

**PROGRAMMA  
GENERALE  
DI PREVENZIONE  
E DI GESTIONE  
DEGLI IMBALLAGGI  
E DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO**

**Relazione generale consuntiva 2018**





**PROGRAMMA  
GENERALE  
DI PREVENZIONE  
E DI GESTIONE  
DEGLI IMBALLAGGI  
E DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO**

**Relazione generale consuntiva 2018**

# INDICE

<b>Introduzione e note di sintesi</b>	<b>7</b>
<b>Relazione generale consuntiva relativa all'anno 2018</b>	<b>10</b>
<b>Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio</b>	<b>16</b>
<b>1. Il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggio in Italia</b>	<b>19</b>
<b>1.1 Inquadramento normativo</b>	<b>19</b>
<b>1.2 CONAI e i Consorzi di filiera</b>	<b>20</b>
<b>1.3 Sistemi autonomi</b>	<b>23</b>
<i>1.3.1 Sistema P.A.R.I.</i>	<i>24</i>
<i>1.3.2 CO.N.I.P. - Casse e pallets in plastica</i>	<i>25</i>
<i>1.3.3 CORIPET</i>	<i>25</i>
<b>1.4 Principali novità</b>	<b>26</b>
<i>1.4.1 Normativa europea</i>	<i>26</i>
<i>1.4.2 Normativa nazionale</i>	<i>33</i>
<i>1.4.3 Ulteriori elementi del contesto normativo</i>	<i>35</i>
<b><u>DOCUMENTO I - Relazione generale consuntiva 2018</u></b>	
<b>2. Industria degli imballaggi e contesto macroeconomico</b>	<b>41</b>
<b>3. Misure e strumenti per il conseguimento degli obiettivi di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero ai sensi dell'art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006</b>	<b>47</b>
<b>3.1 Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio</b>	<b>53</b>
<b>3.2 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili</b>	<b>54</b>
<b>3.3 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili</b>	<b>66</b>
<b>3.4 Miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili</b>	<b>71</b>

<b>3.5 Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio</b>	<b>75</b>
3.5.1 <i>Accordo Quadro ANCI-CONAI e attività territoriali</i>	75
3.5.2 <i>Progetti aree speciali</i>	77
<b>3.6 Ricerca e sviluppo</b>	<b>85</b>
<b>3.7 Altri strumenti per il raggiungimento degli obiettivi</b>	<b>87</b>
3.7.1 <i>Comunicazione</i>	87
3.7.2 <i>Supporto ai consorziati e tutela della leale concorrenza</i>	91
3.7.3 <i>Specifiche misure per il conseguimento degli obiettivi ai sensi dell'art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006 realizzate dai Consorzi di Filiera e dai sistemi autonomi</i>	94
<b>4. Risultati</b>	<b>99</b>
<b>4.1 Immesso al consumo</b>	<b>100</b>
4.1.1 <i>Analisi e determinazione dei dati</i>	100
4.1.2 <i>Risultati di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero</i>	108
4.1.3 <i>Accrescimento della quantità di imballaggi riciclabili</i>	127
4.1.4 <i>Riutilizzo</i>	128
4.1.5 <i>Risultati di riciclo e recupero</i>	137
4.1.6 <i>La valorizzazione a recupero energetico</i>	155
4.1.7 <i>Reportistica e documenti ufficiali</i>	158
4.1.8 <i>Validazione delle procedure di determinazione dei risultati di riciclo e recupero</i>	160
<b>5. Conto economico gestionale</b>	<b>167</b>
<b>5.1 Conto economico gestionale CONAI</b>	<b>167</b>
5.1.1 <i>Area ricavi</i>	169
5.1.2 <i>Area costi</i>	171
<b>5.2 Conto economico gestionale del sistema consortile</b>	<b>174</b>
<b>Appendice - Relazione generale consuntiva 2018</b>	<b>179</b>
<b>Sinottico delle misure di cui all'art 225 comma 1 del TUA</b>	<b>186</b>

**DOCUMENTO II - Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio**

**6. Misure per il conseguimento degli obiettivi di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero ai sensi dell'art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006**

**195**

**7. Previsioni di riciclo e recupero 2019-2023**

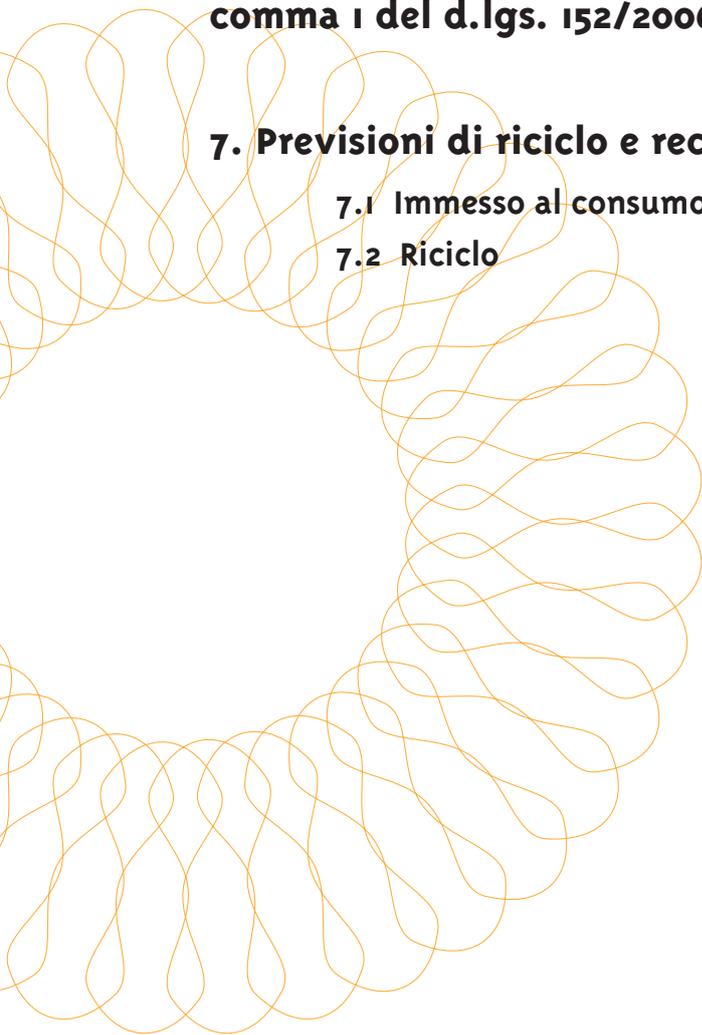
**211**

**7.1 Imnesso al consumo**

**213**

**7.2 Riciclo**

**215**



---

## Introduzione e note di sintesi

La presente pubblicazione si compone di due documenti:

- la *Relazione generale consuntiva*, che dà conto delle attività e dei risultati conseguiti nel 2018, in particolare da CONAI-Consorti di filiera;
- il *Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* che, come previsto dalla normativa vigente (art. 225 del TUA), delinea le linee di intervento e gli obiettivi per il prossimo quinquennio (2019-2023).

Nel redigere i due documenti si è partiti dal nuovo format introdotto lo scorso anno, evidenziando risultati e stato di avanzamento delle attività previste nel *Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* inviato lo scorso giugno alle Autorità competenti. Nel documento è quindi possibile rintracciare le misure messe in atto e i risultati raggiunti, derivanti dalle informazioni oggi nella disponibilità di CONAI, rispetto gli obiettivi previsti all'art. 225, comma 1, del d.lgs. 152/2006:

- prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio;
- accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili;

- accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili;
- miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili;
- realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio.

Per quanto riguarda i dati di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, che hanno da sempre rappresentato la priorità di intervento di CONAI quale garante delle Istituzioni nel raggiungimento a livello nazionale dei relativi obiettivi normativi, si conferma l'attenzione continua ad un loro affinamento e miglioramento, ragionando già in prospettiva verso i nuovi metodi di calcolo introdotti a livello europeo con la Decisione 2019/665/UE. Con particolare riferimento agli obiettivi di prevenzione, va rilevato che non sempre è possibile, e/o rappresentativo dell'intera filiera, riportare dati quantitativi per le misure realizzate. A titolo di esempio, CONAI promuove le leve di prevenzione (7 leve di ecodesign per gli imballaggi), la cui attivazione volontaria in capo alle aziende non produce effetti immediati misurabili, né è possibile per il Consorzio tracciare puntualmente tutti gli interventi che le aziende realizzano sugli imballaggi immessi al

consumo in Italia. Ciò, come spiegato nel testo, dipende dal fatto che CONAI agisce all'interno di un perimetro di possibilità stabilite per legge, in una situazione di non completo accesso alle informazioni di interesse (es. dati di riciclo indipendente) e in un ambito complesso e articolato, dove le relazioni di causa effetto sono determinate dal contesto economico e sociale e da numerosi fattori esterni.

Si ribadiscono, al contempo, alcune criticità in termini di rendicontazione dei risultati, a partire dall'impossibilità di avere accesso puntuale alle informazioni sul riciclo indipendente così come sul recupero energetico; difficoltà alle quali si è finora sopperito con la messa a punto di metodologie statistiche e la stipula di accordi a titolo oneroso con i soggetti che detengono tali informazioni. Ancora, in tema di riutilizzo, da anni si sottolinea come il fenomeno non sia puntualmente tracciabile poiché mancano risposte chiare, anche da parte delle stesse Istituzioni, su quali siano le dimensioni del fenomeno da tracciare (parco circolante al netto delle rotture, nuovo immesso, intero parco, rotazioni, vita utile, ecc.) e con quali strumenti, alla luce del fatto che tali dettagli sono parte fondamentale del business di aziende e consorzi che lo gestiscono direttamente e che, quindi, difficilmente vengono volontariamente fornite. La già

---

citata Decisione 2019/665/UE dovrebbe forse sopperire a tali lacune. Anche su questo punto CONAI si è fatto promotore di azioni e metodologie di rilevazione ma senza la pretesa di aver mappato interamente il fenomeno e si auspica un confronto con le Istituzioni in vista dell'entrata in vigore delle nuove modalità di rendicontazione.

A comprova della concreta volontà del Consorzio di dar seguito ai propri ruoli istituzionali, nei documenti si propongono alcune misurazioni, con la consapevolezza che, per arrivare ad un sistema strutturato di monitoraggio e controllo servono, dapprima, chiarimenti e condivisione delle misure e degli indicatori proposti da parte delle Istituzioni, ISPRA in primis, per poi mettere a punto gli strumenti necessari ai fini della rilevazione dei risultati.

Si ricorda infine che quanto oggi riportato, come previsto dalla normativa, è basato sui documenti ufficiali inviati a CONAI, dai Consorzi di Filiera e dai sistemi autonomi riconosciuti. Va rilevato anche che non sempre, tali documenti, con particolare riferimento ad alcuni sistemi autonomi, consentono una puntuale rendicontazione dei risultati o una spiegazione approfondita dei trend evidenziati. Tanto premesso, CONAI si è fatto promotore di un progressivo processo di affinamento dei Piani dei Consorzi di Filiera,

iniziato lo scorso anno e volto principalmente a rendere più omogenei i documenti. Lo stesso discorso non vale, invece, per i Piani di alcuni sistemi autonomi riconosciuti che risultano carenti di informazioni e su cui CONAI non ha un reale potere di intervento.

Nel primo capitolo, oltre a descrivere l'attuale assetto del mercato, si lascia spazio alle significative novità legate, da un lato, all'evoluzione della normativa di riferimento, in primis con l'attuazione del *"Pacchetto economia circolare"* - approvato il 4 luglio - e la *"Legge di Delegazione Europea 2018"* che delega il Governo per il recepimento, dall'altro, alle innovazioni promosse sul settore con l'ingresso della nuova Autorità per l'energia, reti e ambiente - ARERA - e l'autorizzazione ad operare (in via provvisoria per due anni) del sistema autonomo CORIPET, che sta destando preoccupazione per la situazione di incertezza e confusione che si sta generando sulla filiera.

---

## Relazione generale consuntiva relativa all'anno 2018

La descrizione delle attività e dei risultati di prevenzione e di riciclo e recupero ricalca l'elenco delle misure relative agli obiettivi definiti dalla norma ai sensi dell'art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006.

Con riferimento specifico alla prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio nella logica di contenimento delle materie prime utilizzate per la produzione degli imballaggi, è proseguita la promozione delle relative leve di prevenzione CONAI mirate al risparmio di materia prima e all'utilizzo di materiale riciclato, monitorate attraverso l'iniziativa volontaria *Bando CONAI* per la prevenzione (di seguito *Bando prevenzione*) che premia le soluzioni di imballaggio virtuose immesse sul mercato, che ha visto un rafforzamento in corso d'anno.

Per quanto riguarda l'accrescimento della quantità di imballaggi riutilizzabili e il miglioramento delle caratteristiche degli imballaggi riutilizzabili al fine di aumentarne il numero di rotazioni, va rilevata l'efficacia delle procedure di agevolazione e semplificazione in vigore dal 2012, che consentono una puntuale fonte di dati e che registrano un aumento continuo in termini di adesione.

In continuità quindi con il processo di progressiva agevolazione per le soluzioni riutilizzabili in circuiti monitorati e controllati va letta la deliberazione del CdA di luglio che ha rafforzato ulteriormente l'agevolazione

---

prevista per il circuito di riutilizzo dei pallet in legno nell'ambito di circuiti produttivi controllati, sia nuovi sia reimmessi al consumo (la percentuale del peso del pallet da assoggettare a contributo ambientale è scesa dal 40% al 20%).

Anche in questo caso, alle misure strutturali legate al CAC, si aggiungono le misure relative alla promozione della leva di prevenzione "Riutilizzo" e alla sua valorizzazione attraverso il riconoscimento previsto dal Bando prevenzione. Preme sottolineare, come accennato nel testo, che il circuito di imballaggi riutilizzabili può riguardare solo determinati materiali o tipologie di imballaggio e applicazioni di settore: non si può, infatti, prescindere da tali considerazioni nella richiesta di misure idonee al conseguimento dello specifico obiettivo. Alcune filiere, in particolare, investono importanti risorse nell'attività di ricondizionamento e rigenerazione. Il Consorzio Ricrea, insieme a Corepla e Rilegno, ad esempio, promuove la rigenerazione dei fusti e delle cisternette multimateriale. Il Consorzio Rilegno, inoltre, continua ad incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno attraverso un progetto dedicato: "Ritrattamento".

Ai fini dell'accrescimento della quantità degli imballaggi riciclabili la strategia intrapresa fa leva, principalmente, sulla diversificazione

del contributo ambientale come misura strutturale per promuovere la scelta di imballaggi più ecosostenibili e sulla diffusione delle linee guida per la progettazione di imballaggi più facilmente riciclabili. Per quanto riguarda i risultati rispetto all'introduzione del CAC diversificato per gli imballaggi in plastica occorrerà aspettare il dato consuntivo del 2019 poiché la procedura è entrata in vigore il 1° gennaio 2018. Sul tema riciclabilità CONAI prosegue sia l'attività di promozione della leva di prevenzione "Facilitazione delle attività di riciclo" - premiata attraverso il Bando prevenzione – che la divulgazione delle "Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo" attraverso il portale [www.progettarericiclo.com](http://www.progettarericiclo.com). Le linee guida attualmente consultabili riguardano imballaggi in materiale plastico ed in alluminio. CONAI, in collaborazione con Comieco, è attualmente impegnato alla stesura di una nuova linea guida per la facilitazione delle attività di riciclo dedicata agli imballaggi in carta la cui pubblicazione è prevista entro fine 2020. Con riferimento alla leva strutturale del CAC per promuovere soluzioni riciclabili, il 2018 si è caratterizzato per importanti deliberazioni del CdA indirizzate verso un rafforzamento ulteriore, dal 1° gennaio 2019, delle logiche di diversificazione del contributo ambientale. In tale ambito rientrano le deliberazioni del Consiglio di luglio che hanno approvato:

- l'avvio della diversificazione contributiva sulla filiera degli imballaggi in carta introducendo un "Extra CAC" di 10,00 €/ton per attuare un canale dedicato di raccolta, trattamento e riciclo per gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi;

- la più netta distinzione tra le soluzioni di imballaggio selezionate e riciclate e quelle che ancora non lo sono sulla filiera degli imballaggi in plastica. Ciò ha portato a maggiori agevolazioni per gli imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito Commercio&Industria (Fascia A: da 179,00 €/ton a 150,00 €/ton), alla distinzione tra gli imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito domestico con una filiera di selezione e riciclo efficace e consolidata

(nuova Fascia B1: 208,00 €/ton) e gli altri imballaggi selezionabili e riciclabili (nuova Fascia B2 da 208,00 €/ton a 263,00 €/ton) e un aumento del valore contributivo per gli imballaggi non ancora selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali (Fascia C da 228,00 €/ton a 369,00 €/ton).

Rispetto ai risultati di riciclo e recupero si evidenzia che, a fronte di un immesso al consumo di 13,3 milioni di tonnellate (+0,8% rispetto al 2017), sono 9,2 milioni le tonnellate di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo (69,7% dell'immesso al consumo), cresciute del 4,8% nel 2018, e 10,7 milioni di tonnellate i rifiuti di imballaggio complessivamente recuperati (80,6% dell'immesso al consumo) confermando il continuo miglioramento in atto sull'intera filiera.

<b>CONSUNTIVO 2018</b>	<b>IMMESSO AL CONSUMO</b>	<b>AVVIO A RICICLO</b>		<b>AVVIO A RECUPERO ENERGETICO</b>		<b>RECUPERO COMPLESSIVO</b>	
		<b>KTON</b>	<b>%</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>
<b>MATERIALE</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>
<i>Acciaio</i>	492	387	78,6	0	0,0%	387	78,6
<i>Alluminio</i>	68	54	80,2	4	6,3	58,6	86,5
<i>Carta</i>	4.906	3.981	81,1	374	7,6	4.354	88,8
<i>Legno</i>	3.036	1.926	63,4	73	2,4	1.999	65,8
<i>Plastica</i>	2.292	1.020	44,5	986	43,0	2.006	87,5
<i>Vetro</i>	2.472	1.886	76,3	0	0,0	1.886	76,3
<b>Totale</b>	<b>13.267</b>	<b>9.254</b>	<b>69,7</b>	<b>1.438</b>	<b>10,8</b>	<b>10.691</b>	<b>80,6</b>
<b>DELTA SU 2017</b>	<b>0,8</b>	<b>4,8</b>	<b>2,6</b>	<b>4,4</b>	<b>0,4</b>	<b>4,8</b>	<b>3,0</b>

---

Il costante aumento delle performance di riciclo, significativo se si considera che il 2018 ha fortemente risentito dei riflessi legati al China Ban e all'aumento delle raccolte differenziate che hanno generato un aumento della domanda di trattamento e conseguentemente di riciclo e recupero. Domanda che spesso ha fatto fatica a trovare adeguata offerta – sia per il trattamento sia per il riciclo - anche per la crescente complessità nell'accedere agli impianti di termovalorizzazione e ai cementifici per evitare lo smaltimento in discarica. Il tema impiantistico è quanto mai oggi una priorità da affrontare in chiave sistemica con un piano industriale concreto, se si vuole davvero realizzare l'economia circolare e riaffermare il primato del nostro Paese.

Visto il ruolo di garante verso le istituzioni CONAI ha proseguito le attività di affinamento dei dati e delle informazioni fornite alle Istituzioni. Esempi di tali azioni sono da ritrovare nelle attività di informazione e di sensibilizzazione sugli adempimenti consortili che contribuiscono, da una parte, al continuo affinamento dei dati – specie in merito all'immesso al consumo – e, dall'altra, mirano ad evitare disallineamenti contributivi tra aziende a tutela della leale concorrenza. I dati relativi alla gestione dei rifiuti di imballaggio nel 2018 sono stati, come di consueto, oggetto di verifica nell'ambito di “*Obiettivo*

*riciclo*”, il processo relativo alla validazione, da parte di un ente terzo di certificazione, delle procedure di determinazione dei dati di immesso al consumo, di riciclo e recupero degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, promosso da CONAI e al quale hanno aderito i Consorzi di Filiera e il sistema autonomo riconosciuto CONIP. Tale attività si è conclusa con la dichiarazione di verifica di DNV GL che, fornendo alcuni possibili spunti di miglioramento, non ha rilevato non conformità.

A supporto delle attività per il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione e di riciclo e recupero, vi è l'attività di comunicazione rivolta verso Istituzioni, aziende e cittadini, per sensibilizzare sui temi ambientali e a supporto della raccolta differenziata di qualità, ai fini del riciclo. Nel 2018 si è inoltre realizzata una campagna mirata sulla gestione responsabile degli shopper in plastica (in ottemperanza ai nuovi obblighi, che la Legge 123/2017 ha previsto per CONAI sul tema degli shopper in plastica).

Al fine di monitorare gli effetti delle misure per la realizzazione degli obiettivi definiti dal già citato art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006, si ripropone la tabella dello scorso anno che sintetizza, per ciascun obiettivo, un set di indicatori (alcuni puntuali, altri necessariamente più qualitativi) che, come

ricordato in introduzione, ci auguriamo possa essere oggetto di confronto con le Autorità competenti quali MATTM e ISPRA, per accogliere eventuali spunti di miglioramento, avviare un dialogo continuativo che possa risolvere le attuali criticità e definire gli strumenti più idonei per garantire trasparenza e tracciabilità delle informazioni richieste.

**OBIETTIVI ART. 225,**  
**COMMA 1 D.LGS. 152/2006**

**a)** prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio;



**b)** accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili;



**c)** accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili;



**d)** miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili;



**e)** realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio.



<b><u>INDICATORE PROPOSTO</u></b>	<b><u>RISULTATI</u></b>	
- Kg rifiuti di imballaggio pro-capite (dato 2016)	In aumento ma in linea con la media UE	
- Riduzione peso medio degli imballaggi - Andamento leva "Utilizzo di materiale riciclato" da <i>Bando prevenzione</i> - Andamento leva "Risparmio di materia prima" da <i>Bando prevenzione</i>	Aumento del numero dei casi presentati al Bando prevenzione che attivano queste leve	
- Andamento leva "Facilitazione delle attività di riciclo" da <i>Bando prevenzione</i>	Aumento del numero dei casi presentati al Bando prevenzione che attivano questa leva	
- Numero di richieste E PACK su Linee Guida per la facilitazione alle attività di riciclo  - Numero richieste E PACK per etichettatura per il cittadino	Aumento delle richieste presentate e gestite	
- % di imballaggi riutilizzabili	+ 3,2%	
- Quantitativi di imballaggi dichiarati con procedure CAC agevolate	+8,7%	
- Andamento leva "Riutilizzo" da <i>Bando prevenzione</i>	Aumento del numero dei casi presentati al Bando prevenzione	
- % di riciclo degli imballaggi	+ 2,6 punti %	
- % recupero complessivo degli imballaggi	+ 3% punti %	
- Andamento dei conferimenti di rifiuti di imballaggio	+ 7,6%	
- Numero piattaforme imballaggi industriali e commerciali	+ 41 piattaforme	

---

## **Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio**

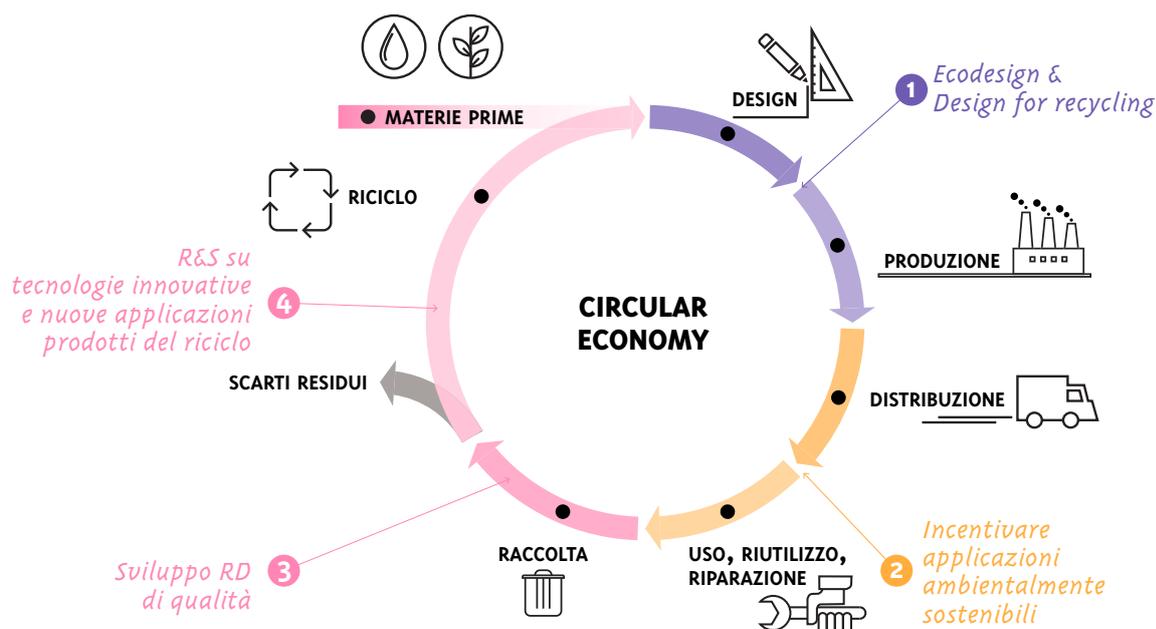
Analogamente alla logica seguita per la struttura della Relazione generale consuntiva, il *Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* propone le iniziative e le misure in tema di prevenzione e di riciclo/recupero che si intendono potenziare e avviare per rispondere sia agli obiettivi normativi, definiti dall'art. 225, comma 1 del TUA, sia per approcciarsi ai nuovi obiettivi previsti dal Pacchetto Economia Circolare. Si tratta necessariamente di misure volontarie e la cui rappresentatività non ha pretesa di descrivere del tutto i fenomeni tracciati, ma che si pone, ancora una volta, come proposta alle Istituzioni per avviare un dialogo e un confronto fattivo.

La strategia di CONAI si baserà sul rafforzamento della promozione dell'eco-design e la valutazione ambientale a monte mettendo a disposizione strumenti scientifici, sulla promozione della pratica del riutilizzo e relative applicazioni ambientalmente sostenibili attraverso misure strutturali (modulazione del contributo ambientale) e momenti di confronto scientifico (studi LCA), sulla promozione della raccolta differenziata di qualità quale fattore imprescindibile per ottimizzare i flussi a riciclo e crearne di

nuovi, sul supporto alla Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie di selezione e riciclo con l'obiettivo di massimizzare la resa a riciclo, con un'attenzione particolare alle applicazioni delle materie prime seconde in sempre nuovi ri-prodotti.

Le proiezioni attestano per i prossimi anni un continuo miglioramento dei risultati ambientali raggiunti dalla filiera, che dovrebbe portare a tassi di riciclo prossimi al 72% al 2023.

Su un orizzonte più di breve periodo, i primi mesi del 2019 presentano un trend di importante aumento dei quantitativi gestiti dai Consorzi di Filiera, quale risultato dello sviluppo delle raccolte differenziate nelle aree in ritardo, da un lato, e del rientro nelle convenzioni da parte di alcuni Comuni/gestori per effetto del minor valore di mercato delle materie prime seconde (carta in primis), dall'altro. Tema questo che conferma la bontà e l'utilità dell'attuale assetto che vede i Consorzi di Filiera di CONAI sussidiari al mercato e attori pronti a gestire tutti gli imballaggi immessi al consumo sul territorio nazionale, ovunque e a prescindere dalle condizioni di mercato, a garanzia degli obiettivi ambientali.



L'attuale modello consortile, in quanto non profit e caratterizzato da autonomia privatistica, mette infatti al primo posto gli obiettivi ambientali di cui si fanno carico a livello gestionale ed economico le imprese aderenti. Gli incrementi attesi sulle quantità direttamente gestite dai Consorzi di Filiera stanno infatti già facendo emergere la necessità di intervenire con aumenti dei valori unitari del contributo ambientale in particolare per la filiera degli imballaggi in carta e plastica.

Un passaggio centrale nel definire l'evoluzione dei prossimi anni sarà il rinnovo dell'Accordo ANCI-CONAI, accompagnato dal recepimento delle nuove direttive europee che definiranno

le aree di intervento di CONAI in conseguenza delle eventuali diverse attribuzioni del legislatore. Un fattore da considerare è infatti l'assetto che avrà la filiera della valorizzazione a riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, con riferimento a ruoli e responsabilità in capo a CONAI, Consorzi di Filiera e sistemi autonomi.

Tutto questo sarà possibile solo attraverso una apertura al dialogo e al confronto tra gli attori della filiera, senza però dimenticarsi di ribadire l'importanza di un assetto legislativo chiaro e stabile oltre la necessità di promuovere con decisione - a tutti i livelli - l'industrializzazione di settore nei diversi territori.





# I.

## Il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggio in Italia

### 1.1 Inquadramento normativo

La filiera degli imballaggi è stata tra le prime ad essere normata a livello europeo con riferimento specifico ai temi della sostenibilità. È oggi un modello di riferimento sia per i positivi risultati di riciclo e recupero raggiunti sia per l'approccio adottato alle tematiche ambientali.

La normativa nazionale della gestione dei rifiuti di imballaggio (nata dalla legislazione europea, con la Direttiva 1994/62/CE e la successiva Direttiva 2004/12/CE recepite con il d.lgs. 22/1997, prima, poi con il d.lgs. 152/2006) definisce i criteri delle attività di gestione dei rifiuti di imballaggio nei suoi principi generali e con riferimento ai due presupposti di fondo (art. 219 del d.lgs. 152/2006):

———— **la responsabilità estesa del produttore**, nel rispetto del principio del *“chi inquina paga”*, pone a capo di produttori e utilizzatori, la responsabilità della *“corretta ed efficace gestione ambientale degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio generati dal consumo dei propri prodotti”*. È responsabilità del *“produttore”* il perseguimento degli obiettivi finali di riciclaggio e di recupero stabiliti dalla normativa in vigore;

	<b><u>OBIETTIVI 2002</u></b>	<b><u>OBIETTIVI 2008</u></b> <sup>1</sup>
<b><u>RECUPERO TOTALE</u></b>	50%	60%
<b><u>RICICLO TOTALE</u></b>	25% - 45%	55% - 80%
<b><u>RICICLO PER MATERIALE</u></b>		
Carta	15%	60%
Legno	15%	35%
Acciaio	15%	50%
Alluminio	15%	50%
Plastica	15%	26%
Vetro	15%	60%

<sup>1</sup>. Si ricorda che a livello europeo, ad oggi, gli obiettivi di riciclo e recupero in vigore restano quelli al 2008 al fine di consentire anche ai Paesi nuovi entranti di adeguarsi a performance analoghe agli altri Stati.



\_\_\_\_\_ **la responsabilità condivisa**, ossia la cooperazione tra tutti gli operatori economici interessati dalla gestione dei rifiuti di imballaggio, pubblici e privati.

Dopo aver stabilito che produttori e utilizzatori sono responsabili della corretta ed efficace gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (art. 221), il d.lgs. 152/2006 pone le basi del modello italiano preposto al raggiungimento degli obiettivi di recupero: art. 223 Consorzi e art. 224 Consorzio Nazionale Imballaggi.

## 1.2 CONAI e i Consorzi di filiera

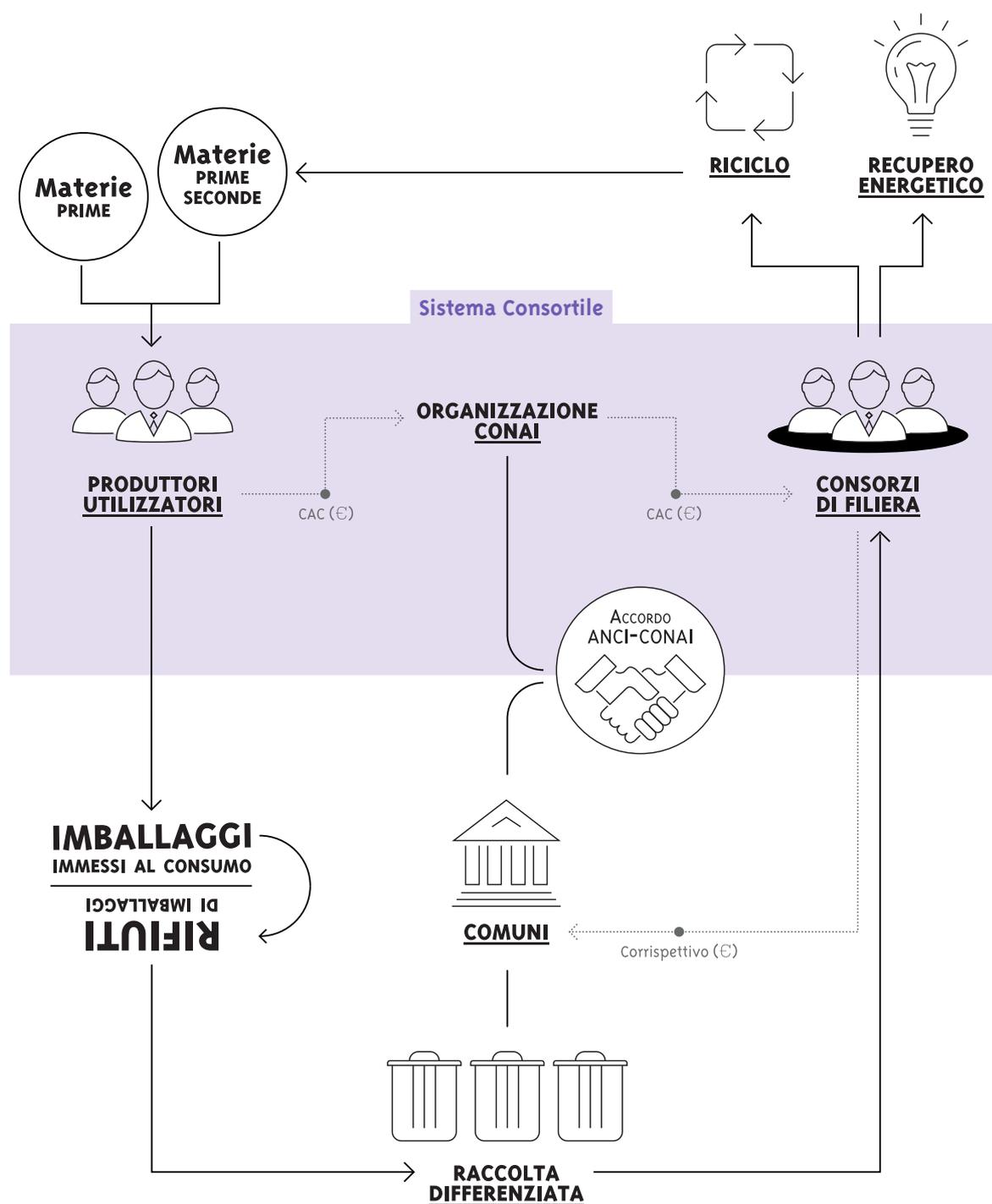
Il Consorzio - privato, senza fini di lucro, espressione paritetica di produttori e utilizzatori di imballaggi, perno del sistema nazionale di gestione degli imballaggi - garantisce alle Istituzioni e ai cittadini il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero a livello nazionale e rappresenta un operatore di seconda istanza, al quale tutti i Comuni possono rivolgersi per avviare a riciclo e recupero i propri rifiuti di imballaggio.

CONAI indirizza e garantisce, infatti, l'attività dei sei Consorzi di Filiera rappresentativi dei materiali utilizzati come materie prime per la produzione di imballaggi (acciaio, alluminio, carta, legno, plastica, vetro) che operano nel ritiro e avvio a riciclo sull'intero territorio nazionale.

La legge ha assegnato a CONAI il compito di ripartire tra i consorziati (produttori e utilizzatori) *"il corrispettivo per i maggiori oneri della raccolta differenziata [...], nonché gli oneri per il riciclaggio e per il recupero dei rifiuti di imballaggio conferiti al servizio di raccolta differenziata. [...]"* I mezzi necessari derivano dalla definizione e incasso del contributo ambientale CONAI impiegato *"in via prioritaria per il ritiro degli imballaggi primari o comunque conferiti al servizio pubblico"*.

A CONAI è stata, inoltre, riconosciuta la facoltà di stipulare un accordo di programma quadro su base nazionale con l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI), al fine di garantire l'attuazione della responsabilità condivisa. L'Accordo Quadro ANCI-CONAI è lo strumento cardine del funzionamento del sistema dei Consorzi ed è oggi al suo quarto rinnovo. L'Accordo, sottoscritto anche dai Consorzi di Filiera per le condizioni tecniche ed economiche, ha carattere volontario e opera in sussidiarietà al mercato, prevedendo la possibilità per tutti i Comuni interessati di sottoscrivere, direttamente o delegando il gestore della raccolta, una convenzione con i Consorzi di Filiera, così come di recedervi all'interno di alcune finestre temporali predefinite. Così facendo il comune/gestore si impegna a conferire i materiali ai Consorzi di Filiera, i quali, a loro volta, garantiscono il ritiro del materiale, il successivo avvio a riciclo e il riconoscimento dei corrispettivi di servizio prestabiliti, legati alla quantità e alla qualità del materiale intercettato.

A CONAI spettano, infine, funzioni generali, tra cui l'elaborazione dei programmi di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, le necessarie funzioni di raccordo e coordinamento tra le Amministrazioni Pubbliche, i Consorzi di Filiera e gli altri operatori economici, nonché la realizzazione di campagne di informazione e la raccolta e trasmissione dei dati di riciclo e recupero alle Autorità competenti.





Si ricorda che l'art. 224, comma 8, del Codice Ambientale stabilisce che il contributo ambientale vada attribuito da CONAI ai Consorzi sulla base di apposite convenzioni. La convenzione, approvata dai Consigli di amministrazione di CONAI e dei Consorzi a fine 2015, riconosce in particolare la rilevanza del ruolo istituzionale di CONAI e delle sue funzioni di indirizzo, garanzia, raccordo e programmazione e la necessità che i Consorzi collaborino nello scambio di informazioni per superare le asimmetrie informative e consentire a CONAI l'esercizio ottimale delle funzioni attribuitegli dalla legge.

### I CONSORZIATI CONAI

Al 31 dicembre 2018 partecipano a CONAI 834.927 aziende. Il 99% dei consorziati rientra nella categoria degli utilizzatori di imballaggi, composta per la gran parte da operatori del commercio (circa 475 mila soggetti) e da "altri utilizzatori" **Ni** (circa 298 mila soggetti). Seguono le imprese del settore alimentare (circa 50 mila) e quelle del settore chimico (circa 3 mila). La categoria dei produttori di imballaggio costituisce l'1% dei consorziati, con le rappresentanze più numerose riconducibili ai settori degli imballaggi in carta, plastica e legno.

Nel 2018 si registra un calo, rispetto al 2017, del numero complessivo dei consorziati (19.384 imprese in meno, al netto di alcune rettifiche di registrazioni), per la quasi totalità riconducibile all'esclusione (ex art. 10 dello Statuto CONAI) di imprese che non avevano formalizzato la cessazione dell'attività, rilevata invece da fonti camerali o solo a seguito di comunicazioni massive e mirate alle aziende. Nell'anno i recessi/esclusioni ammontano a 44.829. Le aziende neo-consorziate nel 2018 sono 25.445 a fronte delle 24.007 del 2017: tale incremento è riconducibile alla prosecuzione ed intensificazione di campagne informative mirate. I nuovi consorziati sono, come in passato, per la gran parte piccole e micro imprese utilizzatrici tenute alla sola iscrizione al Consorzio mentre circa il 6% ha assolto anche agli obblighi dichiarativi.

#### **Ni**

Utilizzatori di imballaggi principalmente da settore manifatturiero del tessile e abbigliamento, meccanica, elettronica e produzione beni di consumo o ad uso durevole.

## CONSORZIATI AL 31.12.2018 <sup>2.</sup>

	<u>TOTALI</u>	<u>ACCIAIO</u>	<u>ALLUMINIO</u>	<u>CARTA</u>	<u>LEGNO</u>	<u>PLASTICA</u>	<u>VETRO</u>
<u>PRODUTTORI (N.)</u>	8.850	246	78	2.972	2.615	2.876	63
<u>% SUL TOTALE PRODUTTORI</u>	100,0%	2,8%	0,9%	33,6%	29,5%	32,5%	0,7%
<u>% SUL TOTALE CONSORZIATI</u>	1,1%						
	<u>TOTALI</u>	<u>COMMERCIO</u>	<u>ALIMENTARI</u>	<u>CHIMICI</u>	<u>ALTRI</u>		
<u>UTILIZZATORI (N.)</u>	826.077	474.922	49.984	2.930	298.241		
<u>% SUL TOTALE UTILIZZATORI</u>	100,0%	57,5%	6,1%	0,3%	36,1%		
<u>% SUL TOTALE CONSORZIATI</u>	98,9%						
<u>TOTALE CONSORZIATI (N.)</u>	<b>834.927</b>						

2. Numero di iscritti in base all'attività prevalente.

### MODIFICHE DI STATUTO E REGOLAMENTO

Il 9 maggio 2019, l'Assemblea del CONAI ha approvato alcune modifiche allo Statuto e al Regolamento consortile.

Le modifiche agli articoli 13, 19, 23 e 31 dello Statuto scaturiscono dall'iter di approvazione, da parte del MATTM, dello statuto modificato dall'Assemblea del giugno 2018. Le modifiche apportate al Regolamento sono volte a dare attuazione alle disposizioni statutarie per l'adesione semplificata al CONAI, nonché a rendere più stringente il rispetto delle regole consortili in una logica di reale concorrenza tra le imprese.

### 1.3 Sistemi autonomi

La norma prevede, che i produttori di imballaggi possano o "organizzare autonomamente, anche in forma collettiva, la gestione dei propri rifiuti di imballaggio sull'intero territorio nazionale", o "attestare sotto la propria responsabilità che è stato messo in atto un sistema di restituzione dei propri imballaggi, mediante idonea documentazione che dimostri l'autosufficienza del sistema", ovvero aderire ad uno dei Consorzi di Filiera (art. 221, comma 3). Pertanto "i produttori che non intendono aderire al Consorzio Nazionale Imballaggi e a un Consorzio (...) devono presentare all'Osservatorio nazionale sui rifiuti **N2** il progetto del sistema (...). Per ottenere il riconoscimento i produttori devono dimostrare di aver organizzato il sistema secondo i criteri di efficienza, efficacia ed economicità, che il sistema sarà effettivamente ed autonomamente funzionante e che sarà in grado di conseguire, nell'ambito delle attività svolte, gli obiettivi di recupero e di riciclaggio (...). L'Osservatorio, acquisiti i necessari elementi di valutazione forniti dall'ISPRA, si esprime entro novanta giorni dalla richiesta." (art. 221, comma 5). A carico di questi sistemi autonomi

#### **N2**

In base a quanto stabilito dall'articolo 29, comma 2, legge 28 dicembre 2015, n. 221, "tutti i richiami all'Osservatorio nazionale sui rifiuti e all'Autorità di cui all'articolo 207 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152" di cui al presente comma si intendono riferiti al MATTM.



lo stesso articolo 221, commi 6, 7 e 8, pone l'obbligo di trasmettere annualmente al CONAI un proprio piano specifico di prevenzione e gestione relativo all'anno solare successivo e una relazione sulla gestione relativa all'anno solare precedente, comprensiva tra l'altro del programma specifico di prevenzione e gestione e dei risultati conseguiti nel recupero e nel riciclo dei propri rifiuti di imballaggio. Fino ad oggi in Italia, oltre al sistema CONAI-Consorti di Filiera, sono stati costituiti tre sistemi autonomi, tutti nella filiera del recupero degli imballaggi in plastica.

Va segnalato che la Legge 124/2017 per il mercato e la concorrenza, pubblicata in G.U. il 14 agosto ed entrata in vigore il 29 dello stesso mese, oltre alla sostituzione dell'ISPRA a CONAI nella formulazione degli elementi di valutazione in relazione ai progetti dei sistemi autonomi di recupero dei rifiuti di imballaggio previsti dall'art. 221, comma 3, lettera a) del d.lgs. 152/2006, ha interessato anche il riconoscimento del contributo ambientale CONAI (CAC). Infatti, per i produttori di imballaggi che hanno presentato un progetto di sistema autonomo, *"l'obbligo di corrispondere il contributo ambientale è sospeso a seguito dell'intervenuto riconoscimento del progetto sulla base di idonea documentazione e sino al provvedimento definitivo che accerti il funzionamento o il mancato funzionamento del sistema e ne dia comunicazione al Consorzio"* (dall'art. 221, comma 5 del d.lgs. 152/2006).

Il Legislatore ha quindi assegnato il ruolo di verifica e sovrintendenza sulla validità del sistema autonomo in capo alla Pubblica Amministrazione; validità attestata a fronte di una comprovata autonomia rispetto al sistema dei Consorzi e delle valutazioni sulla sua efficacia, economicità e efficienza. Per quanto riguarda, invece, la sospensione dal pagamento del CAC, come già rilevato nei precedenti documenti ufficiali e nelle apposite sedi istituzionali, ancor prima dell'approvazione definitiva, una delle principali conseguenze di tale modifica è l'effetto negativo sulla concorrenza tra produttori poiché si consente ad alcuni di loro di sottrarsi all'obbligo di pagare il contributo ambientale CONAI sulla base della semplice domanda di riconoscimento di sistema autonomo e ancor prima che ne sia stata verificata, in via definitiva, la rispondenza ai requisiti di legge.

### **1.3.1 Sistema P.A.R.I.**

P.A.R.I. è un sistema autonomo sviluppato da Aliplast S.p.A. per la gestione dei propri rifiuti di imballaggi flessibili in PE. Detto sistema è stato autorizzato a operare in via sperimentale dall'Osservatorio Nazionale Rifiuti con provvedimento del 20 novembre 2008 e poi successivamente riconosciuto con provvedimento del 30 giugno 2009. Quest'ultimo provvedimento è stato, tuttavia, annullato con sentenza del TAR Lazio del 2 febbraio 2012, confermata dal Consiglio di Stato il 20 giugno 2013.

Il sistema P.A.R.I. è stato poi nuovamente riconosciuto come sistema autonomo con decreto n. 5201 del 4 agosto 2014 adottato dalla Direzione Ge-



nerale per i Rifiuti e l’Inquinamento del MATTM, al termine dell’istruttoria avviata a seguito delle predette pronunce dei giudici amministrativi. Il TAR Lazio ha però annullato integralmente anche questo ulteriore decreto con sentenza n. 833 del 22 gennaio 2019, stabilendo, tra l’altro, che *“resta ferma la legittimazione di Aliplast alla gestione del sistema P.A.R.I. in forza della originaria autorizzazione provvisoria”*.

Il MATTM dovrà dunque rideterminarsi ancora una volta in merito al riconoscimento definitivo del sistema P.A.R.I. accertando l’effettivo funzionamento dello stesso in conformità alla normativa di riferimento. Nel frattempo, l’obbligo per Aliplast S.p.A. di corrispondere il contributo ambientale CONAI rimane sospeso ai sensi del vigente articolo 221, comma 5, del d. lgs. n. 152/2006.

La citata sentenza n. 833/2019 ha anche determinato la cessazione automatica della Convenzione sottoscritta da Conai, Corepla e Aliplast a fine 2015 per determinare, secondo quanto previsto dal decreto n. 5201 del 4 agosto 2014, il costo degli imballaggi marchiati P.A.R.I. conferiti al servizio pubblico di raccolta e gestiti dal sistema consortile e le relative modalità per il pagamento da parte di Aliplast.

### **1.3.2 CO.N.I.P. - Casse e pallets in plastica**

CO.N.I.P. è un sistema che si occupa di organizzare, garantire e promuovere la raccolta e il riciclaggio di casse e di pallet in plastica a fine ciclo vita ([www.conip.it](http://www.conip.it)). Il sistema di gestione delle casse in plastica è stato riconosciuto in base all’art. 38, comma 3, lettera a, del d.lgs. 22/97, mentre il sistema di gestione dei pallet in plastica, dopo un periodo provvisorio di quasi due anni (vedasi i decreti della Direzione Generale per i Rifiuti e l’Inquinamento del MATTM n. 5048 del 6 giugno 2014, n. 1 del 18 dicembre 2014 e n. 7 dell’11 marzo 2015) è stato autorizzato dal predetto Ministero in via definitiva con il decreto n. 28 dell’8 aprile 2016.

CONAI ha tuttavia impugnato detto decreto avanti al TAR Lazio chiedendone l’annullamento, in quanto il riconoscimento definitivo è intervenuto nonostante, tra l’altro, l’esito incompleto delle verifiche condotte dall’ISPRA risultante dallo stesso provvedimento.

### **1.3.3 CORIPET**

CORIPET è un sistema riguardante la gestione degli imballaggi in PET per liquidi alimentari ed è stato costituito da sei imprese produttrici di bevande (Drink up S.r.l., Ferrarelle S.p.A., Lete S.p.A., Maniva S.p.A., Norda S.p.A. e San Pellegrino S.p.A.) e da tre imprese riciclatrici di rifiuti di imballaggio (Aliplast S.p.A., Dentis S.r.l. e Valplastic S.r.l.), cui si sono



successivamente aggiunte altre imprese del settore delle acque minerali (SEM Sorgenti Emiliane Modena S.p.A.; Sorgenti Santo Stefano S.p.A.) del confezionamento e vendita del latte (Ariete Fattoria Latte Sano S.p.A., Centrale del Latte di Brescia S.p.A., Centrale del Latte d'Italia S.p.A., Centrale del Latte di Roma S.p.A., Centrale del Latte di Vicenza, Granarolo S.p.A., Parmalat S.p.A., Trevilatte Soc. Cons.), degli oli vegetali (Olitalia S.r.l.) e anche i converter cioè imprese che realizzano le preforme (Garda Plast S.p.A. e Ifap S.p.A.).

CORIPET è stato autorizzato ad operare in via provvisoria, per un periodo di due anni, con Decreto Direttoriale n. RINDEC 58 del 24 aprile 2018 del MATTM. Il sistema CORIPET prevede due modalità di intercettazione delle bottiglie in PET post-consumo attraverso: (i) la raccolta differenziata tradizionale effettuata dai Comuni e (ii) l'installazione, presso la GDO o altri luoghi idonei, dei cd. eco-compattatori in cui il consumatore può inserire direttamente le bottiglie in PET.

CONAI ha impugnato il decreto di riconoscimento del sistema CORIPET chiedendone l'annullamento al TAR Lazio, ravvisando la carenza dei requisiti essenziali stabiliti dalla legge in quanto, tra l'altro, detto sistema: (a) è stato costituito da imprese non qualificabili come produttori di imballaggio; (b) non gestisce i rifiuti derivanti dagli imballaggi immessi sul mercato dalle proprie imprese consorziate, bensì rifiuti analoghi o similari. La decisione del giudice amministrativo, sollecitata da CONAI, è attesa nel corso del 2019.

## 1.4 Principali novità

### 1.4.1 Normativa europea

Il panorama normativo in materia ambientale e, in particolare, nella gestione degli imballaggi, è in continua evoluzione in ambito sia nazionale sia europeo.

L'anno 2018 è stato caratterizzato da numerosi interventi legislativi che hanno modificato e/o implementato la normativa di riferimento. La principale novità è, certamente, l'attuazione del **"Pacchetto economia circolare"**, entrato in vigore il 4 luglio 2018 e costituito da quattro direttive che modificano precedenti direttive in materia di rifiuti, imballaggio e rifiuti di imballaggio, discariche, rifiuti elettrici ed elettronici (Raee) e veicoli fuori uso e pile.



Nello specifico, la Direttiva n. 851/2018/UE in materia di rifiuti e la n. 852/2018/UE in materia di imballaggi e rifiuti di imballaggio prevedono:

- \_\_\_\_\_ la diminuzione della produzione dei rifiuti, incentivando l'applicazione della gerarchia dei rifiuti che si articola in prevenzione, preparazione al riutilizzo, riciclaggio, recupero e di altro tipo, per esempio il recupero di energia e smaltimento;
- \_\_\_\_\_ il raggiungimento di nuovi target di preparazione per il riutilizzo e riciclo dei rifiuti urbani, stabiliti nel 55% al 2025, nel 60% al 2030 e nel 65% al 2035;
- \_\_\_\_\_ il conseguimento di obiettivi elevati di riciclo dei rifiuti di imballaggio in termini di peso;

	<b><u>OBIETTIVI DI RICICLO %</u></b>		
	<b><u>Al 2025</u></b>	<b><u>Al 2030</u></b>	<b><u>Al 2035</u></b>
Rifiuti urbani	55	60	65
Rifiuti imballaggio	65	70	-
Plastica	50	55	-
Legno	25	30	-
Metalli ferrosi	70	80	-
Alluminio	50	60	-
Vetro	70	75	-
Carta e cartone	75	85	-

- \_\_\_\_\_ lo stimolo per le autorità locali a potenziare i sistemi di raccolta differenziata e introdurre sistemi di tariffe puntuali;
- \_\_\_\_\_ la sensibilizzazione dei cittadini attraverso campagne di educazione ambientale;
- \_\_\_\_\_ l'introduzione di sistemi di restituzione o raccolta degli imballaggi usati e dei rifiuti di imballaggio;
- \_\_\_\_\_ l'introduzione di sistemi di riutilizzo o recupero e riciclaggio degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio raccolti.

