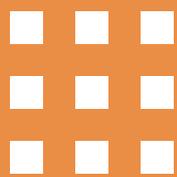


# Programma specifico di prevenzione

2025 / 29

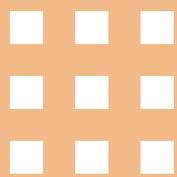


**COREPLA**

CONSORZIO NAZIONALE PER LA RACCOLTA, IL RICICLO  
E IL RECUPERO DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA

# Programma specifico di prevenzione

# 2025/29



**COREPLA**

CONSORZIO NAZIONALE PER LA RACCOLTA, IL RICICLO  
E IL RECUPERO DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA

## INDICE

### PROGRAMMA SPECIFICO DI PREVENZIONE 2025-2029

<b>NOTA INTRODUTTIVA</b> .....	<b>4</b>
<b>Quadro economico</b> .....	4
<b>Quadro legislativo</b> .....	6
Unione Europea .....	6
Ordinamento nazionale .....	8
Il recepimento italiano della direttiva SUP .....	8
<b>I RISULTATI IN PROSPETTIVA</b> .....	<b>9</b>
<b>Obiettivi di riciclo</b> .....	9
<b>ATTIVITÀ ISTITUZIONALI-PREVENZIONE</b> .....	<b>14</b>
<b>I polimeri negli imballaggi e le principali applicazioni</b> .....	14
<b>Imballaggi in plastica immessi al consumo</b> .....	16
<b>Prevenzione</b> .....	17
Il contributo ambientale come leva di prevenzione .....	18
Altre misure di prevenzione .....	20
Attività COREPLA a livello internazionale .....	20
<b>Riutilizzo</b> .....	21
<b>Raccolta differenziata</b> .....	23
<b>Selezione</b> .....	24
<b>Riciclo</b> .....	25
Riciclo meccanico di rifiuti di imballaggi da raccolta differenziata urbana .....	25
Utilizzo della plastica in acciaieria .....	27
Riciclo chimico .....	27
Riciclo di rifiuti di imballaggi da Commercio e Industria .....	28
Riciclo non gestito - Operatori Indipendenti .....	29
<b>Preparazione e recupero</b> .....	30
<b>ATTIVITÀ A SUPPORTO DELLA GESTIONE</b> .....	<b>31</b>
<b>Ricerca e sviluppo</b> .....	31
<b>Audit, controlli e verifiche</b> .....	32
<b>Comunicazione e relazioni col territorio</b> .....	33



**E**xtended → **E**nvironment

perché questo abbiamo e questo dobbiamo tenerci stretto

**P**roducer → **P**eople

perché rispondiamo ai cittadini, perché dietro c'è una filiera, perché ci lavorano persone appassionate

**R**esponsibility → **R**esults

perché è su questi che viene misurato l'impegno di tutti

Y así como todo cambia  
Que yo cambie no es extraño  
(Mercedes Sosa)

## NOTA INTRODUTTIVA

La redazione di un piano che copre il prossimo quinquennio è già di per sé un esercizio sfidante, tuttavia, cimentarsi nel bel mezzo della turbolenza scatenata dalla guerra dei dazi e da tensioni geopolitiche che non vedono soluzioni a breve, rischia di essere un salto nel vuoto.

Non possiamo però che prendere atto di questa realtà, basarci sulle poche certezze disponibili e immaginare, se non un domani, un dopodomani che torni a scorrere in modo meno caotico e imprevedibile.

In un quadro tanto complesso, COREPLA ha proseguito e proseguirà la propria attività di rafforzamento e incremento degli obiettivi di riciclo del sistema Italia, potendo contare sul contributo dei Cittadini e della Filiera italiana del riciclo che può vantare un know-how pluridecennale, continuando a costituire un riferimento a livello mondiale e ponendo le basi per il prossimo futuro.

Il costante consolidamento delle attività di COREPLA, con l'obiettivo di incrementare le quantità riciclate, ha potuto vedere affiancarsi numerosi nuovi progetti, tra cui per esempio l'avanzamento delle installazioni di nuovi ecocompattatori, che ha raggiunto numeri significativi nell'ambito della raccolta selettiva di bottiglie per bevande, o il riciclo chimico, dove COREPLA è pronto a soddisfare i fabbisogni della nascente industria tramite la fornitura di imballaggi non riciclabili, o difficilmente riciclabili meccanicamente.

Le prossime pagine hanno l'obiettivo di offrire una visione dettagliata delle attività svolte da COREPLA, da cui partire per confermare il suo ruolo centrale del sistema EPR italiano in Europa e proiettarsi verso il futuro cogliendo le nuove sfide del mercato.

### QUADRO ECONOMICO <sup>1</sup>

#### ***Peggiorano le prospettive per la crescita globale con le nuove misure protezionistiche***

In un contesto di incertezza eccezionalmente elevata, l'attività economica globale ha mostrato segni di rallentamento. La crescita si è indebolita negli Stati Uniti e stenta a rafforzarsi in Cina. Il 2 aprile l'amministrazione statunitense ha annunciato un drastico aumento dei dazi verso quasi tutti gli altri paesi, commisurato al loro avanzo commerciale nei confronti degli Stati Uniti. Si tratta di una netta cesura rispetto alle politiche adottate finora, che potrebbe avere ripercussioni pesanti sull'economia globale e sulla cooperazione internazionale. L'espansione del PIL mondiale, già rivista al ribasso nelle proiezioni formulate dall'OCSE prima del 2 aprile, potrà risentire significativamente degli effetti diretti e indiretti dei nuovi dazi e dell'incertezza connessa con le politiche commerciali restrittive.

#### ***Nel primo trimestre la crescita dell'area dell'Euro è stata moderata***

Secondo le informazioni disponibili, il PIL dell'area dell'euro ha continuato a crescere moderatamente nei primi mesi dell'anno, sostenuto dall'evoluzione ancora positiva dei consumi, a fronte della debolezza degli investimenti in beni strumentali. Il prodotto ha ulteriormente beneficiato dell'espansione dei servizi e di un recupero dell'attività nella manifattura, su cui tuttavia inciderà negativamente l'incertezza indotta dalle politiche commerciali statunitensi. L'inflazione è scesa, collocandosi poco al di sopra del 2%. Le proiezioni formulate in marzo dagli esperti della BCE, che non tenevano conto dei dazi imposti all'Unione europea dall'amministrazione degli Stati Uniti, collocavano la crescita dell'area allo 0,9% nel 2025 e su valori lievemente più alti nel prossimo biennio; l'inflazione era prefigurata in diminuzione e si sarebbe stabilizzata intorno al 2% all'inizio del 2026.

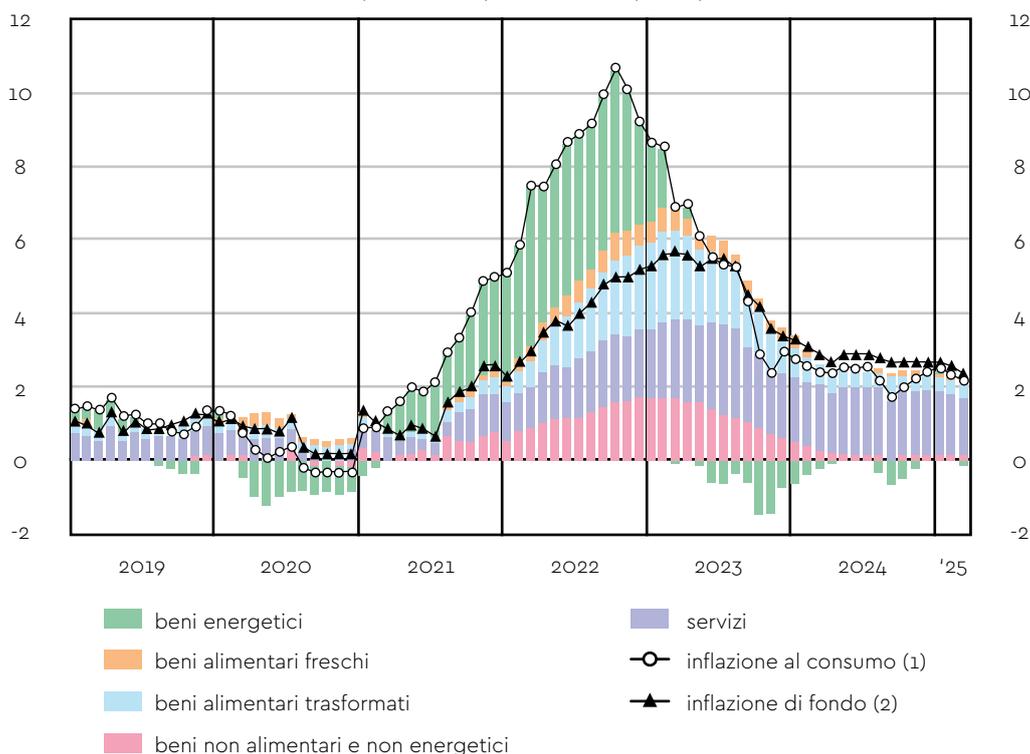
#### ***Lo scenario italiano***

L'inasprimento dei dazi acuisce i rischi per le prospettive di crescita. Le proiezioni prefigurano che in Italia il prodotto interno lordo aumenterà dello 0,6% nell'anno in corso, dello 0,8 nel prossimo e dello 0,7 nel 2027. Lo scenario include una prima e necessariamente parziale valutazione degli effetti dei dazi annunciati il 2 aprile dagli Stati Uniti, ma non tiene conto degli impatti di eventuali misure ritorsive, delle possibili conseguenze sui mercati internazionali, della temporanea e parziale sospensione annunciata il 9 aprile. Il PIL sarà frenato dalla domanda estera per effetto dei dazi; sarà invece sostenuto dall'espansione dei consumi, favorita dal buon andamento dei redditi reali. Gli investimenti beneficeranno delle misure del PNRR, ma saranno penalizzati dall'incertezza connessa con le tensioni commerciali, oltre che dagli effetti del venir meno degli incentivi all'edilizia residenziale. Si valuta che l'inflazione al consumo si manterrà su valori intorno all'1,5% sia nel 2025 sia nel 2026, per salire al 2,0 nel 2027.

Su queste prospettive grava la possibilità di ricadute più accentuate dell'inasprimento delle politiche commerciali. La crescita potrebbe risentire in modo particolarmente pronunciato di eventuali misure ritorsive, di ulteriori aumenti dell'incertezza, nonché di tensioni prolungate sui mercati finanziari, da cui potrebbero derivare un forte rallentamento della domanda estera e un deterioramento della fiducia di famiglie e imprese.

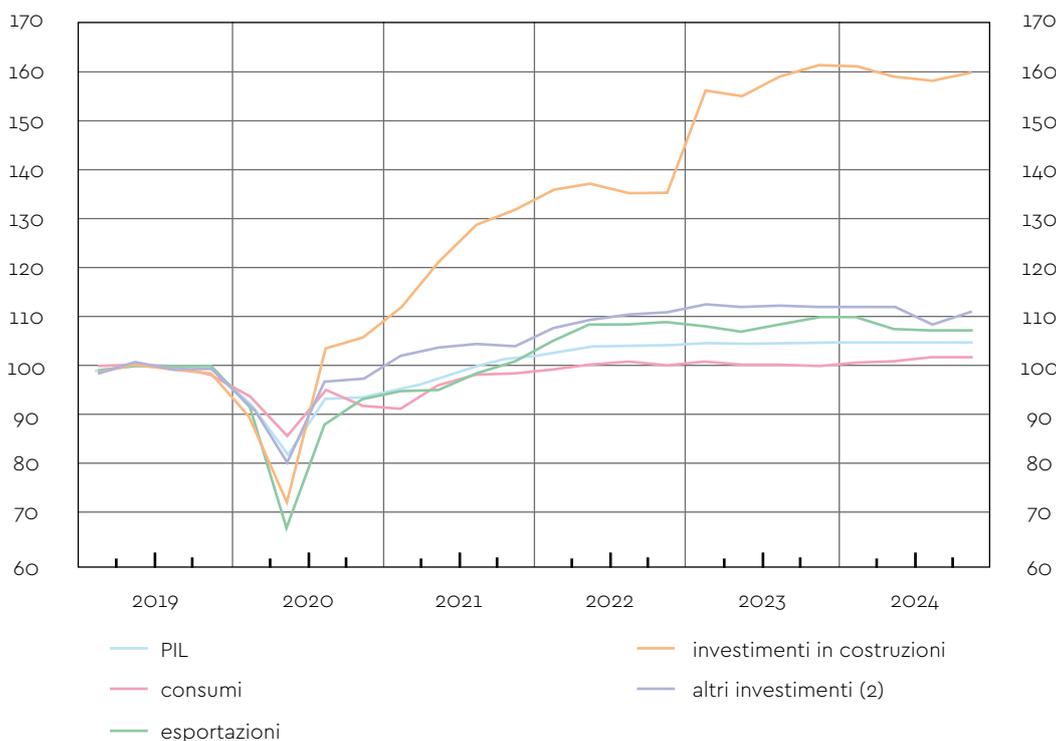
<sup>1</sup> BANCA D'ITALIA "Bollettino Economico n°2/2025", aprile 2025

**Inflazione al consumo, contributi delle sue componenti e inflazione di fondo nell'area dell'Euro**  
(dati mensili; variazioni percentuali e punti percentuali)



Fonte: elaborazioni di dati BCE ed Eurostat; stime preliminari per marzo 2025.  
(1) Variazioni sui 12 mesi dell'IPCA. - (2) Variazione sui 12 mesi dell'IPCA al netto di energetici e alimentari.

**PIL e principali componenti della domanda (1)**  
(dati trimestrali; indici: 2019=100)



Fonte: elaborazioni su dati Istat.  
(1) Valori concatenati; dati destagionalizzati e corretti per i giorni lavorativi. - (2) Includono, oltre alla componente degli investimenti in impianti, macchinari e armamenti (di cui fanno parte anche i mezzi di trasporto), le risorse biologiche coltivate e i prodotti di proprietà intellettuale.

## QUADRO LEGISLATIVO

### Unione Europea

Il primo grande atto del nuovo esecutivo comunitario, dopo le elezioni del giugno 2024, arriva in un momento in cui l'Europa è in forte difficoltà su più fronti. Il Clean Industrial Deal, presentato lo scorso 26 febbraio, traccia il nuovo corso della politica industriale dell'Unione che può essere riassunto come segue: spingere sull'acceleratore degli investimenti in tecnologie pulite per uscire dalla palude della crescita stagnante e recuperare un ruolo di primo piano nello scenario internazionale, ma senza sacrificare le ambizioni climatiche. Energia a basso costo, spinta al mercato dei prodotti.

La spinta al consumo di beni e servizi a bassa impronta carbonica, si legge nel Clean Industrial Deal, non potrà prescindere dal potenziamento dell'economia circolare, driver di innovazione ma anche strategia indispensabile per ridurre la dipendenza dell'industria UE dall'importazione di risorse dall'estero.

L'Europa è già capofila della circolarità ma i suoi sforzi sono ostacolati dalla mancanza di una scala industriale e di un vero mercato unico per rifiuti, materie prime secondarie e materiali riutilizzabili. Ostacoli che l'UE metterà nel mirino con il futuro Circular Economy Act, in programma per il 2026 con l'obiettivo, tra gli altri, di fare dell'Ue un "leader mondiale dell'economia circolare entro il 2030" e di portare il tasso di uso circolare delle risorse dall'11,8 al 24%. Le misure andranno dalla revisione del quadro normativo sui rifiuti tecnologici all'armonizzazione della disciplina 'End of Waste', dal rafforzamento della responsabilità estesa del produttore all'introduzione di nuovi obblighi di contenuto minimo riciclato e di vincoli di audit pre-demolizione per facilitare il riutilizzo e il riciclo dei materiali.

Coerentemente con la strategia annunciata e con le altre iniziative in corso, tra i dossier all'attenzione della Commissione si segnalano:

■ La novità più significativa è sicuramente rappresentata dalla **definitiva adozione del Regolamento (UE) 2025/40 del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 dicembre 2024 sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio**, che modifica il Regolamento (UE) 2019/1020 e la Direttiva (UE) 2019/904 e che abroga la Direttiva 94/62/CE (Packaging and Packaging Waste Regulation – PPWR), la cui entrata in vigore è prevista a partire dal 12 agosto 2026. Lo strumento del regolamento fa sì che, una volta entrato in vigore, esso sia immediatamente vincolante per gli Stati Membri. In nome del mercato unico, viene eliminata la flessibilità per i Paesi Membri di sfruttare il recepimento della direttiva per introdurre misure che consentano di raggiungere i risultati richiesti in maniera graduale e rispondente alle specifiche esigenze del proprio tessuto economico e sociale. L'Italia si distingue in Europa per capacità di recupero e riciclo di materiali, vantando una filiera capace di generare ricchezza e lavoro che conta 6,3 milioni di occupati e fattura 1.850 miliardi di euro. Alcune delle misure previste potrebbero mettere in discussione questi risultati.

Un grande elemento di novità introdotto da questo Regolamento è lo spostamento dell'attenzione del legislatore nella filiera degli imballaggi. Le misure adottate nelle direttive precedenti erano centrate principalmente sulla gestione degli imballaggi a fine vita, stabilendo obiettivi di riciclo e relativi metodi di calcolo e lasciando agli Stati Membri la flessibilità di adottare le misure più adatte alle specifiche realtà nazionali per raggiungerli. Il rego-

lamento mantiene gli obiettivi di riciclo definiti in precedenza e contemporaneamente introduce misure nuove e vincolanti sulla progettazione degli imballaggi affinché siano riciclabili ("Design for Recycling") e sui gradini più alti della gerarchia dei rifiuti: prevenzione e riutilizzo, attraverso i già citati target di riduzione dei rifiuti di imballaggio, l'eliminazione degli imballaggi superflui e obiettivi vincolanti di impiego di imballaggi riutilizzabili specifici per settore.

Accanto a misure come la revisione dei requisiti essenziali che gli imballaggi devono soddisfare per essere immessi sul mercato europeo e agli obblighi di contenuto minimo di riciclato per gli imballaggi in plastica, ne vengono previste altre che porteranno a cambiamenti significativi in molte filiere. Il testo prevede obblighi di riduzione dei quantitativi di imballaggi immessi a consumo, attraverso l'ottimizzazione del rapporto tra il volume dell'imballaggio e quello del contenuto, l'eliminazione degli imballaggi superflui e il ricorso ad imballaggi riutilizzabili, per i quali sono previsti obiettivi percentuali minimi specifici per i vari settori. Il campo di impiego delle bioplastiche compostabili viene ristretto ad alcune applicazioni ben definite, precluse alle plastiche tradizionali. A partire dal 2030 potranno essere immessi sul mercato solamente imballaggi riciclabili e al 2035 la riciclabilità dovrà essere su larga scala (definita come raggiungimento di un obiettivo minimo di riciclo del 55% per la categoria specifica di imballaggi). La riciclabilità di ciascun imballaggio dovrà essere stabilita su una scala che va da "A" (maggiore o uguale al 95%) a "C" (maggiore o uguale al 70%), sulla base di criteri che saranno definiti dalla Commissione nei prossimi anni tramite atti delegati. Gli imballaggi con un livello di riciclabilità inferiore al 70% saranno considerati non riciclabili e verranno esclusi dal mercato europeo a partire dal 2030. È previsto che la classificazione di riciclabilità sia un criterio obbligatorio per la modulazione del contributo ambientale. Il Regolamento conferma gli obiettivi di riciclo attualmente fissati per il 2025 e il 2030 (per gli imballaggi in plastica, rispettivamente 50% e 55%), ma introduce nuovi requisiti per i sistemi EPR e per la rendicontazione degli obiettivi. Infine, pone un accento particolare sui Sistemi di Deposito con Cauzione (DRS) che diventano obbligatori per i contenitori per bevande se lo Stato Membro non dovesse raggiungere l'obiettivo minimo di raccolta per bottiglie in plastica monouso del 90% al 2029. È prevista la possibilità di esenzione dall'obbligo per gli Stati Membri che raggiungeranno un tasso di raccolta differenziata superiore all'80% nel 2026, purché presentino un piano di attuazione con una strategia per raggiungere l'obiettivo del 90% e per i paesi che dovessero raggiungere e mantenere tale obiettivo dopo il 2029 senza avere implementato un sistema di deposito con cauzione.

L'obbligo di contenuto minimo di riciclato per gli imballaggi in plastica, calcolato come valore medio per tipologia di imballaggio e impianto produttivo per anno, è una misura che va a porre rimedio a quella che la Commissione europea ritiene essere una anomalia del mercato del riciclo delle plastiche, rappresentata sia dal *downcycling*, cioè dall'impiego di plastica riciclata in applicazioni diverse dall'imballaggio e spesso a minore valore aggiunto, sia dal fatto che la plastica riciclata utilizzata in molti settori diversi dall'imballaggio proviene dal riciclo degli imballaggi, senza che in questi settori ci sia un impegno per raccogliere separatamente e riciclare i propri prodotti a fine vita.

Va sottolineato il fatto che su quasi tutti i punti più importanti il Regolamento indica gli obiettivi e i principi generali, ma lascia la definizione di dettaglio delle misure da adottare ad una serie di atti delegati, che la Commissione dovrà pubblicare

seguendo un calendario prestabilito. Il ricorso agli atti delegati su questioni importanti e il contemporaneo rinvio al futuro, rappresentano elementi di criticità, perché gli atti delegati offrono meno possibilità di interlocuzione rispetto al processo legislativo tradizionale e perché la pubblicazione dell'atto delegato solamente a ridosso della scadenza del relativo obbligo, genera incertezza su come i principi generali saranno tradotti nell'operatività delle aziende. Intere filiere avranno poco tempo a disposizione per adeguarsi a cambiamenti importanti, in alcuni casi strutturali, come il passaggio ad imballaggi riutilizzabili o l'introduzione di sistemi di deposito.

Gli imballaggi, non solo quelli in plastica, rappresentano un elemento trasversale a tutti i settori dell'economia. Le misure previste da questo Regolamento avranno importanti ricadute su numerose filiere, in primis quella alimentare. Le ricadute sulla filiera degli imballaggi prodotti ed utilizzati dalle aziende italiane saranno significative. Per questo motivo, sono stati creati una serie di tavoli di lavoro a vari livelli, volti ad affrontare le questioni interpretative sorte all'indomani della pubblicazione del Regolamento. Queste attività di confronto sono attualmente in corso.

■ **Revisione della direttiva quadro sui rifiuti (Waste Framework Directive - WFD).** Il riesame dell'attuale direttiva presenta il duplice fine di ridurre la produzione di rifiuti e l'ammontare dei rifiuti urbani non riciclati. La relazione della Commissione ENVI è stata votata in sede di plenaria il 13 marzo 2024, adottando così la posizione negoziale del Parlamento sul dossier. Successivamente, il 17 giugno 2024, il Consiglio UE ha adottato l'approccio generale sulla proposta di revisione. Sono attualmente in corso i negoziati interistituzionali (c.d. triloghi). Il 5 febbraio 2025, la presidenza polacca del Consiglio dell'Unione europea ha inviato agli Stati Membri un aggiornamento sullo stato dei negoziati con il Parlamento europeo sulla revisione della direttiva quadro sui rifiuti.

