



**PROGRAMMA SPECIFICO
DI PREVENZIONE 2018**



Consorzio Nazionale
per la raccolta,
il riciclo e il recupero
degli imballaggi
in plastica

PROGRAMMA SPECIFICO DI PREVENZIONE 2018

INDICE

QUADRO ECONOMICO	6
QUADRO LEGISLATIVO	8
Unione europea	8
Ordinamento nazionale	9
OBIETTIVI DI RICICLO E RECUPERO	12
IMBALLAGGI IN PLASTICA IMMESSI AL CONSUMO	13
RACCOLTA DIFFERENZIATA	15
ATTIVITÀ DI PROMOZIONE SUL TERRITORIO	17
SELEZIONE	18
RICICLO	20
Riciclo di rifiuti di imballaggi di origine domestica	20
Riciclo di rifiuti di imballaggi da Commercio e Industria	24
Riciclo non gestito - Operatori Indipendenti	24
RECUPERO ENERGETICO	26
Utilizzo della plastica in acciaieria	28
Utilizzo della plastica in gassificazione	29
I POLIMERI NEGLI IMBALLAGGI E PRINCIPALI APPLICAZIONI	29
PREVENZIONE	31
Intercompetizione tra materiali da imballaggio	33
RICERCA E SVILUPPO	34
ATTIVITÀ INTERNAZIONALE	35
COMUNICAZIONE	36
AUDIT E CONTROLLI	37
SISTEMI INFORMATIVI	38
CERTIFICAZIONI	40

NOTA INTRODUTTIVA

L'inizio dell'anno 2018 porta con sé un cambiamento per il sistema consortile CONAI e per COREPLA. Entra in vigore la diversificazione del contributo ambientale (CAC) per gli imballaggi in plastica. Si passa cioè da un valore uguale per tutti del CAC di 188 Euro per tonnellata ad una suddivisione degli imballaggi in plastica in tre categorie, ciascuna delle quali paga un CAC diverso. L'entrata in vigore rappresenta l'ultimo passaggio di un lungo percorso, iniziato nel 2015 e che è stato portato avanti coinvolgendo tutta la filiera, attraverso il dialogo continuo con le Associazioni dei Produttori e degli Utilizzatori di imballaggi.

Come si è detto, il percorso ha avuto inizio nel 2015, con la definizione e la condivisione di tre Criteri Guida per la diversificazione contributiva:

- la selezionabilità,
- la riciclabilità,
- per gli imballaggi che soddisfano i primi due criteri, il circuito di destinazione prevalente dell'imballaggio quando diventa rifiuto.

Attraverso l'applicazione dei Criteri Guida sono state definite tre categorie di imballaggi in plastica:

- imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Commercio & Industria" - FASCIA A
- imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Domestico" - FASCIA B
- imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali - FASCIA C.

E' importante sottolineare che:

- il valore di riferimento del CAC è quello relativo alla fascia C ("contributo pieno"). Gli imballaggi nelle fasce A e B pagano un contributo scontato;
- la tipologia di polimero non costituisce di per sé un elemento discriminante. Questa è stata una richiesta precisa dell'industria, allo scopo di evitare la competizione tra polimeri "buoni" e "cattivi";
- allo stesso modo gli imballaggi biodegradabili e compostabili non godono di una agevolazione particolare in virtù del materiale con il quale sono realizzati, ma ogni imballaggio segue la categoria di appartenenza, in particolare gli shoppers sono stati assegnati alla fascia B in quanto selezionabili e riciclabili meccanicamente se del tipo riutilizzabile realizzato in plastica convenzionale e selezionabili e riciclabili mediante conferimento nel rifiuto umido e compostaggio se realizzati in plastica biodegradabile;

- l'attribuzione vale per la categoria nel suo assieme, sulla base del principio di prevalenza, e non per il particolare imballaggio di una determinata azienda. Ad esempio, potrebbe verificarsi il caso di una azienda che produce un imballaggio selezionabile/riciclabile ma che ricade in una categoria assegnata alla fascia C perché in prevalenza costituita da imballaggi non selezionabili/riciclabili, oppure il caso contrario di un imballaggio non selezionabile/riciclabile ma che ricade in una categoria agevolata perché costituita da imballaggi prevalentemente selezionabili/riciclabili e quindi gode del relativo sconto. In entrambi i casi questi imballaggi costituiscono una percentuale minoritaria;
- il circuito di destinazione è subsidiario a quello di selezionabilità/riciclabilità. Il fatto che una tipologia di imballaggi sia destinata prevalentemente al circuito "Commercio & Industria" (e quindi non entri nel sistema COREPLA) non è sufficiente per l'attribuzione alla fascia A. Per ciascuna categoria viene valutata prima la selezionabilità/riciclabilità (da parte di operatori indipendenti nel caso di imballaggi che non entrano nel sistema COREPLA) e, solo quando questa valutazione ha esito positivo, si prende in esame il circuito di destinazione prevalente;
- è stata rivista la modulistica e sono state preservate tutte le agevolazioni/semplificazioni esistenti.

Alla fine di questo processo sono state redatte tre liste, corrispondenti alle diverse fasce. Quelle relative alle fasce A e B sono liste chiuse, godono della relativa agevolazione solamente le categorie di imballaggi specificamente elencate. La lista degli imballaggi in fascia C invece viene fornita a titolo indicativo e non esaustivo perché, oltre alle tipologie di imballaggi in essa indicati, comprende qualsiasi altra tipologia di imballaggio in plastica non espressamente classificati in fascia A o B.

L'assegnazione delle tipologie di imballaggi alle tre fasce non è definitiva. La selezionabilità e la riciclabilità possono cambiare nel tempo in funzione delle tipologie di imballaggi immessi al consumo e delle modifiche che possono intervenire nei processi di selezione e riciclo. Per monitorare tale evoluzione e aggiornare periodicamente l'elenco degli imballaggi agevolati, il Consiglio di Amministrazione CONAI ha istituito un apposito Comitato Tecnico Permanente di Valutazione (CTPV), composto da quattro consiglieri CONAI: due espressione dei produttori di imballaggi e due degli utilizzatori, a cui si aggiungono rappresentanti di CONAI e COREPLA, questi ultimi con il ruolo di supporto tecnico. Il CTPV può richiedere approfondimenti ed avanzare proposte, che sono discusse ed eventualmente approvate dal Consiglio di Amministrazione CONAI.

Infine, per quanto riguarda l'assegnazione dei livelli contributivi, è stata mantenuta la logica no-profit alla base del funzionamento del sistema. In

altre parole la diversificazione contributiva è stata introdotta a saldi invariati, le minori entrate derivanti dagli sconti concessi alle categorie di imballaggi classificate in fascia A e fascia B sono compensate dalle maggiori entrate derivanti da quelle classificate in fascia C.

La determinazione dello scostamento economico tra le tre fasce è stata effettuata su basi scientifiche. Si è partiti dall'analisi del ciclo di vita *Life Cycle Assessment* (LCA) – effettuata da una azienda leader in questo tipo di valutazioni e sottoposta ad una *critical review* da parte di un ente terzo accreditato – che ha identificato gli impatti ambientali delle fasi di fine vita /nuova vita degli imballaggi in funzione di selezionabilità e riciclabilità. Su questa base sono state calcolate le percentuali massime di scostamento economico tra le categorie. Tuttavia, per venire incontro alle esigenze delle aziende ed evitare un salto eccessivo tra una fascia e l'altra nella fase iniziale di applicazione, per il 2018 è stato adottato un criterio di gradualità, che prevede la piena applicazione dello scostamento a partire dal 2019.

Dal 1° gennaio 2018, i valori delle tre fasce contributive per gli imballaggi in plastica, sono quindi i seguenti:

- Fascia A (imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito commercio e industria): 179,00 €/t
- Fascia B (imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito domestico): 208,00 €/t
- Fascia C (imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali): 228,00 €/t

QUADRO ECONOMICO E NORMATIVO

QUADRO ECONOMICO

Al fine di inquadrare l'evoluzione delle attività del Consorzio nel prossimo futuro, è necessario analizzare l'evoluzione prevista per l'economia italiana e internazionale.

Secondo i dati della Banca d'Italia¹ l'espansione dell'attività economica mondiale resta solida e diffusa; permane, tuttavia, la generale debolezza di fondo dell'inflazione. Le prospettive di crescita a breve termine sono favorevoli.

I rischi per l'economia mondiale restano legati a un possibile aumento della volatilità sui mercati finanziari, connesso con un'improvvisa intensificazione delle tensioni geopolitiche, in particolare con la Corea del Nord, e all'incertezza sulle politiche economiche, che potrebbe incidere negativamente sulla fiducia di famiglie e imprese. Nonostante il raggiungimento di un'intesa sulla prima fase dei negoziati di uscita del Regno Unito dall'Unione europea, si mantiene elevata l'incertezza circa la configurazione dei rapporti tra le due economie. L'esito dell'ultimo incontro tra i paesi aderenti (Stati Uniti, Canada e Messico) all'Accordo nordamericano di libero scambio (*North American Free Trade Agreement, NAFTA*) per la sua revisione rende meno prevedibile il futuro degli accordi commerciali internazionali. Gli effetti della riforma fiscale negli Stati Uniti approvata il 20 dicembre scorso, che prevede riduzioni delle aliquote fiscali per famiglie e imprese, potrebbero tuttavia costituire un fattore di stimolo per la crescita globale.

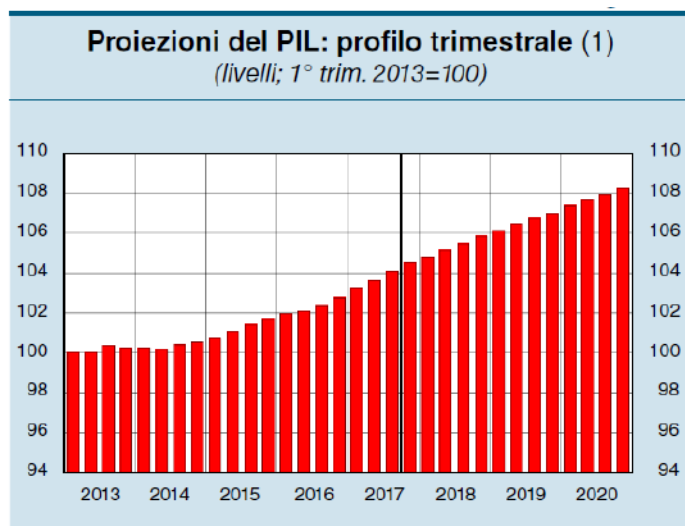
Nell'area dell'euro la crescita è proseguita a un tasso sostenuto, trainata soprattutto dalla domanda estera. L'inflazione resta modesta, rispecchiando la debolezza della componente di fondo. La ricalibrazione degli strumenti di politica monetaria decisa dal Consiglio direttivo della Banca centrale europea (BCE) ha l'obiettivo di preservare condizioni di finanziamento molto favorevoli, che rimangono necessarie per un ritorno durevole dell'inflazione verso livelli inferiori, ma prossimi al 2 per cento.

In Italia l'attività economica ha accelerato nel terzo trimestre del 2017; vi hanno contribuito sia la domanda nazionale sia quella estera. Le indicazioni congiunturali più recenti suggeriscono che nel quarto trimestre il PIL avrebbe continuato a espandersi attorno allo 0,4 per cento, sostenuto dall'incremento del valore aggiunto nell'industria e nei servizi. I sondaggi segnalano un ritorno della fiducia delle imprese ai livelli precedenti la recessione; indicano inoltre condizioni favorevoli per l'accumulazione di capitale. Queste valutazioni sono confermate dall'accelerazione della spesa per investimenti osservata nella seconda parte dell'anno.

