



# PLASTICA

L'ITALIA DEL RECUPERO

**9<sup>a</sup> edizione**

## INTRODUZIONE

ASSORIMAP - Associazione Nazionale Riciclatori e Rigeneratori di Materie Plastiche, costituita ormai 30 anni fa, rappresenta le aziende che rigenerano materie plastiche pre-consumo e post-consumo, aderisce alla Federazione Europea dei Riciclatori di Materie Plastiche EUPR - *European Plastic Recyclers* ed è tra i fondatori di UNIRE - Unione Nazionale Imprese Recupero - aderente a FISE.

Il comparto italiano industriale dedicato al riciclaggio e alla rigenerazione di materie plastiche è costituito da circa 300 imprese con oltre 2.000 addetti, sviluppa una capacità di riciclo superiore alle 1.500 kton e, in Europa, occupa il secondo posto, dopo l'omologa industria tedesca.

Per evitare fraintendimenti e malintesi, giova sottolineare che per l'opinione pubblica, gli *opinion leaders*, i politici e gli amministratori quando si parla e scrive di riciclo di materie plastiche, ci si riferisce principalmente al recupero e alla rigenerazione di materia da manufatti post-consumo. A ciò si fa riferimento anche in queste pagine per la nona edizione de "L'Italia del Recupero", senza però dimenticare che il riciclo di materie plastiche è anche un'importante fase del ciclo produttivo industriale, dove largamente si recuperano scarti e sfridi di lavorazione pre-consumo.

Anche alla luce di quanto sopra, infine, deve essere correttamente sottolineato che la produzione - di materie prime seconde - grazie al riciclo meccanico delle materie plastiche ha comportato e comporta vantaggi evidenti per la riduzione dei costi di approvvigionamento di materie prime, ormai, qui in Italia, quasi tutte di importazione, risparmio energetico e minor impatto sull'ambiente, in termini di minori emissioni e di minori quantitativi destinati allo smaltimento in discarica, con benefici per tutti noi, non soltanto per i riciclatori.

Lo sviluppo del riciclo post-consumo di materie plastiche, in Italia, si può far risalire agli anni '50, in parallelo con quello del consumo pro-capite di manufatti per uso industriale, commerciale e agricolo e il recupero a fine vita di film, ceste e cassette, tuniche, fusti e flaconi.

Però, solo in forza del D.Lgs. 22/1997 (Decreto Ronchi), con l'avvio della raccolta differenziata di imballaggi e in presenza di un incremento esponenziale del consumo di bottiglie e contenitori in PET e HDPE per acque minerali, bevande e liquidi vari, si è determinato un impulso della capacità di trattamento di rifiuti plastici capace di assorbire i crescenti volumi della raccolta.

Dopo l'entrata in vigore di tale decreto, alla crescita con tassi a due cifre, della raccolta e del riciclo, ha contribuito comunque anche l'attività di recupero di imballaggi secondari e terziari post-consumo, di provenienza industriale e commerciale, svolta dai cosiddetti operatori indipendenti che, in modo autonomo e senza alcun sussidio (né contributo ambientale), hanno via via organizzato circuiti virtuosi di alleanza fra aziende addette al riciclo e re-immissione sul mercato di materie prime seconde.

A tal proposito, non va, inoltre, trascurato il supporto rilevante offerto allo sviluppo dell'industria riciclatrice dai costruttori italiani di macchine e linee complete di selezione - recupero - granulazione, da anni al vertice del settore mondiale con sempre più evoluti e sofisticati impianti, capaci di garantire, a prescindere dal materiale in ingresso (e, ovviamente, dalla complicazione e dal costo di investimento e di gestione), una qualità della materia prima seconda all'altezza delle più elevate esigenze applicative dell'industria utilizzatrice finale.

