



FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

il Riciclo in Italia *Sintesi* 2025



CON IL PATROCINIO DI



Ministero delle Imprese
e del Made in Italy



IL RICICLO IN ITALIA | SINTESI Rapporto 2025

A cura di Edo Ronchi



FONDAZIONE
PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Gruppo di lavoro

Daniela Cancelli, Lorenzo Galli, Gianni Squitieri, Stefano Leoni, Valentina Cipriano, Valerio di Mario, Fabrizio Vigni.

La ricerca sui mercati delle materie prime seconde è stata realizzata in collaborazione con il CONAI e con il supporto di ISPRA.

Hanno collaborato alla realizzazione dello studio

CONAI, BIOREPACK, CIAL, COMIECO, COREPLA, COREVE, RICREA, RILEGNO, ASSOCARTA, ASSORIMAP, CONFINDUSTRIA MODA, ECOPNEUS, ECOTYRE, CIC, CONOU, CDCNPA, CDCRAEE, CONOE, ANPAR, ASSOREM, AIRA, UNIRIGOM.

Con il contributo di

CONAI, MONTELLO, ECOPNEUS, FEDERAZIONE CARTA GRAFICA, ECOTYRE, CONOU, HAIKI COBAT, ECOMONDO IEG, ERION, LUCART, ITERCHIMICA, CIC, BURGO GROUP, ECOLAMP, TOMRA, CORIPET, CDCNPA, CONOE, ASSOREM, RE-CIG, AIRA.

Progetto grafico e impaginazione: Davide Grossi

Fondazione per lo sviluppo sostenibile

Via Garigliano 61A - 00198 Roma

tel. 06.8414815

info@susdef.it

www.fondazionevilupposostenibile.org

www.ricicloinitalia.it

La riproduzione e/o diffusione parziale o totale dei dati e delle informazioni presenti in questo Rapporto è consentita esclusivamente con la citazione completa della fonte: Fondazione per lo sviluppo sostenibile, il Riciclo in Italia 2025.

Premessa

Il Rapporto sull'industria italiana del riciclo dei rifiuti del 2025 parte da un dato Eurostat: nel 2024 il tasso di utilizzo circolare dei materiali, quelli forniti dalle attività di riciclo in sostituzione di materie prime vergini, è stato del 21,6%, in miglioramento dello 0,5% rispetto all'anno precedente. Questo valore è quasi il doppio della media UE (ferma al 12,2%) ed è ben più alto di quello della più grande manifattura europea, la Germania, al 14,8%. Questo dato è il risultato di un riciclo dell'85,6% di tutti i rifiuti gestiti in Italia: il tasso più alto d'Europa. L'industria del riciclo è quindi particolarmente strategica, non solo dal punto di vista ambientale per il risparmio di risorse, di emissioni, di discariche e di inceneritori, ma per la competitività della manifattura italiana che importa la quasi totalità delle materie prime vergini che impiega. Il Rapporto 2025 presenta un quadro aggiornato delle 19 principali filiere industriali del riciclo: non mancano le difficoltà, comuni alla manifattura italiana in questo periodo, anche se il settore del riciclo, complessivamente, sia per quantità trattate sia per fatturati, mantiene buone performance. Si attendono alcune novità europee - nell'applicazione del nuovo Regolamento sugli imballaggi, per i rifiuti alimentari e per quelli tessili, in particolare - che dovrebbero fornire ulteriori spinte anche all'industria del riciclo. Con due problemi che questo Rapporto solleva: il primo è la crisi del riciclo delle plastiche, il secondo sono le difficoltà nella crescita del riciclo dei RAEE. Nel quadro di un'analisi del mercato delle materie prime seconde che arricchisce questo Rapporto, emergono le forti difficoltà sia dei prezzi, che dei margini di redditività, delle quantità richieste dal mercato e delle giacenze invendute delle plastiche riciclate. Una crisi che richiede un intervento urgente perché sta già producendo difficoltà di sbocco delle raccolte differenziate in alcune Regioni e perché rischia, con la chiusura di alcuni impianti, di compromettere la capacità industriale di riciclo di un settore particolarmente importante e critico, oggetto di attenzione pubblica e dove già si fatica a raggiungere i target europei. Vista la rilevanza crescente della sicurezza e dei costi dell'approvvigionamento di materie prime strategiche, non è più accettabile che la principale miniera potenzialmente disponibile, quella dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, i RAEE, sia così poco utilizzata in Italia, con tassi di raccolta bassissimi, intorno al 30%, e quindi con basse quantità disponibili che non incoraggiano adeguati investimenti in impianti per un riciclo avanzato.

Anche l'edizione del 2025 del Rapporto è stata curata consultando le filiere industriali interessate che ringraziamo per la loro collaborazione.

Presidente Fondazione sviluppo sostenibile
Edo Ronchi

L'Italia nel contesto europeo

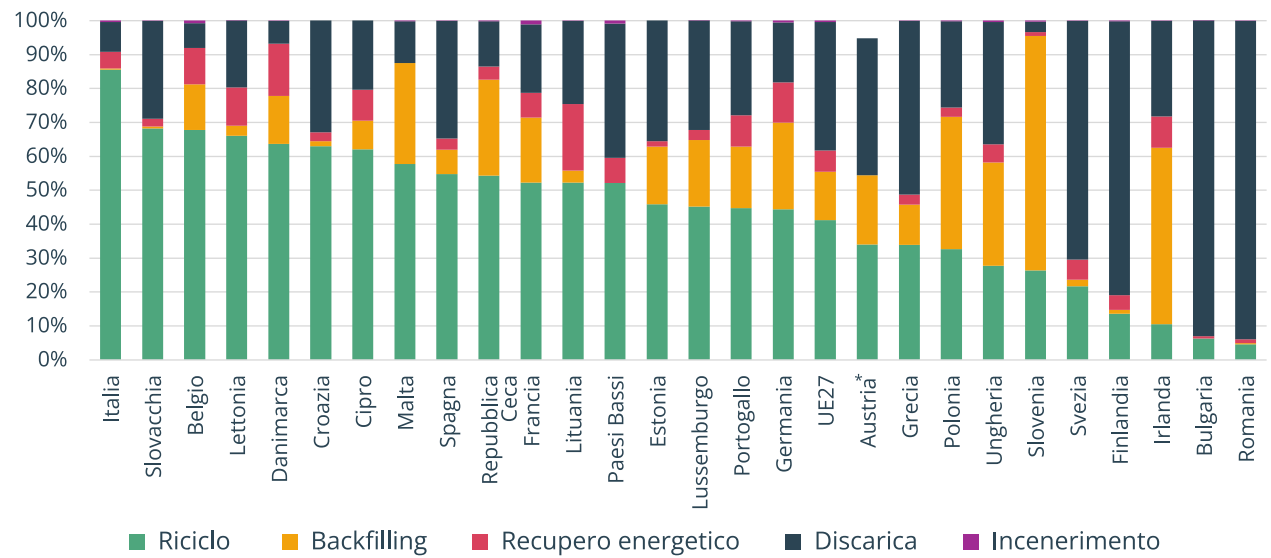
Le attività industriali di riciclo dei rifiuti, secondo i dati Eurostat più aggiornati, si confermano di grande rilievo per la manifattura e, più in generale, per l'economia italiana.

In Italia, su un totale di 160 Mt di rifiuti trattati (urbani e speciali), ne vengono avviati a operazioni di riciclo ben 137 Mt. Di fatto, l'Italia ricicla l'85,6% del totale dei rifiuti gestiti, a fronte

di una media europea del 41,2%. Rispetto agli altri principali Paesi UE, l'Italia realizza performance decisamente migliori, superando gli altri Paesi di oltre 30 punti percentuali.

Fonte: Eurostat

Tipologia di trattamento dei rifiuti nei paesi UE, 2022 (%)



* Per l'Austria, non è disponibile il dato relativo al recupero energetico e all'incenerimento.

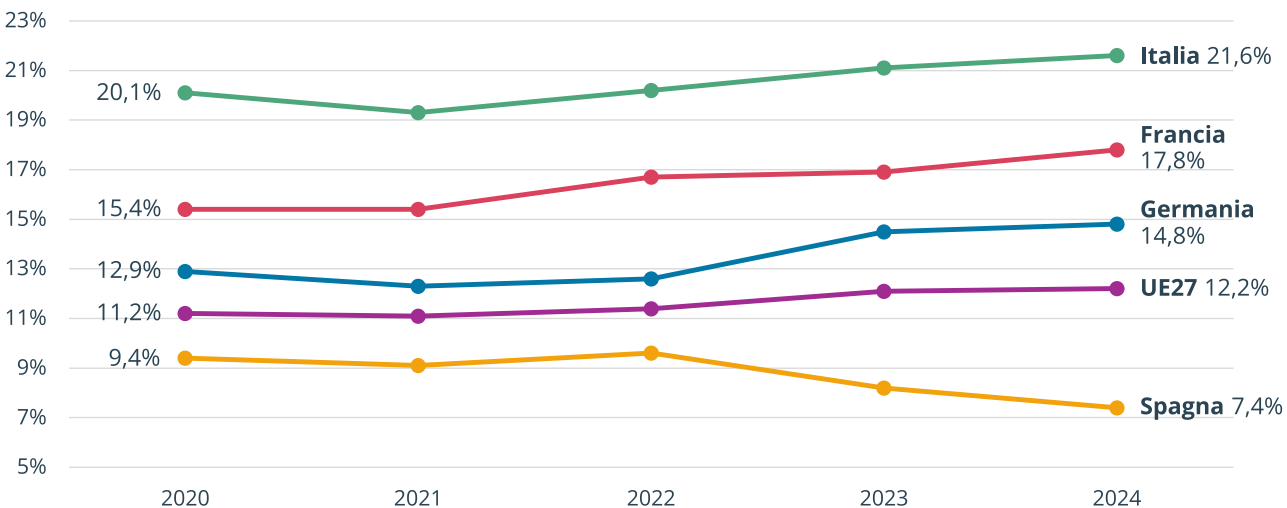
I nuovi dati Eurostat confermano l'ottimo risultato dell'Italia per il tasso di utilizzo circolare di materia: nel 2024 si è attestato al

21,6%, segnando una crescita di 0,5 punti percentuali rispetto al 2023 e dell'1,5% rispetto al 2020. Nell'UE27, nello stesso periodo

2020-2024, l'indicatore ha registrato un lieve aumento di un punto percentuale, passando dall'11,2% del 2020 al 12,2% nel 2024.