Le nuove disposizioni europee dovranno essere recepite dagli Stati membri entro il 5 luglio 2020. Inoltre, le nuove direttive, hanno disposto che entro il 31 dicembre 2024, gli stati Membri garantiscono regimi di responsabilità estesa del produttore (EPR) per tutti gli imballaggi, in conformità a requisiti generali minimi secondo cui:



- \_\_\_\_\_ gli Stati Membri devono:
  - definire ruoli e responsabilità di tutti i pertinenti attori coinvolti, incluse le Organizzazioni EPR,
  - definire obiettivi rilevanti per l'EPR,
  - garantire un sistema di comunicazione delle informazioni e di raccolta dei dati (immesso, raccolta, trattamento),
  - assicurare un trattamento equo dei produttori;
  
- \_\_\_\_\_ le Organizzazioni per l'EPR (collettivi o meno) devono:
  - avere chiaramente definita la copertura geografica senza limitare tali zone alle aree in cui raccolta e gestione sono più proficue,
  - fornire adeguata disponibilità dei sistemi di raccolta dei rifiuti,
  - disporre dei mezzi finanziari o finanziari ed organizzativi per soddisfare gli obblighi,
  - istituire un meccanismo di auto sorveglianza (finanziaria e qualità dei dati raccolti e comunicati),
  - rendere pubbliche le informazioni;
  
- \_\_\_\_\_ i contributi finanziari delle organizzazioni collettive per l'EPR devono:
  - coprire i seguenti costi:
    - raccolta differenziata, trasporto e trattamento al netto dei ricavi (da riutilizzo, vendita materiali, cauzioni non reclamate),
    - congrua informazione ai detentori dei rifiuti,
    - raccolta e comunicazione dati,
    - essere modulati tenendo conto di durevolezza, riparabilità, riutilizzabilità e riciclabilità dei prodotti; non superare i costi necessari al servizio efficiente di gestione dei rifiuti.

La Commissione e il Consiglio europeo hanno quindi avviato i lavori dei propri tavoli tecnici (TAC, Expert Waste Group) per l'elaborazione degli atti esecutivi o delle linee guida di implementazione delle suddette normative, di cui si riassume qui di seguito lo stato dell'arte:



## **DIRETTIVE RIFIUTI**

### **Atti di delegazione e implementazione**

#### **PUBBLICAZIONE APRILE 2019**

Implementing act on calculation, verification and reporting of data, in particular as regards the weight of packaging waste generated.

#### **PUBBLICAZIONE PREVISTA 2019**

Delegated act for establishing rules for average loss rates for sorted waste.

Implementing act on an EU methodology for calculating reuse.

Implementing acts laying down the format for reporting data.

Implementing act on a common methodology for the calculation of the weight of metals that have been recycled.

## **DIRETTIVE RIFIUTI**

### **Linee guida**

#### **PUBBLICAZIONE PREVISTA 2019**

Commission guidelines on modulated fees. Possible implementing Act.

Guidelines for EPR, free riding and online sales.

Guidelines on separate collection.

Guidelines on necessary costs.

Revision of the essential requirements for placing packaging on the market.

Ongoing preparatory work by EUNOMIA.

CONAI che aderisce da anni ad EXPRA (Extended Producer Responsibility Alliance), anche in coordinamento con i Consorzi di Filiera partecipanti al Tavolo di Lavoro Interconsortile Attività Internazionale e partecipa in prima persona ad approfondimenti con Istituzioni UE e rispettivi Consulenti (EUNOMIA, COWI) nonché ai workshop di consultazione, alle surveys, ai call for papers ed alle interviste one to one.



## **NUOVE TABELLE RELATIVE AL SISTEMA DI BASI DATI AI SENSI DELLA DIRETTIVA 94/62/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO SUGLI IMBALLAGGI E I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO**

Merita in proposito un approfondimento specifico il primo atto delegato pubblicato in Gazzetta Ufficiale UE il 26 Aprile 2019, DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2019/665 DELLA COMMISSIONE del 17 aprile 2019 che modifica la decisione 2005/270/CE che stabilisce le tabelle relative al sistema di basi dati ai sensi della Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. L'atto modifica la decisione 2005/270/CE su cui si basa la rendicontazione di gestione degli imballaggi del Sistema CONAI anche per l'invio dei dati a ISPRA ai fini della procedura di comunicazione dei dati alla Commissione Europea. Le modifiche allineano le disposizioni alle nuove norme stabilite dalla Direttiva 2018/852/UE e in particolare che riguardano:

- le regole di calcolo del conseguimento degli obiettivi di riciclo sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio per il 2025 e il 2030, precisando che solo i rifiuti immessi in un'operazione di riciclaggio o i rifiuti non più qualificati come tali dovrebbero essere utilizzati per il calcolo del conseguimento dell'obiettivo di riciclaggio e che, come norma generale, la misurazione dei rifiuti dovrebbe avvenire all'atto dell'immissione nell'operazione di riciclaggio. Ai fini dell'applicazione uniforme delle regole di calcolo e della comparabilità dei dati, sono specificati, nell'Allegato II riportato di seguito, i punti di calcolo per i principali materiali di imballaggio e le principali operazioni di riciclaggio;

### **Punti di calcolo definiti all'articolo 6 quater, paragrafo 1, lettera a)**

MATERIALE DI IMBALLAGGIO	PUNTO DI CALCOLO
Vetro	Vetro cernito che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immesso in una fornace di vetro o nella produzione di mezzi di filtrazione, materiali abrasivi, fibra di vetro per isolamento e materiali da costruzione.
Metalli	Metalli cerniti che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere immessi in una fonderia o in una fornace per metalli.
Carta/Cartone	Carta cernita che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immessa in un'operazione di riduzione in pasta.
Plastica	Plastica separata per polimeri che non subisce ulteriore trattamento prima di essere immessa in operazioni di pellettizzazioni, estrusione o stampaggio. Scaglie di plastica che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere utilizzate in un prodotto finale.
Legno	Legno cernito che non subisce ulteriore trattamento prima di essere utilizzato nella fabbricazione di pannelli truciolari o altri prodotti. Legno cernito che viene immesso in un'operazione di compostaggio.
Materie tessili	Materie tessili cernite che non subiscono ulteriore trattamento prima di essere utilizzate nella produzione di fibre tessili, stracci o granuli.
Imballaggi compositi e imballaggi composti da molteplici materiali	Plastica, vetro, metalli, legno, carta e cartone, e altri materiali derivanti dal trattamento di imballaggi compositi o di imballaggi composti da molteplici materiali che non subiscono ulteriore trattamento prima di raggiungere il punto di calcolo stabilito per il materiale specifico.

- il calcolo del conseguimento degli obiettivi di riciclo rettificati rispetto alla possibilità di tenere conto degli imballaggi per la vendita riutilizzabili;
- il calcolo del conseguimento degli obiettivi di riciclo degli imballaggi in legno rispetto alla possibilità di tenere conto degli imballaggi in legno riparati per il riutilizzo;
- la metodologia comune per il calcolo della quantità del contenuto metallico dei materiali separati dalle ceneri pesanti da incenerimento ai fini del riciclaggio in metalli, prendendo in considerazione solo i metalli provenienti dall'incenerimento di rifiuti di imballaggio;
- la metodologia per determinare la quota di imballaggi riutilizzabili rispetto agli imballaggi monouso;
- il formato delle tabelle che gli Stati membri devono utilizzare per comunicare i dati, nonché il formato delle relazioni per il controllo della qualità dei dati comunicati

CONAI sta effettuando le opportune valutazioni per verificare la congruità delle attuali metodiche di calcolo e definire eventuali gap informativi e modifiche.

### STRATEGIA SULLA PLASTICA UE

In data 16 gennaio 2018, la Commissione Europea ha adottato una "Strategia sulla plastica" attraverso la Comunicazione (COM)2018 28 al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni.

La Strategia si inserisce in quel processo normativo attuato dall'Unione Europea per agevolare la transizione verso un'economia circolare della plastica, attraverso la tutela dell'ambiente dall'inquinamento dei rifiuti plastici e la creazione di un'industria della plastica intelligente, innovativa e sostenibile, in cui la progettazione e la produzione rispettino pienamente le esigenze di riutilizzo, riparazione e riciclaggio.

A seguito della suddetta Comunicazione, in data 13 settembre 2018, il Parlamento europeo ha approvato una Risoluzione su una strategia europea per la plastica nell'economia circolare, (2018/2035(INI)), al fine di incentivare gli Stati membri a raggiungere gli obiettivi proposti.

Nel merito, la "Strategia sulla plastica" si pone l'obiettivo tra l'altro di:

\_\_\_\_\_ aumentare i livelli di riciclabilità della plastica, visto anche il divieto di destinarla alla discarica entro il 2030, attraverso diversi interventi tra cui:

- migliorare la progettazione e sostenere l'innovazione per rendere più semplice il riciclaggio della plastica e dei prodotti di plastica;
- ampliare e migliorare la raccolta differenziata dei rifiuti di plastica per garantire all'industria del riciclaggio fattori produttivi di qualità;
- potenziare e modernizzare la capacità di selezione dei rifiuti e riciclaggio dell'UE;
- creare mercati sostenibili per la plastica riciclata e rinnovabile.





\_\_\_\_\_ diminuire la produzione dei rifiuti plastici, nonché il loro abbandono nell'ambiente;

\_\_\_\_\_ incentivare l'innovazione e gli investimenti verso soluzioni che garantiscano un'economia circolare.

L'attuazione di detta linea d'intervento legislativo da parte dell'Unione Europea avrà, certamente, degli impatti importanti all'interno degli Stati membri.

#### DIRETTIVA PLASTICA MONOUSO

All'interno della Strategia sulla plastica si inserisce la Direttiva 2019/904/UE *"sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente"* (Direttiva SUP).

La Direttiva si pone l'obiettivo di prevenire e ridurre l'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, in particolare l'ambiente acquatico, e sulla salute umana, nonché incentivare l'utilizzo di materiali e prodotti innovativi e sostenibili per favorire la transizione verso un'economia circolare.

La Direttiva, pubblicata in Gazzetta Ufficiale europea in data 12/06/2019, riguarda:

\_\_\_\_\_ il riordino di determinate definizioni, tra cui "prodotto di plastica monouso" (Art. 3);

\_\_\_\_\_ riduzioni al consumo di contenitori per alimenti (destinati al consumo immediato, generalmente consumati nel recipiente, pronti per il consumo) e tazze per bevande inclusi i relativi tappi e coperchi (Art. 4);

\_\_\_\_\_ restrizioni/divieti di commercializzazione per bastoncini cotonati, posate, piatti, cannucce, agitatori per bevande, aste a sostegno dei palloncini, contenitori per alimenti in polistirene espanso (destinati al consumo immediato, generalmente consumati nel recipiente, pronti per il consumo), contenitori per bevande in polistirene espanso e relativi tappi e coperchi, tazze per bevande in polistirene espanso e relativi tappi e coperchi, prodotti per plastica oxo-degradabile (Art. 5);

\_\_\_\_\_ requisiti più stringenti per le bottiglie in plastica: obbligo di un contenuto minimo medio nazionale di materiale riciclato:

— 25% al 2025 per le bottiglie in PET con capacità fino a tre litri;

— 30% al 2030 per tutte le bottiglie per bevande con capacità fino a tre litri;

I contenitori per bevande con una capacità fino a tre litri, per esempio bottiglie per bevande e relativi tappi e coperchi, nonché imballaggi compositi di bevande e relativi tappi e coperchi, possono essere immessi sul mercato solo se i tappi e i coperchi restano attaccati ai contenitori per la durata dell'uso previsto del prodotto (Art. 6);



- \_\_\_\_\_ in aggiunta sono previsti livelli minimi di raccolta differenziata per il riciclo di tali bottiglie per bevande - 77% al 2025 e 90% al 2029 - da garantire attraverso obiettivi specifici per i sistemi EPR o con l'istituzione di un sistema di cauzione-rimborso (Art. 9);
- \_\_\_\_\_ marcatura obbligatoria sull'imballaggio o sul prodotto delle modalità corrette di gestione del rifiuto e della presenza di plastica nel prodotto e conseguenti incidenze della sua dispersione nell'ambiente per assorbenti e tamponi igienici, salviette umidificate, prodotti del tabacco, tazze per bevande (Art. 7);
- \_\_\_\_\_ regimi dedicati di responsabilità estesa del produttore che assicurino la copertura dei costi delle misure di sensibilizzazione; della raccolta dei rifiuti per tali prodotti conferiti nei sistemi pubblici di raccolta, inclusa l'infrastruttura e il suo funzionamento, e il successivo trasporto e trattamento; di rimozione dei rifiuti di tali prodotti dispersi e il loro successivo trasporto e trattamento; della comunicazione dei dati sui prodotti immessi sul mercato e dei dati sulla raccolta e sul trattamento di rifiuti risultanti da tali prodotti (pacchetti e involucri in materiale flessibile e contenenti alimenti destinati al consumo immediato; contenitori per bevande con una capacità fino a tre litri, per esempio bottiglie per bevande e relativi tappi e coperchi, nonché imballaggi compositi di bevande e relativi tappi e coperchi) (Art. 8).

Va sottolineato inoltre che la Direttiva SUP è una "lex specialis", di conseguenza, prevale qualora sia in conflitto con le Direttive 94/62/CE e 2008/98/CE.

#### **1.4.2 Normativa nazionale**

##### LEGGE DI DELEGAZIONE EUROPEA

È in corso l'iter legislativo per l'approvazione del disegno di legge, adottato il 6 settembre 2018 dal Consiglio dei Ministri, recante "*Legge di Delegazione Europea 2018*" che prevede la delega al Governo anche per il recepimento delle direttive europee costituenti il "Pacchetto economia circolare" da attuare entro il 5 aprile 2020.

In merito, l'art. 15 indica i seguenti principi e criteri direttivi:

- \_\_\_\_\_ riformare il sistema di responsabilità estesa del produttore e disciplinare, tra l'altro, la definizione dei modelli ammissibili e le procedure omogenee per il riconoscimento, nonché definire la natura del contributo;
- \_\_\_\_\_ assicurare la disponibilità di un sistema di tracciabilità informatica dei rifiuti;



- \_\_\_\_\_ riformare il sistema delle definizioni e delle classificazioni dei rifiuti, nonché modificare la disciplina dell'assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani garantendo uniformità sul piano nazionale;
- \_\_\_\_\_ riformare il sistema tariffario, al fine di incoraggiare l'applicazione della gerarchia dei rifiuti e di garantire il perseguimento degli obiettivi delle direttive UE;
- \_\_\_\_\_ riformare la disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto;
- \_\_\_\_\_ promuovere il mercato di prodotti e materiali riciclati e lo scambio di beni riutilizzabili;
- \_\_\_\_\_ riformare la disciplina della prevenzione della formazione dei rifiuti anche in merito alle modalità di raccolta e di gestione dei rifiuti dispersi in ambiente marino;
- \_\_\_\_\_ riordinare l'elenco dei rifiuti e delle caratteristiche di pericolo;
- \_\_\_\_\_ procedere ad una razionalizzazione complessiva delle competenze dello Stato e degli enti territoriali.

#### LEGGE DI BILANCIO 2019

La legge 30 dicembre 2018 n. 145 (Legge di Bilancio 2019), in vigore dal 1° gennaio 2019, prevede e definisce un credito d'imposta nella misura del 36% delle spese sostenute dalle imprese per l'acquisto di prodotti realizzati con materiali provenienti dalla raccolta differenziata degli imballaggi in plastica nonché per l'acquisto di imballaggi biodegradabili e compostabili o derivati dalla raccolta differenziata della carta e dell'alluminio. Il provvedimento contiene anche disposizioni finalizzate alla prevenzione della produzione di rifiuti derivanti da prodotti di plastica monouso e a favorirne la raccolta e il riciclaggio.

In particolare, per i produttori, l'adozione, su base volontaria e in via sperimentale dal 1° gennaio 2019 fino al 31 dicembre 2023, di modelli di raccolta differenziata e di riciclo di stoviglie in plastica da fonte fossile, con percentuali crescenti di reintroduzione delle materie prime seconde nel ciclo produttivo; la produzione, l'impiego e l'avvio a compostaggio di stoviglie fabbricate con biopolimeri di origine vegetale; l'utilizzo entro il 31 dicembre 2023 di biopolimeri, con particolare attenzione alle fonti di approvvigionamento nazionale, in modo massivo e in alternativa alle plastiche di fonte fossile per la produzione di stoviglie monouso.

Si prevede inoltre che i produttori promuovano:

- \_\_\_\_\_ a) la raccolta delle informazioni necessarie alla messa a punto di materie prime, processi e prodotti ecocompatibili e la raccolta dei dati per la costruzione di sistemi di certificazione del ciclo di vita dei prodotti (life cycle assessment);
- \_\_\_\_\_ b) l'elaborazione di standard qualitativi per la determinazione delle caratteristiche qualitative delle materie prime e degli additi-



vi impiegabili in fase di produzione, nonché delle prestazioni minime del prodotto durante le fasi di impiego, compreso il trasporto, lo stoccaggio e l'utilizzo;

\_\_\_\_\_ c) lo sviluppo di tecnologie innovative per il riciclo dei prodotti in plastica monouso;

\_\_\_\_\_ d) l'informazione sui sistemi di restituzione dei prodotti in plastica monouso usati da parte del consumatore.

Prevista, infine, l'istituzione presso il MATTM di un fondo destinato a finanziare attività di studio e verifica tecnica e monitoraggio da parte dei competenti istituti di ricerca.

#### DL SEMPLIFICAZIONE

Il 12 febbraio 2019 è stata pubblicata la legge n. 12/2019 di conversione del cd. Decreto Semplificazione (D.L.135/2018) contenente tra l'altro l'abolizione dal 18 gennaio 2019 del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (**SISTRI**). Fino alla definizione del nuovo sistema, che sarà organizzato e gestito direttamente dal MATTM, la tracciabilità dei rifiuti sarà garantita effettuando gli adempimenti previsti dal d.lgs. 152/2016 prima della riforma operata dal d.lgs. 205/2010.

#### **1.4.3 Ulteriori elementi del contesto normativo**

##### INDAGINE CONOSCITIVA RAPPORTI ANCI-CONAI – COMMISSIONE AMBIENTE

La Commissione Ambiente della Camera ha deliberato, in data 21 novembre 2018, di svolgere un'indagine conoscitiva sui rapporti convenzionali tra il Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI) e l'ANCI, alla luce della nuova normativa in materia di raccolta e gestione dei rifiuti da imballaggio.

L'indagine conoscitiva è volta, tra l'altro, ad acquisire informazioni:

\_\_\_\_\_ sugli stati di avanzamento delle trattative per il rinnovo del citato Accordo Quadro e sui contenuti che esso assume nel corso del suo perfezionamento;

\_\_\_\_\_ sull'efficacia del sistema CONAI – Consorzi di Filiera attuale rispetto all'obiettivo di migliorare la qualità dei materiali raccolti e di innalzare la percentuale di riciclo;

\_\_\_\_\_ sui profili relativi all'idoneità del sistema CONAI – Consorzi di Filiera attuale al raggiungimento dei nuovi obiettivi di recupero e riciclaggio dei rifiuti di imballaggio fissati dalla Direttiva (UE) 2018/852.

L'indagine si articola in una serie di audizioni di diversi soggetti, tra cui il CONAI e i Consorzi di Filiera.



#### ARERA

In data 10 aprile, l'ARERA ha pubblicato il proprio "**Quadro Strategico 2019-2021**" aprendo una consultazione pubblica su detto documento che individua gli obiettivi strategici e le linee di intervento per garantire servizi energetici e ambientali accessibili per tutti i cittadini, efficienti ed erogati con livelli di qualità crescenti e convergenti nelle diverse aree del Paese.

In materia ambientale e, in particolare, nel settore dei rifiuti, l'Autorità mira a:

- \_\_\_\_\_ regole tariffarie chiare e trasparenti per la copertura dei costi efficienti della gestione dei rifiuti;
- \_\_\_\_\_ miglioramento della qualità del servizio e contenimento della morosità nel ciclo dei rifiuti;
- \_\_\_\_\_ promozione di adeguate infrastrutture per la gestione del ciclo dei rifiuti;
- \_\_\_\_\_ riordino degli assetti del settore dei rifiuti.

CONAI ha partecipato alla consultazione confermando il proprio sostegno all'Autorità condividendo la necessità di una regolamentazione uniforme ed efficace che possa favorire lo sviluppo del ciclo di gestione integrato dei rifiuti nel suo complesso e valorizzare le iniziative volte alla promozione della raccolta differenziata di qualità per il riciclo su base territoriale.

#### INIZIATIVA "PLASTIC FREE" MATTM

Tra le azioni promosse a livello nazionale – anticipando di fatto il recepimento delle direttive sulla plastica – il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha già attuato una politica "plastic free" volta ad eliminare ogni tipologia di prodotto in plastica dagli uffici della Pubblica Amministrazione. In ragione di ciò ogni P.A. che si uniforimi alla anzidetta politica, potrà iscriversi in un registro digitale istituito sul sito del MATTM.

#### CONTENZIOSO POLIECO

È stato definito, dopo 15 anni, il contenzioso instaurato dal CONAI nei confronti del POLIECO per non pregiudicare il corretto adempimento degli obblighi posti dalla legge in capo ai produttori e utilizzatori di imballaggi. Dopo il Tribunale di Roma (sentenza n. 16818/2007), e la Corte di appello di Roma (sentenza n. 3048/2014), anche la **Corte di Cassazione con ordinanza n. 19312/2018** ha riconosciuto l'esattezza dell'interpretazione della disciplina di riferimento seguita dal CONAI per delineare la propria sfera di competenza ovvero che:

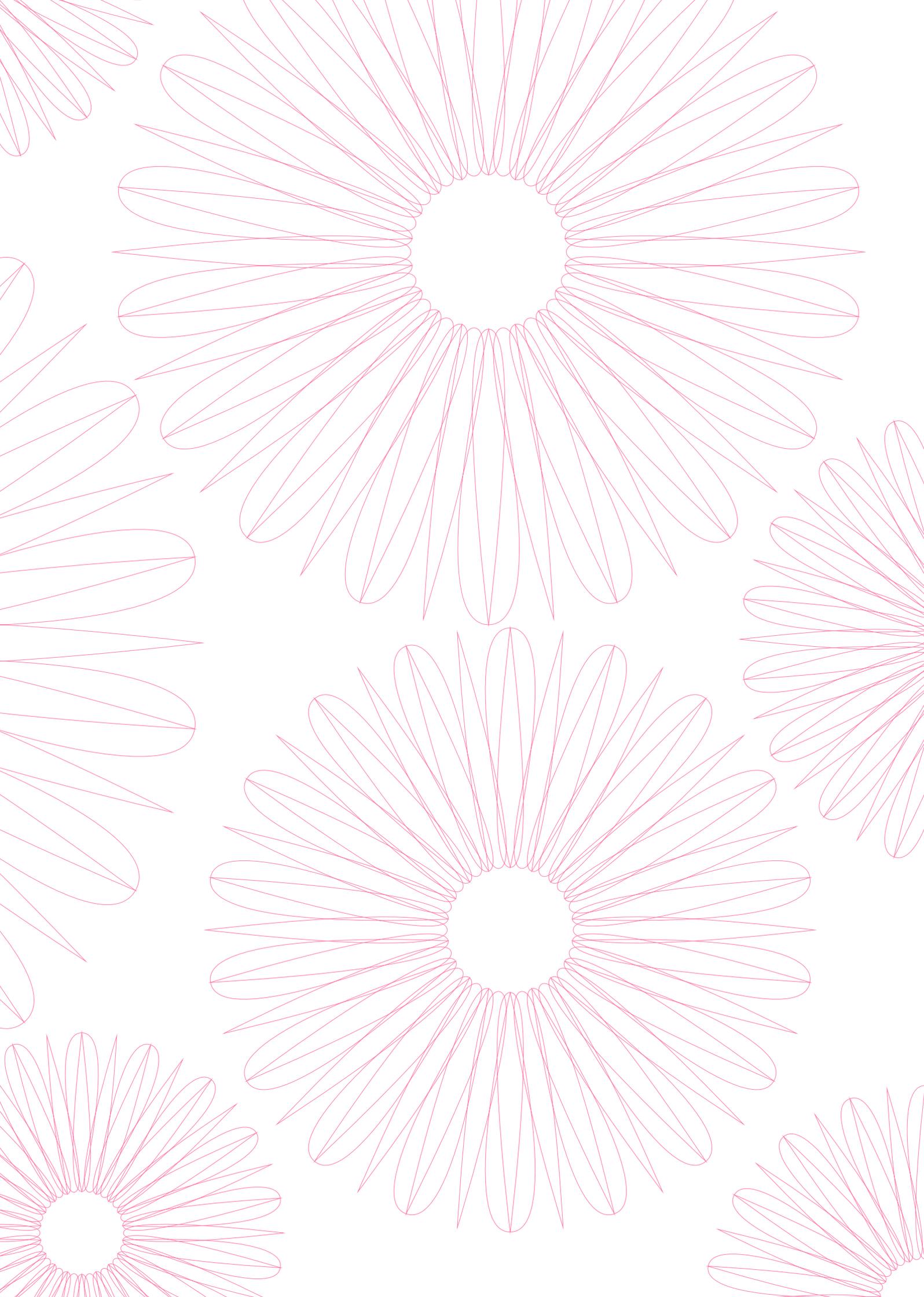
- 
- \_\_\_\_\_ il criterio di qualificazione di un prodotto come imballaggio va individuato nella sua funzione di contenimento, protezione, manipolazione, consegna delle merci, siano esse materie prime o prodotti finiti;
  - \_\_\_\_\_ le funzioni di imballaggio indicate nelle definizioni normative non vanno intese come cumulative;
  - \_\_\_\_\_ la nozione di imballaggio non si riferisce soltanto al prodotto adibito a consentire la consegna di merci dal produttore al consumatore, ma anche a quello adibito a consentire la consegna dal produttore all'utilizzatore;
  - \_\_\_\_\_ possono essere qualificati imballaggi anche i beni destinati ad essere utilizzati all'interno del ciclo produttivo;
  - \_\_\_\_\_ la valutazione dell'idoneità del bene a svolgere una o più delle suddette funzioni va compiuta ex ante e in astratto, non ex post e in concreto;
  - \_\_\_\_\_ anche i contenitori utilizzati nell'industria ed agricoltura per materiali solidi o liquidi, o anche prodotti agroalimentari, in funzione di bene strumentale per la produzione e/o attività tipica dell'impresa sono da considerarsi imballaggi;
  - \_\_\_\_\_ sono da considerarsi imballaggi, a titolo esemplificativo e non esaustivo gli shopper, i sacchi a valvola, i sacchi a bocca aperta, il film tubolare e piano per l'imballaggio automatico (per esempio di resine, concimi, fertilizzanti, prodotti chimici in genere, sali, pasta, mangimi), i cappucci copri pallet, il film in fogli e il film estensibile per imballaggio pallet, i bins, le casse e i contenitori di contenimento o per logistica, le cisterne, i teli per insilaggio e per rotoballe).



The background of the page is a decorative pattern of pink line-art. It consists of several stylized floral or sunburst motifs. Each motif is composed of numerous thin, curved lines that radiate from a central point, creating a fan-like or petal-like appearance. The motifs are scattered across the page, with a larger, more prominent one centered behind the text.

# **DOCUMENTO I**

**Relazione generale consuntiva 2018**





## 2.

# Industria degli imballaggi e contesto macroeconomico

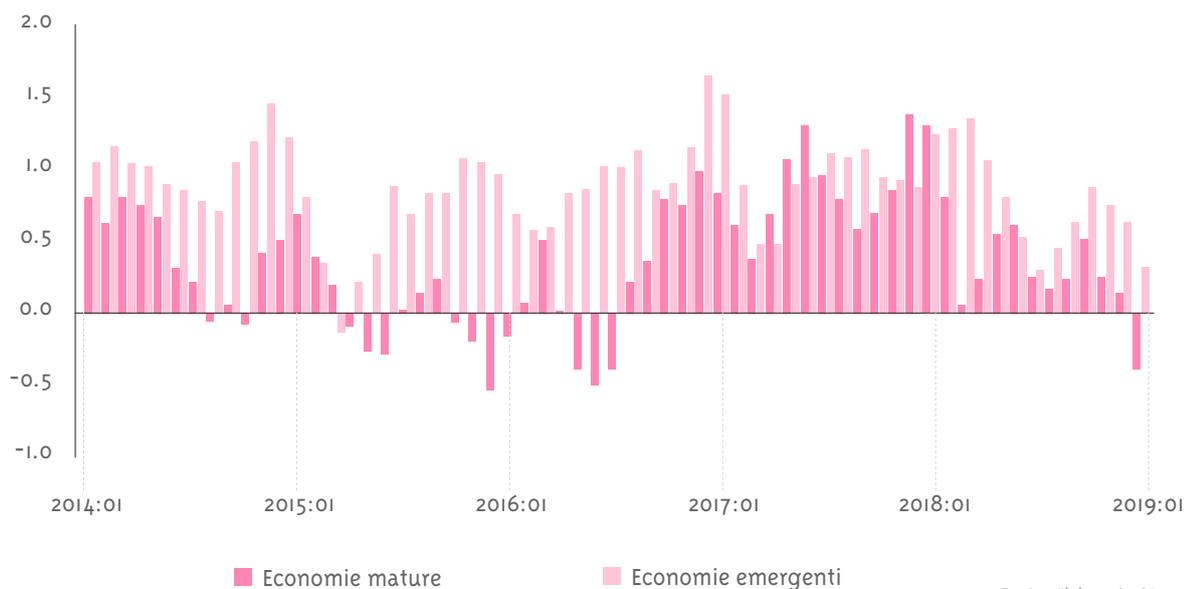
L'industria dell'imballaggio è strettamente collegata con l'andamento dei consumi globali e degli scambi commerciali a livello mondiale.

È quindi importante inquadrare l'andamento dell'industria nazionale degli imballaggi (produzione, importazione ed esportazione di imballaggi vuoti) all'interno del più generale trend economico.

La dinamica della produzione industriale mondiale si è andata progressivamente attenuando nel corso del 2018, manifestando un rallentamento diffuso sia ai Paesi avanzati sia alle economie emergenti, proseguito ad avvio 2019. L'avvio d'anno ha infatti mostrato un'accentuazione della fase di rallentamento dell'attività produttiva nei Paesi emergenti e una contrazione negli avanzati.

Anche il commercio mondiale ha sperimentato una fase di raffreddamento, imputabile all'impatto delle tensioni protezionistiche sugli scambi internazionali, sia per gli ostacoli effettivi già posti dai dazi introdotti.

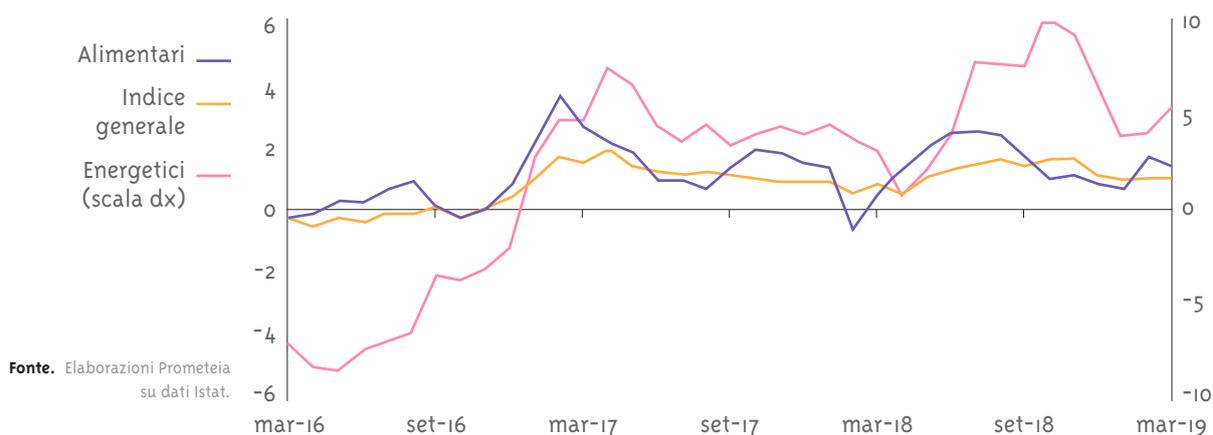
### PRODUZIONE INDUSTRIALE MONDIALE: VARIAZIONE % TRIMESTRALE SUL PERIODO PRECEDENTE



Fonte. Elaborazioni Prometeia su dati statistici nazionali

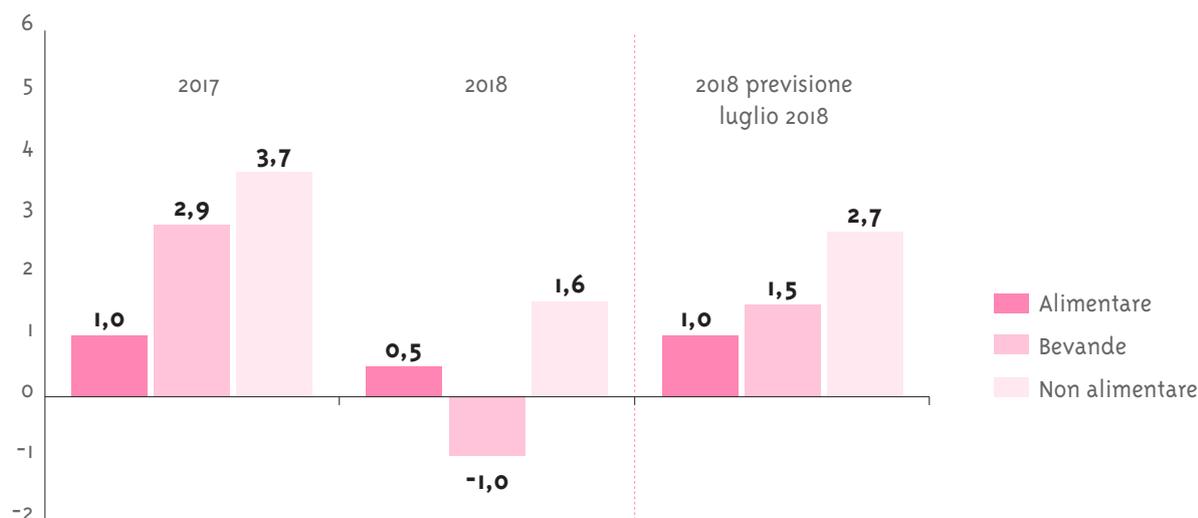
Per quanto riguarda l'economia nazionale, nel 2018 la ripresa dei consumi interni si è attenuata (0,7% in media d'anno dopo l'1,6% del 2017), riflettendo un aumento del risparmio precauzionale, in un contesto caratterizzato da dinamiche occupazionali meno favorevoli e da un'accresciuta incertezza sulle politiche economiche del nuovo governo.

#### INDICE DEI PREZZI AL CONSUMO IN ITALIA. VARIAZIONE % SU MESE CORRISPONDENTE



Quanto al comparto manifatturiero a partire da giugno 2018 si è registrato un forte rallentamento del ciclo espansivo, proseguito ad avvio 2019, penalizzato dall'indebolimento dei consumi e dalla frenata degli investimenti. A valori deflazionati, l'attività manifatturiera nel 2018 è risultata in aumento dell'1,5%, dato nettamente inferiore rispetto alle attese di luglio, scontando la frenata di fine anno. Per il comparto alimentare, il fatturato deflazionato ha mostrato un debole aumento (+0,5%, in decelerazione rispetto al 2017). L'attività è risultata condizionata soprattutto dall'accentuarsi della debolezza del mercato interno, solo parzialmente compensata dalla crescita dell'export, comunque meno vivace che nel 2017. Forte revisione al ribasso per il cluster delle bevande che chiude il 2018 in crescita dell'1,7%, oltre 2 punti in meno rispetto al 2017 in ragione di una domanda interna in calo (-1%, a fronte del +1,5% stimato a luglio). In territorio negativo soprattutto le bevande dissetanti (acqua minerale in primis) e la birra, che si confrontano con un 2017 molto positivo. Più dinamico, ma comunque in significativo rallentamento, il cluster dei settori non alimentari. Il principale fattore di freno alla crescita dell'aggregato è imputabile all'automotive, penalizzato da una domanda interna più debole delle attese e da esportazioni complessivamente stagnanti.

## DOMANDA INTERNA PER SETTORI. VARIAZIONE % A PREZZI COSTANTI



La favorevole evoluzione della prima parte dell'anno ha comunque consentito al fatturato a prezzi correnti di crescere del 2,5% nella media del 2018, grazie alla tenuta del giro d'affari all'estero (+4.2%), a fronte di una crescente debolezza della componente interna (+1.5%). L'alimentare e bevande ha mostrato un'evoluzione meno dinamica della media manifatturiera, grazie ai buoni risultati di export (+5,2%, il fatturato estero in media d'anno) a fronte di una sostanziale stabilità del giro d'affari domestico. Una forte decelerazione, proseguita anche ad avvio 2019, ha caratterizzato i settori non alimentari, che archiviano il 2018 con un aumento del fatturato del 2,7% (quasi dimezzato rispetto al 2017). Pesa soprattutto il dato negativo dell'automotive (-2%), ma il rallentamento è diffuso alla gran parte dei settori.

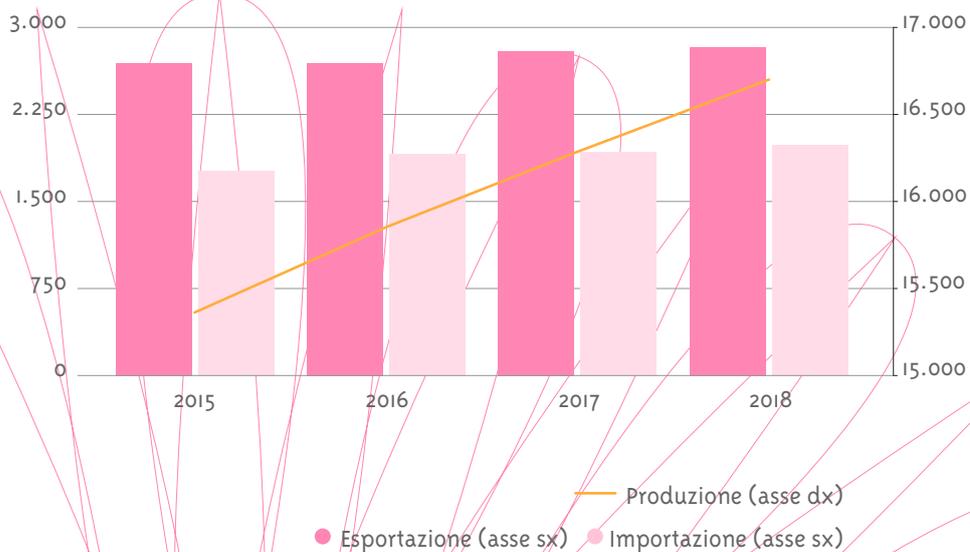
In questo contesto, l'Istituto Italiano Imballaggio stima, per il settore degli imballaggi vuoti, una produzione 2018 in crescita rispetto al 2017 (+2,4%) e un utilizzo apparente anch'esso in aumento (+2,6%). Il valore della produzione nazionale di imballaggi si attesta sui 33,5 miliardi di € (+2,7%).

Per quanto concerne l'export, rispetto al 2017 i dati disponibili testimoniano un rallentamento della fase espansiva conosciuta negli ultimi anni, se si ragiona in termini di tonnellate veicolate all'estero (+0,8% in un anno), mentre in termini di valore generato, l'export arriva a valere circa 6,2 miliardi di Euro (+3,2%). Relativamente all'importazione i dati continuano ad essere positivi, anche se con tassi inferiori rispetto al passato (+1,9%), mentre aumenta considerevolmente il valore equivalente pari a 3,5 miliardi di Euro (+5%).

i. La figura riporta l'andamento della produzione, dell'importazione e dell'esportazione di imballaggi vuoti dal 2014, al 2017, dalla quale è possibile ricavare l'utilizzo apparente di imballaggi vuoti. Tale utilizzo non coincide con l'utilizzo effettivo (equivalente all'immesso al consumo) in quanto non tiene conto del movimento delle scorte di imballaggi vuoti presenti presso i magazzini sia dei produttori di imballaggio sia delle aziende manifatturiere utilizzatrici, inoltre non considera i flussi di imballaggi pieni provenienti dall'estero e destinati all'estero.

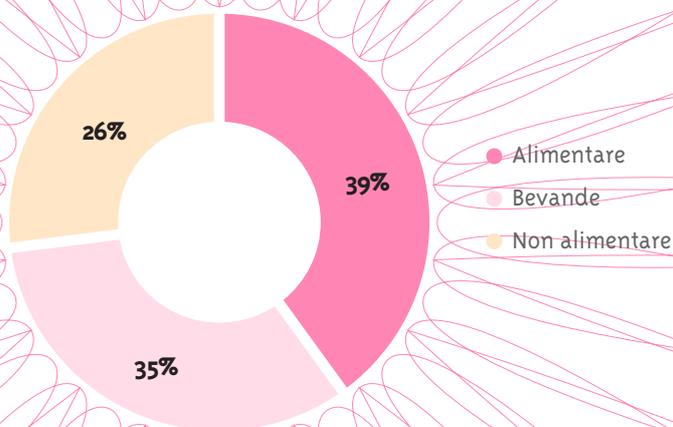
Fonte. Elaborazioni CONAI su dati Istituto Italiano Imballaggio.

### EVOLUZIONE DI PRODUZIONE, IMPORT ED EXPORT DI IMBALLAGGI VUOTI (2015 - 2018)<sup>1</sup>

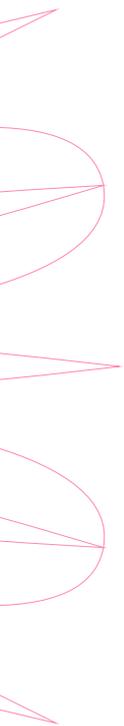


A livello di settori finali di utilizzo è il comparto alimentare a dominare (39%), seguito dalle bevande (35%) e il restante (26%) riguarda applicazioni non alimentari (cosmesi, detergenza, elettronica, farmaceutica, ecc.).

### SEGMENTAZIONE PER SETTORI DI UTILIZZO (DATI 2018)



Fonte. Istituto Italiano Imballaggio





### 3. Misure e strumenti per il conseguimento degli obiettivi di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero ai sensi dell'art.225, comma 1 del d.lgs. 152/2006

In questo capitolo si riportano le iniziative/misure che sono realizzate ai fini degli obiettivi stabiliti dalla normativa e un confronto rispetto a quanto previsto nel *“Programma generale di prevenzione e gestione degli imballaggi e rifiuti da imballaggio – Relazione generale consuntiva 2017”* rispetto alle attività annuali.

CONAI promuove una serie di iniziative mirate a limitare l'impatto ambientale degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio e a migliorarne la gestione a fine vita. Tali misure sono o strutturali, legate sia allo sfruttamento della leva contributiva come prima leva di prevenzione, sia al ruolo dato a CONAI dal legislatore (come ad esempio, l'Accordo Quadro per la raccolta differenziata di qualità), o di sensibilizzazione e incentivi, rivolte ai consorziati, che ricadono sotto il progetto evocativamente chiamato *“Pensare Futuro”* **Ni**.

Al fine di sintetizzare le misure realizzate da CONAI, nell'ambito delle possibilità consentite dalla norma, per il conseguimento degli obiettivi definiti dalla normativa, si propone, di seguito, una tabella che riporta per ogni obiettivo le specifiche attività/misure. Come si può notare, ci sono alcune misure che sono di fatto trasversali a quasi tutti gli obiettivi previsti dalla norma e che saranno di seguito sia descritte a livello generale sia contestualizzate all'interno delle specifiche tematiche.

#### **Ni**

Tale progetto consiste in una serie di attività volte a diffondere tra le imprese le azioni volontarie che possono ridurre l'impatto ambientale degli imballaggi prodotti e/o utilizzati, premiare le esperienze di imballaggi virtuosi valorizzando gli investimenti fatti dalle aziende e mettere a disposizione una serie di strumenti di supporto alla fase di progettazione degli imballaggi, al fine di individuare la migliore sintesi tra funzione e impatto ambientale.





**OBIETTIVI ART. 225, COMMA 1  
D.LGS. 152/2006**

**MISURE CONAI**

**a)** prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio;

- Posizionamento CAC
- E PACK – Leva “Risparmio di materia prima” e “Utilizzo di materiale riciclato”, Linee guida Requisiti essenziali
- *Bando prevenzione*
- Remade in Italy

**b)** accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili;

- CAC diversificato
- E PACK – Leva “Facilitazione delle attività di riciclo”, Linee guida facilitazione attività di riciclo e Requisiti essenziali
- *Bando prevenzione*

**c)** accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili;

- Agevolazione CAC
- E PACK – Leva “Riutilizzo” e Linee guida Requisiti essenziali
- *Bando prevenzione*

**d)** miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili;

- Agevolazione CAC
- E PACK – Leva “Riutilizzo” e Linee guida Requisiti essenziali
- *Bando prevenzione*

**e)** realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio.

- Sviluppo della raccolta differenziata di qualità
- Comunicazione locale
- Ricerca e sviluppo in tecnologia
- Piattaforme imballaggi industriali e commerciali

Di seguito vengono quindi descritte le principali misure attive e realizzate nel 2018 rispetto a ciascun obiettivo. Partendo dal tema della prevenzione in senso lato (formazione rifiuti, riciclabilità e riutilizzo), ci sono alcune misure trasversali rispetto ai tre filoni di interesse che, pertanto, vengono riportate per prime e non legate ad un singolo obiettivo.

Tra le misure strutturali di prevenzione vi è la definizione del contributo ambientale CONAI che si basa sulla preferibilità delle modalità di gestione come da gerarchia della “piramide ribaltata”.

Il principio della prevenzione alla fonte è insito nell'applicazione del CAC sin dall'avvio del sistema. Il contributo ambientale viene, infatti, applicato al momento della **prima cessione**, con la formula euro per tonnellata, pertanto meno pesante sarà l'imballaggio meno CAC sarà dovuto.

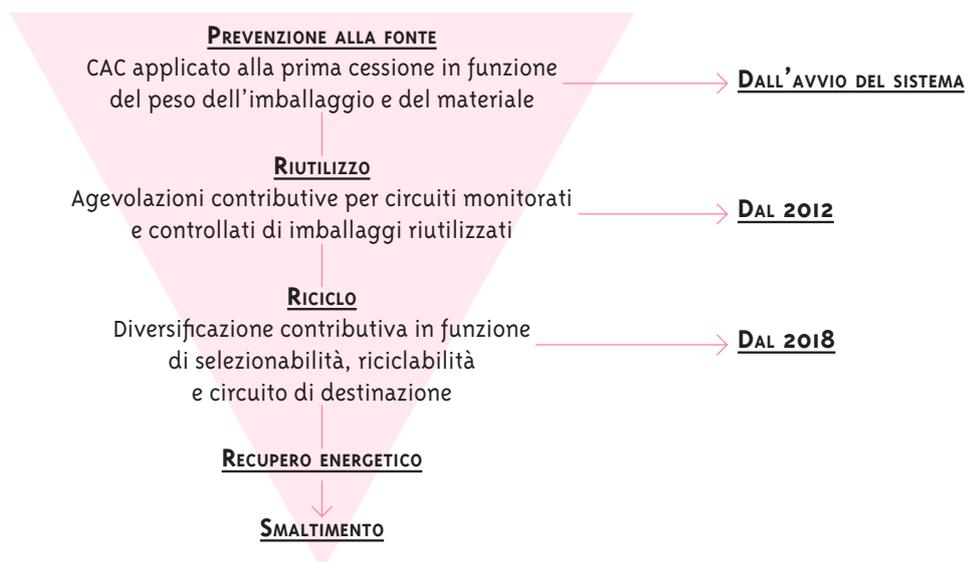
**N2**

Per approfondimenti, consultare/scaricare i documenti nella sezione download del sito [www.CONAI.org](http://www.CONAI.org).

Se l'imballaggio è riutilizzabile può rientrare nelle **formule agevolate di assoggettamento al contributo ambientale** deliberate nel 2012 **N2**, che consentono una riduzione o sospensione contributiva. Inoltre, se l'imbal-

laggero in plastica è selezionabile e riciclabile potrà godere dell'agevolazione prevista rispetto al contributo ambientale CONAI per gli imballaggi in plastica non selezionabili e riciclabili. A tal proposito, nel 2018, è stato deliberato un ulteriore rafforzamento delle logiche di agevolazione e modulazione contributiva.

#### MISURE STRUTTURALI - CONTRIBUTO AMBIENTALE CONAI



Tra le misure di sensibilizzazione e incentivanti che rientrano nel progetto "Pensare Futuro", E PACK è il servizio on line, attivo da maggio 2013, che prevede un indirizzo e-mail dedicato, [epack@CONAI.org](mailto:epack@CONAI.org), per supportare le imprese e le associazioni nella realizzazione di imballaggi a ridotto impatto ambientale. Ciò è stato possibile attraverso la messa a disposizione di documentazione riguardante, ad esempio, l'etichettatura ambientale degli imballaggi, le informazioni di base da inserire volontariamente sull'imballaggio per supportare il cittadino nel corretto conferimento dei rifiuti di imballaggio in raccolta differenziata, i requisiti essenziali definiti dalla Direttiva 94/62/CE, le linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi, la promozione delle azioni che le aziende possono effettuare per migliorare le performance ambientali dei propri imballaggi ai sensi e in conformità alle disposizioni cogenti.

Tramite il servizio E PACK si promuovono anche le "leve di prevenzione CONAI", ovvero le azioni che le aziende possono adottare per ridurre l'impatto ambientale dei propri imballaggi e che vengono valorizzate e premiate attraverso il *Bando CONAI per la prevenzione* descritto più avanti.

## LE LEVE DI PREVENZIONE PROMOSSE DA CONAI



### **Risparmio di materia prima**

Contenimento del consumo di materie prime impiegate nella realizzazione dell'imballaggio e conseguente riduzione del peso, a parità di prodotto confezionato e di prestazioni.



### **Riutilizzo**

Concepimento o progettazione dell'imballaggio per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni e per un uso identico a quello per il quale è stato concepito.



### **Utilizzo di materiale riciclato**

Sostituzione di una quota o della totalità di materia prima vergine con materia riciclata/recuperata (pre-consumo e/o post-consumo) per contribuire ad una riduzione del prelievo di risorse.



### **Ottimizzazione della logistica**

Miglioramento delle operazioni di immagazzinamento ed esposizione, ottimizzazione dei carichi sui pallet e sui mezzi di trasporto e perfezionamento del rapporto tra imballaggio primario, secondario e terziario.



### **Facilitazione delle attività di riciclo**

Semplificazione delle fasi di recupero e riciclo del packaging, come la separabilità dei diversi componenti (es. etichette, chiusure ed erogatori, ecc.).



### **Semplificazione del sistema imballo**

Integrazione di più funzioni in una sola componente dell'imballo, eliminando un elemento e quindi semplificando il sistema.



### **Ottimizzazione dei processi produttivi**

Implementazione di processi di produzione dell'imballaggio innovativi in grado di ridurre i consumi energetici per unità prodotta o di ridurre gli scarti di produzione o, in generale, di ridurre l'impiego di input produttivi.

Oltre alla promozione di dette leve, CONAI diffonde il rispetto dei requisiti essenziali definiti dalla Direttiva 94/62/CE in funzione dei quali le imprese sono obbligate per legge a immettere sul mercato imballaggi recuperabili e di minimo impatto ambientale.

A tal proposito, in collaborazione con UNI – Ente Nazionale Italiano di Unificazione, è stato elaborato il documento *Imballaggi-Requisiti essenziali definiti dalla Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio* che sintetizza le norme tecniche e gli standard europei relativi al rispetto dei requisiti essenziali. Si ricorda inoltre come, ai sensi dell'art. 197, comma 1 del d.lgs. 152/2006, il controllo in merito alla conformità e al rispetto di tali requisiti compete alle Province.

Il Bando CONAI per la prevenzione è l’iniziativa incentivante che, dal 2013, raccoglie e valorizza le esperienze delle aziende che hanno investito in attività di prevenzione rivolte alla sostenibilità ambientale dei propri imballaggi. Attraverso la partecipazione volontaria al Bando, le aziende che hanno realizzato imballaggi a ridotto impatto ambientale vengono premiate economicamente **N3**, con l’obiettivo di continuare gli sforzi finalizzati all’adozione di azioni volte a migliorare le performance ambientali dei propri imballaggi. Nello specifico, il Bando premia le soluzioni di imballaggio che, rispetto alla versione precedente, hanno adottato una o più leve di prevenzione riportate nel box di cui sopra e che hanno consentito una riduzione dell’impatto ambientale valutata attraverso lo strumento Eco Tool CONAI.

**N3**

Per la valutazione dei casi di imballaggi virtuosi presentati dalle aziende si fa riferimento all’apposito Regolamento che viene pubblicato sul sito CONAI.org.

Le misure fin qui descritte costituiscono una base, stabile nel tempo, delle misure di prevenzione realizzate da CONAI all’interno delle quali si collocano le varie misure e attività più specifiche e che consentono, da una parte, di rispondere ai contenuti definiti dalla normativa e, dall’altra, di valorizzare e misurare le azioni adottate dalle imprese, senza pretesa di rappresentatività tenuto conto del carattere volontario di tali iniziative.