¹ BANCA D'ITALIA "Bollettino Economico n°1/2018", gennaio 2018

Il valore aggiunto è salito nell'industria, grazie alla forte espansione nella manifattura e alla ripresa nelle costruzioni. Nel settore dei servizi l'attività è rimasta nel complesso stabile: è diminuita nei comparti finanziari e dell'informazione, mentre è aumentata nel commercio e nel comparto immobiliare.

Sulla base di queste ipotesi e degli andamenti congiunturali più recenti, si stima che il PIL, corretto per gli effetti del numero di giornate lavorative, sia aumentato dell'1,5 per cento nel 2017 (1,4 per cento escludendo tale



Fonte: elaborazioni su dati Banca d'Italia e Istat.

(1) Dati destagionalizzati e corretti per le giornate lavorative. Dati storici fino al 3° trimestre del 2017; proiezioni per i trimestri successivi.

correzione); crescerebbe dell'1,4 nell'anno in corso e dell'1,2 nel 2019-2020.

L'attività economica sarebbe trainata principalmente dalla domanda interna; il contributo di quella estera netta, lievemente negativo nell'anno in corso, tornerebbe positivo nel biennio 2019-2020. Nel 2020 il PIL sarebbe inferiore di circa l'1,5 per cento rispetto al

livello del 2007, con un recupero di circa nove decimi della caduta subita tra il 2008 e il 2013.

Grazie al sostegno degli incentivi, gli investimenti in macchinari e attrezzature si manterranno vivaci nell'anno in corso, per mostrare dal 2019 una dinamica più contenuta. In parallelo si attende un graduale consolidamento della ripresa delle costruzioni, trainate dal genio civile e dalle riqualificazioni.

Per quanto riguarda i consumi, nel 2018 la crescita dovrebbe mantenersi in linea a quella del 2017, per poi rallentare a partire dal 2019, scontando l'erosione del potere d'acquisto dovuta all'inflazione e il venire meno degli impulsi della politica di bilancio espansiva.

Lo scenario descritto presuppone la prosecuzione dell'attuale fase di elevata fiducia delle imprese e di contenuta volatilità dei mercati azionari. Per la crescita i principali fattori di rischio derivano dal contesto globale e dai mercati finanziari.

Il quadro qui delineato dipende però dal proseguimento di politiche economiche in grado, da un lato, di favorire la crescita dell'economia nel lungo termine, sostenendo le scelte di investimento e di consumo e,

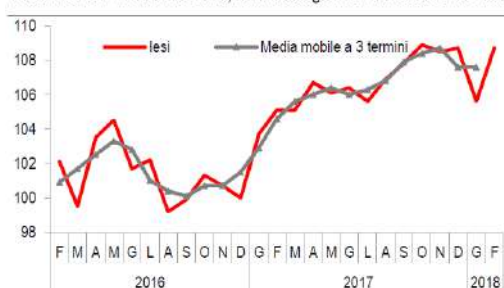
dall'altro, di assicurare credibilità al percorso di riduzione del debito pubblico, sfruttando il momento favorevole dell'economia globale.

A febbraio 2018 l'indice del clima di fiducia dei consumatori² rimane sostanzialmente stabile (da 115,5 a 115,6); invece, l'indice composito del clima di fiducia delle imprese aumenta passando da 105,6 a 108,7: l'indice si riporta sul livello dello scorso dicembre recuperando la flessione registrata a gennaio 2018.

CLIMA DI FIDUCIA DEI CONSUMATORI
Febbraio 2016- Febbraio 2018, indici destagionalizzati base 2010=100



CLIMA DI FIDUCIA DELLE IMPRESE ITALIANE (IESI)
Febbraio 2016- Febbraio 2018, indici destagionalizzati base 2010=100



Per Prometeia³ viene rivista al rialzo la previsione sul PIL italiano 2017 a +1,6% da +1,4% stimato a settembre. Le favorevoli condizioni congiunturali permetteranno alla crescita di attestarsi a +1,5% nel 2018. Gli indicatori congiunturali sono ancora tutti orientati al rialzo, per cui il 2018 partirà con un abbrivio positivo che consentirà, in assenza di shock inattesi, di proseguire sugli attuali ritmi di crescita. Il 2018 sarà dunque ancora un anno molto buono, che potrebbe sorprendere al rialzo, senza considerare i possibili risvolti negativi del post elezioni se dovesse lasciare troppo a lungo l'economia italiana senza guida. Cautamente, Prometeia prevede un modestissimo rallentamento nel ritmo di crescita del PIL all'1,5% per una minore vivacità delle esportazioni.

Analoghe le previsioni dell'IMF⁴, che per il nostro paese prevedono un +1,4 per cento nel 2018 e +1,1 per cento nel 2019.

QUADRO LEGISLATIVO

Unione europea

Nel corso del primo trimestre 2017 il Parlamento europeo ha approvato, in prima lettura, il "pacchetto direttive rifiuti".

Con riguardo specifico alla direttiva 94/62/CE, tra le modifiche più significative occorre annoverare l'estensione delle norme sui regimi di responsabilità estesa del produttore, l'introduzione di obiettivi minimi per

² ISTAT "FIDUCIA DEI CONSUMATORI E DELLE IMPRESE", 27 febbraio 2018

³ Prometeia "Rapporto di previsione", dicembre 2017

⁴ IMF "World Economic Outlook Update", gennaio 2018

il riutilizzo (5% in peso di tutti i rifiuti d'imballaggi entro il 31 dicembre 2025; 10% entro il 31 dicembre 2030), un inasprimento degli obiettivi di riciclaggio (mediamente nella misura del 5%) rispetto a quanto proposto dalla Commissione europea.

Il Consiglio UE ha lavorato parallelamente e alacremente al fine di redigere un possibile "testo di compromesso" sul pacchetto da sottoporre al Parlamento e alla Commissione europea nel corso del "Trilogo".

La fase dei negoziati interistituzionali, ufficialmente avviata il 30 maggio 2017, si è conclusa il 18 dicembre 2017 con la definizione di un accordo provvisorio tra le tre istituzioni.

L'accordo, approvato dal Coreper lo scorso 23 febbraio 2018, prevede con riguardo agli imballaggi obiettivi di riciclo più realistici e/o scadenzati rispetto a quelli proposti dalla Commissione e dal Parlamento europeo, con facoltà di deroghe a livello nazionale nella misura massima del 15% (per singolo obiettivo o fino ad un massimo due obiettivi). Completano il quadro delle misure concordate, l'estensione obbligatoria delle norme sui regimi di responsabilità estesa del produttore e relativi requisiti minimi, l'allineamento delle definizioni a quelle della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e l'indicazione della metodologia di calcolo degli obiettivi di riciclaggio.

Sempre in tema di economia circolare l'esecutivo UE ha presentato a inizio anno la relazione sul piano di attuazione per l'economia circolare, contenente l'illustrazione degli interventi già realizzati nel corso dell'attuazione del piano e i nuovi obiettivi chiave per il 2017.

Tra questi ultimi la strategia sulla plastica che, attesa entro dicembre 2017, è stata poi presentata il 16 gennaio 2018.

Il provvedimento, che indica le linee guida per la produzione e lo sviluppo del mercato della plastica fino al 2030 e le misure necessarie per contrastarne la dispersione nell'ambiente, si propone di "affrontare le sfide poste dalle materie plastiche in tutte le fasi della catena del valore" tenendo conto del loro intero ciclo di vita.

Ordinamento nazionale

In attesa della conclusione dell'iter di approvazione delle proposte di direttive sui rifiuti, l'attività normativa a livello nazionale è stata sostanzialmente circoscritta, per quanto di nostro diretto interesse, a provvedimenti di portata generale contenenti, al loro interno, disposizioni normative riguardanti anche il settore della gestione dei rifiuti.

Nel corso del primo trimestre 2017 è stata approvata la legge 27 febbraio 2017, n.19 che converte, con modifiche, il consueto decreto legge di fine anno recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative (Dl.244/2016) che proroga al 31 dicembre 2017 il "doppio binario" che

prevede, accanto agli adempimenti "informatici" di tracciabilità dei rifiuti, i tradizionali obblighi cartacei previsti dal codice ambientale (MUD, formulari, registri di carico e scarico).

Con la legge 3 agosto 2017, n.123 è stato convertito in legge, con modificazioni, il decreto-legge 20 giugno 2017, n. 91, recante disposizioni urgenti per la crescita economica nel Mezzogiorno. Il provvedimento, entrato in vigore il 13/08/2017, riproduce senza legge delega e fuori tempo massimo il contenuto delle disposizioni di attuazione della direttiva (UE) 2015/720, che modifica la direttiva 94/62/CE per quanto riguarda la riduzione dell'utilizzo di borse di plastica in materiale leggero.

Altre importanti novità sono state introdotte dalla "Legge annuale per il mercato e la concorrenza" (legge 124/2017, approvata in via definitiva dal Senato il 2 agosto 2017 e in vigore dal 29 agosto 2017). Il provvedimento, che interessa i più svariati settori (assicurazioni, energia, banche poste ecc.), detta norme anche in campo ambientale. Di particolare interesse, anche in virtù delle pesanti ricadute economiche e gestionali sul settore della gestione consortile, la nuova disciplina riguardante il riconoscimento dei sistemi autonomi per la gestione degli imballaggi. Il provvedimento da un lato esclude correttamente il CONAI dalla procedura di riconoscimento dei cd. sistemi autonomi, affidandone le relative competenze all'Ispra, dall'altro sospende a favore dei "cd. produttori autonomi" l'obbligo di corrispondere il contributo ambientale CONAI a partire dall'intervenuto riconoscimento del progetto sulla base d'idonea documentazione e fino al provvedimento definitivo che accerti o meno il funzionamento del sistema. La previgente norma prevedeva invece il permanere dell'obbligo contributivo sino all'effettivo accertamento del funzionamento del "sistema autonomo".

Con la legge di bilancio 2018, approvata in via definitiva dal Senato il 23 dicembre 2017, sono state introdotte alcune importanti misure che rientrano nel quadro delle iniziative nazionali dirette a contrastare il fenomeno del *marine litter*.

Le nuove norme, che debbono comunque essere notificate alla Commissione europea, prevedono dal 2019 il divieto di produrre o immettere in commercio *cotton-fioc* non biodegradabili e compostabili nonché, a partire dal 2020, di utilizzare microplastiche nei cosmetici.

All'interno dello stesso provvedimento è poi contemplata una misura di significativa importanza per il riciclo delle materie plastiche. Allo scopo di incentivare il riciclo delle plastiche miste e degli scarti non pericolosi dei processi di produzione industriale e dei rifiuti solidi urbani, le imprese che acquistino prodotti realizzati con materiali derivati da plastiche miste provenienti dalla raccolta differenziata di imballaggi in plastica o da selezione di rifiuti urbani residui, potranno usufruire, per il triennio 2018-

2020, di un credito d'imposta del 36%, per un massimo di 20mila euro l'anno.

La legge di bilancio ha, infine, ampliato le competenze dell'Autorità per l'energia elettrica il gas ed il sistema idrico, estendendole al settore dei rifiuti. L'Autorità, rinominata dal provvedimento "Autorità di regolazione per energia e reti e ambiente" (ARERA), avrà il compito ulteriore di migliorare il sistema di regolazione del ciclo dei rifiuti e garantire l'adeguamento infrastrutturale agli obiettivi imposti dalla normativa comunitaria.

I RISULTATI IN PROSPETTIVA**OBIETTIVI DI RICICLO E RECUPERO**

L'immesso al consumo ha mostrato un incremento nel 2017 del 2,5% ed è stimato in crescita anche per il 2018: +2,1%.

La performance di riciclo raggiunge il 44% circa nel 2017 ed è confermata per l'anno 2018. La stima del riciclo indipendente risente dei nuovi dati consuntivati nel 2017 a fronte delle nuove schede di rilevazione che hanno fatto emergere volumi in passato non tracciati.