Fonte: Eurostat

Tasso di utilizzo circolare di materia nei principali Paesi europei, 2020-2024 (%)



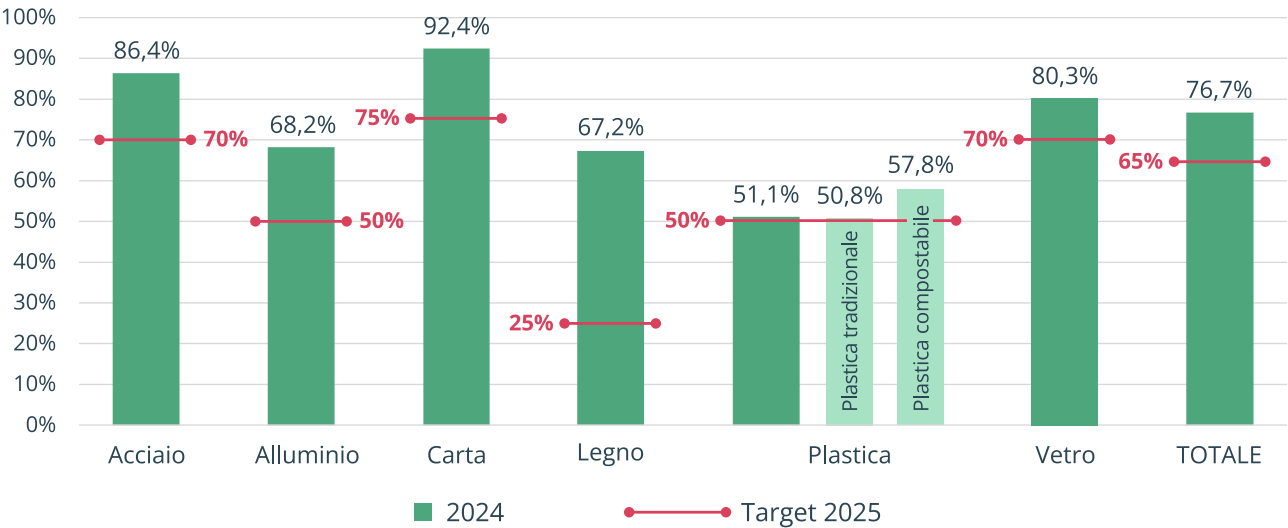
Rispetto agli altri principali paesi europei, la migliore performance spetta all'Italia, seguita dalla Francia (17,8%) e più distanziate dalla Germania (14,8%) e dalla Spagna (7,4%). Quest'ultima è l'unico tra i Paesi esaminati a registrare una riduzione significativa del valore nell'ultimo quinquennio (-2%). Secondo i dati ISPRA più aggiornati, la quantità totale di rifiuti speciali avviati al recupero in Italia nel 2023 è stata consistente, attestandosi al 74,1% del totale gestito. Tale trend è in crescita negli ultimi anni, con un incremento dell'1,8% nell'ultimo triennio. Si evidenzia anche un migliora-

mento per il tasso di riciclo dei rifiuti urbani (calcolato sul totale dei rifiuti prodotti), che nel 2023 ha raggiunto il 50,8% (+1,6% rispetto al 2022). Tuttavia, questo valore risulta ancora lontano dagli obiettivi europei fissati al 55% entro il 2025, al 60% entro il 2030 e al 65% entro il 2035. Nel 2024, l'impresso al consumo di imballaggi è stato di oltre 13,9 Mt (+0,7%), mantenendosi sostanzialmente stabile rispetto al 2023. Il tasso di riciclo effettivo ha continuato a crescere, passando dal 75,6% del 2023 al 76,7% nel 2024. Questo incremento è dovuto principalmente all'aumento dei volumi

di imballaggi riciclati nelle filiere del legno e della plastica. In valore assoluto, le tonnellate di rifiuti di imballaggio valorizzate a riciclo effettivo hanno raggiunto le 10,7 Mt, a riprova del continuo miglioramento delle quantità riciclate. In tale contesto rimangono superati ampiamente gli obiettivi europei del 65% fissato per il 2025 e quello del 70% previsto per il 2030. Più nello specifico, i target di legge risultano raggiunti e ampiamente superati per tutte le tipologie di imballaggi, inclusi quelli in plastica, che per la prima volta dal 2020, superano il target fissato per il 2025.

Fonte: CONAI

Tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio nel 2024 e obiettivi 2025 (%)



An aerial photograph of a large railway yard. Multiple tracks run parallel, with several freight trains visible. The trains consist of various types of railcars, including orange and yellow boxcars, white and grey hopper cars, and a blue flatcar. The tracks are bordered by gravel and some vegetation. A semi-transparent dark grey rectangle is overlaid in the center of the image, containing white text.

I mercati delle materie prime secondo in Italia

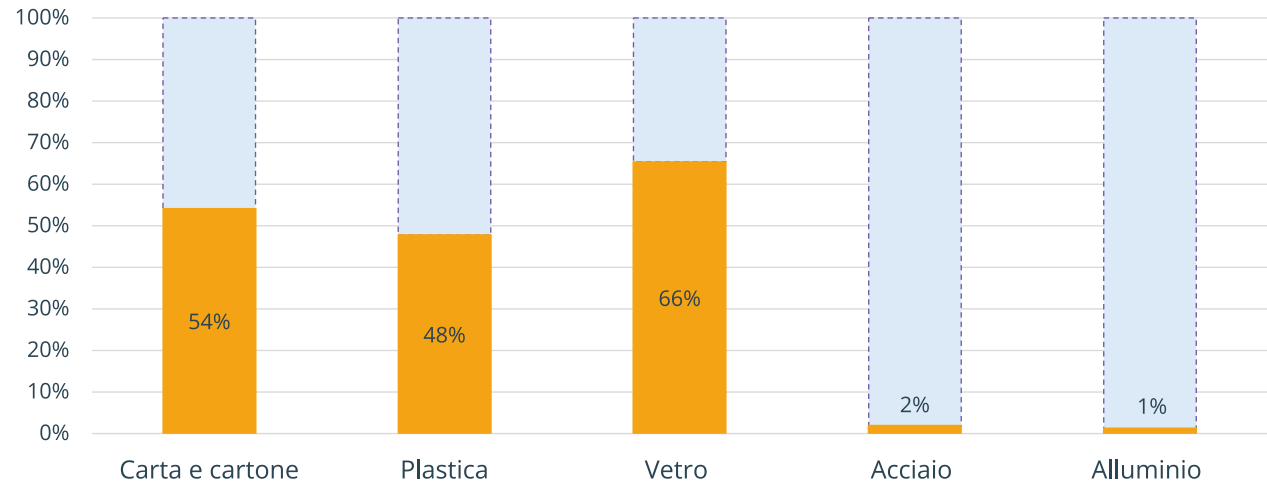
Nell'edizione del Riciclo in Italia 2025, è stata realizzata per la prima volta, in collaborazione con CONAI e il supporto di ISPRA, un'analisi approfondita della produzione nazionale di materie prime seconde (MPS) derivanti dalle attività di riciclo dei rifiuti urbani e speciali. I dati sono stati elaborati dai MUD (Modello Unico di Dichiarazione

Ambientale) che dal 2014 prevede anche la comunicazione di informazioni quali-quantitative sugli End of Waste da parte degli impianti di recupero. Secondo i dati ISPRA nel 2023 in Italia la produzione complessiva dichiarata di MPS derivanti dal trattamento dei rifiuti in carta e cartone, plastica, metalli ferrosi e non ferrosi (acciaio, alluminio

e rame), vetro, legno e frazione organica si è attestata a 23,4 Mt, in calo del 3% rispetto a quanto fatto registrare nel 2021, quando i materiali prodotti erano pari a 24,2 Mt. Per alcune tipologie di materiali, nello specifico carta e cartone, plastica e vetro, la quota di imballaggi sul totale per la produzione di MPS risulta molto significativa.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Quota di MPS prodotte provenienti da rifiuti di imballaggio nel 2023 in Italia (%)



La carta da macero

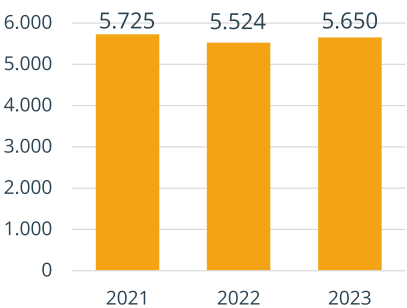
Nel 2023 i quantitativi totali dichiarati dalle imprese del riciclo hanno raggiunto 5,6 Mt. La produzione di MPS da carta e

cartone (carta da macero) è fortemente concentrata nel Nord Italia, 58% del totale. Allo stesso tempo, gli impianti

che hanno dichiarato la produzione di MPS in Italia sono stati 647 (oltre la metà di questi impianti è concentrata al Nord).