Come negli anni precedenti, le attività di prevenzione di CONAI non subiscono cambiamenti nella denominazione bensì nel contenuto, a livello di supporto alle imprese, di innovazione rispetto a ciò che è stato fatto, di funzionalità rispetto alle esigenze ritenute opportune e nella logica del continuo miglioramento. Nella tabella successiva sono rappresentate le misure/interventi previste nel 2018 e pubblicate per la prima volta nel documento “Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio – Relazione generale consuntiva 2017” da realizzare con cadenza annuale. CONAI monitora costantemente gli avanzamenti rispetto a piani e programmi e nei casi specifici attesta quanto segue:

<u>MISURE/INTERVENTI A SCADENZA 2018</u>	<u>RENDICONTAZIONE RISULTATI 2018</u>	<u>ULTERIORI PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO</u>
<b>1 Bando CONAI per la Prevenzione</b>	Adesione in aumento rispetto edizione 2017	- Montepremi aumentato a 500K euro  - Attivazione 3 nuovi premi speciali “innovazione circolare”
<b>2 Progettare Riciclo</b>	Pubblicazione linee guida per la facilitazione attività riciclo imballaggi in alluminio	- Maggiore coinvolgimento delle aziende verso i temi del “design for recycling”  - Estensione delle linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo agli imballaggi in carta

continua —>



← segue



<b>3</b>	<b>Osservatorio sul riutilizzo</b>	Aggiornamento continuo	Affinamento dati e diffusione conoscenza già in linea con le nuove logiche di rendicontazione previste
<b>4</b>	<b>Modulazione contributiva</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Attivazione diversificazione contributiva per imballaggi imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi</li><li>- Nuova classificazione per imballaggi in plastica con aggiunta di una ulteriore fascia contributiva</li></ul>	Perfezionamento e continuo aggiornamento diversificazione contributiva in relazione allo stato tecnologico del Paese
<b>5</b>	<b>Supporto Enti Locali per progettazione sistemi di RD</b>	Area progetti speciali: Palermo, Potenza, Bari, Roma capitale	Estensione fase di startup a nuove realtà locali
<b>6</b>	<b>Campagne mirate sulla qualità della raccolta</b>	Bando comunicazione locale	Adesione crescente
<b>7</b>	<b>Consolidare l'affidabilità di Obiettivo Riciclo</b>	Ottenimento della validazione del processo da parte di un Organismo accreditato di valutazione della conformità	Commitment istituzionale Approfondimenti sulla nuova Decisione 2019/655/UE
<b>8</b>	<b>Partecipazione a fiere e manifestazioni di settore</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fiera Ipack-Ima</li><li>- Packaging meeting conference</li><li>- Ecomondo</li><li>- Meeting Rimini</li></ul>	Aumento momenti di formazione/informazione
<b>9</b>	<b>Progetti e attività di sensibilizzazione con target differenti (scuole, cittadini, imprese, ecc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Progetto Scuola</li><li>- Bando per la prevenzione locale</li><li>- Campagna per uso consapevole degli shopper</li></ul>	Aumento momenti di formazione/informazione
<b>10</b>	<b>Attività social media</b>	Aggiornamento e monitoraggio continuo contatti e social activity	Aumento adesione canali social

---

### 3.1 Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio

#### POSIZIONAMENTO DEL CONTRIBUTO AMBIENTALE CONAI

Per ciascun materiale di imballaggio, CONAI “determina e pone a carico dei consorziati (...) il contributo denominato contributo ambientale CONAI” (art. 224, comma 3 lettera h del d.lgs. 152/2008 e s.m.), che rappresenta la principale forma di finanziamento per ripartire tra produttori e utilizzatori i corrispettivi per i maggiori oneri relativi alla raccolta differenziata nonché gli oneri per il recupero e riciclaggio degli imballaggi conferiti al servizio di raccolta differenziata.

Come già accennato, il prelievo del contributo, applicato nella formula euro per tonnellata in funzione della quantità di imballaggi ceduta, avviene all’atto della cosiddetta “**prima cessione**”, cioè al momento del trasferimento, anche temporaneo e a qualunque titolo, nel territorio nazionale, dell’imballaggio finito effettuato dall’ultimo produttore o commerciante di imballaggi vuoti al primo utilizzatore, diverso dal commerciante di imballaggi vuoti, oppure del materiale di imballaggio effettuato da un produttore di materia prima o di semilavorati a un autoproduttore che gli risulti o si dichiari tale.

La formula euro per tonnellata rappresenta una delle iniziative di prevenzione strutturali/di sistema poiché stimola gli attori coinvolti, produttori e utilizzatori di imballaggi, a trovare soluzioni di ottimizzazione ambientale dell’imballaggio anche per ridurre l’impatto economico (es. più leggero è l’imballaggio meno CAC sarà corrisposto).

Tale misura strutturale risponde alla prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio prevista dall’art. 225, comma 1, lettera a) del d.lgs. 152/2006 e s.m..

Inoltre, la promozione dei casi virtuosi presenti sul sito CONAI (<http://www.conai.org/prevenzione/pensare-al-futuro/casi-di-successo/#1>) e raccolti attraverso il *Bando CONAI per la prevenzione* già citato, rappresentano esempi per le aziende interessate che sono quindi stimolate nel ricercare soluzioni possibili per migliorare le prestazioni ambientali del proprio imballaggio anche nell’ottica di risparmio di materia prima.

Al contenimento dell’uso di risorse concorre, infine, anche la promozione della leva “Utilizzo di materiale riciclato” che, nella logica dell’economia circolare e dell’uso efficiente delle risorse, consente anche, laddove possibile, di utilizzare materia prima seconda derivante dal riciclo degli imballaggi per la produzione di nuovi imballaggi. Anche su questo tema CONAI può intervenire indirettamente, poiché l’utilizzo di materiale riciclato dipende da numerosi fattori che riguardano, ad esempio, la prestazione dell’imballaggio, la normativa rispetto al contatto con gli alimenti, la disponibilità sul mercato delle MPS, il prezzo delle stesse MPS.



### N3

Per maggiori informazioni si rimanda al sito web <http://www.remadeinitaly.it/>.

Vi è poi un importante ruolo di CONAI, quale fondatore, insieme alla Camera di commercio di Milano, Regione Lombardia e AMSA, dell'Associazione Remade in Italy, che promuove l'apposita certificazione N3 attestante la tracciabilità dei materiali riciclati presenti nei prodotti e i benefici che si ottengono usando materiali riciclati.

## 3.2 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili

La principale novità intervenuta nel 2018 con riferimento al contributo ambientale riguarda l'entrata in vigore effettiva della **diversificazione contributiva per gli imballaggi in plastica**; progetto varato nel 2016 per sfruttare ulteriormente la leva contributiva quale strumento principale di CONAI per promuovere la scelta di imballaggi più ecosostenibili e, nello specifico, legando il valore del contributo alla riciclabilità degli imballaggi post consumo. L'effettiva diversificazione contributiva è stata possibile grazie ad un confronto continuo con le principali Associazioni dei produttori e degli utilizzatori di imballaggi che ha consentito di definirne i Criteri Guida e le logiche di applicazione (valutazioni per flusso prevalente e non sul singolo imballaggio, gradualità nella diversificazione, garanzia di leale concorrenza tra imprese operanti nello stesso settore e contributo legato all'impatto ambientale della gestione a fine vita/nuova vita degli imballaggi) arrivando alla definizione di due liste di imballaggi agevolati, perché prevalentemente selezionabili e riciclabili/riciclati da circuito Commercio & Industria (C&I) o da circuito domestico. Dal 1° gennaio 2018 sono quindi entrate in vigore 3 differenti fasce di contributo ambientale:

———— **FASCIA A** — Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Commercio & Industria": 179 €/ton

———— **FASCIA B** — Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Domestico": 208 €/ton

———— **FASCIA C** — Imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali: 228 €/ton.

L'introduzione del contributo diversificato ha rappresentato un passaggio importante improntato già alle logiche delle nuove direttive sull'economia circolare che, come ricordato in precedenza, prevedono la modulazione dei contributi ambientali per i sistemi EPR. Nel corso del 2018, inoltre, con l'obiettivo di rendere più netta la distinzione tra le soluzioni di imballaggio selezionate e riciclate e quelle che ancora non lo sono e superare in parte la logica del flusso prevalente, si è fatto un ulteriore passo avanti, adottando un criterio ancora più netto di prevenzione che, sulla base degli approfondimenti svolti, ha portato ad aumentare la forbice contributiva tra le fasce e riclassificare gli imballaggi, a partire da quelli di Fascia B, per premiare solo

---

le soluzioni di imballaggi – bottiglie, flaconi e taniche fino a 5 litri – progettate per essere effettivamente riciclate e riclassificare in Fascia C quelle invece che presentano elementi ostativi alla loro selezionabilità e riciclabilità. Tali scelte hanno portato a ridefinire come segue le fasce contributive, operative dal 1° gennaio 2019:

———— **FASCIA A** – Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Commercio & Industria”: 150 €/ton

———— **FASCIA B** – Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Domestico”

———— **FASCIA B<sub>1</sub>** – Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Domestico” con una filiera di selezione e riciclo efficace e consolidata: 208 €/ton

———— **FASCIA B<sub>2</sub>** – Altri imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Domestico”: 263 €/ton

———— **FASCIA C** – Imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali: 369 €/ton.

I valori contributivi sono stati definiti rimuovendo il criterio di gradualità di applicazione utilizzato in fase di avvio e partendo dagli esiti dello studio condotto sui differenti livelli di impatto ambientale delle fasi di gestione a fine/nuova vita degli imballaggi in plastica post consumo rientranti nelle fasce contributive. Approccio individuato per legare il valore del CAC ad una valutazione - scientifica e validata a seguito di critical review, in linea con quanto previsto dalle norme tecniche su LCA - sulle ricadute ambientali che ne derivano, nel pieno rispetto del principio del “chi più inquina, più paga”.



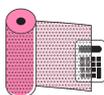




Interfalde



Pallet



Pluribolle e altri cuscini ad aria



Rotoli, tubi e cilindri sui quali è avvolto materiale flessibile già assoggettati come da CIRC 27/06/2013, per usi industriali<sup>4</sup>



Taniche - capacità oltre 5 Litri

1. Per sacchi per usi industriali si intendono le bobine di film (estrusione in piano o in bolla - tubolare) o i sacchi/sacchetti singoli (a valvola/bocca aperta) per il confezionamento di prodotti costituenti materia prima o semilavorato, impiegati esclusivamente all'interno del ciclo produttivo delle aziende e quindi non destinati al circuito commerciale e/o domestico.

2. Per film per pallettizzazione si intende qualsiasi tipologia di film (estensibile, termoretraibile, protettivo, ecc.) impiegato per il confezionamento di merci (dalle materie prime ai prodotti finiti), con la funzione di contenimento/ protezione delle stesse ovvero per consentirne la manipolazione, il trasporto e la consegna nell'ambito di un circuito industriale/commerciale, a prescindere dalla presenza o meno del "pallet".

3. Per film termoretraibile per fardellaggio si intende il film usato tal quale con un mero trattamento termico che lo restringe intorno a più unità di vendita. Sono escluse quindi le applicazioni sulla singola unità di vendita o che necessitano di termosaldature o ulteriori trattamenti (es. etichette, sleeves, sacchettame e altre tipologie di imballaggi flessibili, anche se vendute in bobine).

4. Per Rotoli, tubi e cilindri per usi industriali si intendono quelli sui quali è avvolto un materiale flessibile che non necessita di ulteriori fasi di lavorazione (es. film per pallettizzazione), non destinati al consumatore.

Rientrano nella Fascia A anche le materie prime per autoproduzione degli imballaggi sopra riportati.

## FASCIA B

### Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Domestico"

La lista degli imballaggi di fascia B è suddivisa in:

#### FASCIA B1 Imballaggi con una filiera di selezione e riciclo efficace e consolidata

(esclusi tutti gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza plastica che rientrano invece in Fascia C).



Bottiglie e flaconi in PET<sup>5</sup> - non multistrato<sup>6</sup>, trasparenti<sup>7</sup> o trasparenti colorati, senza etichetta coprente (cosiddetta sleeve) in plastica / stampa diretta su di essi (in sostituzione di etichetta) - e preforme per la produzione degli stessi



Bottiglie e flaconi in PET<sup>5</sup> - non multistrato<sup>6</sup>, trasparenti<sup>7</sup> o trasparenti colorati, con etichetta coprente (cosiddetta sleeve) in plastica ma dotata di perforazioni/punzonature per facilitarne la rimozione e accompagnata da istruzioni che invitino il consumatore a procedere in tal senso - e preforme per la produzione degli stessi



Bottiglie, flaconi e taniche - capacità fino a 5 litri - in HDPE<sup>8</sup> e PP<sup>9</sup> - di colore diverso dal nero e senza etichetta coprente (cosiddetta sleeve) in plastica



Bottiglie, flaconi e taniche - capacità fino a 5 litri - in HDPE<sup>8</sup> e PP<sup>9</sup> - di colore diverso dal nero, con etichetta coprente (cosiddetta sleeve) in plastica ma dotata di perforazioni/punzonature per facilitarne la rimozione e accompagnata da istruzioni che invitino il consumatore a procedere in tal senso

Rientrano nella Fascia B1 anche le materie prime per autoproduzione degli imballaggi sopra riportati.

## FASCIA B2 Altri imballaggi selezionabili e riciclabili

(esclusi tutti gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza plastica che rientrano invece in Fascia C).



Borse riutilizzabili, conformi alla vigente normativa (art. 226-bis del d.lgs. 152/2006)<sup>10</sup> <sup>11</sup>



Borse rispondenti ai requisiti stabiliti dalla norma UNI EN 13432:2002 <sup>12</sup>



Erogatori meccanici (es. spray pump, trigger, ecc)



Tappi, chiusure e coperchi diversi da quelli di Fascia A

5. Polietilentereftalato, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PET 1.

6. Multistrato con polimeri diversi dal PET.

7. "I contenitori di PET opaco devono impedire la lettura se posti a contatto su un piano orizzontale con un foglio di stampa bianco con caratteri maiuscoli neri, corpo 5 mm [i] (tipo di carattere verdana) (lettura a luce riflessa e non per trasparenza)" (Norma UNI 11038-1).

8. Polietilene ad alta densità, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): HDPE 2.

9. Polipropilene, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PP 5.

10. Confermata l'esclusione dal Contributo Ambientale già prevista per le borse riutilizzabili, cosiddette cabas, conformi a quanto previsto dalla normativa vigente (con maniglie esterne, spessore superiore ai 200 micron e contenenti una percentuale di riciclato di almeno il 30%).

11. "...omissis..."

a) borse di plastica riutilizzabili con maniglia esterna alla dimensione utile del sacco:

1. con spessore della singola parete superiore a 200 micron e contenenti una percentuale di plastica riciclata di almeno il 30 per cento fornite, come imballaggio per il trasporto, in esercizi che commercializzano generi alimentari;

2. con spessore della singola parete superiore a 100 micron e contenenti una percentuale di plastica riciclata di almeno il 10 per cento fornite, come imballaggio per il trasporto, in esercizi che commercializzano esclusivamente merci e prodotti diversi dai generi alimentari;

b) borse di plastica riutilizzabili con maniglia interna alla dimensione utile del sacco:

1. con spessore della singola parete superiore a 100 micron e contenenti una percentuale di plastica riciclata di almeno il 30 per cento fornite, come imballaggio per il trasporto, in esercizi che commercializzano generi alimentari;

2. con spessore della singola parete superiore a 60 micron e contenenti una percentuale di plastica riciclata di almeno il 10 per cento fornite, come imballaggio per il trasporto, in esercizi che commercializzano esclusivamente merci e prodotti diversi dai generi alimentari.

...omissis..." (Art. 226-bis del D.Lgs. 152/2006).

12. "Borse di plastica biodegradabili e compostabili: borse di plastica certificate da organismi accreditati e rispondenti ai requisiti di biodegradabilità e di compostabilità, come stabiliti dal Comitato europeo di normazione ed in particolare dalla norma EN 13432 recepita con la norma nazionale UNI EN 13432:2002" (Art. 218, comma 1, lett. dd-septies, del D.Lgs. 152/2016).

Rientrano nella Fascia B2 anche le materie prime per autoproduzione degli imballaggi sopra riportati.

## FASCIA C

### Imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali

Elenco esemplificativo e non esaustivo. Le tipologie di imballaggi non presenti nelle liste precedenti sono da considerarsi afferenti a quest'ultima categoria di riferimento.



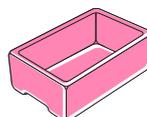
Astucci, scatole e altri contenitori di presentazione



Capsule svuotabili per sistemi erogatori di bevande (CIRC 07/10/2014)



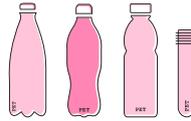
Barattoli, vasetti e altri contenitori di qualsiasi forma/dimensione



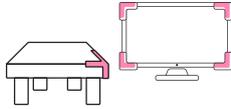
Cassette in materiale espanso



Copriabiti in tessuto/non tessuto e buste portabiancheria



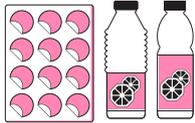
Bottiglie e flaconi in PET<sup>13</sup> opachi<sup>14</sup> e preforme per la produzione degli stessi



Elementi di protezione in materiale espanso o rigido



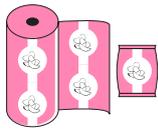
Bottiglie e flaconi con etichetta coprente (cosiddetta sleeve) in plastica e preforme per la produzione degli stessi, diversi da quelli di Fascia B1



Etichette



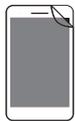
Bottiglie e flaconi in PET<sup>13</sup> – multistrato con polimeri diversi dal PET – e preforme per la produzione degli stessi



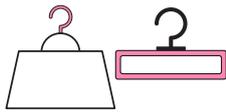
Film (estrusione in piano o in bolla - tubolare) monostrato/multistrato diversi da quelli di Fascia A



Bottiglie e flaconi in PET<sup>13</sup> con stampa diretta su di essi (in sostituzione dell'etichetta) e preforme per la produzione degli stessi



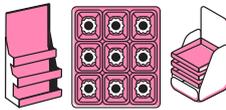
Film protettivi (es. pellicole rimovibili) diversi da quelli di Fascia A



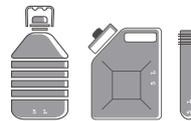
Gruce / appendini per indumenti, biancheria ed altre merci (CIRC 7/10/2013)



Bottiglie e flaconi realizzati con polimeri diversi da PET<sup>13</sup>, PE<sup>15</sup> e PP<sup>16</sup> (es. PS<sup>17</sup>, PLA<sup>18</sup>, PVC<sup>19</sup>, PETG<sup>20</sup>, ecc.) e preforme per la produzione degli stessi



Imballaggi da esposizione (es. espositori, blister, termoformati e placchette)



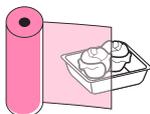
Bottiglie, flaconi e taniche – capacità fino a 5 litri – di colore nero e preforme per la produzione degli stessi



Nastri adesivi



Bottiglie e flaconi con componenti metallici incollati o saldati (es. latine in PET) e preforme per la produzione degli stessi



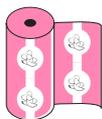
Pellicole ad uso professionale (es. per alimenti)



Pellicole per indumenti (es. pellicola usata dalle lavanderie)



Reggette e fascette ad uso imballo



Poliaccoppiati a prevalenza plastica



Rotoli, tubi e cilindri sui quali è avvolto materiale flessibile (CIRC 27/06/2013), diversi da quelli per usi industriali di Fascia A





Sacchi a rete, retine e spaghi  
(es. per ortofrutta)



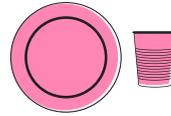
Borse, sacchi e sacchetti diversi da quelli di FASCIA A (Liners, Big Bags e sacchi per usi industriali) e di FASCIA B2 (Borse riutilizzabili, conformi alla vigente normativa e Borse rispondenti ai requisiti stabiliti dalla norma UNI EN 13432:2002)



Secchi



Sleeves



Stoviglie monouso  
(piatti e bicchieri)



Tubetti



Vaschette e vassoi

13. Polietilentereftalato, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PET 1.

14. "I contenitori di PET opaco devono impedire la lettura se posti a contatto su un piano orizzontale con un foglio di stampa bianco con caratteri maiuscoli neri, corpo 5 mm [i] (tipo di carattere verdana) (lettura a luce riflessa e non per trasparenza)" (Norma UNI 11038-1).

15. Polietilene, in forma abbreviata (UNI EN ISO 1043-1): PE.

16. Polipropilene, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PP 5.

17. Polistirolo o polistirene, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PS 6.

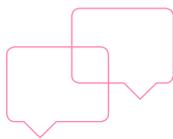
18. Poli(acido lattico) o polilattato, in forma abbreviata (UNI EN ISO 1043-1): PLA.

19. Cloruro di polivinile, con la seguente abbreviazione (UNI EN ISO 1043-1) e numerazione per l'identificazione del materiale (Decisione 97/129/CE): PVC 3.

20. Copoliestere di polietilene tereftalato, in forma abbreviata (UNI EN ISO 1043-1): PETG.

Rientrano nella Fascia C anche le materie prime per autoproduzione degli imballaggi non espressamente riportati nelle Fasce A, B1 e B2.

Il 2018 è stato poi anche l'anno in cui si è scelto di estendere la **diversificazione contributiva alla filiera degli imballaggi in carta**. Il CdA del luglio 2018, dopo un lavoro di approfondimento e analisi curato da rappresentanze dei produttori e degli utilizzatori, ha infatti deliberato l'avvio dal 1° gennaio 2019 della diversificazione contributiva per gli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta idonei al contenimento di liquidi. Tale diversificazione si aggiunge alle logiche utilizzate per la plastica e introduce un extra contributo sul contributo ambientale carta standard per garantire l'avvio a riciclo di una particolare tipologia di imballaggi in carta, oggi più critici da valorizzare. Tale extra contributo è infatti destinato a garantire l'avvio di un canale di raccolta e riciclo dedicato.



Per supportare ulteriormente le aziende che intendono agire sulla riciclabilità dell'imballaggio nella fase di progettazione, nel 2016 è stata implementata la piattaforma web "**Progettare riciclo**" visitabile su [www.progettarericiclo.com](http://www.progettarericiclo.com) che raccoglie le linee guida di CONAI destinate ai progettisti per la valutazione della riciclabilità degli imballaggi, realizzate assieme alle principali Università italiane attive sui temi del design, con la collaborazione dei Consorzi di Filiera.

---

Le indicazioni si basano sulla descrizione dei processi industriali che caratterizzano le operazioni di trattamento dei rifiuti di imballaggio: la raccolta, la selezione e il riciclo. Attraverso l'analisi di queste fasi, si viene guidati a comprendere quali siano gli aspetti da considerare affinché l'imballaggio risulti compatibile con i processi esistenti.

In quest'ottica, le linee guida forniscono suggerimenti e spunti utili con l'intento di stimolare innovazione e creatività progettuali, e ideare soluzioni di packaging che rappresentino la migliore sintesi tra funzionalità, prestazioni, requisiti e compatibilità con i processi di riciclo. È fondamentale infatti, dare assoluta priorità alle molteplici funzioni che l'imballaggio deve assolvere, in primis quella di assicurare che il prodotto arrivi intatto al consumatore finale evitando che diventi anzitempo un rifiuto. A questa funzione fondamentale e primaria si aggiungono anche quelle comunicative e informative, nonché quelle associate all'allungamento della shelf life del prodotto che, soprattutto per quanto riguarda il settore alimentare, è diventato un tema attuale e importante. È, quindi, a parità di prestazioni che si possono ideare soluzioni innovative che garantiscano anche il riciclo dei materiali di cui gli imballaggi sono fatti.

Le linee guida disponibili al momento sono relative agli imballaggi in plastica - frutto di una collaborazione con l'Università IUAV di Venezia e il supporto di Corepla - ed in alluminio - frutto di una collaborazione con il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino e il supporto degli esperti di CiAl. Il progetto prevede l'elaborazione di linee guida per ognuno dei sei materiali di imballaggio.

Le linee guida rappresentano altresì una misura volontaria a disposizione e a supporto delle aziende che intendono progettare soluzioni di imballaggio a sostituzione di quelle che attualmente hanno un fine di vita diverso dall'avvio a riciclo. Tali soluzioni, una volta immesse sul mercato, possono essere raccontate e valorizzate attraverso il Bando prevenzione anche al fine di diffonderle tra le aziende e creare quella massa critica necessaria agli impianti di riciclo.



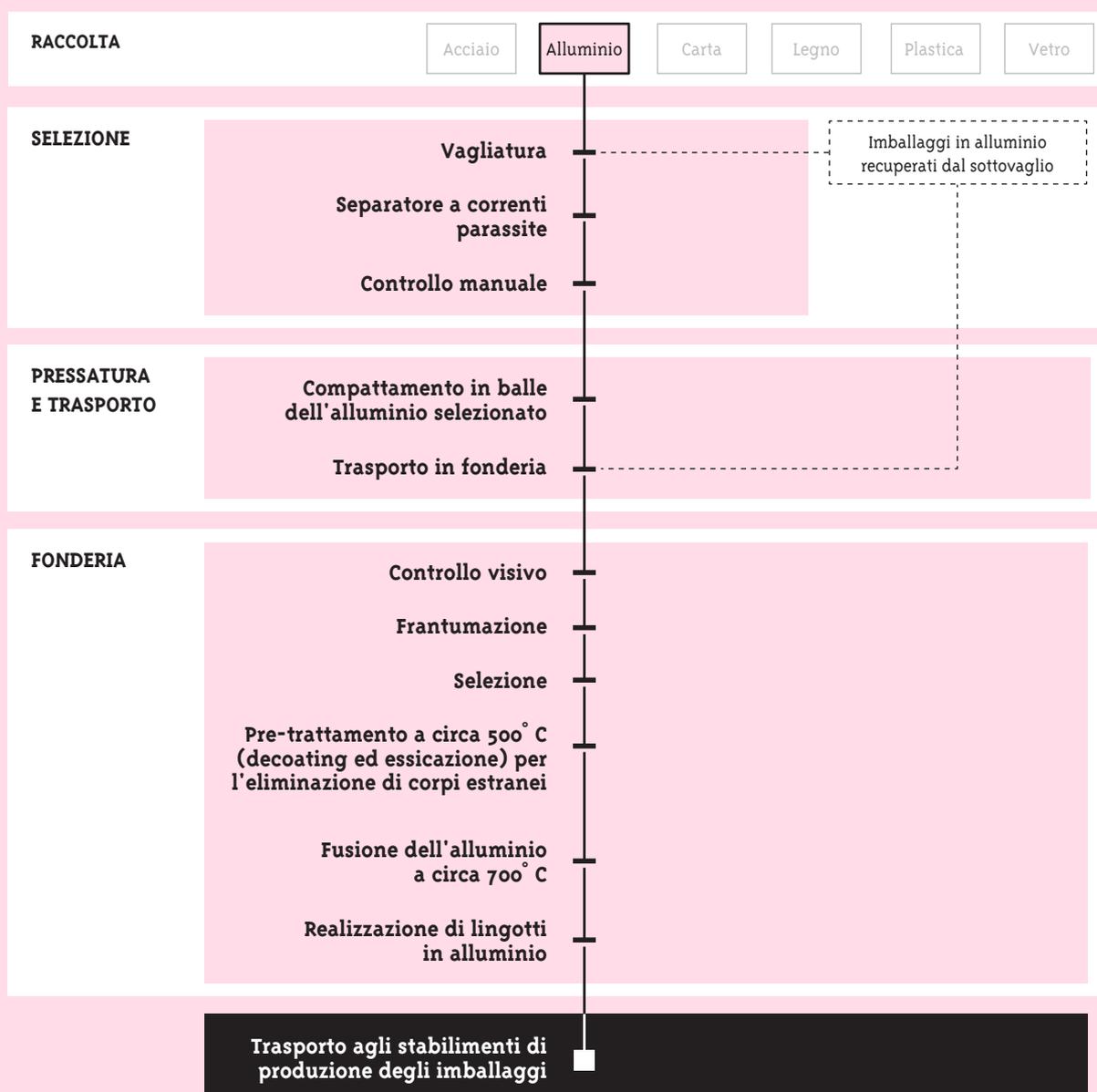
## LE LINEE GUIDA PER LA FACILITAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICICLO DEGLI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO

### La filiera del riciclo: un gioco di squadra

La filiera del riciclo degli imballaggi in alluminio è composta da tre macro-processi:

- **Raccolta differenziata** » È organizzata e gestita dai Comuni e l'utente finale svolge un ruolo cruciale ai fini di una raccolta differenziata di qualità. Nella maggior parte dei casi, gli imballaggi in alluminio sono raccolti insieme ad altre tipologie di materiali di imballaggio con il sistema "multi-materiale".
- **Selezione** » Qualsiasi sistema di raccolta multimateriale rende necessaria una successiva fase di separazione dei diversi materiali. Questa fase generalmente avviene in un apposito impianto di selezione mediante l'uso di dispositivi automatizzati.
- **Processo di riciclo** » il materiale viene fuso ad una temperatura di 700°C per ottenere alluminio liquido, da cui vengono realizzati lingotti e placche che potranno essere nuovamente lavorati per produrre semilavorati e nuovi manufatti.

#### SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DELLA FILIERA DEL RICICLO DELL'ALLUMINIO



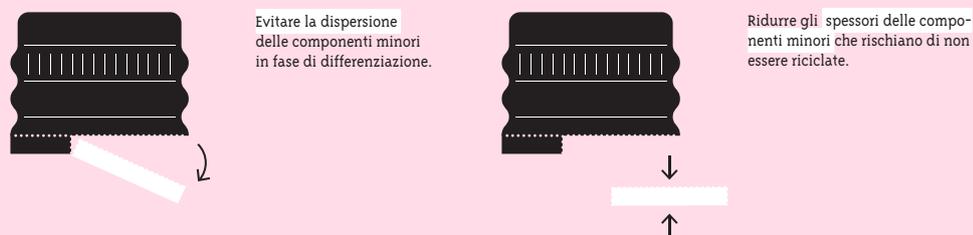
## I punti di attenzione sul riciclo degli imballaggi in alluminio

In sintesi, nella progettazione di un imballaggio in alluminio destinato al consumatore finale, è fondamentale tenere in considerazione quanto accade ai flussi di imballaggi post consumo per stimolare l'innovazione progettuale, in particolare con riferimento a:

- **Residui e svuotamento** » è importante che l'imballaggio venga svuotato prima di essere conferito in raccolta differenziata, soprattutto nel caso di bombolette spray per ovviare problemi di sicurezza ed efficacia delle attività di riciclo.



- **Forme e spessori** » è preferibile prediligere spessori ridotti e limitare il più possibile che parti minori dell'imballaggio possano staccarsi e andare disperse.



- **Trattamenti superficiali** » Se i trattamenti superficiali sono strettamente necessari, è preferibile utilizzare quelli ad acqua o a basso contenuto di COV.

- **Componenti** » È preferibile che l'imballaggio sia monomateriale o che le componenti in materiali diversi siano spontaneamente separabili; in particolare sono da evitare le componenti in plastica rigida e le etichette in PVC.





- **Formazione e informazione sul riciclo** » È importante indicare all'utente i materiali delle componenti e fornire informazioni sul conferimento in raccolta. Inoltre, è utile portarlo automaticamente a compiere buone pratiche come la separazione delle componenti di materiali diversi (dove necessario), lo svuotamento e l'appallottolamento dei laminati.

## I PUNTI DI ATTENZIONE E LE INDICAZIONI PROGETTUALI

### RACCOLTA

Alluminio



Se non correttamente conferiti in raccolta differenziata, gli imballaggi potrebbero non confluire nel flusso di riciclo dedicato.

Inoltre, affinché tutte le fasi successive siano efficienti, è bene che gli imballaggi vengano svuotati da residui di contenuto.



### A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:

» Invitare l'utente a porre attenzione al fine vita dell'imballaggio, fornendogli **informazioni utili e chiare circa i materiali del corpo principale e delle eventuali componenti**.

» Fornire **indicazioni specifiche sulla gestione dell'imballaggio in fase di conferimento**: ad esempio sull'appallottolamento dei laminati, la separazione dei componenti e lo svuotamento dell'imballaggio dal suo contenuto.

» Optare per una **forma ergonomica che**, oltre ad agevolare la fase d'uso, **faciliti lo svuotamento completo del prodotto**, in base al tipo di contenuto (liquido, viscoso, solido, polvere, gas), ad esempio prevedendo un'apertura ampia e/o una forma che eviti punti di accumulo del prodotto.

### SELEZIONE

Vagliatura

Separatore a correnti parassite

Controllo manuale



Nel processo di vagliatura, i rifiuti da imballaggio sono cerniti tramite nastri trasportatori a maglia larga, che raccolgono nel sottovaglio piccole frazioni di materiali, tra cui quelle di alluminio.

È importante progettare soluzioni che evitino la separazione dei componenti più piccoli in alluminio al fine di recuperarli.



### A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:

» **Ridurre** il più possibile lo **spessore dei laminati** o dei componenti in alluminio.

» **Limitare** il più possibile **che parti minori dell'imballaggio in alluminio possano staccarsi**, andando così disperse in fase di conferimento in raccolta.

## PRESSATURA E TRASPORTO

Compattamento in balle  
dell'alluminio selezionato

Trasporto in fonderia



Nel caso delle bombolette spray contenenti propellenti a base di idrocarburi, lo svuotamento del gas residuo è fondamentale per evitare possibili esplosioni durante la compattazione dei rottami in alluminio negli impianti di selezione.



**A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:**

» Nelle **bombolette spray** in alluminio, valutare l'impiego di **propellenti non a base di idrocarburi** per ovviare problemi di sicurezza ed efficacia delle attività di riciclo.

## FONDERIA

Controllo visivo

Frantumazione

Selezione

Pre-trattamento a circa 500 °C  
(decoating ed essiccazione) per  
l'eliminazione di corpi estranei

Fusione dell'alluminio  
a circa 700 °C

Realizzazione di lingotti  
in alluminio



È preferibile considerare soluzioni che riescano a minimizzare gli impatti legati ai trattamenti termici ad alte temperature, facendo particolare attenzione all'utilizzo di componenti in materiali differenti, all'impiego di vernici e altri trattamenti.



**A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:**

» Utilizzare **trattamenti superficiali solo se strettamente necessari**.

» Valutare possibili **alternative comunicative a minor impatto in fase di riciclaggio** (ad esempio embossing e texturizzazione).

» Se necessari, prediligere **vernici e lacche ad acqua o a ridotto contenuto di COV**.

» Evitare o comunque **ridurre al minimo** l'utilizzo di **componenti plastiche rigide** e di **etichette in PVC**.

» Rendere spontanea la completa **separazione di componenti in materiali diversi** dall'alluminio.

» Prediligere, ove possibile, la **stampa diretta** sull'imballaggio in alluminio, piuttosto che l'impiego di etichette.

È importante che gli **imballaggi in alluminio di ridotto spessore** siano **correttamente compattati**, altrimenti rischiano di **non essere riciclati a causa della loro ossidazione all'interno del forno di fusione**.

» Ottimizzare forme e spessori in modo da consentire l'**appiattimento sicuro** del packaging, senza provocare danni all'utente e in modo tale da ridurre il volume dell'imballaggio in fase di selezione.

» Facilitare e invitare l'utente ad **appallottolare i laminati** in alluminio, in modo da evitare problemi in fase di riciclo legati all'ossidazione del foglio.



### 3.3 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili

Con l'obiettivo di conseguire una gestione più ecosostenibile dei rifiuti di imballaggio, CONAI ha dedicato particolare attenzione agli imballaggi strutturalmente concepiti per un utilizzo pluriennale ai quali riservare formule agevolate o semplificate di applicazione del contributo ambientale, con il costante coinvolgimento di associazioni imprenditoriali e aziende rappresentative dei settori industriali o commerciali di volta in volta interessati.

Sin dall'avvio del sistema CONAI - Consorzi di Filiera, infatti, è prevista la totale esclusione del contributo ambientale:

- \_\_\_\_\_ per gli imballaggi riutilizzabili adibiti alla movimentazione di merci (dalle materie prime ai prodotti finiti) nell'ambito di un ciclo produttivo, all'interno di uno stabilimento industriale o polo logistico. Tale esclusione è stata poi estesa dal 2012 alla movimentazione di merci tra più unità locali (siti produttivi, poli logistici, punti vendita) appartenenti allo stesso soggetto giuridico o al medesimo gruppo/rete industriale o commerciale;
- \_\_\_\_\_ per i recipienti per gas di vario tipo, se ricaricabili.

Dal 2011 usufruiscono di analoga totale esclusione contributiva le borse riutilizzabili (cosiddette cabas) e le "borse carrello" per supermercato, aventi le medesime sostanziali funzioni.

Per le seguenti tipologie di imballaggi, sono previsti, inoltre, notevoli sconti contributivi attraverso un meccanismo di abbattimento del peso da assoggettare al contributo ambientale CONAI:

- \_\_\_\_\_ pallet in legno re-immessi al consumo (usati, riparati o semplicemente selezionati) da parte di operatori del settore che svolgono attività di riparazione seppure secondaria (abbattimento del 40% dal 2013);
- \_\_\_\_\_ pallet in legno (nuovi o re-immessi al consumo) se prodotti in conformità a capitolati codificati nell'ambito di circuiti produttivi "controllati" (abbattimento del 60% dal 2013 al 2018). Con lo scopo di agevolare ulteriormente il circuito di riutilizzo di tali pallet, dal 2019 la percentuale di abbattimento è aumentata dal 60% all'80%;
- \_\_\_\_\_ imballaggi riutilizzabili (impiegati in particolari circuiti o sistemi di restituzione controllati e monitorati) quali bottiglie in vetro (abbattimento dell'85%), casse e cestelli in plastica (abbattimento del 93%) dal 2012.

Per tutti gli imballaggi riutilizzabili impiegati in sistemi di restituzione puntualmente controllati (tipo noleggio o mediante forme commerciali con trasferimenti a titolo non traslativo della proprietà), dal 2012 è prevista un'altra forma di agevolazione (alternativa alle altre) attraverso la possibilità di sospendere il pagamento del contributo ambientale fino al momento in cui l'imballaggio stesso termina il suo ciclo di riutilizzo o risulta comunque disperso o fuori dal circuito.

Una differente agevolazione è stata riservata agli imballaggi industriali, quali cisterne multimateriali (acciaio-plastica-legno), fusti in plastica o in acciaio, se rigenerati e re-immessi al consumo sul territorio nazionale.

In questo caso, l'agevolazione consiste sia in una notevole semplificazione delle formule di applicazione e dichiarazione del contributo ambientale (sul numero di pezzi ceduti anziché sul peso delle singole componenti e relativi accessori) sia attraverso il contestuale riconoscimento di corrispettivi periodici dai Consorzi di Filiera interessati a favore dei rigeneratori/riciclatori per l'attività svolta da questi ultimi sugli stessi imballaggi avviati a riciclo/recupero.

Sono circa 2.600 le aziende che usufruiscono di una procedura agevolata. In tale numero non sono comprese quelle che usufruiscono dell'esclusione "totale" dal contributo per gli imballaggi riutilizzabili impiegati all'interno del ciclo produttivo, per i recipienti di gas ricaricabili e per le borse riutilizzabili (cabas), in quanto ad oggi non esistono obblighi di comunicazione periodica al CONAI per imprese che trasferiscono imballaggi di questo tipo.

È opportuno precisare, infine, che il Gruppo di lavoro semplificazione **N4** è costantemente impegnato nell'analisi di tipologie o flussi di imballaggi meritevoli di agevolazioni o semplificazioni, dedicando in tale ambito particolare attenzione a quelli riutilizzabili ai quali riservare nuove formule agevolate o estendere quelle esistenti.

Le procedure sopra citate, di seguito sintetizzate, sono state deliberate a partire dal 2012 **N5** e sono disponibili sul sito web [www.conai.org](http://www.conai.org).

#### **N4**

È il gruppo di lavoro consiliare la cui finalità è quella di approfondire la qualificazione di imballaggio delle diverse tipologie di prodotti e valutare la necessità e l'applicazione di procedure meno complesse e onerose per l'adempimento degli obblighi consortili e in particolare per la gestione del contributo ambientale CONAI, anche attraverso specifiche procedure di forfetizzazione per settori o particolari flussi di imballaggio, secondo criteri di equità e in conformità alla legge, allo statuto e al regolamento CONAI.

#### **N5**

[www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-a/](http://www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-a/)

[www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-b/](http://www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-b/)

[www.conai.org/download/applicazione-contributo-pallet-legno-2012/](http://www.conai.org/download/applicazione-contributo-pallet-legno-2012/)

[www.conai.org/download/procedura-semplificata-fusti-acciaio-2014/](http://www.conai.org/download/procedura-semplificata-fusti-acciaio-2014/)

[www.conai.org/download/circolare-cac-fusti-acciaio/](http://www.conai.org/download/circolare-cac-fusti-acciaio/)



## IMBALLAGGI RIUTILIZZABILI - SINTESI DELLE PROCEDURE AGEVOLATE E SEMPLIFICATE IN VIGORE

**Circolare  
5 aprile 2012**

*Formule agevolate  
riservate  
agli imballaggi  
riutilizzabili  
impiegati nell'ambito  
di particolari circuiti*

Imballaggi riutilizzabili impiegati nell'ambito di un ciclo produttivo o rete commerciale (non assoggettamento CAC)  
- circ. 5.04.2012 -lett. a.

Esclusione dall'applicazione del contributo ambientale degli imballaggi riutilizzabili impiegati "all'interno di un ciclo produttivo per movimentare prodotti internamente alle aziende e non per contenere beni destinati alla vendita".

Si tratta, in particolare, di imballaggi riutilizzabili, strutturalmente concepiti per un uso generalmente pluriennale (secondo le casistiche più ricorrenti riscontrate: casse di varie dimensioni in plastica e pallets in legno o plastica) adibiti alla movimentazione di merci (dalle materie prime ai prodotti finiti) nell'ambito di uno stesso stabilimento industriale o di un medesimo polo logistico (appartenenti allo stesso soggetto giuridico) o tra più unità locali (siti produttivi, poli logistici, punti vendita) appartenenti allo stesso soggetto giuridico o al medesimo gruppo/rete industriale o commerciale).

Imballaggi riutilizzabili impiegati nell'ambito di circuiti particolarmente virtuosi dal punto di vista ambientale (assoggettamento a CAC a fine vita dell'imballaggio)  
- circ. 5.04.2012 - lett. b. e circ. 2.07.2012 - punto 2.

Per gli imballaggi riutilizzabili impiegati in sistemi di restituzione puntualmente controllati, certificati/verificabili (tipo noleggio o mediante analoghe forme commerciali con trasferimenti a titolo non traslativo della proprietà).

La procedura prevede:

- l'applicazione del contributo ambientale CONAI nel momento in cui l'imballaggio, facente parte dell'intero parco circolante, termina effettivamente il suo ciclo di riutilizzo o risulta comunque disperso o fuori dal circuito. Ne consegue che, il proprietario dell'imballaggio riutilizzabile non deve versare il contributo ambientale a CONAI (al momento dell'immissione al consumo) o al fornitore (che effettua la prima cessione), ma si impegna a dichiararlo e versarlo in seguito direttamente a CONAI;
- la dichiarazione e il versamento dovranno comprendere anche gli imballaggi smaltiti o riciclati a proprie spese, qualora lo stesso proprietario non sia in grado di documentare idoneamente l'impiego della materia prima (ottenuta dal riciclo degli imballaggi) per la produzione di altri imballaggi reimmessi nello stesso circuito.

continua →

**Circolare  
2 luglio 2012  
- punto 1**

*Formule agevolate riservate agli imballaggi riutilizzabili impiegati nell'ambito di particolari circuiti.*

Acquisto degli imballaggi nuovi (bottiglie in vetro e casse/cestelli in plastica) tenendo conto di una notevole percentuale di abbattimento del peso da assoggettare a contributo ambientale CONAI rispetto alla procedura ordinaria:

- per le bottiglie in vetro: percentuale da assoggettare: 15% (abbattimento 85%);
- per le casse/cestelli in plastica: percentuale da assoggettare: 7% (abbattimento 93%).

**Circolare  
10 dicembre 2012**

*Applicazione del contributo ambientale CONAI sui pallet in legno.*

*Nuove procedure riguardanti:  
- pallet in legno usati, riparati o semplicemente selezionati;  
- pallet in legno nuovi se prodotti in conformità a capitolati codificati, impiegati in circuiti controllati.*

Pallet in legno usati, riparati o semplicemente selezionati

Su tali tipologie di pallet - a prescindere dal documento di provenienza degli imballaggi/rifiuti di imballaggio (documento di trasporto o formulario) nonché dall'effettiva riparazione eseguita sugli stessi, se reimmessi al consumo da parte di operatori del settore dei pallet che svolgono attività di riparazione e/o selezione (seppure secondaria) - a prescindere dalla eventuale e contestuale attività di produttore o commerciante di imballaggi nuovi/usati in legno, sono previste formule agevolative, diversificate in funzione delle due seguenti casistiche:

- **CASO 1:** percentuale da assoggettare: 60% (abbattimento 40%) del peso degli imballaggi ceduti, a prescindere dall'attività effettivamente eseguita e controllata. sugli stessi (riparazione - su tutti o su parte di essi -, mera selezione/cernita ovvero nessuna attività) nonché della relativa provenienza (cioè, con formulario o documento di trasporto);
- **CASO 2:** percentuale da assoggettare: 40% (abbattimento 60%) del peso degli imballaggi ceduti, se prodotti in conformità a capitolati codificati, nell'ambito di circuiti produttivi "controllati" noti, per i quali sussistono i requisiti minimi indicati al seguente paragrafo b.

Pallet di nuova produzione strutturalmente concepiti per il pluriennale riutilizzo

Si tratta della stessa tipologia di pallet richiamati al precedente CASO 2 ma di nuova produzione, per i quali la percentuale da assoggettare è pari al 40% del peso (abbattimento 60%), se prodotti in conformità a capitolati codificati, nell'ambito di circuiti produttivi "controllati" noti e validati, per i quali sussistono i seguenti requisiti minimi, essenziali per l'accesso all'agevolazione:





- l'istituzione di un Sistema monitorato di prevenzione e riutilizzo (di seguito "Sistema"), gestito da un soggetto appositamente individuato e riconosciuto da CONAI e Rilegno, che assicuri e si faccia carico del funzionamento del sistema stesso;
- il suddetto Sistema e la gestione del medesimo sono sottoposti al controllo coordinato di CONAI e Rilegno: il gestore del sistema è obbligato altresì a garantire in via continuativa a CONAI e Rilegno l'accesso a tutte le informazioni quali/quantitative indispensabili per l'espletamento delle verifiche sulla efficacia/fattibilità del Sistema;
- i consorziati che provvedono alla produzione e riparazione dei pallet che accedono alle formule agevolative devono essere identificati e devono aver aderito espressamente al Sistema;
- l'accesso al Sistema è garantito a tutti i consorziati che possiedano i requisiti da esso previsti;
- la produzione e riparazione dei pallet che accedono alle formule agevolative devono avvenire nel rispetto di definiti capitolati, specificatamente validati da CONAI e Rilegno, che identifichino chiaramente le caratteristiche (ad es. dimensioni, portata) che i pallet medesimi dovranno avere;
- i pallet nuovi e usati che accedono alle formule agevolative devono essere identificati in modo univoco con un marchio o altro metodo preventivamente riconosciuto (ad es. graffa, chiodo, etichetta inamovibile);
- la produzione e riparazione dei pallet che accedono alle formule agevolative devono essere sottoposte al controllo di un ente terzo indipendente, sia sotto il profilo del rispetto dei requisiti minimi di qualità e sicurezza dei pallet nuovi e usati, sia sotto il profilo della correttezza delle operazioni svolte dai consorziati produttori e riparatori.

**Circolare  
19 marzo 2014  
e s.m.i.**

*Fusti in acciaio  
rigenerati.*

Procedura semplificata di applicazione e dichiarazione del contributo ambientale riservata ai rigeneratori di fusti in acciaio

Tale procedura, alternativa a quella ordinaria, prevede la possibilità di applicare un contributo ambientale unitario sul numero di fusti in acciaio rigenerati, oggetto di "Prima cessione", determinato sulla base di un peso standard. Il valore del peso standard e il valore del corrispondente contributo ambientale unitario sono rideterminati in funzione della variazione del contributo ordinario acciaio.

← segue

**Circolare  
5 dicembre 2017  
e s.m.i.**

*Cisternette  
multimateriali  
e fusti in plastica  
rigenerati  
e reimmessi  
al consumo sul  
territorio nazionale*

Procedura semplificata di applicazione, dichiarazione, esenzione e versamento del contributo ambientale riservata ai rigeneratori di cisternette multimateriali e fusti in plastica rigenerati e re-immessi al consumo

Tale procedura, alternativa a quella ordinaria, prevede la possibilità di applicare contributi ambientali unitari sul numero di pezzi rigenerati ceduti, determinati sulla base di pesi standard. I valori dei pesi standard e dei corrispondenti contributi ambientali unitari sono rideterminati in funzione della variazione del contributo ordinario per acciaio, legno e plastica.

### 3.4 Miglioramento delle caratteristiche dell'imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili

A partire dal 2015 il Politecnico di Milano cura l'*Osservatorio sul riutilizzo* con l'obiettivo di mappare le pratiche di riutilizzo degli imballaggi in Italia, considerando le tipologie di imballaggio coinvolte, i settori di impiego, la diffusione del fenomeno e le dimensioni del mercato. Non sempre è possibile ottenere i dati e non sempre è possibile ottenere informazioni aggiornate ogni anno, sottolineando, anche in questo caso, la volontà dei soggetti monitorati a fornire determinate informazioni spesso ritenute riservate. Di seguito si propongono due tabelle divise per materiale che riportano alcune informazioni di carattere quali-quantitativo relativamente alla pratica del riutilizzo degli imballaggi in Italia.

<b><u>MATERIALE</u></b>	<b><u>TIPOLOGIA DI IMBALLAGGIO</u></b>	<b><u>SETTORE DI APPLICAZIONE</u></b>
<b>Acciaio</b>	fusti rigenerati	prevalentemente industria chimica e petrolchimica
	gabbie e pallet da cisternette multimateriale	industria chimica e petrolchimica
	fusti alimentari	industria alimentare (passata di pomodoro e succhi di frutta)
	fusti per la birra	industria alimentare
	fusti per l'olio alimentare	industria alimentare
	pallet	industria alimentare (dove presenti sbalzi termici) e settori industriali con rischio di incendi o problemi di igiene (es. cartiere)
	bombole	per gas tecnici o GPL
	casse	diversi settori industriali, tra cui l'automotive

continua →

← segue

<b>Alluminio</b>	pallet	industria farmaceutica, chimica, cosmetica, alimentare, camere bianche e settori igienico-sensibili
	bombole per la CO <sub>2</sub>	gasaggio acqua in ambito domestico e ristorazione
	altre bombole	per gas tecnici (ad es. autorespiratori a spalla)
	contenitori per prodotti chimici (dewar)	trasporto e conservazione di azoto liquido o stoccaggio di campioni biologici
<b>Cartone</b>	octabin	diversi settori industriali (prevalentemente per trasporto di prodotti granulari, in polvere e preforme per bottiglie in PET)
	scatole	commercio di abbigliamento tessile e accessori (trasporto merce tra magazzino e punto vendita), e-commerce
<b>Legno</b>	pallet	tutti i settori industriali
	paretali	diversi settori industriali (ad es. industria pesante, vinicola)
	bobine	avvolgimento cavi elettrici
	casce pieghevoli	diversi settori industriali (trasporto di pezzi piccoli che necessitano di un contenimento)
	gabbie in legno	diversi settori industriali
	pedane, basamenti, pianali	diversi settori industriali
	casce non pieghevoli	diversi settori industriali
<b>Plastica</b>	fusti rigenerati	prevalentemente industria chimica e petrolchimica
	otri e pallet da cisternette multimateriale	prevalentemente industria chimica e petrolchimica
	cassette e minibins a sponde abbattibili	prevalentemente per trasporto prodotti ortofrutticoli presso la GDO
	cassette per trasporto bottiglie di vetro a rendere	trasporto VAR nel settore Horeca o a domicilio presso il privato cittadino
	interfalde	industria vetraria (trasporto bottigliame e vasi in vetro)
	flaconi per detersivi sfusi	vendita detersivi sfusi alla spina per il privato cittadino
	boccioni per l'acqua	distribuzione di acqua presso uffici ed esercizi commerciali
	bidoni per il latte	uso sporadico in aziende agricole di piccole dimensioni
	pallet	settori industriali che presentano problemi di igiene ed umidità (ad es. settore ortofrutta)
	casce	diversi settori industriali sia alimentari che non alimentari
	borse durevoli	esercizi commerciali
	octabin	diversi settori industriali (prevalentemente per trasporto di prodotti granulari, in polvere e preforme per bottiglie in PET)
	paretali	diversi settori industriali sia alimentari che non alimentari
	bins	industria alimentare (ad es. raccolta prodotti ortofrutticoli in campo)
<b>Vetro</b>	bottiglie per l'acqua	vendita di acqua nel canale Horeca e a domicilio presso privati cittadini
	bottiglie per la birra	vendita di birra nel canale Horeca

## ACCIAIO

### **Tipologie di imballaggio coinvolte:**

fusti, gabbie, bombole, pallet e casse industriali.

I settori utilizzatori principali sono le vernici, l'alimentare (solido e liquido) e i gas liquefatti e compressi.