Allo stato attuale non si prevedono grandi cambiamenti per il settore degli imballaggi, le misure proposte vertono principalmente sulla gestione del fine vita dei prodotti tessili e sulla riduzione dello spreco di cibo. Si segnala, inoltre, che è in corso la procedura di infrazione INFR(2024)2097 nei confronti dell'Italia per il non corretto recepimento della direttiva quadro sui rifiuti (direttiva 2008/98/CE, modificata dalla direttiva (UE) 2018/851). La Commissione europea ha avviato questa procedura il 25 luglio 2024, inviando una lettera di costituzione in mora. L'Italia ha tempo per rispondere e presentare le proprie argomentazioni prima che la procedura si concluda.

■ Si segnala, altresì, che il 23 maggio scorso è arrivata al nostro governo la lettera di costituzione in mora che apre la **procedura d'infrazione nei confronti dell'Italia per il mancato rispetto della direttiva 2019/904 sulla plastica monouso (Direttiva SUP)** e le norme procedurali dell'UE sulla trasparenza nel mercato interno. L'Italia avrebbe violato le norme procedurali stabilite dalla Direttiva adottando la legislazione del suo recepimento durante il periodo di stallo, mentre il dialogo con la Commissione europea era ancora in corso.

L'Italia ha avuto due mesi di tempo per rispondere alla lettera di messa in mora della Commissione europea. La risposta italiana è stata inviata alla Commissione, ma non è ancora noto se le contestazioni siano state accolte.

■ **End of Waste Criteria.** La Commissione europea ha avviato l'iter per lo sviluppo di criteri a livello europeo relativamente alla cessazione dello stato di rifiuto (End of Waste Criteria - criteri EoW) per alcune tipologie di rifiuti. Il Joint Research

Centre (JRC) ha individuato le tipologie prioritarie di rifiuti da candidare allo sviluppo di criteri di cessazione dello stato di rifiuto a livello europeo.

I rifiuti di plastica sono stati identificati tra i flussi prioritari; pertanto, è stato avviato il percorso per la definizione di criteri EoW a livello europeo. Dopo avere ipotizzato la stesura di un criterio specifico per ciascuna tipologia di polimero, la Commissione si è orientata verso un criterio unico applicabile a tutti i polimeri termoplastici. Il punto di cessazione dello stato di rifiuto proposto è stato individuato nel polimero di riciclo in uscita dal processo di riciclo, di qualità adeguata e destinato alla produzione di nuovi oggetti in plastica.

Il 25 novembre 2024 il JRC ha pubblicato un rapporto con una proposta di criteri per la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste) per i rifiuti di plastica. Le indicazioni del Centro non vincolano la Commissione europea nel redigere un futuro regolamento sulla cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti della plastica ma costituiscono utili indicazioni.

L'Italia è tra i pochi paesi europei che hanno sviluppato criteri EoW a livello nazionale per i rifiuti di plastica. Si tratta delle norme UNI della serie 10667 (1-18), riconosciute a livello normativo, in vigore da molti anni, costantemente aggiornate e ampiamente utilizzate. L'entrata in vigore dei criteri europei avrà quindi impatti significativi sulla filiera italiana del riciclo, perché il criterio europeo andrà a sostituire le norme nazionali.

■ La Commissione europea ha dato il via libera a un **ambizioso piano da 500 milioni di euro proposto dalla Francia, destinato a sostenere il riciclo chimico di specifici tipi di rifiuti plastici**. Questa iniziativa si inserisce nel quadro delle priorità per il periodo 2024-2029, che puntano a promuovere un'economia più circolare e resiliente.

■ Pur se non direttamente connessa con l'attività legislativa a livello europeo, la Commissione europea, tramite la DG GROW ha promosso la **creazione della Circular Plastics Alliance (CPA)**, il cui obiettivo è spingere l'industria europea ad utilizzare 10 milioni di tonnellate di plastica riciclata in nuovi prodotti al 2025. Anche se formalmente la CPA è una iniziativa volontaria dell'industria sotto l'egida della Commissione, quest'ultima ne segue e coordina attivamente i lavori ed ha più volte chiesto suggerimenti relativamente a possibili azioni legislative che potrebbero aiutare la CPA a raggiungere il proprio obiettivo. Ad agosto 2022, tramite il mandato M/584, la Commissione ha incaricato ufficialmente il CEN, l'Ente Europeo di Normazione, di realizzare una serie di standard a supporto della CPA, tra i quali si segnalano quelli relativi al design for recycling e alla valutazione di riciclabilità degli imballaggi in plastica, alla qualità dei rifiuti selezionati e alla qualità delle plastiche di riciclo. Le attività di standardizzazione dovranno concludersi con la pubblicazione degli standard e dei rapporti tecnici entro il 2025. È previsto che questi standard non siano armonizzati, ma la Commissione ha già comunicato l'intenzione di valutarne il contenuto nelle iniziative legislative future, in particolare gli atti delegati previsti dal Regolamento PPWR.

■ Si segnala, altresì, che è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 30 aprile 2024 il **Regolamento (UE) 2024/1157 del Parlamento europeo e del Consiglio dell'11 aprile 2024 relativo alle spedizioni di rifiuti**, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1257/2013 e (UE) 2020/1056 e abroga il Regolamento (CE) n. 1013/2006. Entrato in vigore il 20 maggio 2024, la sua applicazione è prevista a decorrere dal 21 maggio 2026 (2 anni dopo l'entrata in vigore - con alcune eccezioni).

■ Infine, tra le iniziative di maggior interesse previste per il 2025 si segnala la **Direttiva UE sui crediti verdi**. La suddetta direttiva mira a prevenire il greenwashing e a garantire indicazioni ambientali accurate sui prodotti e la revisione della Direttiva 98/2008 relativa ai rifiuti.

### Ordinamento nazionale

La conclusione dell'iter di recepimento negli ultimi mesi del 2020 delle direttive europee comprese nel "Pacchetto economia circolare", che annoverano al loro interno il Decreto legislativo 116/2020 recante attuazione delle direttive 2018/851 e 2018/852 e che modificano, rispettivamente, la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e la direttiva 94/62/CE relativa agli imballaggi e rifiuti di imballaggi, ha dato l'avvio all'attuazione della nuova normativa. In particolare, per il settore degli imballaggi sono attivi numerosi tavoli di negoziazione nell'ambito del nuovo Accordo di Programma previsto dalle modifiche introdotte all'art. 224 del testo unico ambientale. A questo accordo partecipano, oltre alla pubblica amministrazione, tutti i sistemi EPR istituiti.

La legge di bilancio 2024, in vigore dal 1° gennaio, con l'articolo 11, comma 1, ha posticipato al 1° luglio 2024 la decorrenza dell'efficacia della c.d. plastic tax e della c.d. sugar tax, istituite dalla legge di bilancio 2020. La decorrenza per l'entrata in vigore era stata fissata a partire dal primo giorno del secondo mese successivo alla data di pubblicazione del provvedimento inter-direttoriale attuativo, con l'obiettivo del 1° gennaio 2021. Successivamente, la Legge 23 maggio 2024, n. 67 di conversione, con modificazioni, del Decreto legge 29 marzo 2024, n. 39, recante misure urgenti in materia di agevolazioni fiscali di cui agli articoli 119 e 119-ter del Decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, altre misure urgenti in materia fiscale e connesse a eventi eccezionali, nonché relative all'amministrazione finanziaria (c.d. D. L. Superbonus), ha previsto un'ulteriore deroga all'entrata in vigore della "plastic tax", la cui entrata in vigore è stata rinviata di altri due anni ed è fissata al 1° luglio 2026. Il termine plastic tax si riferisce ai commi 634-658 della legge n. 160 del 2019 (legge di bilancio 2020), che hanno istituito e disciplinato l'applicazione dell'imposta sul consumo di Manufatti in Plastica con Singolo Impiego (MACSI) che hanno o sono destinati ad avere funzione di contenimento, protezione, manipolazione o consegna di merci o di prodotti alimentari, ad esclusione dei manufatti compostabili, dei dispositivi medici e dei MACSI adibiti a contenere e proteggere medicinali.

Inoltre, una norma del c.d. Milleproroghe 2025 (DL 202/2024 come convertito in Legge) allunga di un ulteriore anno, fino al 31 dicembre 2025, la durata temporale della deroga alla quantità di rifiuti che i cementifici possono utilizzare in sostituzione dei combustibili fossili per produrre l'energia necessaria al processo. Nello specifico, per gli impianti di produzione di cemento autorizzati allo svolgimento delle operazioni di recupero di rifiuti classificate come 'R1' (utilizzo dei rifiuti principalmente come combustibile o come altro mezzo per produrre energia) con limiti quantitativi orari, giornalieri o riferiti ad altro periodo inferiore all'anno, si considera vincolante soltanto il quantitativo massimo annuo di utilizzo, limitatamente ai quantitativi effettivamente avviati al recupero energetico.

Di rilevante importanza è l'avvenuta pubblicazione in Gazzetta Ufficiale n.294 del 16 dicembre 2024 della Legge 13 dicembre 2024, n.191 di conversione, con modificazioni, del Decreto legge 17 ottobre 2024, n. 153, recante "Disposizioni urgenti per la tutela ambientale del Paese, la razionalizzazio-

ne dei procedimenti di valutazione e autorizzazione ambientale, la promozione dell'economia circolare, l'attuazione di interventi in materia di bonifiche di siti contaminati e dissesto idrogeologico" (c.d. D. L. Ambiente). Questo decreto prevede, in particolare, una nuova ripartizione dei costi, in relazione all'assolvimento degli obblighi di servizio universale relativi alla gestione dei rifiuti, attualmente gravanti sul CONAI e sui consorzi di cui all'articolo 223, tra questi ed i Sistemi autonomi, previa stipulazione di un accordo.

In tema End of Waste, è stato pubblicato dal ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica il Decreto direttoriale n. 26 del 25 marzo 2024 volto alla programmazione annuale delle attività per la definizione dei regolamenti End of Waste (EoW) per il 2024. Nel decreto in parola viene riportato il programma del MASE per i vari regolamenti EoW in discussione suddividendoli tra quelli per i quali è prevista l'adozione entro l'anno, quelli considerati prioritari e quelli che verranno eventualmente affrontati in base allo stato dei lavori. Tra i prioritari è previsto il Regolamento End of Waste "Plastiche", che disciplina il recupero di rifiuti di plastica non pericolosi provenienti da raccolta differenziata di rifiuti da imballaggi.

Infine, in tema RENTRI, il Decreto interministeriale n. 59 del 4 aprile 2023 recante "Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell'articolo 188bis del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152" è entrato in vigore il 15 giugno 2023. Tuttavia, il Decreto legge 27 dicembre 2024, n. 202, recante disposizioni urgenti in materia di termini normativi (c.d. D. L. Proroga Termini), convertito, con modificazioni, nella legge 21 febbraio 2025, n. 15, ha previsto che il termine di 60 giorni per l'operatività del Registro è modificato in 120 giorni (14 aprile 2025).

È stato pubblicato, infine, in Gazzetta Ufficiale n. 97 del 26 aprile 2024 il Decreto 15 dicembre 2023 del ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica recante "Obiettivi specifici e modalità di funzionamento dell'organismo di vigilanza dei consorzi e dei Sistemi autonomi per la gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggi".

### Il recepimento italiano della direttiva SUP

Per completezza di informazione, tenuto conto che le procedure legislative ancora in corso a livello europeo hanno come punto di riferimento alcune disposizioni contenute nella Direttiva del 5 giugno 2019, n. 2019/904/UE, si riporta di seguito quanto previsto con il recepimento a livello nazionale della richiamata Direttiva.

Con il Decreto legislativo n. 196 dell'8 novembre 2021 è stata recepita in Italia la Direttiva del 5 giugno 2019, n. 2019/904/UE "sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti in plastica sull'ambiente" (c.d. Direttiva SUP). Il provvedimento è entrato in vigore il 14 gennaio 2022. Il decreto individua e definisce le caratteristiche delle tipologie di prodotti in plastica monouso (tra cui alcuni imballaggi) che ricadono nel perimetro della direttiva, prevedendo misure specifiche per ciascuna tipologia.

Alcune disposizioni contenute nel decreto di recepimento si discostano da quanto delineato nella direttiva e nelle linee guida del legislatore europeo. Infatti il perimetro di applicazione del decreto italiano non annovera tra i prodotti in plastica i rivestimenti in materiale plastico che abbiano un peso inferiore al 10% rispetto al peso totale e che non costituisca-

no una componente strutturale principale del prodotto finito. Inoltre, con riferimento alla misura di "Restrizione al consumo", è previsto che, in specifiche circostanze, gli articoli oggetto della misura possano essere immessi al consumo se costituiti da plastiche biodegradabili e compostabili.

Sebbene nella fase di recepimento di una direttiva europea sia data facoltà allo Stato Membro di esercitare una certa flessibilità di interpretazione adattandola alla propria situazione nazionale, a seguito della notifica del recepimento, la Commissione ha inviato un parere circostanziato al ministero dello Sviluppo Economico, segnalando tali divergenze; l'Italia dovrà quindi tenere conto di tale parere. Qualora le risposte del governo italiano alle osservazioni non fossero ritenute adeguate, come ultima opzione la Commissione potrebbe avviare una procedura di infrazione nei confronti dell'Italia.

Gli obiettivi di raccolta differenziata introdotti dal decreto si applicano alle bottiglie in plastica monouso per bevande con una capacità fino a tre litri, compresi i relativi tappi, e prevedono che i sistemi di responsabilità estesa garantiscano la raccolta del:

- 77% del totale dell'impresso sul mercato entro il 2025;
- 90% del totale dell'impresso sul mercato entro il 2029.

Per favorire il riciclo delle bottiglie in plastica monouso per bevande con una capacità fino a tre litri, sono previsti i seguenti target di contenuto minimo di materiale riciclato:

- a partire dal 2025, almeno il 25% di plastica riciclata, calcolato come media per tutte le bottiglie fabbricate con polietilene tereftalato come componente principale (PET) immesse sul mercato nazionale;
- a partire dal 2030, almeno il 30% di plastica riciclata, calcolato come media per tutte le bottiglie per bevande immesse sul mercato nazionale.

Il decreto prevede che, ai fini del raggiungimento degli obiettivi di utilizzo minimo di materiali riciclati, i sistemi EPR devono assicurare il rientro in possesso del materiale post-consumo ai produttori di bottiglie per bevande interessate dal decreto, definendo la quota percentuale da restituire e le relative modalità di restituzione. A tale scopo, COREPLA ha introdotto una modifica al regolamento di vendita tramite aste telematiche dei flussi di bottiglie in PET trasparenti, azzurre e colorate selezionate per il riciclo che estende, fatte salve determinate condizioni, la partecipazione a tali aste telematiche anche ai produttori di bottiglie per bevande interessati dal decreto di recepimento della direttiva. Sempre per ottemperare a quanto previsto dal decreto, il meccanismo di aggiudicazione delle aste suddette è stato modificato per garantire il rientro in possesso ai produttori di bottiglie pro quota di quantitativi di rifiuti di bottiglie, pur garantendo le condizioni di mercato e la necessaria trasparenza.

Sempre in ambito SUP, a livello europeo è in corso la pubblicazione degli atti delegati previsti dalla direttiva stessa. L'ultimo atto delegato in ordine di tempo ad essere stato pubblicato è quello che definisce le regole di calcolo del contenuto di riciclato per i processi di riciclo meccanico. Il calcolo si basa sulla catena di custodia, cioè sulla tracciabilità dei flussi che garantisca l'effettiva presenza del polimero riciclato nella

bottiglia. È in corso una revisione di questo atto, per includere la possibilità di utilizzare plastica di riciclo proveniente da processi di riciclo chimico, per i quali la logica della catena di custodia non è applicabile perché non è possibile tracciare i flussi a livello di materia. In questo caso il conteggio del contenuto di riciclato segue la logica del bilancio di massa, attraverso regole che sono in corso di definizione.

## I RISULTATI IN PROSPETTIVA

### OBIETTIVI DI RICICLO

#### Contesto di riferimento

Con il recepimento della direttiva (UE) 2018/852 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, sono stati introdotti nell'ordinamento i nuovi obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggio e il nuovo metodo per il loro calcolo, dettagliato nella decisione di esecuzione (UE) 2019/1004 della Commissione europea del 7 giugno 2019. Per la filiera degli imballaggi in plastica il primo nuovo obiettivo di riciclo è fissato al 50% da raggiungere nel 2025, mentre il nuovo metodo di calcolo è stato applicato a partire dalla rendicontazione relativa all'anno solare 2020. Oltre allo spostamento del punto di calcolo del riciclo ai fini del raggiungimento degli obiettivi, il nuovo metodo prescrive che nella quantificazione dell'impresso al consumo debbano essere inclusi anche i quantitativi di imballaggi precedentemente non conteggiati perché compresi in soglie minime di esenzione dal contributo ambientale (*De minimis*) e deve essere effettuata una stima del *free riding*, cioè dei quantitativi di imballaggi immessi a consumo senza che i soggetti obbligati adempiano agli obblighi di responsabilità estesa previsti dalla normativa.

La performance di riciclo del Paese assume particolare rilevanza economica a seguito dell'introduzione della "risorsa propria" o "*plastic tax europea*", cioè del contributo al bilancio dell'Unione europea che gli Stati Membri sono chiamati a versare in ragione di €800 per tonnellata di imballaggi in plastica immessi a consumo e non riciclati. Per effetto di una riduzione forfettaria riconosciuta dall'Unione europea, l'Italia versa all'Unione europea una cifra intorno agli 800 milioni di euro, che colloca il Paese al terzo posto tra gli Stati Membri per contributo versato, dopo la Germania (1,4 miliardi) e la Francia (1,2 miliardi), che non godono della riduzione forfettaria<sup>2</sup>. L'importo dovuto viene calcolato sulla base dei dati ufficiali che gli Stati Membri comunicano all'ufficio centrale di statistica europeo (Eurostat). Poiché il versamento della tassa da parte degli Stati Membri è previsto su base mensile, mentre la comunicazione dei dati ufficiali avviene con un ritardo di due anni, l'importo della tassa dovuta viene calcolato sulla base di stime e conguagliato in un secondo momento.

Nel corso del 2023 l'Italia è stata oggetto di audit informale da parte di Eurostat prima e dell'ECA (European Court of Auditors) per verificare le modalità di determinazione della base imponibile ai fini del calcolo della risorsa propria. Nel 2025 si

<sup>2</sup> ADOZIONE DEFINITIVA (UE, Euratom) 2021/2221 del bilancio rettificativo n. 6 dell'Unione europea per l'esercizio 2021

terrà l'audit formale da parte di Eurostat e della DG Envi della Commissione proprio con l'obiettivo di verificare le modalità di calcolo e i dati comunicati dall'Italia per la quantificazione della "risorsa propria".

La base imponibile della tassa sono i rifiuti in plastica non riciclati dallo Stato Membro, ottenuti come differenza rispetto a quelli effettivamente riciclati determinati al nuovo "punto di calcolo".

Infatti, con lo spostamento del punto di calcolo dell'obiettivo di riciclo a valle rispetto al precedente, ovvero all'interno e non più all'ingresso dell'impianto di riciclo, si rende il raggiungimento dei nuovi obiettivi ancora più sfidante. Il legislatore ha infatti stabilito che il punto di calcolo corrisponda all'alimentazione dell'estrusore, identificato come "operazione finale di riciclaggio", a meno che l'impianto non produca scaglie pronte per la trasformazione in nuovi prodotti, nel qual caso può essere conteggiato il quantitativo di scaglie ottenute.

In molti impianti di riciclo il punto di calcolo non corrisponde ad un punto fisico in corrispondenza del quale sia possibile effettuare la misurazione, perché l'impianto opera con un processo continuo. In questi casi le quantità di rifiuti di imballaggi in plastica riciclati devono essere calcolate misurando le materie prime seconde in uscita dagli impianti di riciclo, alle quali vanno sommate le perdite nel processo di estrusione, a valle del punto di calcolo. Qualora la misurazione basata sulle materie prime seconde in uscita non fosse applicabile, la normativa prevede una deroga, offrendo la possibilità di misurare i quantitativi di rifiuti selezionati in ingresso agli impianti, dai quali devono essere dedotti gli "scarti standard", cioè i quantitativi di rifiuti, umidità e residui che si stima vengano rimossi attraverso le "operazioni di pretrattamento" (come ulteriori cernite, macinazione, prelavaggio, lavaggio e asciugatura) che precedono l'alimentazione all'estrusore. Entrambe le metodologie comportano problematiche di applicazione pratica, in particolare per quegli impianti che non producono scaglie, mescolano rifiuti di provenienza diversa (non necessariamente di imballaggi), effettuano operazioni di compounding, aggiungono cariche ed additivi durante l'estrusione o che rimuovono dal flusso principale frazioni di rifiuti che vengono avviati a riciclo su altri impianti e quindi escono dal perimetro di tracciatura dei rifiuti di imballaggio. Al momento, l'Unione europea non ha ancora definito le regole precise per il calcolo degli "scarti standard", anche se sta lavorando all'adozione di un atto delegato per uniformare il calcolo utilizzando tale metodologia.

Un altro elemento di criticità è rappresentato dal fatto che il punto di calcolo degli obiettivi di riciclo è disegnato sulle caratteristiche di un processo di riciclo meccanico e non tiene in considerazione la grande varietà di processi di feedstock recycling, nei quali i polimeri vengono scomposti nei monomeri di partenza (depolimerizzazione) o convertiti in altre molecole (pirolisi e gassificazione) e per i quali il metodo non è direttamente applicabile.

La normativa ha mantenuto il principio generale che si debbano escludere dal conteggio degli obiettivi i quantitativi di rifiuti utilizzati come combustibili e per operazioni di riempimento.

In attesa di ulteriori istruzioni e chiarimenti dagli organi competenti, sia a livello nazionale che europeo, gli unici documenti disponibili sono le linee guida pubblicate da Eurostat, l'ente europeo incaricato della raccolta dei dati e della loro pubblicazione, da ultimo revisionate nel mese di maggio 2024. Pur non essendo né esaustive né vincolanti, le linee gui-

da contengono indicazioni utili per la rendicontazione degli obiettivi, alle quali COREPLA ha scelto di attenersi.