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Quantità prodotte e numero di impianti che realizzano MPS di carta e cartone in Italia, 2021-2023 (kt e n.)



	2021	2022	2023
Nord	362	347	337
Centro	137	112	124
Sud	205	189	186
Totale	704	648	647

Il mercato italiano della carta da macero è maturo e strutturato, costituendo una filiera industriale complessa ed essenziale. Nel 2024 il consumo interno di macero da parte delle cartiere nazionali è aumentato del 3,8%, raggiungendo 5,2 Mt. Parallelamente, le esportazioni di macero hanno subito un calo significativo del -10,6%, rimanendo però ancora molto elevate (1,9 Mt). La grande quantità di esportazioni deriva essenzialmente da uno squilibrio tra la crescita della raccolta interna e la capacità di assorbimento da parte dell'industria cartaria nazionale, quest'ultima connessa a fattori competitivi (in particolare costi energetici). Esportare questa materia prima è una perdita di valore economico e ambientale per l'Italia. Il paradosso dell'esportazione della raccolta interna di

carta da riciclare è dato dal fatto che questi materiali esportati sono proprio quelli che poi vengono reintrodotti in Italia sotto forma di prodotti finiti acquistati o di imballi in prodotti di consumo importati (sia dall'Asia che dall'Europa). Assorbire internamente l'export di carta da riciclare è tecnicamente fattibile, utilizzando pienamente la capacità produttiva esistente nella produzione di carte e cartoni. Analizzando i dati forniti da Unirima sulle quotazioni della carta da macero, si evidenzia una fase di instabilità recente tra il 2024 e il 2025. Le oscillazioni eccezionali riflettono profonde tensioni strutturali tra domanda e offerta nel settore. Quanto appena esposto trova conferma nel confronto con un gruppo di operatori del settore, in un'indagine condotta dalla Fonda-

zione per lo sviluppo sostenibile, i quali descrivono un mercato del macero non positivo, lamentando in particolare un calo nella prima parte del 2025. Le principali criticità riscontrate sono la mancanza di una domanda interna stabile e adeguata di MPS e la presenza di eccessive barriere burocratiche e lentezza nelle procedure autorizzative. Nonostante ciò, gli operatori puntano a rafforzare la propria posizione sul mercato delle MPS attraverso nuovi investimenti. Questi includono l'ammodernamento degli impianti esistenti per la lavorazione delle MPS, l'introduzione di nuove tecnologie per migliorare il riciclo o la qualità delle MPS prodotte, oltre a iniziative volte a ridurre i costi e gli scarti da smaltire derivanti dal processo di riciclo.

I rottami di vetro

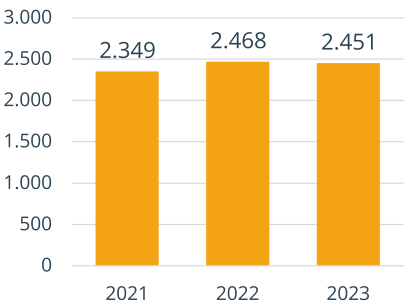
Nel 2023 i quantitativi prodotti di rottame di vetro hanno superato le 2,4 Mt, in leggera riduzione rispet-

to al 2022 (-0,7%), ma in crescita se confrontato con il 2021 (+4,3%). La produzione di MPS di vetro è concen-

trata per oltre l'80% al Nord. Si rileva come il numero di impianti sia rimasto sostanzialmente stabile nel tempo.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Quantità prodotte e numero di impianti che realizzano MPS di vetro in Italia, 2021-2023 (kt e n.)



	2021	2022	2023
Nord	41	40	36
Centro	10	8	7
Sud	20	28	26
Totale	71	76	69

Il contesto italiano del rottame di vetro negli ultimi anni è stato dominato da un'eccezionale volatilità. I mercati hanno vissuto

l'esplosione dei prezzi del rottame nel 2023 spingendo gli operatori, attratti dai margini elevati del libero mercato, a rescindere i contratti

di convenzione con COREVE per approvvigionarsi autonomamente. Questa "bolla internazionale" si è però esaurita, provocando un

altrettanto brusco e repentino crollo delle quotazioni nel 2024 e all'inizio del 2025. L'andamento del prezzo del vetro vergine è rimasto disallineato rispetto al crollo del riciclato, poiché è fortemente legato al costo del gas naturale, essenziale per i forni di fusione. Per questo motivo, tra il 2023 e l'inizio del 2025, i prezzi del vetro vergine sono rimasti su livelli alti o in aumento. Di conseguenza, la caduta dei prezzi del rottame di vetro, ha aumentato notevolmente il van-

taggio economico per le vetrerie che scelgono di utilizzare le MPS di vetro.

Gli operatori del settore descrivono il mercato delle MPS in vetro, da un lato, come un mercato senza particolari criticità, dall'altro, evidenziano come risenta della minore richiesta da parte delle aziende produttrici di imballaggi. Nonostante ciò, negli ultimi 12 mesi, gli operatori hanno trovato il prezzo delle MPS in vetro in linea e competitivo rispetto alla materia prima vergine.

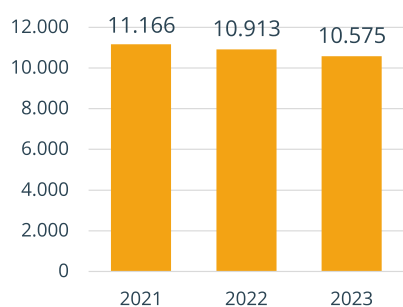
Le principali criticità che impediscono un maggiore sviluppo del mercato delle MPS in vetro in Italia risultano essere la mancanza di una domanda interna adeguata e stabile e, talvolta, la concorrenza sleale o i prezzi troppo bassi delle materie prime vergini. Al fine di rendersi più competitivi sul mercato, gli operatori mirano a investire nel breve-medio termine in azioni che possano ridurre i costi e gli scarti di processo di riciclo da smaltire, oltre a realizzare investimenti per ammodernare gli impianti.

Rottami di acciaio

L'Italia è un Paese con importanti quantitativi di MPS di acciaio prodotti, figurando tra i maggiori produttori europei di acciaio secondario derivante da forno elettrico. Si osserva una contrazione della produzione rispetto al 2021, equivalente al -5,3%, che in termini quantitativi corrisponde a oltre mezzo milione di tonnellate in meno. Anche in questo caso, come già evidenziato per il vetro, la maggior parte della produzione di MPS di acciaio si concentra nel Nord Italia.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Produzione di MPS di acciaio in Italia, 2021-2023 (kt)



Nel 2023, il Nord ha rappresentato oltre l'80% del totale, con un quantitativo complessivo di 8,5 Mt, grazie all'alta concentrazione di acciaierie che trattano grandi volumi in quell'area.

L'Italia si conferma un importatore netto di rottame metallico, con un deficit commerciale salito a 5,1 Mt nel 2024. La quasi totalità (88%) delle importazioni proviene dai Paesi UE, con la Germania che resta il principale fornitore. A differenza dell'Italia, l'UE nel suo complesso è in avanzo commerciale verso i Paesi extra-UE.

Questo scenario riflette la diversa incidenza della produzione di acciaio da forno elettrico (che usa prevalentemente rottame): in Italia rappresenta il 90% dell'acciaio, contro il 44% della media UE.

Un dato cruciale nel commercio internazionale riguarda la Turchia: da un lato, è il principale acquirente di rottame dall'UE; dall'altro, è diventato il primo Paese di origine per i prodotti finiti in

acciaio importati nell'Unione, con un aumento eccezionale del 72% rispetto al 2023.

L'anno 2024 e l'inizio del 2025 sono stati caratterizzati da una sostanziale incertezza per i prezzi del rottame ferroso in Italia.

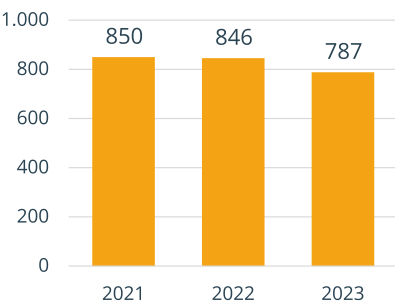
Secondo gli operatori del settore intervistati, il mercato delle MPS in acciaio ha recentemente risentito delle congiunture globali e dell'alta volatilità del mercato dei materiali. Ritengono che i prezzi delle MPS in acciaio negli ultimi dodici mesi siano stati troppo bassi, disincentivando di conseguenza investimenti e produzione. Evidenziano, inoltre, la scarsa qualità dei materiali in ingresso agli impianti. Nel breve-medio termine, le imprese puntano a realizzare nuovi investimenti per ammodernare gli impianti esistenti e a sviluppare nuove partnership strategiche lungo la filiera per assicurare forniture maggiori o di migliore qualità di rifiuti da riciclare.

I rottami di alluminio

La produzione media di MPS di alluminio nei tre anni oggetto di analisi si attesta a circa 830 kt, con una concentrazione fortemente localizzata nel Nord Italia, dove le fonderie producono oltre l'85% del totale nazionale.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Produzione di MPS di alluminio in Italia, 2021-2023 (kt)



Il dato relativo al 2023 è probabilmente influenzato dalla mancata

comunicazione (MUD) da parte di alcuni impianti.