Dall'analisi, ad oggi emergono informazioni tracciate sul riutilizzo dei fusti rigenerati oggetto della circolare CONAI del 19 marzo 2014, delle gabbie in acciaio che proteggono gli otri in plastica delle cisternette multimateriale e delle bombole per il gas, in quanto monitorati anche dalle rispettive Associazioni di categoria.

Per quanto concerne i fusti alimentari, tipicamente usati per contenere polpa di pomodoro o polpa di frutta, al 2017 il parco è stimato in circa il 60% della produzione annuale di fusti tronco conici (non ci sono variazioni rispetto al 2016).

Vi sono poi i fusti utilizzati per la birra, che hanno mediamente una vita utile di 15 anni durante i quali sono riutilizzati circa 3-4 volte in un anno.

Si rilevano anche i pallet in acciaio utilizzati laddove ci sono problemi di igiene ovvero rischi di incendio.

## ALLUMINIO

### **Tipologie di imballaggio coinvolte:**

bombole e pallet.

Le bombole in alluminio vengono utilizzate per i gas alimentari o per gli autorespiratori da portare a spalla. I pallet in alluminio vengono utilizzati nel settore farmaceutico, chimico, cosmetico, alimentare, per camere bianche e in tutti i settori igienico-sensibili.

## CARTA

### **Tipologie di imballaggio coinvolte:**

octabin e cartoni riutilizzabili.

L'utilizzo degli octabins è generalmente previsto per i casi in cui il prodotto contenuto sia leggero (es. preforme in PET) ed il numero di riutilizzi, che mediamente varia da 2 a 10 per imballaggio, dipende soprattutto dalle modalità di trasporto.

A seguito dello sviluppo dell'e-commerce, stanno emergendo nel panorama internazionale numerosi casi di imballaggi per il trasporto riutilizzabili, che tengono conto della tripla funzionalità della scatola durante la spedizione, lo stoccaggio e l'eventuale reso. Sono poi state registrate, grazie al Bando prevenzione CONAI, esperienze di riutilizzo delle scatole in cartone presso alcuni utilizzatori al fine di ottimizzare i flussi in ingresso e in uscita dagli impianti, ovvero per la redistribuzione delle merci verso i diversi punti vendita sul territorio nazionale e casi di espositori all'interno della grande distribuzione organizzata (i riutilizzi).

## LEGNO

### **Tipologie di imballaggio coinvolte:**

pallet, casse industriali, paretali e bobine.

L'utilizzo di tali soluzioni di imballaggio è trasversale ai diversi settori. I dati ad oggi disponibili relativi al riutilizzo di pallet fanno riferimento alle procedure che prevedono agevolazioni e semplificazioni nell'applicazione del contributo ambientale CONAI e riguardano i pallet che, dopo l'utilizzo, entrano nel circuito dei rifiuti. Sono stati inoltre tracciati i principali flussi di noleggio, per i quali sono state contattate direttamente le aziende che forniscono tale servizio in Italia. Per quanto riguarda le casse industriali, esse possono caratterizzarsi diversamente in funzione di alcune tipologie e all'uso finale: tra queste, sono soprattutto le casse pieghevoli ad essere soggette a riutilizzo. Infine, il riutilizzo dei paretali ricopre svariati campi, dall'industria pesante a quella vinicola ed alimentare.

La filiera del legno è da sempre attiva sul tema del riutilizzo, con particolare riferimento ai pallet. In base al loro impiego, infatti, i pallet possono essere classificati in:

- **pallet a perdere**, usati una sola volta, anche detti non riutilizzabili o monouso;
- **pallet riutilizzabili**, destinati a essere usati più volte, anche detti multi rotazione;
- **pallet a uso interno** il cui impiego è limitato a una sola azienda o ad un sistema di distribuzione chiuso;
- **pallet a uso scambio** che, sulla base di un reciproco accordo, può essere scambiato con un pallet identico.

Esistono poi numerosi tipi di pallet standard, i principali sono:

- **pallet EPAL** - Dato che il trasporto implica l'interscambiabilità di pallet uguali per evitare le rotture dei carichi, ne è nata una standardizzazione. Sulla base di un capitolato preciso è stato introdotto/adottato il pallet EPAL di dimensioni 800 x 1200 mm;
- **pallet CP** - L'industria chimica, a partire dagli anni '70 ed al fine di movimentare le proprie merci, ha perseguito obiettivi di standardizzazione e riduzione della varietà di pallet. Attualmente utilizza nove tipi di pallet contrassegnati dai codici da "CP1" sino al "CP9", ognuno dei quali ha alle spalle un proprio capitolato. Per produrle e ripararne occorre un'autorizzazione dell'APME, l'Associazione Europea delle Industrie Plastiche;
- **pallet 800x1200 mm non EPAL** - Questo tipo di pallet standard è uscito di produzione in Italia con l'entrata in vigore dell'EPAL, ma risulta attualmente in circolazione.

Si rileva poi che anche numerosi *pallet a perdere*, costruiti secondo specifici disegni dell'utilizzatore o progettati e fabbricati dal produttore per soddisfare le esigenze dell'utilizzatore quando le dimensioni della merce non rispettano gli standard esistenti, in pratica vengono riutilizzati, dopo essere stati selezionati e/o riparati quando necessario. Per tale motivo si possono suddividere in due sottotipi:

- **pallet a perdere veri e propri ossia monouso**, realizzati per supportare il carico di un unico viaggio e costruiti con legno di modesto spessore;



- **pallet a uso limitato o semi a perdere** ovvero supporti di movimentazione che si presentano come quelli a perdere, ma compiono 2/3 rotazioni dopo essere stati riparati, se necessario. Vengono realizzati con elementi più consistenti affinché durino poco più di quelli a perdere.

Esistono anche:

- **pallet espositori**, in legno, solitamente di dimensioni ridotte, molto leggeri e usati come supporti alla promozione nella grande distribuzione. Normalmente non vengono utilizzati all'esterno o per trasportare merci;

- **pallet contenitori o "box pallet"**, hanno le fiancate verticali, piene e con listelli, munite di una o più porte incernierate o amovibili per accedervi. Possono anche avere il coperchio. Questa varietà di pallet è stata sviluppata per movimentazione e trasporto di elementi o prodotti di piccole dimensioni e forma irregolare.

**"Bins"** - Sono i tipici pallet adibiti al trasporto di frutta. Questi manufatti rivestono un ruolo cruciale nella gestione operativa dei moderni sistemi distributivi, in particolar modo dei beni di largo consumo. È pertanto di fondamentale importanza la relativa supply chain, considerando che esso è multiuso e multiutente e come tale necessita di un'attenta pianificazione della logistica di approvvigionamento e di ritorno.

In alcuni settori, gli utilizzatori di pallet ricorrono ai servizi di noleggio. Il noleggiatore mette a disposizione un numero di pallet corrispondente alle necessità dell'utilizzatore. Quest'ultimo spedisce ai propri clienti i prodotti pallettizzati comunicando le località di consegna al noleggiatore che si incarica del recupero e della riparazione dei pallet, per rimetterli in circolazione.

Le società di noleggio gestiscono il parco pallet dei propri clienti (siano essi aziende manifatturiere, distributive o operatori logistici), creando dei propri circuiti di raccolta, controllo, selezione, riparazione ed offrendo un servizio completo di noleggio delle attrezzature.

In Italia tale modalità è ancora poco diffusa, rappresentando circa un 18%. I principali sistemi di noleggio in Italia sono:

- **Chep (Commonwealth Handling Equipment Pool)**.

Rappresenta la realtà più diffusa in Italia, si occupa della gestione di attrezzature di movimentazione merci (pallet, container, cassette). Distinguibili per il caratteristico colore blu.

- **LPR (Logistic Packaging Return)**, ha iniziato la propria espansione nel mercato spagnolo, proseguendo in quello italiano (dal quale è in seguito uscita) ed infine nel Regno Unito. Distinguibili per il caratteristico colore rosso.

- **CPR System** — sistema di pallet a rendere riservato al settore ortofrutta.

- **PRS** — sistema di ritorno dei pallet per l'industria dei polimeri europea.

- **NOLPAL** — che gestisce il noleggio di pallet EPAL in tutta Europa, movimentando ogni anno in Italia circa 100.000 bancali in legno.

## **PLASTICA**

**Tipologie di imballaggio coinvolte:**

fusti e cisternette, casse e cestelli, pallet, casse industriali, boccioni per la distribuzione dell'acqua in uffici e luoghi pubblici, interfalde usate per il trasporto di bottiglie in vetro, flaconi usati per i detersivi alla spina e borse durevoli riutilizzabili.

La principale applicazione del mondo riutilizzo nella filiera degli imballaggi in plastica è legata alle cassette ortofrutti, dove un settore interessante è quello del noleggio: la maggior parte delle società di pooling fanno parte del Consorzio EURE-pack. La vita media delle cassette è variabile tra 5 e 20 anni e il numero di rotazioni medie annue è di 6-7.

Altre applicazioni sono le casse/cestelli in plastica usate per il trasporto delle bottiglie in vetro a rendere, che possono essere riutilizzate fino a 30 volte.

I pallet in plastica vengono spesso usati nel settore alimentare e in taluni casi vengono noleggiati.

Le casse industriali sono usate prevalentemente nel settore dell'automotive e degli elettrodomestici: l'acquisizione di dati quantitativi sul loro riutilizzo risulta particolarmente critica, in quanto sono imballaggi utilizzati in svariati settori industriali e prevalentemente nella logistica interna.

Le interfalde in polipropilene rappresentano l'80% del settore delle interfalde; la loro vita media (7 anni) può essere molto diversa a seconda della tipologia di bottiglia trasportata.

I boccioni per l'acqua da utilizzarsi negli erogatori possono essere in polietilene tereftalato (PET) o in policarbonato (PC): attualmente in Italia, la maggior parte delle aziende si è spostata verso l'utilizzo di boccioni in PET, a causa della presenza nel PC del bisfenolo, ritenuto un perturbatore del sistema endocrino.

## **VETRO**

**Tipologie di imballaggio coinvolte:**

bottiglie.

Il circuito degli imballaggi in vetro "a rendere" include sia il settore delle acque, sia quello di birre e in generale delle bevande e si riferisce ai grossisti che forniscono Ho.Re.Ca. ma anche al commercio porta a porta al consumatore finale. In riferimento a questo settore produttivo è in corso un approfondimento quali-quantitativo con la collaborazione del Politecnico di Milano.

L'Osservatorio si completa di analisi LCA su alcune specifiche tipologie di imballaggi riutilizzabili finalizzate a valutare gli impatti ambientali associati al ciclo di vita di cisternette multimateriale, fusti in acciaio per prodotti chimici e petrolchimici, cassette in plastica riutilizzabili a sponde abbattibili, al variare del numero di utilizzi.

Le analisi **N8** sono state condotte mediante il coinvolgimento delle associazioni di riferimento che hanno supportato il gruppo di ricerca e CONAI nella raccolta e nell'elaborazione dei dati primari presso alcune aziende. Anche in questo caso si segnala, nonostante la preziosa collaborazione delle associazioni coinvolte, la difficoltà nel reperire le informazioni dovuta sia alla scarsa partecipazione da parte dei soggetti che avrebbero dovuto fornire i dati sia alla sensibilità dei dati da fornire.

I sistemi considerati nelle valutazioni del ciclo di vita riguardano la produzione, la rigenerazione e il fine vita degli imballaggi analizzati, mentre le categorie di impatto fanno riferimento alla "PEF guide" della Commissione Europea del 2013.

Da tutti gli studi si evince, in generale, che la rigenerazione e il riutilizzo sono ambientalmente da preferirsi rispetto ad una situazione basata sulla pratica del monouso e che i vantaggi del riutilizzo aumentano con il numero di utilizzi del singolo imballaggio in queste specifiche applicazioni.

I principali impatti legati alla fase di rigenerazione sono legati, invece, ai trasporti.

#### **N8**

A completamento degli approfondimenti e della condivisione con i soggetti interessati, tali studi saranno pubblicati.

### **3.5 Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio**

Ai fini della realizzazione degli obiettivi di riciclo e recupero, CONAI opera su più fronti realizzando attività legate allo sviluppo della raccolta differenziata di qualità nell'ambito dell'Accordo Quadro ANCI - CONAI, sostenendo i progetti di ricerca e sviluppo per avviare a riciclo anche le frazioni di rifiuti di imballaggi più complesse e organizzando sul territorio eventi e campagne di comunicazione dedicate all'importanza della raccolta differenziata ai fini del riciclo. Tali attività sono meglio dettagliate nei paragrafi seguenti.

#### **3.5.1 Accordo Quadro ANCI-CONAI e attività territoriali**

CONAI ha operato, come di consueto, sul territorio nazionale collaborando con le Amministrazioni Locali nella gestione dei rifiuti di imballaggio con l'obiettivo di favorire lo sviluppo di sistemi di gestione dei rifiuti orientati al riciclo.

Considerando la diversa situazione che caratterizza le aree nel Paese, le politiche di intervento sono articolate con logiche differenti:

\_\_\_\_\_ nelle Regioni del Centro-Nord, e in generale nelle aree ove sono sviluppati sistemi di gestione dei rifiuti efficienti, CONAI privilegia il



---

rapporto con le Istituzioni sovracomunali, in termini di collaborazione generale;

— nelle Regioni, invece, dove permangono ritardi nell'organizzazione dei servizi, CONAI adotta un atteggiamento orientato alla diffusione e allo sviluppo di sistemi di gestione efficienti, affiancando gli Enti Locali e mettendo a loro disposizione servizi specifici con l'obiettivo di realizzare e diffondere modelli di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio efficaci ed efficienti.

ANCI e CONAI hanno condiviso, in seno all'Accordo Quadro, di sostenere lo sviluppo locale delle modalità di gestione dei rifiuti urbani, con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti di imballaggio, più efficaci ed efficienti, con una particolare attenzione alle aree del Paese caratterizzate da maggior ritardo. Le risorse a disposizione vengono quindi destinate a singoli progetti territoriali in funzione direttamente delle richieste di sostegno provenienti dal territorio che vengono opportunamente verificate prima del loro accoglimento. Verifiche che dal 2018 sono gestite sfruttando le nuove **Linee Guida per i Progetti Territoriali e Sperimentali**.

#### REGIONI DEL CENTRO NORD

L'obiettivo dell'attività in queste aree è lo sviluppo e il mantenimento di relazioni istituzionali per l'individuazione di interventi di miglioramento quali/quantitativo dei flussi delle raccolte differenziate. In Emilia Romagna, sono state effettuate campagne di analisi merceologiche per verificare la qualità dei modelli di raccolta adottati, e valutare ulteriori potenzialità di intercettazione dei materiali. Nelle aree di Lazio, Umbria e Marche sono state rinnovate attività di sostegno ai Comuni colpiti dagli eventi sismici del 24 agosto 2016, prevedendo un supporto per il ripristino del servizio di raccolta differenziata presso le aree dove sono state realizzate le Soluzioni Abitative di Emergenza. In Toscana è stata realizzata una collaborazione con il Comune di Livorno per le attività di estensione del modello di raccolta domiciliare nei quartieri centrali della città, andando a coinvolgere la metà della popolazione livornese che ancora non era servita da questo modello di raccolta. L'impegno di tutti ha consentito di raggiungere risultati eccellenti, con una crescita della raccolta differenziata di oltre 20 punti percentuali, dal 41% al 63%. In Veneto, infine, è stata avviata una collaborazione con il Comune di Padova per fornire supporto in relazione all'estensione del modello domiciliare ai quartieri centrali del capoluogo euganeo. In questo caso, nel corso 2018, sono stati realizzati gli studi e le analisi per l'individuazione di un piano pluriennale di progressiva attivazione della raccolta porta a porta, che si concretizzerà con i primi step nel corso del 2019.

### 3.5.2 Progetti aree speciali

Nel corso degli ultimi anni la programmazione degli interventi del Consorzio è stata rivolta in particolar modo allo sviluppo della raccolta differenziata dei rifiuti urbani e dei rifiuti di imballaggio nelle Aree ancora in ritardo nel raggiungimento degli obiettivi di legge. Nelle Regioni del Sud Italia, anche se con qualche difficoltà, si è aperta una nuova fase sul fronte della pianificazione regionale e della riorganizzazione dei servizi pubblici locali, che ha confermato la necessità di avviare gestioni associate dei servizi, sia dal punto visto legislativo sia operativo. Le Regioni sono, infatti, intervenute con modalità differenti istituendo Autorità di ambito e di sotto ambito, pur lasciando la responsabilità della scelta del modello organizzativo di raccolta in capo alle singole amministrazioni comunali.

In quest'ottica, l'intervento di CONAI si è concentrato principalmente sul supporto ai singoli Comuni capoluogo, agli Enti sovracomunali e alle Città Metropolitane. Tale strategia, risultata fino ad oggi proficua e molto gradita dalle amministrazioni comunali, sarà la base sulla quale costruire la prossima programmazione quinquennale con l'obiettivo di aumentare quantitativamente e qualitativamente la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio e l'avvio a riciclo e recupero. Le attività principali hanno interessato il monitoraggio delle convenzioni, la predisposizione di piani tecnici economico-finanziari, l'assistenza nella fase di implementazione del nuovo servizio (start up) e della sua messa a regime e monitoraggio (follow-up), l'organizzazione di progetti ed eventi di comunicazione, di informazione, di sensibilizzazione dei cittadini e di formazione degli operatori addetti alla raccolta. Sulla base dell'esperienza maturata nel corso dell'ultimo ventennio, nonostante la forte e costante crescita delle performance di raccolta differenziata sembrano affacciarsi nuovamente, in alcuni contesti regionali, le criticità emergenziali del passato e in particolare:

- \_\_\_\_\_ difficoltà d'individuazione di un sistema impiantistico a chiusura dell'intero ciclo post raccolta differenziata (conferimento e trattamento della frazione organica e secca residua);
- \_\_\_\_\_ difficoltà di individuazione di un soggetto interlocutore unico nei diversi livelli di competenza;
- \_\_\_\_\_ complessità nel gestire il processo di gestione, associata tra i Comuni, indipendentemente dalla popolazione servita.

Di conseguenza, il successo, e quindi la buona riuscita dell'impegno di CONAI, è legato anche all'evoluzione normativa locale e della pianifica-





zione e programmazione regionale. Allo stato attuale, la carenza di impianti a supporto del ciclo integrato dei Rifiuti Urbani, con particolare riferimento al trattamento della frazione organica, ha di fatto bloccato le raccolte differenziate in generale, perché, in assenza di impianti sul territorio, aumentare la raccolta differenziata significa far crescere in misura esponenziale i costi di gestione e trattamento e questo rappresenta una prima grande barriera allo sviluppo reale di una filiera consolidata di riciclo. L'impegno da parte di tutti i soggetti chiamati a vario titolo a creare le condizioni per attuare una corretta gestione dei rifiuti urbani, con il supporto del CONAI, rappresenta un passo fondamentale per la nascita di una filiera industriale, anche in queste aree, volta alla valorizzazione delle materie prime seconde. Un'opportunità per attrarre investimenti in infrastrutture di trattamento, riciclo e recupero, al servizio di politiche di gestione che garantiscano la continuità del servizio di gestione dei rifiuti e il raggiungimento degli obiettivi di legge, oggi non giustificabili dato il flusso quantitativo e qualitativo di materiali differenziati insufficiente. Di seguito le principali attività sviluppate nel corso del 2018.

#### **Catanzaro (90.612 abitanti) – Gimigliano (3.900 abitanti)**

L'attività è stata realizzata con l'ARO dei Comuni di Catanzaro e di Gimigliano. Dopo il supporto tecnico per la predisposizione del piano di ARO (Ambito di Raccolta Ottimale) si è proceduto al supporto per la gestione delle fasi di avvio della raccolta differenziata con il nuovo soggetto gestore: formazione degli addetti, consegna dei kit per la raccolta differenziata alle utenze e suddivisione del territorio in cinque aree di intervento. Il percorso era stato avviato a fine 2015 e nel 2017 sono partite e concluse le attività di follow-up, con analisi dettagliate dei risultati, non solo da un punto di vista quantitativo ma soprattutto qualitativo, allo scopo di consolidare i risultati positivi raggiunti con la raccolta differenziata: il 65% come media del secondo semestre del 2017. In considerazione di ciò, l'amministrazione comunale ha avviato, con il supporto di CONAI, una nuova campagna di comunicazione, rivolta a tutte le utenze del territorio comunale. Grazie alle risorse messe a disposizione dal fondo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI per le aree in ritardo, nel corso del 2018, l'amministrazione comunale ha perseguito l'obiettivo di migliorare le criticità legate alla qualità dei materiali raccolti limitatamente ad alcuni quartieri della città (potenzialmente ¼) per consolidare il dato del 65% di raccolta differenziata e puntare al 75%. Le attività si sono concluse a fine dicembre del 2018 ed hanno riguardato l'impiego dei facilitatori ambientali che hanno realizzato attività di monitoraggio dei conferimenti e di ulteriore sensibilizzazione alla corretta separazione dei rifiuti da parte delle utenze.

---

### **Ato di Catanzaro (Ambito territoriale ottimale: 80 Comuni per 362.000 abitanti)**

La richiesta di supporto per la redazione di uno studio di fattibilità sul modello di gestione associata della raccolta differenziata dei rifiuti urbani per i Comuni dell'ATO della provincia di Catanzaro, nasce dal Comune capofila di Catanzaro in seguito all'obbligo di adempiere, pena commissariamento, a quanto stabilisce la legge regionale n. 14 del 2014 che prevede la gestione dei servizi pubblici locali a rilevanza economica in forma associata. L'attività ha comportato una prima e delicata fase di concertazione con tutti gli attori, partita nel mese di novembre del 2018, che si completerà nel corso del primo semestre del 2019, con la predisposizione di un documento di fattibilità utile per aprire un confronto tecnico-politico tra gli amministratori affinché possano condividere i contenuti generali e procedere con la pianificazione di dettaglio.

### **Comune di Rosarno (14.841 abitanti)**

Con lettera del 14/04/2017 il MATTM aveva chiesto a CONAI di supportare il Comune di Rosarno nell'adozione di un sistema di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio, attraverso la realizzazione di una piattaforma di conferimento da allestire in un'area comunale già parzialmente attrezzata (CCR – Centro di raccolta comunale). A fronte di tale richiesta, il Consorzio aveva provveduto all'acquisto delle attrezzature già a luglio 2017. CONAI ha quindi supportato il Comune nella realizzazione di un progetto di comunicazione per la campagna "Rosarno Premia la Differenza", formato gli Eco-volontari della Protezione Civile e gli operatori del CCR (Centro Comunale di Raccolta) e supportato il Comune di Rosarno nella realizzazione delle linee guida sulle premialità presso il CCR. Dopo la formazione degli eco-volontari sono partite le consegne del kit informativo alle utenze domestiche che si sono concluse a fine 2018. L'apertura del CCR è prevista per marzo 2019. I tempi di realizzazione dell'iniziativa sono stati condizionati dalle complesse procedure amministrative del Comune e dalla difficoltà di individuazione del soggetto gestore (due gare andate deserte, la terza è in corso).

### **Comune di Cosenza (69.484 abitanti)**

A seguito della sigla del Protocollo d'Intesa del 3 Giugno 2014, le attività di supporto al Comune sono state quelle di start-up, di comunicazione e di sensibilizzazione dei cittadini sulle nuove metodologie di separazione dei rifiuti e dei rifiuti di imballaggio. Importanti risultati sono stati ottenuti e sono in continua crescita nonostante le criticità presenti su scala regionale, dovuti alla mancanza di una rete impiantistica per il trattamento della





frazione organica e residua (22% di RD nel 2013 – 49% di RD nel 2014 – 53,81% di RD nel 2015 e 2016 – 63% nel 2018). Nel mese di agosto 2017 è stato individuato il nuovo soggetto gestore e avanzata una richiesta di ulteriore proroga del Protocollo d’Intesa con CONAI per le attività di follow-up, di “customer satisfaction”, e di supporto per la fase transitoria dall’attuale gestione alla nuova gara. Proposta accettata dal CdA CONAI del novembre scorso, prevedendo altresì una serie di azioni per migliorare la qualità dei materiali raccolti e raggiungere il 70% di RD, così come prevede il nuovo appalto di gara. La conclusione della collaborazione è prevista per il 31 Dicembre 2019. Infine si evidenzia come l’esperienza di Cosenza abbia prodotto numerosi effetti emulativi in questa Regione, con segnali importanti anche dai grandi Comuni.

#### **Ato di Vibo Valentia (Ambito territoriale ottimale: 50 comuni per 160.000 abitanti)**

La richiesta di supporto per la redazione di uno studio di fattibilità sul modello di gestione associata della raccolta differenziata dei rifiuti urbani per i Comuni dell’ATO della Provincia di Vibo Valentia, nasce dal Comune capofila di Vibo Valentia in seguito all’obbligo di adempiere, pena commissariamento, a quanto stabilisce la Legge Regionale n. 14 del 2014 che prevede la gestione dei servizi pubblici locali a rilevanza economica in forma associata. L’attività è stata avviata nel mese di dicembre 2018 con un primo incontro con il Comune capofila e si sono avviati i canali per la raccolta dei dati necessari alla elaborazione del piano di fattibilità che si completerà nel corso del primo semestre del 2019.

#### **Comune di Bari (327.361 abitanti)**

Il primo Protocollo è stato siglato il 18 Marzo 2015 e successivamente prorogato. CONAI, in collaborazione con l’amministrazione comunale e AMIU Puglia, ha collaborato alla definizione del sistema di raccolta che ha previsto a dicembre 2017 l’estensione a tutta la prima macro-area per una popolazione servita di circa 51.000 abitanti. Il Comune ha richiesto un ulteriore sostegno a CONAI e ai Consorzi di Filiera per le attività di supervisione dello start-up per tutto il 2018 e per le attività di informazione e sensibilizzazione degli utenti/cittadini. Nel mese di Marzo sono ripartite le attività di progettazione esecutiva sull’attivazione della seconda Zona di start-up (area di circa 100.000 abitanti) che sarebbe dovuta partire a dicembre 2018 ma, ad oggi, non vi è ancora l’approvazione definitiva del progetto esecutivo presentato nel mese di Luglio 2018. Gli obiettivi raggiunti a dicembre 2018 sono di un 43,1% di RD su tutto il territorio comunale, con una punta dell’85,7% nella sola Zona start-up 1.

### **Comune di Potenza (68.000 abitanti)**

La collaborazione con l'amministrazione comunale e il gestore, avviata nel 2016, ha portato alla fase di implementazione della raccolta differenziata in tutte le 4 aree cittadine a fine 2017. Prima della partenza del nuovo servizio di raccolta, il Comune si attestava con una media percentuale di raccolta differenziata del 22% e al 31 Dicembre 2017 è stato raggiunto circa il 50%. Dal mese di gennaio del 2018 sul territorio comunale coesistono tre sistemi di raccolta: porta a porta (area Industriale e parte del centro urbano), di prossimità (area delle contrade) con cassonetti a bocca tarata e conferimento assistito (centro storico e area Bucaletto). Nel 2018 la percentuale di RD si è attestata intorno al 63%. Dopo aver coordinato lo start-up, il Consorzio nel 2018 è stato impegnato, quindi, nelle attività di follow up (controllo, monitoraggio e consolidamento dei risultati), concluse nel mese di luglio. Inoltre, il Comune ha fatto richiesta - al termine della precedente attività ed attraverso le procedure messe a disposizione dalle Linee Guida ANCI-CONAI - di rinnovo delle attività di follow-up in affiancamento nell'attivazione della TARIC e per la nuova campagna di comunicazione.

### **Regione Campania**

La collaborazione con la Regione si inserisce nel quadro della Convenzione Quadro, prevista dalla Legge 14/2016, tra la Regione, CONAI e l'ANCI Campania. La convenzione coinvolge, almeno in questa prima fase, venticinque Comuni (Napoli Città compresa), con popolazione superiore ai 10.000 abitanti e per i quali la raccolta differenziata risulta inferiore al 45%. L'attività di CONAI, avviata operativamente nel 2017 e proseguita per tutto il 2018, è volta alla definizione dei progetti operativi di sviluppo della raccolta differenziata, all'affiancamento alle attività di start-up a livello locale, alle iniziative didattico-formative, alle campagne di informazione e sensibilizzazione dei cittadini.

### **Comune di Benevento (60.000 abitanti)**

Benevento è un Comune virtuoso che stabilmente ha una percentuale di raccolta differenziata che si attesta sul 63% e ha chiesto supporto a CONAI per rilanciare il servizio introducendo meccanismi di incentivazione/premianti sui cittadini e le utenze non domestiche. L'attività di CONAI a supporto del gestore locale (ASIA Benevento) ha riguardato l'avvio, a dicembre 2018, di uno studio di fattibilità per l'introduzione della TARIC, per determinare un puntuale riconoscimento ai cittadini virtuosi e alle attività di comunicazione. Entrambe le iniziative sono previste completarsi nel primo semestre del 2019.





## **Regione Sicilia**

In Regione Sicilia, considerata la situazione di emergenza che continua a persistere, si è scelto di continuare il rapporto di collaborazione con i due Comuni più popolosi della Regione: Palermo e Catania. In entrambi i casi CONAI sta supportando la predisposizione dei piani esecutivi e le attività di comunicazione e start-up. La Regione ha poi richiesto a CONAI e Consorzi di Filiera un supporto straordinario per incrementare la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio su scala regionale. A tal proposito, anche a fronte dell'interesse palesato dal MATTM, si è lavorato per definire un accordo finalizzato alla definizione di nuovi obiettivi e delle nuove modalità operative, individuando priorità, tempi di attuazione e risorse. Tra le azioni prioritarie ci sono quelle di intervenire nei Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti e con una percentuale di raccolta differenziata inferiore al 25%. L'Accordo è stato firmato il 27 febbraio 2019.

### **Comune di Palermo (638.000 abitanti)**

Le attività di supporto sul Comune di Palermo sono iniziate con il Progetto Palermo Differenzia 1 nel 2009 e si erano concluse nel 2011, per poi riprendere con il Progetto Palermo Differenzia 2 che ha avuto numerosi avvii, blocchi e ripartenze. Nel frattempo, le attività vengono svolte da Palermo Ambiente, oggi SRR (Società per la Regolamentazione del Servizio di gestione dei Rifiuti), e l'amministrazione comunale ad aprile 2018 decide di far partire il II step del Progetto Palermo Differenzia 2 dopo 10 mesi dalla consegna dei primi Kit alle utenze. A giugno CONAI ha supportato l'aggiornamento delle procedure di consegna Kit e gestione delle attività di start-up, realizzando anche un nuovo momento di aggiornamento formativo per tutti gli operatori della SRR (40 unità). Sono quindi partite le attività di consegna kit del III step del Progetto Palermo Differenzia 2, concluse a novembre. Il nuovo servizio è partito il 4 dicembre del 2018. CONAI partecipa da aprile 2018 al tavolo tecnico che si riunisce ogni settimana e a cui partecipano anche i referenti del Comune, della SRR, della RAP (gestore del servizio) e dei vigili urbani. A dicembre 2018, la percentuale media di RD è risultata pari al 17%, mentre nell'area del Progetto Palermo Differenzia 1 (130.000 abitanti) è risultata al 40% con una forte incidenza nella migrazione del rifiuto nelle aree limitrofe, dove sono presenti i cassonetti stradali e nell'area Palermo Differenzia 2 (120.000 – attivazione di 2/6 step) la percentuale è risultata del 70%.

## ROMA CAPITALE

Con la stipula dell'Accordo del 17 Gennaio 2018 l'attività si è sviluppata su tre azioni concrete, predisposte in collaborazione con AMA Roma:

- \_\_\_\_\_ Supporto per la fase di start-up nei Municipi: VI (Prenestino) e X (Ostia);
- \_\_\_\_\_ Realizzazione della relativa campagna di comunicazione e sensibilizzazione;
- \_\_\_\_\_ Estensione del piano sull'intera Città.

### **Il progetto**

L'obiettivo del progetto è l'applicazione di un nuovo modello di raccolta tecnologicamente più avanzato nei municipi in oggetto. CONAI ha collaborato con Ama in tutte le fasi: dalla mappatura puntuale di tutte le strade (viabilità, tipologia di strada, densità abitativa ecc.) e della tipologia di utenze coinvolte (utenze in condominio, utenze non domestiche ecc.), fino al progetto esecutivo che ha permesso di individuare, a seconda delle caratteristiche delle aree, la modalità di intervento più opportuna:

- \_\_\_\_\_ Aree vocate alla raccolta porta a porta:
  - calendario di raccolta domiciliare articolato in 3 giornate (3/7 frazione organica- 1/7 le frazioni secche recuperabili (imballaggi) – 1/7 il residuo non riciclabile – vetro stradale);
  - distribuzione di attrezzature e materiale di comunicazione con contestuale ritiro delle vecchie attrezzature adibite alla raccolta porta a porta. Su ciascuno dei nuovi contenitori è presente un TAG RFID con il codice del contenitore dell'utente;
  - adeguamento del parco mezzi e formazione degli operatori addetti alla raccolta. Il nuovo sistema permette l'identificazione dei percorsi degli automezzi e consente di avere informazioni utili per l'infomobilità: ottimizzazione dei percorsi, dei consumi e delle conseguenti emissioni degli autoveicoli preposti alla raccolta dei rifiuti.
- \_\_\_\_\_ Aree a raccolta stradale:
  - installazione di postazioni intelligenti per la raccolta stradale per tutte le frazioni;
  - intensificazione delle attività di comunicazione e informazione all'utenza.





L'operato di CONAI ha riguardato:

- \_\_\_\_\_ incontri pubblici;
- \_\_\_\_\_ definizione degli aspetti tecnici del materiale di comunicazione;
- \_\_\_\_\_ redazione vademecum e modulistica;
- \_\_\_\_\_ organizzazione uffici start-up;
- \_\_\_\_\_ monitoraggio delle consegne;
- \_\_\_\_\_ formazione agli addetti alla distribuzione;
- \_\_\_\_\_ organizzazione delle squadre di raccolta;
- \_\_\_\_\_ formazione agli addetti alla raccolta;
- \_\_\_\_\_ monitoraggio delle raccolte.

Sono stati inoltre effettuati diversi momenti di verifica sullo stato di avanzamento al fine di verificare:

- \_\_\_\_\_ il rispetto del cronoprogramma nella distribuzione delle attrezzature e nell'avvio degli step;
- \_\_\_\_\_ le modalità di esecuzione della raccolta;
- \_\_\_\_\_ le azioni correttive da implementare.

Al netto delle azioni migliorative necessarie, i valori di raccolta differenziata per entrambi i municipi coinvolti a gennaio 2019 sono aumentati superando il 65%.

#### PIATTAFORME PER I RIFIUTI DI IMBALLAGGIO INDUSTRIALI E COMMERCIALI

Un ulteriore servizio messo a disposizione delle aziende, quale garanzia per avviare a riciclo i rifiuti di imballaggio da queste prodotti, è rappresentato dalle piattaforme.

Vista la tipologia di rifiuti, minori sono i costi di gestione e quindi maggiori le possibilità di essere avviati a riciclo senza forme di sostegno. Occorre infatti ricordare che queste tipologie di rifiuti di imballaggio, generalmente, vengono più facilmente assorbite dal mercato in quanto la minore onerosità delle operazioni di raccolta e pulizia (questi rifiuti sono disponibili presso i relativi produttori con caratteristiche quantitative e qualitative ampiamente superiore agli omologhi rifiuti urbani) ne rende profittevole la gestione e la vendita, a valle delle operazioni previste per legge, come materie prime seconde.

Per questa ragione il sistema CONAI—Consorzi di Filiera si propone con una funzione prettamente sussidiaria: per i soli casi, quindi, in cui il mercato non riesce ad assorbire i materiali, si offre un servizio di seconda istanza, anche sui rifiuti di imballaggio commerciali e industriali; servizio che diventa un vero e proprio paracadute in quei luoghi (e periodi temporali) in

---

cui le condizioni di mercato possono risultare non favorevoli.

Comieco, Corepla e Rilegno, nell'ambito di specifici accordi, hanno realizzato, quindi, un network di quasi 600 piattaforme sul territorio nazionale in grado di ricevere gratuitamente i rifiuti di imballaggio provenienti dalle imprese industriali, commerciali, artigianali e dei servizi.

A tale proposito, il TUA, all'art. 221, prevede che le imprese produttrici di imballaggio individuino i luoghi di raccolta per la consegna degli imballaggi usati, in accordo con le imprese utilizzatrici degli imballaggi medesimi. Ciò significa, a livello operativo, che gli utilizzatori di imballaggio si occupano della raccolta e del trasporto fino alla piattaforma individuata, mentre i produttori si assumono l'onere della successiva valorizzazione del materiale.

Pertanto, le imprese possono conferire i propri rifiuti di imballaggio presso la rete di piattaforme sostenendo i costi di trasporto e i Consorzi di Filiera si assumono i costi delle attività di selezione e valorizzazione dei rifiuti conferiti.

Inoltre, nell'ambito di un apposito accordo siglato nel 2012 tra CONAI, Corepla, Ricrea, Rilegno e le Imprese del settore della bonifica e del riciclo di fusti, gabbie e cisternette multimateriali, rappresentate da ARI, ANRI e Confima, si supporta anche un network di piattaforme dedicate proprio alla bonifica e rigenerazione di tali imballaggi rigidi industriali. A tale network hanno aderito 34 impianti nel 2018.

### 3.6 Ricerca e Sviluppo

CONAI sostiene l'attività di ricerca scientifica e tecnologica con l'obiettivo generale di rendere gli imballaggi più compatibili con l'ambiente, dedicando una particolare attenzione a massimizzare l'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio. Questa attività era stata da prima perseguita grazie alle collaborazioni con Università ed Enti di ricerca su progetti per lo sviluppo di tecnologie di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio che hanno coinvolto i materiali plastica, acciaio, carta e vetro. Dal 2017, CONAI ha affidato ai Consorzi di Filiera la prosecuzione degli stessi. Nel corso del 2018, pertanto, CONAI non ha svolto direttamente attività di ricerca e sviluppo, ma a conferma dell'interesse del Consorzio sull'evoluzione di tali iniziative, sono stati promossi momenti di confronto con le rappresentanze dei Produttori e Utilizzatori interessati.





Da segnalazione CIAL ha avanzato lo studio - in fase di pubblicazione - dal titolo "Separazione e recupero dei metalli e valorizzazione delle scorie di combustione dei rifiuti urbani" affidato al gruppo di ricerca AWARE (Assessment on Waste and Resources) del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) del Politecnico di Milano che ha come finalità quella di esplorare le attuali potenzialità di estrazione e riciclo dell'alluminio dalle ceneri pesanti. Forte l'interesse di CIAL e RICREA - in collaborazione con ANFIMA anche in merito ai contenitori aerosol attraverso un ulteriore progetto in collaborazione con TUV Italia che mira a delinearne i rischi connessi alla gestione in raccolta differenziata di questa particolare tipologia di rifiuti.

In riferimento alla filiera della plastica Corepla è promotrice di numerosi progetti di ricerca in merito a:

- \_\_\_\_\_ valorizzazione del polistirolo da circuito domestico post-consumo aumentando i volumi già avviati a riciclo meccanico nel 2018 e migliorando le specifiche di selezione e la qualità generale di prodotto. Ciò con il duplice obiettivo di aumentare la quantità di prodotto riciclato e diminuire - al contempo - la quota di imballaggi avviati a recupero energetico;
- \_\_\_\_\_ depolimerizzazione delle vaschette in PET con lo scopo di ottenere un nuovo prodotto intermedio da riutilizzare anche in imballaggi destinati al contatto alimentare;
- \_\_\_\_\_ riciclo chimico in tecnologie "Plastics to Chemicals" e "Plastic to Fuel" attraverso, per esempio, il nuovo accordo di collaborazione con il Gruppo Eni in merito alla trasformazione del PLASMIX **N9** in un prodotto da utilizzare nella bioraffineria di Venezia e che potrebbe contribuire al raggiungimento degli obiettivi di riciclo al 2025.

Per quanto riguarda la filiera del vetro, CoReVe è sostenitore di diversi lavori in collaborazione con la Stazione sperimentale del vetro (SSV) quali:

- \_\_\_\_\_ *Progetto CONAI-CoReVe-SSV: "Valorizzazione delle frazioni di scarto del trattamento del rottame di vetro"* allo scopo di valorizzare gli scarti dalla selezione del "fino" e della ceramica - come gli scarti dalla separazione del vetro ad alto contenuto di piombo - attraverso lo studio di nuove soluzioni e/o l'ottimizzazione dei processi attualmente utilizzati che consentano di ottenere un materiale riutilizzabile, riducendo nel contempo la quantità dei rifiuti da destinare a discarica.

#### **N9**

Flusso residuale della selezione per polimeri all'interno dei Centri di Selezione che hanno sottoscritto l'Accordo di selezione Corepla (CSS) preliminare alla fase di avvio a riciclo.

- \_\_\_\_\_ *Progetto di ricerca CoReVe-SSV "Cullet Spectral Imaging: Identificazione degli inquinanti nel rottame di vetro mediante analisi di immagine acquisite con tecniche multi- o iper- spettrali"* allo scopo di verificare l'applicabilità di tecniche di riconoscimento spettroscopiche al fine di identificare frammenti di materiale estraneo su rottame di vetro grezzo e pronto forno in maniera ripetibile, efficace e rapida. Attraverso que-

---

ste tecniche i frammenti di materiali estranei possono essere riconosciuti grazie alle loro particolari proprietà ottiche in risposta a radiazioni UV, Visibile e NIR (Near Infra Red) di opportuna lunghezza d'onda. Sono state investigate tecniche spettroscopiche multi- o iper- spettrali e relativi sistemi hardware e software di analisi dell'immagine per la rilevazione di frammenti estranei quali ceramica, porcellana, vetroceramica e vetro al Piombo.

## 3.7 Altri strumenti per il raggiungimento degli obiettivi

### 3.7.1 Comunicazione

Le attività di comunicazione sono state pianificate con lo scopo di supportare, attraverso azioni indirizzate ai vari settori e pubblici di riferimento, il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio e di diffondere la cultura del riciclo anche alle nuove generazioni. Verso tutti gli stakeholder CONAI ha continuato a valorizzare la propria azione per rafforzare il ruolo di garante del settore del riciclo degli imballaggi e di promotore dell'economia circolare.

Attraverso le campagne di comunicazione anche a carattere locale ha poi veicolato ai cittadini l'importanza della qualità della raccolta differenziata, utile ai fini di un miglior riciclo dei materiali di imballaggio.

#### NUOVA CAMPAGNA STAMPA

La nuova campagna denominata "La voce dei leader", declinata su stampa, porta l'attenzione sul valore generato dall'operato di CONAI attraverso la voce dei leader di aziende associate al Consorzio che, con visione al futuro, esprimono l'importanza e l'orgoglio di appartenere al sistema CONAI. La campagna stampa è stata pianificata sui principali quotidiani nazionali negli ultimi mesi dell'anno e proseguirà nel 2019.

#### EVENTI DI SETTORE CON TARGET IMPRESE

CONAI e i Consorzi di Filiera hanno preso parte alla Fiera Ipack-Ima, specializzata del processing e packaging food e non food, che si è svolta dal 29 maggio al 1° giugno a Milano. Oltre alla presenza del sistema CONAI - Consorzi di Filiera con uno stand da 160 mq nell'area dedicata alla sostenibilità, durante la fiera sono stati organizzati momenti di approfondimento sull'utilizzo dell'Eco Tool CONAI (in concomitanza con il Bando prevenzione) e sulla piattaforma Progettare Riciclo, dedicata alle linee guida per la progettazione di imballaggi riciclabili.





#### ECONOMIC PACKAGING CONFERENCE

CONAI ha sponsorizzato la Economic Packaging Conference dell'Istituto Italiano Imballaggio, rinnovata nella modalità e nei contenuti, che si è svolta a giugno a Milano.

#### FORUM SOSTENIBILITÀ — SOLE 24 ORE

CONAI ha aderito al forum di dicembre a Milano con un intervento del Presidente Giorgio Quagliuolo insieme a Edo Ronchi e Andrea Bianchi di Confindustria. La partecipazione all'evento ha permesso anche di dare nuovamente visibilità ad alcune aziende vincitrici del Bando Prevenzione, facendo un approfondimento sul tema dell'eco-design.

#### PARTNERSHIP EDITORIALI

Le collaborazioni strette con i principali gruppi editoriali hanno offerto la possibilità di approfondimenti redazionali sulle testate più importanti a livello nazionale, oltre a garantire la presenza pubblicitaria, utilizzata per lo più per promuovere il Bando prevenzione e le relative aziende premiate (RLab, Speciale CSR, Italia genera futuro ed Open Factory). Inoltre, le partnership prevedono anche la partecipazione a numerosi eventi sul territorio:

- \_\_\_\_\_ Italia Genera futuro, 12 marzo, Borsa di Milano: relazione del Presidente di fronte a 400 aziende medio piccole;
- \_\_\_\_\_ Open Factory, 19 Novembre: intervento del Presidente e premiazione delle aziende vincitrici del Bando prevenzione, con oltre 150 presenze in sala;
- \_\_\_\_\_ Corriere Innovazione: giunto alla 5° edizione, si conferma la piattaforma multicanale (mensile, quotidiano, sito, social media, evento) adatta per dare visibilità ai premiati del Bando prevenzione. 10 dorsi della testata danno voce alle storie di innovazione delle aziende consorziate, attraverso un percorso editoriale lungo un anno. Partecipazione agli eventi sul territorio: 24 maggio, Roma, azienda Elica; 28 giugno, Napoli azienda A. Sada & Figli; 27 settembre, Padova, azienda Vimar; 24 ottobre, Torino, LCE; 30 novembre, Milano, evento conclusivo, Ferrero.

A livello di stampa, sono state attivate nel 2018 anche collaborazioni con:

- \_\_\_\_\_ RLab— Manzoni. CONAI è diventato partner del lancio del nuovo appuntamento tematico del mercoledì di Repubblica, dedicato alla tecnologia, alla scienza e all'ambiente;
- \_\_\_\_\_ CSR 2018 — Manzoni. Il progetto è partito con il lancio di un Dossier su A&F dedicato alla CSR ed alla Sostenibilità. Un percorso editoriale con un focus sulle tematiche legate alla Prevenzione, pianifi-

---

cato su Affari&Finanza, oltre ad articoli native su [repubblica.it](http://repubblica.it) e su [huffingtonpost.it](http://huffingtonpost.it).

Importante poi la collaborazione con Radio 24:

\_\_\_\_\_ Trasmissione "Noi Per Voi". Media partnership che ha visto la messa in onda di una serie di "pillole" radiofoniche di interesse per le imprese, che chiariscono il funzionamento del sistema CONAI e dei Consorzi di Filiera, del contributo ambientale, i risultati raggiunti, ecc.;

\_\_\_\_\_ Ecomondo. Per il secondo anno è stata attivata una collaborazione editoriale con Radio 24, che ha visto la presenza del sistema CONAI - Consorzi di Filiera all'interno di un palinsesto di trasmissioni selezionate per trattare i temi del riciclo degli imballaggi, della prevenzione e dell'economia circolare, durante i giorni della fiera di Rimini. La novità è stata l'inserimento di una postazione radiofonica all'interno dello stand di CONAI/Consorzi, con il coinvolgimento dei giornalisti per le trasmissioni live, in concomitanza degli eventi organizzati in fiera, permettendo la valorizzazione di contenuti rilevanti per CONAI e i Consorzi di Filiera in contenitori come L'Altro Pianeta, Smart City, Due di denari, Obiettivo benessere ed in altre rubriche all'interno dei Giornali Radio.

#### PROGETTO SCUOLA – TARGET CITTADINI

Nel mese di giugno hanno avuto luogo le premiazioni della terza edizione del Progetto Scuola "Riciclo di Classe", rivolto alle scuole primarie sull'intero territorio nazionale e realizzato in collaborazione con Corriere della Sera. Il progetto ha visto la distribuzione di 4.500 kit didattici e la presentazione in due Istituti Scolastici di Bologna e Milano, dove sono stati illustrati i video flipbook realizzati dallo Studio Bozzetto, che ha presenziato insieme alle mamme blogger di Fattore Mamma. Sono quasi 19.000 gli studenti delle scuole primarie che hanno partecipato al concorso finale, con 1.810 progetti realizzati con il recupero e il riutilizzo dei materiali di imballaggio; due eventi di premiazione delle classi vincitrici a San Sebastiano al Vesuvio (Napoli) e a Terracina (Latina) e uno spazio editoriale con una doppia pagina sul Corriere della Sera.

#### PROGETTO SHOPPER – TARGET CITTADINI

In ottemperanza ai nuovi obblighi, che la Legge 123/2017 ha previsto per CONAI sul tema degli shopper in plastica, è stata realizzata una campagna di educazione ambientale e di sensibilizzazione dei consumatori sugli impatti delle borse di plastica sull'ambiente finalizzata all'educazione all'uso consapevole delle diverse tipologie di sacchetti, al loro impatto ambientale e alla necessità di non spreparli attraverso un corretto riuso, riutilizzo





e riciclo. Per due mesi, da settembre a novembre, le catene della distribuzione hanno individuato un periodo in cui attivare, su base volontaria, le attività previste dalla campagna promozionale, dando ampia visibilità al relativo materiale informativo (pieghevoli, cartelli informativi, poster, radio-comunicati, filmati ecc.). L'iniziativa #controglisprechi è stata promossa anche sul web e sui social network Facebook, Twitter, Instagram e LinkedIn con un video spot dedicato. Hanno aderito all'iniziativa sette aziende distributive, con oltre 2.000 punti di vendita: Auchan Retail Italia, Bennet, Carrefour Italia, Esselunga, Italbrix, Leroy Merlin, Penny Market. Il progetto ha anche sfruttato la cassa di risonanza data dall'evento "Festivalfuturo 2018, economia circolare e ri-generazioni" organizzato da Altroconsumo all'Unicredit Pavilion di Milano, il 28-29-30 settembre: più di 3500 visitatori, 20 spazi espositivi e laboratori, 25 dibattiti con 90 relatori, con uno stand dedicato al progetto ed un'attività di edutainment con la distribuzione di gadget e materiali informativi.

#### WEB & SOCIAL MEDIA - TARGET CITTADINI

Nel 2018 è cambiato l'approccio ai canali social media. Grazie anche alle nuove logiche di investimento dei vari canali, si è optato per la realizzazione di post più mirati e con un'adeguata visibilità. A supporto di tutte le attività di comunicazione sono state sviluppate iniziative sui social media, ormai a tutti gli effetti tra i principali canali di interfaccia con cittadini, influencer e opinion leader:

- \_\_\_\_\_ Facebook: continua ad essere il canale che opera in modalità informativa/di intrattenimento con contenuti "smart" (video, infografiche, ecc.);
- \_\_\_\_\_ LinkedIn: rafforza la presenza di CONAI per veicolare informazioni corrette sul sistema e su temi specifici come ad esempio la prevenzione e l'economia circolare;
- \_\_\_\_\_ Twitter: rimane il canale principale rivolto agli stakeholder, proseguono le attività di live twitting e l'interazione con gli utenti con l'obiettivo di coinvolgere gli interlocutori rilevanti;
- \_\_\_\_\_ Instagram: prevede lo sviluppo di contenuti di qualità, è la chiave di volta per generare engagement sui social media.

#### EVENTI — TARGET ISTITUZIONI

Meeting di Rimini: oltre ad una presenza istituzionale e alla partecipazione alla tavola rotonda "Quale futuro per il Sud", il 21 agosto 2018, a cura dell'Intergruppo parlamentare per la Sussidiarietà, si è attuato un impegno nello sviluppo di un piano di sostenibilità dell'evento, con il lan-

---

cio del progetto #REmini 2020, un percorso triennale per rendere green il meeting di Rimini, sviluppato su impulso di CONAI, della Fondazione Meeting, in collaborazione con LifeGate. Si è poi confermata la presenza del sistema CONAI - Consorzi di Filiera ad Ecomondo, Novembre, Rimini. Tappa obbligatoria per confermarsi come player centrale dell'economia circolare. CONAI è stato presente con uno stand ulteriormente rinnovato e di più forte impatto. L'agorà dello stand è stata poi protagonista di diversi incontri organizzati dai Consorzi di Filiera e da CONAI, tra cui la presentazione del Report di Sostenibilità.

Partecipazione al Forum per la Finanza Sostenibile: svoltosi a Novembre, a Milano e a Roma, è stato il contesto per la presentazione dei risultati della ricerca sul ruolo della finanza a supporto del settore del riciclo degli imballaggi.

### *3.7.2 Supporto ai consorziati e tutela della leale concorrenza*

Il 2018 ha rappresentato un anno di importanti novità e cambiamenti rispetto ad alcune procedure consortili, per le quali è stato necessario intensificare il piano di comunicazione verso aziende (centinaia di migliaia, rientranti nella categoria dei produttori o degli utilizzatori di imballaggi), associazioni imprenditoriali operanti sul territorio e consulenti, per ricordare i principali adempimenti previsti dalla vigente normativa ambientale.