Tutto quanto sopra descritto rende difficile stabilire l'impatto del nuovo punto di calcolo sulla performance di riciclo di COREPLA. Appare comunque evidente che per raggiungere i nuovi obiettivi di riciclo serviranno una serie di azioni:

- aumento dei quantitativi di imballaggi conferiti nella raccolta differenziata urbana e attraverso raccolte selettive dedicate;
- incremento della percentuale di rifiuti selezionati per il successivo avvio a riciclo;
- miglioramento delle rese di riciclo;
- incremento della capacità impiantistica per riciclo meccanico;
- sviluppo di processi di riciclo "non convenzionali" da affiancare al tradizionale riciclo meccanico, come depolimerizzazione, riciclo chimico e utilizzo come agente riducente in acciaieria (SRA).

#### **Risultati del 2024**

Al momento il Consorzio è in grado di rendicontare con precisione i quantitativi di imballaggi selezionati e avviati a riciclo, mentre nel corso del 2024 ha cercato di affinare i dati relativi all'effettivo riciclo sebbene il nuovo punto di calcolo si trovi al di fuori del perimetro operativo di COREPLA ed è influenzato dal tipo di processo, dalle caratteristiche dell'impianto di riciclo e dalle scelte del riciclatore in tema di rifiuti da alimentare, condizioni di processo ed eventuali operazioni aggiuntive.

A partire da giugno 2024, con l'obiettivo di avvicinare sempre di più la misurazione del target di riciclo al punto di calcolo richiesto dalla Commissione, COREPLA ha introdotto, durante gli audit annuali svolti presso gli impianti di riciclo a cui destina i propri rifiuti di imballaggi in plastica, una scheda di rilevazione sperimentale appositamente progettata per sperimentare il reperimento diretto dei dati necessari al calcolo dell'effettivo riciclo calcolato secondo le indicazioni delle su menzionate linee guida Eurostat.

L'attività ha visto la rilevazione presso il 37% degli impianti di riciclo a cui COREPLA ha destinato il 67% dei volumi complessivi avviati a riciclo nel corso del 2023. La resa di riciclo così determinata per il 2023, ultimo anno consuntivato disponibile, è stata utilizzata per effettuare la stima del grado di raggiungimento dell'obiettivo di riciclo del 2024, che sarà poi oggetto di consolidamento nel corso del 2025.

La rilevazione puntuale dei dati, effettuata in sede di audit da parte di un soggetto terzo, ha permesso di comprendere le difficoltà reali degli operatori nel riportare le informazioni richieste per la rendicontazione dell'effettivo riciclo, in quanto il nuovo punto di calcolo stabilito dalla Commissione europea si colloca all'interno del processo di riciclo, in corrispondenza dell'alimentazione all'estrusore, che viene definito come "operazione finale di riciclo". Di conseguenza, tutte le operazioni che precedono l'estrusione (tipicamente: ulteriore selezione, macinazione, lavaggio e asciugatura) sono considerate "operazioni preliminari al riciclo" e gli scarti da esse generati non sono conteggiabili ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclo. Nella realtà tecnica e operativa nella quasi totalità degli impianti di riciclo i processi industriali fino all'ottenimento

dell'EoW finale vengono effettuati "in linea" ed è praticamente impossibile misurare il quantitativo di rifiuto in corrispondenza del punto di calcolo indicato; si può procedere, pertanto, a "misurare" la resa attraverso un bilancio di materia dell'impianto considerando gli scarti plastici e non, il loro destino, le perdite di processo, l'eventuale utilizzo di additivi.

Nel corso del 2025 si intende continuare ed estendere la rilevazione puntuale dei dati di riciclo in sede di audit, svolto da un soggetto terzo, e sarà sperimentata anche presso gli impianti di riciclo, c.d. Operatori indipendenti, che sottoscrivono la convenzione PIA con COREPLA, con l'obiettivo di avere, anche con riferimento agli operatori di mercato, un dato più accurato sull'effettivo riciclo, considerando che tali soggetti ricevono materiali provenienti da flussi industriali, per lo più privi di frazioni estranee e composti da rifiuti omogenei più facili da riciclare. Tale approccio sembrerebbe essere in linea con i contenuti del redigendo atto delegato della Commissione per la definizione di una metodologia per la determi-

nazione del target di riciclo attraverso l'"Average Loss", degli impianti di riciclo da applicare ai rifiuti selezionati in uscita dagli impianti di selezione.

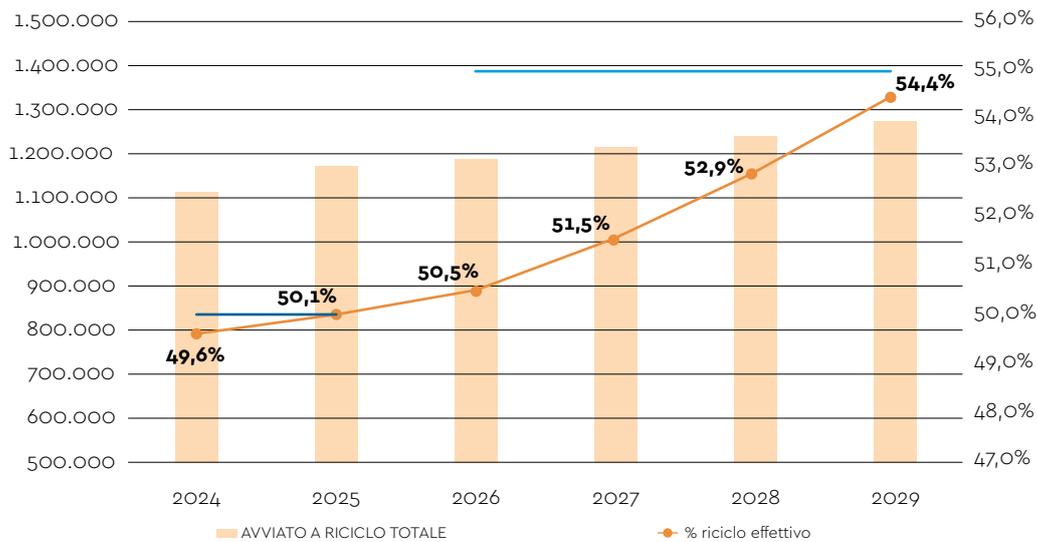
Di seguito si riportano i dati relativi ai quantitativi di rifiuti di imballaggio gestiti da COREPLA e avviati a operazioni di riciclo nel 2024, con le previsioni per il periodo 2025-2029. A partire dal 2019, COREPLA rendiconta i flussi quantitativi di sola sua pertinenza, decurtando, laddove necessario, i volumi di competenza dei Sistemi autonomi. L'immesso al consumo si riferisce ai volumi risultanti dalle previsioni delle dichiarazioni CAC, al quale sono stati aggiunti, conteggiandoli separatamente, i correttivi richiesti dalla normativa per ottemperare alle nuove regole di calcolo. Nella tabella, oltre alle operazioni tradizionali di riciclo si affiancano il riciclo chimico, ancora in fase sperimentale, e l'Agente Riducente Secondario (SRA). Il riciclo da gestione indipendente è stimato al netto della previsione dei volumi dei Sistemi autonomi PARI, CONIP ed ERION Packaging.

### Gestione COREPLA (t)

IMMESSO AL CONSUMO (t)	2024	2025	2026	2027	2028	2029
da dichiarazione CAC	1.853.633	1.911.859	1.906.123	1.898.499	1.889.006	1.877.672
Free riding + De Minimis + Compositi	12.488	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
Contenziosi	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
IC TOTALE competenza COREPLA	1.878.121	1.936.859	1.931.123	1.923.499	1.914.006	1.902.672
AVVIATO A RICICLO TOTALE	1.109.848	1.169.654	1.188.095	1.212.778	1.240.573	1.270.861
AVVIATO A RICICLO COREPLA	796.848	860.654	888.095	912.778	940.573	970.861
Riciclo meccanico	721.014	776.893	794.095	808.778	820.573	830.861
SRA	39.226	40.000	43.000	46.000	50.000	55.000
Riciclo chimico sperimentale	2.625	5.062	8.000	13.000	25.000	40.000
Piattaforme Coordinate	33.982	38.700	43.000	45.000	45.000	45.000
C&I RICICLO INDIPENDENTE	313.000	309.000	300.000	300.000	300.000	300.000
% di avvio a riciclo su IC TOTALE	59,1%	60,4%	61,5%	63,1%	64,8%	66,8%
% riciclo effettivo	49,6%	50,1%	50,5%	51,5%	52,9%	54,4%

Le previsioni per il quinquennio 2025-2029 non tengono volutamente conto degli impatti che potrebbero derivare dalla scelta delle aziende di anticipare gli obblighi previsti dal nuovo regolamento imballaggi, che a partire dal 2030 imporrà quote minime di imballaggi in plastica riutilizzabili per alcuni settori e la messa al bando degli imballaggi non riciclabili e di quelli in plastica destinati ad alcune applicazioni. Inoltre, non è da escludere che alcuni utilizzatori di imballaggi scelgano di passare dalla plastica ad altri materiali per alcune tipologie di imballaggi, non per obblighi normativi ma per la percezione di una maggiore sostenibilità ambientale, di un minor costo complessivo, considerando anche i costi aggiuntivi legati alla *plastic tax* ed al contributo ambientale per la gestione del fine vita; o di una minore complessità nella gestione dei vari adempimenti normativi, in particolare per quelli destinati al contatto con alimenti. Stante la difficoltà nel quantificare queste scelte, in capo alle singole aziende, si è deciso di non includere tali impatti nelle previsioni.

Con riferimento alle quote di riciclo, non sono conteggiate nel computo le stime effettuate sulla base dell'applicazione della norma ISO/ 4349 "Solid recovered fuels - Method for the determination of the Recycling Index for co-processing" che permette la determinazione delle quantità di plastiche riciclate attraverso gli ossidi contenuti nelle ceneri incorporate nel clinker nei processi di co-combustione del CSS (Combustibile Solido Secondario) nei cementifici. In particolare, nel corso del 2024, in collaborazione con il PoliMI e la R&D di COREPLA, si è provato ad applicare la norma, come avviene in altri Stati Membri, per la quantificazione del contributo della plastica presente nel PLASMIX trasformato in CSS e utilizzato nei cementifici. A partire dal 2025, tale attività sarà ulteriormente approfondita con analisi e valutazioni aggiuntive. L'apporto per il 2024, in termini di percentuale di riciclo, si stima intorno allo 0,5%.



Va infine ribadito che l'obiettivo di riciclo al 2025 è un obiettivo globale del Paese, al quale concorrono anche i Sistemi autonomi per le quantità di imballaggi di loro competenza. Si tratta di sistemi che gestiscono tipologie di imballaggi ben definite, Monomateriale, facili da riciclare e caratterizzate da maggiori rese in termini di materia prima seconda generata. Per contro, COREPLA si fa carico della parte restante, all'interno della quale ricade la quasi totalità degli imballaggi non riciclabili, di difficile selezione e avvio a riciclo, o che per essere riciclati necessitano di operazioni preliminari durante le quali vengono generati maggiori scarti. Alla luce di questa differenza, non sarebbe corretto confrontare tra loro le performance di riciclo dei vari sistemi, ma ha senso parlare di contributo di ciascun sistema al raggiungimento dell'obiettivo di riciclo globale del sistema Paese, contributo che, da sempre, COREPLA si impegna a massimizzare.

### Riciclo chimico

Per consentire il raggiungimento degli obiettivi di riciclo nei prossimi anni sarà necessario sviluppare nuove tecnologie di riciclo da affiancare al riciclo meccanico, allo scopo di avviare a riciclo anche quegli imballaggi in plastica che ad oggi non trovano uno sbocco nei processi di riciclo convenzionali. Molta attenzione è posta allo sviluppo del riciclo chimico finalizzato al *plastic-to-plastic* e al *plastic-to-chemicals*, in altre parole il *feedstock recycling*.

A livello europeo è ancora in corso il dibattito su come si debba conteggiare il riciclo chimico, sia *plastic-to-plastic* sia *plastic-to-chemicals*, ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclo. Il metodo di calcolo, così come è stato definito, è direttamente applicabile solamente ai processi di riciclo meccanico. L'approccio sostenuto dall'industria è quello dell'utilizzo di un bilancio di massa (identificato come *fuel exemption model*) che permetta l'allocazione del contenuto di riciclato tra i vari prodotti dopo avere escluso dal computo complessivo gli scarti di pretrattamento e i prodotti destinati ad essere utilizzati come combustibili, sia per alimentare il processo stesso, che in altre applicazioni. Le altre opzioni possibili: allocazione proporzionale, come nel riciclo meccanico e *polymer only* (esclusione di tutti i combustibili e dei prodotti che non siano utilizzati per produrre nuovi polimeri) risulterebbero essere particolarmente penalizzanti, in particolare per i processi di pirolisi, rendendo l'investimento in queste tecnologie non attraente. E' invece stato escluso fin

dall'inizio un sistema basato sulla libera allocazione, sul modello utilizzato per l'energia da fonti rinnovabili.

Il tema è da tempo all'attenzione della Commissione europea e del Consiglio; tuttavia, le regole di dettaglio per il conteggio ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclo potrebbero non arrivare prima del 2025. La difficoltà principale alla definizione di un criterio univoco è rappresentata dal grande numero di processi di *feedstock recycling*, con caratteristiche molto diverse tra loro, a cui si aggiunge la problematica del calcolo del contenuto di riciclato per le plastiche ottenute da questi processi ai fini degli obiettivi di contenuto minimo di riciclato negli imballaggi stabiliti dalla Direttiva SUP e proposti dal futuro regolamento imballaggi (PPWR). La mancanza di risposte su questi due punti da parte della Commissione potrebbe rappresentare un ostacolo allo sviluppo su scala industriale, rallentando gli investimenti. Allo stato attuale del dibattito, il modello verso il quale le istituzioni europee stanno convergendo è quello del *fuel exemption*, proposto dall'industria, con alcuni correttivi per garantire che i quantitativi allocati siano quelli effettivamente calcolati sui prodotti. A tale proposito è in discussione una bozza di atto delegato.

I processi di *feedstock recycling* sono molto diversi tra loro. Si va dalla depolimerizzazione, possibile per il PET, il PLA, le poliammidi e il polistirene, ai processi di pirolisi e gassificazione per le poliolefine e il polistirene. In particolare per il polistirene, sono in corso di applicazione su scala industriale processi di riciclo fisico nei quali il polimero viene sciolto in un solvente opportuno e recuperato alla fine del processo dopo avere allontanato gli eventuali contaminanti, additivi e coloranti. Il solvente viene quindi purificato e rimesso in circolo. Rispetto ai processi di riciclo chimico, la struttura del polimero rimane inalterata, da cui il termine "riciclo fisico", utilizzato per indicare questi processi. A livello di decontaminazione, tale riciclo è notevolmente superiore a quello consentito da un processo di riciclo meccanico, potendo rimuovere anche gli additivi, le cariche e i coloranti incorporati nel polimero, oltre ai contaminanti superficiali e le sostanze volatili.

Appare evidente che, maggiori saranno i quantitativi che potranno essere conteggiati ai fini del raggiungimento degli obiettivi rispetto ai rifiuti selezionati alimentati in ingresso al processo, maggiore sarà il contributo al raggiungimento degli obiettivi al 2025 e al 2030 e, di conseguenza, maggiore sarà la potenzialità di questi processi a complemento del riciclo mec-

canico tradizionale. Un ulteriore elemento di attrattività per gli investimenti su scala industriale sarà poter conteggiare i polimeri ottenuti da questi processi ai fini degli obiettivi di contenuto di riciclato attraverso un bilancio di massa.

#### SRA

Ai fini del calcolo del precedente obiettivo di riciclo nazionale del 26%, era consentito conteggiare esclusivamente i rifiuti di imballaggi in plastica avviati a riciclo per la produzione di plastica riciclata. Solamente al raggiungimento di tale obiettivo specifico per la filiera, era data possibilità di conteggiare anche il riciclo come materie prime (*feedstock recycling*), che contribuiva al raggiungimento dell'obiettivo di riciclo complessivo per gli imballaggi ma non a quello specifico della filiera.

Coerentemente con quanto sopra esposto, a partire dal recepimento della direttiva 2004/12/CE, avendo raggiunto l'obiettivo minimo di riciclo sotto forma di plastica, COREPLA ha incluso nell'obiettivo globale di riciclo i quantitativi di rifiuti di imballaggi utilizzati nelle acciaierie come agente riducente secondario - *Secondary Reducing Agent* (SRA).

L'ultima revisione delle direttive europee ha introdotto un nuovo metodo per la misurazione dei quantitativi di imballaggi riciclati ai fini del raggiungimento dell'obiettivo di riciclo. Si pone quindi il problema di come conteggiare ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclo i quantitativi utilizzati come SRA. Alcune raccomandazioni relative a questo utilizzo specifico sono state fornite dalle linee guida che Eurostat, l'ente europeo incaricato della raccolta dei dati e della loro pubblicazione, aggiorna su base periodica (ultimo aggiornamento a maggio 2024). Pur non essendo vincolanti, queste linee guida forniscono indicazioni utili, che COREPLA ha deciso di seguire ai fini della propria rendicontazione.

#### **Raccolta di bottiglie per bevande ai fini della Direttiva SUP**

La direttiva sulle plastiche monouso, c.d. Direttiva SUP (2019/904/UE), recepita in Italia con il Decreto legislativo n. 196 dell'8 novembre 2021, impone agli Stati Membri di raggiungere un obiettivo di raccolta ai fini del riciclo delle bottiglie per bevande monouso in plastica di capacità fino a 3 litri, come definite nella direttiva stessa, del 77% al 2025 e

del 90% al 2029. Le regole per la misurazione e il calcolo della percentuale di raccolta sono state definite dalla Commissione europea con un atto delegato.

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di raccolta al 2025 e al 2030, COREPLA ha in programma di affiancare alla raccolta differenziata tradizionale quella selettiva tramite ecocompattatori, allo scopo di intercettare quantità aggiuntive di bottiglie per bevande in PET. Sono in corso interlocuzioni con CONAI e altri operatori della filiera, per la definizione di un piano di azione nazionale al fine di raggiungere l'obiettivo del 77% nel 2025.

L'obiettivo di raccolta per il riciclo definito dalla SUP è un obiettivo nazionale e include le raccolte realizzate da tutte le organizzazioni di responsabilità estesa del produttore che in Italia si occupano degli imballaggi di bottiglie per bevande. Per tale motivo è stato costituito un tavolo di lavoro in CONAI per il coordinamento dei dati nazionali, nell'ambito del quale si è dato avvio a uno studio per la più puntuale determinazione dell'immesso a consumo degli imballaggi target e alla definizione di campagne di analisi merceologiche semestrali, in considerazione delle variazioni stagionali dei consumi di bevande, realizzate sulla raccolta differenziata per individuare gli imballaggi in target.

Dallo studio sull'immesso al consumo è emerso che nel 2024 COREPLA ha rappresentato circa il 40% dell'immesso al consumo nazionale di bottiglie per bevande in target SUP, complessivo di tappi ed etichette e pari a 168.000 t.

Dalle campagne merceologiche emerge che delle 162.113 t rilevate nella RD COREPLA come contenitori in liquidi (CPL) in PET, la quota in target è pari all'87,14% (dato rilevato tramite analisi merceologiche) ovvero pari a 141.265 t. Il grado di raggiungimento dell'obiettivo sarà determinato a livello nazionale dal CONAI.

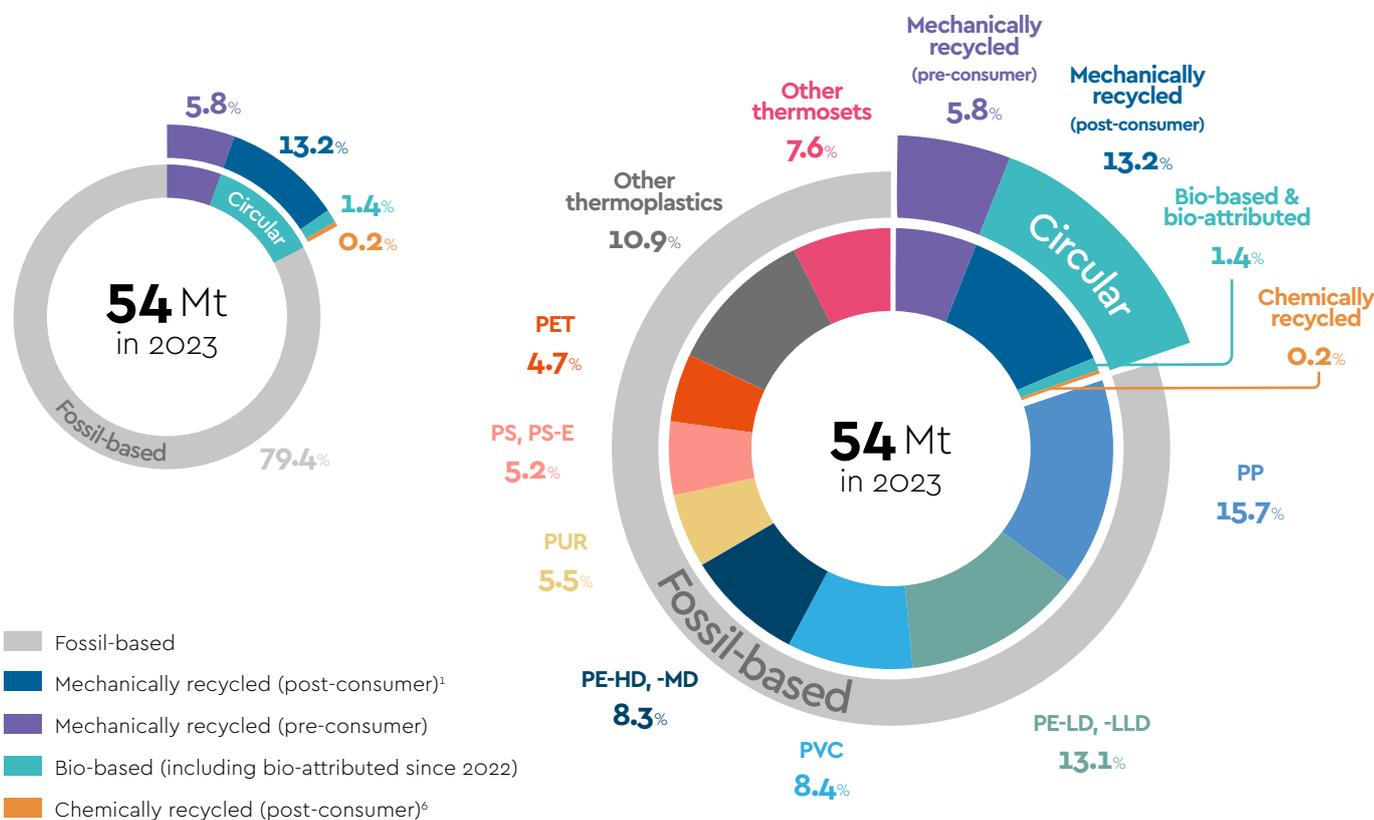
Nel corso del 2025 saranno realizzate attività sperimentali, sia di comunicazione che di sostegno allo sviluppo delle raccolte sul territorio, dedicate ad incrementare la percentuale delle bottiglie raccolte.