Per quanto riguarda la voce recupero energetico, dall'anno 2016 si è deciso di indicare nella tabella obiettivi solo quella parte che è rappresentata dagli imballaggi che non riescono ad essere riciclati in nessun modo visto che la frazione estranea presente nel PLASMIX che viene mandato a termovalorizzazione non concorre alla determinazione del recupero totale.

Tabella di sintesi obiettivi (ton)

	2017	2018
IMMESSO AL CONSUMO	2.271.000	2.320.000
RICICLO COREPLA	586.786	619.156
RICICLO INDIPENDENTE	400.000	409.000
TOTALE RICICLO	986.786	1.028.156
<i>Incidenza %</i>	<i>43,5%</i>	<i>44,3%</i>
RECUPERO ENERGETICO COREPLA*	324.480	382.442
RECUPERO ENERGETICO RSU	584.400	563.510
TOTALE RECUPERO ENERGETICO	908.880	945.952
<i>Incidenza %</i>	<i>40,0%</i>	<i>40,8%</i>
RECUPERO TOTALE	1.895.666	1.974.108
<i>Incidenza %</i>	<i>83,5%</i>	<i>85,1%</i>

(*) Al netto della Frazione estranea;

ATTIVITA' ISTITUZIONALI

IMBALLAGGI IN PLASTICA IMMESSI AL CONSUMO

Per l'anno in corso ci si attende il consolidamento della buona crescita dell'economia mondiale, un ulteriore aumento - peraltro abbastanza contenuto - del prezzo del petrolio, plafonato dal graduale riequilibrio di domanda e offerta, e un progressivo rafforzamento dell'Euro nei confronti del dollaro anche sopra quota 1,25, livello già sfiorato nel mese di febbraio 2018.

Alla luce di questo quadro, i principali fattori che influenzano l'immesso al consumo nel breve periodo sono⁵:

Produzione industriale - Dopo il consistente sviluppo registrato nel 2017, che ha visto una crescita record del fatturato (+5,1% sul 2016), vi è un certo ottimismo anche per l'anno in corso, visti i rilevanti investimenti in impianti e macchinari effettuati negli ultimi mesi, anche se ci si attende un rallentamento a seguito del progressivo smorzamento dell'effetto trainante dell'auto, ma proseguirà il recupero con ritmi abbastanza contenuti, dell'ordine del 2-3% all'anno. Beneficeranno della crescita vari importanti settori di impiego, quali film per pallettizzazione, sacchi industriali e imballaggio protettivo.

Consumi delle famiglie - Pur nel clima di incertezza derivante dalle elezioni politiche, si riscontra un certo miglioramento della fiducia dei consumatori, che si traduce in una maggiore propensione agli acquisti.

Evoluzione del mercato degli shopper - La novità 2018 è relativa all'obbligo, a partire dallo scorso primo gennaio 2018, di passare a materiali compostabili (e parzialmente *biobased*) anche per quanto riguarda i sacchetti ultraleggeri utilizzati per i prodotti ortofrutticoli e altri alimenti freschi sfusi. Una grossa quota del consumo di questi sacchetti è detenuta dalla GDO, che si è attrezzata per rispondere all'evoluzione normativa.

La naturale conseguenza è che il PE vedrà una sensibile accentuazione del calo dei consumi di film, mentre i biopolimeri avranno un fortissimo aumento della domanda, valutabile in oltre 20.000 tonnellate già nel corso di quest'anno.

La sostituzione di altri materiali di imballaggio, che nel passato ha contribuito in misura non secondaria a sostenere l'immesso del packaging in plastica, ha ormai una influenza scarsamente significativa sull'evoluzione del consumo di imballaggi plastici nel periodo considerato. Si deve rilevare che, di fronte alla riduzione del peso a parità di capacità, è in corso una progressiva diffusione dei piccoli formati che comporta inevitabilmente un sensibile aumento del peso per unità di contenuto che annulla di fatto

⁵ Plastic Consult "L'immesso al consumo di imballaggi plastici (2017-2021)" studio realizzato per COREPLA

l'effetto dell'alleggerimento, e anzi si traduce in una crescita del consumo di imballaggi plastici.

Nel 2017 si è verificata una crescita consistente, in larga misura determinata dal vero e proprio boom del consumo di PET per le bottiglie di acqua minerale. Negli anni successivi, alla crescita "naturale" in linea con PIL e spesa delle famiglie, si somma l'effetto dello sviluppo delle applicazioni del PET barriera, della sempre maggiore incidenza dei piccoli formati delle bottiglie e dello sviluppo degli impieghi degli shopper compostabili a base di biopolimeri. A ciò si contrappone il graduale alleggerimento delle bottiglie di PET e la scomparsa, nel medio termine, dei sacchetti monouso in PE, solo in parte controbilanciata dal maggior impiego di shopper in PE riutilizzabili di spessori elevati e contenenti consistenti percentuali di polimero riciclato. L'effetto combinato è di una leggera prevalenza dei fattori di crescita, che si sovrapporrà alla crescita naturale.

Tabella immesso al consumo (kton)

	2017	2018
IMMESSO AL CONSUMO	2.271	2.320
di cui Domestico (HH)	1.366	1.438
di cui Commercio & Industria (C&I)	762	882

Nella lettura della tabella, si tenga conto che la distinzione tra circuito "Domestico" e circuito "Commercio e Industria" (industria, distribuzione, settore alberghiero e ristorazione) è una convenzione che non va presa alla lettera in quanto è legata al canale seguito dall'imballaggio nel pieno della sua funzionalità, ma non è detto che rispecchi la destinazione dell'imballaggio una volta divenuto rifiuto. In altre parole, la distinzione tra imballaggio destinato a C&I e imballaggio destinato al consumo domestico tende a sfumare lungo il ciclo di vita dell'imballaggio fino a risultare non adeguata quando la merce diventa rifiuto: alcune attività riferibili a C&I (piccolo commercio, mense, uffici, HORECA) generano rifiuti che il produttore conferisce il più delle volte nel circuito urbano tramite i meccanismi di assimilazione e così pure i beni durevoli acquistati dai cittadini (es.: GDO elettrodomestici e fai da te) generano rifiuto di imballaggio domestico.

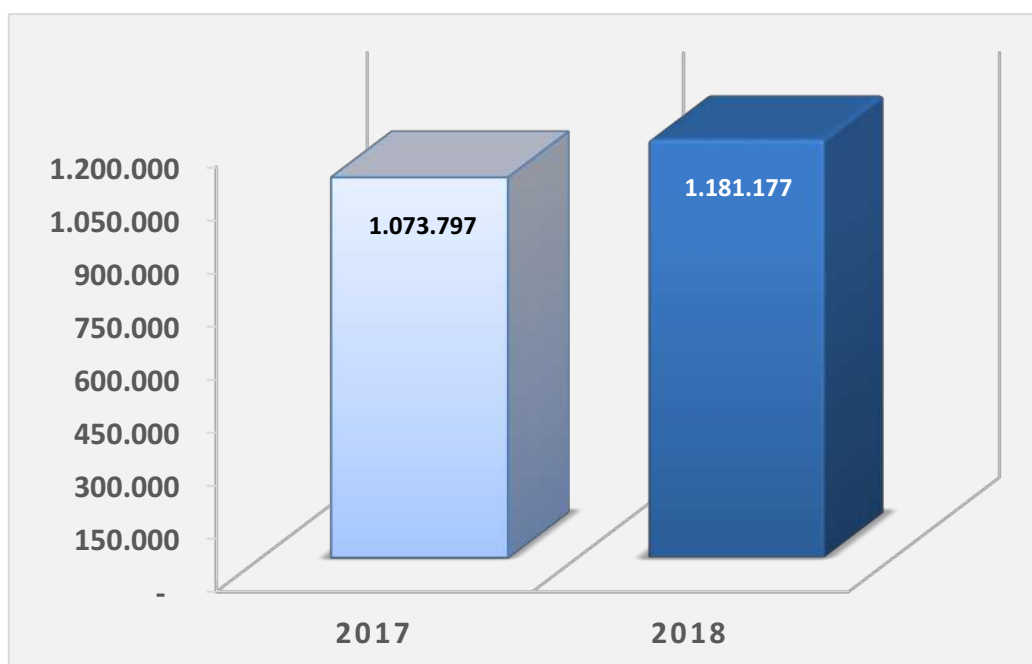
RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il rinnovo nel corso del 2014 dell'Accordo Quadro ANCI – CONAI e dell'Allegato Tecnico Imballaggi in Plastica ha introdotto, oltre ad un aumento dei corrispettivi da riconoscere ai Convenzionati, significative modifiche gestionali rispetto al passato che dispiegano il loro effetto dal 2015 al 2019.

Per quanto riguarda nello specifico la filiera COREPLA sono state adottate regole volte a favorire, a partire dal 2015, il conferimento diretto, ai Centri di Selezione (CSS) COREPLA, del materiale raccolto dai Comuni (con l'innalzamento dei limiti qualitativi di impurità ammesse in ingresso sui flussi monomateriale e multimateriale leggero) e che nel contempo valorizzino le raccolte qualitativamente migliori (retribuendo la sola frazione di imballaggi in plastica e riaddebitando direttamente ai Convenzionati con conferimento monomateriale, il costo complessivo di gestione delle frazioni estranee conferite).

A livello nazionale la raccolta differenziata degli imballaggi in plastica segue un trend in aumento per il 2017 del 11,7%; si prevede per il 2018 un aumento del 10%. La tabella mostra gli andamenti previsti per il prossimo anno. Scendendo nel dettaglio per macroarea si ipotizzano una stabilizzazione o moderato aumento per le regioni settentrionali ed un più marcato aumento per quelle centrali e meridionali.

Evoluzione della raccolta differenziata 2017 2018 (t)



Evoluzione della raccolta differenziata per area 2017 2018 (t)

AREA	2017	2018
NORD	556.616	612.278
CENTRO	206.491	227.140
SUD & ISOLE	310.690	341.759
TOTALE ITALIA	1.073.797	1.181.177

Al 30 giugno 2017 è scaduta la proroga per il conferimento diretto della raccolta multimateriale pesante ai CSS COREPLA; di conseguenza a partire dal secondo semestre 2017 i flussi conferiti in ingresso ai CSS COREPLA sono stati monomateriale e multimateriale leggero.

Nel corso dell'anno 2017 a fronte di un incremento complessivo dell'11,7%, il flusso monomateriale ha avuto un incrementato del 15,8% mentre il flusso multimateriale dell'1,3%, anche per effetto della modifica del conferimento dei flussi multimateriale pesante. Si ritiene che nel corso del 2018 si riduca il divario tra il tasso di crescita della modalità di conferimento monomateriale rispetto al multimateriale. A livello di composizione nel 2017 si riscontra un tasso di crescita della frazione estranea conferita in ingresso a COREPLA (+23,6%) doppio rispetto al tasso di crescita degli imballaggi conferiti (+10,8%) ed una crescita del conferimento di imballaggi di origine non domestica (+25,2%). Si ritiene che nel corso del 2018 prosegua la medesima tendenza.

Il Consorzio, con l'attiva collaborazione di Regioni e Province, prosegue nell'impegno a supportare le Amministrazioni Pubbliche nelle attività di tracciatura e ricostruzione dei flussi, nell'individuazione delle problematiche legate alla raccolta e nell'intervento concreto per la risoluzione delle stesse partecipando anche a progetti specifici in singole realtà che vogliano modificare il proprio sistema di raccolta, rendendosi disponibile ad individuare aree di intervento per eventuali sperimentazioni.

Tabella stato convenzionamento

	<u>2017</u>	<u>2018</u>
n° convenzioni	994	1.030
n° comuni	6.820	7.100
% comuni	85%	88%
n° abitanti	56.296.608	57.300.000
% abitanti *	93%	95%

(*) La percentuale varia in funzione del numero degli abitanti italiani rilevati dall'aggiornamento ISTAT

Nel 2016 si è riscontrata una flessione figurativa dei comuni coperti dal convenzionamento COREPLA per l'effetto della scadenza al 31/10/2016 delle proroghe delle deleghe risalenti al precedente Accordo Quadro e per il mancato perfezionamento della documentazione relativa al rinnovo delle prime deleghe, in scadenza a fine 2016, emesse in riferimento all'Accordo Quadro 2014-2019.