**Antonio Diana**  
Presidente ASSORIMAP



## INDAGINE DI SETTORE SUL RICICLO DELLE MATERIE PLASTICHE

Come consuetudine, ASSORIMAP ha condotto un'indagine sui volumi di riciclo realizzati nel 2007, attraverso la rilevazione con appositi questionari e contatti telefonici individuali, al fine di affinare e completare i dati rilevati e a raccogliere ulteriori informazioni circa l'operatività delle singole aziende riciclatrici.

**TABELLA 1: Riciclo delle materie plastiche post-consumo - 2007**

APPLICAZIONE	000/ton	%
Imballaggi	504,4	84,3
Costruzioni	1,7	0,3
Automobili	1,4	0,2
Apparecchiature elettriche ed elettroniche	2	0,3
Agricoltura	84	14,1
Altro	4	0,8
<b>Totale</b>	<b>598</b>	<b>100</b>

Fonte: ASSORIMAP

I risultati dell'indagine si riferiscono a 162 aziende riciclatrici.

Dal confronto fra i dati dichiarati dalle imprese partecipanti a entrambi i censimenti ASSORIMAP 2006 e 2007 (90 aziende) emerge un incremento del 4% per quanto riguarda i quantitativi pre-consumo e un incremento del 5% dei quantitativi riciclati da post-consumo.

Per ciò che riguarda la voce imballaggi, i quantitativi totali avviati al riciclo non sono stati decurtati dei volumi importati dalle aziende italiane; un confronto con i dati COREPLA evidenzia una differenza in eccesso stimata dal Consorzio di circa 140 mila tonnellate (dato ASSORIMAP 504 mila tonnellate, dato COREPLA 641 mila tonnellate).



## OPPORTUNITÀ E CONTRADDIZIONI

Anche in questa sede, dev'essere ricordato che, a valle della raccolta differenziata di materie plastiche da destinare al riciclo meccanico, occorre il più possibile perseguire l'obiettivo di separare i vari tipi di polimero, per evitare miscele di materiali incompatibili e dirigere la raccolta verso settori applicativi che non determinino eccessivi costi per successive selezioni e smaltimento dei contaminanti, tali da rendere diseconomico il costo del riciclato rispetto a quello del materiale vergine e, ovviamente, per garantire una qualità del riciclato adeguata ai suoi impieghi con il maggior valore aggiunto possibile.

Da quanto riepilogato in estrema sintesi, emerge che le caratteristiche delle materie seconde dipendono soprattutto dalla selezione: nel caso non sia possibile separare i diversi tipi di polimeri, il prodotto eterogeneo ottenibile dal processo di riciclo meccanico ha caratteristiche influenzate e condizionate dai diversi tipi di materiali presenti ed ha un valore così ridotto da essere, talvolta, non conveniente in termini tecnico-applicativi ed economici.

Comunque, gli studi e gli approfondimenti fatti in Italia e all'estero da molti ricercatori hanno ribadito che il riciclo meccanico dei materiali plastici è vantaggioso perché riduce i consumi di energia, limita per quanto possibile l'uso di nuovi materiali e contribuisce a ridurre le emissioni di gas a effetto serra. A titolo d'esempio: dai vari studi deriva che per ogni tonnellata di plastica avviata a riciclo si evita la produzione di circa 3 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalenti rispetto all'incenerimento, o si evita la produzione di circa 2 tonnellate dello stesso gas rispetto all'avvio a discarica.

Il riciclo meccanico non produce solo effetti di natura globale, come la riduzione dei gas serra. I minori impatti ambientali sono rilevanti anche a livello territoriale, ossia incidono direttamente sulla qualità dell'ambiente locale con minori consumi d'acqua, minori emissioni di composti organici e minori quantità di rifiuti avviati a discarica rispetto all'insieme dei trattamenti alternativi (discarica, incenerimento, riciclo chimico).

Anche alla luce dei vantaggi ambientali qui sommariamente riassunti, il riciclo meccanico è oggetto - e ciò non solo nel caso delle materie plastiche - di particolare sostegno legislativo in sede di Unione Europea.