L'attività informativa si è articolata attraverso la ormai collaudata diffusione, tramite il sito internet e circolari, di comunicazioni di aggiornamento, articoli su organi di stampa (Italia Oggi, Il Sole 24 ore, Repubblica, Corriere della Sera, La Stampa, ecc.) e radiofonici (Radio 24) e la realizzazione di corsi e seminari di formazione in collaborazione con le associazioni di categoria (nazionali e territoriali da Nord a Sud del Paese) che sempre più ne fanno richiesta. Tra gli argomenti divulgati:

- \_\_\_\_\_ le modifiche di Statuto e Regolamento Consortili relative sia alla cosiddetta "Prima cessione" degli imballaggi - che ha coinvolto i commercianti di imballaggi vuoti - sia alle diciture da apporre in fattura in merito al contributo ambientale CONAI nei trasferimenti di imballaggi;
- \_\_\_\_\_ l'evoluzione del progetto di Diversificazione Contributiva per gli imballaggi in plastica;
- \_\_\_\_\_ l'introduzione del contributo diversificato per gli imballaggi in carta;
- \_\_\_\_\_ l'aggiornamento di alcune formule particolari per la gestione





del contributo ambientale in riferimento a comparti o imballaggi specifici (erogatori meccanici, imballaggi rigenerati quali cisternette multimateriali, fusti in plastica e in acciaio e relativi accessori).

Le novità introdotte hanno fatto registrare un aumento del numero di contatti da/verso il numero verde CONAI da 120.000 a 330.000 circa, anche in funzione di un'intensa attività di "phone collection" destinata alle imprese maggiormente interessate agli argomenti oggetto delle informative.

Per ottimizzare la gestione della corrispondenza con i consorziati, la struttura ha potenziato l'uso del cosiddetto "bar code" per l'archiviazione automatica della corrispondenza da/verso le imprese.

Inoltre, è stato collaudato un nuovo strumento web che consente - a costi estremamente ridotti - di acquisire contemporaneamente, da decine di migliaia di imprese, informazioni e documenti rilevanti anche ai fini del contrasto a fenomeni di evasione ed elusione del contributo ambientale.

La "Guida all'adesione e all'applicazione del contributo ambientale CONAI", nell'edizione 2019, ha pertanto recepito tutte le novità in tema di applicazione, esenzione, dichiarazione e versamento del contributo ambientale ed è sempre disponibile sul sito internet del Consorzio, in due volumi:

- \_\_\_\_\_ Volume I, adempimenti, procedure e schemi esemplificativi;
- \_\_\_\_\_ Volume II, modulistica.

Anche in tema di controlli, il 2018 ha rappresentato un anno particolarmente intenso.

A distanza di circa 20 anni dalla sua introduzione, infatti, la storica dicitura in fattura "*contributo ambientale CONAI assolto*" non potrà più essere utilizzata nei trasferimenti di imballaggi vuoti. Tale sostanziale modifica, unitamente a quella relativa alla cosiddetta "prima cessione" dell'imballaggio (vale a dire il punto/momento di prelievo del contributo ambientale) estesa dal 2019 ai commercianti di imballaggi vuoti (Circolare CONAI del 29 novembre 2018), mira anche ad evitare incertezze sull'effettivo addebito del contributo ambientale CONAI, atteso che, proprio nell'ambito dei controlli, erano stati rilevati fenomeni di evasione o elusione contributiva dovuti talvolta ad una interpretazione e ad un impiego di tali diciture non sempre corretti.

Sono stati nel contempo intensificati i controlli incrociati tra le informazioni risultanti dalle banche dati consortili e varie fonti esterne. In tale ambito rientra l'acquisizione di dati relativi a flussi di imballaggi sui quali erano state riscontrate le principali violazioni degli obblighi consortili. Il ricorso ad un nuovo strumento informatico, ha consentito in particolare di coinvolgere decine di migliaia di aziende a costi molto contenuti e di intercettare e monitorare sia i flussi di imballaggi sia le posizioni di singole

imprese meritevoli di approfondimento nel corso del 2019; a tal fine è stato appositamente integrato il budget dedicato ai controlli.

Sono stati nel contempo incrementati i tradizionali controlli mirati nei confronti di aziende consorziate e non (oltre 2.000, di cui circa 180 presso i consorziati).

A fronte delle attività svolte, nel 2018 sono stati recuperati complessivamente circa **22,7 milioni di Euro**, sostanzialmente in linea con l'anno precedente.

Nel contempo, sui casi marginali (in termini di numero) di produttori inadempienti - consorziati e non - che hanno omesso di regolarizzare la posizione nonostante l'accertamento di gravi inadempienze, si è proceduto anche con azioni legali sia in sede civile che penale.

È continuata anche l'applicazione della procedura (art. 15 del Regolamento Consortile) che consente di richiedere il versamento del contributo ambientale direttamente ai clienti (circa 200 nel 2018) di aziende inadempienti nonché introdotta una nuova procedura che prevede la possibilità di richiedere all'impresa che trasferisce l'imballaggio in prima cessione, di non riconoscere eventuali richieste di esenzione dal contributo ambientale se rilasciate da clienti risultati inadempienti verso gli obblighi consortili e che non hanno chiarito/regolarizzato la posizione.

CONAI opera anche a supporto dei consorziati esportatori e, in tale ambito, nel 2018, la Commissione Ambiente dell'Istituto Italiano Imballaggio, presieduta da CONAI, ha pubblicato il Vademecum per la gestione ambientale degli imballaggi: come orientarsi in caso di esportazione nei Paesi UE VOLUME I – UE 15, scaricabile al seguente indirizzo:

<http://www.CONAI.org/download/vademecum-per-la-gestione-degli-imballaggi/>

Sempre nel 2018, a seguito della nuova ordinanza tedesca sulla gestione degli imballaggi in Germania, è stata aggiornata la nota informativa CONAI per le aziende esportatrici di merce imballata in questo Paese, scaricabile al seguente indirizzo:

<http://www.CONAI.org/download/nota-di-chiarimento-per-le-aziende-che-esportano-imballaggi-in-germania/>

I suddetti lavori così come l'Osservatorio CONAI sui Sistemi di Gestione degli Imballaggi all'Estero sono stati determinanti per supportare le 180 imprese che nel 2018 hanno scritto a [international@CONAI.org](mailto:international@CONAI.org)



### 3.7.3 Specifiche misure per il conseguimento degli obiettivi ai sensi dell'art. 225, comma 1 del d.lgs. 152/2006 realizzate dai Consorzi di filiera e dai sistemi autonomi

#### N10

Per i dettagli rispetto alle iniziative specifiche si rimanda ai Piani specifici di prevenzione di maggio 2019 dei Consorzi di Filiera.

La seguente tabella riporta sinteticamente le principali misure realizzate direttamente dai Consorzi di Filiera, nel 2018 **N10**, per la realizzazione degli obiettivi normativi. Si segnala, che gli stessi Consorzi di Filiera partecipano attivamente alle iniziative di CONAI sulla prevenzione contribuendo con il proprio know how tecnico e specifico per materiale. Pertanto, le misure illustrate – che considerano anche quelle dei sistemi autonomi ove disponibili – sono da considerarsi aggiuntive rispetto a quelle descritte in precedenza.

#### PREVENZIONE DELLA FORMAZIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

<b>ACCIAIO</b> <b>Consorzio acciaio</b> <b>- RICREA</b>	<p>Maggiori investimenti ai fini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dell'ottimizzazione del rapporto peso-superficie dell'imballaggio.</li> <li>di accrescere le prestazioni dell'imballaggio (cordonature multiple, imbutitura e nuove configurazioni geometriche) alla luce di normative sempre più rigorose (igienico-sanitaria, trasporto merci pericolose, ecc.).</li> </ul>
<b>ALLUMINIO CIAL</b>	<p>Continua attività del settore per la riduzione del peso degli imballaggi e campagne di sensibilizzazione per accrescere la raccolta di quote delle frazioni più sottili e di piccole dimensioni.</p>
<b>CARTA Comieco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi.</li> <li>Investimenti ai fini della sgrammatura del cartone ondulato.</li> <li>Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale.</li> <li>Comieco FACTORY: progetto volto ad accompagnare le imprese nel percorso di innovazione verso l'economia circolare.</li> <li>Bando Invenzioni: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018).</li> </ul>
<b>LEGNO Rilegno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo di blocchetti o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e tavole in legno truciolare per l'assemblaggio di pallet.</li> <li>Promozione dell'utilizzo di legno certificato e proveniente da siti limitrofi</li> <li>Riduzione scarti di lavorazione.</li> <li>Riduzione peso compatibilmente con le prestazioni richieste in termini di utilizzo e trasporto.</li> <li>Utilizzo di scarti di lavorazione per la produzione di imballaggi di prima e seconda scelta.</li> </ul>
<b>PLASTICA Corepla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).</li> <li>Continua attività del settore per la riduzione del peso degli imballaggi e semplificazione dei sistemi di imballo.</li> </ul>

continua →

← segue

<b>VETRO Coreve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimenti in ricerca e sviluppo ai fini dell'alleggerimento del peso degli imballaggi considerando anche la compatibilità con gli impianti e la tecnologia esistenti.</li> <li>• <i>Riduzione della quantità e della nocività per l'ambiente delle materie prime utilizzate negli imballaggi.</i></li> <li>• Spinta all'utilizzo del rottame di vetro con conseguente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- risparmio di materia prima;</li> <li>- risparmio di energia;</li> <li>- risparmio di emissioni CO<sub>2</sub>.</li> </ul> </li> </ul>
<b>CO.N.I.P.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo di materiale riciclato per la produzione delle cassette per ortofrutta e per i pallet.</li> <li>• Costante ricerca per la progettazione di cassette con meno materia prima seconda.</li> <li>• Sostegno alla ricerca ai fini dell'efficientamento della produzione con l'obiettivo di ridurre gli scarti.</li> </ul>

#### ACCRESCIIMENTO DELLA PROPORZIONE DELLA QUANTITÀ DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO RICICLABILI RISPETTO ALLA QUANTITÀ DI IMBALLAGGI NON RICICLABILI

<b>ACCIAIO Consorzio acciaio - RICREA</b>	Attivazione del gruppo di lavoro costituito dai rappresentanti di AIA (Associazione Italiana Aerosol), ANFIMA (Associazione fabbricanti imballaggi in acciaio) e RICREA, per la definizione di linee guida per il riciclo degli aerosol in totale sicurezza.
<b>ALLUMINIO Cial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investimenti in ricerca e sviluppo di soluzioni monomateriali (es. particolare chiusura del sistema easy-open che consente di sigillare il coperchio in alluminio pelabile direttamente all'interno del corpo del barattolo, eliminando la necessità di un anello rigido in acciaio).</li> <li>• Promozione di una ulteriore opzione di trattamento della frazione del sotto vaglio presso gli impianti di trattamento allo scopo di massimizzare il recupero.</li> </ul>
<b>CARTA Comieco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione del metodo Aticelca per la riciclabilità degli imballaggi.</li> <li>• Seminari su riciclabilità e innovazione.</li> <li>• Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale.</li> <li>• Comieco FACTORY: progetto volto ad accompagnare le imprese nel percorso di innovazione verso l'economia circolare.</li> <li>• Bando Invenzioni: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018).</li> <li>• Collaborazione con AMSA per il corretto conferimento di imballaggi accoppiati carta e bioplastica.</li> </ul>
<b>LEGNO Rilegno</b>	Utilizzo legno riciclato e di semilavorati riciclati nella produzione di imballaggi
<b>PLASTICA Corepla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminari, workshop e incontri su CAC diversificato plastica.</li> <li>• Collaborazione con la piattaforma EPBP (European PET Bottle Platform) per la valutazione della riciclabilità delle bottiglie in PET per bevande e lo sviluppo di linee guida per la realizzazione di contenitori in PET compatibili con i processi di riciclo europei esistenti.</li> <li>• Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).</li> <li>• Attività di RES su riciclo e selezione.</li> </ul>

continua →



← segue

<b>CO.N.I.P.</b>	Le cassette per ortofrutta e i pallet CO.N.I.P. sono riciclabili al 100%.
<b>P.A.R.I.</b>	Attività di ricerca e sviluppo volta alla realizzazione di granulo rigenerato con caratteristiche paragonabili a quelle del granulo vergine e impiegabile per la produzione di imballaggi.

#### ACCRESIMENTO DELLA PROPORZIONE DELLA QUANTITÀ DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO RIUTILIZZABILI RISPETTO ALLA QUANTITÀ DI IMBALLAGGI NON RIUTILIZZABILI

<b>ACCIAIO</b> <b>Consorzio acciaio</b> <b>- RICREA</b>	Sostegno all'attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.
<b>LEGNO</b> Rilegno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ispezioni presso gli impianti di rigenerazione e cernita pallet usati.</li><li>• Progetto "Ritrattamento degli imballaggi di legno" per incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno.</li></ul>
<b>COMIECO</b>	Partecipazione attiva e collaborazione con NETCOMM a studi e tavoli tecnici su imballaggi del settore e-commerce dei circuiti B2B e B2C.
<b>PLASTICA</b> Corepla	Sostegno all'attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.

#### REALIZZAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI RECUPERO E RICICLAGGIO

<b>ACCIAIO</b> <b>Consorzio acciaio</b> <b>- RICREA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppo del recupero di imballaggi in acciaio da rifiuti indifferenziati.</li><li>• Campagne per sensibilizzare i cittadini sull'importanza della raccolta differenziata.</li><li>• Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</li></ul>
<b>ALLUMINIO</b> CIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incremento economico relativo al "Premio resa" come strumento per il riconoscimento delle migliori prestazioni di raccolta differenziata.</li><li>• Sostegno alle opzioni di recupero integrative quali ad esempio (recupero tappi dalla raccolta differenziata vetro, recupero dell'alluminio dai rifiuti indifferenziati o da scorie postcombustione, dal trattamento della frazione presente nel sottovaglio presso gli impianti di selezione.</li><li>• Promozione di sistemi di separazione a correnti indotte.</li><li>• Campagne di informazione e sensibilizzazione rivolte ai cittadini sui vantaggi del riciclo dell'alluminio.</li><li>• Promozione di forme di raccolta sussidiarie dei rifiuti di imballaggio in alluminio.</li><li>• Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</li></ul>

continua →

<p><b>CARTA Comieco</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione del metodo di prova Aticelca per determinare il grado di riciclabilità dell'imballaggio.</li> <li>• Bando per l'assegnazione di cofinanziamenti a fondo perduto per l'acquisto di strumenti tecnologici per il controllo qualità della carta da riciclare (attivato nel 2015).</li> <li>• Supporto agli studi per individuare, in alcune aree specifiche, soluzioni di miglioramento della raccolta differenziata.</li> <li>• Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</li> <li>• Promozione di informazione, formazione e collaborazione tra diversi soggetti, per stimolare l'innovazione e la sostenibilità del packaging, attraverso il sito <a href="http://www.clubcartaecartoni.org">www.clubcartaecartoni.org</a>.</li> </ul>
<p><b>LEGNO Rilegno</b></p>	<p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e progetti di comunicazione locale mirati principalmente alla diffusione delle buone pratiche di recupero del legno e del sughero.</p>
<p><b>PLASTICA Corepla</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proseguimento degli interventi di <i>revamping</i> dei CSS, finalizzati a inserire in linea un sistema a tecnologia automatica per il riconoscimento dei polimeri.</li> <li>• Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</li> <li>• Supporto economico ai Comuni e/o convenzionati per iniziative locali volte al miglioramento quali-quantitativo della raccolta differenziata.</li> <li>• Invio di materiali informativi a Comuni e/o convenzionati.</li> <li>• Ricerca e sviluppo per nuovi prodotti e nuovi prodotti e applicazioni di intermedi selezionati.</li> <li>• Incentivazione e promozione piattaforme PIA<sup>2</sup>, PIFU<sup>3</sup> e PEPS<sup>4</sup>.</li> <li>• Partecipazione tavoli tecnici redazione CAM (criteri ambientali minimi).</li> <li>• Attività di comunicazione mirate alla diffusione di informazioni sulla corretta gestione degli imballaggi in plastica e plastica compostabile.</li> </ul>
<p><b>VETRO Coreve</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagne di comunicazione mirate al miglioramento della qualità della raccolta dei rifiuti di imballaggio, con particolare riguardo alla presenza di ceramica e cristallo.</li> <li>• Ottimizzazione del trattamento.</li> <li>• Attività volte al miglioramento della raccolta differenziata nelle aree in ritardo (Sud in primis):             <ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivazione attraverso bonus;</li> <li>- cofinanziamento per fornitura materiale e attrezzatura relativi alla raccolta differenziata.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>CO.N.I.P.</b></p>	<p>Partecipazione a eventi, fiere e attività di comunicazione mirate principalmente all'informazione sulla gestione delle casse e pallet in plastica.</p>

2. Piattaforma per rifiuti di imballaggi in plastica da attività industriali, artigianali e commerciali che hanno sottoscritto una convenzione con Corepla.

3. Impianti di recupero da circuiti dedicati a fusti, taniche e cisterne.

4. Impianti di recupero da circuiti dedicati polistirene espanso.

Fonte. Elaborazioni CONAI su PSP dei Consorzi e dei sistemi autonomi riconosciuti.



---

## 4. Risultati

In questo capitolo sono presentati i risultati qualitativi e quantitativi conseguiti nel corso del 2018 e che sono il frutto delle misure messe in atto negli anni da CONAI, dai Consorzi di Filiera e dai sistemi autonomi. Questo capitolo ricalca il format inaugurato lo scorso anno e lo vede arricchito di contenuti e indicatori di risultato, non solo sugli obiettivi di riciclo e recupero. Considerata la rilevanza del tema, si rinnova l'augurio che possa diventare la base di partenza per un confronto fattivo con le Istituzioni per meglio conciliare le esigenze informative e le modalità di rendicontazione. Augurio già manifestato da CONAI nel documento dello scorso anno e che finora non ha avuto seguito. A tal proposito, si ricorda che CONAI non ha potestà di accesso a tutte le informazioni sulla filiera degli imballaggi, pertanto, una razionalizzazione degli sforzi e una chiara identificazione delle priorità è quanto mai propedeutica a successivi investimenti in studi e ricerche dedicati.

Da sempre si dà ampio spazio alle attività di rendicontazione dei dati con riferimento ai risultati di riciclo e recupero, che rappresentano la priorità di intervento e di azione di CONAI in qualità di garante, per legge, del raggiungimento degli obiettivi a livello nazionale. Ed è quindi su questo tema che si è scelto di investire maggiormente, prevedendo un apposito processo di validazione delle procedure di determinazione dei dati di immesso, riciclo e recupero, che annualmente è sottoposto alla validazione da parte di un ente terzo di certificazione (vedi Obiettivo Riciclo) e sul quale sono costantemente attive azioni di miglioramento per affinare quanto possibile i dati forniti alle Istituzioni. I positivi esiti di tale investimento in tema di affidabilità dei dati e di trasparenza sui flussi gestiti è riconosciuto anche dal rapporto EXPRA "Analysis of Eurostat packaging recycling data a study of the years 2006-2012".

Diverso è, però, definire e tracciare le informazioni in merito al conseguimento degli altri obiettivi previsti, che riguardano le attività di prevenzione, intese come prevenzione alla fonte, accrescimento della quota di imballaggi riciclabili e sviluppo della pratica del riutilizzo. Qui CONAI promuove alcune leve già descritte che, stando alle competenze e alle possibilità di CONAI, non possono essere né imposte né tracciate in modo significativo e/o rappresentativo.



Per quanto premesso, saranno riportati, di seguito, i risultati quali-quantitativi che, allo stato attuale delle informazioni disponibili, si è in grado fornire, perché monitorati da specifici attori (ConSORZI, associazioni, istituti di ricerca, università, istituti di statistica) o perché frutto diretto delle azioni (facoltative) realizzate direttamente da CONAI e/o dai Consorzi di Filiera e dai sistemi autonomi riconosciuti.

## 4.1 Immesso al consumo

Il dato di immesso al consumo è la prima informazione utile ai fini della determinazione delle performance di prevenzione, riciclo e recupero conseguite per gli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, in quanto, ai sensi della Decisione 2005/270/CE all'art. 2, "la quantità di rifiuti di imballaggio prodotti in uno Stato membro può essere considerata equivalente alla quantità di imballaggi immessi sul mercato nel corso dello stesso anno in tale Stato membro".

### 4.1.1. Analisi e determinazione dei dati

Per 5 filiere (acciaio, alluminio, carta, legno e plastica) i dati riportati sono principalmente il risultato delle analisi e delle elaborazioni a partire da quanto dichiarato dai consorziati a CONAI con le procedure di dichiarazione periodiche del contributo ambientale CONAI negli anni 2017 e 2018. La filiera del vetro ha definito una propria procedura di determinazione del dato di immesso al consumo che si basa sulle vendite in Italia (dai diversi canali distributivi) di merci imballate in vetro e prevede poi un raffronto con quanto derivante dalle analisi del dichiarato a CONAI e da altre fonti. Procedura che è stata affinata a partire dalle quantità di riferimento del 2017, a testimonianza del citato processo di continuo miglioramento della qualità delle informazioni fornite **N10**. Per la filiera della plastica sono inclusi anche i quantitativi di immesso al consumo dichiarati dai sistemi autonomi riconosciuti.

Le quantità di immesso al consumo risentono direttamente delle decisioni normative sulla definizione di imballaggio e, a volte, presentano non poche difficoltà interpretative poiché prevedono distinzioni, anche all'interno della stessa categoria merceologica, tra beni che sono imballaggio e altri che non lo sono, in funzione ad esempio, dell'utilizzo (es. stoviglie monouso che sono imballaggio se riempite presso il punto vendita, mentre non lo sono se acquistate vuote dal consumatore). Distinzione questa che non è possibile effettuare una volta che tale bene diventa rifiuto e come tale viene conferito nelle raccolte differenziate.

CONAI si è dotato di un'apposita procedura di determinazione dei dati

#### **N10**

Nella definizione della metodologia si è partiti dalla considerazione che il dato relativo ai confezionamenti in vetro è la risultante di due componenti distinte: i consumi delle famiglie, che si approvvigionano, in prevalenza, tramite canali Retail, quali gli ipermercati, supermercati, "superette", minimarket e più in generale i punti vendita appartenenti alla distribuzione organizzata, e i consumi "fuori casa", immessi sul mercato, in prevalenza, attraverso canali distributivi quali Cash&Carry e Grossisti. Per ricostruire il dato sono stati quindi utilizzati tre canali distinti di rilevazione del dato: Panel Famiglie GfK (campione costituito da circa 10.000 famiglie rappresentative del panorama nazionale), Panel Cash&Carry e Grossisti bevande IRI Infoscan, le rilevazioni sui pesi medi degli imballaggi in vetro aggiornati dalle vetrerie medesime.

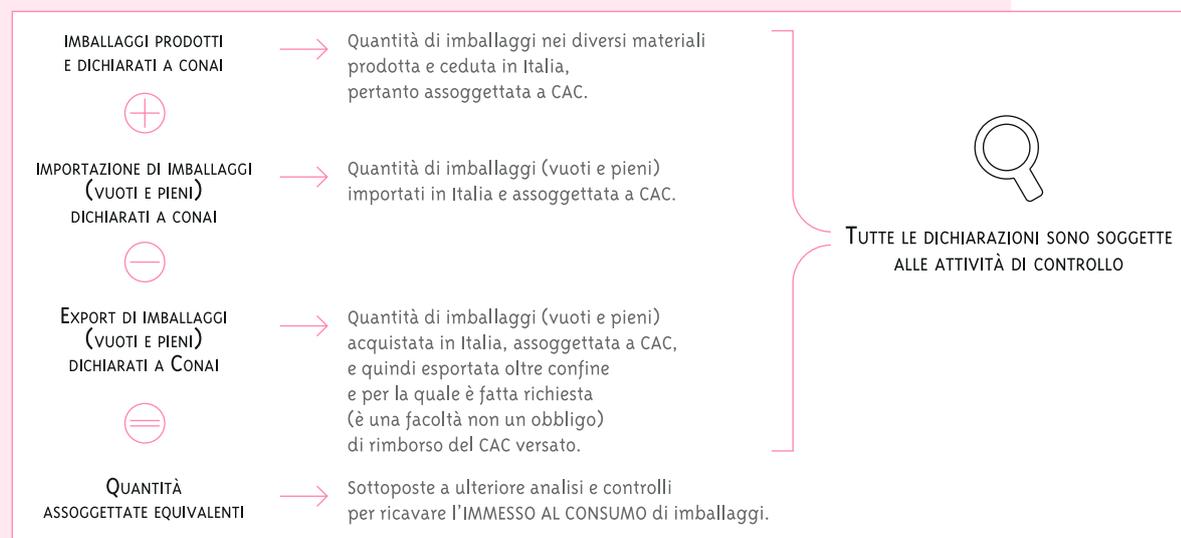
relativi alle quantità assoggettate equivalenti **N11** utili per il dato di immesso al consumo (vedi box).

Tali informazioni sono confrontate con quanto riportato da apposite indagini di settore svolte per CONAI dall'Istituto Italiano Imballaggio **N12**, dalle rilevazioni di mercato effettuate da AC Nielsen e da altre fonti specifiche a disposizione dei Consorzi di Filiera al fine di determinare puntualmente l'immesso al consumo degli imballaggi nei diversi materiali.

Il contributo ambientale CONAI è applicato alla "prima cessione" ossia il trasferimento, anche temporaneo e a qualunque titolo, nel territorio nazionale, dell'imballaggio finito effettuato dall'ultimo produttore, o commerciate di imballaggi vuoti al primo utilizzatore, diverso dal commerciate di imballaggi vuoti, oppure del materiale di imballaggio effettuato da un produttore di materia prima o di semilavorato ad un autoproduttore che gli risulti o si dichiara tale.

La procedura prevede, poi, alcune analisi ed elaborazioni standard per determinare le quantità assoggettate equivalenti legate alle dichiarazioni semplificate o soggette a forfettizzazione.

Ai quantitativi dichiarati sono poi sottratti i dati relativi alle esportazioni di imballaggi vuoti e/o pieni. Su tali flussi non vige un obbligo di dichiarazione ma vi è la facoltà per i consorziati esportatori di richiedere a CONAI un rimborso sul contributo ambientale pagato per imballaggi destinati oltre confine. Ed è proprio in considerazione delle mancate richieste di rimborso del CAC pagato per imballaggi pieni venduti all'estero, fenomeno diffuso tra i piccoli utilizzatori particolarmente nei settori del vino e dell'olio di qualità e difficilmente quantificabili, che, per la filiera del vetro, il Consorzio Coreve ha scelto di adottare una procedura di determinazione differente.



### **N11**

Per quantità assoggettate equivalenti si intendono le quantità di imballaggi dichiarate periodicamente dai consorziati per i diversi materiali, integrate con i risultati delle elaborazioni sulle dichiarazioni semplificate a valore per ottenere l'equivalente in peso nei diversi materiali.

### **N12**

L'attività di analisi condotta dall'Istituto Italiano Imballaggio per CONAI si basa su un modello di calcolo in grado di determinare la quantità complessiva di imballaggi pieni utilizzati in Italia attraverso la determinazione del consumo complessivo di materiale di imballaggio a partire da campioni qualificati e rappresentativi dei

principali settori utilizzatori e dai dati disponibili da diverse fonti statistiche (ISTAT, Associazioni di Categoria, aziende) sui flussi di beni imballati prodotti, consumati, importati ed esportati, grazie all'utilizzo di appositi packaging mix settoriali.

**N13**

Il sommerso economico è definito come l'attività di produzione di beni e servizi che, pur essendo legale, sfugge all'osservazione diretta in quanto connessa al fenomeno della frode fiscale e contributiva.

Le quantità assoggettate equivalenti non tengono "ovviamente" conto del "sommerso economico" **N13** e, basandosi sul dichiarato a CONAI, possono risentire dell'evasione/elusione contributiva che, secondo le stime effettuate negli anni, possono incidere sul risultato complessivo al massimo per il 5%. Essendo il dato di immesso al consumo derivato dalle quantità assoggettate a CAC, quindi un dato rilevato a monte della catena del valore delle merci consumate in Italia, le dichiarazioni registrate nell'arco di un anno possono essere influenzate anche da politiche di acquisto e dinamiche di magazzino delle aziende, legate, ad esempio, all'andamento dei prezzi delle materie prime, nonché alle prospettive di sviluppo della domanda. In tal senso, le valutazioni ottenute con le dichiarazioni del CAC possono anche rappresentare un indice anticipatore dei consumi finali.

Dall'analisi dei dati 2018 risulta una crescita dello 0,8% rispetto al 2017, a tassi quindi più contenuti del passato. L'immesso al consumo complessivo si attesta così a quasi 13,3 milioni di tonnellate di imballaggi in Italia, con aumenti che interessano tutti i materiali, con la sola eccezione dell'alluminio.

**IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO (2017<sup>5</sup>-2018)**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>DELTA</b>
<b>MATERIALE</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>%</b>
Acciaio	491	492	0,3
Alluminio	72,2	67,7	-6,3
Carta	4.868	4.906	0,8
Legno	3.025	3.036	0,4
Plastica	2.271	2.292	0,9
Vetro	2.430	2.472	1,7
<b>Totale</b>	<b>13.158</b>	<b>13.267</b>	<b>0,8</b>

5. Si ricorda che i dati qui presentati riportano anche alcune modifiche sull'anno 2017 legate proprio al processo di verifica e validazione dei dati di immesso, riciclo e recupero che prevede la consuntivazione definitiva del dato a distanza di 15-16 mesi per consentire il completamento delle analisi sulle procedure dichiarative di interesse.

**Fonte.**

CONAI - Consorzi di Filiera.

A tale risultato concorrono però, è bene ricordarlo, due fenomeni: da un lato l'"effetto CONAI" — dall'altro, l'"effetto mercato".

Per quanto riguarda il primo, riflette direttamente i positivi risultati conseguiti con le attività di verifica e controllo su evasione ed elusione contributiva, che consentono una più puntuale contabilizzazione dei flussi di imballaggi immessi al consumo sul territorio nazionale. Tale attività è svolta per tutelare ulteriormente la leale concorrenza tra le imprese industriali e commerciali nello stesso settore e che conferma la validità della scelta del punto di prelievo del CAC e si valuta che concorra per circa lo 0,5%.

---

Come rilevato nel documento dello scorso anno, un punto di attenzione era rappresentato dalle vendite on line, che possono influire su entrambe le dimensioni: "effetto mercato" ed "effetto CONAI".

Con riferimento al primo, rileva che il crescente fenomeno dell'e-commerce sta producendo mutamenti nella concezione e nella scelta del packaging. Il prodotto acquistato in internet necessita generalmente di un imballo dedicato che protegga in modo efficace il contenuto durante il trasporto, che prevenga deterioramenti con i cambiamenti climatici e durante i trasporti e che sia facile da immagazzinare e maneggiare. Inoltre, per un'azienda, l'e-commerce rappresenta un'opportunità ideale per l'implementazione di soluzioni innovative di imballaggio, soprattutto per quanto concerne l'attività logistica, la cui ottimizzazione è un fattore di rilievo per la realizzazione di un modello di vendita efficiente ed efficace. Il crescente mercato degli acquisti online muta pertanto la composizione e il circuito di destinazione degli imballaggi, con un crescente ricorso, per singole unità di vendita, a imballaggi secondari e terziari che finiscono per diventare rifiuti presso i consumatori finali e spesso non ottimizzati rispetto al prodotto che sono destinati a contenere. Fenomeno questo che riguarda principalmente la filiera degli imballaggi in carta. Ed è per questo che Comieco già agli inizi del 2000 ha avviato le prime attività di ricerca e promozione degli imballaggi ambientalmente innovativi nell'ambito del commercio elettronico. A consolidamento del percorso fatto, Comieco è diventato socio di Netcomm (Consorzio del Commercio Elettronico Italiano) punto di riferimento in materia di e-commerce nel panorama nazionale e internazionale. Frutto delle attività di confronto, ricerca e discussione del gruppo di lavoro Netcomm Logistica è stata la pubblicazione a inizio 2019 delle "Linee Guida e checklist per il corretto uso del packaging per l'e-commerce ai fini della sostenibilità ambientale".

Per quanto riguarda l'"effetto CONAI", già lo scorso anno si era evidenziata l'opportunità di valutare in maniera più puntuale l'effetto delle vendite on line rispetto alle attuali procedure di calcolo dell'impresso al consumo. Si è quindi commissionato uno studio ad hoc all'Osservatorio eCommerce B2C Netcomm-School of Management del Politecnico di Milano. Da questo studio la prima grande evidenza emersa è che il solo flusso di vendite che avvengono direttamente dall'estero al consumatore italiano, senza transitare da commercianti o rivenditori nazionali, potrebbe sfuggire dalle rilevazioni attuali, in quanto su questo flusso non sono previsti oneri/adempimenti rispetto al contributo ambientale in capo agli importatori esteri.



## **PRINCIPALI EVIDENZE QUANTITATIVE EMERSE DALLO STUDIO SULL'E-COMMERCE**

Sulla base di quanto riscontrato in merito al flusso che rischia di sfuggire dall'attuale metodologia di quantificazione dell'impresso al consumo, l'Osservatorio eCommerce B2C del Politecnico di Milano ha quindi impostato un sistema di calcolo atto a verificarne la rilevanza in termini quantitativi. Dai risultati si evince come il valore dei prodotti (quasi esclusivamente non alimentari) acquistati all'estero tramite il canale e-commerce da consumatori finali italiani è in costante aumento (+30% il valore 2018 rispetto al valore 2017) e si aggirerebbe intorno ai due miliardi di Euro. Grazie a queste prime rilevazioni è stato possibile stimare l'ordine di grandezza del CAC non versato e conseguentemente l'entità degli imballaggi immessi al consumo su tale canale e non quantificati nelle procedure in uso per la determinazione dell'impresso al consumo. Il flusso, che riguarderebbe per la stragrande maggioranza importazioni di beni non alimentari, si aggirerebbe intorno alle 23.600 tonnellate, in aumento rispetto al 2017 del 14% circa e per l'85% riguarda imballaggi in carta e cartone.

Gli approfondimenti potranno proseguire nel corso del 2019 per meglio definire le aree di rischio e le opzioni di miglioramento per garantire la massima tracciabilità, nonché procedere con eventuali integrazioni al dato di impresso al consumo dei materiali più interessati dal fenomeno (carta in primis).



Sempre con riferimento a flussi non quantificati, si rammenta che, i dati oggi disponibili, non riportano l'area dell'economia sommersa. Su questo aspetto però, l'auspicio è che Istituzioni, Associazioni di categoria e imprese diano suggerimenti e, possibilmente, utili collaborazioni.

Altri elementi impattano sulla qualità e la tipologia degli imballaggi venduti, per effetto dell'evoluzione della società e dei consumi. Nel comparto alimentare, ad esempio, come testimonia anche uno studio di Tecnoalimenti presentato nell'ambito della Fiera Ipack Ima 2018, si prediligono sempre più imballaggi ad elevate prestazioni e in grado di garantire la protezione del prodotto più a lungo, o dotati di sistemi di chiusura tali da ridurre gli scarti e gli sprechi alimentari. Le tendenze sono infatti legate a imballaggi a prestazioni aggiuntive, quali ad esempio la richiudibilità, la possibilità di dosare il prodotto o di miscelare gli ingredienti in fase di consumo o ancora di fornire informazioni tangibili sulla scadenza e/o sullo stato di solubilità del prodotto (es. imballaggi intelligenti). Tutti fattori che vanno ad aumentare il livello di servizio offerto dall'imballaggio a volte, però, con effetti negativi sulla riciclabilità. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale devono e dovranno quindi sempre più spesso confrontarsi con le tendenze dei consumi, che riflettono fattori sociali (es. l'aumento dei pasti fuori casa) e demografici (es. crescita dei single e invecchiamento della popolazione), nonché con altri importanti obiettivi di garanzia e salubrità del prodotto, che nel settore alimentare significa anche riduzione degli sprechi di cibo. Tema particolarmente rilevante e sottolineato anche da autorevoli istituzioni come la FAO, che stima come l'utilizzo di imballaggi adeguati potrebbe ridurre gli sprechi alimentari nei paesi in via di sviluppo del 5% **N14**.

**N14**

Fonte: Ridurre gli sprechi alimentari per nutrire il mondo, FAO.

Di sempre maggiore attualità è la necessità di armonizzare obiettivi di prestazione degli imballaggi (per evitare sprechi di cibo) e di incremento del riciclo, e questo è un fenomeno che interessa la filiera degli imballaggi in plastica in primis. Ciò alla luce anche di considerazioni sul ciclo di vita di prodotto e contenitore, dalle quali emerge che l'impatto ambientale dell'alimento risulta in media quattro volte maggiore di quello del suo imballaggio **N15**.

Un ulteriore elemento da considerare è l'approccio negativo che sta attraversando l'opinione pubblica in generale verso applicazioni di packaging in materiale plastico. Questo fenomeno, legato anche all'evoluzione della politica europea sulla plastica, sta generando numerosi ripensamenti da parte di importanti brand anche multinazionali sugli imballi in uso. Da questo percorso è ancora presto per dire cosa succederà. Quello che si rileva oggi è che è in atto una forte spinta innovativa che vede in prima fila le applicazioni di packaging in cellulosa e/o in plastiche biodegradabili e compostabili.

**N15**

Fonte: Il packaging allunga la vita, Istituto Italiano Imballaggio.

Di seguito il dettaglio di immesso al consumo per materiale.

La **filiera dell'acciaio**, con 492 kton di imballaggi immessi nel 2018, fa registrare una sostanziale stabilità (+ 0,3%).

Le tipologie principali di imballaggi in acciaio sono rappresentate da: open top; general line; chiusure; bombole aerosol; reggetta e filo di ferro per imballo e trasporto; fusti e cisternette. Nell'ambito della produzione europea di acciaio per imballaggi il segmento dell'alimentare rappresenta l'utilizzo principale, mentre nel comparto industriale il settore prevalente è costituito dai fusti, seguito da general line e reggetta.

Come ogni anno alcune tipologie di imballaggio aumentano mentre altre calano: i tappi corona, così come fusti e bombolette aumentano, mentre sono in calo open top, general line e capsule. Il trend dei fusti e cisternette è in costante aumento, nel corso degli ultimi anni, grazie anche al flusso degli imballaggi che vengono reimmessi al consumo successivamente alle operazioni di rigenerazione e bonifica (circa il 20% del mercato).

La **filiera dell'alluminio**, con 67,7 kton di imballaggi immessi al consumo, registra un calo importante (-6,3%). Tale calo va ascritto piuttosto ad una anomalia registrata sul dato 2017 che aveva visto aumentare considerevolmente l'immesso al consumo, anche per effetto di campagne mirate che avevano coinvolto alcuni comparti di interesse.

Le tipologie principali di imballaggi in alluminio sono rappresentate da: lattine per bevande, bombolette, scatolame, vaschette e vassoi, tubetti,





capsule e imballaggi flessibili, tra cui i poliaccoppiati a prevalenza alluminio. Il 90% dell'utilizzo di imballaggi in alluminio deriva da consumi alimentari e circa il 70% è destinato al consumo domestico con il restante 30% destinato al canale HO.RE.CA (HOTellerie, REstaurant, CAtering).

La **filiera della carta**, con 4.906 kton di imballaggi immessi al consumo, segna un incremento dello 0,8% rispetto al 2017, in linea con i valori del centro studi Assocarta, che rilevano come la produzione di carte e cartoni sia risultata complessivamente stabile, ma i diversi comparti di produzione hanno dimostrato performance diverse, ovvero:

- \_\_\_\_\_ -5% per le carte grafiche,
- \_\_\_\_\_ +0,4% per le carte per usi igienici, domestici e sanitari,
- \_\_\_\_\_ + 2,6% per la produzione di carta e cartoni per imballaggio.

All'incremento nel consumo apparente di cartone ondulato contribuisce la diffusione dell'e-commerce e la diffusione di buste e shopper in carta.

Le tipologie principali di imballaggi in carta e cartone sono rappresentate da: cartone ondulato, barattoli e tubi, buste, carte da imballo, cartone teso, shopper e sacchetti, sacchi, etichette e poliaccoppiati a prevalenza carta.

La **filiera del legno**, con 3.036 kton immesse al consumo, registra un aumento dello 0,4%.

L'immesso al consumo sul mercato nazionale di imballaggi di legno ha registrato una minima variazione positiva (+12mila tonnellate circa): a un primo semestre contraddistinto da sensibili incrementi delle vendite sul mercato nazionale, è seguito un periodo con sostanziose contrazioni nella produzione di imballaggi che ha notevolmente ridimensionato il trend positivo. Da rilevare il sostanziale aumento delle quote di imballaggi di legno importate e dichiarate, anche per effetto della sempre più efficace azione di controllo sulla corretta applicazione delle dichiarazioni ambientali, così come il crescente ricorso, da parte delle aziende utilizzatrici, alle procedure di rimborso per imballaggi acquistati in Italia poi destinati a contenere merci esportate. Dopo anni di robusta crescita, la reimmissione di pallet usati rigenerati registra il consolidamento dei dati acquisiti nel tempo.

Le tipologie principali di imballaggi in legno sono rappresentate infatti da: pallets, imballaggi industriali (casce, gabbie, bobine) e imballaggi ortofrutticoli.

La **filiera della plastica**, con 2.292 kton di imballaggi immessi al consumo, registra nel 2018 un incremento dello 0,9%.

Molteplici sono le tipologie di imballaggi in plastica: imballaggi flessibili-

li (film estensibile, poliaccoppiati a prevalenza plastica, shopper, ecc.), imballaggi rigidi (bottiglie, flaconi, vaschette, ecc.) e altri imballaggi di protezione e trasporto (pallets, cassette, casse, ecc.) destinati al canale Business to Business (BtoB). Va rilevato che anche per questa filiera esistono circuiti di rigenerazione e reimmissione al consumo, come nel caso dei fusti e delle cisternette multimateriale. Un ruolo importante è poi rivestito dai circuiti di noleggio e riutilizzo, legati ancora una volta al comparto BtoB. Complessivamente, la composizione dell'impresso al consumo di imballaggi in plastica è per il 44% rappresentata da imballaggi flessibili, il 56% da imballaggi rigidi **Ni6**. A livello di polimeri, il polietilene risulta quello più diffuso, indirizzato prevalentemente all'imballaggio flessibile, dove la sua quota arriva al 72%. Considerevoli quantitativi di consumo si hanno anche per PET e PP, che si rivolgono viceversa soprattutto all'imballaggio rigido. Tra gli altri materiali sono in buona crescita i volumi di consumo dei biopolimeri (soprattutto polimeri da amido per sacchetti asporto merci e sacchetti ultraleggeri), la cui quota ha raggiunto il 3%. Concorrono al dato complessivo di impresso al consumo della filiera anche le valutazioni fornite all'interno dei documenti ufficiali pervenuti a CONAI da parte di CONIP e P.A.R.I., i cui quantitativi sono inclusi nella quota parte di impresso al consumo di imballaggi industriali e commerciali e che contribuiscono al dato complessivo per 99.860 tonnellate, considerando pallet, cassette e film che fanno capo ai sistemi autonomi riconosciuti.

**Ni6**

Relazione sulla Gestione di Corepla, elaborazioni su dati Plastic Consult.

### **PRINCIPALI DATI SULLE BORSE DI PLASTICA**

**Ai sensi dell'art. 220-bis, comma 1 del d.lgs. 152/2006 - Obbligo di relazione sull'utilizzo delle borse di plastica**

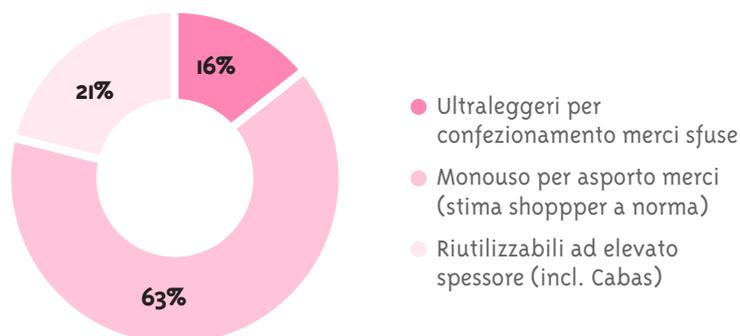
Vista la particolare attenzione del legislatore sul tema delle borse in plastica, in questo box inseriamo i dati disponibili. Come anticipato lo scorso anno, si è confermata la specifica campagna di raccolta di dati primari che ha coinvolto circa 1.900 aziende consorziate. Nei flussi dichiarati, CONAI ha reso evidenti le quote di shopper monouso e riutilizzabili ad esclusione dei cabas (esentati dal pagamento del contributo ambientale CONAI proprio per promuoverne la diffusione a fronte della loro riutilizzabilità). Al contempo si è ritenuto opportuno confermare specifici studi di settore commissionati a soggetti terzi di riconosciuta professionalità in materia (AC Nielsen), per pervenire a una valutazione sulle buste in plastica commercializzate<sup>6</sup>. È importante, però, considerare che ancora nel 2018 si sono registrate situazioni non del tutto conformi alla normativa, che difficilmente trovano collocazione nelle statistiche ufficiali. Ai quantitativi ufficiali registrati, sarebbero poi da sommare quelli relativi ai sacchetti non a norma che sono tuttavia ancora diffusi sul territorio nazionale, in particolare presso gli esercizi commerciali al dettaglio e i mercati rionali/ambulanti.

Anche in prospettiva, il peso percentuale delle tre tipologie non dovrebbe modificarsi sostanzialmente. Si prevede infatti una leggera riduzione della quota degli shopper monouso a fronte di un incremento della quota dei sacchetti ultraleggeri accompagnata da una riduzione dei sacchetti non a norma commercializzati.

<sup>6</sup>. Per quanto riguarda le borse di plastica cosiddette "cabas", i risultati relativi all'apposito studio di AC Nielsen sono riportati all'interno del box di approfondimento nel paragrafo 4.2.



#### RIPARTIZIONE % DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI BORSE IN PLASTICA - 2018



Fonte. Elaborazioni  
CONAI su dati  
Plastic Consult

Da quanto indicato dagli operatori della filiera si sta verificando in corso d'anno:

- si prospetta una lieve crescita degli shopper monouso, non tanto legata ad un loro diretto utilizzo, quanto alla progressiva messa a norma dei sacchetti circolanti. Si prevede, difatti, un calo complessivo di oltre il 4% nell'utilizzo di shopper monouso, e al contempo si stima un aumento dell'8% di shopper a norma, spinto anche dalla loro diffusione nel commercio al dettaglio e rationale;
- si prevede una crescita significativa della commercializzazione di borse riutilizzabili (+15,4%), dovuta ad un incremento delle vendite di shopper ad elevato spessore per il commercio al dettaglio, con volumi in aumento dell'8% per cabas (GDO).

La **filiera del vetro**, con 2.472 kton di imballaggi immessi al consumo, registra un incremento dell'1,7% rispetto al 2017. Le tipologie di imballaggi in vetro sono rappresentate da bottiglie, flaconi, fiale, vasi, ecc.

Nell'immesso al consumo di imballaggi in vetro viene considerata anche una quota parte destinata al riutilizzo a seguito di operazioni di ricondizionamento dei contenitori vuoti. L'andamento positivo dell'immesso al consumo di imballaggi in vetro va letto sia a fronte degli andamenti registrati dai principali settori utilizzatori (birra in primis e vino), in un contesto ambientale favorevole, sia per un progressivo incremento di gradimento presso i consumatori.

#### 4.1.2 Risultati di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero

Nel seguente paragrafo sono riportati i risultati 2018 relativamente agli obiettivi previsti dalla normativa vigente.

Come ricordato in premessa, sono proposti, per ciascun obiettivo, alcuni risultati quali-quantitativi, derivanti dalle informazioni disponibili. Su questo punto, in particolare, va rilevato che non sempre è possibile e/o rappresentativo di come sta evolvendo l'intera filiera degli imballaggi, riportare come risultato i dati quantitativi relativi alle misure realizzate. Dati che derivano dalle reali possibilità di azione di CONAI, che agisce all'interno di un perimetro di possibilità stabilite per legge, in una situazione di non completo accesso alle informazioni di interesse (es. dati di

---

riciclo indipendente) e in un ambito complesso e articolato, dove le relazioni di causa effetto sono determinate dal contesto economico e sociale e da numerosi fattori esterni. Senza considerare poi che, per poter rendicontare i risultati di misure che coinvolgono numerosi attori e con modalità differenti e non impositive, è necessario che gli effetti delle misure proposte raggiungano maturazione e diffusione, pertanto le tempistiche non sono quasi mai di breve periodo. Quando si parla di risultati in campo di prevenzione, si tratta poi di azioni che, una volta definite, spesso richiedono considerevoli investimenti economici per le aziende (come ad esempio nel caso di sostituzione di macchinari), ma anche un preciso impegno nella promozione di cambiamenti e innovazioni a tutti i livelli (es. coinvolgendo fornitori e/o clienti), e che quindi necessitano di un lasso di tempo medio di circa 2 o 3 anni per la loro realizzazione.

Se da sempre CONAI, in qualità di garante del raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero, si è attivato e fatto promotore di reportistiche standard e di un sistema di monitoraggio e controllo sui dati di immesso, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio orientato al miglioramento continuo, la tematica della reportistica e della misurazione dei risultati anche in ambito di prevenzione (prevenzione alla formazione dei rifiuti, riutilizzo e riciclabilità) è sicuramente più delicata. Ed è proprio su questi aspetti che bisogna considerare maggiormente le riflessioni sopra riportate con riferimento alle tempistiche e agli effetti diretti ed indiretti che dipendono fortemente dal contesto.

Si rilevano poi da anni criticità in termini di rendicontazione dei risultati, a partire dall'impossibilità di avere accesso puntuale alle informazioni sul riciclo indipendente così come sul recupero energetico; difficoltà alle quali si è finora sopperito con la messa a punto di metodologie statistiche e la stipula di accordi a titolo oneroso con i soggetti che detengono tali informazioni. Ancora, in tema di riutilizzo, da anni si sottolinea come il fenomeno non sia puntualmente tracciabile poiché mancano risposte chiare, anche da parte delle stesse Istituzioni, su quali siano le dimensioni del fenomeno da tracciare (parco circolante al netto delle rotture, nuovo immesso, intero parco, rotazioni, vita utile, ecc.) e con quali strumenti, alla luce del fatto che tali dettagli sono parte fondamentale del business di aziende e consorzi che lo gestiscono direttamente e che, quindi, difficilmente vengono volontariamente fornite. Anche su questo punto CONAI si è fatto promotore di azioni e metodologie di rilevazione ma senza la pretesa di aver mappato interamente il fenomeno.

CONAI ha scelto di farsi promotore di possibili risposte, ma senza un apporto fattivo e un supporto concreto da parte delle Istituzioni e degli altri attori della filiera, non vi è la possibilità di rappresentare in maniera complessiva e completa le tematiche proposte.



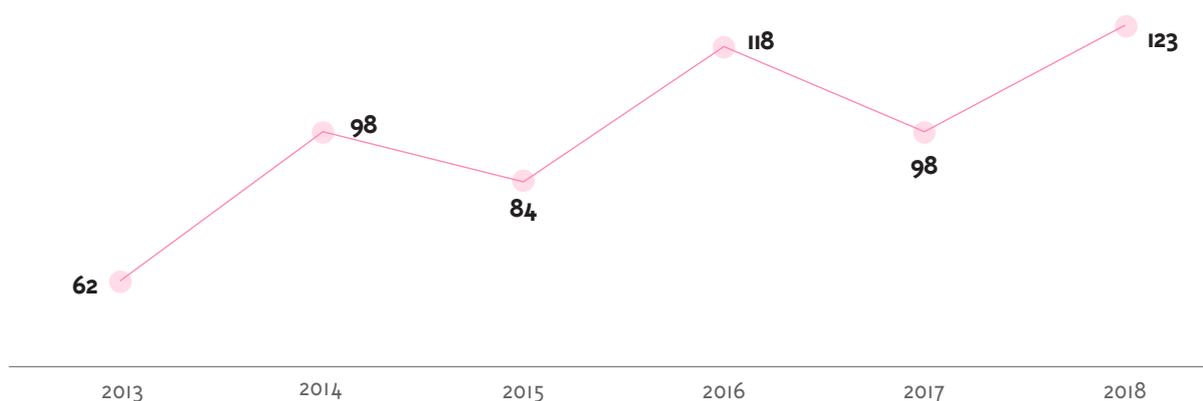


Di seguito vengono quindi illustrati i risultati per ciascuna misura relativamente al 2018. Tali dati scaturiscono dall'analisi delle relazioni dei Consorzi di Filiera e dei sistemi autonomi riconosciuti pervenute a CONAI, nonché alle attività di analisi e approfondimento direttamente realizzate dal Consorzio. A chiusura vengono presentate le attività di reportistica e validazione delle informazioni fornite alle Istituzioni che il Consorzio ha promosso in questi anni.

Per quanto riguarda gli obiettivi di prevenzione, vengono dapprima presentati i risultati delle attività trasversali legate a E PACK e al Bando CONAI per la prevenzione che, come ricordato in precedenza, forniscono utili elementi per il conseguimento di più obiettivi.

Le richieste pervenute a E PACK nel 2018 sono state in totale 123, con un incremento rispetto all'anno precedente del 25%, la maggior parte delle quali riguardanti informazioni sull'etichettatura ambientale degli imballaggi.