Va notato che non si è in realtà modificato il bacino dei comuni che conferiscono la raccolta a COREPLA in quanto i convenzionati, con deleghe scadute e non rinnovate, stanno tuttora conferendo a COREPLA il materiale proveniente dai comuni interessati.

Di concerto con gli organismi di *governance* dell'Accordo Quadro si stanno mettendo in atto azioni di tracciatura dei flussi interessati, di comunicazione ai comuni e di sospensione dei pagamenti dei delegati interessati sino al perfezionamento delle deleghe in sospeso. L'effetto delle azioni poste in essere nel corso del 2017 sta portando al perfezionamento delle deleghe in corso di rinnovo o il convenzionamento diretto dei comuni interessati; di conseguenza si ipotizza di confermare il trend di recupero dei comuni coperti da convenzionamento riportato in tabella.

ATTIVITÀ DI PROMOZIONE SUL TERRITORIO

Per il 2018 si prevede il proseguimento delle azioni di promozione e supporto verso i Comuni e/o Convenzionati al fine di incrementare le quantità e la qualità della raccolta differenziata.

Le aree su cui verranno concentrate maggiormente le attività sono le Regioni con valori ridotti di raccolta pro-capite, in particolare: Liguria, Lazio, Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria, e Sicilia.

I principali progetti che si andranno a sviluppare o supportare sono descritti sinteticamente di seguito:

- ❖ in alcune regioni sarà proposto il "Corepla school contest" destinato agli studenti delle scuole medie inferiori e superiori;
- ❖ per le scuole elementari invio del nuovo kit formativo "Riciclala";
- ❖ per le scuole elementari si proseguirà con l'iniziativa "Casa Corepla" con 5 iniziative annuali;
- ❖ prosecuzione del progetto itinerante interconsortile "Green Game" rivolto agli studenti delle scuole superiori di una regione;
- ❖ continuazione in alcuni comuni dell'iniziativa "Un sacco in Comune", sfida tra comuni sull'incremento della raccolta differenziata;
- ❖ sviluppo di collaborazioni con Musei sul tema della raccolta differenziata e del riciclo attraverso lo sviluppo di laboratori;
- ❖ collaborazione con parchi di divertimento, altamente frequentati da ragazzi, con il progetto "Magicamente Plastica" che coinvolgerà i frequentatori sul tema della plastica e del riciclo;
- ❖ organizzazione di incontri regionali per la presentazione dell'Accordo Quadro Anci-Conai e per la presentazione degli strumenti di promozione che COREPLA mette a disposizione;
- ❖ prosecuzione del progetto estivo "Ri-ciclo in tour" per sensibilizzare cittadini e bagnanti sulla raccolta differenziata durante le vacanze;
- ❖ collaborazione con le compagnie di navigazione per attivare la raccolta differenziata sulle navi con scalo nei porti italiani;
- ❖ attivazione di progetti di formazione nelle scuole sul problema del *marine litter* con azioni di pulizia sulle spiagge;
- ❖ produzione di filmati sulla raccolta e riciclo da postare sui social destinati ad un target 15-25 anni;
- ❖ produzioni di filmati in occasione degli eventi da postare sui social.

Per alcune iniziative verrà richiesto il patrocinio del MATTM, dei MIUR regionali, dei Comuni, Province e Regioni, oltre alla collaborazione delle aziende di raccolta.

SELEZIONE

L'attuale contratto, che terminerà a marzo 2019, è particolarmente orientato alla massimizzazione dell'avvio a riciclo anche con il recupero dai flussi residuali degli imballaggi riciclabili presenti; tuttavia lo sviluppo della piattaforma contrattuale ha evidenziato la necessità di apportare alcune modifiche di carattere tecnico operativo al fine di rendere più fluide e/o perfezionare alcune procedure ed ottenere un maggior orientamento al dinamismo del mercato del riciclo. Gli scenari futuri al momento appaiono

molto complessi e di difficile lettura, tuttavia non si potrà prescindere dal mantenere i concetti e gli obiettivi introdotti dal contratto in essere cercando di accompagnare il comparto impiantistico verso un ulteriore step di industrializzazione, finalizzato al raggiungimento degli ambiziosi obiettivi di riciclo europei ed al contempo, attraverso le opportune leve, ridurre il deficit di processo.

In considerazione dei requisiti minimi impiantistici richiesti, ad eccezione di due CSS ubicati nelle isole, nel corso del contratto tutti i CSS hanno portato a termine una ristrutturazione finalizzata ad una maggiore automazione impiantistica e di trattamento complessivo per far fronte al notevole aumento del flusso di alimentazione. Il cambiamento storico introdotto nella selezione e nella commercializzazione dei prodotti è stato recepito dal comparto, passando da una composizione basata su caratteristiche merceologiche ad una su base polimerica omogenea. Tuttavia, con particolare riferimento al FIL/S, nonostante le migliorie apportate, continuano a persistere alcune impurità di difficile eliminazione durante il processo di selezione per la natura stessa della matrice filmosa del prodotto. Tra le frazioni problematiche si ricordano i biopolimeri e i poliaccoppiati utilizzati nell'industria alimentare del fresco e del surgelato (es.: LDPE + PA) e le frazioni flessibili in PP. Nel contempo, per reagire alla crisi di mercato che sta interessando la componente filmosa in LDPE, di cui si registrano continui aumenti nel flusso di alimentazione, sono in via di definizione due nuovi prodotti FILM-N (composto da film incolore di grossa pezzatura) e FILM-C (composto prevalentemente da film colorato di grossa pezzatura assieme a film di piccola pezzatura selezionato tramite lettura ottica), che a tendere dovrebbero sostituire rispettivamente il FIL/M ed il FIL/S. Si auspica che i due nuovi prodotti, ad oggi in produzione sperimentale continuativa in quattro CSS, abbiano le caratteristiche tecniche e qualitative necessarie a stabilizzare il mercato.

Proseguono parallelamente ulteriori sperimentazioni volte a valutare la possibilità tecnico-economica di selezionare ed avviare a riciclo alcuni nuovi polimeri e/o componenti merceologiche, tra cui il PET opaco bianco e misto poliolefinico da sottovaglio; ad uno stato più avanzato i test riferiti agli imballaggi rigidi in PS che ad oggi vede tre CSS in produzione continua di cui uno in Sicilia. Proseguono anche le sperimentazioni, al momento marginali, del film in Polipropilene (PP) e del PP caricato.

Sempre al fine di massimizzare i quantitativi di materiale avviato a riciclo e per valorizzare sinergie tra il mondo della selezione e quello del riciclo, sono in essere iniziative studiate su misura per alcuni impianti di selezione che si sono impegnati a cernire prodotti costituiti da plastiche miste su specifiche definite dal cliente, il tutto ovviamente senza perdere di vista la sostenibilità economica dell'operazione.

Per quanto riguarda l'attività di controllo, tutti i CSS dispongono del servizio di presidio tramite una Società di analisi "residente" che copre 9 mesi dell'anno, mentre sui restanti 3 mesi si alternano altrettante Società. Prosegue anche il meccanismo di redistribuzione di tali Società sul territorio nonché l'implementazione degli strumenti informatici utilizzati a garanzia della corretta esecuzione dei servizi. Il processo dei campionamenti a destino sia presso i Recuperatori che i Riciclatori è tuttora oggetto di ulteriori sperimentazioni volte a garantire la massima copertura in termini di destini e CSS campionabili. Sarà portato a completamento il progetto di interfacciamento dei terminali di pesatura con il sistema CEBIS; al momento è in fase di completamento l'installazione dei terminali con termine previsto per fine marzo 2018. Relativamente alla logistica, si conferma la modalità operativa entrata in vigore l'anno 2015, che prevede l'utilizzo di un fornitore esterno e la parziale gestione in *in-sourcing* del servizio di Ufficio Traffico. Con riferimento alla distribuzione del materiale pressato, che avviene sempre con il meccanismo delle offerte migliorative che prevedono l'assegnazione del materiale ai CSS più performanti che si impegnano a sostenere i costi di trasporto, si registra durante il 2017 la difficoltà di allocazione della raccolta a causa del combinato disposto: aumento raccolta e ridotta capacità di gestione dell'output di produzione. A fronte di tale difficoltà, sono stati attivati contratti di deposito esterno di cui solo uno utilizzato al fine di alleggerire gli stoccaggi presso i CSS.

RICICLO

Riciclo di rifiuti di imballaggi di origine domestica

In una visione di economia circolare, l'attività del Consorzio sta a colmare il gap tra l'esistenza di una "risorsa"-rifiuto, ovvero risorsa potenziale che necessita di costi (raccolta, selezione ed oneri per il recupero energetico di quanto non riciclabile) per divenire "prodotti"-rifiuti pronti per la re-immissione sul mercato e valorizzabili attraverso il riciclo. Questa attività, salvo favorevoli congiunture di mercato che sporadicamente si verificano, e solo per alcuni materiali, è normalmente a somma economica minore di zero in quanto i costi per l'ottenimento dei "prodotti"-rifiuti sono di gran lunga superiori ai ricavi. La sfida di COREPLA è di svolgere la sua missione con il massimo contenimento dei costi garantendo la massima trasparenza ed efficienza di sistema.

Per alcuni "prodotti", selezionati da avviarsi a riciclo, la circolarità è da tempo realtà e l'assegnazione dei lotti con aste telematiche si dimostra garanzia di trasparenza e imparzialità per un portafoglio di clienti accreditati ed in possesso di tutti i requisiti autorizzativi ed impiantistici necessari ad operare.

I prodotti della famiglia CPL (Contenitori in Plastica per Liquidi) a base PET e HDPE sono prodotti dalla qualità consolidata ed hanno applicazioni solide, diffuse e affidabili. Le nuove tecnologie e l'esperienza ultradecennale nel riciclo, rendono il mercato delle materie prime seconde (MPS) ottenute (scaglie e granuli pronti per la "messa in macchina") ormai imprescindibile per alcune applicazioni. In particolare il riciclato da CPL a base PET, trova ormai impiego anche nelle tecnologie per la produzione di imballaggi ad uso alimentare (vaschette e bottiglie). L'industria del riciclo ha sviluppato processi di decontaminazione e di recupero delle caratteristiche tali da rendere questi materiali di riciclo sicuri per il consumatore anche nel più severo degli impieghi, quello a contatto con alimenti.

Tuttavia, la sempre maggiore diffusione dei contenitori in PET per applicazioni *non-food* (prodotti per la cura della casa e della persona) potrebbe rappresentare un ostacolo per il riciclo di questo polimero in applicazioni a diretto contatto con alimenti. Anche per i processi autorizzati a livello europeo secondo il regolamento (EC) 282/2008, l'indicazione dell'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) prevede un contenuto massimo del 5% di contenitori *non-food* nel PET alimentato al processo (il limite non è tassativo, ma raccomandato da EFSA stessa). Per venire incontro alle esigenze dei Riciclatori di PET destinato al contatto con alimenti che necessitano di alimentare i propri impianti con scaglie che rispettino tale limite del 5%, a partire dal 2014 COREPLA ha deciso di affiancare alla normale analisi merceologica, la verifica della percentuale di contenitori in PET *non-food* nelle frazioni conformi dei due prodotti CTL e CTA. L'analisi è condotta con un criterio conservativo: se un contenitore non può essere ricondotto chiaramente ad una applicazione *food* viene considerato come *non-food*. I risultati non sono vincolanti, ma consentono di mettere a disposizione dei clienti COREPLA una base di dati utile per effettuare scelte sui lotti di bottiglie da alimentare ai propri impianti e sull'ottimizzazione dei processi (rimozione degli eventuali contenitori in PET *non-food* in eccesso o diluizione con scarti industriali "puri", tempi di permanenza in impianto, ecc.) necessari per rispettare il limite.