# ATTIVITÀ ISTITUZIONALI - PREVENZIONE

## I POLIMERI NEGLI IMBALLAGGI E LE PRINCIPALI APPLICAZIONI <sup>3</sup>

È opportuno specificare che tutti gli aspetti affrontati in questo documento riguardano esclusivamente il campo degli imballaggi e che, quando si parla di "plastica" – per quanto l'accezione del termine sia imprecisa - gli imballaggi sono solo una delle applicazioni delle materie plastiche, anche se la più importante in Europa. Per contro, mentre gli imballaggi sono una categoria particolarmente regolamentata per cui esistono quindi dati di riferimento sia per l'imnesso al consumo che per il riciclo, per gli altri manufatti allo stato dell'arte

sono reperibili per lo più stime aggregate. Questo complica le valutazioni per tutte le applicazioni open loop, ovvero che utilizzano prodotti riciclati da imballaggi post consumo per ottenere manufatti di altra natura. Ne è l'esempio il grafico seguente, che mostra a livello europeo (EU27) quantità e distribuzione dei vari polimeri con evidenza della quota "circular" intesa come derivante da riciclo. Tale quota è in buona parte derivante da riciclo di imballaggi, ma non è evidenziato il campo di applicazione.

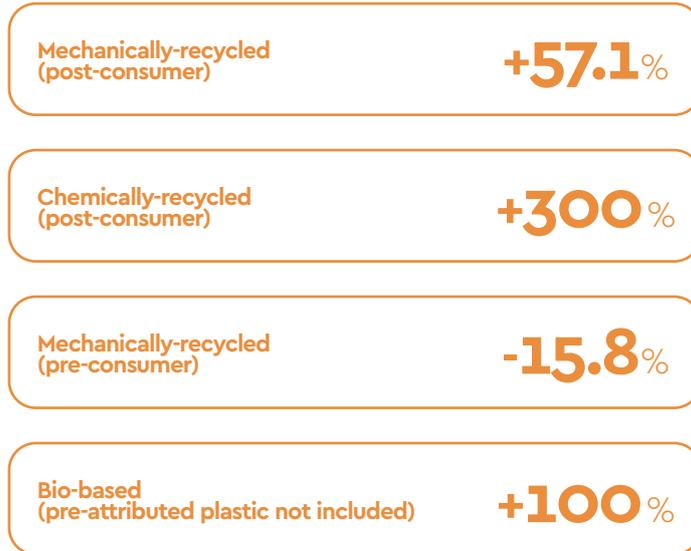


A livello di polimeri vergini, le poliolefine (PE e PP) sono i polimeri di maggiore impiego, sia in generale che nella produzione di imballaggi. A livello europeo direttive e regolamenti hanno fornito un notevole impulso all'aumento della quota riciclata. Tuttavia, mentre alcune categorie merceologiche ne sono state fortemente investite e ne hanno fatto un loro punto di forza, altre sono ancora in "rampa di lancio" (es. tessili), mentre altre non trovano ancora una loro collocazione in termini di obblighi di circolarità.

plastiche "circolari" (provenienti dal riciclo o da fonti rinnovabili) supera il 20%. Cresce soprattutto il riciclo post-consumo, quello spinto da politiche istituzionali "push", mentre diminuisce proporzionalmente la quota di riciclo pre-consumo, spinto da dinamiche "pull" legate a driver prettamente economici, grazie all'efficientamento dei processi produttivi e al sempre maggiore reimpiego degli scarti di produzione negli stessi processi che li hanno generati. Si affaccia, ancora su percentuali marginali, la soluzione del riciclo chimico; tuttavia, la sua crescita relativa e il crescente interesse per questo cluster di tecnologie apre la strada alla possibilità di ottenere plastiche di qualità analoga ai polimeri vergini.

Sulla base dei dati di PlasticsEurope, l'associazione europea dei produttori di materie plastiche, riferiti al 2023, la quota di

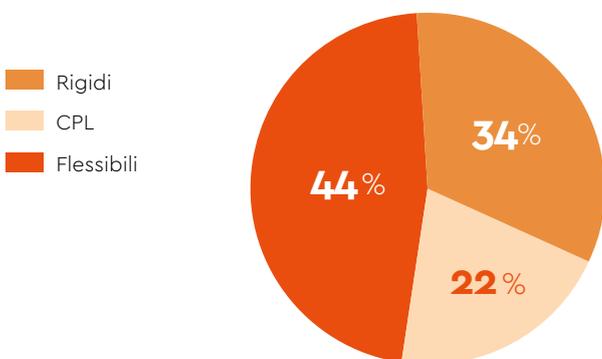
<sup>3</sup> Elaborazioni COREPLA su documenti PlasticsEurope: The Circular Economy for Plastics – A European Analysis 2024 e Plastics – the Fast Facts, edizione 2024 e preliminare 2023



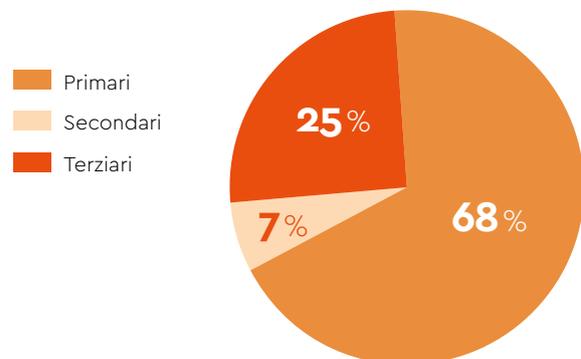
È invece in progressiva contrazione la produzione di plastiche vergini sul suolo europeo. L'Europa rappresenta solo il 13% della produzione mondiale, contro il 22% del 2006. La produzione di materie plastiche vergini si è spostata in Asia, che ormai ha superato il 50% della produzione totale. L'Unione europea invece detiene una posizione importante nel riciclo meccanico e nelle bioplastiche, rispettivamente con il 28% ed il 27% dei quantitativi prodotti a livello mondiale.

Passando all'Italia, il consumo di imballaggi pieni, corrispondente al quantitativo di imballaggi potenzialmente disponibile per la raccolta sul territorio nazionale, per il 2024 è stimato in 2.250.000 t (- 0,7% rispetto al 2023). I grafici che seguono mostrano la ripartizione dell'immesso al consumo per tipologia di imballaggio, di impiego e per polimero<sup>4</sup>:

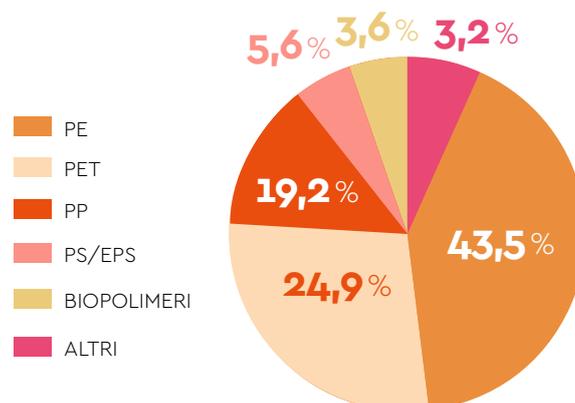
Tipologia di imballaggi



Tipologia di impieghi



Polimeri



<sup>4</sup>Elaborazione COREPLA da: Plastic Consult "L'immesso al consumo di imballaggi plastici 2024-2028", studio realizzato per COREPLA

## IMBALLAGGI IN PLASTICA IMMESSI

### AL CONSUMO

Le prospettive per gli anni a venire sono improntate alla prudenza e costellate di incertezze, principalmente a causa delle turbolenze economiche e geopolitiche. Senza entrare nel dettaglio delle dinamiche dei diversi driver, peraltro già illustrati nei capitoli precedenti, ci limitiamo a richiamarne i principali: livelli dell'inflazione in riduzione pur se influenzati dalla dinamica dei prodotti energetici, tassi di interesse BCE che, salvo inversioni di tendenza, dovrebbero procedere al ribasso, crisi logistica in Mar Rosso non ancora rientrata, costi energetici non stabilizzati e, ultimi ma non per importanza, i rischi dazi sull'export.

Nell'analizzare e confrontare i dati, si ricorda che COREPLA dal 2020 riporta l'impresso al consumo di sola sua pertinenza ottenuto dalle previsioni delle dichiarazioni CAC, cioè a differenza di quanto riportato fino al 2019 in cui venivano

rendicontati i quantitativi complessivi di impresso a consumo inclusivi di quelli afferenti ai Sistemi autonomi.

A seguito delle nuove regole, nella quantificazione dell'impresso al consumo devono essere inclusi anche i quantitativi di imballaggi precedentemente compresi in soglie minime di esenzione (*De minimis*) e deve essere effettuata una stima del free riding, cioè dei quantitativi immessi al consumo senza che le aziende adempiano ai loro obblighi. Questi volumi addizionali sono stati conteggiati separatamente. Di conseguenza il valore di impresso a consumo sotto riportato risulta essere al netto dei quantitativi stimati di competenza dei Sistemi autonomi CONIP, PARI, CORIPET ed ERION Packaging, nonché di quelli di competenza di Biorepack.

### IMMESSO AL CONSUMO PER QUANTITÀ ASSOGGETTATE (t)

IMMESSO AL CONSUMO (t)	2024	2025	2026	2027	2028	2029
da dichiarazione CAC	1.853.633	1.911.859	1.906.123	1.898.499	1.889.006	1.877.672
Free riding + De Minimis + Compositi	12.488	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
Contenziosi	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
TOTALE competenza COREPLA	1.878.121	1.936.859	1.931.123	1.923.499	1.914.006	1.902.672
variazione % annua		3,1%	-0,3%	-0,4%	-0,5%	-0,6%

La proiezione sopra illustrata tiene conto dell'obiettivo PPWR 2030 di riduzione dell'impresso del 5% su base 2018. L'ipotesi assunta è quella di una riduzione graduale a parità di sistemi esistenti, ma non si può escludere che le aziende anticipino gli obblighi previsti dal PPWR, decidendo di sostituire gli imballaggi in plastica con analoghi in altri materiali o che nel frattempo subentrino ulteriori Sistemi autonomi.

Oltre ai fattori esogeni di ordine geopolitico accennati in premessa, i principali fattori che influenzano l'evoluzione dell'impresso al consumo nel settore degli imballaggi sono<sup>5</sup>:

- produzione industriale – è nuovamente atteso un progressivo recupero dell'attività manifatturiera nazionale nel corso del 2025. I range previsionali da parte dei principali analisti sono ricompresi tra +0,5% e +0,9%. Tuttavia, considerando la crisi del comparto automotive, le difficoltà del settore dei grandi elettrodomestici e la contrazione attesa degli investimenti in edilizia combinate con un contesto produttivo a livello continentale non particolarmente favorevole (nel quale si evidenzia anche la decelerazione della transizione *green*), già un pareggio con il 2024 sarebbe da considerare un risultato positivo;

- consumi delle famiglie – incertezza sull'andamento dell'inflazione, che tuttavia non dovrebbe risalire al di sopra dei livelli dello scorso esercizio, combinato con il (per quanto leggero)

taglio del cuneo fiscale per i lavoratori dipendenti e il progressivo rientro dei tassi di interesse, dovrebbe portare a una tenuta / a un leggero recupero dei consumi finali in termini reali (+0,5/+0,8%);

- *plastic tax* – L'entrata in vigore è stata ulteriormente rimandata al 1° luglio 2026. Nessun effetto per il 2025, la tassa potrà eventualmente (salvo ulteriori rinvii / cancellazione) impattare l'esercizio successivo. Si ricorda come, in caso di conferma, la *plastic tax* nazionale potrà esercitare un ulteriore freno alla domanda di materie plastiche e andrà a colpire la maggior parte dei settori applicativi dell'imballaggio. L'impatto sarà particolarmente rilevante per quanto riguarda il consumo di polimeri vergini, dal momento che i MACSI (Manufatti a Consumo Singolo) contenenti riciclati verranno esentati pro-quota dal pagamento della tassa. Non saranno toccati in ogni caso i polimeri compostabili, esentati dall'imposta;

- evoluzione del mercato degli articoli monouso – a livello preliminare si stima come l'uso di stoviglie in materie plastiche convenzionali usa e getta (in particolare bicchieri in PS e PP) abbia evidenziato una ripresa nel corso del 2024, in controtendenza con i risultati maturati nel biennio precedente. Nel complesso il mercato si sta riposizionando verso prodotti riutilizzabili, in particolare su piatti in PP, la cui produzione e i relativi consumi sono sensibilmente aumentati a causa della competitività sotto

<sup>5</sup> Elaborazione COREPLA da: Plastic Consult "L'impresso al consumo di imballaggi plastici 2024-2028", studio realizzato per COREPLA

il profilo economico nei confronti delle bioplastiche e degli altri materiali, quali cartoncino rivestito e altre tipologie di compostabili (es. polpa di cellulosa). Si ricorda come questi prodotti non sono conteggiati nel segmento del monouso, e sarebbero in ogni caso esentati dal contributo ambientale, in ragione del loro canale di sbocco (quasi esclusivamente supermercati / distribuzione al dettaglio). Per il 2025 è attesa una stabilizzazione complessiva dell'usa e getta in materiale plastico, permane l'incertezza su un possibile recupero delle bioplastiche compostabili, considerando il persistente "vuoto normativo" sui riutilizzabili;

■ evoluzione del mercato dei sacchetti – si riporta in ultimo l'aggiornamento sul settore dei sacchetti: in merito agli effetti dell'obbligo a utilizzare materiali compostabili e parzialmente *biobased* nei sacchetti ultraleggeri per il confezionamento dei prodotti ortofrutticoli e di altri alimenti freschi sfusi, il PE nell'applicazione è ormai fuori gioco, mentre i polimeri compostabili mantengono la propria posizione, in particolare nel principale canale (GD/DO), con diffusione ancora limitata al di fuori della distribuzione moderna. La domanda complessiva dovrebbe seguire l'andamento dei consumi finali, attesi in leggero recupero nel 2025. Per quanto riguarda i sacchetti monouso per asporto merci (gli shopper), in ragione della persistente presenza di prodotti fuori norma, si prefigura una stagnazione dell'impiego, nonostante l'atteso lieve recupero della spesa delle famiglie.

La combinazione dei diversi fattori, unita alle dinamiche evolutive dei singoli segmenti, indicano per il 2025 un limitato recupero (+0,7%) dei volumi di immesso al consumo totali, che dovrebbero attestarsi intorno a 2.650.000 t.

## PREVENZIONE

L'imballaggio è definito come un prodotto realizzato secondo le esigenze in diversi materiali, utilizzato per contenere e proteggere merci, facilitandone la manipolazione, il trasporto e la consegna dal produttore al consumatore o utilizzatore. Ha diverse funzioni essenziali, tra cui:

- protezione del prodotto da impurità e agenti esterni;
- riduzione dei costi di trasporto e stoccaggio;
- facilitazione dell'uso e promozione del prodotto attraverso informazioni utili come scadenze e codici identificativi.

Spesso i non addetti ai lavori commettono l'errore di ritenere di poter definire a priori le caratteristiche che un imballaggio dovrebbe o non dovrebbe avere, e in alcuni casi la sua presunta inutilità, come se fosse un oggetto a sé stante. In realtà l'esistenza di un imballaggio è indissolubilmente legata alle caratteristiche del prodotto a cui è destinato, alla sua filiera di produzione, confezionamento e distribuzione e a eventuali requisiti normativi e di sicurezza da rispettare, questi ultimi fondamentali per gli imballaggi destinati a contenere prodotti come alimenti e farmaci. L'individuazione del migliore imballaggio per uno specifico prodotto è quindi una questione complessa, per la quale quasi mai esistono soluzioni semplici e definitive e nella quale la gestione del fine vita dell'imballaggio una volta esaurita la sua funzione e divenuto un rifiuto, rappresenta solo uno degli elementi che devono essere presi in considerazione. Questi aspetti possono assumere importanza diversa a seconda della situazione specifica e, in alcuni casi, anche del periodo storico. Un esempio sono alcuni articoli monouso e prodotti alimentari preconfezionati in imbal-

laggi che sono in grado di assicurare una *shelf life* più lunga ai prodotti, riducendo lo spreco alimentare.

COREPLA, pur non potendo intervenire direttamente sulle scelte delle aziende, può tuttavia sfruttare le leve comunicative ed economiche di cui dispone per orientare le scelte delle aziende verso la riduzione dei rifiuti di imballaggio e la realizzazione di imballaggi di più facile selezione e avvio a riciclo, ancora di più con i nuovi criteri di riciclabilità dettati dal PPWR e dall'esigenza che tutti gli imballaggi immessi al consumo siano riciclabili al 2030.

Assumono, quindi, un'importanza rilevante le attività legate alla progettazione degli imballaggi: la prevenzione dei rifiuti non più solo una priorità nella gerarchia europea della gestione dei rifiuti (Direttiva 98/2008/CE), ma diventa elemento strategico nell'economia circolare. Proprio per tale ragione, dal 1° gennaio 2025, COREPLA ha introdotto nella propria organizzazione una nuova funzione denominata "Prevenzione, Sviluppo e Tracciabilità" che ha tra i suoi principali obiettivi quello di promuovere e di sostenere lo sviluppo dell'economia circolare, della riciclabilità, del riutilizzo e dell'innovazione quali asset strategici per i propri Consorziati. All'interno della funzione sono racchiuse alcune attività quali il Centro Studi, il Reporting Ambientale, la Ricerca e Sviluppo e la Supply Chain le cui competenze, messe a fattor comune, potranno fare da volano nei prossimi anni per il raggiungimento degli sfidanti obiettivi imposti dal PPWR alla filiera.

Le attività di prevenzione che nei prossimi anni assumeranno sempre più rilevanza, in cui COREPLA intende investire, prevedono di:

- ridurre la quantità di rifiuti prodotti;
- limitare gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana;
- minimizzare il consumo di risorse naturali ed energia durante tutto il ciclo di vita del prodotto.

E, in dettaglio:

- riduzione alla fonte: utilizzo di meno materiale per produrre imballaggi, favorendo design più efficienti. Gli imballaggi devono essere progettati per ridurre al minimo il peso e il volume, mantenendo la funzionalità necessaria. Saranno vietate pratiche come l'uso di doppi fondi, pareti sovradimensionate o imballaggi inutilmente voluminosi;
- riutilizzo degli imballaggi: progettazione di imballaggi riutilizzabili per prolungarne la vita utile. Il regolamento incentiva sistemi di riutilizzo e refill per ridurre l'uso di materiali vergini. Ad esempio, i contenitori riutilizzabili o le soluzioni di refill devono essere integrati nei processi di progettazione degli imballaggi;
- riciclo: promozione dell'uso di materiali riciclati nella produzione degli imballaggi. Gli imballaggi devono includere una percentuale minima di materiali riciclati, con obiettivi specifici fissati per il 2030 e il 2040;
- educazione e responsabilità condivisa: coinvolgimento dei produttori e consumatori nella gestione responsabile degli imballaggi;
- eliminazione delle sostanze nocive: la progettazione deve escludere o limitare sostanze come i PFAS (per- e polifluorurati) che superano determinati limiti, garantendo la sicurezza ambientale e sanitaria.

In questo nuovo contesto, di forte cambiamento orientato alla circolarità nel settore degli imballaggi, COREPLA intende svolgere un ruolo importante di sostegno e di affiancamento alle aziende consorziate offrendo strumenti dedicati e il proprio know-how per il raggiungimento degli obiettivi comunitari che impattano non poco sul sistema industriale.

■ Improntare al dialogo, al supporto e alla condivisione delle proprie azioni in sinergia con le imprese consorziate. Le imprese, infatti, dovranno adattare strategie di progettazione per conformarsi ai nuovi requisiti che potranno prevedere ad esempio:

- investimenti in tecnologie per la produzione di imballaggi riciclabili o riutilizzabili;
- revisione delle pratiche di design per eliminare elementi non necessari;
- implementazione di sistemi di raccolta e riutilizzo efficienti.

La progettazione diventa quindi un elemento centrale per garantire la conformità al regolamento e contribuire alla transizione verso un'economia più sostenibile.

### Il Contributo Ambientale come leva di prevenzione

La leva principale di prevenzione è quella economica, rappresentata dal Contributo Ambientale CONAI (CAC) che, per quanto riguarda gli imballaggi in plastica, si è evoluto nel corso degli anni. Il passo più importante è stato compiuto a partire dal 2018, con l'entrata in vigore della diversificazione contributiva per gli imballaggi in plastica basata su un approccio di *Life Cycle Assessment* (LCA). Il percorso di diversificazione contributiva ha avuto inizio con il coinvolgimento di produttori e utilizzatori, e la definizione e la condivisione di tre criteri guida:

- la selezionabilità;
- la riciclabilità;
- per gli imballaggi che soddisfano i primi due criteri, il circuito di destinazione prevalente dell'imballaggio quando diventa rifiuto: domestico o Commercio e Industria.

Mantenendo questi tre criteri (selezionabilità e riciclabilità e circuito di destinazione prevalente), a partire dal 2021 è stato introdotto un criterio aggiuntivo di carattere economico, che si basa sulla valutazione di congruenza tra il contributo totale versato da alcune tipologie o sotto-tipologie di imballaggi che si trovano in una fascia agevolata e i costi sostenuti (sotto forma di deficit di catena) da COREPLA per la gestione del loro fine vita. L'applicazione di questo criterio ha avuto come conseguenza una ulteriore sotto-segmentazione delle fasce contributive, assicurando appunto maggiore congruenza e quindi equità tra quanto versato dalle aziende sotto forma di contributo e il deficit di catena che COREPLA è chiamato a coprire per la gestione del fine vita di quella tipologia o sotto-tipologia di imballaggi.

Il processo di diversificazione contributiva è coordinato in ambito CONAI da un apposito Gruppo di Lavoro Diversificazione Contributiva, che opera su mandato del Consiglio di Amministrazione CONAI e all'interno del quale COREPLA svolge il ruolo di advisor tecnico. Il gruppo di lavoro prende in considerazione le richieste e le segnalazioni di aziende e associazioni, effettua i necessari approfondimenti, porta avanti l'attività di verifica della selezionabilità e riciclabilità su scala industriale degli articoli di imballaggio sotto indagine ai fini di una loro corretta allocazione all'interno delle fasce contributive,

valuta il relativo deficit di catena e presenta proposte che vengono portate al Consiglio di Amministrazione CONAI per la discussione e l'eventuale adozione.