Nell'attuale fase di definizione della cosiddetta "direttiva rifiuti" e della "direttiva imballaggi", la gerarchia delle misure da adottare stabilisce che, subito dopo la riduzione in fase di progetto di imballaggi e super imballaggi superflui, il riciclo meccanico è preferibile a quello chimico, al recupero energetico e, ovviamente, allo smaltimento in discarica.

Inoltre, le direttive europee sullo smaltimento e riciclo a fine vita di automobili (2000/53 ELV, con l'imposizione della percentuale del 95% in peso da recuperare) e di apparecchiature elettriche ed elettroniche (2002/95 WEEE) sembrerebbero favorire il riciclo delle molte componenti di materie plastiche presenti in un'auto o in un frigorifero o in una stampante, prevedendo un coinvolgimento non marginale dei riciclatori quale parte attiva negli obiettivi di riciclo.

Anche nel decreto legislativo 152/2006 si trovano ripetuti riferimenti al riciclo di materia e alla priorità di quest'ultimo rispetto al recupero energetico; ancora in ambito italiano, non va dimenticato il tentativo di favorire l'impiego da parte dell'amministrazione pubblica italiana di manufatti prodotti con materiali riciclati, definito - finora con pochi risultati pratici - dal decreto ministeriale 203/2003.



A fronte di un insieme di provvedimenti europei e nazionali che sembrano stimolare fortemente gli investimenti in tecnologie per il riciclo meccanico delle materie plastiche, si è determinata una sovracapacità reale rispetto ai quantitativi effettivamente resi disponibili dalle raccolte differenziate, tuttora molto squilibrata fra Nord, Centro e Sud del nostro Paese, con un crescente divario dei tassi di incremento di tali raccolte in rapporto, in particolare, al quantitativo di imballaggi domestici industriali e commerciali nonché, in generale, rispetto al consumo pro-capite di materie plastiche in Italia.

Ancora una volta, va richiamata l'attenzione sul mancato sviluppo della raccolta differenziata in termini quantitativi e sul contemporaneo e crescente deterioramento in termini qualitativi di tale raccolta, che nella maggior parte dei casi determina scarti superiori al 15-20% alla fine delle attività di riciclo e rigenerazione.

In particolare per le materie plastiche, si evidenzia come la produzione di riciclato - prevista, come accennato, dalle normative in materia e auspicata a livello ambientale in tutte le sedi - quando si traduce nel mercato reale crea le condizioni per una potenziale concorrenza tra soggetti diversi a monte della filiera.

Infatti, se per gli altri materiali di imballaggio (carta, metalli, vetro) l'immissione al consumo di materie prime e materie seconde fa capo alle medesime imprese, nel caso della plastica le fonti si sdoppiano: le materie prime sono prodotte dall'industria chimica e le materie seconde dalle imprese riciclatrici.

I diversi materiali, quindi, concorrono verso i medesimi destinatari (l'industria di trasformazione) in una dinamica di prezzi, opportunità e convenienze che configura un mercato tuttora instabile e immaturo.

Queste condizioni di concorrenza - a differenza di quanto avviene in un "mercato libero ordinario" dove possono produrre effetti di competizione positiva - si esprimono all'interno di uno scenario dove il bilanciamento tra l'impiego di materie prime e materie seconde è regolato da fattori extra-economici (vincoli normativi, responsabilità ambientali) e dovrebbe, in teoria, trovare un'armonizzazione che trascenda la competizione commerciale.

Affinché questa armonizzazione si realizzi, occorrerebbero forme di concertazione e ripartizione dei ruoli all'interno del sistema nazionale di gestione degli imballaggi in un processo gestionale condiviso.

In altre parole, i riciclatori - per la "catena aperta" tipica della gestione dei rifiuti in plastica - dovrebbero partecipare alle politiche del settore pianificando la propria attività in relazione ai vincoli di legge (obiettivi nazionali), agli equilibri economici di questo settore (criteri di sussidiarietà) e alle convenienze ambientali (potenziale impiego di materie riciclate a condizioni di qualità definite).