In Italia si produce unicamente alluminio secondario. Per quanto riguarda la provenienza dei rottami trattati, i dati evidenziano come la percentuale di provenienza nazionale (56%) sia in lieve calo rispetto all'anno precedente, a vantaggio dell'incidenza percentuale del rottame di importazione (44%).

Gli operatori che trattano rottame di alluminio, e che spesso si occupano anche di acciaio e di altri metalli ferrosi e non ferrosi, stanno riscontrando difficoltà sul mercato, principalmente a causa della volatilità generale e della scarsa domanda da parte degli utilizzatori finali. In particolare, gli operatori hanno riscontrato che il prezzo medio di vendita annuale dell'alluminio secondario è spesso

risultato non adeguato rispetto a quello vergine. Di diversa natura sono invece le barriere tecnologiche che frenano lo sviluppo della produzione di alluminio secondario. Le cause più frequentemente segnalate includono la qualità dei materiali in ingresso agli impianti di riciclo, oltre alla necessità di processi di selezione, separazione o purificazione più complessi e costosi per raggiungere gli standard richiesti. Nonostante ciò, gli operatori si stanno attrezzando nel medio-breve termine per rafforzare la propria posizione nel mercato delle MPS attraverso la realizzazione di nuovi impianti, l'ammodernamento di quelli esistenti e lo sviluppo di nuove collaborazioni lungo la filiera per garantire migliori sbocchi di mercato per l'alluminio secondario prodotto.

Legno

Le quantità dichiarate, attraverso i MUD, come MPS di legno richiedono un'attenta interpretazione, poiché molto spesso i rifiuti legnosi entrano negli impianti di riciclo

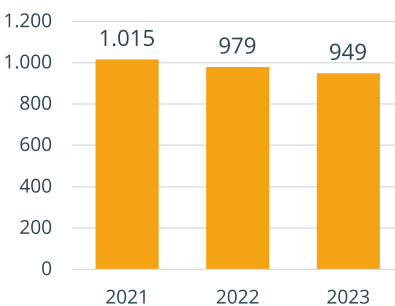
dove sono utilizzati direttamente per produrre manufatti in legno (generalmente pannelli).

Il 92% della produzione di queste MPS è concentrato nel Nord

Italia. Dei 124 impianti totali che generano MPS di legno, una quota significativa di 79 unità è localizzata nelle regioni del settentrione.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Quantità prodotte e numero di impianti che realizzano MPS di legno in Italia, 2021-2023 (kt e n.)



	2021	2022	2023
Nord	69	65	79
Centro	15	20	20
Sud	15	20	25
Totale	99	105	124

La filiera del legno in Italia presenta un modello di gestione e

approvvigionamento particolare e per alcuni aspetti diverso dalle

altre filiere. La caratteristica più evidente è che l'industria del riciclo

e di trasformazione dei rifiuti in legno si approvvigiona direttamente e lavora il materiale per produrre altri prodotti in legno. Oggi i produttori di pannelli fanno ricorso principalmente al legno proveniente dalla filiera del recupero post-consumo.

I principali attori di questa filiera sono, infatti, i pannellifici, prevalentemente produttori di pannello truciolare. Il settore è altamente concentrato: pochi attori, coprono circa il 98-99% del mercato del

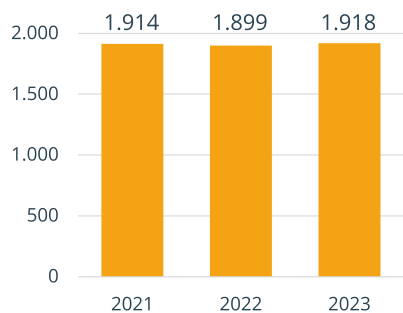
riciclo del legno. Alcune aziende italiane producono pannelli o altri prodotti in legno (pallet block) 100% dal riciclo del legno. Una filiera che rappresenta una delle eccellenze del made in Italy, riconosciuta in tutto il mondo.

Ammendanti compostati da frazione organica

L'analisi sulla produzione di ammendanti compostati si è concentrata sui quantitativi prodotti negli impianti integrati e negli impianti di compostaggio. Le tipologie di ammendanti considerate sono: ammendante compostato verde, ammendante compostato misto, altri ammendanti e ammendanti da impianto integrato.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Produzione di ammendanti compostati in Italia, 2021-2023 (kt)



Secondo gli ultimi dati ufficiali, dalla gestione dei rifiuti organici, che rappresentano poco meno del 40% dei rifiuti urbani, ogni anno si producono in Italia circa 2Mt di compost di cui 500kt di Ammendante Compostato Verde (ACV), 850 kt di Ammendante Compostato Misto (ACM), 600 kt di Ammendante Compostato con Fanghi (ACF) e 50 kt di Ammendante Compostato da Filiera Agro-

alimentare (ACFA).

In un quadro impiantistico sempre più tecnologicamente avanzato, il CIC (Consorzio Italiano Compostatori) fa periodicamente il punto sulle caratteristiche e le dimensioni del mercato relativo ai diversi output generati dalla trasformazione dei rifiuti organici, con una particolare attenzione al mercato del compost.

Dal punto di vista quantitativo, il mercato degli ammendanti compostati è esclusivamente (per ACF) o prevalentemente locale anche se il 25% dell'ACM e dell'ACV e la totalità dell'ACFA sono commercializzati su scala nazionale.

Secondo quanto espresso dagli operatori del settore, il mercato degli ammendanti compostati, non ha avuto un andamento particolarmente positivo nella prima parte del 2025. Le principali criticità che ostacolano lo sviluppo del mercato italiano di questi materiali sono rappresentate dalla scarsa e instabile domanda interna di MPS, la mancata applicazione dei CAM relativi al verde pubblico, le barriere burocratiche e la lentezza nelle procedure autorizzative. Gli operatori hanno riscontrato, negli ultimi dodici mesi, un prezzo delle MPS spesso troppo basso, il che disincentiva l'investimento e la produzione di ammendanti

compostati. I processi necessari per ottenere MPS di alta qualità sono onerosi e i prezzi di mercato non rispecchiano i reali benefici in termini di apporto di sostanza organica al suolo e nutrienti alle colture derivanti dall'impiego di questi prodotti.

Le sfide includono la necessità di migliorare la qualità della raccolta dei rifiuti organici e la gestione dei materiali non conformi. Il CIC segnala che la presenza di materiali non compostabili nella raccolta dell'organico compromette notevolmente la qualità del prodotto finale e incrementa i costi di produzione.

L'applicazione dei CAM su verde urbano e raccolta differenziata potrebbe consolidare e rilanciare il mercato del compost.

La maggior parte del compost viene applicato in agricoltura a "pieno campo" ed è purtroppo residuale l'applicazione di maggiore pregio, quella per la realizzazione di terricci e substrati di coltivazione: più remunerativa per i compostatori che oggi invece per lo più cedono il proprio prodotto a prezzi bassissimi, talvolta anche a titolo gratuito, agli agricoltori.

Oggi il mercato non sta funzionando dal punto di vista della sua valorizzazione economica.

Materie prime critiche da RAEE

In Italia, il potenziale derivante dal riciclo dei prodotti tecnologici è elevato, ma alcune criticità impediscono di sfruttarlo appieno: un tasso di raccolta inferiore alla media europea sia per i RAEE (30% vs 37% al 2023) che per pile e accumulatori (31% vs 46% al 2022) e lo scarso sviluppo di una rete impiantistica a tecnologia complessa per il recupero delle materie prime critiche.

Sebbene le materie prime critiche siano di primaria importanza per l'economia nazionale, non esiste ancora un vero e proprio monitoraggio del loro impiego. Mancano informazioni precise

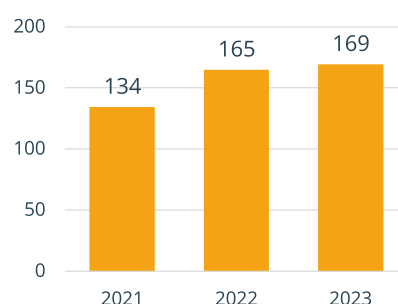
sui quantitativi avviati a riciclo e recuperati. È disponibile solo una prima ricognizione, realizzata con i dati forniti dall'ISPRA, che riporta informazioni sulle quantità prodotte di MPS per alcune tipologie specifiche di materiali, come l'alluminio e il rame.

Il rame è considerato una materia prima strategica e critica per l'UE data la sua elevata importanza economica, sebbene non superi la soglia di criticità per il rischio di approvvigionamento. Secondo i dati ISPRA, desunti dai MUD, si osserva che la produzione di MPS di rame è cresciuta notevolmente negli ultimi anni. Si è passati dalle

134 kt prodotte nel 2021 alle 169 kt nel 2023, registrando un incremento pari al 26%. Oltre il 90% del totale è prodotto in impianti situati nel Nord Italia.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Produzione di MPS di rame in Italia, 2021-2023 (kt)



Il commercio di materiali riciclabili in Europa e con i paesi non UE

Nel 2024 gli scambi di materie prime riciclabili (nelle statistiche Eurostat includono rifiuti e rottami riciclabili nonché altre materie prime secondarie) all'interno dell'Unione Europea hanno raggiunto un volume di 84 Mt, per un valore totale di circa 50 miliardi di euro. I dati sono elaborati adottando una definizione "ampia" di MPS, che comprende anche i volumi di rifiuti e rottami riciclabili. Tale inclusione è dovuta alla metodologia di registrazione doganale, la quale non permette di distinguere tra le diverse tipologie di prodotto, come rifiuti, MPS e sottoprodotti. Si evidenzia, pertanto, che ad oggi non esiste un monitoraggio o un metodo di classificazione univoco a livello europeo, per definire con precisione i materiali che possano

essere effettivamente classificati come MPS o che abbiano ottenuto l'attestato di "cessazione della qualifica di rifiuto" (End-of-Waste). Nonostante le dovute precisazioni metodologiche, questa banca dati costituisce comunque un valido strumento per ottenere una stima approssimativa della dimensione e della rilevanza del mercato delle MPS a livello europeo e nei rapporti con i Paesi extra-UE.