La diversificazione contributiva per l'anno 2025 ha confermato le nove fasce contributive, suddivise in tre gruppi, rivedendo il valore dei corrispettivi alla luce delle mutate condizioni di mercato:

#### ■ GRUPPO A

■ A1 – Imballaggi rigidi e flessibili con una filiera industriale di selezione e riciclo efficace e consolidata, in prevalenza gestiti in circuiti "Commercio e Industria"

FASCIA A1.1: 24 €/t (fino al 30 giugno) – 40 €/t (dal 1° luglio)

FASCIA A1.2: 90 €/t (fino al 30 giugno) – 87 €/t (dal 1° luglio)

■ A2 – Imballaggi flessibili con una filiera industriale di selezione e riciclo efficace e consolidata, in prevalenza da "Commercio e Industria" ma significativamente presenti in raccolta differenziata urbana

FASCIA A2: 220 €/t (fino al 30 giugno) – 258 €/t (dal 1° luglio)

#### ■ GRUPPO B

■ B1 – Imballaggi con una filiera industriale di selezione e riciclo efficace e consolidata, in prevalenza da "Circuito Domestico"

FASCIA B1.1: 224 €/t (fino al 30 giugno) – 219 €/t (dal 1° luglio)

FASCIA B1.2: 233 €/t (fino al 30 giugno) – 228 €/t (dal 1° luglio)

■ B2 – Altri imballaggi selezionabili/riciclabili da "Circuito Domestico" e/o "Commercio e Industria"

FASCIA B2.1: 441 €/t (fino al 30 giugno) – 611 €/t (dal 1° luglio)

FASCIA B2.2: 589 €/t (fino al 30 giugno) – 724 €/t (dal 1° luglio)

FASCIA B2.3: 650 €/t (fino al 30 giugno) – 785 €/t (dal 1° luglio)

#### ■ GRUPPO C

■ C – Imballaggi per i quali non risultano attività di riciclo in corso o non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali

FASCIA C: 655 €/t (fino al 30 giugno) – 790 €/t (dal 1° luglio)

Pur mantenendo invariato l'impianto generale del sistema, che è già allineato alla normativa futura, è probabile che nei prossimi anni si dovrà riconsiderare la distribuzione degli imballaggi tra le fasce contributive, adeguandola alle prescrizioni del regolamento europeo e dei relativi atti delegati.

In particolare, il ripensamento delle fasce potrà prevedere sia la riorganizzazione dei flussi nelle categorie di imballaggi previsti dal regolamento, per ciascuna delle quali sono attesi target di riciclo da raggiungere, sia la suddivisione in base alle classi di riciclabilità secondo criteri che saranno definiti dagli atti delegati.

Per i dettagli dell'attribuzione degli imballaggi alle varie fasce contributive nel 2025 si rimanda alla pagina dedicata del sito CONAI (<https://www.conai.org>), dalla quale possono essere scaricate le liste:

■ lista imballaggi plastica nelle fasce contributive fino al 30 giugno 2025;

■ lista imballaggi plastica nelle fasce contributive dal 1° luglio 2025.

Il ruolo di *advisor* tecnico svolto da COREPLA nell'ambito del processo di diversificazione contributiva è fondamentale, sia nella definizione delle categorie all'interno dello specifico gruppo di lavoro in ambito CONAI, sia nella comunicazione alle imprese, direttamente o attraverso le associazioni di categoria. Nel corso del 2025 e negli anni futuri proseguirà il percorso di analisi per rafforzare ulteriormente la diversificazione contributiva, in particolare per legare in misura sempre più rilevante i valori del contributo ambientale delle singole fasce agli effettivi deficit di catena, prevedendo eventuali ulteriori segmentazioni, spostamenti di fascia e rimodulazioni dei valori contributivi.

È importante sottolineare che i cambiamenti sono il risultato di un percorso condiviso, portato avanti attraverso il confronto costante con le principali associazioni dei produttori e degli utilizzatori industriali e della distribuzione di prodotti di largo consumo; a sei anni dall'introduzione della diversificazione contributiva, è evidente come essa stia portando a risultati significativi in materia di prevenzione. Per come è stata ideata, progettata e implementata, la diversificazione contributiva degli imballaggi in plastica:

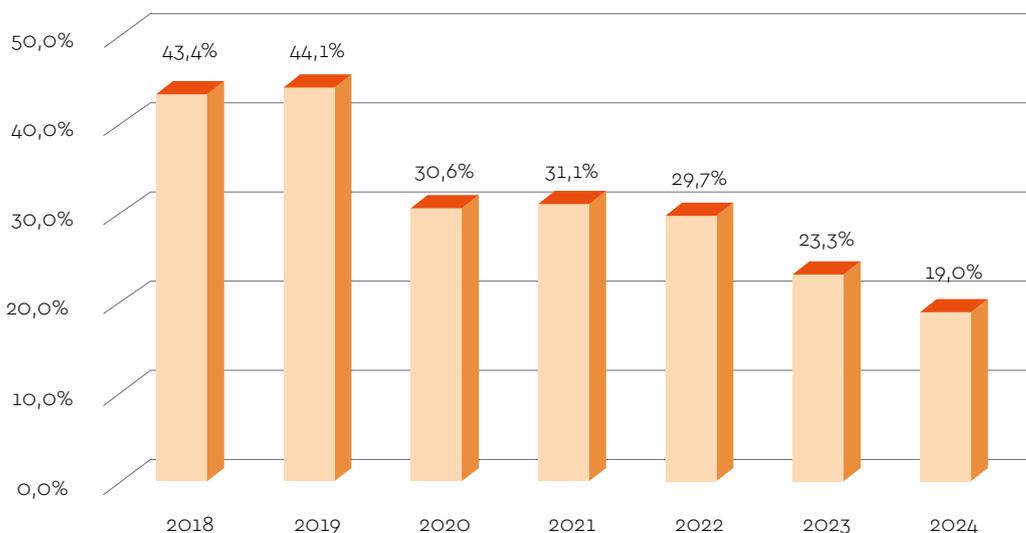
- anticipa le intenzioni del legislatore europeo di imporre la riciclabilità come requisito essenziale affinché un imballaggio possa essere immesso al consumo sul mercato europeo al 2030, destinato a diventare riciclabile su scala industriale al 2035. Oltre questa data gli imballaggi che ancora si troveranno in quella che secondo le regole attuali è la fascia C non potranno più essere commercializzati;

- aumenta la consapevolezza delle aziende relativamente al fine vita dei propri imballaggi, in particolare per quanto riguarda la differenza tra la riciclabilità "teorica" (sulla base della struttura dell'imballaggio o di prove di laboratorio) e quella "industriale", basata sull'esistenza di una filiera di raccolta differenziata, selezione e riciclo;

- penalizza, al momento senza escluderle dal mercato, le soluzioni di imballaggio prive attualmente di filiere di selezione e riciclo su scala industriale o per le quali il deficit di catena è molto elevato perché il riciclo è particolarmente oneroso o conduce a polimeri riciclati di scarsa qualità e quindi di minor valore. In entrambi i casi spinge le aziende a rivedere le proprie soluzioni di imballaggio o a impegnarsi per creare filiere di riciclo industriali sostenibili in grado di gestirli.

Un dato che riassume in maniera evidente il risultato delle azioni, sia sugli imballaggi che sulle filiere di selezione e riciclo, è quello relativo alla percentuale di imballaggi di fascia C rispetto al totale di imballaggi immessi al consumo. Gli imballaggi per i quali non risultano attività di riciclo in corso o che non sono selezionabili o riciclabili allo stato delle tecnologie attuali sono passati dal 43,3% del totale nel 2018 al 19% nel 2024. L'obiettivo da realizzare nei prossimi anni è di operare in sinergia con i produttori di imballaggi per ridurre progressivamente gli imballaggi ricadenti nella fascia C, in modo che si trovino soluzioni progettuali che permettano la riciclabilità effettiva degli imballaggi stessi.

**Imballaggi fascia C sul totale**



### Altre misure di prevenzione

L'insieme delle misure tese a limitare l'impatto ambientale della gestione del fine vita degli imballaggi in plastica passa essenzialmente attraverso le seguenti azioni:

- la semplificazione dell'imballaggio attraverso l'eliminazione delle componenti superflue e di quelle che ostacolano il riciclo del polimero principale, quello costituente il corpo dell'imballaggio;
- il riutilizzo dell'imballaggio per più cicli di vita, nelle situazioni in cui sia il riutilizzo, sia l'implementazione della logistica inversa per il ritorno degli imballaggi vuoti siano ambientalmente, tecnicamente ed economicamente sostenibili;
- la realizzazione dell'imballaggio con l'utilizzo di una minore quantità di materia prima, a parità di contenuto e caratteristiche tecniche;
- la realizzazione di imballaggi primari e secondari che rendano la logistica più efficiente, ad esempio aumentando il numero di confezioni trasportabili sul singolo pallet;
- il *design for recycling* o *design for circularity*, cioè la progettazione ex novo di imballaggi che facilitino le operazioni di selezione e riciclo e che tengano conto della qualità del polimero riciclato e quindi delle sue possibili applicazioni, in una prospettiva di economia circolare.

Esistono numerose tipologie di imballaggi in plastica. Per ciascuna di esse e per ciascun imballaggio appartenente ad una determinata tipologia e destinato ad uno specifico prodotto, si può individuare la combinazione di azioni che permette di ottenere il risultato migliore.

In quest'ambito, COREPLA si fa promotore di attività di co-opetition: ovvero di sforzi comuni tra aziende che competono sul mercato, ma che sono coscienti che la redditività e la stessa esistenza dei loro prodotti è legata a doppio filo a soluzioni di packaging che devono essere efficienti ed efficaci all'interno della circolarità.

Spesso le aziende concentrano i propri sforzi sull'imballaggio primario, perché è quello che il consumatore finale si trova a dover gestire quando diventa rifiuto e che spesso è immediatamente riconducibile ad uno specifico prodotto ed alla relativa azienda se viene rinvenuto disperso nell'ambiente, dimenticando i miglioramenti possibili anche a livello di logistica e di imballaggi secondari e terziari. In questo modo, a volte si rischia di raggiungere un risultato opposto dal punto di vista ambientale poiché a fronte dell'eliminazione o della sostituzione di un imballaggio, ci si ritrova con danni o sprechi del prodotto lungo la catena logistica, soluzioni più energivore o impattanti e in definitiva un'impronta carbonica complessiva peggiorativa.

L'Unione europea ha annunciato un ambizioso programma per trasformare la propria economia da un modello lineare a uno circolare, nel quale il rifiuto si trasforma in risorsa da reimmettere nel sistema produttivo. Nelle intenzioni del legislatore europeo, l'uscita dalla crisi economica generata dalla pandemia da Covid-19 deve rappresentare un'opportunità per la transizione dell'economia verso un modello circolare, che possa assicurare il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050. Una grande parte dei fondi per la ripresa economica dovrà essere destinata al finanziamento della transizione verso l'economia circolare e la digitalizzazione.

In quest'ottica, gli imballaggi, e in particolare gli imballaggi in plastica, sono oggetto di particolare attenzione. L'Unione europea non si è limitata ad innalzare gli obiettivi di riciclo per gli imballaggi in plastica, portandoli al 50% (2025) e al 55% (2030), rispetto al precedente 22,5%, ma ha inteso spingersi oltre stabilendo che al 2030 tutti gli imballaggi immessi sul mercato europeo dovranno essere riutilizzabili e riciclabili (al 2035 su scala industriale e a costi competitivi). Nelle intenzioni del legislatore, quelli che non lo saranno si troveranno esclusi dal mercato. Per raggiungere questo obiettivo è in corso la revisione dei cosiddetti "Requisiti Essenziali" previsti dalla Direttiva sugli Imballaggi e i Rifiuti di Imballaggio, direttiva (UE) 2018/851, cioè dei requisiti che tutti gli imballaggi devono rispettare per essere immessi sul mercato. I requisiti attualmente in vigore sono molto vaghi e pongono sullo stesso piano il riciclo e il recupero energetico. L'intenzione del legislatore è di renderli molto più puntuali e stringenti, intervenendo anche sulla parte alta della gerarchia, attraverso obiettivi minimi di riduzione dell'immesso al consumo di imballaggi e di impiego di imballaggi riutilizzabili. Inoltre, per gli imballaggi in plastica saranno introdotti livelli minimi di contenuto di polimero riciclato, in aggiunta a quanto previsto dalla direttiva (UE) 2019/904, meglio nota come direttiva SUP. Questa direttiva prevede che a partire dal 2025 le bottiglie in PET per bevande debbano contenere un minimo del 25% di materiale riciclato, percentuale destinata nel 2030 a salire al 30% e a comprendere tutte le bottiglie in plastica per bevande, non solo quelle in PET.

La conseguenza fondamentale di questo cambiamento di scenario è che in un futuro non molto lontano realizzare imballaggi in plastica riciclabili su scala industriale non sarà più una caratteristica premiante a livello di marketing, ma il requisito minimo che un'azienda dovrà rispettare per poter immettere i propri imballaggi sul mercato europeo. Gli obblighi di contenuto minimo di riciclato faranno sì che le aziende dovranno sempre più ragionare in termini di circolarità, realizzando imballaggi dal cui riciclo sia possibile ottenere plastica di qualità sufficiente per poter essere reimpiegate nella produzione dello stesso imballaggio. Inoltre, le aziende dovranno prendere maggiormente in considerazione anche gli aspetti di riduzione e riutilizzo, eliminando gli imballaggi non necessari, riducendo quelli sovradimensionati e valutando la possibilità di ricorrere ad imballaggi riutilizzabili laddove imposto dalla normativa o quando esistano le condizioni per farlo in maniera sostenibile tecnicamente, ambientalmente ed economicamente.

A supporto dell'intera filiera, CONAI, con COREPLA e la collaborazione dell'Università di Venezia, ha pubblicato una linea guida tesa a fornire informazioni utili per le aziende a progettare e realizzare imballaggi destinati al circuito domestico che facilitino le attività di selezione e riciclo. La linea guida è disponibile online all'indirizzo [www.progettarericiclo.com](http://www.progettarericiclo.com)

Nel corso del 2025, e ancora di più negli anni a seguire, le azioni di supporto alle aziende assumeranno un ruolo sempre più rilevante nelle attività dei consorzi di filiera.

### Attività COREPLA a livello internazionale

A livello internazionale COREPLA, in quanto membro di EPRO (European Association of Plastic Recycling and Recovery Organizations) partecipa alle attività orientate alla prevenzione e alla promozione del riciclo degli imballaggi in plastica. L'associazione organizza incontri periodici e *working group* tematici nel corso dei quali vengono discusse le questioni co-

munì di interesse della filiera e scambiate esperienze e *best practice*.

Ad aprile 2025 sarà il turno di COREPLA a ospitare l'assemblea annuale EPRO nella città di Napoli, con ospiti provenienti da diversi Paesi aderenti e l'organizzazione di numerosi *workshop* e tavoli di lavoro.

COREPLA partecipa anche a *working group* in PETCORE Europe, principale associazione europea di filiera del PET, sulla comunicazione e le relazioni istituzionali, per condividere *best practice* ed esperienze tra diversi Paesi e cercare proposte e soluzioni condivise che possano aumentare la quantità di imballaggi in plastica avviati al riciclo e migliorare la comunicazione verso i Cittadini.

COREPLA partecipa ai lavori dell'Ente Europeo di Standardizzazione (CEN-CENELEC), che nel 2022 ha ricevuto una richiesta formale (mandato M-585) dalla Commissione europea per la redazione di una serie di standard relativi al *design for recycling*, alla valutazione della riciclabilità, alla qualità dei rifiuti selezionati per il riciclo e alla qualità dei materiali plastici riciclati. Il mandato è stato accettato e gli standard in esso elencati dovranno essere redatti entro agosto 2025.

La partecipazione alle attività di normazione in ambito CEN avviene tramite gli enti nazionali UNI e UNIPLAST, ai quali spetta il compito di nominare gli esperti tecnici nazionali nelle *Technical Committees* (TC) e nei *Working Group* (WG) all'interno del CEN. Esperti tecnici COREPLA sono coinvolti in particolare nella redazione delle norme relative alla valutazione della riciclabilità e al *design for recycling* degli imballaggi in plastica, che ricadono sotto il WG 10 della TC 261 (imballaggi) e quelle relative agli standard per i rifiuti di materie plastiche selezionati per il riciclo, che invece sono competenza del WG 11 nella TC 249 (plastiche). Il processo di standardizzazione in ambito CEN prevede scadenze temporali precise, che hanno comportato un grande numero di incontri tecnici, con l'obiettivo di redigere la prima bozza di ciascuno standard entro marzo 2025, prerequisito per la pubblicazione entro agosto 2025, come richiesto dal mandato.

Il dibattito sugli imballaggi e sulle plastiche è molto attivo a livello internazionali e si intreccia sia con i temi della gestione rifiuti che con quelli dell'economia circolare e della produzione da fonti fossili. COREPLA rappresenta, nell'ambito del sistema CONAI, una eccellenza e ha un'expertise che è importante portare all'attenzione di questo dibattito, potendo avere un'influenza positiva nell'orientamento normativo e di politiche ambientali.

COREPLA partecipa infatti a convegni e incontri internazionali, contribuendo a diffondere la conoscenza del Consorzio e le *best practice* italiane, per aumentare la *share of voice* del Consorzio anche a livello internazionale.

## RIUTILIZZO

L'Italia è tradizionalmente un paese in cui l'imballaggio a rendere ha storicamente avuto una diffusione piuttosto limitata, praticamente nulla nel caso degli imballaggi primari in materie plastiche (con l'eccezione dei circuiti di recupero di boccioni).

Per quanto riguarda l'imballaggio alimentare, vale a dire la quota più importante degli imballaggi primari in materia plastica, l'igiene e la sicurezza rimangono in ogni caso elementi assolutamente prioritari e risulta particolarmente problemati-

co, se non addirittura irrealizzabile, il riutilizzo degli imballaggi in assenza di una storia certa del loro uso e delle eventuali contaminazioni a cui sono stati soggetti, così come di sistemi di ricondizionamento assolutamente affidabili.

Nel contesto degli imballaggi in plastica riutilizzabili giocano invece un ruolo molto importante gli imballaggi destinati al circuito Commercio e Industria, che possono risultare particolarmente vantaggiosi per la distribuzione e il trasporto dei prodotti. In particolare, per l'imballaggio di trasporto sono stati creati numerosi circuiti di riutilizzo in quanto si tratta di imballaggi:

- progettati e costruiti per durare nel tempo e per essere riutilizzati più di una volta con lo scopo per cui sono stati originariamente concepiti;
- funzionali a trasportare prodotti solidi con imballaggio primario e secondario evitando danneggiamenti o contaminazioni nei diversi passaggi della supply chain;
- utili per trasportare prodotti sfusi (solidi e liquidi) anche senza imballaggio primario;
- per i quali è possibile realizzare circuiti sostenibili e qualitativamente adeguati di logistica inversa: ripresa, ricondizionamento e re-immissione in ciclo.

Nel mondo degli imballaggi riutilizzabili destinati al Commercio ed Industria convivono due modelli di business distinti. Il primo è rappresentato dai circuiti formali, aziende specializzate che gestiscono un circuito costituito da pool di imballaggi ed effettuano il recupero dell'usato, il ricondizionamento, l'eventuale bonifica e lo reimmettono nel circuito per un nuovo utilizzo o lo avviano a riciclo se non più utilizzabile. Accanto a questi circuiti ben definiti esiste un libero mercato di aziende che acquistano gli imballaggi usati dagli utilizzatori finali e li rivendono dopo averli ricondizionati. A differenza dei precedenti, questi circuiti di riutilizzo non strutturati sono difficili da quantificare, per via delle diverse tipologie di aziende coinvolte, che variano da piccole realtà locali a multinazionali.

Uno dei principali esempi è stato quello delle cassette e dei cestelli per la vendita agli esercizi pubblici e, con il sistema di consegna porta a porta, anche ai privati, di acqua minerale e altri liquidi alimentari imbottigliati in vetro a rendere. Questo mercato, che ha conosciuto in passato un considerevole sviluppo, è stato poi spiazzato dall'affermazione delle bottiglie a perdere in materia plastica. L'utilizzo di polimero vergine è ormai del tutto marginale, il grosso della produzione di questi manufatti è ormai alimentato da rimacinati ottenuti dalle cassette restituite ai fornitori alla fine del ciclo di vita utile.

Più recente, e ancora in sviluppo, è invece l'introduzione delle cassette riutilizzabili a sponde abbattibili impiegate nel trasporto di ortofrutta dal produttore al punto di vendita. Le cassette, in genere noleggiate a produttori e grossisti di ortofrutta ma sempre più spesso direttamente ai gruppi della GDO, compiono annualmente numerosi viaggi. Anche in Italia le cassette pieghevoli riutilizzabili hanno incontrato un notevole successo raggiungendo una penetrazione pressoché totale presso la GDO.

Altri campi in cui esistono circuiti consolidati di riutilizzo di imballaggi di trasporto sono quelli dei grandi contenitori in PE (fusti e cisternette di capacità generalmente compresa tra 120 e 2.000 l ottenute per soffiaggio o stampaggio rotazionale), utilizzati per spedizioni, movimenti inter-stabilimenti

o anche stoccaggio e movimentazione interna di una vasta gamma di prodotti chimici, petroliferi e alimentari. In questo circuito vi sono imprese di piccola dimensione con strategie operative diversificate quanto a:

- presidio territoriale;
- integrazione delle attività: ritiro, preparazione al riutilizzo (ri-generazione), preparazione al riciclo (macinazione/granulazione), vendita del materiale nuovo/usato e avvio allo smaltimento;
- accordi con i produttori di imballaggi nuovi.

Si sottolinea che queste imprese intervengono anche in altro modo, limitando l'operatività al ricondizionamento per conto terzi, facilitando il committente nel riutilizzo dell'imballaggio nella sua funzione originale. Vi sono anche imprese che, disponendo solamente dell'autorizzazione al trattamento dei fusti metallici, ritirano tutti i tipi di imballaggio ma conferiscono le cisternette IBC ad altri rigeneratori. In quest'ambito assume particolare rilievo l'attività sussidiaria al mercato che COREPLA svolge con il circuito dedicato c.d. "PIFU", cui rimandiamo nella sezione riciclo.