#### EVOLUZIONE DELLE RICHIESTE E-PACK



Fonte. Elaborazione CONAI

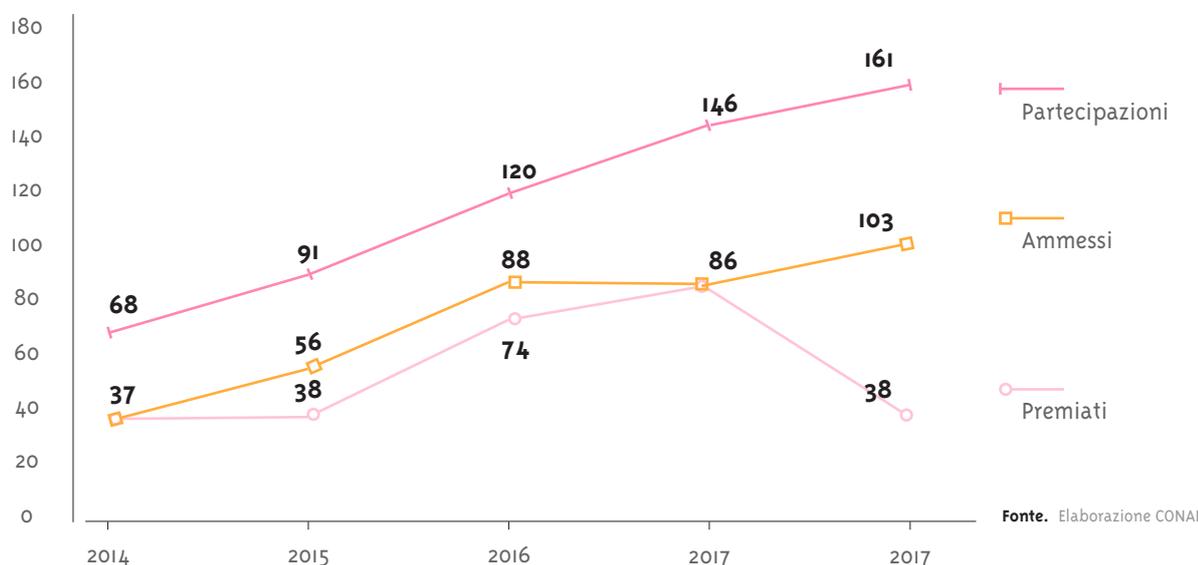
Il Bando CONAI per la prevenzione è, invece, un importante osservatorio di progetti di eco-design del packaging, attraverso il quale è possibile identificare le best practice e mappare le tipologie di azioni che le imprese implementano sui loro imballaggi.

#### BANDO PER LA PREVENZIONE CONAI

Il Bando CONAI per la prevenzione ha visto un costante incremento dei casi di imballaggio virtuosi (di seguito casi) presentati nel corso delle cinque edizioni dal 2014 al 2018 (vedi grafico seguente). L'aumento delle richieste di partecipazione al Bando e il crescente interesse da parte delle aziende hanno rappresentato una spinta alla crescita dell'iniziativa, anche in termini di montepremi complessivo destinato alle aziende vincitrici. Difatti, il montepremi è passato da 200.000 Euronella prima edizione a 400.000 Euronelle ultime due.

Al fine di valorizzare maggiormente anche da un punto di vista economico i casi più virtuosi, l'edizione del 2018 ha previsto premi più alti grazie all'assegnazione di punteggi maggiori per ciascuna leva di prevenzione attivata. Tale misura ha fatto sì che la totalità del montepremi venisse destinato ai primi 38 migliori casi, per cui i restanti 65 non sono stati premiati economicamente. Tuttavia, tutti i casi virtuosi sono stati oggetto di comunicazione attraverso diversi canali media e social; inoltre, per favorire la diffusione delle norme tecniche di riferimento, a tutte le aziende partecipanti che non hanno ricevuto il premio economico è stato offerto gratuitamente da CONAI il pacchetto di norme UNI relative ai requisiti essenziali degli imballaggi definiti dalla Direttiva 94/62/CE.

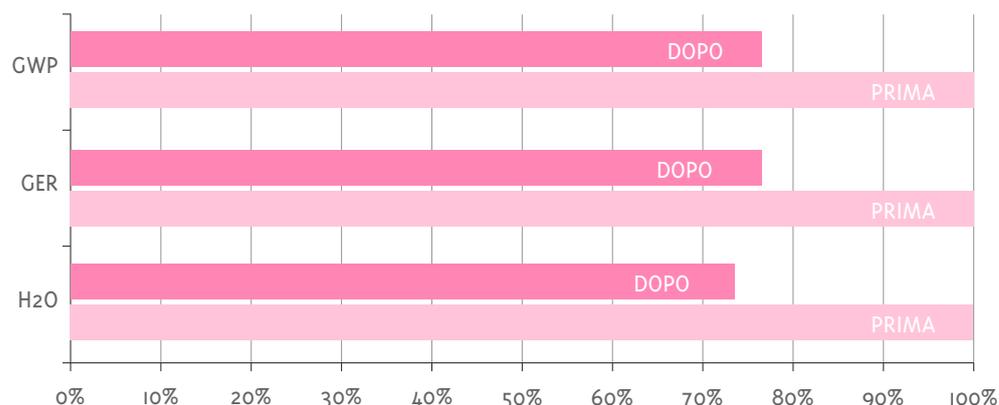
### PARTECIPANTI, AMMESSI E PREMIATI DELLE EDIZIONI DEL BANDO PREVENZIONE



La partecipazione al Bando è subordinata alla compilazione di un questionario on line attraverso l'Eco Tool CONAI ([ecotoolCONAI.org](http://ecotoolCONAI.org)) che è lo strumento che consente di effettuare un'analisi LCA (Life Cycle Assessment) semplificata tramite il confronto tra l'imballaggio "prima" e l'imballaggio "dopo" l'intervento di prevenzione realizzato. Se l'esito della valutazione fatta con lo strumento Eco Tool CONAI conferma il beneficio ambientale relativo ai tre indicatori riguardanti il consumo di energia, il consumo di acqua e le emissioni di CO<sub>2</sub> della soluzione di imballaggio "dopo", l'azienda rientra tra i casi vincitori del Bando.

Complessivamente, nel corso delle quattro edizioni del Bando CONAI per la prevenzione, i benefici ambientali medi calcolati sui tre indicatori considerati e associati ai casi ammessi sono pari a una riduzione del 23% delle emissioni di CO<sub>2</sub>, del 23% di consumi di energia e del 27% dei consumi idrici (vedi grafico seguente).

### BENEFICI MEDI DELLE CINQUE EDIZIONI DEL BANDO PREVENZIONE



Fonte. Elaborazione CONAI

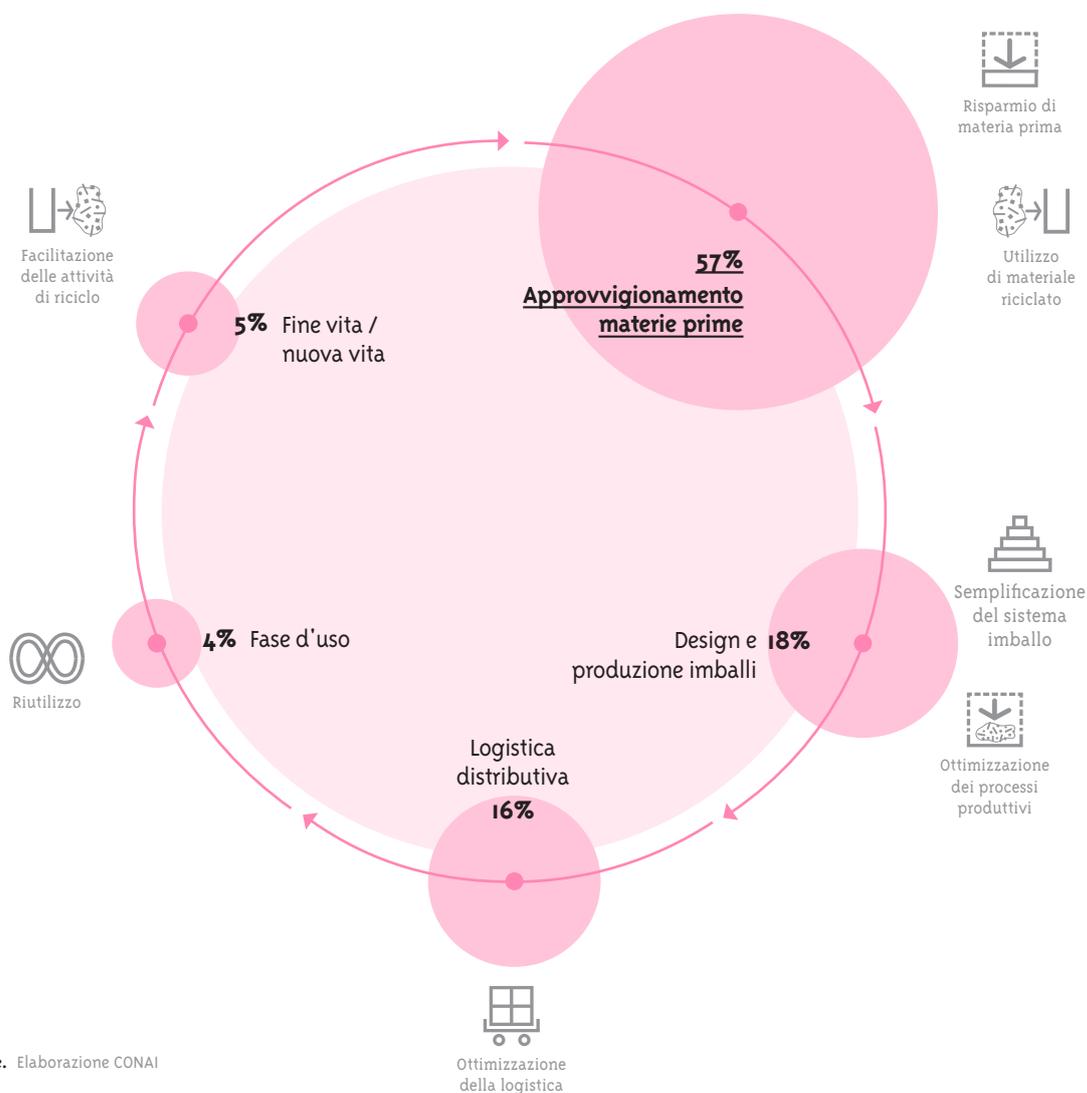
Si segnala, inoltre, che la procedura di funzionamento dell'Eco Tool CONAI e i criteri di valutazione dei casi del Bando sono stati validati da un ente terzo di certificazione come si evince dalla dichiarazione di verifica in appendice.

Grazie alla raccolta dei casi promossi effettuata in questi ultimi anni, è stato quindi possibile registrare numerose storie che raccontano l'esperienza di produttori e utilizzatori che hanno scelto di evolvere e ammodernare il proprio packaging, ricoprendo spesso la funzione di stimolo di innovazione gli uni per gli altri. I casi tracciati si riferiscono ai risultati positivi dell'attività di progettazione e ricerca e sviluppo di produttori e utilizzatori che sono arrivate sul mercato e di cui spesso lo stesso consumatore non ha evidenza.

Dall'analisi degli interventi mappati è possibile ricavare come l'attenzione maggiore sia posta proprio sulle fasi a monte, nella scelta di utilizzare ad esempio materiale riciclato e/o di intervenire con riduzione di spessori e peso, sebbene nel tempo si stia comunque registrando una progressiva diminuzione di casi che riguardano il minor utilizzo di materia prima per la produzione degli imballaggi: segnale, questo, di un probabile limite funzionale e tecnologico su questo fronte a cui la progettazione degli imballaggi è prossima.

A seguire, tra le azioni più frequenti ci sono quelle relative alle fasi di design e produzione, che in particolare comprendono la semplificazione del sistema di imballo e l'ottimizzazione dei processi produttivi, mediante la riduzione degli scarti o l'abbattimento di input produttivi (acqua, energia), spesso legati all'ammodernamento dei macchinari e al ripensamento dei disegni dell'imballaggio. Questi interventi, come si può evincere dal grafico sotto, molto spesso vanno di pari passo con ottimizzazioni logisti-

che e distributive, rese possibili dall'introduzione di design e forme più facilmente impilabili o dal ripensamento dell'intero sistema di imballaggio (primario, secondario e terziario). Nel grafico seguente sono riportate le leve attivate rispetto a ciascuna fase di vita del packaging in ottica di massimizzarne la circolarità.



Fonte. Elaborazione CONAI

In appendice, sono riportati alcuni esempi di casi di imballaggi premiati col Bando CONAI per la prevenzione. Sebbene tali casi di imballaggi siano meri esempi non rappresentativi del mercato, è comunque importante considerare che molti dei casi premiati sono presentati da aziende leader nei relativi settori, che spesso guidano le innovazioni e sono promotori di interventi che il mercato di riferimento, molto spesso, tenderà a replicare in seguito.



### PREVENZIONE DELLA FORMAZIONE DEI RIFIUTI

Considerata la funzione tecnica svolta dall'imballaggio, vale a dire di protezione e conservazione del contenuto/prodotto, la tendenza a considerare superfluo e inutile ciò che non rientra nelle funzioni strutturali fa sì che all'imballaggio non vengano riconosciute altre funzioni altrettanto importanti quali, ad esempio, quelle legate al riconoscimento del prodotto, fondamentale ai fini della vendita del prodotto stesso. Se la prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio va interpretata come riduzione alla fonte puramente quantitativa, paradossalmente si potrebbe affermare che l'eliminazione dell'imballaggio potrebbe comportare l'eliminazione del prodotto stesso.

Occorre, pertanto, valutare se operare per limitare al "necessario" oppure operare per fare di più, in termini di servizio e funzionalità, con meno (es. imballaggio monoporzione per adeguarsi ad un nucleo familiare significativamente cambiato rispetto al passato). CONAI lavora in quest'ultima direzione e svolge, da sempre, un ruolo attivo e importante per mantenere la disponibilità di beni e servizi a cui siamo abituati e che corrispondono all'attuale stile di vita, riducendo l'impatto sull'ambiente.

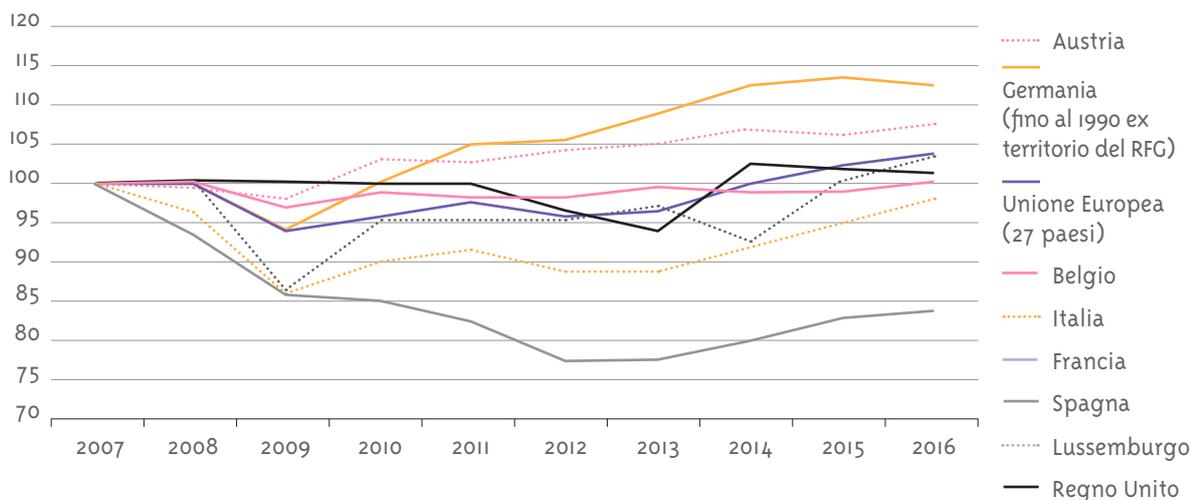
Il tema della prevenzione della formazione dei rifiuti richiede, al di là di quanto stabilito dalla normativa vigente che non considera la complessità dell'argomento, ai fini dell'individuazione di un indicatore quantitativo, una serie di riflessioni di carattere non solo ambientale ma anche tecnico ed economico.

Tanto premesso è bene evidenziare che, rispetto ad altri Paesi europei, i dati ufficiali Eurostat **N17** testimoniano un buon posizionamento del nostro Paese su questo tema. Se si confronta infatti l'evoluzione del consumo pro-capite dal 2007 al 2016 (ultimo dato disponibile al momento della redazione del presente documento), si può rilevare una contrazione nonostante un sostanziale aumento a partire dalla ripresa dei consumi (anno 2013). Trend sicuramente positivo rispetto al dato medio europeo a 27 e soprattutto in confronto ad altre realtà Europee quali Germania, Austria, Belgio e Lussemburgo in cui sono ben evidenti aumenti significativi dei consumi ben maggiori al valore di riferimento.

#### **N17**

Dati elaborati a partire dall'estrazione datata 5 giugno 2019 dal Database statistico ufficiale. Si rileva, al contempo, qualche legittimo dubbio circa la valenza statistica di confrontabilità sui dati presentati, essendo presenti dati pro-capite decisamente divergenti da Paese a Paese, solo in parte motivabili dalla presenza o meno di un tessuto manifatturiero particolarmente vivace, come nel caso italiano. Ciononostante, si ripropone una valutazione indicizzata che dovrebbe, almeno teoricamente, limitare le eventuali incongruenze statistiche di rilevazione dei dati in valore assoluto.

## ANDAMENTO PRODUZIONE RIFIUTI DI IMBALLAGGIO PRO-CAPITE (ANNO DI RIFERIMENTO 2007)



Fonte:  
Eurostat giugno 2018

Tale andamento è imputabile principalmente a due fattori: da un lato il crescente numero di imballaggi monoporzione, dall'altro il risultato delle attività di R&D volte a ridurre quanto più possibile sia il peso medio che lo spessore degli imballaggi. Fenomeno, questo, che viene monitorato dalle associazioni di riferimento e di cui si riportano alcuni esempi di seguito. Va sottolineato come questo trend non è però replicabile all'infinito. Se sugli imballaggi di 20 anni fa erano presenti maggiori margini di riduzione, gli imballaggi di oggi hanno raggiunto un livello di prestazione rispetto al peso che tende ormai all'asintoto e sul quale ulteriori interventi rilevanti rischierebbero di inficiare la funzione fondamentale del packaging, ossia quella di proteggere il contenuto.

Ad esempio, per la filiera dell'acciaio realizzare un più soddisfacente rapporto fra peso e superficie dell'imballaggio di acciaio è stato l'obiettivo cui il settore ha dedicato gli sforzi più intensi fin da subito. I risultati sono stati apprezzabili grazie anche alle innovazioni tecnologiche offerte dall'industria siderurgica. Nel quinquennio '88-'93 l'imballaggio simbolo del settore (il barattolo comunemente denominata da "mezzo chilo") ha realizzato riduzioni di peso di circa il 30% e nel triennio '93-'96 ha registrato un ulteriore abbattimento del 20% grazie allo spessore dell'acciaio (banda acciaio) passato da 0,18 mm a 0,15 mm; in seguito è stato ridotto lo spessore fino a 0,14 mm.

Nel periodo 2007-08 l'analisi del rapporto peso-superficie è stata oggetto di specifico interesse da parte dei Produttori di imballaggi in acciaio. Grazie ad un impegno condiviso tra le aziende è stato creato un gruppo di lavoro dedicato all'analisi e all'aggiornamento della Scheda Tecnica Acciaio, allegata alla Guida per l'applicazione del contributo ambientale CONAI, nella quale sono riportati i pesi standard degli imballaggi o delle parti che compongono l'imballaggio (cilindro, fondo e coperchio). I risultati prodotti dal gruppo di lavoro mettono in evidenza dati molto interes-

santi per la categoria Open-top, segnalando riduzioni in peso che vanno dal -4% per la scatola EO (Easy Open) da 1280 ml, al -27% per il coperchio della scatola da 80 ml. Nella seguente tabella sono riportati in termini percentuali tutte le variazioni di peso registrate dal 2006 al 2018:

#### VARIAZIONI 2006 / 2018 PESI SCATOLE 3 PEZZI CONAI

<u>CAPACITÀ</u>	<u>FORMATO</u> <u>(UNITÀ DI</u> <u>MISURA)</u>	<u>PESO</u> <u>CILINDRO</u>	<u>PESO</u> <u>FONDO</u> <u>(DIRITTO)</u>	<u>PESO</u> <u>FONDO</u> <u>(RASTR.)</u>	<u>PESO</u> <u>COP.EO</u> <u>BST</u>	<u>PESO</u> <u>SCATOLA</u> <u>OT</u>	<u>PESO</u> <u>SCATOLA CON</u> <u>EO BST</u>
80	64,5 X 34,6	0 %	0 %		-27 %	0 %	-11 %
160	83 X 38,2	0 %	-8 %	0 %	-24 %	-5 %	-12 %
200	83 X 45	-5 %	-8 %		-24 %	-7 %	-13 %
245	83 X 53,5	-5 %	-8 %		-24 %	-7 %	-12 %
420	73 X 108,5	-10 %	0 %	0 %	0 %	-6 %	-6 %
1280	99 X 175	-6 %	0 %	0 %	0 %	-4 %	-4 %

Fonte.

PSP Ricrea di maggio 2019.

Le innovazioni applicate dai produttori che hanno consentito di ottenere questi risultati sono riferibili a:

- \_\_\_\_\_ aumento delle durezza dei materiali, mantenendo comunque le proprietà di formabilità e di aggraffabilità (coperchi OT e EO e corpi scatola);
- \_\_\_\_\_ miglioramento dei profili di nervatura (corpi scatola);
- \_\_\_\_\_ miglioramento dei profili dei coperchi (coperchi OT e EO);
- \_\_\_\_\_ miglioramento delle attrezzature di aggraffatura (coperchi OT e EO).

Un'altra tipologia di imballaggio su cui si sono concentrati gli sforzi sono le bombolette aerosol. Da un'analisi svolta dai produttori di questi imballaggi, risulta che il peso del materiale impiegato è minore, a parità di volume, rispetto a quello impiegato fino qualche anno fa. È stata anche in questo caso aggiornata la Scheda Tecnica della Guida per l'applicazione del contributo ambientale CONAI Acciaio – Pesi standard bombole aerosol. In tal modo i produttori di imballaggio hanno potuto giovare sia di un vantaggio economico, ovvero una riduzione del CAC in proporzione all'abbattimento del peso, sia di un vantaggio in termini di performance ambientali, ampiamente spendibili nel marketing del prodotto. Di seguito il confronto tra i pesi della guida 2006 e la guida 2018.

#### PESI STANDARD BOMBOLE AEROSOL 2006

<u>VALORE NOMINALE (ML)</u>	<u>PESO STANDARD (KG)</u>
Fino a 210	0,05
da 211 a 405	0,066
da 406 a 650	0,1
da 651 a 1000	0,133

#### PESI STANDARD BOMBOLE AEROSOL 2018 (SENZA VALVOLA)

<u>VALORE NOMINALE (ML)</u>	<u>PESO STANDARD (KG)</u>
100-199	0,04
200-299	0,05
300-399	0,06
400-499	0,07
500-599	0,08
600-699	0,09
700-799	0,1
800-899	0,11
900-1000	0,13

La riduzione di peso non è l'unica leva di prevenzione a disposizione degli imballaggi metallici difatti numerose azioni sono state intraprese in merito a:

- \_\_\_\_\_ Cordonature multiple e tripla aggraffatura che hanno consentito di esaltare la qualità di robustezza e tenuta degli imballaggi d'acciaio a fronte di spessori della lamina sempre più sottili;
- \_\_\_\_\_ Imbutitura: un corpo scatola in un unico pezzo, senza giunture laterali e fondelli da aggraffare; ne guadagnano in misura esponenziale le proprietà di tenuta e di igienicità dell'imballo;
- \_\_\_\_\_ Conicità e varie altre configurazioni geometriche del barattolo.





Cambiando materiale e rimanendo sui metalli, anche per l'alluminio la sfida alla ricerca di spessori sempre più ridotti ha portato a risultati considerevoli. Seppur sempre in un contesto di estrema leggerezza dei prodotti, che è una delle peculiarità del materiale, nel corso degli anni, accorgimenti progettuali e processi di laminazione e minimizzazione degli spessori, hanno fatto sì che per ognuna delle tipologie di imballaggio in alluminio si usasse tanto materiale quanto necessario per garantire le rispettive funzioni, dal trasporto, alla conservazione, alla protezione, alla comunicazione.

In riferimento agli imballaggi in carta, le buone pratiche dell'industria cartaria riguardano principalmente le materie prime utilizzate, a partire dall'uso di macero che porta a benefici quantificabili in termini di riduzione dell'uso delle risorse, di acqua ed energia. Attualmente l'Italia è tra i primi Paesi europei per utilizzo di macero, con un impiego complessivo di oltre 5 milioni di tonnellate annue. Tra le innovazioni sviluppate dai produttori di carta e cartone, l'alleggerimento delle carte è sicuramente quella prioritariamente applicata e negli anni ha portato a evidenti risultati in termini di risparmio di materia prima e di efficienza.

INDICATORI	ATTORI			FONTE	UNITÀ DI MISURA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	CARTIERE	TRASFORMATORI	UTILIZZATORI											
Grammatura media cartone ondulato	x	x	x	GIFCO	g/m <sup>2</sup>	573	568	565	563	562	561	566	561	555
Risparmio annuo di materiale per la produzione di cartone ondulato	x	x		Elaborazione COMIECO su dati GIFCO	t/anno	12.845	31.778	18.425	12.433	5.766	5.880	negativo	34.227	

Fonte.

Integrazione a PSP  
Comieco di maggio 2018.

Con riferimento agli imballaggi in legno, la riduzione di peso è sicuramente una opzione ma non certo la più significativa. Difatti, essendo imballaggi destinati principalmente al trasporto e alla logistica, la portata e la sicurezza sono requisiti fondamentali che devono essere assicurati. Pertanto gli interventi di prevenzione relativi al contenimento delle risorse si concentrano ad esempio su:

—— Utilizzo di legno certificato e proveniente da posti limitrofi;

- 
- \_\_\_\_\_ Utilizzo legno riciclato e di semilavorati riciclati nella produzione di imballaggi: ad esempio, nella produzione di casse industriali, in qualche caso, è utilizzato il pannello truciolare; per quel che riguarda gli ortofrutticoli vi sono aziende che, nell'assemblaggio delle cassette da frutta, impiegano il pannello MDF (medium density fiberboard) prodotto da aziende riciclatrici di legno post consumo.
  - \_\_\_\_\_ Riduzione scarti di lavorazione: ad esempio, gli scarti di lavorazione del tronco, meno pregiati e non adatti al settore edile/carpenteria, sono utilizzati per la realizzazione di imballaggi di 1° e 2° scelta;
  - \_\_\_\_\_ Riutilizzo e Rigenerazione: questo è un asset importantissimo nella filiera degli imballaggi in legno, che lo caratterizza particolarmente, data la robustezza del materiale e la sua capacità di prestarsi a tale scopo.

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 corpo dell'imballaggio;
- \_\_\_\_\_ il riutilizzo, nei casi in cui l'imballaggio è progettato per compiere più rotazioni durante il suo ciclo di vita, ad esempio attraverso l'implementazione di sistemi di logistica inversa;
- \_\_\_\_\_ la realizzazione dell'imballaggio con l'utilizzo di un minor quantitativo di materia prima, a parità di contenuto e prestazioni tecniche;
- \_\_\_\_\_ la realizzazione di imballaggi primari e secondari che rendano le attività logistiche più efficienti, ad esempio aumentando il numero di confezioni trasportabili sul singolo pallet;
- \_\_\_\_\_ il *design for recycling*, cioè la progettazione a monte di imballaggi che siano compatibili con i processi di selezione e riciclo.

La riduzione del peso dell'imballaggio in rapporto al contenuto è stata ottenuta grazie alla messa a punto di polimeri e tecnologie di trasformazione volte a migliorarne le prestazioni. Risultati di particolare rilievo sono stati conseguiti nella produzione di flaconi e bottiglie per liquidi alimentari e non, dove si sta ancora lavorando per abbassare ulteriormente gli spessori di parete senza compromettere l'integrità delle confezioni durante il trasporto e la movimentazione. Sensibili miglioramenti sono stati ottenuti anche recentemente lavorando sulla configurazione delle chiusure e del collo della bottiglia di PET, ma l'impressione è che il processo di alleggerimento sia oramai vicino al limite tecnico, non tanto perché non



siano possibili ulteriori alleggerimenti, ma per il fatto che bottiglie troppo leggere non garantirebbero l'adeguata fruibilità del prodotto da parte del consumatore finale.

Il peso medio delle bottiglie di PET ha registrato, infatti, negli ultimi 20 anni, notevoli riduzioni, come riportato di seguito:

<b>PESO MEDIO IN GR.</b>	<b>BOTTIGLIE DA 500 GASATO</b>	<b>BOTTIGLIE DA 500 - NON GASATO</b>	<b>BOTTIGLIE DA 1,5 L GASATO</b>	<b>BOTTIGLIE DA 1,5 L - NON GASATO</b>
Primi anni 2000	24,00	19,00	33,50	31,50
2005 - 2010	19,00	15,00	30,00	28,00
2010 - oggi	13,00	10,00	26,00	24,00

**Fonte.**  
Elaborazioni Corepla.

Importanti risultati in termini di prevenzione sono stati ottenuti anche dalla filiera degli imballaggi utilizzati nel settore della detergenza che, grazie alle innovazioni che hanno garantito una progressiva concentrazione del prodotto, ha ottenuto riduzioni significative dei pesi degli imballaggi utilizzati. Uno studio condotto da CONAI, in collaborazione con Federchimica-Assocasa, ha calcolato il risparmio di materia prima ottenuto grazie all'innovazione applicata al binomio prodotto-imballaggio, attraverso il confronto di un sistema di imballo utilizzato nel segmento dei detergenti liquidi per bucato in lavatrice attuale, rispetto a uno degli anni '90. La simulazione ha confermato un risparmio annuale di 8.500 tonnellate di plastica e di 10.300 tonnellate di carta.

Importanti risultati sono stati conseguiti anche nell'ambito dell'imballaggio flessibile, dove una considerevole riduzione degli spessori è stata resa possibile dal miglioramento delle prestazioni dei polimeri utilizzati e della sempre maggiore diffusione delle tecnologie di coestrusione, che consentono l'ottenimento di caratteristiche meccaniche superiori a parità di spessore.

Altri passi avanti sono stati fatti nelle applicazioni di materiale da riciclo, con la realizzazione di un granulo rigenerato che ha caratteristiche paragonabili a quelle del granulo vergine e quindi impiegabile nella produzione di nuovi imballaggi flessibili di pari prestazioni. In tal senso sono andate ad esempio, le attività di ricerca promosse dal sistema PARI grazie al laboratorio di ricerca e sviluppo di Aliplast.

Da segnalare poi anche da parte di CONIP la primaria attenzione posta per ridurre l'approvvigionamento di materia prima a favore della materia prima seconda, assicurando le stesse prestazioni nella produzione di nuove cassette per ortofrutta realizzate al 100% di granulo riciclato.

Da ultimo, anche gli imballaggi in vetro negli anni sono stati ridotti notevolmente nello spessore e nel peso. Molta strada è già stata fatta e gli ulteriori miglioramenti dipenderanno dal futuro sviluppo della tecnologia, quale esito dell'attività di Ricerca e Sviluppo che le vetrerie e i produttori di macchinari continuano a promuovere. La tabella seguente, che riporta alcune tipologie significative di contenitori in vetro, evidenzia l'alleggerimento dei pesi conseguito negli ultimi anni sugli imballaggi monouso, che è stato mediamente dell'8,8% (con una punta del 18% in relazione alla riduzione del peso delle bottiglie di spumante registrata rispetto agli anni '90), ottenuto mantenendo o migliorando la resistenza degli imballaggi alle sollecitazioni meccaniche.

#### ALLEGGERIMENTI DI ALCUNE TIPOLOGIE SIGNIFICATIVE DI IMBALLAGGI IN VETRO (GRAMMI/PEZZO)

	<b>FORMATO (ML)</b>	<b>ANNI '90</b>	<b>ANNI '10</b>	<b>DELTA '10/'90</b>
bottiglia bordolese	750	390	360	<b>-7,7%</b>
bottiglia borgognotta	750	410	390	<b>-4,9%</b>
bottiglia spumante	750	640	525	<b>-18,0%</b>
bottiglia per vino tappo raso	750	525	450	<b>-14,3%</b>
bottiglia per birra	660	280	250	<b>-10,7%</b>
bottiglia per birra	330	150	135	<b>-10,0%</b>
bottiglia per vermouth	1000	470	415	<b>-11,7%</b>
bottiglia olio	1000	430	395	<b>-8,1%</b>
bottiglia olio	750	490	430	<b>-12,2%</b>
bottiglia per acqua a perdere	500	275	270	<b>-1,8%</b>
bottiglia per passata	720	310	300	<b>-3,2%</b>
bottiglia per bibite	550	440	400	<b>-9,1%</b>
vaso per maionese	535	240	230	<b>-4,2%</b>
bottiglia per aperitivo monodose	180	150	140	<b>-6,7%</b>
vaso per sughi	425	210	200	<b>-4,8%</b>
vasetto per omogeneizzati	125	92	80	<b>-13,0%</b>

Fonte:  
SSV e Assovetro.

Tali risultati discendono dall'introduzione progressiva e diffusa di innovazioni tecniche quali la progettazione mediante modellistica, la formatura dei contenitori con la tecnologia "narrow-neck press-and-blow", il metodo di raffreddamento "verti-flow" degli stampi, l'introduzione diffusa dell'elettronica nei controlli di processo e di prodotto.



Come evidenziato, intervenire sulla riduzione di spessori e peso negli imballaggi significa intervenire sulle tecnologie di produzione, pertanto tali migliorie subiscono i salti tecnologici tipici dei processi innovativi e hanno tempi di diffusione che non sono tendenzialmente di breve periodo, trattandosi di investimenti importanti che devono poi essere ammortizzati dalle aziende. La prevenzione dei rifiuti di imballaggio, sebbene rappresenti un'ottimizzazione dell'uso delle risorse in input per la produzione degli imballaggi, garantendo in taluni casi un risparmio economico per le aziende (meno pesa l'imballaggio, meno costi si avranno per gli approvvigionamenti di materie prime e minore sarà il CAC dovuto), è anche una voce di costo per l'investimento iniziale che necessita di tempi piuttosto lunghi per essere ammortizzato.

Tutte le informazioni sopra riportate sono estratte dai Piani Specifici di Prevenzione dei Consorzi di Filiera, dalle schede tecniche allegate alla Guida all'adesione e all'applicazione del contributo ambientale e dall'esito delle richieste di ulteriori informazioni.

CONAI ha poi un suo bagaglio di informazioni che derivano dalla partecipazione volontaria delle aziende alle iniziative precedentemente descritte (*Bando CONAI per la prevenzione in primis*). È importante considerare che le informazioni registrate sui pesi delle singole tipologie di imballaggio rappresentano dati solidi e concreti, relativi a casi reali di imballaggi immessi al consumo in Italia, volontariamente trasmessi dalle aziende a CONAI, ma non necessariamente rappresentativi né a livello di filiera produttiva, né a livello di filiera di materiale, entrambe estremamente eterogenee: è, infatti, allo stato attuale, impossibile per CONAI avere tracciabilità delle caratteristiche fisiche di tutti gli imballaggi immessi al consumo per reperire informazioni maggiormente rappresentative. Tali dati confermano i trend appena descritti e in certi casi, possono essere considerati alla stregua di Best Available Technology da raggiungere. In appendice sono riportati alcuni casi di eco-progettazione degli imballaggi derivanti dall'edizione 2018 del Bando.

## STUDIO SUL RIUSO CREATIVO

### Origini dell'idea e obiettivi

L'economia circolare mira alla reintroduzione dei prodotti, al termine della loro prima vita utile, in ulteriori processi di produzione e/o di utilizzo.

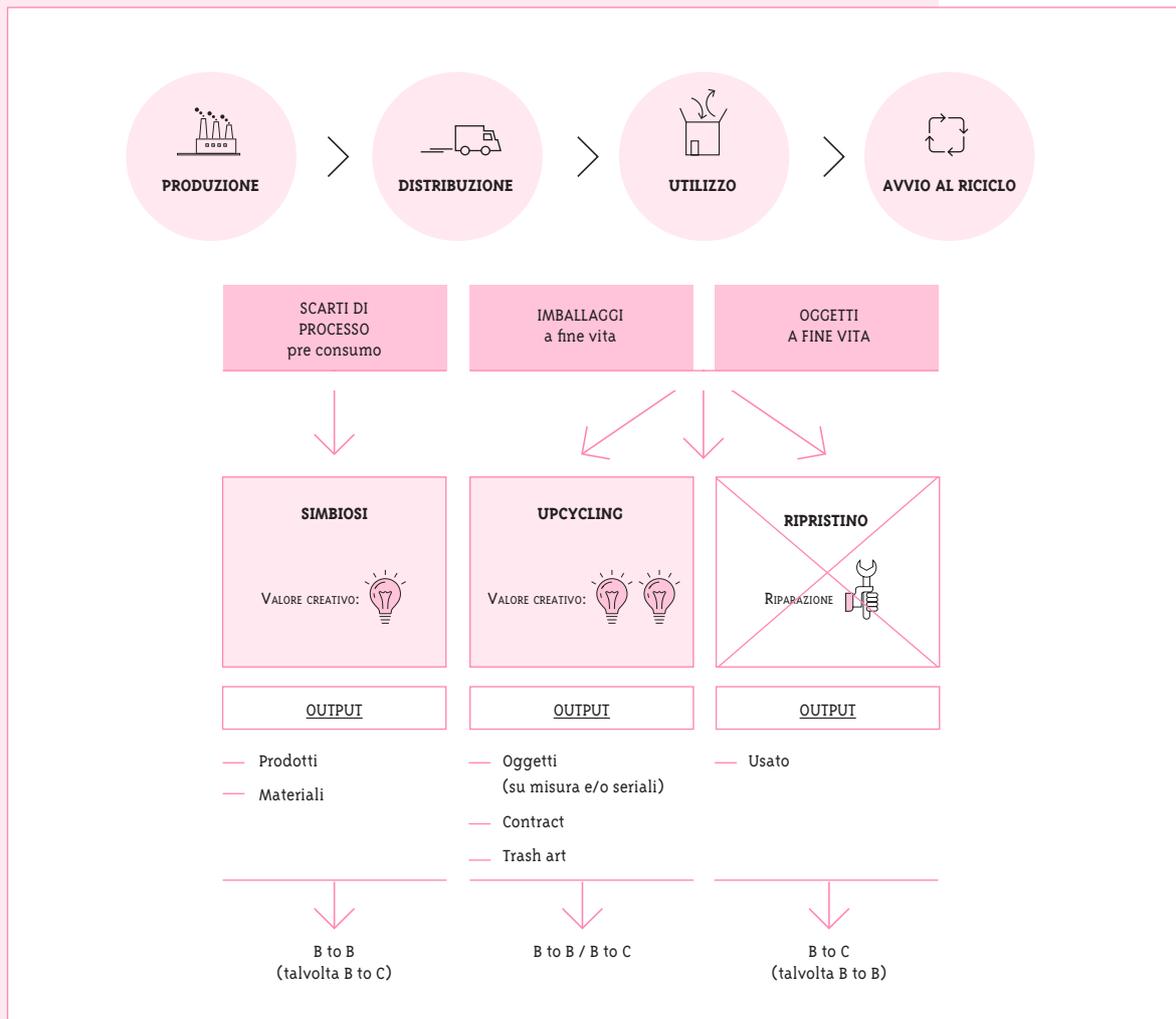
Questo cambio di paradigma da una parte spinge gli attori delle filiere di riciclo e riutilizzo a massimizzare le loro performance e creare una rete efficiente con i progettisti e gli utilizzatori dei beni, dall'altra stimola nuove opportunità per settori nuovi e creativi che hanno come obiettivo la valorizzazione delle risorse attraverso il riuso.

CONAI ha commissionato un lavoro di ricerca all'esperta Irene Ivoi, con l'obiettivo di fare una prima fotografia delle realtà esistenti a livello nazionale che hanno messo in piedi dei modelli di business che valorizzano prodotti, tra cui anche imballaggi, a fine vita, riusandoli come materia prima per i ri-prodotti.

### Metodologia

Lo studio ha fotografato cinque realtà diverse di business, attraverso interviste volte a indagare diversi aspetti: dalle dimensioni dell'attività alle informazioni quali-quantitative del materiale in input e output.

Lo schema di seguito arriva a delimitare i confini della ricerca: l'identificazione e le modalità di intercettazione dei materiali riusati per la creazione di nuovi ri-prodotti.

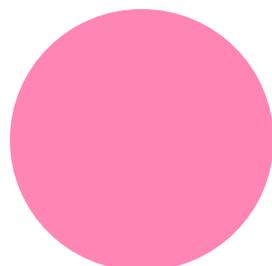




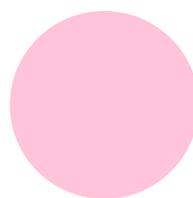
Dove sono le realtà osservate



Cosa fanno



Allestimenti



Arredamento e interior design



Oggettistica e gadget

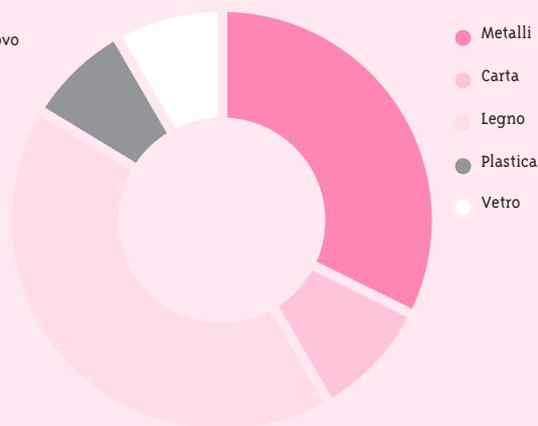
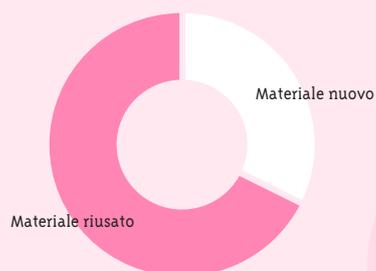
Valorizzazione media dei prodotti



Trasformazione creativa



Composizione del materiale



In tutte le realtà osservate, almeno la metà del materiale utilizzato per la produzione dei beni è materiale da riuso. In alcuni casi, questo materiale è composto da una piccola quota di imballaggi (15-20%); per altri questa quota è molto più consistente (50-70%). Tra i materiali di imballaggio maggiormente ci sono il legno e i metalli.

### Da dove arriva il materiale utilizzato

Il materiale utilizzato per la creazione dei ri-prodotti è intercettato mediante diverse modalità: alcune delle realtà osservate lo ricevono gratuitamente da altre imprese con cui hanno creato una rete, altre invece lo acquistano. L'approvvigionamento del materiale, nella maggior parte dei casi, avviene comunque in maniera informale, attraverso contatti diretti e passaparola.



## OSSERVATORIO PREVENZIONE LOCALE

### Premessa

Tutti gli Stati membri hanno l'obbligo di adottare appositi Programmi di prevenzione dei rifiuti in cui tracciare priorità di azioni e linee di intervento.

Il Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti (Allegato 1 al D.M. 7.10.2013) riporta una serie di misure da adottare al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati di riduzione degli impatti ambientali su alcuni specifici flussi di raccolta urbana; misure che coinvolgono anche gli Enti Locali impegnati nella pianificazione delle attività di prevenzione e di gestione dei rifiuti a livello microsistemico.

### L'osservatorio di CONAI

CONAI ha avviato un'attività di monitoraggio della prevenzione promossa a livello locale sui rifiuti urbani che racconta chi, dove e come ha concretizzato interventi di prevenzione dei rifiuti, distinti tra imballaggi e non imballaggi.

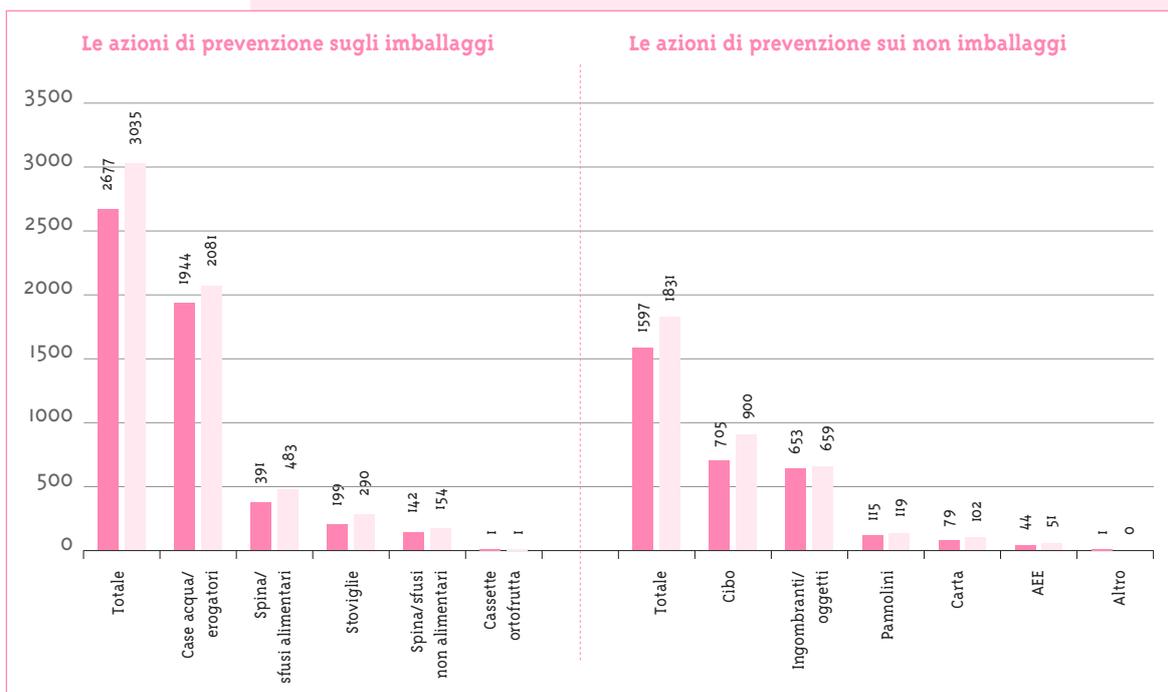
### Le azioni di prevenzione

Le azioni di prevenzione promosse dagli Enti locali, registrano una crescita in tutti i settori rispetto all'anno precedente, sia tra le iniziative che riguardano gli imballaggi sia tra quelle che riguardano altri prodotti.

Le azioni di prevenzione adottate sono finalizzate, nella maggior parte dei casi, alla riduzione della produzione di rifiuti piuttosto che alla riduzione dell'impatto ambientale degli stessi.

La maggior parte delle azioni di prevenzione degli imballaggi tracciate, riguarda la predisposizione di case dell'acqua ed erogatori, volti alla prevenzione della formazione di rifiuti di imballaggi per acqua. In particolare, la Lombardia e il Piemonte risultano essere tra le regioni più attive in questo senso. In crescita a fine anno il tema stoviglie per effetto delle numerose ordinanze in tal senso.

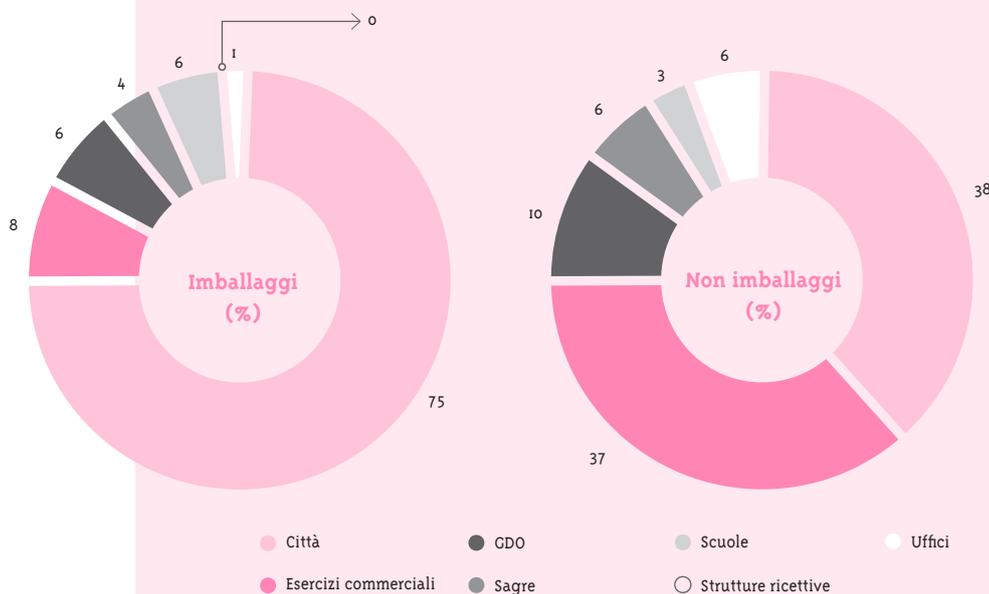
Le azioni sui non imballaggi registrano una crescita su tutte le categorie di intervento. La maggior parte delle iniziative sono legate al recupero e alla donazione di cibo, finalizzate alla prevenzione degli sprechi alimentari. Anche in questo caso, la maggior parte delle iniziative si registra nel nord del Paese, in particolare in Lombardia e Piemonte.



■ 2017    ■ 2018

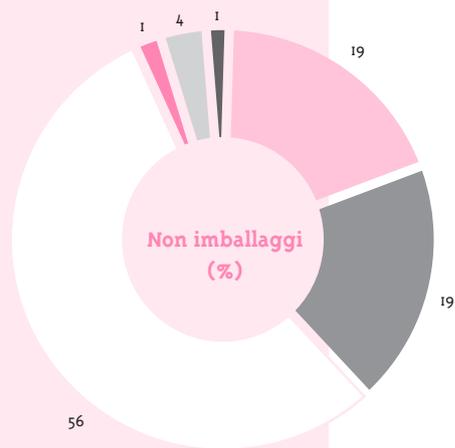
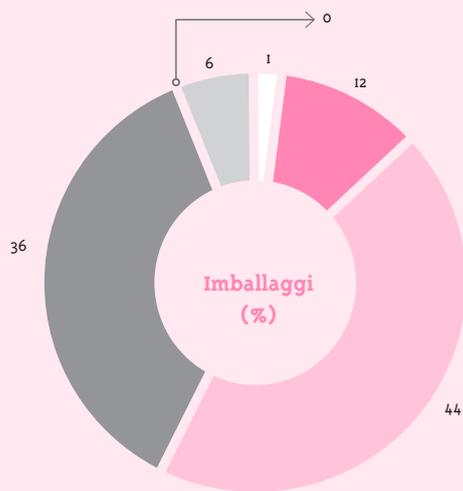
I contesti in cui le iniziative sono promosse sono svariati; le città, e il loro largo bacino di utenza, restano i principali target degli interventi di prevenzione sia sugli imballaggi, sia sui non imballaggi.

In quest'ultimo settore si registrano molti interventi negli esercizi commerciali e nelle GDO, contesti in cui si attivano molte iniziative volte alla prevenzione dello spreco alimentare.



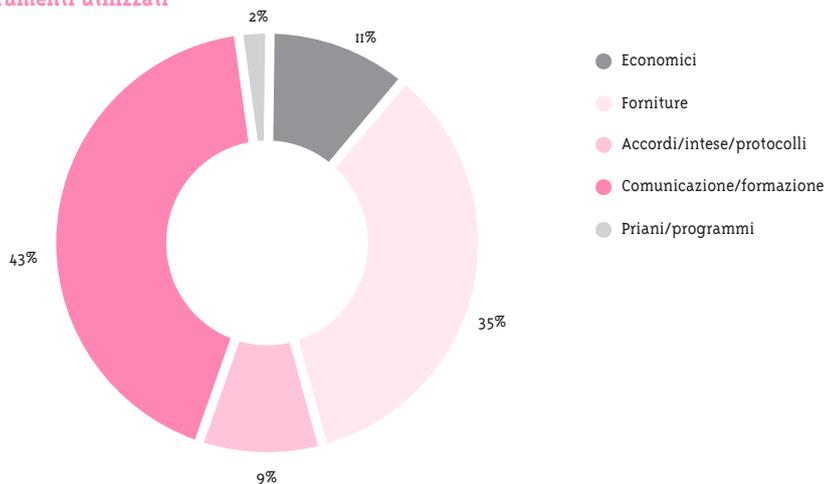
I soggetti attuatori degli interventi finalizzati alla prevenzione degli imballaggi sono soprattutto i Comuni e le aziende pubbliche che, generalmente, promuovono la sensibilizzazione e la comunicazione su questi temi attraverso attività di formazione ed educazione, e/o attivano le iniziative attraverso la fornitura di beni e servizi.

Sui non imballaggi, sono soprattutto le Onlus e le Associazioni a incentivare azioni di prevenzione, in particolare quelle finalizzate al recupero e alla donazione di cibo, promosse attraverso attività di comunicazione/educazione e la fornitura di beni e servizi.



- Azienda pubblica
- Regione
- Provincia
- Comune
- Onlus/associazione
- Scuola

#### Gli strumenti utilizzati



- Economici
- Forniture
- Accordi/intese/protocolli
- Comunicazione/formazione
- Piani/programmi

### 4.1.3 Accrescimento della quantità di imballaggi riciclabili

Rispetto all'obiettivo di accrescimento della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto a quelli non riciclabili, già la percentuale di riciclo sull'immesso al consumo (vedi par. risultati di riciclo e recupero) rappresenta un indicatore di maggiori quantità di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo, dovuti anche all'aumento dei quantitativi conferiti in raccolta differenziata.