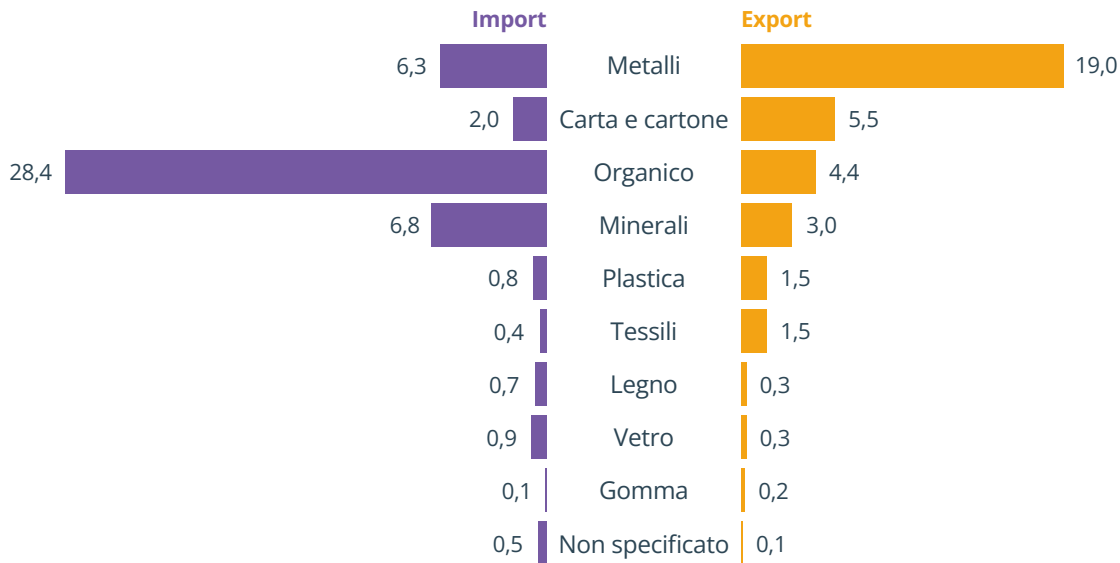
Nel 2024, le esportazioni di materie prime riciclabili dall'Unione Europea (35,7 Mt) verso Paesi extra-UE sono diminuite dell'8,2% rispetto all'anno precedente. Il 2023 aveva segnato un record per le esportazioni, raggiungendo 38,9 Mt, il volume più alto degli ultimi due decenni. Contemporaneamente, le importazioni di materie

prime riciclabili nell'UE da Paesi extra-UE hanno toccato i 46,7 Mt nel 2024 (+17,5%). L'aumento così significativo delle importazioni è imputabile principalmente alla categoria dei materiali organici (+16,5%).

Nel 2024, le esportazioni di metalli dall'UE hanno raggiunto le 19 Mt, e hanno rappresentato oltre la metà (53,3%) del totale delle materie prime riciclabili esportate. La seconda categoria più significativa è costituita dalla carta e cartone, con 5,5 Mt (15,3%), seguita dai materiali organici, 4,4 Mt (12,2%). Per quanto riguarda le importazioni nell'UE, la categoria prevalente è stata rappresentata dai materiali organici, 28,4 Mt (60,7%). Seguono i materiali minerali con 6,8 Mt (14,5%), e i metalli, 6,3 Mt (13,5%).

Fonte: Eurostat

Commercio extra-UE di materiali riciclabili, 2024 (Mt)



Secondo i dati Eurostat, nel 2024 l'Italia ha esportato 2,8 Mt di materiali riciclabili oltre i confini UE, meno 11% rispetto all'anno precedente. Al contrario, nello stesso anno, sono state importate 4,6 Mt di materiali riciclabili, con un valore in forte crescita del 31,5%. I volumi del commercio con gli altri Paesi membri dell'UE risultano

decisamente più significativi, con l'Italia che ha importato ben 8,1 Mt nel 2024. Riguardo alle tipologie di materiali commercializzate con i Paesi extra-UE, le esportazioni sono costituite per quasi la metà da carta e cartone (1,3 Mt), sebbene tale valore sia in netto calo rispetto all'anno precedente (-28%); sono significativi anche i quantitativi espor-

tati di metalli ferrosi, pari a 571 kt. Le importazioni da Paesi extra-UE sono invece imputabili per oltre la metà ai materiali organici. All'interno dei confini UE, l'Italia commercializza principalmente metalli ferrosi, che rappresentano il 64% del totale degli scambi intra-UE, 5,2 Mt, per la grande maggioranza importati dalla Germania.



La crisi del riciclo degli imballaggi in plastica

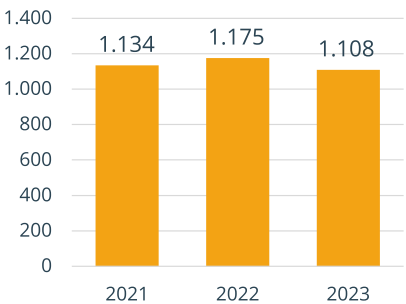
Gli ultimi dati ISPRA indicano un rallentamento della produzione di MPS derivanti dal trattamento dei rifiuti in plastica. Nel 2023, la produzione dichiarata è stata di 1.108 kt, un valore in calo del -2,2%

rispetto al 2021. Nell'ultimo biennio la produzione è diminuita di quasi 6 punti percentuali. Nell'area settentrionale del Paese si concentra il 70% della produzione nazionale complessiva. Il numero di imprese

che producono MPS in plastica è diminuito di 25 unità nel triennio 2021-2023. La contrazione complessiva è risultata più evidente nel Nord Italia, dove si è registrata una riduzione di 16 impianti.

Fonte: elaborazione Fondazione sviluppo sostenibile su dati ISPRA

Quantità prodotte e numero di impianti che realizzano MPS di plastica in Italia, 2021-2023 (kt e n.)



	2021	2022	2023
Nord	310	308	294
Centro	70	72	63
Sud	146	137	144
Totale	526	517	501

I numeri della crisi senza precedenti

Secondo l'analisi Plastic Consult per Assorimap, su 77 aziende attive in Italia nel riciclo meccanico delle plastiche post-consumo (86 impianti), i volumi totali generati dai riciclatori meccanici lo scorso anno sono stati pari a circa 833 kt. Includendo gli altri operatori del riciclo, i volumi complessivi di riciclati in plastica post-consumo prodotti in Italia nel 2024 restano stabilmente al di sopra del milione di tonnellate (1,1 Mt secondo i dati ISPRA più aggiornati). Il settore del riciclo delle plastiche italiano è in crisi: fatturato già in calo nel 2024 è ulteriormente peggiorato nel 2025 e con domanda e prezzi delle materie prime seconde ai minimi dal 2020. Tra il 2024 e il 2025 sono arrivate le prime chiusure di aziende del riciclo della plastica in Italia. Tra settembre e ottobre 2025 Assorimap, l'Associazione nazionale riciclatori e rigeneratori di materie

plastiche, ha inviato una lettera prima al MASE e poi al MIMIT chiedendo di avviare tempestivamente le necessarie azioni e contestualmente istituire un tavolo istituzionale per il riciclo delle plastiche. La filiera del riciclo delle materie plastiche è articolata e complessa. Le aziende della filiera riciclano materiali plastici pre-consumo (scarti industriali), ma soprattutto manufatti plastici a fine vita (post-consumo). I rifiuti in plastica post-consumo sono decisamente più rilevanti in termini di volumi e sfidanti in termini di gestione. In base ai dati e alle informazioni raccolte da Plastic Consult, per Assorimap, le principali fonti per il riciclo post-consumo sono i rifiuti di imballaggio, in particolare quelli da raccolta differenziata, il 72% del totale. Si tratta delle frazioni che vengono valorizzate nell'ambito del sistema CONAI-COREPLA, CORIPET e una quota di CONIP, oltre

ai sistemi di raccolta selettiva. Per quanto riguarda la provenienza, l'83% è di origine nazionale, ma si registra un sensibile incremento della quota dall'estero. L'utile di esercizio di queste aziende è calato tra il 2022 e il 2023 del 95%, passando da 149 a 6,9 milioni di euro. I prezzi dei materiali venduti all'asta da COREPLA hanno subito una forte compressione: ad esempio, le aste relative alle bottiglie di PET hanno registrato un decremento superiore al 50% tra gennaio 2025 e ottobre 2025. Parallelamente, COREPLA ha incrementato i corrispettivi per il riciclo dei materiali ceduti con contributo (con alcuni che hanno registrato un aumento del 100%) e ha acquisito spazi di magazzino aggiuntivi per gestire le scorte. Tali azioni hanno impegnato risorse finanziarie significative e non risultano sostenibili per un periodo prolungato.

