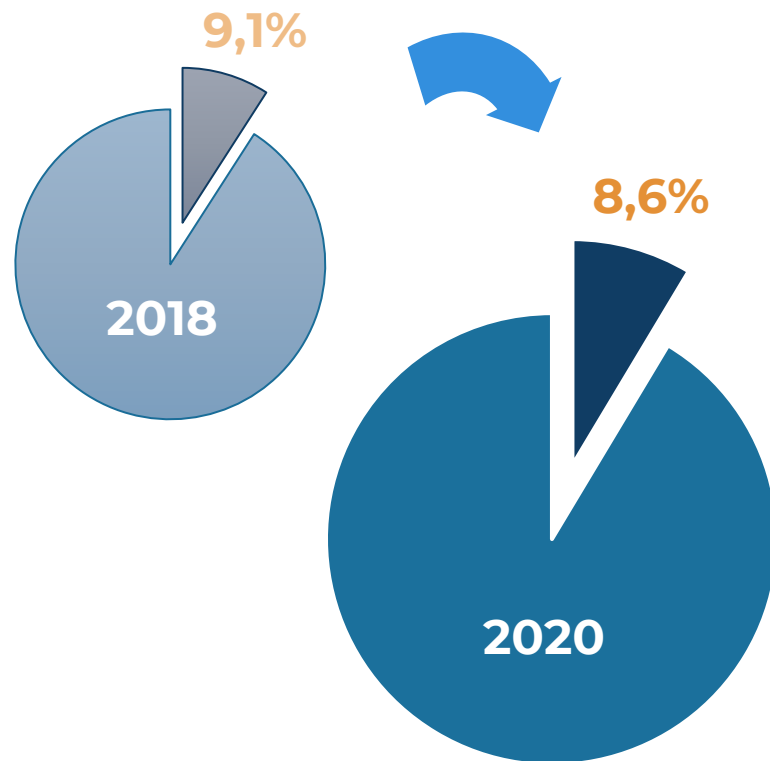
La sfida dell'economia circolare

PAPER DI AGICI E FONDAZIONE UTILITATIS, edizione 2022

L'economia circolare nel 2022

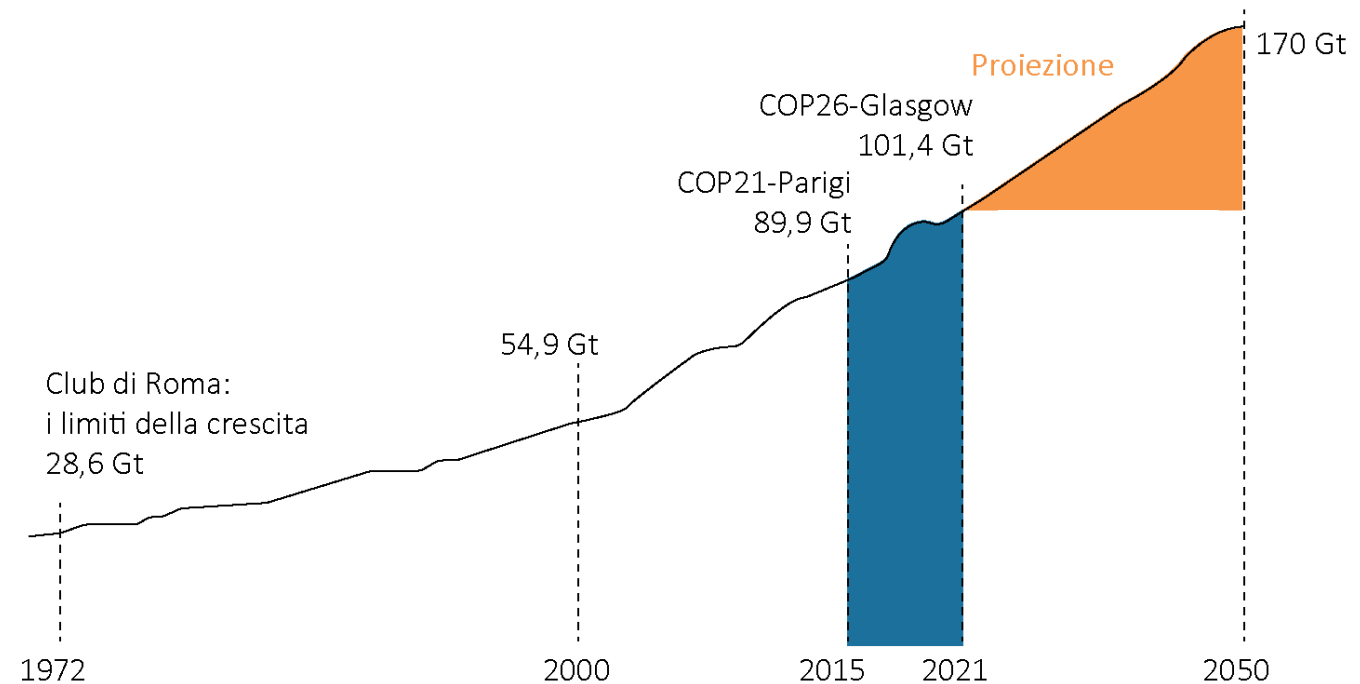
Tasso di circolarità

TASSO DI CIRCOLARITÀ GLOBALE



Consumo	+8%
Riutilizzo	+3%

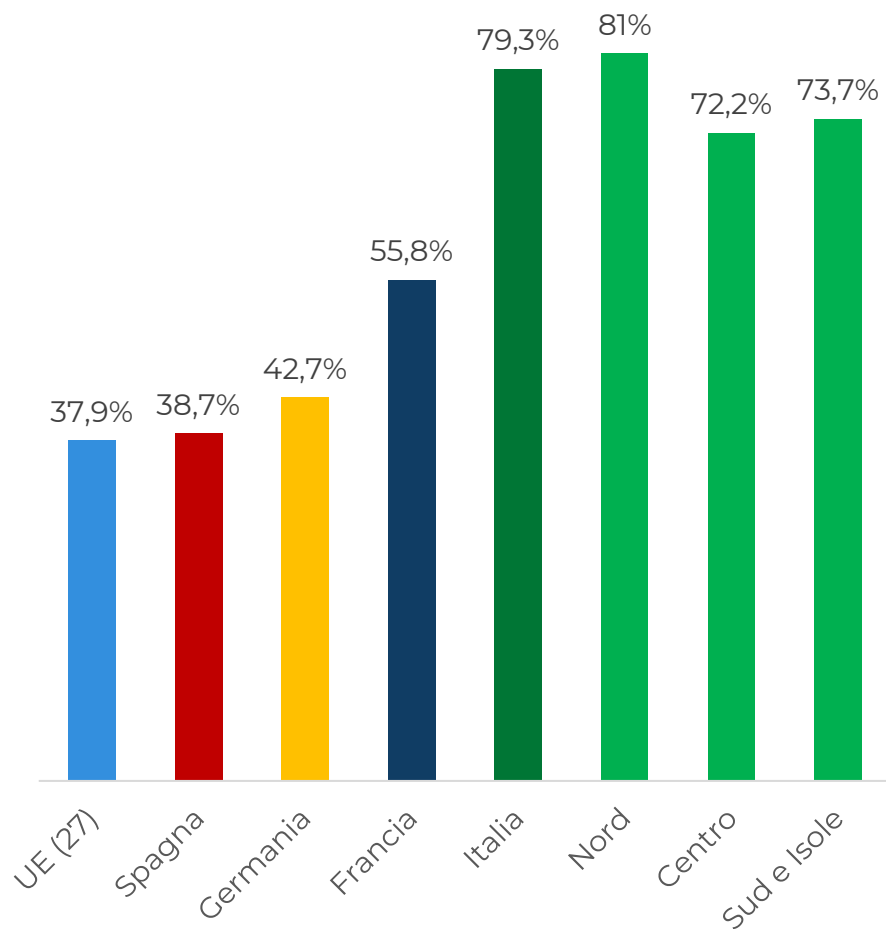
UTILIZZO DI MATERIALI DAL 1972 AL 2050. PROIEZIONI “BUSINESS AS USUAL”