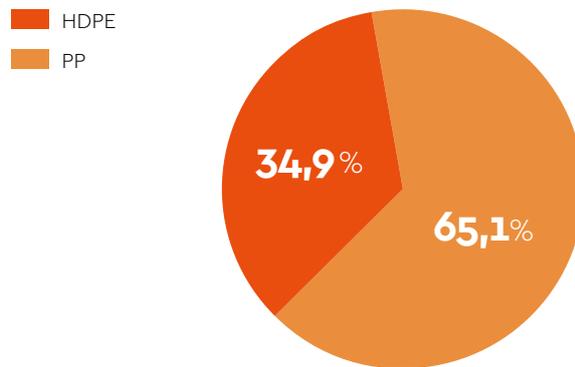
Altri campi rappresentati da circuiti consolidati di riutilizzo di imballaggi di trasporto sono:

- quello dei pallet a rendere, ad es. formalizzato nell'ambito delle attività del Consorzio CONIP;
- quello dei cassoni di raccolta di prodotti ortofrutticoli, lasciato invece all'iniziativa privata dei singoli operatori di settore (dove, tuttavia, il circuito di recupero e di riciclo si attiva tipicamente solo alla fine della vita utile del manufatto);
- quello dei big bag in rafia PP, utilizzati per movimentazione e spedizione di un'ampia gamma di prodotti sfusi (dall'alimentare al chimico/farmaceutico);
- quello dei cassoni abbattibili per trasporto merce con fascia in lastre alveolari;
- quello delle interfalde.

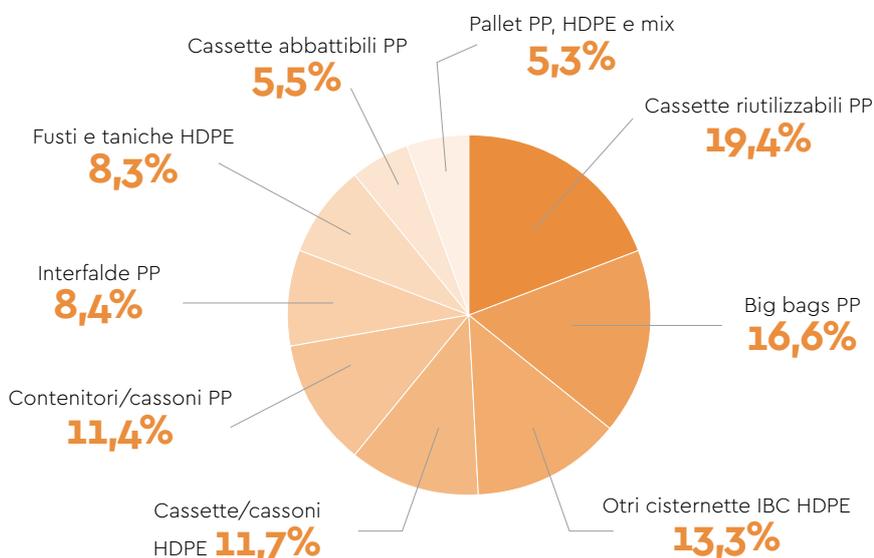
In definitiva, i sistemi di imballaggio a rendere influenzano in maniera limitata, pur se crescente, l'evoluzione del consumo di imballaggi plastici, essendo confinati prevalentemente nell'ambito del *transport packaging*.

L'immesso al consumo complessivo di imballaggi riciclabili ammontava nel 2023 a 108 Kt, ed i polimeri di riferimento sono HDPE e PP, come mostra il grafico che segue.

Valore assoluto totale: 108.000 t



Il grafico sottostante mostra la suddivisione per tipologia degli imballaggi riutilizzabili utilizzati nel circuito Commercio e Industria.



Su questo impianto esistente, si innestano le indicazioni del PPWR che introduce l'obbligo, a decorrere dal 1° gennaio 2030, per gli operatori economici che utilizzano imballaggi per il trasporto o imballaggi per la vendita di:

- pallet;
- scatole di plastica pieghevoli;
- scatole, vassoi;
- casse di plastica;
- contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa;
- secchi;
- fusti e taniche di qualsiasi dimensione e materiale;
- formati flessibili o involucri di pallet o cinghie per la stabilizzazione e la protezione dei prodotti posti su pallet durante il trasporto:

che almeno il 40 % in totale di tali imballaggi sia costituito da imballaggi riutilizzabili nell'ambito di un sistema di riutilizzo. Obbligo che sale al 70% dal 1° gennaio 2040. Tuttavia, per gli imballaggi destinati a viaggiare all'interno dello stesso paese la quota di riutilizzabili deve costituire il 100% del parco imballaggi.

### RACCOLTA DIFFERENZIATA

L'Allegato Tecnico ANCI-COREPLA entrato in vigore dal 1° gennaio 2021, è stato sottoscritto tra le Parti al solo fine di garantire, per quanto di competenza di COREPLA, in un quadro aggiornato di regole tecniche, la continuità della raccolta differenziata (RD) dei rifiuti di imballaggi in plastica in attesa della conclusione del nuovo Accordo di Programma Quadro

o di un eventuale accordo tra tutti i soggetti indicati nel nuovo comma 5 dell'art. 224 del D. L.gs. 152/06 che regoli il passaggio dall'Accordo Quadro ANCI CONAI al nuovo Accordo di Programma Quadro Nazionale.

Nel corso del 2024 sono continuate le attività propedeutiche alla negoziazione del nuovo Accordo aperto a tutti i sistemi EPR della filiera degli imballaggi in plastica, con l'obiettivo fondamentale di definire e assicurare regole comuni e condive tra i soggetti sottoscrittori.

Non avendo raggiunto un'intesa entro i termini stabiliti e al fine di consentirne la definizione, ANCI, i Sistemi autonomi e CONAI hanno concordato la proroga di sei mesi degli accordi in scadenza al 31 dicembre 2024. Le attività di negoziazione proseguiranno anche nel 2025, fino a quando non verranno definiti tutti gli aspetti del caso.

In questa condizione transitoria, una stima per il periodo 2025 – 2029 può essere effettuata solo a partire dal contesto e dai contenuti dell'Allegato Tecnico vigente, ricordando che nel corso del quinquennio potranno esserci nuove misure a seguito della stipula dell'Accordo di Comparto, in merito alle quali a oggi non si possono fare previsioni. Allo stesso modo, l'evolvere del quadro normativo nazionale ed europeo potrà influire in modo significativo sull'andamento dei volumi di raccolta differenziata degli imballaggi in plastica.

I volumi di raccolta indicati di seguito si riferiscono pertanto alle sole quote di competenza di COREPLA e risentono delle migrazioni dei quantitativi di imballaggi immessi al consumo dal Consorzio ad altri sistemi EPR prevedibili allo stato attuale. Per l'anno 2025 si prevede un ulteriore lieve aumento dell'immesso e un conseguente incremento della raccolta del 3,1% circa rispetto ai volumi gestiti nel 2024.

### RACCOLTA DIFFERENZIATA COREPLA (t) E INCREMENTO PERCENTUALE

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
RD COREPLA (t)	1.335.031	1.379.128	1.394.400	1.409.809	1.417.833	1.425.392
di cui RD SELETTIVA	219	2.000	3.500	5.000	6.000	6.500
di cui RD TRADIZIONALE	1.335.250	1.377.128	1.390.900	1.404.809	1.411.833	1.418.892
variazione % annua		3,1%	1,0%	1,0%	0,5%	0,5%
% RD su immesso	65,8%	66,2%	67,7%	68,8%	69,6%	70,4%

Per il quadriennio successivo si stima una lieve crescita, grazie anche al contributo della quota di raccolta selettiva degli imballaggi in PET ad uso alimentare.

Esaminando il dato di raccolta per abitante complessivo (COREPLA e Sistemi autonomi), si nota come, dopo un triennio di sostanziale stabilità, i quantitativi intercettati nel 2024 hanno subito un sensibile e inaspettato incremento. Se è vero che la raccolta in molte aree ha raggiunto un livello quantitativo che difficilmente lascia spazio a ulteriori aumenti, permangono regioni con ampia possibilità di crescita, con particolare riferimento alle grandi Aree Metropolitane del Centro Sud Italia.

Riguardo le prospettive di convenzionamento, nel medio lungo periodo non si ipotizzano mutamenti di rilievo auspicando un'ulteriore leggera crescita della copertura rispetto al dato 2024 (il 94% dei Comuni italiani convenzionati con copertura del 97% della popolazione), motivata prevalentemente dalla regolarizzazione della documentazione prodotta dai Comuni e dai gestori del servizio di raccolta (deleghe e sub-deleghe).

#### Raccolte selettive e Progetto RecoPet

In Italia la raccolta differenziata tradizionale degli imballaggi in plastica ha raggiunto obiettivi di eccellenza a livello euro-

peo sia in termini di quantità conferite che di quantità avviate a riciclo, ma gli sfidanti obiettivi che la normativa ci pone per il prossimo quinquennio portano COREPLA a valutare nuove soluzioni per intercettare maggiori volumi di imballaggi, incrementando i quantitativi avviati a riciclo e ad accorciare i passaggi tra le diverse fasi della filiera.

Il Consorzio, con il supporto dei Comuni, delle associazioni e degli operatori del settore, sta quindi sviluppando e sperimentando modalità innovative di raccolta dedicata e selettiva, anche allo scopo di verificare la sostenibilità economica e l'efficacia di tali tipologie di raccolta per assicurare il conseguimento dei target di raccolta per i contenitori per bevande previsti dalla normativa (77% al 2025 e 90% entro il 2029).

Nel 2023, COREPLA ha visto l'ammissione al finanziamento del progetto "Sviluppo di una rete integrata di raccolta selettiva e riciclo di bottiglie in plastica per bevande" presentato l'anno precedente con riferimento al Bando MiTE - Avviso M2C1.1. Linea di intervento 1.2 C - progetti «Faro» per l'economia circolare. Il progetto, denominato RecoPet, prevede lo sviluppo di un sistema integrato di raccolta selettiva tramite ecocompattatori con lettore per il riconoscimento dei contenitori per liquidi alimentari in PET, in un'ottica di economia circolare, per il riciclo bottle-to-bottle, e la realizzazione di una struttura logistica e digitale in grado di tracciare i flussi di rifiuto e gli accessi dell'utenza alla macchina, con l'obiettivo di riconoscere premialità incentivanti.

Nel corso del 2024 le attività di progettazione esecutiva e tutti i capitolati sono stati realizzati, i fornitori delle macchine RVM sono stati individuati e contrattualizzati. Il piano presentato al ministero competente prevede l'installazione di 1.250 ecocompattatori entro il 30 giugno 2026, e per quanto riguarda l'attivazione degli ecocompattatori, sono state installate oltre 250 macchine al 31 dicembre 2024, ulteriori 500 sono previste nel 2025 e le restanti entro il primo semestre del 2026. Da un lato è stata messa in campo un'azione massiva in grandi città, dall'altra è stata effettuata una Manifestazione di Interesse in collaborazione con ANCI per l'installazione su superficie pubblica di un primo lotto di 200 ecocompattatori con la possibilità di rendere disponibile un secondo lotto per il 2025; infine, è stata avviata una capillare azione di diffusione su tutto il territorio nazionale, coinvolgendo anche luoghi privati di aggregazione come palazzetti, stadi, ecc., nonché punti vendita della distribuzione organizzata. I luoghi di installazione delle macchine sono georeferenziati e le macchine sono catalogate mediante un codice univoco del produttore. Inoltre, viene conservato per ogni macchina un breve report fotografico che testimonia il posizionamento e la riconducibilità al finanziamento con fondi PNRR.

L'App RecoPet abbinata agli ecocompattatori è stata scaricata da quasi 50.000 utenti e il circuito delle promozioni conta su diverse attività commerciali aderenti.

Nel corso del 2023 è stato altresì avviato un tavolo coordinato dal MASE con la partecipazione di tutti i soggetti della filiera (ANCI, CONAI, COREPLA e i Sistemi autonomi), le cui attività sono proseguite nel 2024 e continueranno almeno per il biennio successivo. Le principali finalità del Tavolo sono: l'individuazione delle metodologie di calcolo dei risultati raggiunti, la definizione delle strategie e la pianificazione delle azioni da introdurre per il raggiungimento degli obiettivi nazionali legati alla raccolta selettiva delle bottiglie in PET per bevande.

In generale, oltre a promuovere una generalizzata riduzione

dei rifiuti prodotti, fra le principali finalità da perseguire nel quinquennio, rientrano:

- migliorare la qualità della raccolta differenziata al fine di massimizzare le quantità di materiali da avviare a riciclo a condizioni economicamente e ambientalmente sostenibili;
- aumentare la percentuale di imballaggi intercettati, con particolare riferimento ai contenitori per liquidi in PET ad uso alimentare;
- sostenere il miglioramento e l'omogeneizzazione dei livelli di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio a livello nazionale;
- valorizzare i modelli di raccolta locali particolarmente efficaci, efficienti ed economici, inclusi quelli selettivi, al fine di replicarli sull'intero territorio nazionale, fermo restando l'obiettivo della massimizzazione dell'avvio a riciclo di tutte le frazioni di imballaggio;
- proseguire, con l'attiva collaborazione di Regioni, agenzie regionali per la protezione dell'ambiente ed enti territorialmente competenti, nell'impegno a supportare le pubbliche amministrazioni nelle attività di tracciatura e ricostruzione dei flussi, nell'individuazione delle problematiche legate alla raccolta e nell'intervento concreto per la risoluzione delle stesse, promuovendo anche progetti specifici di sperimentazioni di raccolta;
- favorire la verifica e il controllo della tracciabilità dei rifiuti di imballaggio conferiti in convenzione e dei relativi corrispettivi;
- sensibilizzare i cittadini sulla corretta gestione dei rifiuti di imballaggio, anche in relazione al tema della dispersione dei rifiuti e alle misure di prevenzione della dispersione nell'ambiente (*littering*);
- organizzare attività di formazione e informazione rivolte in primo luogo alle amministrazioni comunali sui contenuti e le opportunità dell'accordo;
- contribuire a definire regole comuni tra i sistemi EPR per l'attribuzione delle rispettive quote di competenza della raccolta differenziata.

## SELEZIONE

Nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di riciclo diventata di fondamentale importanza l'incremento della capacità di selezione, dell'efficacia ed efficienza degli impianti nonché il miglioramento della qualità del materiale raccolto. Per perseguire gli ambiziosi obiettivi è necessario che i centri di selezione (CSS) italiani, ai quali COREPLA e i Sistemi autonomi affidano la selezione dei rifiuti di imballaggio provenienti dalla raccolta differenziata, dispongano di requisiti tecnico-impiantistici idonei a soddisfare le richieste del mercato del riciclo, consentendo la possibilità di produrre ulteriori flussi, anche di carattere sperimentale, qualora dovessero essere richiesti.

A conclusione di un lungo processo di negoziazione con le parti interessate, il nuovo contratto di selezione è entrato in vigore il 1° gennaio 2023. Esso è frutto di un lavoro che COREPLA ha promosso all'interno del comparto per un aggiornamento dei requisiti impiantistici. Tra questi si segnalano i principali:

- incremento dei flussi da selezionare utilizzando una tecnologia adeguata (aumento del numero dei lettori ottici), tenendo conto delle necessità di ogni sistema EPR coinvolto (Consorzi di Filiera e Sistemi autonomi);
- incremento delle performance minime degli impianti;

- sviluppo impiantistico in aree che non dispongono di una capacità di selezione adeguata alla gestione del gettito di raccolta;
- flessibilità impiantistica per rispondere al meglio ai cambiamenti che registreremo nella produzione degli imballaggi.

Il processo produttivo sarà quindi basato su una pull strategy, ovvero una logica in cui la decisione di avviare la selezione di una determinata tipologia di rifiuto avviene a seguito dell'insorgere di un fabbisogno in uscita dal CSS, al netto di quanto necessario per il raggiungimento degli obiettivi europei e nazionali. Per tale fine, in un contesto di cambiamento normativo con impatti diretti sulla produzione degli imballaggi, i CSS dovranno essere in grado di variare l'assetto produttivo rispondendo tempestivamente alle esigenze di mercato. Pertanto, la nuova gamma di "prodotti", intesi come singole tipologie di rifiuti selezionati rispetto ad una specifica, è suddivisa in 8 categorie con caratteristiche merceologiche, polimeriche e di colore per 11 prodotti obbligatori rispetto ad una gamma di possibili prodotti più ampia. Ogni categoria prevede un numero minimo e obbligatorio di prodotti da selezionare, oltre che una gamma di prodotti aggiuntivi atti a rispondere alla pull strategy. Questo è il punto di maggiore flessibilità concepito per rispondere nel modo migliore possibile, tecnologia permettendo, alle variazioni che il PPWR indurrà sulla produzione degli imballaggi, come ad esempio la possibile variazione delle pigmentazioni dei CPL in PET a fronte dell'utilizzo di RPET. Servirà un costante monitoraggio della produzione di imballaggi per gestire questo transitorio con proattività e impostare di conseguenza il comparto di selezione.

Il 2024 ha registrato forti attività di revamping dell'impiantistica installata sull'intero territorio nazionale, le ottimizzazioni dovrebbero terminare nel 2025. Il comparto è molto attento all'evoluzione tecnologica e ci si aspetta entro il 2029 l'applicazione massiva di I.A. per il controllo di processo e di Robot per il controllo qualità in linea. Quest'ultima è spinta dalle difficoltà registrate dai CSS nel reperire personale per questa attività, e nel contempo per migliorare l'efficienza e l'efficacia del processo di selezione.

Parallelamente, si è reso necessario prevedere l'adeguamento dei parametri per l'assegnazione del materiale in ingresso agli impianti tramite offerte migliorative seguendo criteri basati sull'efficienza, sull'efficacia e sulla qualità del processo di selezione di ciascun impianto. Sono stati definiti i nuovi parametri in base ai quali i CSS dovranno concorrere per acquisire il materiale in ingresso. Tali parametri riguardano l'indice di resa generale e la resa per tipologia di imballaggio, la qualità dei flussi selezionati e degli scarti, e l'efficienza logistica. Il contratto prevede un miglioramento continuo delle prestazioni grazie a una crescita lineare già definita per tutta la durata del contratto; in particolare, l'indice di performance della selezione è destinato a passare dall'88% del 2023 al 90% nel 2025, fino al 93% durante il rinnovo che accompagnerà il 2027 e gli anni successivi. Inoltre, COREPLA continuerà ad impegnarsi nello sviluppo di un sistema di prevenzione antincendio, incentivando tutti gli impianti a migliorare tale aspetto, con particolare riferimento alla protezione attiva (installazione di termocamere nelle aree di stoccaggio).

L'infrastruttura di selezione, ovvero la rete di impianti CSS nazionale, dovrà rispondere alle esigenze di tutti gli attori del sistema, vista la transizione verso un modello multi-consortile. È in essere una gestione strutturata e condivisa degli aspetti operativi, tra cui la programmazione di flussi selezionati e scarti, effettuata tenendo conto delle quote di competenza,

la ripartizione delle produzioni per quote di mercato e la gestione condivisa di magazzini contabili e non solo fisici che vengono costantemente allineati. Obiettivo primario è che il sistema "CSS Italia" operi in linea con gli obiettivi caratteristici di ciascun sistema EPR, adeguandosi alle richieste di ciascuno di essi.

In tal senso, al fine di massimizzare gli obiettivi di riciclo minimizzando gli scarti di processo, prosegue la collaborazione con l'area R&D, per testare e portare a regime una gamma prodotti finalizzata a rispondere alle esigenze del riciclo chimico.

Continua, inoltre, l'attività che vede COREPLA coinvolto nell'ambito di una serie di progetti di captazione e avvio a riciclo dei rifiuti dispersi nei fiumi e nel mare. Per tale motivo, COREPLA sta richiedendo anche ai selezionatori la disponibilità alla ricezione e selezione degli imballaggi in plastica recuperati dai corsi d'acqua e dal mare. In quest'ottica, le piattaforme di selezione rappresentano un supporto di fondamentale importanza, oltre che per la gestione della raccolta differenziata urbana, anche per nuovi flussi al fine di sviluppare politiche sempre più ambientalmente sostenibili.

## RICICLO

### Riciclo meccanico di rifiuti di imballaggi da raccolta differenziata urbana

#### *Evoluzione del settore del riciclo in Europa*

Il settore del riciclo degli imballaggi in plastica in Europa sta attraversando un'importante fase di transizione, influenzata da normative stringenti, dinamiche di mercato complesse e progressi tecnologici (compresa l'intelligenza artificiale). Nel 2023, il tasso medio di riciclo degli imballaggi plastici nell'UE si attestava al 41%, con variazioni significative tra gli Stati Membri. La capacità industriale ha raggiunto 13,2 milioni di t, ma la crescita degli investimenti è rallentata a causa di costi energetici elevati e della volatilità della domanda.

Le previsioni per il futuro indicano un incremento della richiesta di plastica riciclata, alimentato dall'entrata in vigore del già più volte citato PPWR e dagli obiettivi di contenuto minimo di materiale riciclato. Tuttavia, permangono criticità legate alla qualità dei materiali riciclati, alla competizione con il polimero vergine e alla necessità di investimenti mirati nell'infrastruttura di riciclo. In questo contesto, COREPLA sta lavorando attivamente per superare queste difficoltà e garantire un sistema di riciclo sempre più efficiente e sostenibile.

#### *Nuove normative e misure per il riciclo del PET*

A partire dal 1° gennaio 2025, tutte le bottiglie in PET per bevande fino a 3 l dovranno contenere almeno il 25% di plastica riciclata, percentuale che aumenterà al 30% nel 2030. COREPLA ha introdotto misure specifiche per supportare questo obiettivo riformando il sistema di aste. Gli imbottiglieri possono ora accedere direttamente alle aste per l'acquisto delle bottiglie post-consumo, garantendosi priorità ed una quota assicurata sul materiale disponibile in base al proprio immesso al consumo.

Grazie a queste misure, COREPLA sta rafforzando il proprio impegno per rendere il PET riciclato più accessibile alle aziende e garantire il rispetto delle nuove normative europee.

### Impatto del PPWR sul settore del riciclo

Il Regolamento UE sugli imballaggi introduce cambiamenti strutturali nel mercato del riciclo e nei sistemi di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR):

- obiettivi vincolanti di contenuto riciclato: entro il 2030, il 30% del contenuto di polimero negli imballaggi monouso dovrà provenire da riciclo post-consumo, con soglie più alte previste per il 2040;
- Sistemi di Deposito Cauzionale (DRS): entro il 2029, gli Stati Membri dovranno implementare sistemi di deposito per bottiglie in plastica e lattine, con un tasso di raccolta superiore al 90%;
- potenziamento dei sistemi EPR: i produttori dovranno gestire l'intero ciclo di vita degli imballaggi, con contributi ambientali proporzionali alla riciclabilità e al contenuto di plastica riciclata;
- obiettivi di riduzione e riuso: l'UE intende ridurre i rifiuti da imballaggio del 15% entro il 2040, incentivando il riutilizzo e il refill;
- obiettivi di riciclo per categorie: sono state introdotte cinque categorie di materiali, ognuna delle quali dovrà raggiungere specifici target di riciclo.

### Sfide e ostacoli del mercato

Attualmente, la domanda di polimeri riciclati di elevata qualità supera l'offerta, in particolare per quelli soggetti a *plastic tax* e obblighi di contenuto minimo, come il PET per bottiglie. Al contrario, i polimeri a minor valore aggiunto soffrono di una carenza di impianti di trasformazione e di mercati finali capaci di assorbirli.