Invece, finora in Italia i processi decisionali della filiera degli imballaggi in plastica non hanno rispecchiato questo scenario. In altri termini: chi in Italia ha finora deciso sul sistema del riciclo degli imballaggi post-consumo in plastica non è chi opera nel comparto del riciclo meccanico.

A breve, però, l'applicazione del nuovo Codice ambientale, dovrebbe comportare per COREPLA una revisione del suo Statuto e, in particolare, la presenza nel suo Consiglio di Amministrazione di un numero pari di componenti in rappresentanza dei riciclatori, dei recuperatori e dei produttori di materie prime per imballaggi.



Fra i fattori che determinano contraddizioni, con riferimento al riciclo meccanico di materie plastiche, fra opportunità teoriche e applicazioni pratiche è da citare il caso eclatante relativo all'applicazione del Regolamento europeo REACH.

A oltre un anno dal 1° giugno 2007, data di entrata in vigore del Regolamento e a poche settimane dal 1° dicembre 2008, data di avvio delle registrazioni delle sostanze chimiche (o preparati o articoli) e dall'emissione delle cosiddette schede tecniche specifiche relative all'impiego di tali sostanze, da Bruxelles (e da Roma) non sono ancora giunti quei chiarimenti che possano escludere le materie prime seconde derivanti dall'attività di riciclo meccanico sulle materie plastiche dall'applicazione generale delle complesse procedure del Regolamento in questione.

Se quell'esclusione netta non fosse confermata, è fuor di dubbio che sarebbe problematica, se non addirittura proibitiva, una corretta attività di riciclo meccanico di manufatti durevoli in materia plastica (tubazioni, cassetame, componentistica per auto ed elettrodomestici etc.) al termine di un loro periodo di vita piuttosto lungo.

In ambito nazionale, un altro fattore che negli ultimi anni ha influenzato negativamente la gestione delle imprese italiane riciclatrici di imballaggi post-consumo è rappresentato dal sistema di somministrazione mediante aste telematiche adottato dal Consorzio di filiera per assegnare i quantitativi raccolti - quasi in regime di monopolio - di PET e di HDPE sul territorio nazionale in base all'Accordo ANCI-CONAI.

In proposito, l'Autorità Antitrust ha concluso a metà luglio l'indagine conoscitiva (IC 26) riguardante il settore dei rifiuti da imballaggio e, per quanto concerne le aste telematiche, ha accolto alcune istanze presentate da ASSORIMAP.

In effetti, nella parte conclusiva della sua relazione, l'Autorità Antitrust *"considera come sia necessario che vengano in ogni caso attentamente stabiliti opportuni criteri organizzativi, volti a evitare ingiustificate difficoltà operative per i soggetti interessati, derivanti da condizioni di partecipazione e modalità di svolgimento delle aste.*

*Con riferimento al modello adottato da COREPLA, la cadenza mensile delle gare e la variabile determinazione dei quantitativi resi disponibili sono state in effetti criticate da alcuni operatori, in quanto impedirebbero una più efficiente programmazione delle attività produttive lungo un arco temporale prolungato".*

Inoltre, va sottolineato che l'Autorità ha ribadito alcuni ulteriori interessanti concetti, qui di seguito ripresi.

- In merito alla gestione dei consorzi di filiera: *"come una migliore rappresentazione di interessi contrastanti (in specie, quelli dei recuperatori/riciclatori) nell'ambito delle strutture direttive consortili possa costituire una soluzione incentivante modalità organizzative più efficienti, eque e al contempo espressione di dinamiche genuinamente concorrenziali".*
- Inoltre: *"al fine di ristabilire una maggior omogeneità della raccolta e dell'avvio al recupero dei rifiuti da imballaggio (...) l'Autorità ritiene auspicabile un intervento volto a stabilire soglie di raccolta distinte per aree diverse del paese e da raggiungersi obbligatoriamente, la cui somma vada a determinare l'ottemperamento complessivo a livello nazionale. Ciò al fine di consentire un più equilibrato rapporto con le capacità installate sul territorio nazionale in un'ottica di ulteriore sviluppo industriale e concorrenziale del settore".*
- A proposito dell'ipotesi di pluralità di operatori nell'ambito di una filiera: *"l'Autorità ha altresì auspicato la possibilità di istituire diversi consorzi anche su circuiti regionali o macro-regionali, opportunamente omologati operanti in una medesima filiera suscettibili di introdurre dinamiche*