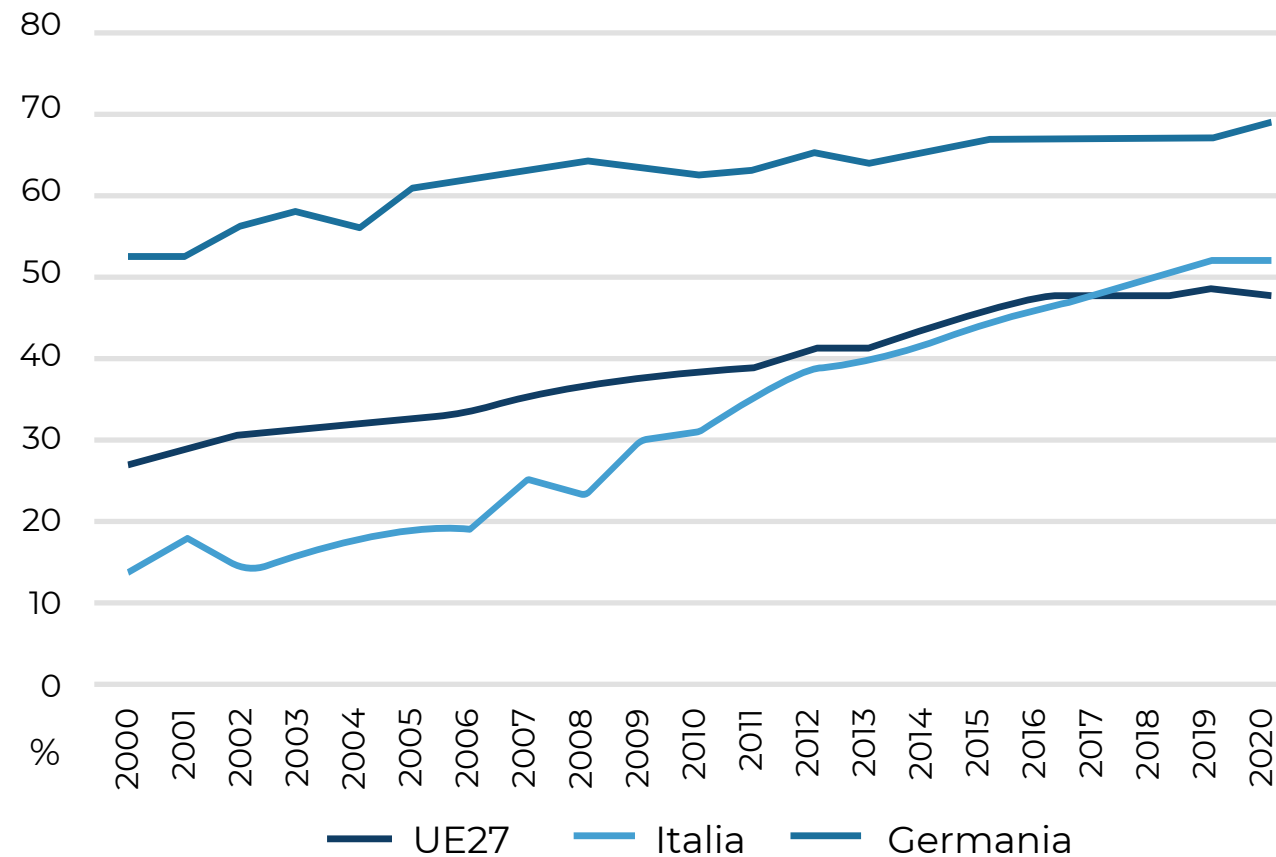
Fonte: Circularity Gap Report 2022

La circolarità globale non sta accelerando abbastanza da contrastare l'aumento dei consumi

TASSO DI RICICLO DEI RIFIUTI, 2018



TASSO DI RICICLO DEI RIFIUTI URBANI

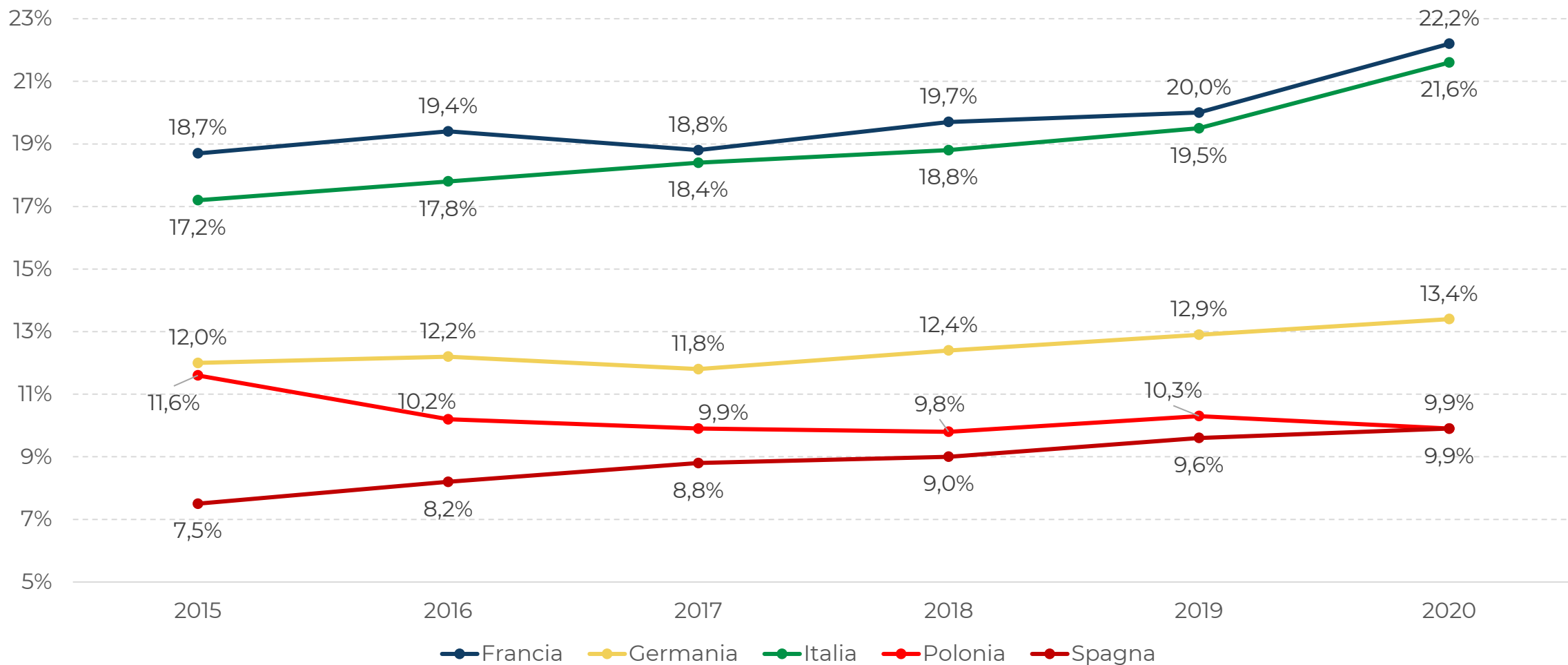


Fonte: Circonomia (2022) su dati Eurostat

In Italia la gestione dei rifiuti è contemporaneamente un'eccellenza e un'emergenza