Attraverso il sistema delle aste *on line* sono altresì commercializzati gli articoli FIL/M (LDPE), MPR e IPP, quest'ultimo per una quota parte ancora assegnato con contratti. Il FIL/M è caratterizzato da un mercato che soffre di maggiore discontinuità in relazione alle fonti alternative di approvvigionamento di materiali simili, come ad esempio il film da Commercio e Industria e/o il telo agricolo.

Fuori dal campo aste si collocano invece quei prodotti che per dimensione insufficiente della domanda e numero di clienti, valore, quantità o perché sono ancora in fase sperimentale, non sono idonei a tale forma di commercializzazione. Data l'evoluzione dei consumi e la conseguente composizione del flusso di raccolta che:

- ❖ continua ad avere un trend di sensibile crescita;
- ❖ proporzionalmente si impoverisce sempre di più di CPL;
- ❖ si arricchisce per contro di imballaggi complessi da selezionare (CPL in PET opachi, CPL in PET con etichetta coprente, CPL neri, vaschette mono e multistrato, film multistrato e biopolimero, ecc.);

per raggiungere gli obiettivi di riciclo in un quadro di efficienza, COREPLA si trova a fronteggiare un contesto molto sfidante cui fa fronte con un continuo sforzo di innovazione dei processi e dei prodotti.

A questo proposito è emblematica la situazione creatasi a valle del *China ban*, ovvero il bando cinese all'import dei rifiuti. Questo ha causato un improvviso eccesso di offerta di rifiuti in Europa e generato un effetto a cascata: discesa a picco dei prezzi di quei prodotti che precedentemente prendevano la via del *Far East* (tipicamente il Film da commercio e industria) e conseguente marginalizzazione dei rifiuti simili, ma di minor qualità quali il Film da post-consumo domestico. Per l'attività di COREPLA che, ricordiamolo, non può prescindere dalla continuità dei flussi in ingresso, questo ha significato maggiori difficoltà ad allocare le frazioni coinvolte (FIL/M e FIL/S, ma anche MPR ed IPP). In risposta a questa congiuntura è in corso la riqualificazione dei due prodotti FIL/M e FIL/S in due nuovi prodotti: FILM-N (neutro) e FILM-C (colorato), in modo da ricollocarli su una fascia di mercato superiore.

Ovviamente a questi flussi si vanno via via affiancando altri flussi sperimentali, la cui selezione e avvio a riciclo segue l'evoluzione di disponibilità e tecnologia (sia sul lato selezione che su quello riciclo), nonché le richieste sui mercati delle materie prime secondarie (MPS) ottenute a valle del riciclo. Per quanto riguarda i materiali oggi poco riciclati, si tratta di creare la filiera selezione – riciclo – utilizzo; questo spesso comporta il superamento di ostacoli tecnici o economici del processo, che renderebbero le plastiche di riciclo molto più costose dei materiali vergini o di altri materiali riciclati (es. da scarti industriali o preconsumo) e quindi di scarso *appeal* per l'industria. Non è possibile fare un discorso di carattere generale: ciascun materiale va valutato in maniera a sé stante, analizzando problematiche ed opportunità. Per questa ragione COREPLA, come risultato di un dialogo continuo tra i diversi attori della filiera, ha in corso numerose sperimentazioni con l'obiettivo di mettere a disposizione delle aziende riciclatrici i materiali che, una volta riciclati, possano soddisfare le esigenze delle industrie utilizzatrici.

Dopo un primo stop, superato da un miglioramento delle tecnologie di selezione, è ripresa la sperimentazione di selezione e avvio a riciclo del PS rigido. L'ottenimento di vari carichi selezionati, che una serie di analisi ha caratterizzato e attestato come di qualità accettabile, sta rendendo possibili prove di riciclo continuative finalizzate anche al processo di

standardizzazione del prodotto. A proposito di analisi, è in corso di sviluppo un progetto finalizzato alla realizzazione di analisi polimeriche che si affiancheranno alle analisi merceologiche. In particolare si sta valutando la possibilità di eseguire le analisi polimeriche presso un sito che non sia collegato ai fornitori e/o clienti del Consorzio. Il Consorzio è sempre più cosciente che il mercato richiede polimeri, e pertanto si sta strutturando per fornire tutto il monitoraggio e le garanzie necessarie per supportare questa richiesta.

Ultimo fronte di impegno del Consorzio, ma non meno importante, è la sperimentazione di soluzioni innovative sotto il profilo dell'organizzazione della filiera raccolta-selezione-riciclo. Queste iniziative, promosse come Modelli Innovativi di Riciclo e attive di fatto dalla seconda metà del 2015, stanno mostrando nuove strade, tuttora in fase di esplorazione, volte alla ricerca di una maggiore efficienza di sistema ogni qualvolta questa sia perseguibile su scala industriale.

Nell'ambito delle attività di supporto al mercato delle MPS, il Consorzio partecipa in maniera attiva ai vari tavoli tecnici presso il Ministero dell'Ambiente per la definizione dei CAM – Criteri Minimi Ambientali nell'ambito del Green Public Procurement – GPP.

I CAM sono infatti i requisiti ambientali definiti nelle varie fasi del processo di acquisto da parte della Pubblica Amministrazione, che consentono di individuare il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita. I materiali di riciclo giocano quindi un ruolo molto importante all'interno dei CAM.

In Italia, la validità dei CAM è sostenuta dall'art. 18 della L. 221/2015 e dal D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (rivisto dal D.lgs 56/2017) all'articolo 34 "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale", che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte della Pubblica Amministrazione.

I CAM attualmente in vigore riguardano svariati settori tra cui:

- Arredo urbano
- Arredi per interni
- Edilizia
- Sanificazione strutture sanitarie e la fornitura di prodotti detergenti
- Rifiuti urbani

Nei prossimi anni saranno definiti nuovi CAM o aggiornati i CAM già in essere relativi, a titolo di esempio, ai seguenti settori:

- Sanificazione strutture sanitarie e la fornitura di prodotti detergenti
- Servizio di pulizia e per la fornitura di prodotti per l'igiene
- Rifiuti urbani.

Tabella Riciclo da raccolta differenziata (ton)

PRODOTTO	2017	2018
PET	235.257	247.574
HDPE	68.472	69.930
FILM	71.502	75.157
FILS & IPP	59.130	65.605
IMBALLAGGI MISTI	120.090	129.890
SRA	7.774	6.000
TOTALE	562.224	594.156

Riciclo di rifiuti di imballaggi da Commercio e Industria

Prosegue la collaborazione avviata con il Consorzio CARPI volta a incrementare la rete delle Piattaforme per il conferimento degli imballaggi in plastica da Commercio e industria (le c.d. "PIA") che svolgono, su tutto il territorio nazionale, un servizio alle imprese che devono conferire un rifiuto di imballaggio e non sanno a chi rivolgersi. Mentre le PIA standard per lo più raccolgono, cerniscono e avviano il rifiuto ad un riciclatore finale, le PIA CARPI sono prevalentemente esse stesse dei riciclatori e questo consente di accorciare la filiera. L'obiettivo per i prossimi anni è aumentare ulteriormente la rete delle piattaforme per fornire alle aziende un servizio sempre più capillare e di prossimità.

Prosegue inoltre l'impegno di COREPLA nell'avvio a recupero/riciclo dei quantitativi provenienti da circuiti dedicati. I circuiti interessati sono quello dedicato ai fusti, taniche e cisternette ed ai relativi impianti di recupero (le c.d. PIFU) e quello dedicato al Polistirolo Espanso ed ai relativi impianti di recupero (le c.d. PEPS). Tale impegno si traduce sia in un aumento di quantitativi intercettati che in un numero sempre maggiori di impianti coinvolti. Per il 2018 si prevede di aumentare la rete di piattaforme PIFU e PEPS e di mantenere l'attuale struttura contrattuale.

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 tipologica 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 Commercio e Industria (C&I). Per queste tipologie di imballaggi è attivo tradizionalmente un circuito per cui, di fatto, l'intervento

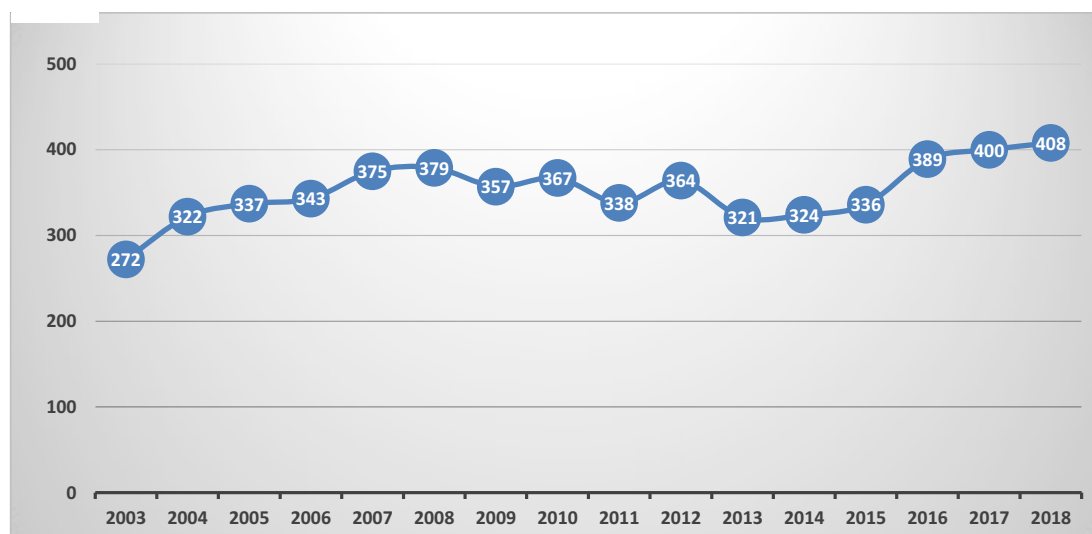
del Consorzio è solo sussidiario e opera laddove non vi siano le condizioni (qualitative o logistiche) per avviare il materiale a riciclo a condizioni di mercato.

Il dato di previsione è ottenuto con la seguente metodologia di calcolo. In una prima fase COREPLA registra l'andamento delle quantità di rifiuti di imballaggi in plastica in ingresso ai Riciclatori finali provenienti dagli operatori del settore. Tale rilevazione viene effettuata a partire dai Modelli Unici di Dichiarazione ambientale (MUD) compilati ogni anno dalle aziende riciclatrici opportunamente elaborati statisticamente. I MUD sono disponibili con circa 12 mesi di ritardo sulla chiusura dell'anno di riferimento. Il consuntivo derivante dall'elaborazione delle ultime dichiarazioni MUD consolidate, a questo punto relative al 2016, registra un'attività in crescita.

La discontinuità/salto che si è avuto nell'anno 2016 è frutto dell'introduzione della scheda "imballaggi" nella dichiarazione MUD che ha determinato l'emersione di un numero significativo di dichiarazioni di rifiuti sottoposti a trattamento come R3; i riciclatori in questione sono soggetti che trattano grossi volumi finora non rilevati e non rilevabili con i criteri standard.

La stima per l'anno appena chiuso e la previsione per l'anno successivo è basata su un modello statistico che, sulla base della 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 riciclo⁶.

Evoluzione del Riciclo da Commercio e Industria (kton)



⁶ Fonte: Prometeia per COREPLA

RECUPERO ENERGETICO

Le dinamiche della gestione del recupero energetico dei residui derivanti dalle attività di selezione degli imballaggi in plastica, cd PLASMIX, hanno evidenziato una forte contrazione dei volumi disponibili a recupero energetico presso i termovalorizzatori ed un incremento del quantitativo avviato a smaltimento in tutte quelle regioni dove la presenza di strutture impiantistiche è insufficiente o in alcuni casi addirittura assente. A ciò si deve aggiungere il fatto che a fronte di un costante aumento delle raccolte differenziate, soprattutto in quelle regioni in cui il potenziale di crescita è maggiore, si è registrato un peggioramento della qualità delle raccolte, evidenziato attraverso un aumento della cd "Frazione Estranea".