*concorrenziali nell'attività in oggetto senza con ciò snaturare gli obiettivi di tutela ambientale avuti a mente dal legislatore (...), purché in presenza di opportune garanzie di controllo sul buon funzionamento (es. rispetto tracciabilità dei rifiuti e certificazione dei dati relativi alla raccolta), nonché di una chiara definizione degli obblighi relativi al versamento dei contributi ambientali."*

- Infine: *"anche in merito alla proprietà del rifiuto oggetto di raccolta in capo ai Consorzi, l'Autorità non manca di indicare come l'esclusione del passaggio di proprietà del bene-rifiuto possa consentire un più trasparente rapporto tra i vari soggetti (Comuni convenzionati e soggetti posti al termine della filiera della raccolta dei rifiuti, ovvero le piattaforme e i recuperatori/riciclatori) e potrebbe determinare un alleggerimento dei compiti organizzativi e di arbitraggio attualmente in capo ai consorzi di filiera stessi e un ulteriore aumento di flessibilità capace di introdurre migliori dinamiche nell'incontro tra domanda e offerta dei rifiuti da imballaggi in quanto beni suscettibili di valorizzazione."*

Com'è stato più volte ribadito da ASSORIMAP, nel nostro Paese i riciclatori denunciano scarti medi (destinati a discarica o a recupero energetico, quando possibile) di una percentuale del 15-20% rispetto al quantitativo di rifiuti da imballaggi in ingresso, e tale elevata percentuale di certo non dipende dalle sofisticate tecnologie installate nel processo di recupero, bensì proprio dalla scadente qualità del materiale conferito.

Il deterioramento della qualità della raccolta differenziata è dovuto non soltanto agli eccessi di assimilazione perseguiti da non pochi Comuni ma anche e, in molti casi, al difetto di origine, rappresentato dall'uso di materie plastiche o di componenti o di sistemi di etichettatura che rendono problematico, a fine vita, il riciclaggio meccanico e il recupero di materie prime seconde, non tanto in termini tecnici, quanto in termini economici.

A titolo di esempio, per quanto si riferisce ai contenitori di bevande, negli ultimi anni in Italia si assiste ad un uso sempre più esteso di etichette coprenti, prodotte con film mono-retraibile di PVC, che hanno il pregio puramente estetico di avvolgere completamente le bottiglie in PET e consentire la stampa di messaggi pubblicitari su un'ampia superficie ma che rendono praticamente impossibile, in fase di selezione automatica post-consumo, dirottare tali contenitori nel giusto flusso del PET.

Purtroppo, in Italia, l'attività di sensibilizzazione e di prevenzione, nonostante gli ampi e ripetuti richiami legislativi - non viene svolta in modo sufficiente nei confronti dei produttori di manufatti e imballaggi in plastica.

Una recente indagine dell'osservatorio italiano sull'innovazione nei processi di sviluppo del *packaging* ha evidenziato che le problematiche relative allo smaltimento degli imballaggi non hanno grande importanza nell'opinione pubblica. Tale indagine ha fatto seguito a un'analoga iniziativa, che ha coinvolto un centinaio di manager di importanti imprese produttrici di beni di consumo, mettendo in rilievo come l'eco-compatibilità dell'imballaggio, purtroppo, sia tuttora considerata nella maggior parte dei casi un aspetto molto marginale, in fase di progetto funzionale e di *design*.