Utilizzo di materia riciclata

TASSO DI UTILIZZO DI MATERIA PROVENIENTE DAL RICICLO

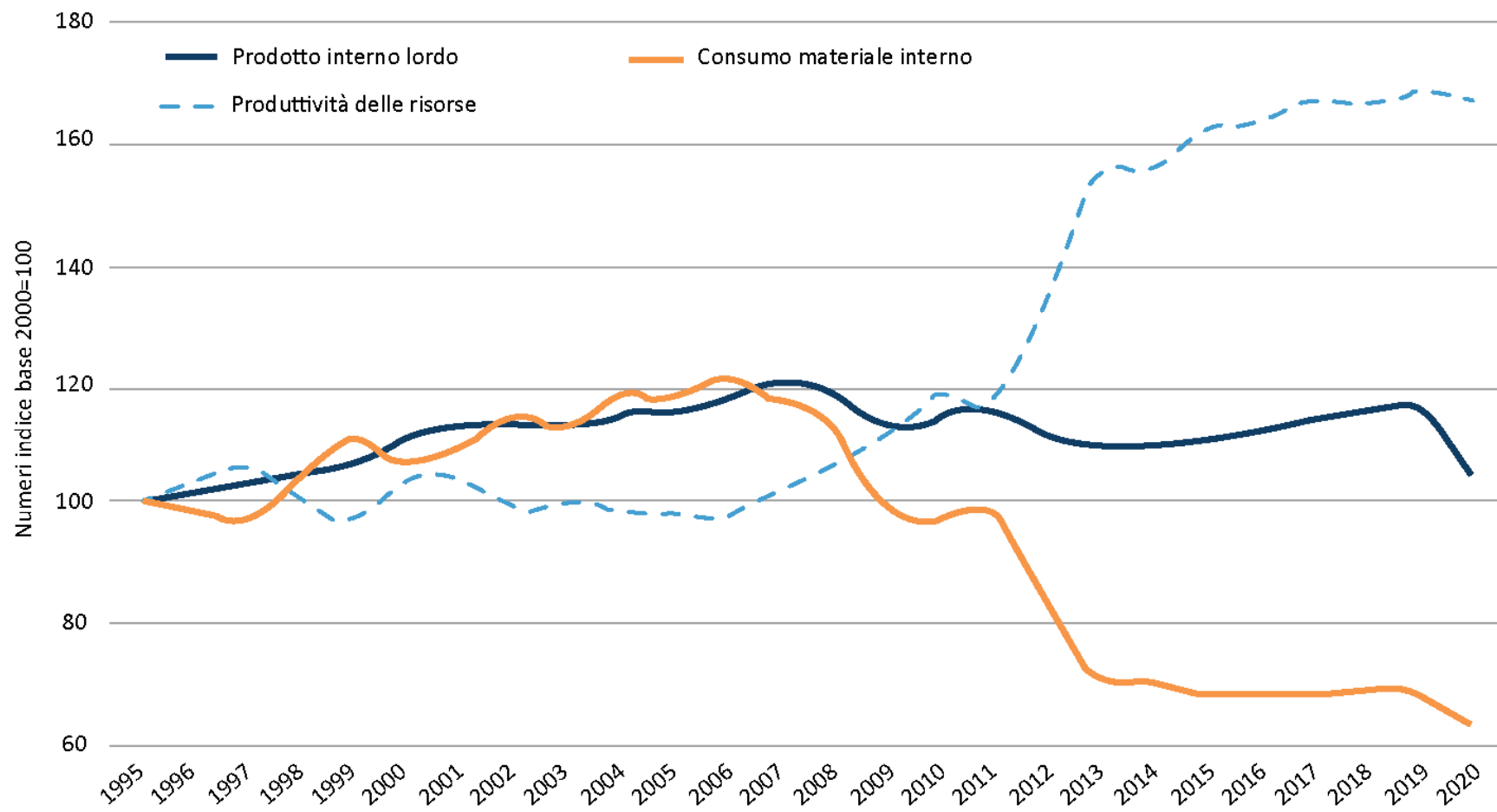


Fonte: Circular Economy Network e Enea (2022) su dati Eurostat

L'utilizzo di materie prime seconde è in crescita

Produttività delle risorse

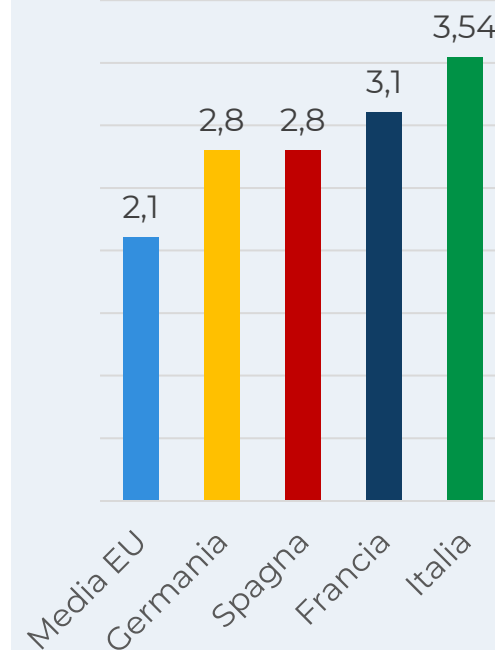
PRODUTTIVITÀ DELLE RISORSE E SUE COMPONENTI, ITALIA



Fonte: Eurostat

LA PRODUTTIVITÀ DELLE RISORSE

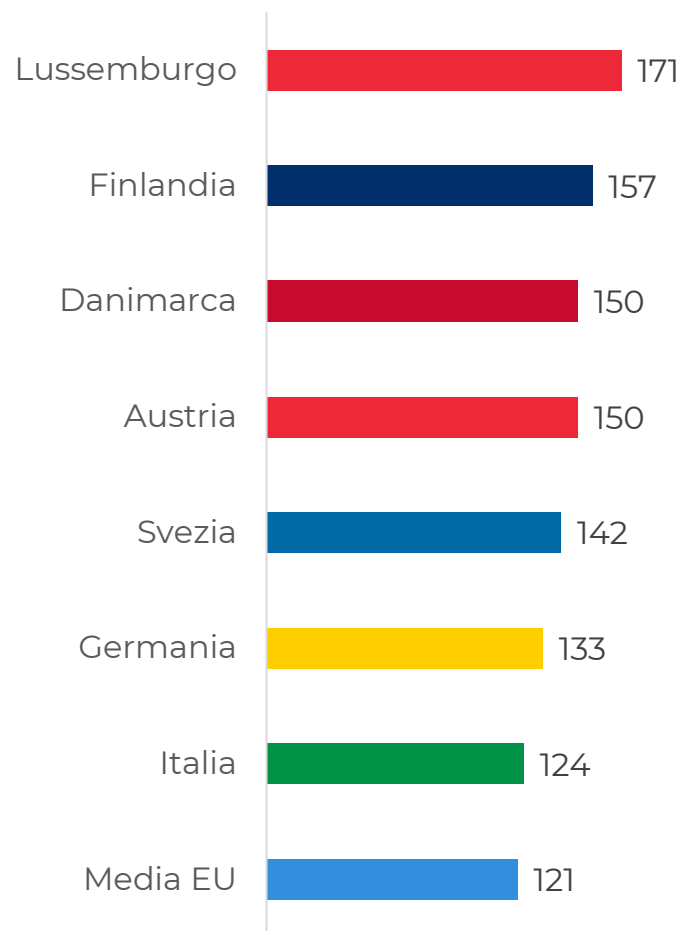
Rapporto tra il PIL e il Consumo di Materiale Interno (CMI) €/kg