Anche per quanto riguarda la riciclabilità degli imballaggi vanno rilevati alcuni aspetti di carattere tecnico che riguardano la funzionalità degli imballaggi stessi, soprattutto in alcuni specifici settori. Nel comparto alimentare, ad esempio, la conservazione e la protezione di alcuni prodotti

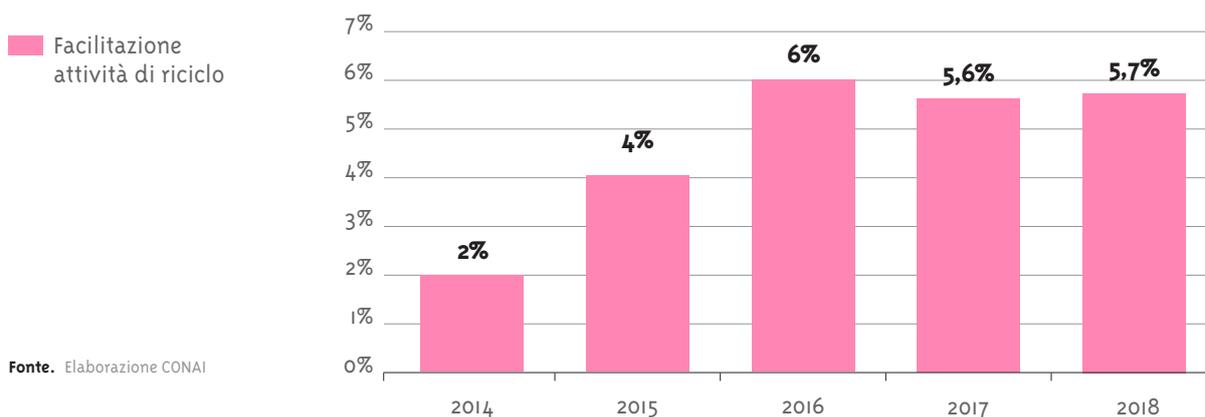


richiedono la progettazione di imballaggi che possono risultare complessi nella gestione a fine vita. Tra l'altro, negli ultimi anni in particolare, la sensibilizzazione verso la riduzione dello spreco alimentare richiede imballaggi sempre più performanti dal punto di vista del prolungamento della vita utile del prodotto, pertanto, anche questo aspetto contribuisce all'immettere sul mercato imballaggi non facilmente riciclabili.

Altri aspetti che assumono rilievo nella filiera del riciclo e nella progettazione di imballaggi facilmente riciclabili riguardano il sistema impiantistico esistente e le applicazioni possibili con il materiale proveniente dal riciclo. L'imballaggio va progettato tenendo conto delle caratteristiche degli impianti che gestiranno lo specifico materiale. Tecnicamente tutti gli imballaggi potrebbero essere riciclati ma occorre sempre considerare, da un lato, che spesso derivano da una raccolta disomogenea, per cui sono necessarie tecnologie e massa critica per realizzare flussi omogenei a riciclo, e dall'altro, cosa potranno diventare una volta trasformati in materia prima seconda al fine di evitare inutili costi economici e ambientali dovuti proprio al riciclo di materiali che andranno poi comunque gestiti con altre forme di smaltimento.

Come indicatore su questo obiettivo, si riporta l'andamento dell'utilizzo della leva "facilitazione delle attività di riciclo" relativamente all'iniziativa Bando CONAI per la prevenzione.

#### ATTIVAZIONE DELLA LEVA "FACILITAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICICLO" SUL TOTALE DELLE LEVE ATTIVATE NEI CASI DEL BANDO PREVENZIONE



Fonte. Elaborazione CONAI

#### 4.1.4 Riutilizzo

L'art. 218, comma 1, lettera e) del d.lgs. 152/2006 definisce l'imballaggio riutilizzabile come "imballaggio o componente di imballaggio che è stato con-

---

*cepito e progettato per sopportare nel corso del suo ciclo di vita un numero minimo di viaggi o rotazioni all'interno di un circuito di riutilizzo" e, alla lettera i), il riutilizzo come "qualsiasi operazione nella quale l'imballaggio concepito e progettato per poter compiere, durante il suo ciclo di vita, un numero minimo di spostamenti o rotazioni è riempito di nuovo o reimpiegato per un uso identico a quello per il quale è stato concepito, con o senza il supporto di prodotti ausiliari presenti sul mercato che consentano il riempimento dell'imballaggio stesso; tale imballaggio riutilizzato diventa rifiuto di imballaggio quando cessa di essere reimpiegato".*

Dalle suddette definizioni, emerge chiaramente che gli imballaggi primari, spesso, non si prestano, per la propria funzione, a poter essere riutilizzati; si pensi, ad esempio, alle vaschette per alimenti o agli incarti utilizzati per la gastronomia o alle carte delle caramelle, ecc.. Inoltre, la leva di prevenzione "riutilizzo" potrebbe andare in conflitto con la leva "risparmio di materia prima", poiché un imballaggio riutilizzabile per poter garantire un numero minimo di rotazioni necessita di un peso più importante rispetto all'imballaggio monouso. Motivo per cui, su questa specifica azione, sono necessarie valutazioni puntuali e specifiche e non è possibile dare un giudizio positivo o negativo in assoluto.

CONAI comunica annualmente i dati del riutilizzo attraverso la presentazione del *Modello Unico di Dichiarazione (MUD)*, da presentarsi entro la fine di aprile.

I dati riportati in tema di riutilizzo sono calcolati sulla base delle informazioni disponibili in banca dati CONAI, dei risultati emersi dalla mappatura annuale effettuata nell'ambito dell'Osservatorio sul Riutilizzo, curato dal Politecnico di Milano, e integrati con le valutazioni commissionate all'Istituto Italiano Imballaggio, "Analisi dell'immesso al consumo di imballaggi".

Rendicontare i dati di riutilizzo è di per sé un'attività non banale, essendo spesso non tracciato da documentazione ufficiale che ne renda poi le valutazioni verificabili e spesso si fa necessariamente ricorso a stime e ad autodichiarazioni di aziende e associazioni.

Ferma restando l'innegabile complessità di tracciare dati puntuali sul riutilizzo, confermata anche dalle recenti discussioni comunitarie, si sottolinea da anni, nella nota metodologica predisposta con l'invio del MUD e inviata alle Autorità competenti, che quanto rendicontato nell'apposita Scheda Riutilizzo è frutto di un'interpretazione riguardo alle richieste specifiche. I dati fanno riferimento alle movimentazioni annue, intese come parco circolante al netto delle rotture e delle sostituzioni. Si rileva da anni la difficoltà di interpretare i contenuti richiesti sia relativamente a quale dimensione del riutilizzo contabilizzare (dato riferito al reintegro del





parco o al parco circolante oppure al peso complessivo degli imballaggi riutilizzati necessari per imballare la merce specifica o altro), sia in termini di cosa considerare come flusso di riutilizzo. In merito a questo secondo punto, ad esempio, si ricorda che nella Scheda sono inseriti anche i quantitativi di imballaggi progettati per essere riutilizzati e il cui riutilizzo non dipende dall'appartenenza ad uno specifico circuito ma deriva da attività di bonifica/riparazione e successiva re-immissione (come nel caso dei pallet, dei fusti e delle cisternette multimateriali).

Nella tabella che segue sono riportati, pertanto, i dati mappati che aggiornano anche le precedenti valutazioni fornite nel 2017.

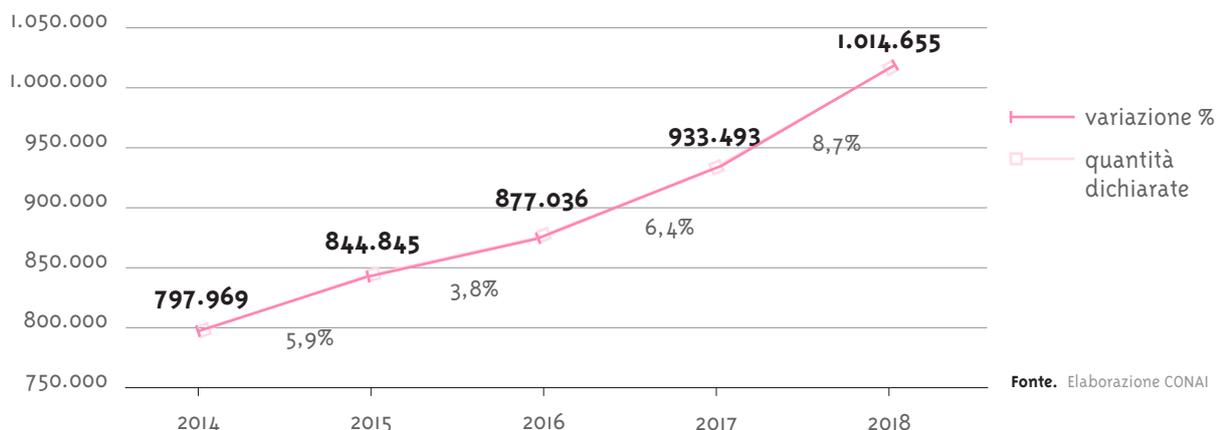
<u>MATERIALE</u>	<u>QUANTITÀ RIUTILIZZATA (TON)</u>		<u>DELTA (%)</u>
	<u>2017</u>	<u>2018</u>	
Vetro	260.750	268.255	2,9
Carta e cartone	nd	nd	
Alluminio	36.996	34.665	-6,3
Acciaio	373.631	390.122	4,4
Legno	937.173	942.505	0,6
Plastica	748.551	802.665	7,2
<b>Totale</b>	<b>2.357.101</b>	<b>2.438.211</b>	<b>3,4</b>

**Fonte.** Elaborazioni CONAI su dati PSP Consorzi di Filiera, dichiarazioni CAC, Osservatorio Riutilizzo Politecnico di Milano e Istituto Italiano Imballaggio

I dati presentati sono stati ricalcolati con la medesima metodologia di calcolo, pertanto si ritengono tra loro confrontabili. Tali dati attestano una crescita degli imballaggi riutilizzabili pari al +3,4%, con circa 2,4 milioni di tonnellate di imballaggi. Le filiere più rappresentative del fenomeno sono quelle del legno e della plastica e si riferiscono principalmente ad applicazioni di imballaggi che riguardano i settori legati al BtoB: pallet, cassoni, casse, ecc.. É infatti in tale ambito che risulta più facilmente applicabile il riutilizzo, con benefici per l'ambiente legati a efficienti sistemi di reverse logistics. Un caso a parte è quello del vetro con le bottiglie a rendere. In questo caso si tratta principalmente di vendite effettuate da grossisti per il segmento dell'HORECA e in misura minore ma non marginale delle vendite cosiddette "porta a porta" al consumatore finale, che riguardano acque minerali e birre.

Come ulteriore indicatore di risultato delle misure strutturali introdotte, il grafico seguente dimostra l'incremento del ricorso alle procedure agevolate per pallet, bottiglie di vetro e casse/cassoni in plastica: +8,7%, in misura decisamente superiore al trend registrato sull'immesso al consumo.

## QUANTITÀ DICHIARATE PER PROCEDURE RIUTILIZZABILI (CIRCOLARE 2012)



### CABAS: ANALISI QUANTITATIVA

Tra gli imballaggi riutilizzabili figurano anche le borse in plastica-tessuto ad elevato spessore, cosiddette cabas. Come ricordato, tali borse, pur rientrando appieno nella definizione di imballaggio, sono state escluse dall'applicazione del CAC per agevolare la diffusione e promuoverne il riutilizzo.

Di seguito, si riporta la quantificazione in termini di numero di pezzi e relativo peso delle borse cabas commercializzate in Italia. Tali valori derivano da un apposito monitoraggio che CONAI ha commissionato a The Nielsen Company, strutturando una metodologia specifica e replicabile che possa quindi essere a supporto delle valutazioni di evoluzione della diffusione di tali borse.

L'analisi è basata su dati Nielsen Market\*Track, a totale Italia, per il canale degli ipermercati, dei supermercati e del libero servizio e contempla un orizzonte temporale di 2 anni.

A fronte delle analisi effettuate risulta una forte crescita del ricorso ai cabas: +8% in termini di numero di borse vendute in un anno, per un totale di 6,7 kton (+8% in un anno in termini di peso). L'indagine conferma che il canale dei supermercati rappresenta il canale di maggiore distribuzione (acquisto pari al 62% del totale), seguito dal canale Iper (26%) e dal libero servizio (12%). Si rileva, inoltre, una forte concentrazione delle vendite: i primi 4 gruppi della distribuzione coprono oltre la metà delle vendite in numero di pezzi.

Fonte.  
Nielsen Market\*Track

	NUMERO DI PEZZI VENDUTI			PESO DEI CABAS VENDUTI (KG)		
	2017	2018	TOTALE PERIODO	2017	2018	TOTALE PERIODO
Iper	14.424.151	15.723.628	30.147.779	1.620.134	1.766.500	3.386.634
Super	35.118.496	36.233.512	71.352.008	4.053.212	4.184.561	8.237.774
Libero servizio	5.180.058	7.109.025	12.289.083	584.338	805.236	1.389.575
<b>Totale Italia</b>	<b>54.722.705</b>	<b>59.066.164</b>	<b>113.788.870</b>	<b>6.257.684</b>	<b>6.756.297</b>	<b>13.013.982</b>

Di seguito un estratto dell'Osservatorio sul riutilizzo del Politecnico di Milano con le valutazioni quantitative e le informazioni raccolte sui processi di rigenerazione. Tali dati, laddove disponibili, per tutte le tipologie coinvolte, consentirebbero di definire un apposito indicatore di risparmio di risorse conseguibile grazie al riutilizzo dell'imballaggio in luogo della produzione di un suo analogo monouso.

PRINCIPALI DATI DA STUDIO OSSERVATORIO RIUTILIZZO

<u>MATERIALE</u>	<u>TIPOLOGIA</u>	<u>VITA UTILE (ANNI)</u>	<u>ROTAZIONI (N/ANNO)</u>	<u>PESO MEDIO (KG)</u>	<u>RIPARAZIONI/RIUTILIZZI NELLA VITA UTILE (N)</u>
ACCIAIO	<b>Fusti</b> (con capacità variabile; da 210 a 220 litri)	10	/	16 <sup>7</sup>	10
ALLUMINIO	<b>Bombolette gasatrici per acqua</b> (le più diffuse hanno formato 425 g)	10	3	/	/
LEGNO	<b>Pallet</b> (hanno generalmente dimensione di 800 mm x 1200 mm o 1000 mm x 1200 mm)	/	da 3 a 5	peso minore o uguale a 12 kg	2,2 per i pallet leggeri
				peso tra i 13 e i 23 kg	3,4 per i pallet di peso medio
				peso maggiore di 23 kg	fino a 4,5
PLASTICA	<b>Interfalde</b> (le più diffuse hanno formato 1000x1200)	7	5	1,2	7
	<b>Cassette a sponde abbattibili</b> (per lo più in PP; dimensioni tipiche di 60 cm x 40 cm e differenti altezze)	da 5 a 20	6-7	/	/
VETRO	<b>VAR</b> (esistono diversi formati: 1 l, 0,75 l e 0,5 l)	/	3-5	Il peso può essere uguale a quello di una bottiglia in vetro monouso o superiore (+28-48%)	da 5 a 40 (a seconda delle caratteristiche della bottiglia e della disponibilità della clientela di ricevere bottiglie che presentino segni di usura)

7. Vedi circolare CONAI per fusti in acciaio rigenerati su [www.conai.org](http://www.conai.org) sezione download.

#### INFORMAZIONI GENERALI SUI PROCESSI DI RIGENERAZIONE

Le principali fasi sono: **ripristino della forma** del fusto, la **pulizia**, la **verifica della tenuta** e delle superfici interne e, infine, la **spazzolatura** esterna e la **verniciatura**. Mediamente circa il 37% dei fusti lavati non passa l'ispezione e deve essere scartato.

Le principali fasi sono: la **sterilizzazione** del contenitore dopo la completa eliminazione di tutto il gas residuo, la **sostituzione/riparazione delle valvole** danneggiate, il **collaudo** che assicura la perfetta tenuta del gas da parte della bombola, l'**etichettatura** della bombola atta a riportare la data di scadenza del gas.

Le principali fasi sono: la **schiodatura** dei piani o dei blocchetti rotti, la **sostituzione** degli elementi difettosi con semilavorati nuovi o comunque non danneggiati.

Il lavaggio delle interfalde viene effettuato in **lavatrici industriali** con acqua calda e solitamente con l'aggiunta di detersivi. La percentuale di interfalde scartate durante questo processo è attorno al 4%.

Le cassette che sono a contatto diretto con il prodotto alimentare vengono lavate ad ogni riutilizzo, quelle usate per i prodotti di quarta gamma (ossia imbustati) subiscono lavaggi più sporadici.

La bottiglia viene inizialmente **decapsolata**. Subisce poi più **stadi di pre-lavaggio** in serie con acqua a 40-50 °C. Viene effettuato un **lavaggio in una macchina lavabottiglie** che ne effettua il lavaggio in più passaggi successivi costituiti da bagni caustici a 75-80 °C che hanno l'obiettivo di rimuovere etichette, colla e gli inquinanti che durante lo stoccaggio del vuoto (che solitamente avviene all'aperto) potrebbero aver contaminato la bottiglia. Successivamente la bottiglia viene **risciacquata** prima con acido peracetico e poi con acqua minerale. Infine viene sottoposta a **controlli automatici**.





Così come accennato in precedenza relativamente all'impossibilità della pratica del riutilizzo per la maggior parte delle tipologie di imballaggio, primario in primis, tale situazione si riflette anche sulla tipologia di materiale. Ci sono alcuni materiali che, per le specifiche caratteristiche e applicazioni, si prestano meglio al riutilizzo rispetto ad altri.

Di seguito, due esempi di attività promosse direttamente dai Consorzi di Filiera per sviluppare il riutilizzo, tratti dai relativi Piani specifici di prevenzione di maggio 2019.

Il Consorzio RICREA, investe importanti risorse nell'attività di ricondizionamento e rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati. In particolare, i fusti e le cisternette con gabbia in acciaio, per le loro caratteristiche di solidità e resistenza, possono subire diversi processi di rigenerazione tali da consentirne un nuovo impiego come imballaggi sicuri e rinnovabili. In Italia sono presenti oltre 30 impianti, debitamente autorizzati ed attrezzati per svolgere questo tipo di operazioni. Gli impianti sono localizzati prevalentemente nel Nord Italia, in prossimità delle zone con maggior attività industriale.

I quantitativi di imballaggi (tra fusti e cisternette) complessivamente rigenerati da queste aziende nel 2018 ammontano a circa 30.000 ton, in costante crescita negli ultimi anni.

Nella seguente tabella viene presentato il dettaglio dei quantitativi rigenerati per le diverse tipologie di imballaggio, nel corso dell'ultimo triennio.

#### IMBALLAGGI RIGENERATI (2016-2018)

	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>
<u>Flusso</u>	<u>(TON)</u>	<u>(TON)</u>	<u>(TON)</u>
Gabbie per Cisternette Rigenerate	17.373	19.406	21.184
Fusti rigenerati	8.961	8.525	8.407
<b>Totale</b>	<b>26.334</b>	<b>27.931</b>	<b>29.591</b>

Fonte. PSP Ricrea  
di maggio 2019

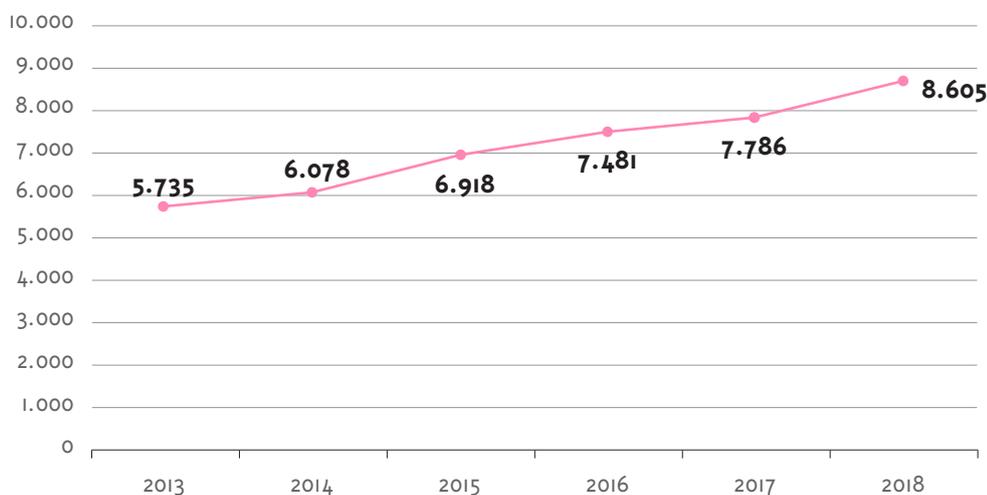
Dai dati espressi nella tabella precedente si evince come i quantitativi delle cisternette rigenerate aumentino progressivamente negli anni, probabilmente in funzione di una crescente sostituzione di questo tipo di imballaggio rispetto ai fusti in acciaio o in plastica. Nello specifico, le gabbie delle cisternette sono caratterizzate da una struttura in acciaio particolarmente idonea alle fasi di riparazione e rigenerazione, consentendo successivamente l'applicazione di un otre rigenerato, o di un otre nuovo qualora non sia possibile rigenerarlo correttamente.

Le potenzialità di rigenerazione di questi imballaggi variano, di conseguenza, principalmente in ordine a due fattori: lo stato fisico in cui si trovano all'atto del recupero (ammaccature, tagli, ossidazione) e la tipologia di prodotti che hanno contenuto (vernici, oli, solventi).

Nel 2018 è proseguito il progetto riferito all'accordo siglato a luglio 2012 tra CONAI, Ricrea, Corepla e Rilegno e le associazioni di riferimento, che ha per oggetto proprio il recupero dei rifiuti di imballaggi costituiti da cisternette multimateriale e fusti in plastica, nell'ambito di un processo di rigenerazione e/o avvio a riciclo. Come disposto dall'accordo per i soggetti che provvedono alla rigenerazione della componente legnosa dell'imballaggio multimateriale, sussiste l'obbligo di adesione al Consorzio; i rigeneratori aderenti all'accordo risultano 33.

Il quantitativo complessivo in tonnellate di riferimento per l'erogazione del contributo corrisposto a sostegno dell'attività dei rigeneratori, è passato da 7.786 del 2017 a 8.605 del 2018, con un incremento di oltre il 10,50%; si ricorda che tale dato è quantificato sulla base delle procedure definite dall'accordo e si differenzia da quanto conteggiato per l'impresso solo per un aspetto contabile amministrativo.

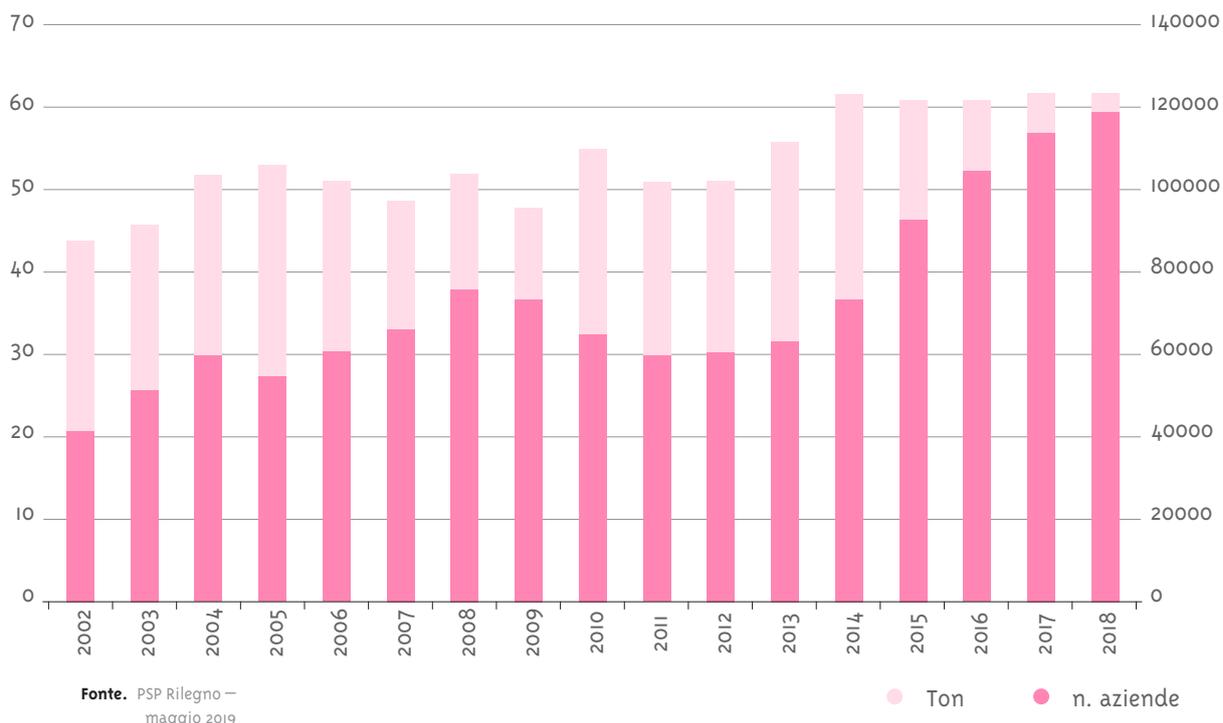
#### TONNELLATE RIGENERATE FRAZIONE LEGNO DI CISTERNETTE MULTIMATERIALE



Fonte. PSP Rilegno – maggio 2019

In riferimento invece ai pallet in legno si segnala il progetto avviato dal **Consorzio Rilegno** nel 2002 “Ritrattamento” che coinvolge, mediante erogazione di un contributo, i soli rifiuti di pallet ritirati dalle aziende aderenti al progetto stesso, reimmessi al consumo previa riparazione.

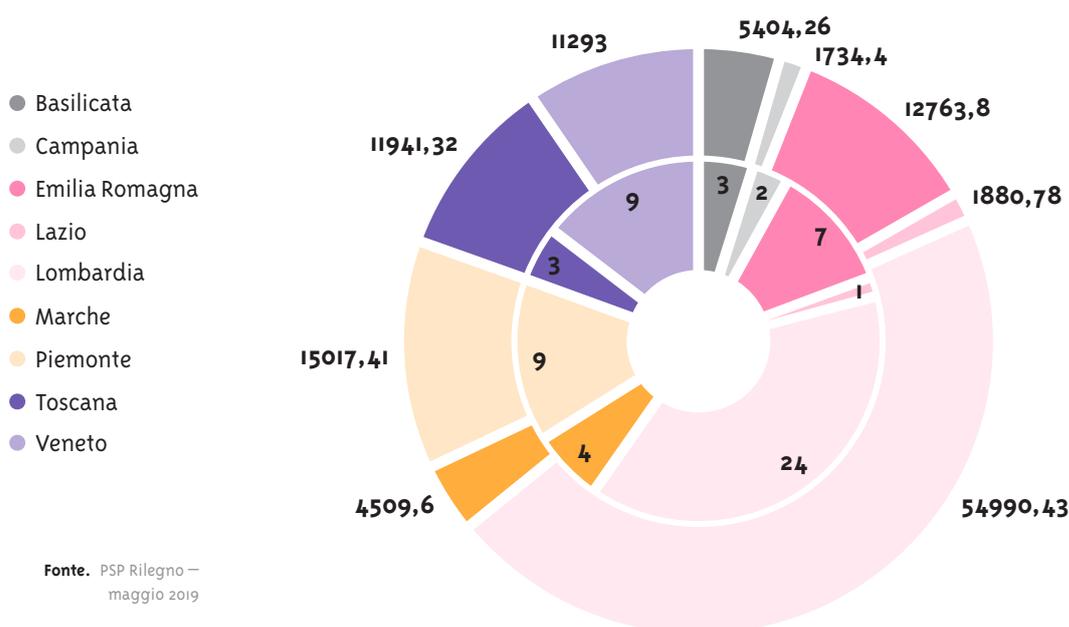
## PROGETTO RITRATTAMENTO



Nell’ambito di tale progetto, nel corso del 2018 vi è stato un incremento dei rifiuti ritirati di circa il 10% rispetto al 2017, il che ha originato un quantitativo di pallet rigenerati maggiore di quasi il 4,70% ovvero un totale di 119.535 tonnellate.

Le quantità di rifiuti di imballaggio ritirate, rigenerate e quindi reimmesse nel circuito dell’utilizzo (al netto degli sfridi) sono di seguito illustrate.

## SOGGETTI ADERENTI



Ulteriori rilevazioni sono effettuate sul "vuoto a rendere" (VAR) relativo agli imballaggi in vetro (bottiglie).

Per il 2018 si confermano quantità considerevoli specie in riferimento ai segmenti acque e birre. Per questi due segmenti di mercato, a partire dall'incidenza delle unità di "vendita a rendere" sul totale delle vendite nazionali, una volta definito il numero medio di rotazioni annuali degli imballaggi "resi" e la vita utile media attesa di questi imballaggi (in anni), è stata stimata una quantità di 268.255 tonnellate di imballaggi in vetro riutilizzati (circuiti VAR) che, come tali, non sono divenuti rifiuti ai quali assicurare l'avvio a riciclo attraverso la raccolta differenziata nel corso del 2018. Nella tabella seguente i dettagli disponibili.

**VENDITE RETAIL TRAMITE GROSSISTI (STIMA GK EURISKO SU RILEVAZIONE IRI INFOSCAN)  
– VALUTAZIONE DEL VAR NEL 2018**

	<u>TOTALE</u>	<u>VAR</u>	<u>VAP</u>
<u>SEGMENTI DI MERCATO</u>	<u>TON</u>	<u>TON</u>	<u>TON</u>
Acque minerali	249.786		15.737
<i>di cui VAR</i>	93,7%	234.050	-
Birre	179.705		133.161
<i>di cui VAR</i>	25,9%	46.544	-
Vendite Totali (Acque e birre) tramite il canale grossisti	429.491	280.594	148.898
Parco circolante VAR		66.270	
Sostituzioni del parco circolante VAR (Acque minerali: 6 anni; Birre: 3 anni)		12.338	
Bottiglie VAR (grossisti)		268.255	
Bottiglie VAP + Rotture/sostituzioni (grossisti)			158.780

Fonte. PSP Coreve –  
maggio 2019

#### 4.1.5 Risultati di riciclo e recupero

Il presente paragrafo descrive i risultati di riciclo dei rifiuti di imballaggio nel 2018 rispetto al 2017, per singola filiera e totali.

##### METODOLOGIA E ANALISI DEI DATI

La valorizzazione a riciclo dei rifiuti di imballaggio considera l'avvio a riciclo inteso come recupero di materia (chimico, meccanico, organico) e le opera-



zioni di rigenerazione o riparazione (preparazione per il riutilizzo) laddove l'imballaggio diventi rifiuto e solo a seguito di operazioni di bonifica/riparazione possa tornare a svolgere la funzione per cui è stato concepito.

Prima di passare in rassegna i risultati, è utile ricordare che il riciclo complessivo è determinato dalla compresenza di due flussi, classificabili per provenienza di imballaggi a riciclo da superficie pubblica e da superficie privata. Con superficie pubblica si fa riferimento ai quantitativi di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo derivanti dai rifiuti urbani e assimilati, quindi dalla raccolta differenziata organizzata dai Comuni. Con superficie privata, invece, si fa riferimento ai quantitativi di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo provenienti dal circuito industriale e commerciale, quindi prevalentemente rifiuti di imballaggi secondari e terziari.

Sulla riclassificazione tra i due flussi impatta direttamente il tema dell'assimilazione dei rifiuti speciali agli urbani, che si caratterizza per situazioni molto differenti a livello locale. Tale fenomeno è particolarmente rilevante per la filiera degli imballaggi cellulosici, ma non solo. Basti pensare che, secondo gli ultimi dati ISPRA disponibili **Ni8**, la produzione pro-capite di rifiuti solidi urbani varia nel nostro Paese da 378 ad oltre 600 kg abitante anno. Differenze queste che non possono trovare spiegazione solo nei reali consumi pro-capite ma che dimostrano l'esistenza di politiche di assimilazione più o meno spinte. Inoltre, anche le nuove logiche di acquisto on line portano sempre maggiori quantitativi di imballaggi tipicamente secondari e terziari a diventare rifiuti entro le mura domestiche, e questo è ancora una volta un fenomeno che impatta principalmente sulla filiera degli imballaggi cellulosici e sul quale lo stesso Consorzio Comieco sta portando avanti alcune campagne mirate anche per definire le migliori modalità di gestione di tali rifiuti, che solitamente sono più ingombranti rispetto ai tradizionali rifiuti urbani in carta e cartone. Analogamente, nel corso del 2018 si è assistito ad un aumento del flusso di imballaggi di origine non domestica (cd. tracciante) conferiti sia nel flusso dedicato (flusso B) che negli altri della raccolta dei rifiuti di imballaggio in plastica: incremento del 28% rispetto al 2017 (totale traccianti conferiti nel 2018: 95.499 t). Indice questo di assimilazioni crescenti in alcune aree, vista anche la difficoltà di trovare accesso agli impianti di trattamento e riciclo.

I dati sono inoltre presentati con riferimento alla distinzione tra riciclo gestito da parte dei Consorzi di Filiera e gestito da operatori indipendenti.

Questo aspetto merita una premessa. Più volte CONAI è stato "criticato" per l'aver esposto all'interno della propria documentazione istituzionale i dati di riciclo complessivi, includendo anche, quindi, il riciclo non direttamente gestito. Va detto che tale approccio è funzionale al rispondere adeguatamente alle richieste del legislatore che ha assegnato a CONAI un ruolo di

**Ni8**

Rapporto Rifiuti Urbani edizione  
2018.

---

garante del raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero a livello nazionale, pertanto a prescindere dal soggetto che ne gestisce i flussi. Tale compito è realizzato con non pochi sforzi economici e operativi da parte del sistema consortile che non detiene le informazioni dirette anche dei flussi non gestiti, pertanto negli anni sono stati sviluppati strumenti di analisi e di rendicontazione anche sui flussi non gestiti che vanno dall'acquisizione – dietro compenso – delle informazioni di interesse tramite, ad esempio, analisi dei dati MUD, che non sono liberamente accessibili, accordi e convenzioni onerose con gli attori della filiera e altre modalità statistiche sulle quali è poi effettuata un'attività specifica di verifica e monitoraggio. Nel prosieguo del documento saranno comunque rilevate e commentate le due forme di gestione distintamente.

Il riciclo gestito è rappresentato dai rifiuti di imballaggio che sono stati presi in carico dai Consorzi di Filiera e avviati a operazioni di valorizzazione. Tipicamente tali flussi provengono dalla raccolta differenziata gestita nell'ambito delle convenzioni ANCI-CONAI sottoscritte con Comuni/gestori delle raccolte a livello locale. Sono poi presenti anche i quantitativi relativi alla valorizzazione dei rifiuti di imballaggio su superficie privata, quindi relativi a rifiuti tipicamente commerciali e industriali. Tali flussi nascono a fronte di specifici accordi/convenzioni stipulati dai Consorzi di Filiera con operatori del settore, soprattutto per il legno.

I dati di riciclo gestito dai Consorzi sono documentabili e verificabili tramite FIR (formulari dei rifiuti) o DDT (documento di trasporto). Vale la pena accennare anche al fatto che la gestione consortile ha rappresentato negli anni, soprattutto per alcune filiere, un volano per l'avvio a riciclo delle frazioni similari, ossia dei beni (non imballaggi) nei materiali di riferimento (es. carta e legno).

Il riciclo non gestito dai Consorzi di Filiera, o indipendente, riguarda prevalentemente i rifiuti di imballaggio che sono avviati a valorizzazione da operatori indipendenti che operano con fini di lucro. Si tratta soprattutto di rifiuti di imballaggio generati su superficie privata e pertanto legati a circuiti industriali e commerciali. Negli ultimi anni è aumentata la quantità di rifiuti di imballaggio gestiti provenienti dalle raccolte differenziate operate da quei Comuni/gestori che hanno scelto di recedere dalle convenzioni ANCI-CONAI, e che negli ultimi anni ha interessato maggiormente la filiera degli imballaggi cellullosici.

Per tali flussi le informazioni sono ricavate dai Consorzi di Filiera, o a fronte di specifici accordi con gli operatori/riciclatori finali, o per via indiretta tra-



mite acquisizione di documenti ufficiali (es. MUD) rielaborati nel rispetto di procedure validate da un ente terzo di certificazione.

Passando ai dati specifici, le tabelle seguenti riportano il confronto tra i risultati di riciclo 2018 e 2017 in termini percentuali e in valori assoluti che attestano il miglioramento dei risultati conseguiti e una conferma del superamento degli obiettivi minimi oggi in vigore.

#### PERCENTUALE DI RICICLO SU IMMESSO AL CONSUMO

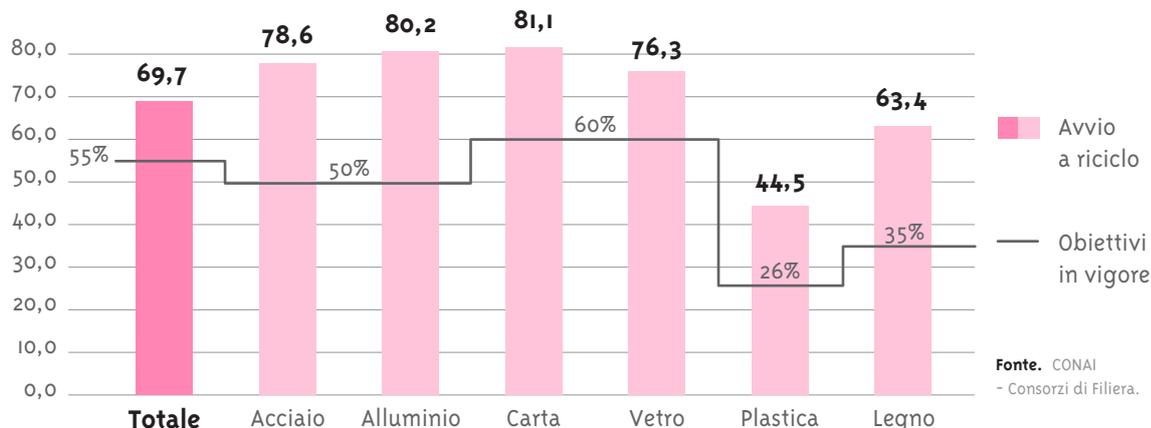
<u>MATERIALE</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>DELTA</u>
	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>PUNTI %</u>
Acciaio	73,6	78,6	5,0
Alluminio	61,2	80,2	19,0
Carta	79,8	81,1	1,3
Legno	60,1	63,4	3,3
Plastica	41,8	44,5	2,7
Vetro	72,8	76,3	3,5
<b>Totale</b>	<b>67,1</b>	<b>69,7</b>	<b>2,6</b>

#### QUANTITATIVI DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO A RICICLO

<u>MATERIALE</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>VARIAZIONE</u>
	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>ANNUA</u>
			<u>PUNTI %</u>
Acciaio	361	387	7,1
Alluminio	44	54	22,9
Carta	3.886	3.981	2,4
Legno	1.819	1.926	5,9
Plastica	950	1.020	7,3
Vetro	1.769	1.886	6,6
<b>Totale</b>	<b>8.829</b>	<b>9.254</b>	<b>4,8</b>

Fonte. CONAI -  
Consorzi di Filiera

### CONFRONTO OBIETTIVI RAGGIUNTI CON OBIETTIVI AL 2008



Come evidenziato dai numeri in tabelle, le misure messe in campo per agevolare l'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio e la loro riciclabilità hanno consentito di aumentare il tasso di riciclo complessivo: da 67,1% a 69,7%, proseguendo il trend positivo di crescita dall'avvio del sistema. Anche in valori assoluti si è assistito ad un incremento significativo delle quantità di rifiuti di imballaggio a riciclo, che sono arrivate a oltre 9,2 milioni di tonnellate (+4,8%).

Prima di analizzare gli andamenti che hanno caratterizzato il riciclo nelle diverse filiere, è utile ricordare che il riciclo è garantito da una filiera industriale privata, che opera con legittimi fini di lucro. Ciò implica, per il sistema CONAI – Consorzi di Filiera, l'essere da un lato a supporto di un servizio pubblico (la raccolta differenziata), dall'altro, ad essere fornitore di materie prime per un mercato. Sull'avvio a riciclo infatti incide notevolmente il fattore mercato, con le quotazioni delle materie prime vergini e seconde che portano a rendere più o meno profittevole un materiale riciclato rispetto all'analogo vergine ma anche l'accettare o meno materiali in ingresso al riciclo. Questa premessa è d'obbligo nell'analizzare i dati 2017-2018. Già si accennava lo scorso anno al tema delle restrizioni sull'export dei rifiuti in Cina, fenomeno oggi replicato anche in altri Paesi del Far East. Tale aspetto, oltre ad intervenire direttamente con contrazioni sui flussi diretti Italia-Far East, influisce anche indirettamente sulle capacità di riciclo disponibili sul territorio nazionale. Questo perché alcuni Paesi membri a vocazione export maggiore di quella italiana, si sono trovati a non avere più sbocco assicurato per i propri rifiuti nel lontano Oriente ed hanno quindi indirizzato le attenzioni sui riciclatori europei ed italiani in primis, producendo, in certi contesti, anche forti contrazioni nelle capacità di riciclo disponibili con conseguenti fenomeni di dumping, che non hanno certo contribuito positivamente agli obiettivi ambientali.



Passando all'analisi dei dati, nel 2018 sono circa 4,7 milioni le tonnellate di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo da superficie pubblica, in crescita del 6,0% rispetto all'anno precedente.

Per quanto riguarda l'avvio a riciclo da superficie privata sono circa 4,5 milioni le tonnellate di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo su tali canali. Su questo flusso, che registra un incremento complessivo del 3,6%, ha giovato l'andamento ancora positivo dell'attività manifatturiera.

Ciò a sottolineare ancora una volta il forte contributo che il sistema CONAI-Consorti di Filiera ha saputo dare a valle e a supporto di una gestione locale della raccolta urbana, affiancando, al già avviato mercato delle materie prime seconde derivanti dai rifiuti di imballaggio di provenienza commerciale e industriale (riciclo da superficie privata), un nuovo flusso, sempre crescente negli anni e sicuramente più complesso. Oggi infatti, con raccolte differenziate che si sviluppano e la continua ricerca di nuove soluzioni tecnologiche per valorizzare anche le frazioni più complesse dei rifiuti di imballaggio presenti nei rifiuti urbani, è possibile sostenere che il tasso di riciclo relativo ai rifiuti di imballaggio nei rifiuti urbani sia già in grado di dare un importante contributo anche al raggiungimento dell'obiettivo fissato dalla Direttiva 98/2008 che prevede che *“entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso”*. Delle diverse categorie merceologiche contenute nei rifiuti urbani, infatti, gli imballaggi hanno già raggiunto questo obiettivo.

## **I RIFIUTI IN ITALIA E CONAI**

Nel nostro Paese annualmente vengono prodotti oltre 160 milioni di tonnellate di rifiuti, per l'82% rappresentate da rifiuti speciali e per meno del 20% da rifiuti urbani e assimilati. All'interno dei rifiuti urbani e assimilati, la quota parte costituita da rifiuti di imballaggio è pari a circa il 28%, rappresentando rispetto al monte rifiuti annuo totale nazionale circa l'8%.

### **I RIFIUTI IN ITALIA - DATI 2017**

Totale rifiuti prodotti		164.673.606 ton
Rifiuti speciali		135.085.946 ton
Rifiuti urbani e assimilati		29.587.660 ton
Rifiuti di imballaggio nei rifiuti urbani e assimilati		8.150.000 ton

di cui *55,5% Raccolta Differenziata*  
*44,5% Indifferenziato*

**L'immesso al consumo complessivo di imballaggi 2017 è 13,1 milioni di ton (l'8% del totale dei rifiuti prodotti nell'anno).**

Fonte. Elaborazione  
CONAI su dati ISPRA.

Nel 2017 la produzione di rifiuti urbani è stata di circa 30 milioni di tonnellate (Rapporto ISPRA 2018: 30,1 mln tonnellate nel 2016), mentre gli imballaggi immessi al consumo sono stati circa 13,1 milioni, di cui una quota significativa è rappresentata dagli imballaggi industriali e commerciali che non finiscono nei rifiuti urbani.

Sulla base dei dati disponibili è possibile sostenere che già nel 2017 oltre il 54% degli imballaggi nei sei materiali (acciaio, alluminio, carta, legno, plastica e vetro) che diventano rifiuti all'interno del circuito di raccolta urbano, hanno trovato come destinazione finale il riciclo. Di questi, il 74% circa grazie al convenzionamento previsto dall'Accordo Quadro ANCI-CONAI e il restante 26% grazie ad operatori indipendenti.

Per comprendere appieno i risultati delle misure identificate per promuovere lo sviluppo della raccolta differenziata per il riciclo, è importante ragionare in termini di risultati delle convenzioni relative all'Accordo Quadro ANCI-CONAI.

La diffusione delle convenzioni al 31 dicembre 2018 mostra il raggiungimento di standard di copertura molto elevati, pur articolati nelle diverse filiere in ragione sia della diffusione delle relative raccolte differenziate sia della scelta di non sottoscrivere le convenzioni di cui all'Accordo Quadro destinando il materiale al mercato.

L'andamento degli standard di copertura negli ultimi due anni mostra che la situazione raggiunta può essere considerata matura, soprattutto per i materiali di maggior impatto quantitativo sulla raccolta differenziata.

### QUADRO DI CONVENZIONAMENTO AL 31.12.2018

<u>MATERIALE</u>	<u>N. ABITANTI</u>	<u>% POPOLAZIONE</u>	<u>N. COMUNI</u>	<u>% COMUNI</u>
	<u>COPERTI</u>	<u>COPERTA</u>	<u>SERVITI</u>	<u>SERVITI</u>
Acciaio	51.813.502	86	5.970	75
Alluminio	44.246.392	73	5.174	65
Carta	49.700.000	81	5.506	68
Legno	42.115.759	69	4.541	57
Plastica	57.781.901	95	7.231	91
Vetro	57.904.000	96	7.212	91

Fonte.  
Consorzi di Filiera

### ANDAMENTO STANDARD DI CONVENZIONAMENTO

<u>MATERIALE</u>	<u>POPOLAZIONE SERVITA</u>		<u>COMUNI SERVITI</u>	
	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>
	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>
Acciaio	82	86	71	75
Alluminio	68	73	60	65
Carta	84	81	68	68
Legno	68	69	56	57
Plastica	93	95	85	91
Vetro	92	96	86	91

Fonte.  
Consorzi di Filiera

### RIFIUTI DI IMBALLAGGIO CONFERITI IN CONVENZIONE

<u>MATERIALE</u>	<u>2017</u>		<u>2018</u>		<u>VARIAZIONE 2017-18</u>
	<u>KTON</u>	<u>KG/AB</u>	<u>KTON</u>	<u>KG/AB</u>	<u>KTON</u>
Acciaio	147	2,9	166	3,21	+13
Alluminio	14,5	0,35	17,2	0,39	+19
Carta	1.043	20,4	995	20,0	-4
Legno	123	3,0	140	3,3	+13
Plastica	1.074	17,7	1.220	21,1	+14
Vetro	1.715	30,7	1.892	32,7	+10
<b>Totale</b>	<b>4.116</b>	<b>-</b>	<b>4.430</b>	<b>-</b>	<b>+7,6</b>

Fonte.  
Consorzi di Filiera

L'analisi poi della produttività delle convenzioni, ovvero dei quantitativi conferiti ai Consorzi di Filiera dai Comuni nell'ambito appunto delle convenzioni, mostra un incremento pari al 7,6% determinato da un generale incremento per tutte le filiere, con l'esclusione della filiera carta e cartone per la quale si è avuta una transizione di materiale dalla gestione consortile al mercato.

#### RIFIUTI DI IMBALLAGGIO CONFERITI IN CONVENZIONE PER MACRO AREA

	<u>NORD</u>			<u>CENTRO</u>			<u>SUD</u>		
	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>DELTA</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>DELTA</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>DELTA</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>%</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>%</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>%</u>
Acciaio	80	89	+11	24	32	+33	42	45	+7
Alluminio	9,4	11,1	+18	1,6	2,1	+30	3,5	4,1	+15
Carta	499	438	-12	206	204	-1	338	353	+4
Legno	98	114	+16	18	18	-	6,6	7,8	+19
Plastica	557	621	+11	206	237	+15	311	362	+16
Vetro	1.019	1.105	+8	288	314	+9	407	472	+16
<b>Totale</b>	<b>2.263</b>	<b>2.378</b>	<b>+5</b>	<b>745</b>	<b>807</b>	<b>+8</b>	<b>1.108</b>	<b>1.244</b>	<b>+12</b>

Fonte.  
Consorzi di Filiera

Disaggregando infatti i quantitativi conferiti nelle singole macro aree geografiche si osserva che anche per la filiera carta e cartone il decremento è sostanzialmente concentrato nelle regioni del Nord dove probabilmente vi è un livello di consolidamento della gestione dei rifiuti di imballaggio raccolti che ha consentito di cogliere in misura maggiore le opportunità del mercato. In generale è confermato invece l'incremento dei quantitativi raccolti, con percentuali di crescita decisamente rilevanti sia nelle regioni del Sud, una performance questa attesa e auspicata in ragione dei più ampi margini di crescita della raccolta, sia nelle regioni del Nord a testimonianza dell'importanza del sistema dei Consorzi di Filiera quale punto di riferimento per i Comuni che fanno la raccolta differenziata.

#### SEMINARI INFORMATIVI

Per quanto riguarda la formazione, anche nel 2018 sono stati realizzati in collaborazione con ANCI 23 seminari su tutto il territorio nazionale per informare e formare le amministrazioni comunali e le aziende del ciclo urbano dei rifiuti, sulle tematiche dei rifiuti mediante la raccolta differenziata. In totale, i 23 seminari formativi hanno coinvolto oltre 800 amministratori e funzionari d'azienda che sono stati formati sui temi relativi alla normativa sui rifiuti, sulla disciplina dei servizi pubblici locali oltre che sulle opportunità e sulle procedure previste dall'Accordo Quadro.



## BANDO PER LA COMUNICAZIONE LOCALE

Per quanto riguarda, invece, il sostegno alla comunicazione locale, CONAI ha confermato il Bando per la comunicazione locale, finanziando progetti per 1,5 milioni di Euro. Al fine di garantire una ripartizione di tali risorse in funzione delle specifiche necessità del territorio, l'importo è stato ripartito in maniera diversificata per le tre macro aree del Paese (Nord 375mila Euro, Centro 500mila Euro, Sud 625mila Euro). I 48 progetti vincitori, sviluppati tra giugno 2017 e giugno 2018, hanno ricevuto un co-finanziamento tra il 10% e l'85% dei costi di progetto presentati a fronte di un investimento per attività di comunicazione pari a circa 5 milioni di Euro che hanno interessato oltre 9,7 milioni di cittadini sull'intero territorio nazionale (5,59 milioni di abitanti al Nord, 2,37 milioni di abitanti al Centro e 1,78 milioni di abitanti al Sud). Sono state svolte attività finalizzate alla sensibilizzazione degli utenti verso la creazione di una cultura e di un'educazione ambientale focalizzata sull'importanza della raccolta differenziata, del riciclo e del recupero dei materiali di imballaggio.

Nel maggio 2018, CONAI ha riproposto ancora una volta il Bando, confermando il suo impegno a co-finanziare progetti di comunicazione sulla raccolta differenziata degli imballaggi per 1,5 milioni di Euro, riproponendo budget a sé stanti per le tre macroaree del Paese (Nord 375mila Euro, Centro 500mila Euro, Sud 625mila Euro) finanziando ulteriori 56 progetti. CONAI vuole accrescere la conoscenza e la consapevolezza dell'importanza di una corretta raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio presso i cittadini, gli enti locali ed i soggetti gestori del servizio di raccolta.

## ANDAMENTO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO AVVIATI A RICICLO SUDDIVISI PER CANALE DI PROVENIENZA (Kton)



Fonte. CONAI - Consorzi di Filiera.

● Riciclo urbani ● Riciclo industriali e commerciali

L'incremento (+6,0%) del flusso di riciclo urbano è quindi trainato in maniera sostanziale dall'aumento dei quantitativi conferiti ai Consorzi di Filiera a seguito dello sviluppo delle raccolte differenziate, con particolare riferimento a plastica e vetro. Crescono anche i quantitativi da superficie privata. Qui un ruolo marginale è dato anche dal network delle piattaforme per gli imballaggi industriali e commerciali.

### N19

Il numero complessivo di impianti tiene conto anche delle piattaforme dedicate a ricevere fusti e cisternette multimateriali e delle piattaforme per rifiuti di imballaggio in polistirolo espanso.

Al 31 dicembre 2018 il numero complessivo di piattaforme per la gestione dei rifiuti industriali e commerciali aderenti al sistema CONAI-Consorzi di Filiera è 638 **N19** distribuite su tutto il territorio nazionale: 55% al Nord, 17% al Centro e 28% al Sud.