In tutta l'Europa si sta assistendo ad un rialzo dei prezzi del mercato del recupero energetico e dello smaltimento degli RSU che ha interessato anche il PLASMIX. Tale situazione di mercato riportata al territorio nazionale, è iniziata già dal secondo semestre del 2015 e ha comportato la perdita di spazi per PLASMIX da avviare a recupero di energia, di fatto spiazzato dal flusso costituito dalla frazione secca dei R.U. provenienti da tutte quelle aree in emergenza in cui la gestione dei rifiuti è alquanto complessa da un lato e più remunerata dall'altro.

In tale contesto, nell'ambito delle attività relative al Recupero Energetico, la ricerca di soluzioni volte alla minimizzazione del deficit di catena ed il contenimento dell'oscillazione dei prezzi di mercato attraverso la negoziazione di prezzi sempre più competitivi, rappresenta quella su cui vengono concentrati i maggiori sforzi. Già nel corso del 2017 la valorizzazione delle frazioni a più alto contenuto energetico presenti nel PLASMIX, si è concretizzata attraverso un aumento di circa il 30% rispetto al 2016 della produzione di combustibile solido secondario utilizzato successivamente in co-combustione nelle cementerie sia nazionali che estere. I cementifici nazionali, sebbene in ritardo rispetto al resto dell'Europa relativamente al tasso di sostituzione calorica⁷, hanno utilizzato maggiori quantitativi di combustibile alternativo e ciò, sostanzialmente, dovuto sia alla chiusura degli impianti meno performanti che, al rilascio delle necessarie autorizzazioni (AIA) da parte delle autorità competenti. La quota di combustibile alternativo avviato alle cementerie estere è in costante crescita grazie all'apertura di nuovi canali nei paesi dell'est Europa. Nel corso del 2017 sono stati prima sperimentati e successivamente ottimizzati i trasporti transfrontalieri su nave, risultati più sostenibili sia dal punto di vista ambientale che economico. Infine nel 2017 si è concretizzato il progetto intrapreso da COREPLA volto alla valorizzazione del potenziale termico dei residui in plastica attraverso la

⁷ Nel 2016 l'Italia raggiunge il 16,5% contro il 40% dell'Europa (EU +27). Fonte. "Rapporto di sostenibilità AITEC 2016".

creazione di un prodotto combustibile di alta qualità, sulla base di quanto definito dal D.lgs. n. 22 del 14 febbraio 2013 relativo alla definizione dei criteri per la cessazione della qualifica del rifiuto di alcune tipologie di Combustibili Solidi Secondari (CSS). Ciò si è realizzato attraverso la produzione di un Combustibile Solido Secondario *End of Waste* (CSS EoW) a prevalente matrice plastica registrato presso l'ECHA secondo quanto previsto dal regolamento REACH. Nei prossimi anni tale prodotto dovrà sostituire una quota sempre maggiore di combustibili fossili attualmente utilizzati nei cementifici. I risultati attesi nel medio-breve periodo si manifesteranno in un auspicato aumento di capacità disponibile da parte dei cementifici con conseguente risparmio di risorse sia ambientali che economiche. Le prime attraverso il minor impatto emissivo che tali combustibili avranno nei confronti di quelli fossili. Il risparmio economico, invece, attraverso una minore spesa per il recupero energetico delle plastiche presso i destini classici e un potenziale ricavo dalla auspicabile vendita del combustibile stesso. In altri termini l'impatto ambientale è valutabile in un risparmio di CO₂ contabilizzato attraverso il minor utilizzo di combustibile fossile mentre quello economico in un utilizzo sostenibile del CSS EoW nei cementifici che potrebbe portare l'Italia a confrontarsi con altri Paesi europei quali la Germania o l'Austria dove l'indice di sostituzione calorica è rispettivamente del 65% e del 63% contro il 16,5% dell'Italia⁸, sebbene il potenziale sia molto più alto.

Inoltre, la diversificazione dei destini di recupero energetico a cui indirizzare i residui della attività di selezione degli imballaggi in plastica continua ad essere un obiettivo prioritario. Su tale assunzione si basano altre importanti attività del Recupero Energetico. Nello specifico, prosegue la ricerca di potenziali investitori interessati alla tecnologia di pirolisi e/o di gassificazione per la produzione di un olio combustibile o di un gas combustibile ottenuto da miscele di PLASMIX. Giova ricordare che COREPLA ha depositato ed è comproprietaria al 35% di un brevetto dal titolo "*Procedimento e apparato per la produzione di gas combustibile da miscele ottenute da plastiche a fine vita*", insieme al gestore dell'impianto pilota, con il quale si è svolta la sperimentazione, ed al CONAI.

Tabella recupero energetico (ton)

	2017	2018
RECUPERO ENERGETICO COREPLA	404.997	479.900
<i>di cui Imballaggi</i>	324.480	382.442
<i>di cui Frazione estranea</i>	80.517	97.458
RECUPERO ENERGETICO RSU	584.400	563.510
TOTALE RECUPERO ENERGETICO	989.397	1.043.410

⁸ Fonte. "Rapporto di sostenibilità AITEC 2016".

Utilizzo della plastica in acciaieria

Nel corso del 2017 sono state fornite poco meno di 8.000 t di agente riducente per acciaieria (*Secondary Reducing Agent - SRA*) all'acciaieria austriaca Voestalpine Stahl GmbH di Linz.

L'utilizzo della plastica da imballaggi post consumo (plastiche miste) come agente riducente in acciaieria offre vantaggi ambientali tra i quali il principale è, la minor immissione di CO₂ in atmosfera rispetto all'utilizzo del *coke*.

Nel 2017 si sono registrate le medesime condizioni di mercato del passato. Attualmente la situazione legata ai prezzi di vendita del carbone e quindi del met-coke, rende meno interessante l'uso della plastica nell'altoforno. Alla luce di tali considerazioni l'acciaieria nel corso del 2017 ha ripensato le strategie di acquisto dei riducenti con cui alimentare l'altoforno; sono stati deliberati gli investimenti per un "ritorno" ad una alimentazione costituita prevalentemente dal polverino di carbone in cui l'SRA riveste un ruolo del tutto marginale. Ciò in ragione sia degli investimenti tecnologici su cui l'acciaieria ha puntato che, evidentemente, delle attuali condizioni economiche e le previsioni nel breve-medio periodo legate al prezzo del carbone che fanno pensare ad un abbandono quasi definitivo dell'utilizzo di plastica nel processo di produzione della ghisa in altoforno.

Ciò malgrado, vale la pena sottolineare la conclusione positiva della sperimentazione in cui si è previsto l'utilizzo di SRA in acciaierie ad arco elettrico. I risultati incoraggianti, ottenuti da più prove di processo nell'impianto industriale, consentono di pensare al possibile sviluppo di tale progetto. Basti pensare che in Italia il 70% della produzione di acciaio avviene attraverso l'utilizzo di forni ad arco elettrico presso i quali sono già stati sperimentati alcuni agenti riducenti alternativi al *coke*, quali ad esempio, il *car fluff*, pneumatici, cellulosa e altri scarti industriali. In questo contesto la plastica è risultata essere il materiale più interessante dal punto di vista del processo produttivo grazie alle caratteristiche intrinseche: a) elevato contenuto di carbonio; b) elevato potere calorifico; c) elevata disponibilità.

Poiché i processi di formazione dell'acciaio anche nel caso di arco elettrico sono del tutto simili all'altoforno, anche da questa sperimentazione si è potuto verificare il potenziale risparmio delle risorse naturali con conseguente *saving* in termini di CO₂. Rimane da confermare l'aspetto economico al momento solo valutato sotto forma di studio di fattibilità. Inoltre tale modalità di riciclo rappresenterebbe una possibilità di fine vita alternativa al riciclo meccanico per la frazione di plastiche più difficili da riciclare in momenti di crisi dei mercati delle materie prime seconde.

Utilizzo della plastica in gassificazione

Tra le soluzioni per il recupero energetico degli scarti derivanti dai processi di selezione degli imballaggi in plastica sono stati investigati i processi di pirolisi e/o gassificazione attraverso prove sperimentali su due differenti impianti pilota.

Alla base di tale scelta vi sono alcuni aspetti tecnici che hanno reso la pirolisi e/o la gassificazione come valida alternativa per affiancare soluzioni più classiche quali quelle rappresentate dai termovalorizzatori e dai cementifici.

Le prove condotte hanno portato al confezionamento di un *business case* in cui, tra l'altro, sono presenti sia il *process design* che il *basic design* di un potenziale impianto modulabile in grado di trattare fino a 30.000 t/anno di plastiche, sotto forma di PLASMIX, con due possibili scenari relativi allo sfruttamento del *syngas* prodotto, sia per la sola produzione di energia elettrica che per la cogenerazione ovvero la produzione di energia elettrica e termica.

COREPLA già dal 2014 è impegnata a diffondere i risultati di tale ricerche nell'intento di suscitare l'interesse di imprenditori che volessero investire in tecnologie innovative a basso impatto ambientale che possano, insieme a quelle esistenti, minimizzare lo smaltimento di alcune tipologie di rifiuti che hanno ancora un alto valore energetico.

In affiancamento alla gassificazione, sono state investigate anche tecnologie di pirolisi e di *cracking* per la produzione di olii combustibile che, rispetto alla gassificazione, paiono molto interessanti in prospettiva e quindi meritevoli di ulteriori approfondimenti.

ATTIVITÀ A SUPPORTO DELLA GESTIONE

I POLIMERI NEGLI IMBALLAGGI E PRINCIPALI APPLICAZIONI

E' sempre 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 ne costituiscono una importante (39,9% in Europa⁹), ma non completa rappresentazione.

⁹ Fonte: *PlasticsEurope – Plastics – the Facts 2017*

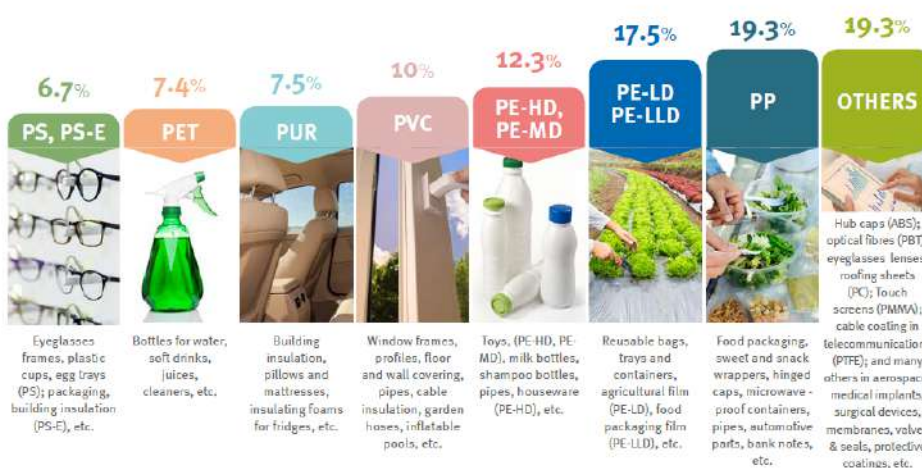


E' poi utile, prima di tornare a focalizzarsi sugli imballaggi, fare una breve panoramica sui polimeri e sui loro impieghi, per uscire dalla generalizzazione del termine "plastica".

Il seguente schema¹⁰ illustra a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo alcune applicazioni dei diversi polimeri. Essi coprono un vasto *range* di applicazioni e solo una parte viene utilizzata per la produzione di imballaggi.