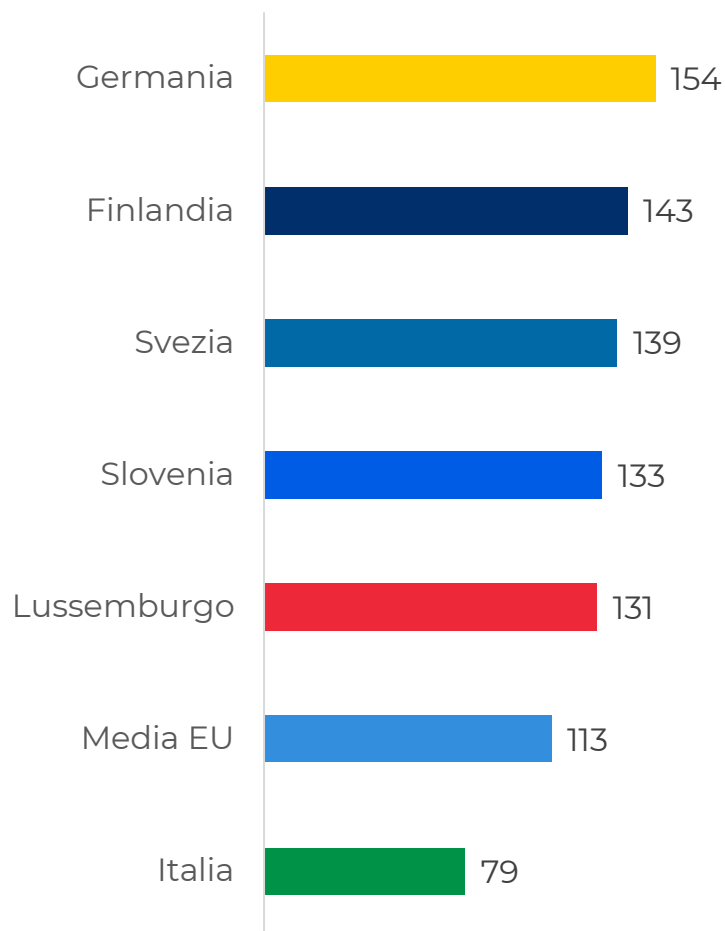
Cresce anche il disaccoppiamento tra materia e PIL, per cui l'Italia ha il primato europeo

ECO-INNOVAZIONE

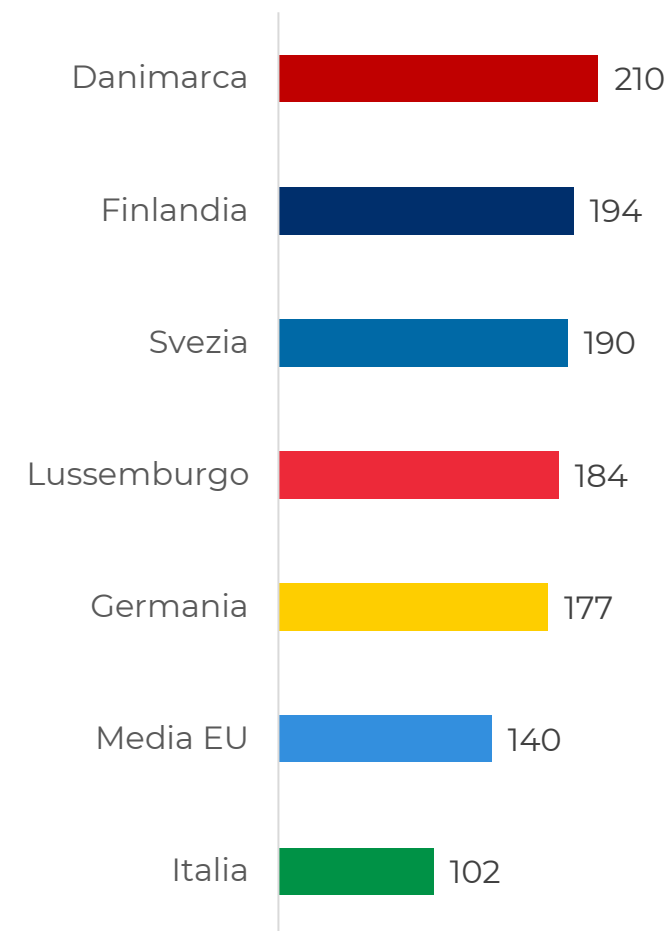
INDICE COMPLESSIVO



INVESTIMENTI



OUTPUT



Fonte: Commissione Europea (2021) Eco-innovation score e eco-innovation index

Sull'innovazione l'Italia resta indietro, segnalando un possibile problema per il futuro...

L'evoluzione della policy per l'economia circolare

Le novità normative in Italia

Strategia Nazionale Economia Circolare: obiettivi, azioni e misure di politiche per l'economia circolare fino al 2035

Programma Nazionale Gestione Rifiuti: obiettivi e criteri di riferimento per piani di gestione rifiuti regionali

Supporto tecnico alle autorità locali: Convenzione affidamento a Sogesid del supporto a sostegno degli enti locali (PNRR)

Investimenti per impianti di gestione dei rifiuti e progetti "faro" di economia circolare

MTR-2: regolazione tariffe di accesso a alcuni impianti rifiuti urbani, introducendo premi e penalità

Recepimento direttiva sulle plastiche monouso con alcune esclusioni rispetto alla direttiva UE

Recepimento direttiva EPR: requisiti generali minimi per incentivare i produttori a considerare nella progettazione riciclabilità, riutilizzabilità, riparabilità e presenza di sostanze pericolose

Etichettatura ambientale degli imballaggi con indicazioni sui materiali e istruzioni per il loro riciclo

Raccolta differenziata rifiuti tessili: obbligo raccolta differenziata dei rifiuti tessili dal 1° gennaio 2022

Nuovi Criteri Ambientali Minimi per l'edilizia, gli arredi interni e la gestione dei rifiuti e igiene urbana

Nuovi obiettivi europei per riciclo e riuso

Decreti End of Waste: nuovo rifiuti inerti da costruzione e demolizione; in istruttoria altre categorie come plastiche da cartiere

Le novità normative europee

Tassonomia europea e DNSH Pubblicazione *Atto delegato sul clima* sulle attività sostenibili per la mitigazione dei cambiamenti climatici e gli obiettivi di adattamento della tassonomia dell'UE applicabile dal 1° gennaio 2022

Nuova direttiva imballaggi: proseguono i lavori per la revisione

Ecodesign:

- Proposta di regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili
- Nuovo piano di lavoro per la progettazione ecocompatibile e l'etichettatura energetica per il biennio 2022-2024

Green Claims: dimostrazione da parte delle imprese della veridicità delle affermazioni sull'impatto ambientale dei prodotti/ servizi con metodiche standard (*Product Environmental Footprint PEF, Organisation Environmental Footprint OEF*)

Rifiuti da batterie: proposti obiettivi di riciclo di materie prime critiche e raccolta batterie portatili più alti

Export rifiuti: proposta di modifica del regolamento, in vigore dal 2006, in merito all'export dei rifiuti