Fonte: Plastic Consult per Assorimap

Fatturato dei principali polimeri riciclati in Italia, 2022-2024 (Mln di euro)

	2022	2023	2024	Var% 24/23
R-PET	307,9	210,9	249,6	18,4%
R-HDPE	209,1	151,7	139,7	-7,9%
R-PE film	235,8	150,6	133,5	-11,4%
R-PP	90,3	94,3	97,1	3,0%
R-MPO	68,0	54,7	55,7	1,9%
R-Altri	63,3	36,5	17,3	-52,7%
Totale	974,4	698,6	692,9	-0,8%

Le interviste agli operatori del settore del riciclo delle plastiche hanno confermato e rafforzato le preoccupazioni che emergono dai dati esposti e configurano una grave crisi del mercato delle plastiche riciclate. La domanda è di gran lunga inferiore alle cresciute quantità fornite dal riciclo, per una serie di ragioni convergenti nella attuale contrazione del mercato. Le norme che prevedono un aumento dell'impiego di plastica riciclata non vengono adeguatamente applicate e quindi la domanda non cresce: il 25% di obbligo di conte-

nuto di PET riciclato nelle bottiglie è privo di sanzioni; le previsioni dei CAM per gli appalti pubblici sull'arredo urbano, sulle opere edilizie, sulle pavimentazioni stradali, che dovrebbero aumentare anche l'impiego di plastica riciclata, non stanno producendo significativi aumenti della domanda. Alcuni settori, come quello dell'industria automobilistica o delle costruzioni, che assorbono quote di plastica riciclata, sono in difficoltà ed hanno ridotto la domanda. Il prezzo dei polimeri vergini è basso e in calo, mentre i costi del

riciclo industriale delle plastiche in Italia, restano sostenuti per i costi dell'energia e per lo smaltimento, in discarica o inceneritori, delle quantità elevate degli scarti delle plastiche non riciclabili che residuano dai processi di selezione e di riciclo, che, essendo a carico del processo di riciclo ne aumentano significativamente i costi. Da non trascurare, infine, la concorrenza di plastiche di provenienza extra-europea, dichiarate riciclate, ma prive di una credibile certificazione sia di provenienza sia di qualità.

Le difficoltà e le potenzialità europee per il riciclo delle plastiche

Secondo i dati di Plastics Recyclers Europe, il settore del riciclo della plastica in Europa sta affrontando una crisi seria. Per la prima volta, nel 2024 sia il volume totale di materie plastiche in ingresso, sia i materiali riciclati prodotti sono diminuiti rispetto all'anno precedente, causando un calo nell'utilizzo della capacità produttiva e una significativa diminuzione dei margini operativi del settore, con un calo del fatturato del 5,5%. Questo calo è stato accompagnato

da una perdita di capacità impiantistica: nel corso del 2024 sono stati chiusi impianti per un totale di circa 300 kt di capacità, con la chiusura di diverse attività in Europa negli ultimi tre anni (oltre 40, principalmente nel Regno Unito e nei Paesi Bassi, con la perdita di 1.700 posti di lavoro). La crescita del riciclo in Europa è frenata anche dall'aumento delle importazioni di plastiche riciclate. Per soddisfare gli obiettivi minimi obbligatori di contenuto di ricicla-

to, l'UE necessiterà di circa 5,4 Mt annue di tre tipologie di polimeri (R-PE, R-PET, R-PP) entro il 2030, un volume che è destinato a più che raddoppiare entro il 2040, raggiungendo 11,5 Mt annue. A fronte di tale fabbisogno, la produzione europea attuale è ampiamente sottodimensionata. L'industria europea del riciclo delle plastiche non dovrebbe perdere l'occasione rappresentata dal nuovo Regolamento europeo sugli imballaggi per espandere le

sue attività e per rispondere in modo adeguato alla concorrenza estera: servono però misure

urgenti per superare la crisi attuale, per non compromettere le capacità industriali del settore,

ma consentirgli di affrontare, con un rilancio, le nuove e impegnative sfide.

Iniziative e proposte per affrontare la crisi del riciclo delle plastiche in Italia e in Europa

Per fronteggiare la situazione di grave crisi del riciclo delle plastiche le associazioni del settore hanno assunto iniziative e presentato proposte sia in Italia, con la richiesta di interventi urgenti da parte del Governo, sia a livello europeo, con un approccio complessivo per contrastare la concorrenza sleale e sostenere l'economia circolare.

In Italia, l'8 ottobre 2025 è stato istituito presso il MASE un "tavolo di crisi", con la partecipazione di istituzioni e operatori del settore (tra cui Assorimap, COREPLA, CONAI, PolieCo, Utilitalia, ANCI, ENEA, ISPRA).

28 associazioni rappresentative dell'intera filiera europea della plastica – dalla produzione alla

trasformazione, dal riciclo alla gestione dei rifiuti - hanno inviato il 4 settembre 2025 una lettera aperta a Ursula von der Leyen, chiedendo azioni urgenti e misure a più lungo termine per affrontare la grave crisi del settore. La Commissione europea è chiamata a rispondere entro la fine del 2025 per definire un piano d'azione coordinato.

Il punto sulla normativa europea e nazionale per il riciclo



In tema di riciclaggio dei rifiuti la novità più rilevante dell'anno è stata l'entrata in vigore della Direttiva

2025/1892/UE del 10 settembre 2025, che modifica la Direttiva 2008/98/CE (Direttiva quadro sui

rifiuti). Questo provvedimento introduce disposizioni riguardanti due flussi di prodotti: tessili e alimentari.

Gli scarti alimentari

Nei considerando della Direttiva si rileva che la produzione di rifiuti alimentari non sta diminuendo nella misura necessaria per compiere progressi significativi verso l'obiettivo di dimezzare lo spreco alimentare pro capite entro il 2030, nonché di ridurre le perdite alimentari lungo la catena di produzione e di distribuzione.

Per realizzare appieno il potenziale di riduzione dei rifiuti alimentari e garantire progressi nel tempo, la Direttiva chiede di predisporre interventi finalizzati al cambiamento comportamentale, che dovranno essere adattati alle situazioni e alle esigenze specifiche degli Stati membri e pienamente integrati nei programmi nazionali di prevenzione dei rifiuti alimentari.

Si raccomanda che gli Stati membri incentivino e promuovano soluzioni tecnologiche che contribuiscano alla prevenzione dei rifiuti alimentari, come l'imballaggio attivo destinato a prolungare la durata di conservazione o a mantenere o migliorare lo stato degli alimenti

confezionati, soprattutto durante il trasporto e lo stoccaggio.

Sono stabiliti per il 2030 i seguenti obiettivi di prevenzione della produzione dei rifiuti alimentari:

- ridurre la produzione di rifiuti alimentari nella trasformazione e nella fabbricazione del 10% rispetto alla quantità di rifiuti alimentari prodotta;
- ridurre la produzione di rifiuti alimentari pro capite, complessivamente nel commercio al dettaglio e in altre forme di distribuzione degli alimenti, nei ristoranti e nei servizi di ristorazione e nei nuclei domestici, del 30% rispetto alla quantità di rifiuti alimentari prodotta.

Per raggiungere questi obiettivi, la direttiva specifica una serie di misure. Sono, inoltre, previsti un coordinamento e una condivisione delle migliori pratiche, anche attraverso la Piattaforma dell'UE sulle perdite e gli sprechi alimentari.

I costi di queste misure dovranno essere sostenuti e ripartiti tra gli attori della filiera alimentare.

Gli attori che immettono nel mercato la quasi totalità dei prodotti alimentari sono l'industria alimentare e la grande distribuzione. Questa alta concentrazione degli operatori di mercato consente di poter valutare l'introduzione di un regime di responsabilità estesa del produttore in questo settore. Peraltro, ciò servirebbe anche ad alleviare gli oneri dei comuni derivanti dalla gestione di questo flusso - il più rilevante tra quelli urbani - di rifiuti.

La Direttiva dispone l'obbligo di predisporre e attuare dei programmi di prevenzione dei rifiuti alimentari. Questi programmi dovranno essere in grado di conseguire gli obiettivi di riduzione indicati, attraverso le misure che li compongono. I programmi dovranno essere trasmessi alla Commissione europea entro il 17 ottobre 2027. Gli Stati membri dovranno anche indicare quali saranno le autorità competenti al coordinamento dell'attuazione di tali misure.

I rifiuti tessili

Molto più incisiva è la disciplina introdotta nel settore dei prodotti tessili. L'impatto del settore è rilevante. L'Agenzia europea dell'ambiente ritiene che, attualmente, meno dell'1 % di tutti i rifiuti derivanti dal settore dell'abbigliamento sia utilizzato per produrre nuovi capi in modo circolare. Inoltre, la

maggior parte dei prodotti tessili non è progettata in modo da rispettare i principi di circolarità e il 78% di tutti i prodotti tessili richiede il disassemblaggio prima del riciclaggio dei tessili da fibra a fibra.

La Direttiva chiede agli Stati membri di adottare per il settore re-

gimi di responsabilità estesa del produttore (EPR) per gli articoli di abbigliamento, ma anche prodotti per la casa e biancheria, cappelli, calzature e suggerendo poi di introdurlo anche per i materassi. I produttori dovranno coprire i costi della raccolta sia dei tessili usati che dei rifiuti, il trasporto,

la cernita, la preparazione per il riutilizzo, il riciclo, il recupero e lo smaltimento; ma anche delle analisi sulla composizione dei rifiuti indifferenziati, delle campagne di informazione e sensibilizzazione; della raccolta dati e la loro comunicazione; della ricerca e lo sviluppo dell'ecoprogettazione.