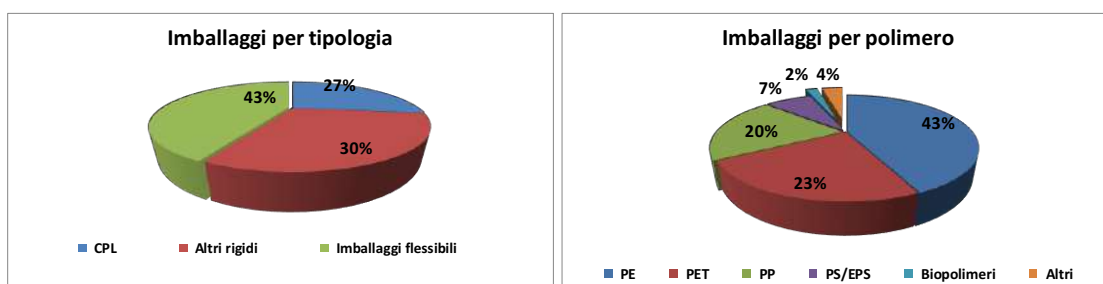
European plastics converter demand by polymer types in 2016

Data for EU28+NO/CH
Source: PlasticsEurope Market Research Group (PEMRG) and Conversio Market & Strategy GmbH



¹⁰ Fonte: PlasticsEurope – Plastics – the Facts 2017

Tornando al campo degli imballaggi e focalizzandoci sui dati nazionali, i grafici che seguono mostrano la ripartizione dell'immesso al consumo in Italia nel 2017, con la suddivisione per tipologia e per polimero:



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 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 sono tecnicamente ed economicamente sostenibili;
- ❖ la realizzazione dell'imballaggio con l'utilizzo di una minor 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.

Esistono numerose tipologie di imballaggi in plastica. Per ciascuna di esse e per ciascun imballaggio appartenente ad una determinata tipologia, si può individuare il mix di azioni che permette di ottenere il risultato migliore. In particolare, tenere conto del fine vita dell'imballaggio in fase di progettazione, tra tutte, è l'azione che permette di ottenere il risultato migliore, perché consente di orientare tutte le scelte successive.

Gli imballaggi, non solo quelli in plastica, devono soddisfare quattro esigenze specifiche:

- tecniche, devono essere in grado di svolgere le funzioni primarie per le quali sono progettati ed impiegati;

- normative, che sono particolarmente stringenti per gli imballaggi destinati al contatto diretto con alimenti;
- economiche, il costo dell'imballaggio deve essere sostenibile per l'azienda e per il consumatore, in relazione alla tipologia di contenuto;
- di marketing, per alcune tipologie di prodotti, l'imballaggio, per forma, colore, materiale, ecc. è associato al prodotto contenuto e costituisce un importante veicolo promozionale.

Premesso che le esigenze normative devono essere sempre rispettate, spesso la riciclabilità dell'imballaggio viene presa in considerazione solamente dopo che sono già state soddisfatte tutte le altre esigenze, gran parte delle decisioni è stata presa e le possibilità di intervento sono limitate.

Inoltre non va dimenticato che l'impatto ambientale dell'imballaggio non può essere separato da quello del prodotto in esso contenuto. Tranne in casi particolari, l'impatto ambientale dell'imballaggio è notevolmente inferiore a quello del prodotto contenuto, per cui la perdita del prodotto dovuta a prestazioni insufficienti dell'imballaggio (tipicamente per *under-packaging*) si traduce in un impatto ambientale notevolmente superiore a quello del solo imballaggio.

Tuttavia, lo scenario sta cambiando, complice l'annunciato innalzamento degli obiettivi di riciclo per gli imballaggi in plastica che i paesi membri dell'Unione Europea saranno chiamati a rispettare nei prossimi anni. L'unione Europea ha annunciato, e sta cominciando a declinare, un ambizioso programma per trasformare la propria economia da un modello lineare ad uno circolare, nel quale il rifiuto si trasforma in risorsa da reimmettere nel sistema produttivo. Inoltre la tematica delle plastiche che finiscono nei mari e negli oceani è all'attenzione dell'opinione pubblica e rischia di avere conseguenze a livello normativo, con la messa al bando delle tipologie di imballaggi in plastica e di oggetti in plastica monouso in genere, che hanno maggiore probabilità di finire abbandonati nell'ambiente a causa delle cattive abitudini di alcuni consumatori.

Per raggiungere questi obiettivi, ancora in discussione, ma indicativamente pari al doppio degli attuali, sarà necessaria una crescita dei quantitativi di imballaggi conferiti nella raccolta differenziata e soprattutto un forte incremento di quelli selezionati ed avviati a riciclo. In futuro, mettere sul mercato imballaggi non riciclabili rischia di diventare un boomerang in termini di immagine per le aziende, soprattutto nel caso in cui i nuovi obiettivi di riciclo, che sono molto sfidanti, non dovessero essere raggiunti.

Il nuovo scenario fa sì che le aziende siano sempre più attente alla riciclabilità dei propri imballaggi. A supporto dell'intera filiera, CONAI, con il supporto tecnico di 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

I primi risultati di questa attività di informazione e presa di coscienza da parte delle aziende si stanno già osservando. Ad esempio una azienda leader nel settore dei prodotti per la cura della persona, ha annunciato l'introduzione di una etichetta coprente dotata di perforazione. Il consumatore viene invitato a rimuovere l'etichetta dopo avere usato il prodotto, esponendo il corpo del flacone e quindi facilitando il riconoscimento del tipo di polimero negli impianti di selezione ed il suo conseguente avvio a riciclo nel flusso dedicato allo specifico polimero. Viceversa, in presenza di una etichetta coprente, il lettore ottico utilizzato negli impianti di selezione, riconosce il materiale con il quale è realizzata l'etichetta e non quello del flacone.

A riprova di quanto la riciclabilità sia diventata importante per le aziende, alcune multinazionali del settore alimentare, delle bevande e dei prodotti per la cura della casa e della persona, hanno annunciato iniziative volontarie, impegnandosi a commercializzare i propri prodotti, entro una certa data, utilizzando imballaggi in plastica riciclabili. Queste iniziative anticipano quanto previsto dalla Commissione Europea nella strategia sulle plastiche di recente pubblicazione, cioè l'intenzione, al 2030 di far sì che tutti gli imballaggi in plastica immessi sul mercato devono essere riciclabili in maniera economicamente sostenibile. Attraverso un impegno volontario, queste aziende anticipano eventuali iniziative legislative. In alcuni casi all'impegno sulla riciclabilità si aggiunge quello su un contenuto minimo di materiale riciclato, anche se l'utilizzo di plastica riciclata nella realizzazione di imballaggi a contatto con alimenti è sottoposto a normative stringenti, tese a garantire la sicurezza per il consumatore.

L'alleggerimento degli imballaggi continua ad essere l'attività di prevenzione più gettonata dalle aziende. Tra i casi presentati al Bando Prevenzione CONAI 2017, la leva di prevenzione maggiormente utilizzata dalle aziende, non solo per la plastica, è stata la riduzione del quantitativo di materiale impiegato per la realizzazione dell'imballaggio, con quasi la metà dei casi (49%), seguita dall'ottimizzazione della logistica (*re-design* dell'imballaggio per aumentare il numero di unità di prodotto che possono essere trasportate su ciascun *pallet*), con il 16%, ed ottimizzazione dei processi produttivi (10%). Da questo punto di vista le iniziative di sostenibilità preferite dalle aziende sono quelle che coniugano benefici ambientali ed economici.

Intercompetizione tra materiali da imballaggio

La sostituzione di materiali tradizionali ha contribuito in maniera decisiva al rapido sviluppo del consumo degli imballaggi plastici nel corso degli anni

novanta, quando si è verificata una crescita esplosiva nel settore dei contenitori per liquidi alimentari. Questa componente si è però gradualmente smorzata in funzione della elevata penetrazione raggiunta nell'imbottigliamento di acqua minerale e bibite analcoliche, dove ormai la quota detenuta dai materiali tradizionali (vetro, metallo, poliaccoppiati) è scesa a livelli tali da rendere improbabili ulteriori apprezzabili fenomeni di sostituzione.

Proprio perché gli imballaggi in plastica sono oggi utilizzati per il confezionamento di un grandissimo numero di prodotti, la competizione si sta spostando da sostituzione di materiali tradizionali a competizione tra polimeri. In futuro la maggiore o minore riciclabilità di una tipologia di imballaggi realizzati con un dato polimero rispetto ad un altro, potrebbe innescare processi di sostituzione da parte delle aziende utilizzatrici di imballaggi, per il timore di perdita di immagine legata all'utilizzo di un imballaggio non riciclabile rispetto a quello simile per tipologia, ma diverso per caratteristiche o polimero e per questo riciclabile, utilizzato da una azienda concorrente. Questo ha fatto nascere iniziative a livello nazionale e soprattutto europeo, da parte delle aziende produttrici ed utilizzatrici di imballaggi che ad oggi sono considerati come di difficile avvio a riciclo. In alcuni casi queste iniziative hanno come fine ultimo lo sviluppo di processi di riciclo innovativi (come il riciclo chimico) per queste tipologie di imballaggi.

RICERCA E SVILUPPO

L'attività del Consorzio, benché non di tipo prettamente industriale, si svolge a supporto della filiera garantendo il massimo della collaborazione sia come supporto tecnico nell'ambito della sostenibilità degli imballaggi in plastica che nella gestione di progetti di ricerca finalizzati alla migliore valorizzazione dei prodotti avviati al riciclo.

COREPLA ha deciso per i prossimi anni di potenziare la sua Ricerca e Sviluppo (R&S) incrementando le risorse dedicate e dotandola di un budget di spesa che le permetta di poter diventare il catalizzatore di nuovi progetti che coinvolgano tutta la filiera degli imballaggi in plastica:

- ❖ I produttori di materie prime
- ❖ I produttori di imballaggi in plastica
- ❖ I selezionatori
- ❖ I riciclatori
- ❖ I proprietari dei marchi
- ❖ Le Associazioni di settore
- ❖ Le Istituzioni e gli Enti pubblici

❖ Le Università ed i Centri Ricerca

Gli obiettivi principali che la R&S di COREPLA si darà per i prossimi anni saranno legati proprio all'individuazione di soluzioni che permettano l'ottimizzazione del bilancio tra le esigenze di mercato a cui gli imballaggi dovranno, comunque, rispondere e quelle del loro fine vita in modo da garantirne la sostenibilità sia ambientale che economica.

Alcune attività, per la loro rilevanza, verranno svolte in collaborazione con soggetti esterni al Consorzio.

Nel corso del 2017 è stato messo a punto un nuovo Piano di Ricerca e Sviluppo in cui sono state definite le priorità e le risorse da destinare ai nuovi Progetti.

In particolare ci si è concentrati su attività di coordinamento per le tematiche di maggiore rilievo strategico per il Consorzio anche alla luce dei nuovi obiettivi sfidanti posti dalla Comunità Europea al 2030. I Progetti di maggiore rilievo sono stati i seguenti:

- la valorizzazione del Polistirolo;
- la depolimerizzazione delle vaschette in PET;
- il riciclo chimico come tecnologia complementare al riciclo meccanico.

Inoltre, sono state avviate diverse collaborazioni con Enti ed Università per affrontare nuove tematiche e valorizzare conoscenze e competenze in tutta la catena del valore degli imballaggi in plastica.

Infine il lancio della call "Alla Ricerca della Plastica Perduta" ha completato la lista delle attività messe in campo per individuare nuove idee e nuovi progetti per farli diventare realtà.

Parallelamente, la R&D ha continuato a svolgere all'interno del Consorzio una funzione di supporto e promozione della sostenibilità nella filiera degli imballaggi in plastica oltre alla collaborazione con la funzione Commerciale finalizzata alla promozione del business.