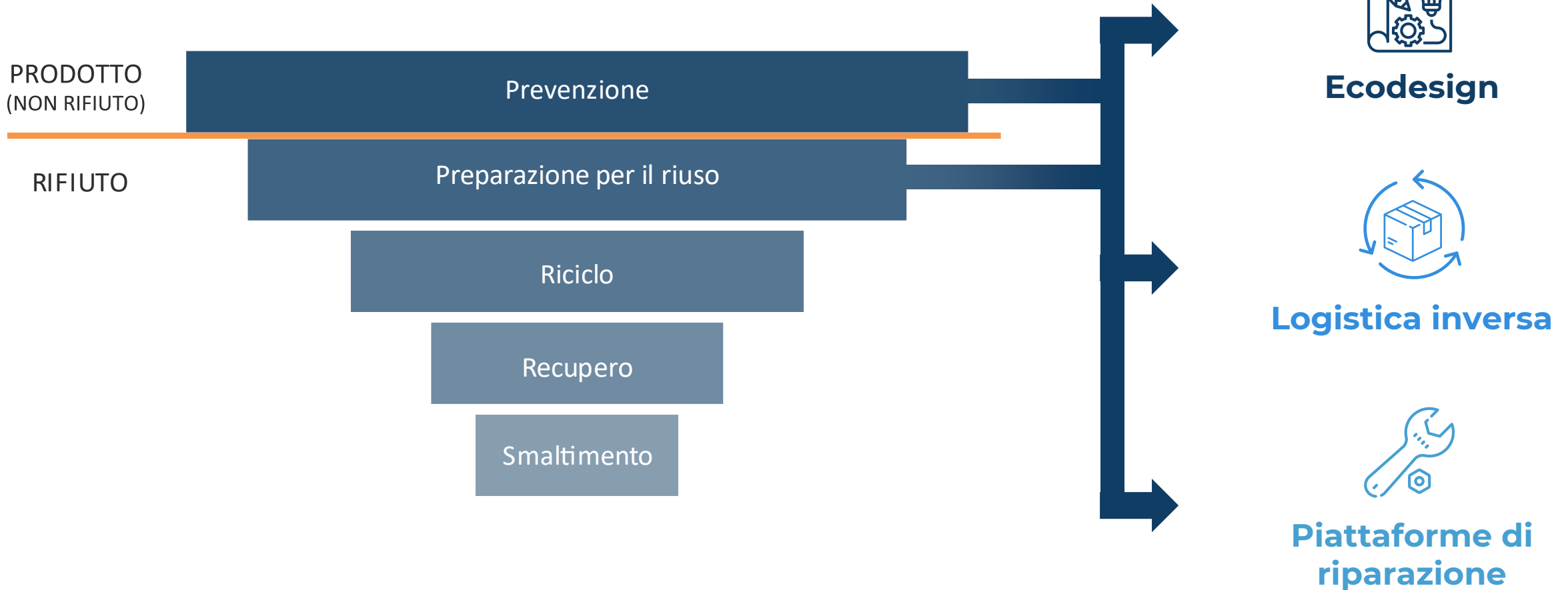
Inquinanti organici persistenti: nuove sostanze chimiche in lista inquinanti e abbassamento limiti di concentrazione nei rifiuti

Nuova strategia UE per il tessile sostenibile per rendere i prodotti tessili più durevoli, riparabili, riutilizzabili, riciclabili, promuoverne la fabbricazione con fibre riciclate e senza l'utilizzo di sostanze pericolose

L'economia circolare «oltre il riciclo»

Gerarchia rifiuti e 3 strategie oltre il riciclo

LA GERARCHIA DEI RIFIUTI NELLA WASTE FRAMEWORK DIRECTIVE





Ecodesign: cos'è

Scopi

Impatti sui costi interni

	Minimizz. uso materiali vergini e energia	Disassemblaggio e riparazione	Durabilità	Aggiornabilità	Riuso	Riciclabilità
Pre-manifattura	-/=/+	+	+	+	+	+
Manifattura	+	+	+	+	+	+
Distribuzione	-/=	+	+	=	+	=
Uso e consumo	=/+	-	-	-	-	=/+
Fine vita	=	-	=	-	-	-

Impatti sui costi esterni

Pre-manifattura	-	=	=/+	=	+	=
Manifattura	-/=	=/+	=/+	=	=/+	=
Distribuzione	-/=	=	+	=	=	=
Uso e consumo	=	=/-	-	-	-	=
Fine vita	=	-	=	-	-	-

Fonte: Elaborazione Agici

Impatti: costi in fase di utilizzo



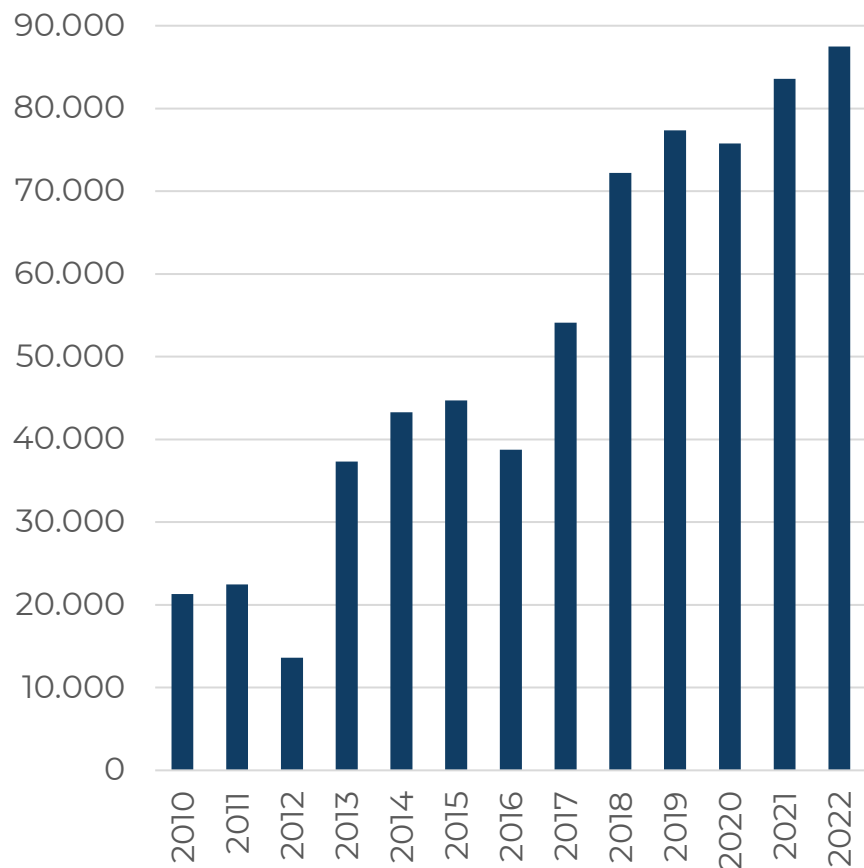
costi in fase di produzione



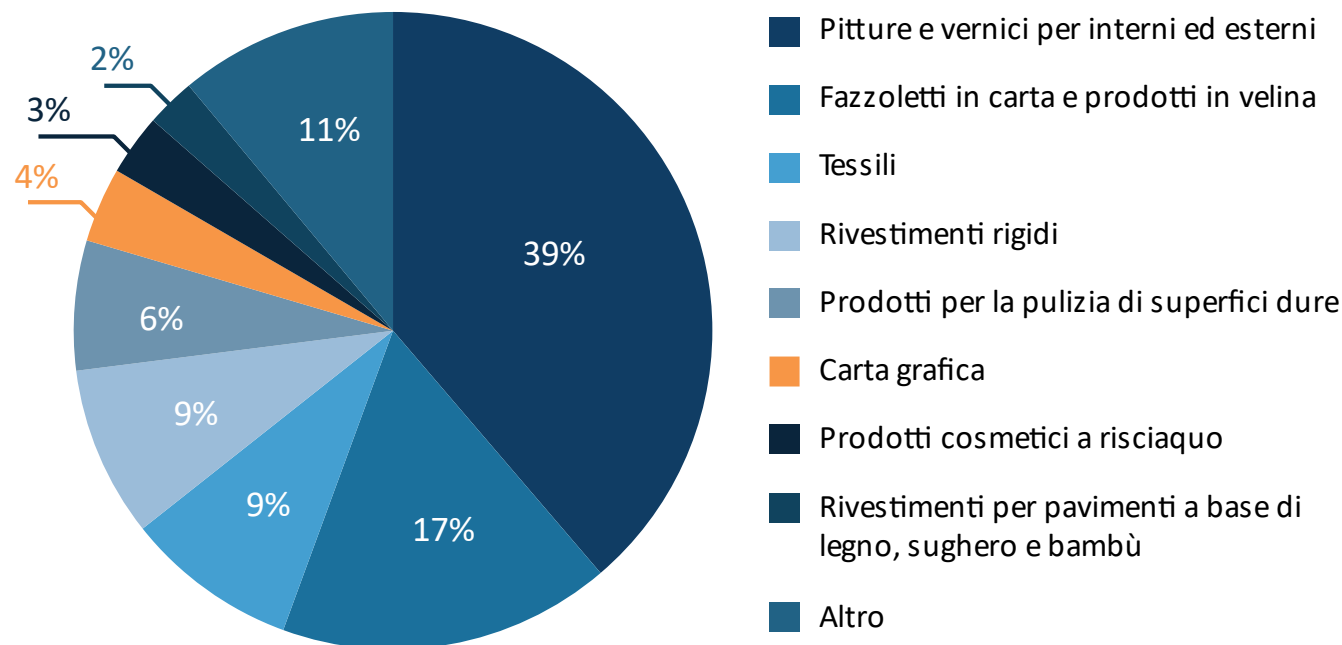


Ecodesign: quanto è diffuso

N° PRODOTTI CERTIFICATI ECOLABEL (UE)