Le fluttuazioni dei prezzi dei polimeri, sia vergini che riciclati, ostacolano gli investimenti nel riciclo, inducendo i trasformatori a mantenere flessibilità nella scelta dei materiali in base ai costi di mercato. Inoltre, fattori geopolitici ed economici,

come il rincaro dell'energia e l'inflazione, hanno penalizzato gli investimenti nel settore e la domanda globale di plastica riciclata. Per affrontare queste difficoltà, COREPLA sta promuovendo soluzioni innovative e sviluppando collaborazioni con aziende e istituzioni per ottimizzare i processi di riciclo.

### Prospettive e interventi necessari

Le proiezioni indicano che il mercato europeo del riciclo plastico crescerà con un tasso annuo del 9,6% fino al 2030. Tuttavia, il raggiungimento degli obiettivi comunitari richiederà:

- investimenti in impianti di selezione e tecnologie di riciclo avanzato (meccanico e chimico);
- miglioramento dell'Ecodesign degli imballaggi per ottimizzare il recupero e la riciclabilità;
- incentivi economici per favorire la competitività della plastica riciclata rispetto alla vergine, tramite eco-modulazione dei contributi EPR;
- maggiore cooperazione tra i diversi attori della filiera, per garantire un'economia circolare efficiente;
- sviluppo di mercati per il riciclato, per assicurare una domanda stabile e sostenibile del materiale ottenuto;
- implementazione di sistemi di tracciabilità certificati, per garantire trasparenza e qualità lungo tutta la filiera.

COREPLA è consapevole dell'importanza di un mercato solido per il riciclato e si sta impegnando attivamente per garantire che il materiale recuperato trovi un impiego concreto, favorendo così un'economia circolare più efficace e sostenibile.

COREPLA supporta l'IPPR (Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo) e il marchio PSV (Plastica Seconda Vita) per rafforzare le certificazioni di prodotto e di processo, contribuendo alla costruzione di un modello industriale realmente circolare e sostenibile. Attraverso queste iniziative, COREPLA continua a dimostrare il suo ruolo di leader nella transizione

AVVIO A RICICLO DA RD (t)	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Riciclo Meccanico	721.014	776.893	794.095	808.778	820.573	830.661
PET	149.597	178.026	180.666	184.069	187.990	192.180
HDPE	76.554	78.578	78.971	79.366	79.763	80.162
LDPE	192.659	199.012	201.002	203.012	204.027	205.047
IPP	58.350	61.502	61.810	61.995	62.181	62.368
PLASTICHE MISTE	243.855	259.774	271.645	280.335	286.612	291.105
SRA	39.226	40.000	43.000	46.000	50.000	55.000
Riciclo Chimico	2.625	5.062	8.000	13.000	25.000	40.000
TOTALE AVVIO A RICICLO	762.865	821.954	845.095	867.778	895.573	925.861



### Utilizzo della plastica in acciaieria

Dal 2024 tutti i quantitativi di SRA contabilizzati da COREPLA sono contraddistinti dallo status di *End of Waste* (EoW).

Nel corso del 2024 le forniture di agente riducente (Secondary Reducing Agent - SRA) all'acciaieria austriaca Voestalpine Stahl GmbH di Linz per l'impiego in altoforno (Blast Furnace - BF) sono ammontate a circa 18.348 t.

Accanto all'utilizzo in altoforno, si è consolidato l'utilizzo di SRA anche in acciaieria ad arco elettrico (Electric Arc Furnace - EAF). Questo secondo impiego garantisce emissioni dirette più basse e il riciclo di rottame più elevato. La quota di produzione di acciaio in EAF è in continua ascesa. In particolare, essa tocca l'83% della produzione italiana di acciaio ed è la tecnologia principale per la produzione di acciai speciali e per il riciclo dell'acciaio inossidabile perché consente un miglior controllo del processo. La quota parte di SRA utilizzata principalmente per questo impiego e gestita dal preparatore stesso, ha raggiunto le 20.878 t nel 2024.

L'SRA presenta alcune caratteristiche peculiari, tra le quali spicca l'elevato contenuto di carbonio. Trattandosi di un prodotto che risponde alle caratteristiche della UNI 10667-17 e che ha cessato la qualifica di rifiuto (EoW) ai sensi dell'articolo 184-ter del D. L.gs n. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni, può essere utilizzato per gli scopi specifici previsti da tale norma, tra cui agente riducente e/o schiumogeno, agente protettivo degli elementi da preservare durante il processo fusorio, vettore di reagenti nelle reazioni di ossidoriduzione e per la produzione delle miscele tipicamente utilizzate per l'apporto di carbonio e idrogeno al processo. Negli anni a venire si prevede un progressivo aumento dei quantitativi di SRA con qualifica EoW avviati in acciaieria. Per le sue caratteristiche, esso contribuisce alla riduzione delle emissioni di anidride carbonica in atmosfera nel processo di produzione dell'acciaio rispetto all'utilizzo del coke, pertanto altri preparatori stanno investendo nella sua produzione a partire dai rifiuti di imballag-

gi, in previsione di una maggiore domanda. Dal punto di vista di COREPLA, questa destinazione è preferibile all'utilizzo come combustibile o al recupero energetico, in quanto può essere conteggiata come riciclo. Come il nome stesso *Secondary Reducing Agent* suggerisce, esso svolge un ruolo attivo nelle reazioni di ossidoriduzione che convertono il minerale o il rottame ferroso in acciaio svolgendo un ruolo diverso da quello di un combustibile. Infatti, nelle acciaierie ad arco elettrico, la fonte di calore è esterna, alimentata da energia elettrica. Il rottame viene fuso tramite un arco elettrico che viene scoccato da tre elettrodi cilindrici in grafite, che entrano all'interno del crogiolo del forno dalla volta.

### Riciclo Chimico

Per consentire il raggiungimento degli obiettivi di riciclo nei prossimi anni sarà necessario sviluppare nuove tecnologie da affiancare a quello meccanico, allo scopo di avviare a riciclo anche quegli imballaggi in plastica che ad oggi non trovano uno sbocco nei processi convenzionali. Molta attenzione è posta allo sviluppo del riciclo chimico finalizzato al *plastic-to-plastic* e al *plastic-to-chemicals*, in altre parole il *feedstock recycling*.

I processi di *feedstock recycling* sono molto diversi tra loro, si va dalla depolimerizzazione, possibile per il PET, il PLA, le poliammidi e il polistirene, ai processi di pirolisi e gassificazione per le poliolefine e il polistirene.

Per quanto riguarda la depolimerizzazione, esistono diverse tecnologie che consentono di riciclare il PET in modo efficiente, scomponendo il materiale nei suoi componenti base per poi riutilizzarli nella produzione di nuova plastica. Questi processi possono variare, ma l'obiettivo comune è ridurre la dipendenza dalle risorse vergini e migliorare l'efficienza del riciclo. Di seguito sono elencate alcune delle principali tecniche utilizzate dai soggetti con i quali COREPLA sta avviando sperimentazioni:

■ tecnologia di depolimerizzazione enzimatica: un processo innovativo per il riciclo della plastica PET. Utilizza enzimi specifici per rompere il PET nei suoi componenti base, che possono poi essere riutilizzati per produrre nuova plastica di alta qualità, simile a quella vergine;

■ processo chimico di glicolisi per il PET: il PET viene trattato con glicole etilenico a temperatura controllata per spezzare i legami chimici e ottenere i suoi componenti di base (BHET). Questi componenti possono essere purificati e riutilizzati per produrre nuovo PET, garantendo un riciclo di alta qualità che riduce la necessità di materie prime vergini;

■ riciclo del PET attraverso glicolisi e policondensazione: dopo che il PET è stato scomposto in un suo componente base (BHET) tramite glicolisi, questo viene utilizzato per creare nuovo PET tramite un altro processo chimico. Il PET risultante viene trasformato in granuli e utilizzato per produrre nuovi imballaggi, con un recupero che supera il 95%, riducendo significativamente le emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto all'uso di plastica non riciclata.

Inoltre, in particolare per il polistirene, sono in corso di applicazione su scala industriale i processi di riciclo fisico nei quali il polimero viene sciolto in un solvente opportuno e recuperato alla fine del processo dopo avergli eliminato eventuali contaminanti, additivi e coloranti. Il solvente viene quindi purificato e rimesso in circolo. Rispetto ai processi di riciclo chimico la struttura del polimero rimane inalterata, da cui il termine riciclo fisico utilizzato per indicare questi processi, ma il livello di decontaminazione possibile è notevolmente superiore a quello consentito da un processo di riciclo meccanico, potendo rimuovere anche gli additivi, le cariche e i coloranti incorporati nel polimero e non solo i contaminanti superficiali e le sostanze volatili.

La pirolisi è un processo di degradazione termo-chimica in assenza di ossigeno con l'obiettivo di ottenere prodotti di maggior valore aggiunto rispetto al riciclo meccanico di poliolefine miste. I rifiuti plastici sottoposti a questo trattamento sono principalmente un misto di polimeri prevalentemente di composizione poliolefinica e difficilmente o non riciclabili meccanicamente. Questo mix di polimeri viene portato a temperatura in un'atmosfera inerte per ottenere come prodotto principale oli da pirolisi. Rese e composizioni di tale prodotto sono fortemente dipendenti dal rifiuto di partenza e dal tipo di tecnologia impiegata. Gli oli ottenuti sono impiegabili successivamente come materie prime per la produzione di nuove plastiche. In tal modo questi prodotti possono rientrare nella contabilizzazione della quota di riciclo.

Il principale vantaggio della pirolisi consiste quindi nella possibilità di trattare rifiuti plastici che non possono essere riciclati o sono difficilmente riciclabili con le attuali tecnologie di riciclo meccanico, contribuendo così a ridurre la percentuale di rifiuti destinati al recupero energetico (in cementerie o termovalorizzatori) o allo smaltimento.

Tuttavia, il processo di pirolisi è molto sensibile al tipo di rifiuto in ingresso: elevate percentuali di PVC, PET e frazioni estranee (come metalli, inerti o materiale organico) possono limitarne l'efficienza o impedire il corretto funzionamento del processo. Per questo motivo è richiesto un grande sforzo da parte dei preparatori di feedstock, al fine di garantire un materiale privo di elementi indesiderati.

Appare evidente che maggiori saranno i quantitativi che po-

tranno essere conteggiati ai fini del raggiungimento degli obiettivi rispetto ai rifiuti selezionati alimentati in ingresso al processo, maggiore sarà il contributo al raggiungimento degli obiettivi al 2025 e al 2030 e di conseguenza maggiore sarà la potenzialità di questi processi a complemento del riciclo meccanico tradizionale. Un ulteriore elemento di attrattività per gli investimenti su scala industriale sarà poter conteggiare i polimeri ottenuti da questi processi ai fini degli obiettivi di contenuto di riciclato attraverso un bilancio di massa.

A partire dal 2021, COREPLA ha avviato quantitativi sperimentali di rifiuti a processi di riciclo non convenzionale, dopo averli selezionati in base alle caratteristiche richieste da ciascun processo. Pur rimanendo molto bassi in termini assoluti, i quantitativi sono aumentati nel 2022 e nel 2023 e nei prossimi anni è prevista una ulteriore crescita, visto l'interesse crescente dell'industria verso questi processi, che permettono di ottenere plastiche di riciclo con le stesse caratteristiche dei polimeri vergini e adatte all'impiego a contatto diretto con gli alimenti.

Visti i vari metodi di calcolo del riciclo tuttora in discussione -vedi pag. 19-, il criterio provvisoriamente utilizzato ai fini della rendicontazione del target di riciclo è quello di misurare la quantità di olio di pirolisi in ingresso al cracker.

### **Riciclo di rifiuti di imballaggi da Commercio e Industria**

Per sostenere le imprese nella gestione dei rifiuti di imballaggi secondari e terziari, COREPLA continuerà a sviluppare piattaforme dedicate, assicurando che il riciclo sia una soluzione accessibile ed efficiente. L'obiettivo è rendere questi servizi più capillari su tutto il territorio nazionale, ottimizzando la logistica e garantendo un accesso più immediato agli operatori economici.

■ Piattaforme per Fusti e Cisternette (PIFU) – questo network si caratterizza per la possibilità di attivare pratiche virtuose di riutilizzo. In questo senso, la collaborazione con FIRI sarà ulteriormente sviluppata per aumentare l'efficienza del circuito e la conoscenza da parte degli operatori. Saranno introdotte nuove tecnologie per il ricondizionamento e la bonifica, migliorando così la qualità degli imballaggi rigenerati. Inoltre, verrà rinnovato l'impegno all'ampliamento della rete di piattaforme su tutto il territorio nazionale, facilitando il conferimento da parte delle imprese e ottimizzando la logistica;

■ riciclo degli Imballaggi in Polistirene Espanso (PEPS) - la gestione degli imballaggi in polistirene espanso sarà ulteriormente ottimizzata attraverso progetti mirati e coinvolgendo più attivamente gli operatori del settore privato. L'obiettivo è migliorare il recupero di materiali "difficili", come le cassette provenienti dal settore ittico e il polistirene proveniente dalla raccolta domestica. Il settore edilizio continuerà a essere il principale destinatario dell'EPS riciclato, grazie alla crescente domanda di materiali isolanti e alleggerenti per il cemento. Si punterà tuttavia anche allo sviluppo di tecnologie di riciclo più avanzate per estendere l'uso del materiale in nuove applicazioni industriali;

■ piattaforme per il Ritiro dei Rifiuti di Imballaggi in Plastica da Superfici Private (PIA) - il Consorzio CARPI continuerà a essere un partner strategico per il rafforzamento della filiera del recupero. Il numero di impianti operativi è destinato ad aumentare per garantire una copertura più capillare del territorio e una gestione più efficiente dei rifiuti di imballaggi plastici provenienti dal settore commerciale e industriale. La

leva economica sarà utilizzata per premiare le piattaforme che avviano direttamente a riciclo, favorendo la chiusura del ciclo e migliorando la tracciabilità dei materiali.

**Revisione delle Convenzioni e Adeguamento al Regolamento PPWR**

Per allinearsi alle nuove normative europee, COREPLA sta rivedendo le convenzioni in essere con l'obiettivo di migliorare la tracciabilità dei flussi di rifiuti e garantire una maggiore trasparenza nel processo di riciclo. Tra le novità, vi è lo sviluppo e l'incentivo di meccanismi di certificazione per garantire la qualità dei materiali recuperati. Saranno inoltre adottati sistemi di tracciabilità avanzati, in linea con le direttive del regolamento PPWR, per migliorare il monitoraggio dei rifiuti e la rendicontazione delle attività.

**Riciclo non gestito - Operatori Indipendenti**

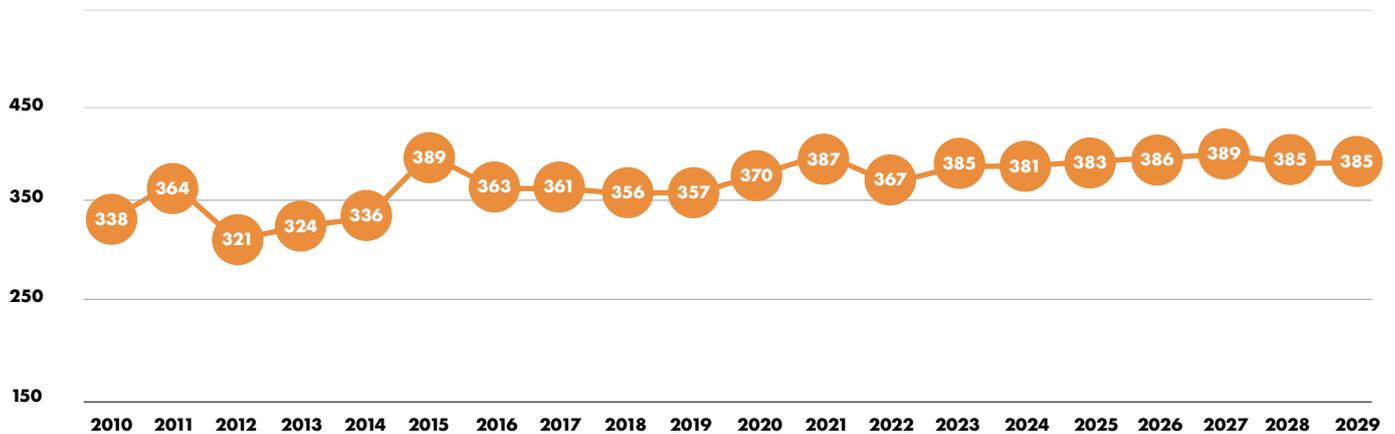
Parallelamente all'attività svolta da COREPLA, i cosiddetti "Operatori Indipendenti" provvedono ad avviare a riciclo quei rifiuti di imballaggio che si autosostengono sul mercato. In altre parole, la loro attività è prevalentemente legata al riciclo di imballaggi caratterizzati da alta omogeneità merceologica e qualitativa, bassa presenza di frazione estranea ed elevata concentrazione geografica (aree industriali, distretti produttivi ad alta concentrazione di PMI, centri commerciali e poli logistici) provenienti da Commer-

cio e Industria (C&I). Per queste tipologie di imballaggi è attivo tradizionalmente un mercato fitto di scambi per cui, di fatto, l'intervento del Consorzio è solo sussidiario e opera con gli accordi più sopra menzionati con PIFU, PEPS e PIA laddove non vi siano le condizioni (merceologiche o logistiche) per avviare il materiale a riciclo a condizioni di mercato.

Pertanto, l'attività di riciclo dei rifiuti di imballaggio "non gestito", ovvero "indipendente" è quantificata con un criterio statistico a partire dai Modelli Unici di Dichiarazione ambientale (MUD). In una prima fase COREPLA acquisisce le quantità di rifiuti di imballaggi in plastica in ingresso ai riciclatori finali provenienti dagli operatori del settore a partire dai MUD compilati ogni anno dalle aziende riciclatrici ed opportunamente elaborati statisticamente. I MUD sono disponibili con circa 12 mesi di ritardo rispetto alla chiusura dell'anno di riferimento. Il consuntivo derivante dall'elaborazione delle ultime dichiarazioni MUD consolidate, a questo punto relative al 2023, registra un'attività in leggera crescita (anche in virtù di un migliore affinamento dei criteri di analisi).

Sempre sulla base della dichiarazione MUD, la quota di riciclo effettuato all'estero dagli operatori indipendenti ammonta a circa il 24% sul totale, per la quasi totalità destinato a Paesi OCSE.

**EVOLUZIONE DEL RICICLO DA COMMERCIO E INDUSTRIA (kt)**



La stima per l'anno 2024 è basata su un modello statistico che, a partire dalla serie storica, effettua previsioni in considerazione dell'andamento dei cosiddetti "settori attivatori", ovvero i settori economici che muovono l'offerta e la domanda a monte e a valle del riciclo. La proiezione del dato nel periodo 2025-2029 è stata ottenuta proiettando il modello sulla base degli andamenti macroeconomici disponibili. La serie è basata su una storicità consolidata; pertanto, la stima per gli anni a venire risente marginalmente dei picchi delle singole annualità. Queste previsioni non tengono conto degli effetti degli obblighi di impiego di imballaggi di trasporto riutilizzabili che il regolamento imballaggi prevede a partire dal 2030 per la movimentazione di merci tra operatori economici

e tra i diversi siti dello stesso operatore. Tuttavia, dal momento che il passaggio ad imballaggi riutilizzabili e la creazione del relativo sistema di riutilizzo richiede tempo, è probabile che molte aziende anticiperanno gli obblighi normativi, non appena gli atti delegati ne avranno chiarito le modalità.

Per l'anno 2024, ai fini del calcolo degli obiettivi consortili, i volumi totali di riciclo indipendente sono decurtati della quota riferita ai Sistemi autonomi PARI, CONIP ed ERION, la cui somma stimata è di 68 Kt e rappresenta circa il 18% del totale, che porta a stimare la competenza COREPLA a 313 Kt. La proiezione al 2029 è costruita sulla base delle stime di Prometeia.

## PREPARAZIONE E RECUPERO

In linea con gli ultimi cinque anni la gestione dei residui derivanti dalle attività di selezione degli imballaggi in plastica, il c.d. PLASMIX, è stata caratterizzata da un minor utilizzo di impianti di smaltimento. Si è inoltre assistito ad un aumento dei volumi avviati a cementerie italiane, previa preparazione del materiale con produzione di combustibile alternativo (Combustibile Solido Secondario - CSS e Combustibile Solido Secondario End of Waste - CSS-EoW) presso idonei impianti. Il CSS-EoW ha contribuito in maniera significativa a raggiungere tale risultato.

I volumi inviati a termovalorizzatori efficienti dal punto di vista energetico hanno permesso di sopperire alle chiusure delle cementerie che, in alcuni mesi dell'anno, sono interessate da interventi di manutenzione ordinaria e programmata, in analogia con quanto fatto negli ultimi anni, sia per garantire continuità di sbocchi a recupero energetico sia per calmierare i più alti prezzi del mercato nazionale. Anche nel 2024 è parallelamente proseguita l'attività commerciale presso le cementerie e recuperatori esteri, seppur con minore intensità rispetto al passato.

L'utilizzo del PLASMIX nella produzione di combustibile solido secondario utilizzato in co-combustione nelle cementerie, sia nazionali che estere, ne rappresenta il principale utilizzo, assestandosi a circa l'86,5% del recupero energetico totale nel corso del 2024.

Il Decreto legge 77/2021, convertito in Legge 29 luglio 2021, n. 108, ha portato ad una semplificazione degli iter autorizzativi per l'utilizzo del CSS nelle cementerie. Nel 2024 si sono consolidati i conferimenti di CSS-EoW nelle cementerie omologate e si è assistito quindi a un aumento (+38%) del suo utilizzo nelle cementerie nazionali rispetto al 2023. Il materiale COREPLA ha contribuito con circa 77.000 t. Negli anni a venire è preventivabile un ulteriore aumento dell'utilizzo di CSS e CSS-EoW e un riequilibrio tra le quantità esportate e quelle consumate sul territorio nazionale.

Nel 2024 sono state adottate diverse soluzioni per ridurre i quantitativi di smaltimento in discarica, scesi a 1.287 t. La progressiva evoluzione in ambito impiantistico dei preparatori unitamente all'obbligatorietà della resa di tutte le tipologie di PLASMIX in forma pressata da parte dei CSS, hanno facilitato maggiormente le operazioni di recupero di una parte del materiale che negli anni precedenti era diretta a smaltimento, aumentando l'efficienza complessiva del processo.