Il sistema di raccolta dovrà consentire la collaborazione di tutti i soggetti interessati e coprire l'intero territorio dello Stato membro. Sono, inoltre, previste norme a tutela dei soggetti dell'economia sociale, garantendo loro di mantenere e gestire i propri punti di raccolta differenziata, di ricevere un trattamento paritario o preferenziale nell'ubicazione dei punti di raccolta differenziata e il diritto di non consegnare al sistema collettivo i prodotti raccolti.

I Sistemi EPR devono informare i consumatori su come contribuire alla prevenzione dei rifiuti, sulle modalità di riutilizzo e riparazione disponibili per i prodotti tessili e le calzature, sull'ubicazione dei punti di raccolta e su come contribuire correttamente alla raccolta differenziata e alla donazione.

È in via di definizione presso il

MASE lo schema di decreto che introduce il regime di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR) per la filiera dei prodotti tessili. È stato sottoposto a maggio 2025 ad una consultazione pubblica per raccogliere osservazioni degli stakeholder del settore, quindi, il testo è stato aggiornato e trasmesso al Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) per l'approvazione prima della trasmissione alla Commissione europea per la notifica.

Lo schema prevede che i produttori promuovano il prolungamento del ciclo di vita dei prodotti sia tramite il sostegno alla diffusione di reti nazionali e locali di riparatori che alla realizzazione di centri per il riutilizzo, come un'alternativa economicamente vantaggiosa alla fast fashion, anche alla luce della forte vocazione al riutilizzo e alla riparazione della filiera del tessile italiana.

Nello schema di decreto è previsto che i produttori adempiano agli obblighi di responsabilità estesa tramite sistemi di gestione sotto forma di Consorzi, riconosciuti dal Ministero, aperti alla partecipazione degli operatori economici

interessati, e che gli stessi siano raccordati da un Centro di Coordinamento nazionale.

A livello nazionale, i consorzi EPR per il tessile hanno iniziato a fiorire a partire dal 2021–2022, in attesa della definizione del decreto nazionale sul sistema di responsabilità estesa del produttore nel settore tessile. Di seguito i principali consorzi ad oggi istituiti:

Cobat tessile fa parte del gruppo Cobat;

Corettext promosso dal distretto del tessile di Prato (otto aziende, sei attive nel riuso e due nel riciclo);

Ecotessili ed **Ecoremat** per i materassi dismessi, promossi da Federdistribuzione, fanno parte della galassia Ecolight, consorzio della filiera dei RAEE;

Erion Textiles fa parte della galassia Erion, consorzio della filiera RAEE;

Retex.Green patrocinato da Sistema Moda Italia e Fondazione del Tessile Italiano;

RE.CREA coordinato dalla Camera nazionale della Moda italiana;

ERP Italia Tessile gestito da European Recycling Platform, già presente in oltre 18 paesi.

Il Circular Economy Act: le proposte del Circular Economy Network

La Commissione europea ha avviato una consultazione per la definizione di una proposta di Circular Economy Act (CEA), conclusasi lo scorso 6 novembre. La proposta di provvedimento è attesa durante il 4° trimestre del 2026.

I temi che intende affrontare sono molto importanti per il settore del riciclaggio dei rifiuti. La Commissione lavorerà a un nuovo atto legislativo sull'economia circolare

al fine di contribuire a generare la domanda di materiali secondari sul mercato e a creare un mercato unico dei rifiuti, in particolare per le materie prime critiche.

Le misure dell'atto legislativo sull'economia circolare potranno articolarsi in due pilastri principali:

- è previsto un intervento sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, che sono il flusso di rifiuti in più rapida crescita

(aumentano del 2% ogni anno) e hanno un tasso di raccolta inferiore al 40%, al fine di garantirne una raccolta e un riciclaggio efficaci e generare domanda di mercato per le materie prime secondarie che contengono.

- si potrebbero prendere in considerazione una serie di interventi volti a promuovere il mercato unico dei rifiuti, delle materie prime secondarie e il loro uso nei pro-

dotti, per esempio la riforma dei criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto, la semplificazione, la digitalizzazione e l'estensione dei regimi di responsabilità estesa del produttore e la definizione di criteri obbligatori, mirati, efficaci e attuabili per gli appalti pubblici di beni, prodotti, servizi e opere circolari al fine di stimolare la domanda dell'UE.

Il Circular Economy Network (CEN), un progetto della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, ha presentato alla Commissione un documento che dettaglia alcune misure

prioritarie da prendere in considerazione in fase di redazione del CEA, in particolare finalizzate ad assicurare uno sbocco di mercato alle materie prime seconde, soprattutto per quelle, come le plastiche, che hanno difficoltà ad essere reimpiegate.

Il documento rappresenta una sintesi delle osservazioni e delle proposte prioritarie avanzate da imprese e organizzazioni aderenti al Network. In particolare, si evidenzia che per incrementare il tasso di circolarità deve essere assicurato uno sbocco per il ma-

teriale riciclato. In questa fase si registra purtroppo una crisi nella domanda di materiali riciclati, anche a causa della competitività dei prezzi delle materie prime vergini. Prioritariamente bisogna intervenire nei settori del riciclaggio che incontrano le maggiori difficoltà: particolarmente forte, in particolare, è la preoccupazione per la situazione di crisi in cui si trova l'industria del riciclo delle plastiche.

Per il dettaglio delle misure si veda il [Position paper Circular Economy Network \(CEN\)](#).

Le novità normative in Italia

La novità più rilevante è data dal decreto-legge n. 116/2025 che apporta modifiche al decreto legislativo n. 152/2006, inasprendo alcune sanzioni previste per la gestione dei rifiuti.

Lo stesso decreto aggiunge nuove disposizioni alla disciplina RAEE, finalizzate a contrastare il fenomeno dell'abbandono di questi rifiuti e intercettarne maggiori quantità. Viene così disposto che contestual-

mente al ritiro dell'apparecchiatura usata, i distributori possono effettuare il ritiro presso il domicilio dell'acquirente di RAEE provenienti dai nuclei domestici a titolo gratuito e senza obbligo di acquisto di AEE di tipo equivalente. Vengono anche introdotte nuove sanzioni, come quella che riguarda la mancata comunicazione, da parte del distributore, nel portale telematico predisposto dal Centro di coordi-

namento, dei luoghi ove avviene il deposito preliminare alla raccolta. Inoltre, quest'anno è entrato in vigore l'obbligo di iscrizione al registro digitale RENTRI, che permette la tracciabilità dei rifiuti in modo più efficiente e trasparente. Ciò consente di monitorare costantemente i flussi dei rifiuti e dei materiali, verificando ogni codice EER (codice europeo dei rifiuti) e ciascun punto di generazione del rifiuto.



Le filiere del riciclo in Italia

Nel 2024 a fronte di un immesso al consumo di imballaggi in **carta e cartone** in leggero calo, anche la quantità di imballaggi riciclati diminuisce di poco e passa da 4,67 a 4,60 Mt. Il tasso di riciclo conferma il valore dello scorso anno, raggiungendo il 92,4%, un livello superiore all'obiettivo europeo dell'85% previsto per il 2030. L'Italia dispone di una rete di riciclo avanzata. Questo avviene grazie a 346 impianti di gestione dei rifiuti che ritirano il materiale, lo selezionano e lo pressano, preparandolo per il riciclo in 56 cartiere.

Nel 2024, la quantità di imballaggi in **plastica** avviati a riciclo effettivo è aumentata del 5%, raggiungendo un totale del 51,1% degli imballaggi immessi al consumo (2,3 Mt). Ciò è stato possibile grazie al riciclo di 1,18 Mt, permettendo di raggiungere l'obiettivo del 50% fissato per il 2025 con un anno di anticipo. Rispetto al 2023 le quantità avviate a riciclo meccanico sono aumentate del 8,5%.

I quantitativi di imballaggi in **vetro** immessi a consumo nel 2024 sono diminuiti in misura molto lieve (-0,9% rispetto all'anno precedente). La quantità complessiva di rifiuti di imballaggi in vetro riciclati nel 2024 ammonta a poco più di 2,1 Mt. Il tasso di riciclo effettivo è all'80,3%, con un aumento del 2,9% rispetto al 2023, mantenendosi così ben al di sopra del target europeo del 75% previsto per il 2030. Nonostante i progressi dell'intera filiera, permane una quota significativa di rifiuti di vetro da imballaggio, stimata in circa 250 kt, che viene ancora persa. Su questo fronte, COREVE riconosce la necessità di intervenire, promuovendo azioni mirate in collaborazione con i comuni ita-

liani e i gestori della raccolta con l'obiettivo di rafforzare le attività a supporto della raccolta differenziata.

Il dato di immesso al consumo di imballaggi in **acciaio** per l'anno 2024 è stato pari a 504 kt, con un incremento del 4,1% rispetto all'anno precedente. Contestualmente, le quantità avviate a riciclo sono state pari a 436 kt (+1,1% rispetto al 2023), corrispondente all'86,4% dell'immesso al consumo, performance che conferma il superamento del target di riciclo dell'80% fissato per il 2030, nonostante vi sia stata una riduzione di circa 3 punti percentuali rispetto al 2023. Questa riduzione è dovuta a un incremento dell'immesso al consumo di imballaggi in acciaio (+4,1%) rispetto all'anno precedente.