CATEGORIE MERCEOLOGICHE DEI PRODOTTI ECOLABEL



Fonte: Elaborazione Agici su dati Commissione Europea settembre 2022

L'Italia, con 12.000 prodotti, è il 2° paese europeo dopo la Spagna per n° di prodotti Ecolabel, ma per categorie specifiche



Ecodesign: sfide per le utility

Opportunità di collaborazione

con **produttori** condividendo informazioni per riciclabilità, durabilità, aggiornabilità, riparabilità

con la **filiera** per creare mercati di sbocco materie prime seconde

con i propri **fornitori** per migliorare l'ecodesign

Es: solo il 2% delle imprese del packaging intrattiene rapporti con la filiera per l'ecodesign degli imballaggi

Gap e criticità

Barriere **economico-finanziarie**

Insufficienti opportunità di **networking** e co-progettazione

Barriere **tecnologiche**

Vincoli **normativi e autorizzativi** (end of waste)

Consapevolezza delle imprese e intervento pubblico possono fornire contributi chiave



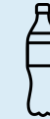
Logistica inversa: cos'è

Sistemi di restituzione al produttore di ogni genere di prodotto o imballaggio

Il più diffuso è il **DRS** (Deposit and Return Scheme) per contenitori per bevande

Benefici

Incremento del **recupero** e miglioramento della **qualità** della raccolta

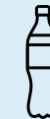


98% recupero



99% recupero

Abilitazione del **riuso**

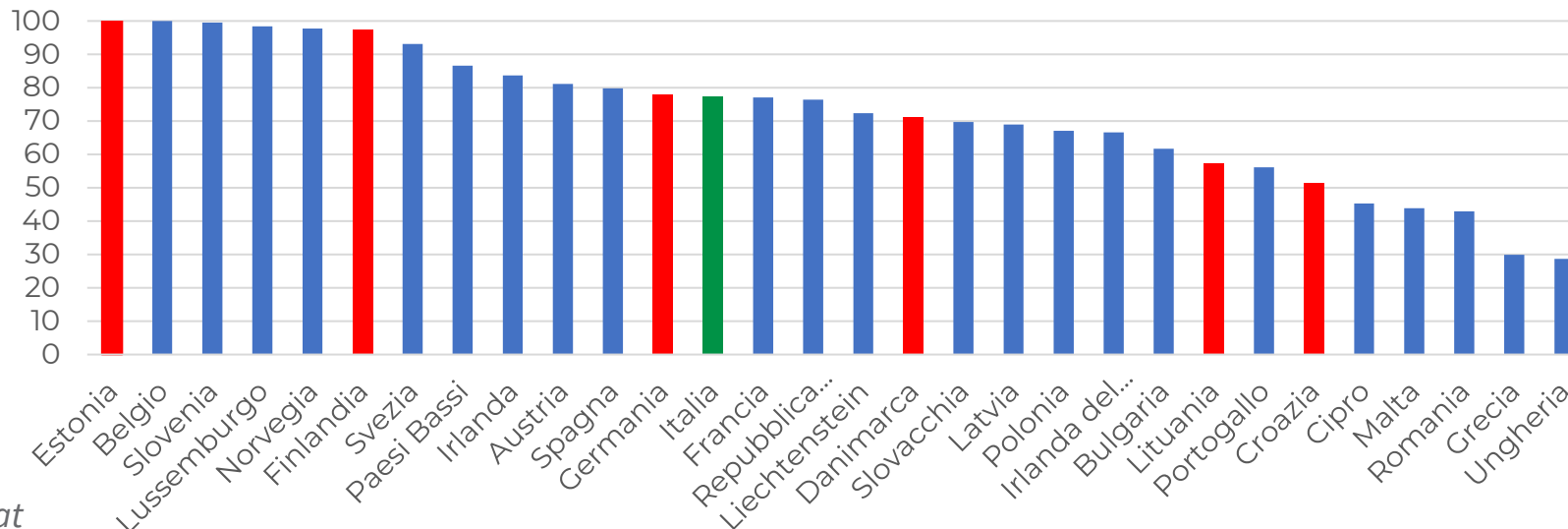


25 utilizzi



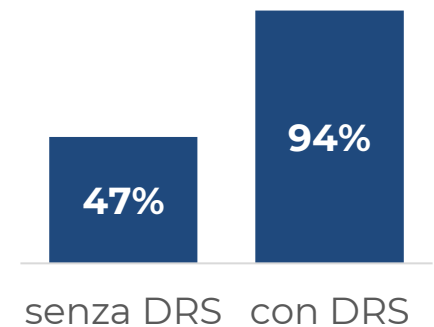
50 utilizzi

TASSO DI RICICLO DEGLI IMBALLAGGI IN VETRO IN EUROPA, 2019 (%)