La diversificazione dei destini del PLASMIX e la ricerca di nuove applicazioni a cui indirizzarlo continuano ad essere un obiettivo prioritario finalizzato anche ad estrarne le frazioni ancora riciclabili affinché si possano raggiungere nei prossimi anni gli sfidanti obiettivi di riciclo. Grazie ad una sempre più efficiente fase di preparazione e ad alcune azioni sperimentali, sono proseguiti i conferimenti di imballaggi selezionabili estratti dal PLASMIX e avviati a riciclo meccanico (0,11%) presso Impianti accreditati da COREPLA.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
PLASMIX COREPLA (t)	513.393	515.072	504.078	494.887	473.904	450.464
di cui Imballaggi	380.029	377.238	369.187	362.455	347.087	329.920
di cui Frazione estranea	133.364	137.833	134.891	132.432	126.817	120.544
RECUPERO ENERGETICO	511.692	512.772	501.578	492.187	470.904	477.164
SMALTIMENTO	1.287	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
RICICLO	415	800	1.000	1.200	1.500	1.800

I volumi indicati in tabella si riferiscono alla gestione esclusivamente dei volumi di competenza COREPLA. L'efficientamento del sistema di selezione unitamente alla necessità di raggiungere i più sfidanti obiettivi di riciclo, sono confermati da una continua e progressiva diminuzione dei volumi di PLASMIX.

Alla luce della necessità di gestire la raccolta differenziata in maniera condivisa tra più soggetti (COREPLA, Sistemi autonomi e centri di selezione), assumono sempre maggiore importanza la ripartizione e la programmazione dei flussi di PLASMIX per definire correttamente tipologie e competenze, in considerazione delle quantità di PLASMIX di pertinenza di ciascun soggetto.

# ATTIVITÀ A SUPPORTO DELLA GESTIONE

## RICERCA E SVILUPPO

La Ricerca e Sviluppo di COREPLA continua a svolgere un ruolo centrale nel promuovere la sostenibilità e l'economia circolare degli imballaggi in plastica, con un impegno sempre più forte nel sostegno all'Ecodesign, nella collaborazione con le università e nell'esplorazione delle potenzialità dell'intelligenza artificiale per ottimizzare processi e analisi lungo tutta la filiera.

L'attività si concentra sul supporto a soluzioni avanzate per il riciclo, favorendo progetti volti a migliorare la selezionabilità e la riciclabilità degli imballaggi, incoraggiando l'uso di materiali più sostenibili e riducendo l'impatto ambientale. La collaborazione con il mondo accademico è sempre più strategica, con un impegno crescente nella ricerca congiunta per individuare tecnologie e approcci innovativi.

Nei prossimi anni, COREPLA continuerà a rafforzare il coordinamento e il supporto tecnico agli attori della filiera, promuovendo iniziative di prevenzione e sviluppo, in linea con gli obiettivi europei per un'economia circolare sempre più efficiente e sostenibile.

Il piano di Ricerca e Sviluppo di COREPLA, aggiornato periodicamente, definisce le priorità strategiche e l'allocatione delle risorse per guidare l'innovazione interna. L'obiettivo è supportare soluzioni sempre più sostenibili e performanti, integrando nuove tecnologie e affrontando le sfide del ciclo di vita degli imballaggi. Partendo dall'Ecodesign fino all'ottimizzazione dei processi di riciclo e all'impiego dell'intelligenza artificiale, il piano orienta le attività di ricerca al fine di rendere il sistema di gestione degli imballaggi in plastica più efficiente, circolare e allineato alle evoluzioni del mercato e della normativa.

Alcuni progetti in corso:

- la valorizzazione dei flussi di sottovaglio in collaborazione con un importante centro di ricerca bresciano. Nella seconda metà del 2024 è stato avviato un progetto che mira a trasformare una parte di un flusso attualmente destinato al recupero di energia (il cosiddetto PLASMIX fine) in un flusso idoneo per il riciclo. L'obiettivo è ridurre la quota di imballaggi destinati al recupero energetico e aumentare quella destinata al riciclo;

- lo studio della composizione dei flussi poliolefinici. Si tratta di un progetto avviato a fine 2024 con l'obiettivo di analizzare i flussi poliolefinici misti selezionati dal Consorzio. Lo studio permetterà di identificare le aree di miglioramento e ottimizzazione della qualità dei materiali selezionati, puntando a migliorare le opportunità di avvio a riciclo;

- la valorizzazione delle plastiche miste. Avviato nella seconda metà del 2023, il progetto ha come obiettivo il riciclo degli imballaggi in plastiche miste, prevalentemente poliolefine flessibili residuali nel PLASMIX. Questo progetto potrà permettere al Consorzio di valorizzare nuovi flussi destinati ai processi di riciclo meccanico. Nel 2024 è stata effettuata una prima caratterizzazione polimerica del PLASMIX, che fornirà le basi per definire le azioni e le strategie più efficaci per au-

mentare l'indice di riciclo;

- pirolisi e depolimerizzazione per imballaggi non riciclabili con le attuali tecnologie di riciclo meccanico. Continueranno le attività di approfondimento e osservazione di queste tecnologie, con l'obiettivo di individuare le soluzioni di riciclo chimico più promettenti da affiancare ai processi di riciclo meccanico. L'interesse si concentra su processi come la pirolisi (approccio fuel exempt) e la depolimerizzazione, che potrebbero contribuire significativamente all'incremento dell'indice di riciclo;

- le iniziative di Open Innovation continuano a essere un'opportunità chiave per scoprire nuove idee e progetti nel campo del riciclo, della prevenzione e dell'Ecodesign degli imballaggi in plastica. In questo contesto, proseguirà la collaborazione, iniziata nel 2023, con PoliHub, l'Innovation Park e Startup Accelerator del Politecnico di Milano, per supportare le startup innovative focalizzandosi su soluzioni nell'ambito dell'economia circolare e della gestione dei rifiuti. Inoltre, saranno valutati e promossi anche altri strumenti e programmi simili per stimolare ulteriormente l'innovazione e la crescita di nuove idee nel settore;

- innovazione attraverso l'AI ed Ecodesign. Nei prossimi anni si concentreranno molto gli sforzi su due ambiti strategici avviati nel 2024: l'integrazione dell'intelligenza artificiale per ottimizzare le attività di analisi e migliorare la rappresentatività dei dati, e il supporto all'Ecodesign degli imballaggi, con un focus sulla selezionabilità e riciclabilità. Il Laboratorio di Selezione e Riciclo, sviluppato in collaborazione con CSI S.p.A. - Gruppo IMQ, continuerà a essere un punto di riferimento per testare le performance degli imballaggi e promuovere soluzioni progettuali sempre più sostenibili e circolari;

- metodologia per il calcolo del riciclo della plastica attraverso gli ossidi contenuti nelle ceneri incorporate nel clinker nei processi di co-combustione del CSS nei cementifici - Nel percorso verso un'economia sempre più circolare, è fondamentale valorizzare ogni possibile contributo al riciclo della plastica. In questo contesto, nel corso del 2024, in collaborazione con il Politecnico di Milano (PoliMI), è stata applicata ai dati COREPLA, una metodologia per quantificare la plastica riciclata sotto forma di ossidi contenuti nelle ceneri incorporate nel clinker, derivanti dalla co-combustione del CSS (Combustibile Solido Secondario) nei cementifici. Tale metodologia si basa sulla norma ISO/ 4349 "Solid recovered fuels - Method for the determination of the Recycling Index for co-processing". Anche altri paesi europei, come Spagna, Austria, Germania ed Estonia, stanno adottando approcci simili. Sebbene la norma ISO 4349:2024 sia recente, il suo utilizzo è in linea con gli obiettivi dell'UE in materia di riciclo e decarbonizzazione, contribuendo al raggiungimento dei target di riciclo previsti dal Pacchetto sull'Economia Circolare per il 2025. Nel 2025 proseguirà la collaborazione con il PoliMI finalizzata ad aggiornare e consolidare tutte le attività necessarie a dar seguito al progetto di contabilizzazione, come riciclo, degli ossidi contenuti nelle ceneri del PLASMIX avviato a recupero energetico nelle cementerie. Le collaborazioni già in essere a Enti di Ricerca e Università non solo continueranno, ma si espanderanno ulteriormente. L'obiettivo è affrontare le nuove sfide legate alla sostenibili-

tà degli imballaggi in plastica, esplorando insieme soluzioni innovative che possano essere applicate in tutta la filiera. Queste collaborazioni permetteranno di valorizzare le conoscenze e le competenze presenti nel mondo accademico, potenziando l'interazione tra ricerca scientifica e le esigenze pratiche della produzione e del riciclo. Si prevede quindi un rafforzamento del lavoro congiunto per esplorare nuove tecnologie, metodologie e approcci che possano rendere sempre più efficienti i processi di gestione e riciclo degli imballaggi in plastica, alimentando l'innovazione lungo tutta la catena del valore.

Infine, all'interno del Consorzio, la Ricerca e Sviluppo continuerà ad essere un pilastro fondamentale per il supporto e la promozione della sostenibilità nell'intero settore degli imballaggi in plastica. Oltre a sviluppare soluzioni per migliorare l'efficienza del riciclo si rafforzeranno anche le collaborazioni con le aree commerciali, con un focus specifico sulla promozione di iniziative che contribuiscano alla valorizzazione degli imballaggi in plastica a fine vita. In questo contesto, la collaborazione tra le diverse aree del Consorzio diventa cruciale per ottimizzare le soluzioni e rendere l'intera filiera più sostenibile ed efficiente.

## AUDIT, CONTROLLI E VERIFICHE

COREPLA, consapevole della delicatezza della filiera dei rifiuti di imballaggi in plastica, effettua numerosi controlli, impegnandosi nel loro miglioramento continuo.

Per il prossimo quadriennio COREPLA manterrà gli audit di qualifica e monitoraggio che svolge annualmente sui soggetti che operano a vari livelli della filiera (centri di selezione, riciclatori, recuperatori, piattaforme) apportando le necessarie modifiche alle check-list di controllo per adeguarle a variazioni normative, a cambiamenti nei requisiti contrattuali o alla necessità di nuove o diverse informazioni sulle modalità di gestione dei rifiuti attuate dagli impianti. In particolare, sarà inserita nella check-list degli audit ai riciclatori una sezione dedicata a rilevare le rese in modo da affinare le metodologie di calcolo ai fini della rendicontazione del target secondo le nuove esigenze. Gli audit continueranno ad essere svolti da primarie società di auditing al fine di mantenere adeguati standard qualitativi.

Per quanto riguarda le attività di analisi merceologiche sui rifiuti di imballaggio in ingresso ai centri di selezione, derivanti dalla raccolta differenziata, o prodotti dai CSS medesimi a valle delle operazioni di cernita, si lavorerà per valutare l'implementazione di nuove tecnologie e procedure volte a ridurre ulteriormente la soggettività nello svolgimento dei controlli, aspetto relativamente al quale molto è già stato fatto nel 2023 e 2024 con l'introduzione del sistema di campionamento randomico e dello streaming analisi.

Una particolare attenzione verrà inoltre posta alle tecnologie di intelligenza artificiale disponibili sul mercato e a come possano integrare o sostituire alcune attività di controllo. Le attività di presidio continuativo presso i Centri di Selezione verranno mantenute per assicurare il corretto adempimento dei requisiti contrattuali e monitorare la gestione dei flussi di competenza COREPLA.

A fine 2025 sono in scadenza sia i contratti per le attività di presidio sia quelli per le analisi merceologiche, questi ulti-

mi legati alle previsioni del nuovo Accordo di Comparto. La necessità di indire nuovi bandi di gara per l'aggiudicazione delle attività consentirà di rivedere le modalità operative e introdurre eventuali variazioni, nell'ottica di una maggiore efficienza ed efficacia del servizio.

Infine, nel 2025 verrà pubblicata la norma UNI che sostituisce la PdR UNI 46:2018 inerente la certificazione dei profili professionali che svolgono attività di analisi merceologiche e presidio lungo la filiera dei rifiuti di imballaggi in plastica. La trasformazione in norma tecnica garantisce l'affidabilità della certificazione e delle procedure per ottenerla, vista la necessità di qualifica per gli enti certificatori da parte di Accredia.

## Audit di parte seconda

COREPLA, tramite primarie società di certificazione, svolge attività di audit e controllo sulle Società di analisi volte alla verifica della rispondenza del loro operato agli obblighi contrattuali.

Dall'inizio del 2023 gli audit di parte seconda finalizzati alla verifica del corretto svolgimento delle analisi merceologiche sui rifiuti in ingresso presso i CSS operanti per COREPLA, vengono svolti da un soggetto terzo, così come previsto dal vigente Accordo ANCI-CONAI; gli stessi verranno mantenuti in essere almeno fino alla scadenza di tale accordo scaduto il 31 dicembre 2025 ma prorogato al 30 giugno 2025.

Per i prossimi anni verranno mantenute le attività ad oggi svolte riguardo la verifica della correttezza delle analisi merceologiche sui rifiuti selezionati e sugli scarti di selezione presso i CSS operanti per COREPLA.

Analogamente, è previsto il mantenimento di controlli sul corretto operato delle Società di analisi nel documentare tramite tablet le attività di verifica dei carichi in uscita e le analisi sui rifiuti selezionati e sugli scarti di selezione. In considerazione delle implementazioni predisposte da COREPLA in merito alla modalità di analisi, sia sul materiale in ingresso che su quello in uscita dagli impianti, potranno essere previste modifiche od integrazioni a tale attività.

## COMUNICAZIONE E RELAZIONI COL TERRITORIO

COREPLA ha creato nel 2024 un nuovo logo ed una nuova immagine corporate, non tanto e non solo per ovvie esigenze di ammodernamento e rinnovamento estetico necessario dopo tanti anni, ma per esprimere anche nella identità grafica, un rinnovato impegno nella crescente complessità delle sfide attuali e future. Il nuovo logo esprime la natura polisetoriale e collaborativa del sistema COREPLA, in cui tutte le componenti contribuiscono al raggiungimento dei risultati. Una nuova identità grafica che rispecchia anche i cambiamenti organizzativi e di una cultura aziendale che, basandosi sull'esperienza e i successi di un quarto di secolo, è pronta ad affrontare le sfide future.

Anche il 2024 è stato caratterizzato da un contesto politico ed economico complesso. I temi legati al riciclo e al recupero degli imballaggi in plastica sono sempre protagonisti. Sostenibilità ed economia circolare sono costantemente al centro del dibattito mediatico, sia nazionale che locale, spesso purtroppo con informazioni scarsamente approfondite o basate

sui dati scientifici. Nel corso dell'ultimo anno, la comunicazione ha quindi puntato sul rafforzamento delle iniziative rivolte ai Comuni e alle Imprese e favorito un approccio al mondo dei social, e più in generale dei media, più informativo e fattuale, finalizzato soprattutto a sensibilizzare l'opinione pubblica sulle *best practice* in tema di raccolta differenziata e di riciclo. Grande attenzione è stata inoltre posta dal Consorzio al tema delle *fake news*, per cercare di contenere l'impatto di false notizie, spesso dettate da disinformazione e ipersemplificazione. Senza inseguire tale falsa narrazione, e proprio per non alimentarla, il Consorzio ha costantemente aggiornato una rubrica sui propri social media con lo scopo di diffondere dati certi e smentire le *fake news*.

Per il prossimo quinquennio, il Consorzio intende proseguire le attività di comunicazione volte a consolidare la propria immagine e il proprio ruolo, mantenendo come primaria finalità comunicativa la sensibilizzazione dei cittadini alla raccolta differenziata e alla diffusione della conoscenza sulla effettiva riciclabilità degli imballaggi in plastica. Allo stesso tempo, COREPLA prosegue in attività di comunicazione che valorizzino esperienze imprenditoriali e di Consorziati per esaltarne le *best practice* ed aumentare il valore aggiunto dell'adesione consortile. L'obiettivo prioritario è rafforzare la consapevolezza che, conferendo correttamente gli imballaggi in plastica nel rispetto delle norme previste, questi diventano una nuova risorsa, enfatizzando il concetto della raccolta differenziata come buona pratica per evitare l'inquinamento dell'ambiente e ponendo l'accento sull'importanza del piccolo gesto quotidiano che fa la differenza. La raccolta differenziata e il riciclo degli imballaggi in plastica non sono però solo atti di civiltà a tutela del territorio che favoriscono un utilizzo più sostenibile delle risorse, ma rappresentano un settore economico in crescita, costituito da imprese attive e realtà innovative, eccellenze nel panorama europeo in grado di offrire molteplici opportunità, anche in termini di nuove professionalità e posti di lavoro. Benefici non solo ambientali quindi, ma anche economici e sociali, in un'ottica olistica del concetto di sostenibilità.

Il moltiplicarsi delle esigenze informative e la crescente segmentazione dei target a cui il Consorzio deve rivolgersi, porterà nel prossimo quinquennio ad utilizzare un panel di mezzi e strumenti sempre più articolato e trasversale e a cercare soluzioni di comunicazione innovative. La strategia di comunicazione prevede un'articolata serie di attività destinate agli specifici Stakeholder, campagne sia informative che reputazionali di respiro nazionale su stampa e web, attività sul territorio e nelle scuole, attività di public affairs con le Istituzioni, e, ultimo ma non per importanza, collaborazioni con università e centri studi. Verrà dato ulteriore impulso all'attività di ufficio stampa per garantire una diffusione sempre più capillare dei temi di interesse consortile e per alimentare il dibattito a vari livelli. Verrà favorito il confronto costruttivo con i vari attori della filiera e si lavorerà per creare nuove sinergie in diversi settori, al fine di ampliare il numero di soggetti che possono sostenere la mission consortile e amplificare la portata dei messaggi.

Proseguirà inoltre, sia per il 2025 che per gli anni a seguire, la partecipazione attiva di COREPLA a convegni, webinar e momenti di confronto rivolti ad amministratori, Cittadini, insegnanti e studenti per presentare le attività del Consorzio e del mondo industriale a valle della raccolta differenziata. Parallelamente, verranno organizzate attività di sensibilizzazione per Cittadini e studenti con il diretto coinvolgimento dei Centri di Selezione.

Particolare attenzione verrà riservata al mondo delle imprese, dai Consorziati agli impianti che operano lungo la filiera: a ciascun target verranno dedicati strumenti informativi ad hoc e saranno promosse attività mirate per il coinvolgimento di questi specifici Stakeholder. COREPLA organizzerà una serie di dibattiti su argomenti di specifico interesse e saranno implementati strumenti informatici per una più agevole comunicazione bidirezionale con i vari portatori di interesse, compresa una piattaforma informativa in grado di inviare contenuti personalizzati ad ogni tipologia di destinatario.

Proseguiranno le azioni di promozione e supporto rivolte ai Comuni e/o Convenzionati al fine di incrementare le quantità e la qualità della raccolta differenziata degli imballaggi in plastica, con particolare riguardo alle Regioni e ai Comuni con valori di raccolta pro capite inferiori alla media nazionale. Per tutto il quinquennio, la comunicazione del Consorzio continuerà a garantire il supporto alla raccolta su singole realtà che vogliono modificare il proprio sistema di raccolta differenziata e su altri progetti specifici, con particolare riferimento a quelli finalizzati all'incremento del conferimento dei rifiuti di imballaggi ad elevata riciclabilità e al miglioramento della qualità del materiale raccolto. Verranno studiate campagne locali ad hoc, con il coinvolgimento attivo di Cittadini, scuole, istituzioni e imprese del territorio.

Un importante spazio verrà dedicato a comunicare la raccolta selettiva tramite gli ecocompattatori del progetto RecoPet, con un piano che, affiancandone la graduale implementazione sul territorio nazionale, ne darà opportuna comunicazione sia alle amministrazioni locali che ai Cittadini. L'obiettivo fondamentale è contribuire al raggiungimento per l'Italia degli obiettivi SUP.

Sempre maggiore rilievo verrà assunto nei prossimi anni dalla comunicazione web e dai social media, divenuti per molti consumatori uno dei principali strumenti di "apprendimento auto-diretto" sulle tematiche ambientali; fra i principali obiettivi vanno citati la crescita, qualitativa e quantitativa, dell'interazione delle communities già acquisite e l'acquisizione di nuovi fan; l'individuazione e adozione di un tono di voce e di uno stile grafico uniformi e riconoscibili ma adattabili ai differenti canali social; la customizzazione dei contenuti in base al target di riferimento di ciascun canale; la predisposizione di un piano editoriale flessibile, capace di innovare e di adattarsi ai temi e agli eventi del mondo reale, mantenendo la valenza educativa dei contenuti. COREPLA utilizzerà i propri canali social anche per contribuire a diffondere conoscenze e informazioni approfondite e veritiere, contrastando *fake news*, superficialità e disinformazione, purtroppo spesso presenti sui social media. Parallelamente all'arricchimento dei canali già esistenti, verranno valutati nuovi canali e opportunità, per rispondere maggiormente alle esigenze del Consorzio e alle aspettative delle communities, attuali e potenziali, di riferimento. Particolare attenzione verrà dedicata al target dei giovanissimi e delle imprese, proseguendo progetti su Tik Tok, Instagram, LinkedIn e con un occhio attento ad altri canali emergenti.

Nel corso del quinquennio proseguirà la già intensa attività del Consorzio riservata alle scuole, con progetti didattici studiati per ogni ordine e grado scolastico e rivolti sia agli studenti sia agli insegnanti. Particolare attenzione verrà riservata anche ai PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), che verranno integrati ai servizi già in uso e diversificati in

base agli indirizzi scolastici. Verrà dato nuovo impulso agli strumenti ludico didattici che prevedano la partecipazione fisica degli studenti (ad es. Casa COREPLA e lo spettacolo teatrale "Magicamente Plastica"), attualmente sostituiti da progetti didattici fruibili da remoto.

Per la prima volta verrà implementato un programma per le scuole dell'infanzia, con il prezioso supporto scientifico e comunicativo della nota psicoterapeuta D.ssa Andreoli.

In linea generale, nell'ambito della comunicazione del Consorzio, le linee di sviluppo che si intendono perseguire nel quinquennio sono:

- dare forma e visibilità agli sforzi delle Imprese dei settori di riferimento in tema di riciclo e prevenzione;
- percorrere ulteriori nuove vie di comunicazione per raggiungere pubblici più ampi e diversificare l'offerta in base ai differenti target;

- collaborare con le Istituzioni e mondo imprenditoriale per realizzare iniziative di comunicazione congiunte e riaffermare il ruolo del Consorzio di fronte all'opinione pubblica;

- mantenere e intensificare l'azione di proposizione, supporto e contributo alle attività di comunicazione locale, in stretto contatto con gli attori che operano sul territorio e prevedere campagne ADV ad hoc in linea con le campagne istituzionali;

- seguire gli sviluppi e le enormi potenzialità della comunicazione web;

- mantenere il positivo contatto con il mondo della scuola, individuando modalità di intervento adeguate a ogni ordine e grado;

- individuare aree di intervento per iniziative speciali e progetti di largo respiro, possibilmente in collaborazione con partner istituzionali e operatori nazionali e internazionali.

Milano, 08.05.2025

**Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione**

Giovanni Cassuti