L'immesso al consumo di imballaggi in **alluminio** nel 2024 è stato pari a 91,5 kt, registrando un significativo incremento (+8,5%) rispetto al 2023. Le quantità avviate complessivamente a riciclo in Italia nel 2024 sono state 62,4 kt, pari al 68,2%. Nonostante l'aumento delle quantità riciclate, il tasso di riciclo ha fatto segnare un andamento negativo (-2,1% rispetto al 2023) per effetto dell'introduzione del nuovo correttivo sugli imballaggi composti, che porta a considerare nell'immesso al consumo e nel riciclo anche la quota parte di alluminio negli imballaggi composti. Nonostante ciò, risultano comunque raggiunti e superati i target fissati per il 2025 e il 2030. Nel 2024, gli imballaggi in **legno** immessi al consumo hanno superato le 3,4 Mt, registrando un incremento del 3,4% rispetto all'anno precedente. Nello stesso anno, il tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio in legno ha rag-

giunto il 67,2% (+2,3% rispetto al 2023), corrispondente a circa 2,3 Mt. Questo risultato supera ampiamente i target di riciclo europei, fissati al 25% entro il 2025 e al 30% entro il 2030. Si conferma anche l'importanza dell'attività di rigenerazione di pallet, pari a oltre 945 kt recuperate, superando le 70 milioni di unità reimmesse al consumo.

I rifiuti in **bioplastica compostabile** vengono inviati agli impianti di riciclo organico. La quantità di imballaggi riciclati sull'immesso al consumo ha raggiunto nel 2024 circa il 57,8%, pari a 47,5 kt. Questo dato è in crescita di due punti percentuali rispetto al 2023. Per migliorare ulteriormente i risultati di riciclo, occorre ridurre i quantitativi di rifiuti di imballaggi in bioplastica che, pur venendo correttamente raccolti assieme alla FORSU e avviati a riciclo organico (il tasso di raccolta complessivo nazionale di tali imballaggi è del 72%, dunque positivamente significativo), non vengono poi sottoposti all'effettivo trattamento. Nel 2023 sono state raccolte in Italia 7,5 Mt di **rifiuto organico** (5,5 Mt di umido e 2 Mt di verde), 38.000 tonnellate in più rispetto all'anno precedente. Continua a crescere la popolazione attivamente coinvolta nella raccolta differenziata di questa frazione (92% della popolazione nazionale), anche se in alcuni grandi centri urbani e città metropolitane non esiste ancora un sistema strutturato di raccolta dell'organico. Nonostante ciò, la qualità del rifiuto organico raccolto negli ultimi cinque anni è peggiorata. Orientato dalle prospettive tecnologiche del settore e dai driver di mercato, continua ad aumentare il numero

di impianti integrati, che fanno precedere la fase di digestione anaerobica per la produzione di biogas e biometano alla fase di compostaggio (nel 2023 hanno riciclato il 76% dell'umido complessivamente). Con l'aumento della capacità complessiva di trattamento a livello nazionale, molti impianti di riciclo stanno progressivamente ampliando la gamma di matrici organiche trattate (fanghi o residui dell'agroindustria).

Nel 2023 la gestione dei **fanghi** dal trattamento delle acque reflue urbane ha riguardato un quantitativo di poco superiore alle 3 Mt. Il 51,3% è stato avviato ad operazioni di recupero, il 47,6% a smaltimento, il restante 1,1% è rimasto a giacenza a fine anno. È auspicabile che il recupero costituisca la forma di gestione preferenziale. Questi materiali hanno caratteristiche fisico-chimiche che li rendono estremamente preziosi per l'agricoltura, in particolare grazie all'elevato contenuto di sostanza organica e di nutrienti. Nel 2023 sono state prodotte 503 kt di **pneumatici fuori uso**, in diminuzione del 5% rispetto alle oltre 530 kt registrate nel 2022. La gomma recuperata dai PFU ha diverse applicazioni quali pavimentazioni sportive, isolanti, arredi urbani, asfalti modificati, materiali antivibranti, ecc. La sfida del settore è incrementare il riciclo sostenendo il mercato con l'introduzione di quote minime di materiale riciclato in diverse applicazioni (come previsto nella revisione della direttiva sui veicoli a fine vita) e promuovendo i processi innovativi di pirolisi e devulcanizzazione.

Il tasso di raccolta dei **RAEE** in Italia nel 2024 si mantiene stabile

al 30%. Un dato ancora distante di 35 punti percentuali dall'obiettivo fissato dall'Unione Europea, che dal 2019 richiede un target minimo del 65%. Nuovi incrementi dei quantitativi di RAEE avviati a riciclo risultano essenziali per consentire all'Italia di conformarsi agli obiettivi dell'Unione Europea, che lo scorso anno ha posto diversi Stati membri, tra cui l'Italia, sotto procedura d'infrazione per il mancato raggiungimento dei target. Con il regolamento Critical Raw Materials Act, l'UE ha definito anche l'obiettivo di incrementare entro il 2030 la capacità di riciclaggio delle materie prime critiche, per consentire la copertura di almeno il 25% del consumo di materie prime strategiche dell'UE.

Nel corso del 2024 sono state raccolte 10.384 t di **batterie**, pile e accumulatori portatili esausti, con un incremento del 10,5% rispetto al 2023. Il tasso di raccolta è stato pari al 36,5%, in aumento di circa sei punti percentuali rispetto al 2023, ma ancora distante dal target europeo del 45% in vigore dal 2016. Il raggiungimento degli obiettivi di raccolta rimane quindi una sfida complessa, anche alla luce dei futuri traguardi imposti dal Regolamento 1542/2023, che comporta la necessità di un deciso cambio di passo per tutto il comparto.

Nel 2024 sono state avviate a rigenerazione 188 kt di **olio usato**. Il nostro Paese mantiene la leadership in Europa, il 98% dell'olio usato raccolto è stato avviato a rigenerazione, mentre la media europea è attestata al 61%.

Gli **oli e grassi vegetali e animali** complessivamente raccolti sul territorio nazionale nel 2024 e avviati a riciclo ammontano a circa 110 kt

(+8,9% rispetto al 2023). Emerge chiaramente come il potenziamento della raccolta sul fronte del rifiuto domestico prodotto dalle famiglie rappresenta un target che la filiera deve conseguire per incrementare le quote di rifiuto raccolto e rigenerato.

Per il 2023 le operazioni di gestione dei **veicoli fuori uso** raggiungono tassi di riciclaggio e recupero in linea con quelli del 2022. La filiera raggiunge una percentuale di reimpiego e riciclaggio pari all'86% del peso medio, raggiungendo l'obiettivo dell'85%. Tenuto conto dell'assenza di trattamenti di recupero energetico, la stessa percentuale dell'86% si rileva anche per il recupero totale, che appare quindi ancora lontano dall'obiettivo del 95% fissato dalla normativa a partire dal 2015. Dall'osservazione dei dati rilevati negli anni precedenti si rileva una stabilità della percentuale di recupero di materia, evidenziando così una difficoltà strutturale del settore a trovare un circuito di valorizzazione per i materiali a minore valore di mercato. La sede nella quale intervenire è l'approvazione e l'attuazione del Regolamento di riforma della disciplina sulla gestione dei ELV: è necessario garantire un modello di governance del regime EPR, che imponga in capo ai produttori la copertura dei costi del trattamento dei ELV.

I **rifiuti da costruzione e demolizione** risultano in costante crescita negli ultimi anni. Nel 2023 ammontano a oltre 61,6 Mt, con un incremento dell'1,8% rispetto al 2022. Il recupero di materia ammonta complessivamente a circa 49,9 Mt, segnando una crescita del 3,3% rispetto all'anno precedente. Il tasso di recupero

si attesta quindi all'81%, superando l'obiettivo del 70% fissato per il 2020. I dati ISPRA indicano elevate percentuali di recupero, ma evidenziano il persistere di criticità di contabilizzazione dovute all'incompleta tracciabilità dei flussi di rifiuti da C&D.

Nel 2023 i quantitativi di rifiuti da **spazzamento stradale** avviati a recupero (498 kt) sono sostanzialmente in linea con l'anno precedente. Nel marzo 2024 è stata pubblicata dal MASE la bozza di schema di Decreto EoW per lo spazzamento stradale. Il testo definitivo, ad oggi, non è ancora stato approvato e pubblicato ma appare evidente che il Decreto consentirà finalmente di regolamentare il processo di recupero

su basi chiare per tutti gli operatori del settore, secondo standard tecnico/prestazionali ben definiti a livello nazionale.

La raccolta di **rifiuti tessili** nel 2023 ammonta a 171,6 kt, in aumento di circa il 7% rispetto alle circa 160,3 kt del 2022. L'entrata in vigore dell'obbligo di raccolta differenziata dei rifiuti tessili il 1° gennaio 2022 ha favorito negli ultimi anni un progressivo aumento dei quantitativi raccolti a livello nazionale, tuttavia, l'obbligo non è stato pienamente attuato da tutti i Comuni italiani (attualmente solo l'81%). I dati mostrano che è ancora ingente la quota stimata di rifiuti urbani tessili, oltre 1 Mt, che finiscono nella raccolta indifferenziata. Il settore è oggi

oggetto di interventi normativi e finanziamenti volti all'ammodernamento e al potenziamento delle infrastrutture impiantistiche. In generale, la filiera sta vivendo una fase di forte criticità sia a livello nazionale che europeo.

Gli operatori attivi nel settore del riciclo dei **solventi** garantiscono la gestione di oltre il 70% dei reflui a matrice solventi prodotti a livello nazionale. Con una capacità autorizzata complessiva superiore alle 300 kt/anno, concentrata in 10 impianti industriali sul territorio nazionale, questa filiera garantisce la gestione di oltre il 70% dei reflui a matrice solvente prodotti in Italia. I volumi di prodotti recuperati sono quasi il doppio della media dell'Unione Europea.

IN PARTNERSHIP CON



CON IL SUPPORTO DI