Fonte: Eurostat

TASSO MEDIO RACCOLTA BOTTIGLIE PET



senza DRS con DRS

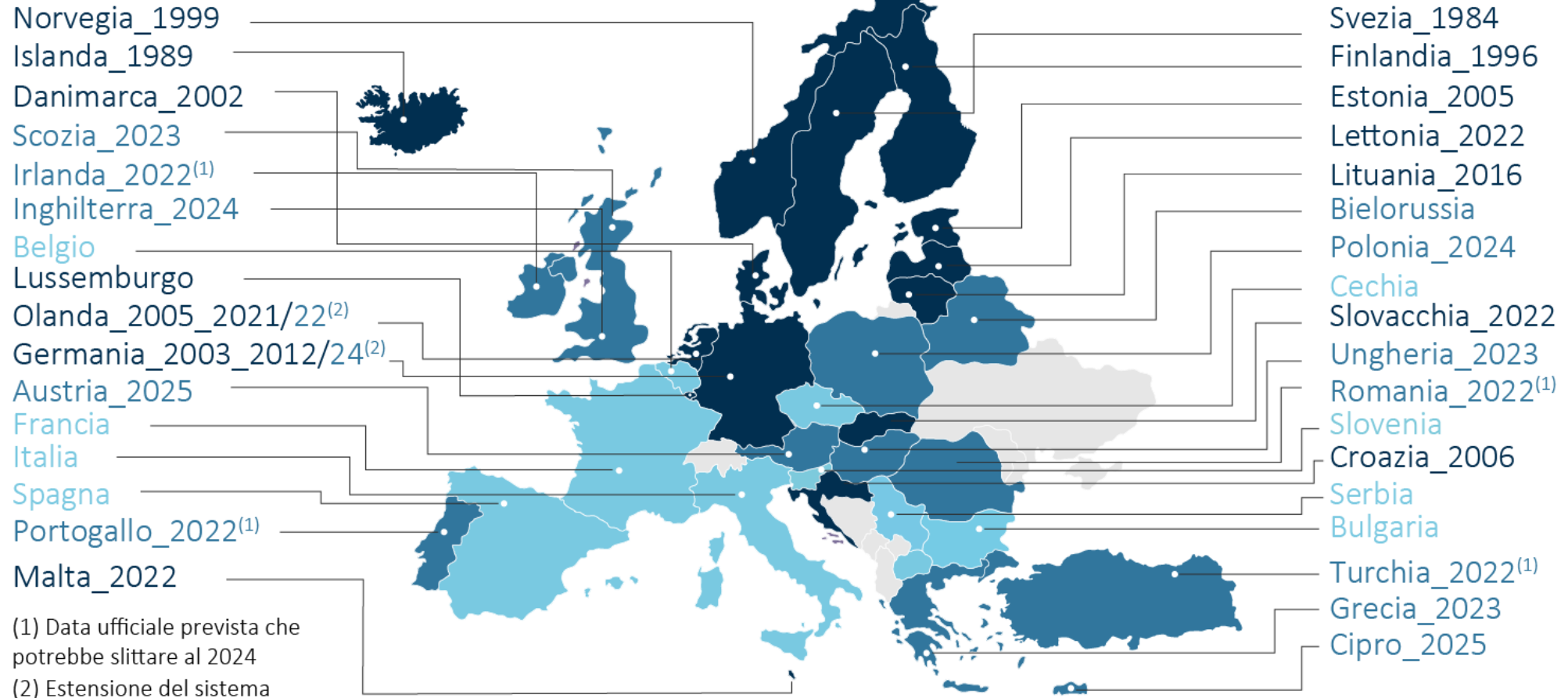
Fonte: Economia 2020



Logistica inversa: quanto è diffusa

DRS è attivo in **12** paesi europei (in attivazione in altri **10**) e **40** nel mondo

Paesi con DRS attivi, con DRS in istituzione, o con dibattito in corso



Fonte: A Buon rendere su dati Global Deposit Book 2020



Logistica inversa: sfide per le utility

Opportunità

Anticipare il legislatore studiando sistemi esistenti e i flussi futuri

Rafforzare le partnership per la **logistica**

Modelli innovativi per restituzione di **prodotti** (es. product as a service)

Es: solo il 3% delle imprese del packaging sta investendo sul riutilizzo

Gap e criticità

Più costoso rispetto ai modelli di riciclo convenzionali

Barriere **normative**: solo 3 sistemi alternativi approvati per imballaggi

Grado di sviluppo del **tessuto industriale** e **riorganizzazione assetti logistici**

Temi **culturali**, di **preferenze dei consumatori**, e **comportamentali**

Iniziative pubbliche e private, competenze professionali e incentivi per comportamenti virtuosi possono accelerare il percorso

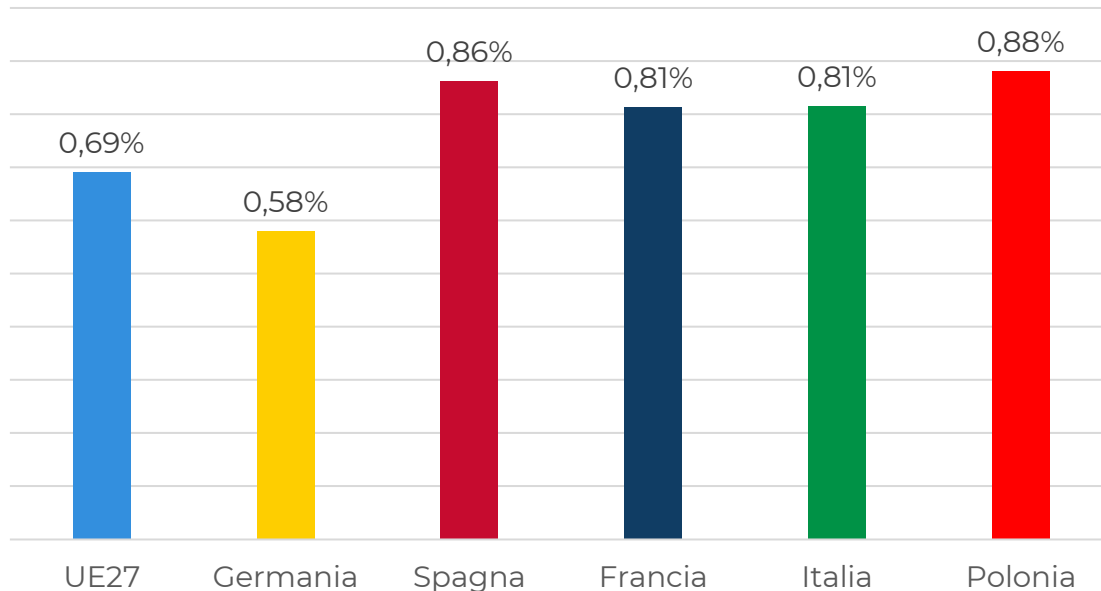


Piattaforme di riparazione: cosa sono

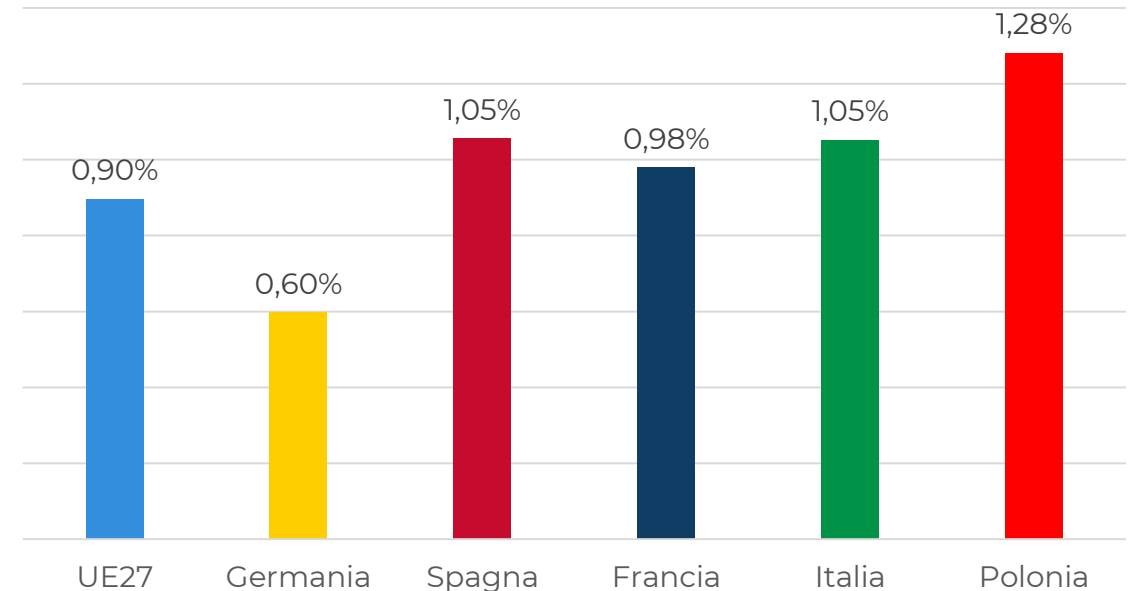
Mantenimento del valore o la creazione di **valore o qualità superiore** (upcycling) dei rifiuti