ATTIVITÀ 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. In particolare è attiva una piattaforma denominata EPBP (*European PET Bottle Platform*): un gruppo di lavoro creato dalla filiera del PET per fare in modo che le innovazioni nel settore dei contenitori in PET non vadano a discapito della riciclabilità di questo polimero, in particolare di quella *bottle-to-bottle*. Gli esperti operano grazie al supporto delle aziende che li mettono a disposizione e mantengono la confidenzialità delle informazioni,

consentendo quindi alle aziende interessate di interagire con EPBP quando le loro innovazioni di *packaging* sono ancora nella fase di ricerca e sviluppo. In accordo con EPRO e riconoscendo l'importanza di questa iniziativa, che ha ricevuto più volte il plauso della Commissione Europea ed è stata citata come esempio da seguire, COREPLA contribuisce fornendo un esperto tecnico che si occupa anche di svolgere il ruolo di segretario generale della piattaforma.

In aggiunta a queste attività, COREPLA partecipa attivamente a gruppi di lavoro ed iniziative su questioni specifiche di interesse per il Consorzio. In particolare è presente in alcune iniziative che sono state create a livello europeo da parte dell'industria per promuovere il riciclo di alcune tipologie di imballaggi ad oggi ritenute di difficile avvio a riciclo, come le bottiglie in PET ODR (*Opaque and Difficult to Recycle*), le vaschette in PET, gli imballaggi in polistirolo rigido e gli imballaggi flessibili. In questo ruolo COREPLA sostiene il punto di vista del sistema *Extended Producer Responsibility* (EPR) di gestione del fine vita degli imballaggi in plastica, che rappresenta un attore fondamentale nella filiera del riciclo in Italia, oltre che un esempio di *best practices* a livello europeo.

A livello normativo, dovrebbe essere in dirittura d'arrivo la tanto attesa svolta nella normativa che disciplina l'utilizzo dei materiali di riciclo nelle applicazioni a contatto diretto con alimenti, con la piena entrata a regime del regolamento (EC) 282/2008.

Con l'entrata in vigore del regolamento, le autorità nazionali degli stati membri nei quali sono ubicati gli impianti di riciclo si troveranno a dover effettuare ispezioni e controlli, per verificare che gli impianti operino secondo le condizioni di autorizzazione previste per il processo. Per l'Italia la responsabilità dei controlli ricade sulle ASL, con il coordinamento dell'Istituto Superiore di Sanità. La Commissione Europea, rendendosi conto della necessità di armonizzare il processo di verifica tra i paesi membri e fornire agli ispettori le competenze necessarie, ha avviato un progetto per la redazione dello schema della documentazione necessaria e di una linea guida per gli ispettori, che verrà usata anche come base per un *training* specifico a livello europeo. Per arrivare a questo risultato è stata creata una *Recycling task force* di esperti che dovranno dare il loro parere, contribuendo alla redazione della documentazione in collaborazione con i rappresentanti degli stati membri. COREPLA partecipa a questo gruppo con un proprio esperto.

COMUNICAZIONE

Per il 2018 si prevedono, anche se con un minor investimento in *adv*, attività di comunicazione volte a consolidare l'immagine e il ruolo del Consorzio, la riciclabilità della plastica, Ricerca e Sviluppo (R&D) e le

applicazioni innovative del settore oltre alla ricaduta economica e occupazionale determinata dal comparto. Verrà dato risalto alle attività delle diverse categorie di *stakeholder*, ai rapporti con le Istituzioni di riferimento e al mondo *media* in generale. Verrà incrementata la presenza della raccolta differenziata e riciclo della plastica nelle "serie" televisive di maggior successo e nei contenitori Mediaset dedicati al food.

Si intende inoltre affiancare il nome Replastic a quello di Corepla.

Nel futuro si prevede "una messa a punto" della nuova campagna *adv* (sia *spot* TV che soggetti stampa, affissioni e web) con l'inserimento di elementi di approfondimento e di ulteriore riflessione necessari a sollecitare esigenze di informazione differenziate anche a seguito della massiccia campagna "antiplastica". Verrà utilizzato un *panel* di mezzi e strumenti articolato, corrispondente all'attuale crescente segmentazione dei *target* (*web* e *social* in particolare).

Nell'ambito della comunicazione del Consorzio, le linee di sviluppo che si intendono perseguire 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 le attività di ricerca & sviluppo, premiazione della "call for ideas", intensificazione dei contatti con Università, centri di ricerca, Start up e Aziende/PMI;
- ❖ collaborare con le Istituzioni alla realizzazione di iniziative di comunicazione che vedono coinvolti tutti i Consorzi di riciclo;
- ❖ mantenere ed intensificare l'azione di proposizione, supporto e contributo alle attività di comunicazione locale, in stretto contatto con gli attori che operano sul territorio, per il miglioramento qualitativo della raccolta differenziata, integrandola per quanto possibile in un'azione di assistenza anche tecnica per il miglioramento dei servizi al cittadino;
- ❖ seguire gli sviluppi e le enormi potenzialità della comunicazione *web*;
- ❖ mantenere il positivo contatto con il mondo della scuola, individuando modalità di intervento adeguate anche per la fascia adolescenziale delle superiori e Università;
- ❖ individuare aree di intervento per iniziative speciali e progetti di largo respiro, possibilmente in collaborazione con partner istituzionali ed operativi nazionali ed internazionali.

AUDIT E CONTROLLI

COREPLA svolge periodicamente attività di *audit* e controllo sui propri clienti e fornitori volta alla verifica dell'idoneità e della rispondenza del loro

operato agli obblighi contrattuali. Per tali attività COREPLA si avvale di Società terze certificate e con consolidata esperienza nel settore.

In relazione alle attività di *audit* di Accreditamento e di Monitoraggio di Riciclatori e Recuperatori non si prevedono significative variazioni rispetto a quanto svolto nel corso degli anni precedenti.

Per quanto riguarda le attività inerenti i controlli di seconda parte sul rispetto delle procedure di analisi del materiale in ingresso svolte dalle Società di analisi operanti presso i CSS, non si prevede di aumentarne ulteriormente il numero (già cresciuto significativamente nel corso del 2017).

Nel corso del 2017 è stata implementata ed avviata una ulteriore attività di verifica dell'operato delle Società di analisi: tale attività prevede che, per talune analisi, scelte con metodo stocastico, il materiale analizzato venga segregato e successivamente rianalizzato sotto la supervisione di personale COREPLA o di Società terze incaricate. Per l'anno corrente si intende portare a regime tale attività.

Sempre nel 2017 è iniziata una nuova attività di *audit*, da svolgersi presso i CSS, al fine di verificarne gli aspetti autorizzativi e contrattuali con particolare attenzione ad eventuali flussi di materiale plastico extra COREPLA gestiti dall'impianto. Per l'anno 2018 si intende effettuare un controllo per ogni impianto di selezione, sempre affidato a Società terze.

Nel 2018 si intende proseguire anche le verifiche di tipo amministrativo-contabile presso alcuni CSS, volte ad accertare il rispetto del divieto contrattuale di percepire dai Convenzionati corrispettivi a fronte dei conferimenti di monomateriale.

Alla fine dell'anno scorso è stata implementata un'attività di controllo di seconda parte finalizzata alla verifica del corretto operato delle Società di analisi nel documentare le attività di campionamento ed analisi tramite *Tablet*, in ottemperanza a quanto previsto nel disciplinare per l'utilizzo dell'applicazione *Fotoapp*. Si intende portare a regime il controllo nel corso del 2018.

SISTEMI INFORMATIVI

I sistemi informativi in COREPLA vengono gestiti da una funzione specifica che supervisiona sia le attività operative e di controllo, sia i nuovi sviluppi che vengono a mano a mano richiesti dalle altre funzioni. Le attività operative e di controllo vengono programmate annualmente definendo le principali attività relative sia alle operazioni che alla sicurezza. I nuovi sviluppi sono invece trainati dalle nuove esigenze dell'attività gestionale. Vengono quindi individuati progetti di evoluzione e di adattamento che

vengono poi eseguiti da società terze con la supervisione, per la parte informatica, della funzione Sistemi Informativi.

Nel corso del 2017 le infrastrutture sono state portate in *cloud*. Nelle due sedi di Milano e di Roma sono presenti delle sale tecniche, ma sia i *server* (capacità computazionale) che lo *storage* (i dati) sono ospitati in *cloud*. In particolare in AWS Irlanda (*Amazon Web Services*) vi sono tutti i dati relativi alle applicazioni ed ai documenti Microsoft Office, nel *cloud* Google sono invece presenti i dati relativi alla posta elettronica. Vi sono altri dati in *cloud*: le fatture archiviate elettronicamente, l'applicazione di richiesta di supporto, il portale della Selezione.

Per la parte relativa alle infrastrutture, nel corso dell'anno in corso saranno attivati nuovi servizi AWS (ad esempio, la possibilità di utilizzare un sistema precostituito di *Business Intelligence* chiamato *Quick-Sight*). In particolare sarà esaminata la possibilità di utilizzo di *desktop* remoti (forniti da AWS o da altro grande fornitore di sistemi *cloud*).

Per la parte relativa all'adeguamento applicativo, nel corso del 2018 saranno sviluppati, secondo le esigenze ed in accordo con le richieste provenienti dalle Funzioni, sistemi applicativi afferenti a tre "linee di prodotto":

- ❖ Sistema informativo CEBIS - E' il sistema centrale dell'azienda basato su *Oracle E-Business Suite*. In questo sistema sono presenti molte personalizzazioni. Nel corso del 2018 sarà valutato quando eseguire gli aggiornamenti all'interno del sistema CEBIS e quando invece sviluppare su piattaforma *web-based*.
- ❖ *Business intelligence* basata sul prodotto Qlikview - La *business intelligence* è importante per un'analisi dei dati. Viene utilizzata da tutte le funzioni aziendali. Nel corso del 2018 verranno valutati anche prodotti alternativi come ad esempio Qlik-Sense o Quick-Sight che rendono l'utente autonomo nella rappresentazione del dato.
- ❖ Sviluppi *web-based* - Oltre al sistema informativo CEBIS sono presenti in azienda una serie di altri *software* (es. consorziati, gestione presenze, portale raccolta, etc.). Per questi sistemi è stato individuato un *framework* di sviluppo, basato sul linguaggio di programmazione Java, al fine di rendere omogenei i vari sistemi sotto il punto di vista del database, del linguaggio di programmazione e dell'interfaccia utente. Le nuove personalizzazioni saranno sviluppate secondo questa nuova modalità di esecuzione.

Tutte le attività vengono svolte con una grande attenzione alla sicurezza informatica dei dati, area per la quale i sistemi informativi COREPLA sono certificati ISO 27001 già dal 2010.

CERTIFICAZIONI

Entro aprile 2018 è previsto il rinnovo della certificazione secondo la norma ISO 9001:2015, relativa al Sistema di Gestione Qualità. Inoltre nello stesso periodo sono previste le verifiche per il mantenimento della certificazione ISO 14001:2015 e della Registrazione EMAS relative al sistema di gestione Ambientale. Entro maggio 2018 è prevista la verifica per il mantenimento della certificazione secondo lo standard BS OHSAS 18001:2007 relativa al Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza.

Inoltre tra dicembre 2018 e gennaio 2019 è prevista invece la verifica per il mantenimento della certificazione secondo la norma ISO 27001:2013 relativa al Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni.

Nell'anno in corso, oltre alla revisione di bilancio, sarà ancora effettuata la certificazione flussi operata da CONAI che si incentrerà sulla validazione dei flussi di Riciclo e Recupero analizzando anche i nuovi processi che dovessero essere attivati.

Infine è in corso la stesura del Rapporto di Sostenibilità relativo all'anno 2017.

COREPLA

Sede legale e operativa
Via del Vecchio Politecnico 3
20121 Milano
T +39 02 760541
F +39 02 76054320

Uffici di Roma
Via Tomacelli 132
00186 Roma

www.corepla.it



Consorzio Nazionale
per la raccolta,
il riciclo e il recupero
degli imballaggi
in plastica