Quanto sopra ha confermato l'esigenza di un'azione - seppur tardiva - di profonda informazione e formazione di chi progetta e produce imballaggi in plastica, per far comprendere quali materiali e quali accoppiamenti, a parità di caratteristiche applicative e di protezione dei prodotti, possono rendere economicamente praticabile il recupero e il riciclaggio post-consumo.

Un altro significativo e recente esempio, che i riciclatori seguono con particolare attenzione e preoccupazione, è il propagarsi di notizie e ipotesi applicative relative a produzione e applicazioni dei



biopolimeri, specialmente per quanto si riferisce alle bottiglie per acque minerali. In effetti, il quadro di riferimento settoriale è tuttora problematico e l'eventuale diffusione dei biopolimeri, se non correttamente gestita, rappresenta un ulteriore fattore negativo. Pertanto, il crescere di contaminanti, quali i biopolimeri, rischia di creare un aperto contrasto fra gli obiettivi ambientali perseguibili producendo materie prime da fonti rinnovabili e quelli, altrettanto ambientali, del recupero delle risorse attraverso l'ottenimento, per mezzo del riciclo meccanico, di materie prime secondarie (come nel caso delle materie plastiche).

ASSORIMAP, non soltanto nei confronti del Sistema CONAI-COREPLA ma anche presso le categorie dei produttori di manufatti e imballaggi in plastica, sta comunque continuando ad attivare iniziative di sensibilizzazione con l'auspicio che finalmente, anche in Italia, come da anni avviene in altri Paesi europei, si adottino misure tese a consentire uno sviluppo concreto di recupero di materie prime seconde, nel settore materie plastiche. L'esempio a cui si fa riferimento è quello francese, dove lasciando la più ampia libertà alla fantasia dei *designer*, si è però da tempo creato un comitato tecnico (COTREP) che, con la partecipazione attiva dei riciclatori, valuta l'idoneità per un riciclo meccanico degli imballaggi, determinando un livello superiore di contribuzione ambientale a carico delle aziende i cui imballi immessi sul mercato non vengono sottoposti a tale valutazione o non rispondono ai requisiti di recupero e riciclo.

## CONCLUSIONI

Nell'ultima assemblea dei Soci ASSORIMAP, sono state riepilogate le priorità delle iniziative che l'Associazione attualmente persegue:

- raccogliere e validare i dati statistici relativi al riciclo nazionale post-consumo da parte dei Consorzi di filiera e degli operatori indipendenti, chiarendo e annullando le attuali evidenti incongruenze e tendenziosità;
- proseguire nello sviluppo degli approfondimenti sui diritti che la categoria dei riciclatori ha in seno ai Consorzi e sulla conformità delle politiche adottate e dei risultati raggiunti con quanto stabilito dalla legge dal punto di vista qualitativo e quantitativo, individuando anche gli aspetti di sostanza, che potrebbero andare oltre la forma di alcuni atti ufficiali;
- elaborare un dossier aggiornato sullo stato in cui versa il settore con particolare riferimento alla capacità produttiva installata in Italia, alla relativa mappatura e al grado di sfruttamento degli impianti in base ai dati di immesso al consumo, ai dati di raccolta differenziata e a quelli di riciclo e alla congruenza con quanto dichiarato dai Consorzi; oltre a un approfondimento, sulla scorta degli studi realizzati, dei risultati del riciclo meccanico dei rifiuti plastici rispetto alla loro termovalorizzazione, nonché un aggiornamento del quadro normativo alla luce dell'applicazione del decreto legislativo 152/06, anche per quanto concerne la partecipazione dei riciclatori in seno ai Consigli di Amministrazione dei Consorzi;
- attuare un piano di comunicazione per promuovere, presso l'opinione pubblica e le Autorità, il riciclo meccanico delle materie plastiche e porre in evidenza quelle che sono le effettive opportunità che tale settore offre al sistema-Paese;
- orientare e sviluppare ulteriori approfondimenti con organismi e Associazioni, per lo sviluppo di sistemi complementari di raccolta e riciclo di plastica post-consumo.