Settore non trascurabile dell'economia europea e nazionale

VALORE AGGIUNTO DEI SETTORI DELLA RIPARAZIONE (2019). % SUL TOTALE DELL'ECONOMIA NON FINANZIARIA



LAVORATORI NEI SETTORI DELLA RIPARAZIONE (2019). % SUL TOTALE DELL'ECONOMIA NON FINANZIARIA



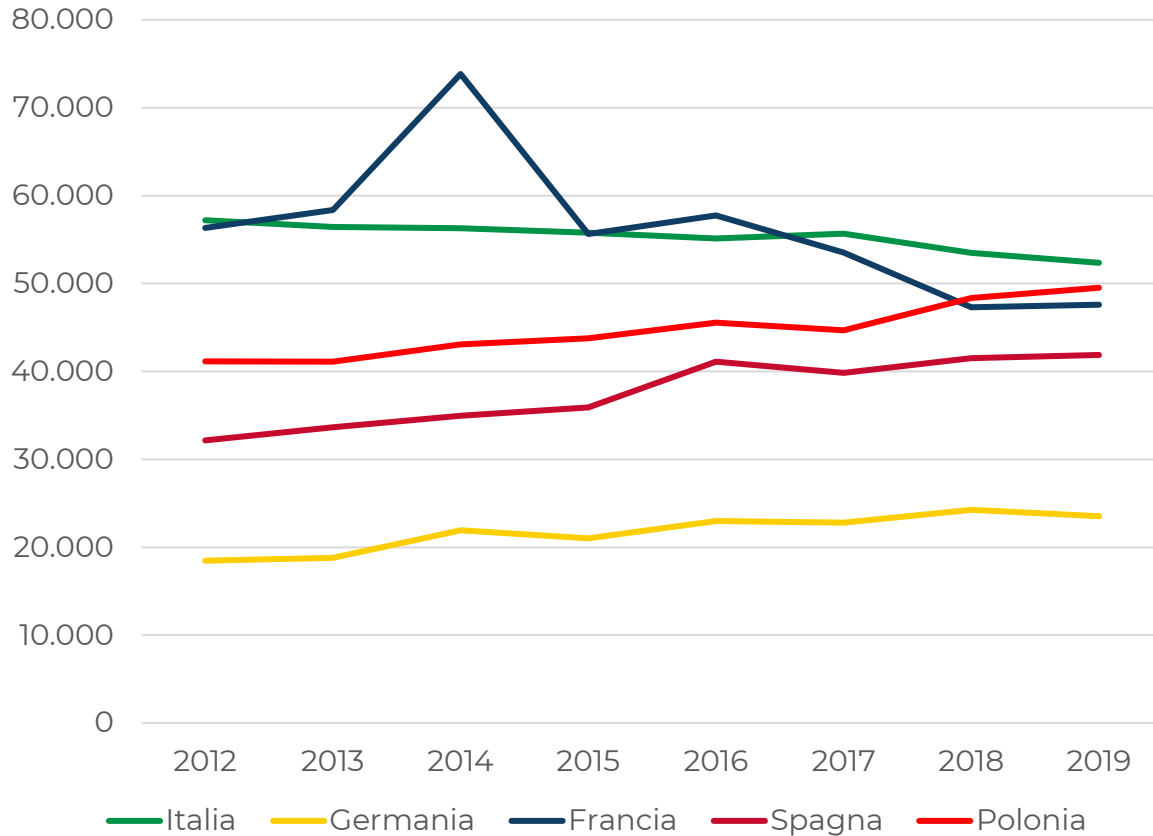
Fonte: elaborazione Agici su dati Eurostat 2022

In Italia 49.524 imprese (1,45% del totale), 160.000 lavoratori, la larga maggioranza (95%) sono **micro-imprese**.

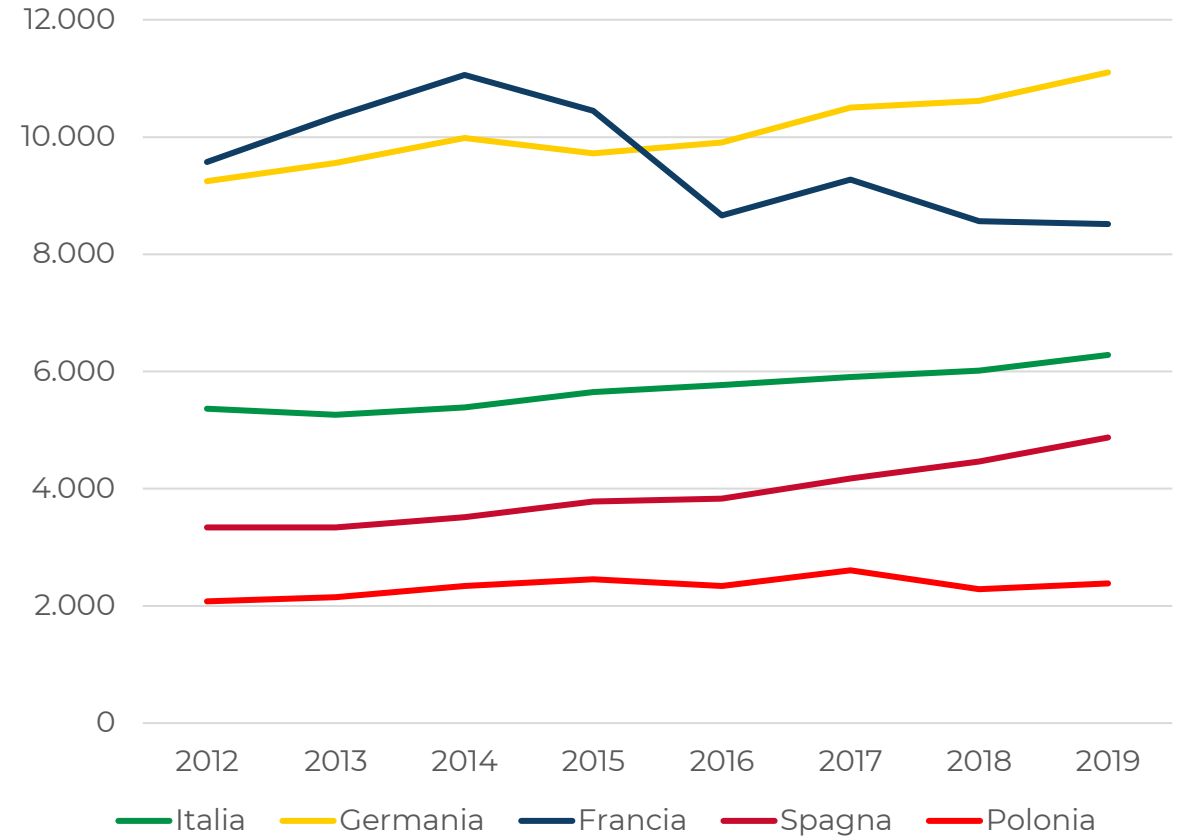


Piattaforme di riparazione: trend

IMPRESE NEI SETTORI DELLA RIPARAZIONE NEI PRINCIPALI PAESI EUROPEI (N°)



VALORE AGGIUNTO DEI SETTORI DELLA RIPARAZIONE NEI PRINCIPALI PAESI EUROPEI (M€)



Fonte: elaborazione Agici su dati Eurostat 2022

Trend di crescita con integrazione e sviluppo tecnologico (lavoratori stazionari)



Piattaforme di riparazione: sfide

Opportunità

Utility **piattaforma di collaborazione** tra **piccole imprese** della riparazione

Ingresso nel settore come operatori di grandi e strutturati,
e con il **controllo della fase di raccolta dei rifiuti**

Collaborazione con i **produttori** per abilitare la riparazione

Sui propri impianti, **manutenzione predittiva** e **additive manufacturing**

Strategia Nazionale per l'Economia Circolare mette a disposizione fondi specifici per la riparazione

Gap e criticità

Normativa **End of Waste**

Cambiamento comportamentale e **preferenze dei consumatori**

Barriere **economico-finanziarie**

Supporto economico e strumenti normativi prescrittivi per lo sviluppo delle piattaforme

AZIONI PER LE UTILITY

Collaborare

Produrre innovazione e conoscenza

Innovare il business

PROPOSTE DI POLICY

**Supporto economico e
azioni prescrittive**

Piattaforme di networking

Ricerca di base

**Rimozione barriere
normative**

**Interventi per accettabilità
sociale degli impianti**

**Sensibilizzazione del
pubblico**