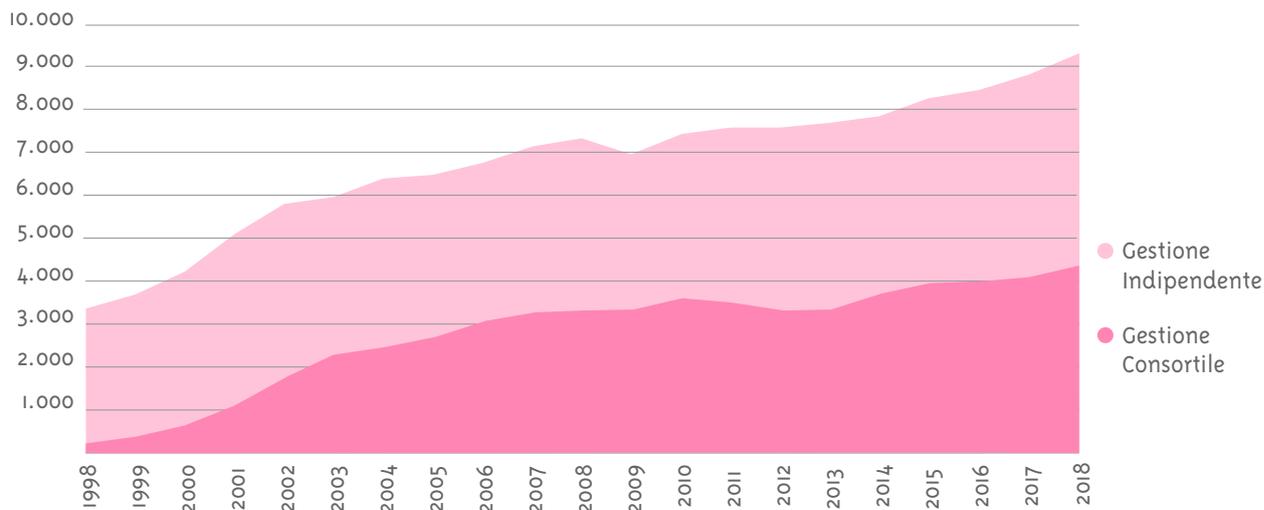
**LOCALIZZAZIONE DELLE PIATTAFORME PER RIFIUTI DI IMBALLAGGIO INDUSTRIALI E COMMERCIALI**

<b>REGIONE</b>	<b>N. IMPIANTI</b>	<b>CARTA</b>	<b>LEGNO</b>	<b>PLASTICA</b>	<b>ACCIAIO</b>
Abruzzo	13	2	9	2	0
Basilicata	6	1	3	2	0
Calabria	29	8	21	0	0
Campania	48	21	23	3	1
Molise	4	1	3	0	0
Puglia	21	6	13	2	0
Sardegna	9	3	5	1	0
Sicilia	48	10	36	2	0
<b>Sud</b>	<b>178</b>	<b>52</b>	<b>113</b>	<b>12</b>	<b>1</b>
Lazio	51	11	37	2	1
Marche	21	2	18	1	0
Umbria	10	2	7	1	0
Toscana	29	3	20	4	2
<b>Centro</b>	<b>111</b>	<b>18</b>	<b>82</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
Emilia Romagna	70	17	44	7	2
Friuli Venezia Giulia	8	3	5	0	0
Liguria	25	4	19	1	1
Lombardia	103	22	53	10	18
Piemonte	58	13	35	5	5
Trentino Alto Adige	19	5	13	1	0
Valle D'Aosta	2	1	1	0	0
Veneto	64	14	44	2	4
<b>Nord</b>	<b>349</b>	<b>79</b>	<b>214</b>	<b>26</b>	<b>30</b>
<b>Totale</b>	<b>638</b>	<b>149</b>	<b>409</b>	<b>46</b>	<b>34</b>

Fonte. Consorzi di Filiera.

Per garantire la massima trasparenza nei flussi a riciclo, di seguito si analizza l'andamento delle quantità dei rifiuti di imballaggio avviate a riciclo da gestione consortile e indipendente. Nel 2018 la quota della gestione consortile risulta pari al 47,1% dell'avvio a riciclo complessivo con un trend in crescita sul flusso urbano, mentre si mantiene stabile, sotto il 20%, per il flusso da superficie privata, evidenziando la sussidiarietà del sistema e la conseguente crescita del riciclo indipendente nei periodi di miglioramenti del contesto economico.

## CONFRONTO TRA QUANTITÀ AVVIATE A RICICLO DA GESTIONE CONSORTILE E INDIPENDENTE



Fonte. CONAI - Consorzi di Filiera.

Riassumendo i risultati di riciclo 2018 sia per il canale di provenienza sia per la tipologia di gestione, è possibile affermare che il sistema CONAI-Consorzi di Filiera ha garantito l'avvio a riciclo del 74,1% delle quantità da raccolte urbane, mentre l'incidenza sulla quota parte avviata a riciclo da superficie privata è del 18,8%, confermando così la priorità di intervento consortile laddove il mercato da solo non garantirebbe risultati a riciclo. Il dato relativo al flusso gestito da superficie pubblica va interpretato considerando che è una media di situazioni differenti: da filiere in cui la gestione a riciclo/recupero delle raccolte differenziate è di fatto totalmente lasciata ai Consorzi di Filiera per ragioni legate alla complessità e onerosità di gestione, a filiere in cui gli operatori indipendenti possono trovare opportunità economiche anche temporanee di intervento, come per la carta e l'alluminio.

I risultati appena descritti considerano l'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio prodotti sul territorio nazionale sia nell'ambito delle filiere del riciclo nazionali, che si confermano rappresentare circa l'85% del totale riciclo dell'anno, sia all'estero (il 15%), nel rispetto di quanto stabilito dalla Decisione 2005/207/CE.

Le possibili opzioni di trattamento riguardano:

- \_\_\_\_\_ il riciclo fisico, ossia quello utilizzato per recuperare la materia. Tale opzione rappresenta la stragrande maggioranza del totale riciclo 2018 (il 91,1%);
- \_\_\_\_\_ la rigenerazione, ossia le attività svolte sui rifiuti di imballaggio per consentirne il successivo riutilizzo (l'8,4% del totale). Tale opzione è particolarmente rilevante per la filiera del riciclo dei rifiuti di imballaggio in legno, per la quale rappresenta il 44% circa del totale riciclo;



\_\_\_\_\_ il riciclo chimico che ha riguardato la trasformazione in SRA (Secondary Reducing Agent) dei residui di selezione dei rifiuti di imballaggio in plastica, rappresentandone l'1% circa del riciclo 2018;

\_\_\_\_\_ il riciclo organico o compostaggio, ossia la trasformazione dei rifiuti di imballaggio in ammendante. Tale opzione viene ad oggi contabilizzata per la filiera del recupero degli imballaggi in legno, all'incirca il 2% del riciclo complessivo della filiera. È risaputo che anche una quota parte degli imballaggi plastici e cellulosici trova come opzione di riciclo il compostaggio ma, al momento, la non sufficiente completezza dei dati disponibili ha portato i due consorzi a scegliere di non presentare una contabilizzazione di tali flussi.

Per quanto riguarda infine la destinazione dei materiali da avviare a riciclo, nel corso del 2018 significativi sono risultati i flussi di materiale avviati all'estero. Tale opzione ha interessato in particolar modo i maceri che vengono destinati all'estero, oltre 1,3 milioni di tonnellate, in lieve contrazione dal 2016. Nel 2018 si conferma anche il flusso di export di rottami di imballaggio in alluminio (per circa 9,6 kton) **N20**. L'altra filiera per la quale è significativo il flusso estero è quella della valorizzazione dei rifiuti di imballaggio in plastica, nella quale i riciclatori europei aventi determinati requisiti possono partecipare alle aste Corepla di assegnazione dei prodotti selezionati al quale va sommato il flusso marginale di SRA (per un totale di 92,6 kton del riciclo gestito dal Consorzio), con un trend di contrazione rispetto al 2017 (-3,5%). A tale flusso va poi sommata la quota parte di riciclo indipendente all'estero **N21**.

Si analizzano ora le singole filiere, mettendo in risalto come ciascuna abbia contribuito al raggiungimento dei risultati di riciclo e riportando anche il ruolo giocato dalle attività di preparazione per il riutilizzo che interessano alcune filiere.

Nello specifico, la **filiera dell'acciaio** ha registrato nel 2018, dopo il lieve calo dell'anno precedente, un incremento significativo delle quantità avviate a riciclo: +7,1%, che porta a un risultato di riciclo del 78,6%. La gestione diretta del Consorzio RICREA è pari al 54% del totale avviato a riciclo, leggermente in crescita rispetto al 2017, soprattutto per effetto dell'incremento delle quantità gestite da superficie pubblica, come conseguenza dell'aumento considerevole del numero delle convenzioni attive, stipulate sulla base dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI. Nel 2018 sono state 107 le aziende che hanno collaborato attivamente con il Consorzio RICREA per l'avvio a riciclo degli imballaggi in acciaio. I principali processi di lavorazione e valorizza-

#### **N20**

La valutazione del dato di riciclo all'estero della filiera dei maceri e dei rottami di alluminio si basa sulle rilevazioni sul commercio estero di fonte ISTAT-COEWEB, alle quali sono poi applicate alcune specifiche elaborazioni per ottenere il dato relativo al flusso della sola merceologia di imballaggio oggetto di analisi.

#### **N21**

A consuntivo del 2017 il flusso indipendente avviato a riciclo all'estero, sulla base delle elaborazioni sui dati MUD, è risultato pari a circa 77.000 tonnellate, in contrazione rispetto al 2016.



zione che subiscono gli imballaggi in acciaio prima di essere riciclati sono:

- Rigenerazione
- Distagnazione
- Frantumazione
- Riduzione volumetrica.

Per quanto riguarda il flusso da superficie privata e gestione indiretta del Consorzio, si annoverano i rifiuti di imballaggio tipicamente industriali (reggette, filo di ferro, angolari ed accessori) raccolti e riciclati unitamente al rottame ferroso di Categoria Lamierino, altri imballaggi ferrosi prevalentemente industriali nel flusso del rottame ferroso di Categoria "Raccolta" e "Demolizione" (monitorati presso acciaierie) o nella categoria "Proler" (monitorati presso impianti di recupero prima della frantumazione) e, infine, i rifiuti di imballaggi in acciaio, recuperati dal trattamento delle ceneri dei termovalorizzatori di rifiuti urbani, riscontrati presso impianti di frantumazione specializzati nella lavorazione del ferro combusto.

La **fliera dell'alluminio** ha raggiunto le 54,3 kton di riciclo, garantendo l'avvio a riciclo dell'80,2% degli imballaggi immessi al consumo, registrando quindi un forte incremento rispetto ai risultati 2017. Valore decisamente elevato rispetto ai risultati degli esercizi precedenti che deriva da quantità di imballaggi in alluminio da raccolta differenziata e avviati a riciclo direttamente da CIAL in crescita del 20% e dall'incremento analogo dichiarato dalle fonderie italiane che trattano gli imballaggi di alluminio provenienti da raccolta differenziata (+22%) extra gestione del Consorzio CIAL.

Gli impianti dove i rifiuti di imballaggio in alluminio vengono selezionati e successivamente resi disponibili per il ritiro da parte di CIAL nel 2018 sono in tutto 147, sostanzialmente riconducibili alle seguenti categorie:

- impianti multimateriale (multileggero e multipesante), orientati all'ottenimento di flussi monomateriali da avviare a riciclo (alluminio, plastica, carta, vetro);
- impianti trattamento vetro raccolto con i metalli;
- impianti di trattamento rifiuti urbani;
- impianti di termovalorizzazione e/o di trattamento scorie post combustione.

I materiali trattati e preparati al riciclo vengono poi destinati in fonderia.

La **fliera della carta** ha visto crescere del 2,4% le quantità di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo, trainate da una crescita importante (+5,0%) dei flussi indipendenti e da un decremento leggermente inferiore del flusso a gestione diretta (-4,6%). Ciò ha permesso alla fliera di avviare a riciclo l'81% dell'immesso al consumo. In Italia è stabile il riciclo di macero misto

---

(tipologia 1.01 e 1.02), mentre è evidente la crescita del riciclo del cartone ondulato, qualità 1.04 e 1.05 (quasi +5%). Contestualmente diminuisce il quantitativo riciclato all'estero (-1,4%), per via delle incertezze internazionali. In aggiunta ai risultati qui descritti, va poi rilevato che una quota parte di imballaggi in carta finisce a riciclo organico e si tratta in particolare di cartoncino teso, ondulato e altri imballi compostabili. A tale scopo, a partire dal 2013, Comieco ha siglato un accordo con il Consorzio Italiano Compostatori per la realizzazione di analisi merceologiche con lo scopo di inquadrare la presenza degli scarti cellulósici all'interno della filiera del recupero dello scarto umido e valutare il riciclo di materia. Nel 2016 e 2017 sono state inoltre effettuate diverse analisi per calcolare un valore "medio" di umidità sulle frazioni di imballaggi cellulósici rinvenute, per poi riportare i valori ad una percentuale di umidità del 10%, come per il macero destinato al riciclo in cartiera. Nel computo sono stati esclusi i sacchetti in carta appositi per raccolta umido, in quanto al pari dei sacchetti per nettezza urbana non sono da considerarsi imballaggi. Per il 2018 la stima scaturita dalle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio CIC indica un quantitativo di imballaggi riciclati di 23.067 tonnellate che si vanno ad aggiungere ai quantitativi riciclati in cartiera. Al momento tali flussi, seppur noti e monitorati, non sono stati contabilizzati in attesa di avere una serie storica solida.

La **filiera del legno** ha raggiunto un risultato di riciclo del 63,4% con l'avvio a riciclo di 1,9 milioni di tonnellate. Estremamente marcata la crescita del flusso di rifiuti avviati a riciclo meccanico nell'ambito della gestione diretta di Rilegno: sono state infatti riciclate circa 139.000 tonnellate in più, pari ad un +7,7% rispetto al 2017. Aumentano anche di circa 190.000 tonnellate gli impieghi di legno nazionale e con essi la quota ascrivibile ai flussi estranei al circuito consortile, pari a oltre 485.000 tonnellate.

Il riciclo a materia prima fa riferimento alla produzione di pannelli truciolari, che trovano poi applicazioni differenti tipicamente per l'industria del mobile (destino di circa il 95% dei rifiuti legnosi post consumo). Un impiego di nicchia è rappresentato dalla produzione di pasta cellulósica per cartiere, in sostituzione della fibra vergine. Altre applicazioni riguardano:

- \_\_\_\_\_ la realizzazione di blocchi di legno-cemento per l'edilizia e sono dotati di certificazione come materiali per la bioedilizia,
- \_\_\_\_\_ la produzione di pallet block, ossia per la realizzazione di blocchetti per i pallet in sostituzione di quelli realizzati con materia prima vergine. Prodotto che ha anche ottenuto la certificazione Remade in Italy.





Si conferma poi anche l'importanza dell'attività di rigenerazione dei rifiuti di pallet, pari a oltre 780.000 tonnellate recuperate, equivalenti a circa 55 milioni di unità reimmesse al consumo. L'attività di rigenerazione è classificabile come attività di preparazione per il riutilizzo che è una pratica particolarmente diffusa tra i produttori di pallet nuovi che spesso la esercitano come attività accessoria a completamento di un servizio per i propri clienti. Altri, invece, della rigenerazione dei pallet hanno fatto il proprio core business.

Altro sbocco per i rifiuti di imballaggio in legno è dato dal compostaggio (circa 39 mila tonnellate), che presenta anch'esso una crescita per effetto delle maggiori quantità di frazioni organiche processate in Italia.

La **fliera della plastica** nel 2018 ha registrato un incremento significativo delle quantità avviate a riciclo pari al 7,3%, raggiungendo la valorizzazione a riciclo del 44,5% degli imballi immessi al consumo, con oltre 1 milione di tonnellate avviate a riciclo. Cresce sia la gestione consortile (+9,7%), trainata dagli incrementi registrati lato raccolta, sia la gestione indipendente (+3,6%), grazie all'andamento positivo del mercato.

Per quanto attiene alla gestione diretta di Corepla, concentrata sull'avvio a riciclo dei flussi da raccolta urbana, per diversificare l'offerta e creare maggiori opportunità di mercato, sono stati introdotti nuovi prodotti consentendo il riciclo di circa il 57% degli imballaggi in plastica gestiti.

Crescono i flussi degli stream consolidati per i contenitori per bevande, flaconeria e film (ripensato anche per dare risposte più mirate alla domanda dei riciclatori) mentre hanno sofferto particolarmente l'effetto del bando cinese all'import di rifiuti i prodotti meno standardizzati (Fils – IPP), portando alla necessità di prevedere progressivamente contributi economici per la loro valorizzazione. Cresce anche l'avvio a riciclo delle plastiche miste (+16,7%). Da ultimo, a causa di un prolungato fermo tecnico programmato dell'acciaieria Voestalpine di Linz in Austria, durato tutto il secondo semestre, si riducono i flussi di SRA (Secondary Reducing Agent). Nel 2018 sono state fornite 4.549 tonnellate di SRA all'acciaieria per utilizzo in altoforno come agente riducente nelle reazioni di ossido-riduzione in cui sono coinvolti i minerali ferrosi.

Quanto sopra riportato si riferisce alla gestione diretta Corepla per le raccolte urbane. Sono poi presenti interventi anche per il riciclo da superficie privata, in particolare attraverso le piattaforme per fusti e cisternette per la bonifica per il riutilizzo o il riciclo (35 convenzioni attive con quantitativi trattati in aumento dell'8,5% e pari a 21.044 ton) e le piattaforme per gli imballaggi di polietilene espanso (23 convenzioni attive con quantitativi trattati in aumento del 22,2% e pari a 6.322 ton).

---

Crescono anche i quantitativi a riciclo da operatori indipendenti (376 kton complessivamente), tra cui figurano anche quelli dei sistemi autonomi riconosciuti che rappresentano in tutto 71,5 kton, pari al 7% del totale delle quantità a riciclo della filiera. Da rilevare che a seguito della stipula della convenzione tra COREPLA e il consorzio CARPI, si è anche sviluppata la rete di piattaforme che offrono agli esercizi commerciali e alle industrie il ritiro degli imballaggi in plastica, con quantitativi in aumento del 18% e pari a 125 kton. Dato questo che rientra nel flusso a gestione indipendente. Va ricordato che vi è poi una quota parte di imballaggi in plastica che termina la propria vita utile all'interno del compostaggio. Ci si riferisce in particolare agli imballaggi in plastica biodegradabile e compostabile (shopper in primis) che vengono poi conferiti, ove presente e possibile, nella raccolta dell'umido e avviati a riciclo organico presso gli impianti di compostaggio. Al momento tali flussi non sono contabilizzati.

Con riferimento ai sistemi autonomi riconosciuti, rileva quanto segue:

\_\_\_\_\_ Il sistema P.A.R.I: grazie alla rete di 285 conferitori debitamente autorizzati, il sistema PARI dichiara il raggiungimento del 64% di riciclo per il film in PE che fa capo al sistema. Inoltre, a fronte della sottoscrizione della Convenzione con CONAI e COREPLA volta a misurare gli imballaggi PARI intercettati da superficie pubblica, è stato possibile quantificare anche tale flusso (1.042 tonnellate). Questo dato presenta un incremento rispetto all'annualità precedente e si riferisce all'attività svolta da COREPLA relativamente alla medesima tipologia di rifiuti di imballaggio di quella oggetto della gestione PARI. Nel corso del 2018, il flusso gestito da COREPLA ha registrato un incremento dovuto presumibilmente all'andamento del mercato della raccolta privata, che ha subito, nell'ultimo biennio, notevoli variazioni. Dal PSP del sistema PARI si rileva che "Il ruolo del sistema consortile rimane sussidiario rispetto a quello del mercato, così come sussidiaria al sistema COREPLA è da considerarsi l'attività di Aliplast su un volume consistente di rifiuti assoggettati, in origine, al contributo ambientale CONAI."

\_\_\_\_\_ CONIP (casse): nel 2018 raggiunge quota 61.626 tonnellate di cassette in plastica avviate a riciclo, portando così la performance di riciclo del consorzio al 68,7% dell'immesso al consumo. Tale risultato è in flessione di circa due punti percentuali rispetto a quello dell'anno precedente, sebbene con quantitativi avviati a riciclo in crescita e obiettivi minimi prefissati ampiamente superati.

\_\_\_\_\_ CONIP (pallet): il riciclo per il 2018 ha raggiunto 2.450 tonnellate, corrispondenti a un +23,4% rispetto al 2017.



---

CORIPET: nel Programma specifico di prevenzione ricevuto in data 31 maggio 2019 viene riferito che il primo anno di attività dovrebbe essere il 2019. Allo stato attuale pertanto il sistema non sta generando flussi a riciclo aggiuntivi rispetto a quelli precedentemente mappati e in questa analisi l'apporto nel 2018 del sistema CORIPET è quantificato pari a zero.



La **filiera del vetro** nel 2018 ha avviato a riciclo il 76,3% degli imballaggi immessi al consumo con circa 1,88 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggi in vetro recuperati, di cui 1,56 milioni di tonnellate da gestione consortile, quale risultato degli sforzi del Consorzio per avviare a riciclo sempre maggiori quantità e garantire le vetrerie di una produzione di rottami made in Italy. Tra i quantitativi avviati a riciclo sono contabilizzati ormai da alcuni anni anche i flussi di rottami avviati all'industria della ceramica (ceramic sand) e dell'edilizia in genere, che hanno registrato un importante incremento negli ultimi anni ma rappresentano ancora una quota di gran lunga minoritaria delle possibili applicazioni a riciclo. La restante parte di rottami di imballaggi in vetro, che rappresenta il 98,5% del totale, rientra, invece, nel ciclo produttivo vetraio. Nel 2018 è l'aumento della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio in vetro a rappresentare il motore di sviluppo del riciclo; raccolta che è cresciuta ancora a ritmi molto elevati, registrando un incremento dell'8,4% e raggiungendo un totale di circa 2.189.000 tonnellate. Le motivazioni di questo ulteriore sviluppo sono da ricondurre, da una parte, all'espansione della raccolta domiciliare nelle aree del Centro e Sud Italia, dall'altra, all'introduzione, in particolare in alcune regioni del Nord Italia, di sistemi di tariffazione puntuale dei rifiuti indifferenziati (calotte, sacchetti con microchip, ecc.) che hanno indotto l'utenza a separare con maggiore attenzione i materiali recuperabili. Va rilevato che gli incrementi registrati sono effetto delle politiche di incentivazione e sviluppo delle raccolte differenziate promosse dal consorzio soprattutto nel Centro Sud, e che hanno portato a maggiori quantitativi da trattare, a fronte però, di una capacità di trattamento che si sta dimostrando non sempre sufficiente a gestire flussi crescenti. Motivo per cui nel 2018 è stato sviluppato un flusso di riciclo all'estero ed è stato necessario effettuare alcuni stoccaggi di rottame da parte del Consorzio Coreve. Un'adeguata dotazione impiantistica è di assoluta rilevanza per garantire ulteriori passi avanti verso politiche di economia circolare.

Ulteriori dettagli sono disponibili nei documenti istituzionali dei Consorzi di Filiera e dei sistemi autonomi.

#### 4.1.6 La valorizzazione a recupero energetico

L'opzione del recupero energetico, disciplinata all'interno della normativa comunitaria e nazionale, rappresenta un'altra opportunità verso la riduzione dei conferimenti in discarica e il recupero di materia sotto forma di energia.

Alla determinazione del dato di recupero energetico concorrono sia gli scarti del trattamento dei flussi di rifiuti di imballaggio gestiti direttamente dai Consorzi di Filiera (scarti di lavorazione delle plastiche miste, scarti ligneo-cellulosici), sia i rifiuti di imballaggio presenti nei rifiuti urbani avviati a recupero energetico tramite impianti di termovalorizzazione e di produzione di combustibile solido secondario (CSS).

Per quanto riguarda quest'ultimo flusso, CONAI stipula con le aziende titolari degli impianti una convenzione che consente di effettuare, tramite società terze specializzate, le analisi merceologiche necessarie alla determinazione della quantità di rifiuti di imballaggio avviati a recupero energetico. Va peraltro evidenziato che, affinché gli impianti di incenerimento possano essere considerati impianti di recupero, essi devono avere un'efficienza energetica uguale o superiore ad una determinata soglia (come da Allegato 1 del DM Ambiente 7 agosto 2013).

Nel 2018 sono stati considerati idonei, al fine della valutazione della quantità di imballaggi inviati a termovalorizzazione, 27 impianti TVZ e 29 impianti di produzione (e alcuni contestualmente di termovalorizzazione) di combustibile alternativo per un totale di 56 impianti. Tra questi 56 impianti sono stati successivamente individuati quelli rispondenti ai criteri di efficienza di recupero del contenuto energetico, di cui al d.lgs. 152/2006, così come modificato dal Dm Ambiente 7 agosto 2013. Dei 27 impianti TVZ operativi nel 2018, 25 (pari al 92,6%) sono stati ritenuti conformi all'Allegato 1 del Dm Ambiente 7 agosto 2013, così come la totalità (100%) degli impianti di produzione di combustibile da rifiuti.

Risultano quindi complessivamente 54 (25 TVZ e 29 produzione combustibile) gli impianti che sono stati presi in considerazione per la determinazione dei quantitativi di imballaggio destinati a recupero energetico nel 2018.

I risultati delle analisi merceologiche sono stati quindi affidati ad una società terza specializzata che ha proceduto alla determinazione del dato complessivo di rifiuti di imballaggio avviati a recupero energetico, integrando le informazioni dei Consorzi di Filiera, e stime per i flussi per i quali non è stato possibile attivare il monitoraggio.





Il processo di stima, come negli anni scorsi, ha utilizzato coefficienti di correzione per tener conto, per quanto riguarda i rifiuti di imballaggio in carta e cartone, dell'umidità assorbita dal rifiuto celluloso presente nel rifiuto indifferenziato destinato a termovalorizzazione **N22**, per i rifiuti di imballaggio in alluminio, della possibile contaminazione del dato finale di contaminanti in altri materiali **N23**, e, infine, per quanto riguarda i rifiuti di imballaggio in plastica, dell'umidità e del materiale organico, che, nonostante la pulizia effettuata durante la cernita manuale, rimane comunque adeso agli imballaggi stessi. L'utilizzo di tali correttivi rientra nella politica di affinamento dei dati e delle informazioni fornite da CONAI.

Nel 2018, la quantità complessiva di rifiuti di imballaggio avviati a recupero energetico cresce di circa il 4,4% rispetto all'anno precedente.

#### RIFIUTI D'IMBALLAGGIO AVVIATI A RECUPERO ENERGETICO

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero energetico (kton)	1.377	1.438	4,4 %
Recupero energetico su immesso al consumo (%)	10	11	0,4%

Fonte. CONAI - Consorzi di Filiera

#### IL RECUPERO COMPLESSIVO

Da quanto appena illustrato emerge che il recupero complessivo degli imballaggi, inteso come recupero di materia e di energia, nel 2018 si attesta a circa 10,7 milioni di tonnellate con un risultato che supera l'80% dell'immesso al consumo, in crescita rispetto all'anno precedente, grazie soprattutto allo sviluppo del riciclo, a fronte di una contestuale stazionarietà dell'immesso al consumo.

#### **N22**

Per tale motivo è stato introdotto un fattore correttivo per riportare il valore del rifiuto recuperato energeticamente al 10% di umidità, come già avviene per il macero riciclato ai sensi della UNI EN 643.

#### **N23**

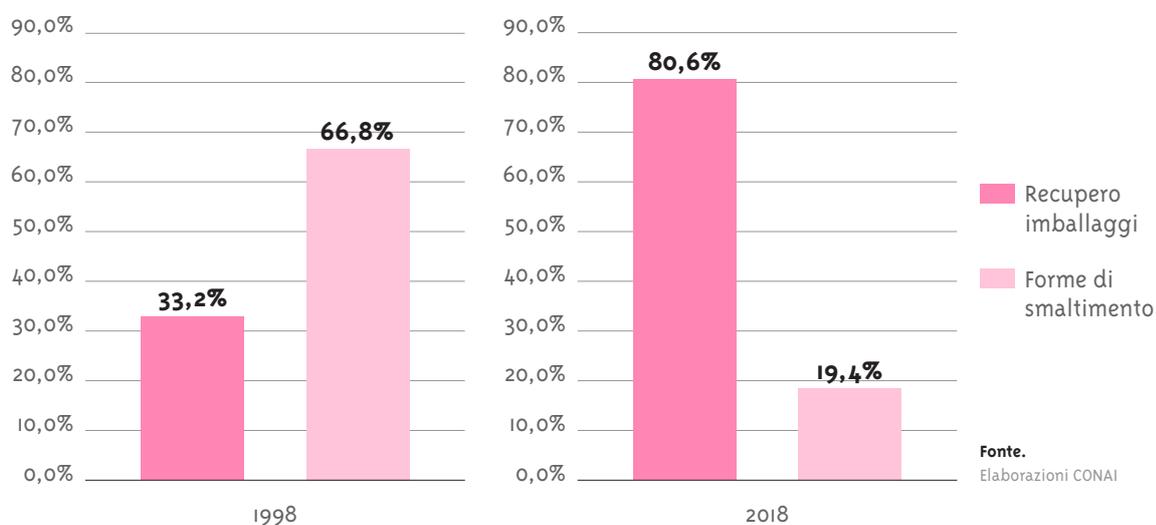
Confrontando mediante caratterizzazione merceologica la quantità di rifiuti di imballaggio in alluminio in ingresso ad impianti di selezione con quella in uscita dagli impianti stessi, emerge una sovrastima costante della presenza di alluminio in fase di analisi dovuta al basso peso dei singoli imballaggi in alluminio e all'elevata incidenza percentuale che può avere il materiale adeso o inglobato all'interno del rifiuto di imballaggio.

### RIFIUTI DI IMBALLAGGIO AVVIATI A RECUPERO COMPLESSIVO E PERCENTUALE

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero complessivo (kton)	10.206	10.691	4,8%
Recupero complessivo su immesso al consumo (%)	77,6	80,6	3,0%

Fonte. CONAI - Consorzi di Filiera

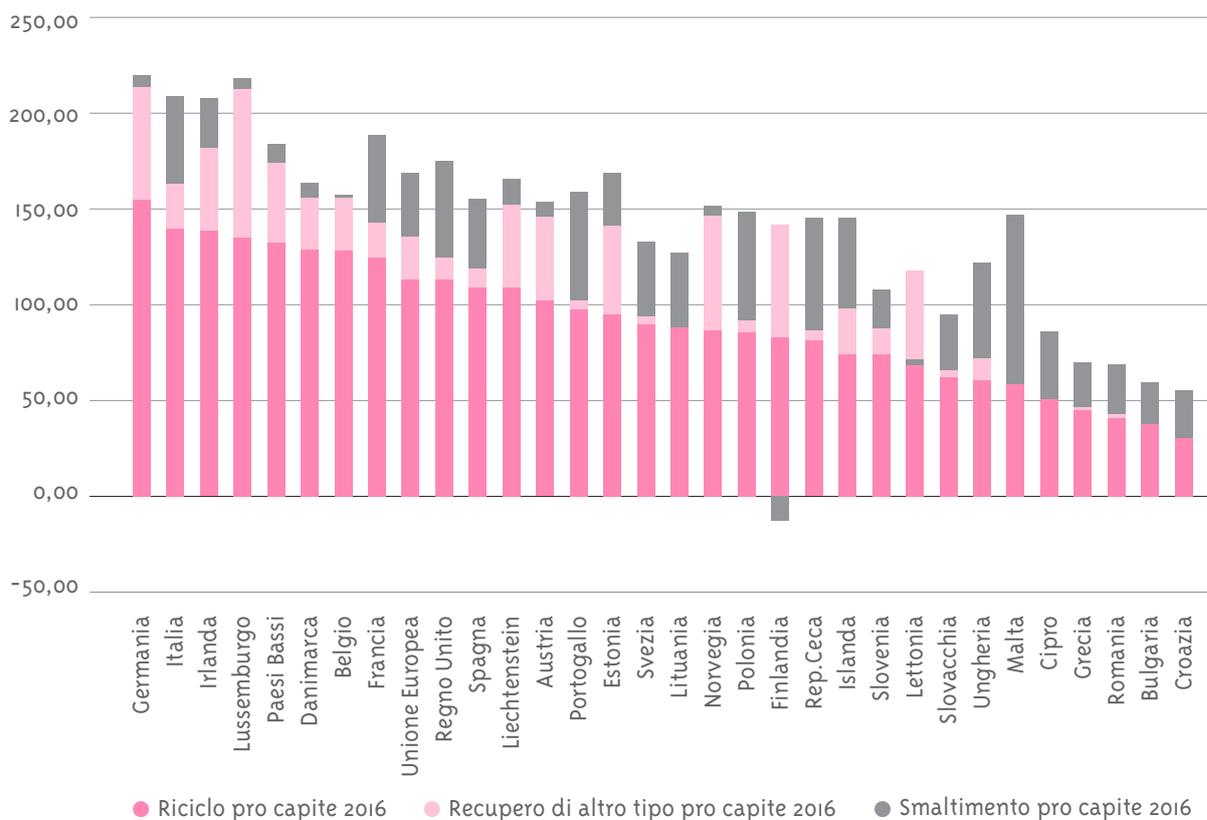
### EVOLUZIONE NELLA MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO PRODOTTI



Fonte. Elaborazioni CONAI

I risultati conseguiti, soprattutto grazie al sistema CONAI-Consorzi di Filiera, pongono il nostro Paese tra i primi in Europa in termini di tasso di riciclo totale degli imballaggi immessi al consumo, ma più indietro se si considera il recupero complessivo (vedasi grafico seguente), per una minore incidenza della valorizzazione energetica rispetto ad altri Paesi, Germania in primis. Alla luce di tale considerazione infatti è interessante notare che, al 2016 (ultimo dato disponibile) l'avvio a riciclo pro-capite di rifiuti di imballaggio evidenzia il nostro Paese come il secondo in Europa, dietro solo alla Germania.

## MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO IN EUROPA – DATI 2016



Fonte. Eurostat, 2018.

Dati confermati, nel 2018, anche dal "Report from the commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions on the implementation of EU waste legislation, including the early warning report for Member States at risk of missing the 2020 preparation for re-use/recycling target on municipal waste", dove il CONAI si è posizionato tra le best practice europee negli studi di Pack2GO "GPS report on service packaging", e il sistema italiano di gestione degli imballaggi è tra i pochi in Europa non a rischio per il raggiungimento degli obiettivi.

### 4.1.7 Reportistica e documenti ufficiali

Tra i compiti istituzionali di CONAI, vi sono l'elaborazione della documentazione obbligatoria per legge, le necessarie funzioni di raccordo e coordinamento tra le Amministrazioni Pubbliche, i Consorzi di Filiera e gli altri operatori economici, nonché la realizzazione di campagne di informazione e la raccolta e trasmissione dei dati di riciclo e recupero alle autorità competenti.

---

Numerose sono infatti le documentazioni (sia previste per legge, sia volontarie) annualmente fornite alle Autorità nazionali per rendicontare e presentare in modo trasparente l'operato svolto e le linee di intervento. Tra quelle obbligatorie vi sono:

- Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio da presentare entro il 30 giugno di ogni anno,
- Piano specifico di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio da presentare entro il 30 novembre di ogni anno,
- Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD), inviato al Catasto Nazionale Rifiuti da presentare entro il 30 aprile di ogni anno per quanto riguarda la specifica Comunicazione Imballaggi,
- Modello annuale di invio dei dati a ISPRA ai fini della predisposizione della relazione periodica alla Commissione Europea sull'attuazione della Direttiva 94/62/CE e successive modificazioni sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio (entro giugno di ogni anno).

Inoltre, a seguito dei nuovi obblighi di informazione introdotti in tema di "borse in plastica", nel 2018 CONAI ha presentato per la prima volta la Comunicazione MUD anche su tale ambito, riferita ai dati 2017, grazie ad una attività straordinaria di raccolta dati dai consorziati, integrata con alcune analisi di mercato per rendicontare al meglio i flussi immessi al consumo con particolare riferimento alle borse in plastica riutilizzabili e monouso. Sono state poi messe in atto diverse iniziative di informazione nei riguardi dell'ANCI e numerosi sono stati i momenti di confronto con le autorità nazionali e locali, sia in occasione della presentazione di altre pubblicazioni/documentazioni, sia per l'avvio di protocolli d'intesa per lo sviluppo delle raccolte differenziate con Regioni, Province, Comuni, che all'interno di convegni su svariate tematiche (dalla prevenzione dell'impatto ambientale degli imballaggi, alla raccolta differenziata finalizzata al riciclo, al più ampio tema della green economy e dell'economia circolare). Dal 2014, il Consorzio utilizza anche lo strumento del Rapporto di sostenibilità. Tale scelta è legata alla volontà di presentare i risultati con un linguaggio accessibile e nel rispetto di standard riconosciuti. In occasione di Eco-mondo è stato presentato il nuovo Report di sostenibilità "Gli Imballaggi nell'Economia Circolare", come allegato alla Rivista Materia Rinnovabile. Inoltre, è stata aggiornata e consolidata la metodologia alla base del Tool LCC (Life Cycle Costing) di definizione dei benefici ambientali — espressi in termini di quantità di imballaggi e rifiuti di imballaggi avviate a riciclo e recupero, di materie prime seconde prodotte e di materie prime risparmiate, di CO<sub>2</sub> evitata nonché di energia risparmiata — ed economici





generati da CONAI e dal sistema dei Consorzi di Filiera, oltre a quelli derivati dalle attività degli operatori indipendenti. Nel corso dell'anno sono state avviate le attività per trasformare lo strumento di calcolo in un TOOL on line disponibile e condiviso con i Consorzi di Filiera. Attività conclusa a febbraio 2019. Infine, la Dichiarazione Ambientale è stata aggiornata per la convalida della Registrazione EMAS III - certificato di registrazione n. IT 001784 rilasciato da ISPRA nel 2016. Entrambi i documenti sono scaricabili dal sito di CONAI (<http://www.conai.org/download-documenti/#1>). CONAI adotta quindi un sistema di reporting su più canali e con diversi livelli di approfondimento, affinché sia possibile raggiungere in maniera efficace e puntuale tutti gli stakeholder, sia di natura istituzionale che non. Si segnala, infine, anche la partecipazione di CONAI alla consultazione pubblica relativa al documento Economia Circolare ed uso efficiente delle risorse – Indicatori per la misurazione dell'Economia circolare del MATTM e MISE.

#### ***4.1.8 Validazione delle procedure di determinazione dei risultati di riciclo e recupero***

Nell'ambito del raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero prefissati dalla normativa, CONAI ha realizzato un progetto volontario volto alla validazione, da parte di un Ente terzo specializzato, delle procedure utilizzate per tutti i flussi dei materiali di imballaggio, per la determinazione dei dati di immesso al consumo, riciclo e recupero. La validazione delle procedure di determinazione dei risultati di riciclo e recupero ha un ruolo centrale nell'ambito delle attività di affinamento e miglioramento qualitativo dei dati resi disponibili da CONAI verso le Istituzioni, in linea con il proprio ruolo di garante del raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero complessivi e delle singole filiere e rientra tra gli obiettivi prioritari.

Tale attività ha coinvolto CONAI, i Consorzi di Filiera, CONIP, un Ente di certificazione, oltre ad un team di specialisti per ciascun materiale. Lo schema di verifica del sistema di gestione dei flussi di immesso, riciclo e recupero promosso da CONAI prevede:

- \_\_\_\_\_ 3 documenti cardine:
  - i Criteri Generali, ossia le regole da seguire nella definizione delle procedure, quale sintesi di dettami normativi in materia e il ricorso ad una gestione in qualità;
  - il Regolamento, ossia le modalità di conduzione ed esecuzione delle verifiche previste e i possibili risultati;

- 
- le Specifiche tecniche dei singoli soggetti aderenti, ossia come ciascun operatore declina i Criteri Generali e li attua concretamente nelle procedure utilizzate.

3 livelli di verifica: dall'analisi di conformità tra i Criteri Generali e le singole Specifiche tecniche, all'analisi in campo per verificare concretamente la corretta attuazione delle procedure, sino alla verifica in witness per testare l'efficacia dei controlli posti in essere sui diversi soggetti che concorrono a fornire dati primari utili per elaborare immesso, riciclo o recupero.

La partecipazione al progetto ha richiesto un forte impegno, operativo ed economico, che ha coinvolto anche soggetti esterni: dalle verifiche documentali effettuate presso tutti i Consorzi aderenti, agli audit "on-site" presso gli impianti, ad esempio quelli di riciclo, incluse le analisi merceologiche svolte da società terze specializzate. In linea con quanto previsto nel 2016 si è scelto di continuare con il maggior numero di verifiche sul campo rispetto agli anni precedenti, pari al doppio di quelle predisposte in passato. Le attività condotte nell'anno 2018 e relative ai dati 2017 si sono concluse positivamente. Il risultato dell'attività è sintetizzato nel giudizio rilasciato a CONAI in occasione della verifica svolta dall'ente certificatore, di cui si riporta uno stralcio: *"[...] Sulla base dell'attività di verifica svolta, si ritiene che il Sistema di Gestione dei Flussi implementato da CONAI e dai soggetti aderenti al progetto "Obiettivo Riciclo" sia affidabile e allineato agli obiettivi previsti dal progetto stesso. Si sottolinea l'efficace rintracciabilità delle informazioni documentate e dei dati verificati a campione nell'ambito dell'attività di audit; il personale responsabile della loro gestione è stato in grado di dimostrarne la fonte e le modalità di elaborazione. Particolarmente apprezzata è stata la collaborazione da parte dei soggetti coinvolti nell'implementazione dei criteri definiti da CONAI e nella tempestiva presa in carico delle opportunità di miglioramento emerse durante le verifiche dello scorso anno".*



## ATTIVITÀ 2018



Il 2018 è stato anche un anno di attività straordinaria. Sono state infatti apportate modifiche sostanziali al documento denominato "Specifica tecnica" a seguito dell'aggiornamento dei "Criteri generali" del progetto, condiviso l'anno precedente con i Soggetti Aderenti ad "Obiettivo Riciclo", includendo in primis il concetto di analisi dei possibili rischi legati al progetto (introdotta come variabile da tenere in considerazione dalle normative ISO di riferimento), come ad esempio la gestione delle informazioni. Tali modifiche sono state recepite da tutti i partecipanti al progetto nel corso del 2018 così da essere vigenti dal 2019, integrando tutta la documentazione e le procedure previste, in un'ottica di miglioramento continuo.

Per quanto riguarda i dati 2018 qui presentati, sono già state concluse le attività ispettive documentali e on site, nonché alcuni witness ed è stato verificato il grado di implementazione delle azioni correttive volte a chiudere eventuali rilievi. Le attività termineranno in tempo utile per presentare nel prossimo Piano Specifico di Prevenzione e Gestione la conclusione di tutto l'iter sui dati 2018.

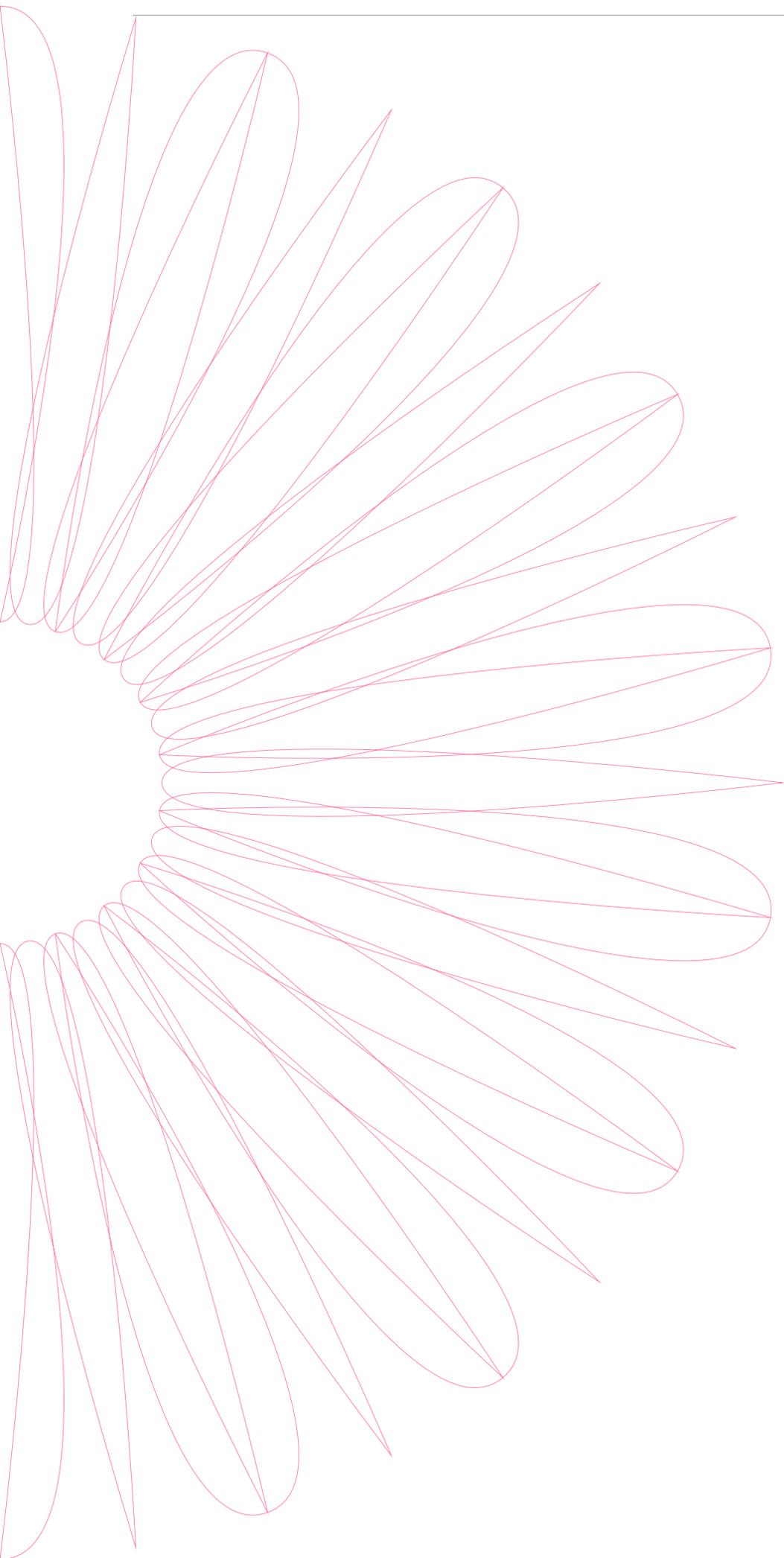
In tema di affinamento dei dati, sono proseguite le collaborazioni con Prometeia **N24** per sviluppare e implementare specifici modelli per il calcolo delle previsioni di immesso al consumo e di andamento dell'export degli imballaggi, informazioni utili a CONAI e Consorzi per le previsioni previste nella documentazione ufficiale. Nel 2018 si è infine consolidata la collaborazione con AC Nielsen **N25**, predisponendo un apposito database con cui monitorare l'andamento di un campione rappresentativo di prodotti venduti nella distribuzione, per avere una conoscenza, in tempo reale, rispetto agli andamenti di mercato capaci di influenzare il packaging mix e di conseguenza i dati di immesso, riciclo e recupero.

### **N24**

Azienda di consulenza, sviluppo software e ricerca economica.

### **N25**

Azienda di misurazione e analisi dati.





## CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi

### Dichiarazione di Verifica del progetto Obiettivo Riciclo – Anno 2018

#### INTRODUZIONE

Il progetto "Obiettivo Riciclo" ha origine nel 2006 per garantire un elevato livello di controllo e trasparenza dei processi di raccolta e aggregazione dei dati generati e gestiti dal Sistema Consortile e dai soggetti aderenti al progetto stesso.

L'obiettivo del progetto promosso da CONAI è di validare, tramite la verifica di un Organismo di certificazione indipendente, la metodologia utilizzata per la determinazione dei dati di immesso al consumo degli imballaggi e di avvio a riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, quale ulteriore garanzia per le Istituzioni di raggiungimento degli obiettivi prefissati.

A tal proposito, CONAI ha richiesto a DNV GL di condurre una verifica delle procedure, utilizzate dal Sistema Consortile e dai soggetti aderenti al progetto, per la determinazione dei dati di imballaggi prodotti e di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e recupero.

CONAI e i soggetti aderenti (Cial, Comieco, Conip, Corepla, Coreve, Ricrea e Rilegno) raccolgono ed elaborano i dati che concorrono alla quantificazione dei flussi di immesso al consumo degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e recupero in Italia. Tali dati sono ufficializzati nei documenti previsti dalla normativa applicabile e inviati alle Autorità Competenti.

#### SCOPO E METODOLOGIA DELLA VERIFICA

L'attività svolta, in accordo con CONAI, riguarda la verifica delle procedure utilizzate per la determinazione dei dati di imballaggio prodotti immessi sul mercato e quelli dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e recupero.

L'attività è stata condotta da un team di audit composto da personale DNV GL e da esperti di settore individuati da CONAI, secondo le seguenti modalità:

**Analisi della documentazione esistente:** è stata analizzata la documentazione predisposta e resa disponibile da CONAI, al fine di evidenziare eventuali aree di miglioramento del sistema implementato;

**Verifica documentale:** è stata analizzata la documentazione resa disponibile dai diversi soggetti aderenti, al fine di verificarne la conformità con quanto previsto nei "Criteri Generali" definiti da CONAI;

**Audit on site:** è stata verificata l'attuazione operativa dei "Criteri Generali" definiti da CONAI e delle "Specifiche Tecniche" definite da ciascun Consorzio di Filiera tramite audit presso le sedi dei soggetti aderenti;

**Witness audit:** è stata verificata, tramite modalità witness, l'attività di controllo svolta da ciascun Consorzio di Filiera presso gli impianti che concorrono alla generazione dei dati di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e recupero.

Le attività di audit svolte nei mesi di aprile, maggio e giugno 2018, hanno riguardato:

- verifiche della documentazione predisposta da CONAI e da tutti i soggetti aderenti;
- audit on site presso CONAI e presso tutti i soggetti aderenti;
- witness audit presso alcuni degli operatori che concorrono alla determinazione dei dati di filiera, come di seguito specificato:
  - Comieco: una cartiera e una piattaforma di raccolta e selezione di rifiuti cartacei;
  - Rilegno: piattaforma di raccolta e cernita di rifiuti legnosi.

Le attività di verifica mancanti (witness audit presso gli impianti e le piattaforme che concorrono alla determinazione dei dati dei diversi soggetti aderenti) saranno completate entro il mese di settembre 2019.

## CONCLUSIONI

Sulla base dell'attività di verifica svolta, si ritiene che il Sistema di Gestione dei Flussi implementato da CONAI e, dai soggetti aderenti, sia affidabile e allineato agli obiettivi previsti dal progetto Obiettivo Riciclo.

Si sottolinea l'efficace rintracciabilità dei dati verificati a campione nell'ambito dell'attività di audit; il personale responsabile della loro gestione è stato in grado di dimostrarne la fonte e le modalità di elaborazione.

Si apprezza particolarmente la collaborazione da parte dei soggetti coinvolti nell'implementazione dei criteri definiti da CONAI e nella tempestiva presa in carico delle opportunità di miglioramento emerse durante le verifiche precedenti.

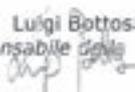
Si raccomanda di definire meglio le modalità di comunicazione che i soggetti aderenti sono tenuti ad applicare, laddove siano a conoscenza di eventuali modifiche al tasso di riciclo / recupero precedentemente trasmesso sia a seguito della variazione del quantitativo di immesso al consumo, che conseguentemente alla variazione del quantitativo avviato a riciclo / recupero (es. dati a consuntivo anno 2017).

## DICHIARAZIONE DI INDIPENDENZA

DNV GL non è stata coinvolta nella preparazione di alcun documento, nella raccolta dati e nella interpretazione dei dati e delle conclusioni presenti nel progetto Obiettivo Riciclo e nei documenti a esso associato. DNV GL mantiene pertanto la completa imparzialità nei confronti della parte committente la Verifica e dei soggetti che hanno realizzato il Sistema di Gestione dei Flussi.

DNV GL declina qualsiasi responsabilità o corresponsabilità per qualunque decisione resa basandosi su questa Dichiarazione di Verifica.

Per DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

Luigi Bottos  
Responsabile della Verifica  


Vimercate (MB), 26/06/2019



---

## 5. Conto economico gestionale

### 5.1 Conto economico gestionale CONAI

Qui di seguito il conto economico con un'analisi dei principali scostamenti rispetto ai valori dell'anno precedente. Tutti i dati sono esposti al netto della gestione separata ex Replastic. Il bilancio al 31 dicembre 2018 chiude con un disavanzo d'esercizio pari 2.501.878 Euro, contro un avanzo di 2.003.367 Euro dello scorso esercizio. Il conto economico sotto esposto differisce, rispetto a quello presentato nel 2017 per la diversa classificazione delle voci di ricavi e costi, secondo quanto previsto dall'art 15 comma 2 del nuovo statuto CONAI, approvato dall'Assemblea dei Consorziati di giugno 2018 – il quale prevede che: *“Il Consorzio adotta un sistema contabile in grado di dare evidenza, nei bilanci di cui ai commi 3 e 4, alle voci di costo relative a ciascuna iniziativa finanziata con la propria quota di contributo ambientale non destinata alle spese ordinarie di gestione, anche con riferimento alle attività di studio e ricerca volte a favorire la prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggi”*. I ricavi sono suddivisi tra ricavi da contributo ambientale ed altri ricavi. I costi sono suddivisi tra i costi della gestione ordinaria, che includono i costi sostenuti per l'esercizio delle funzioni caratteristiche di CONAI, altri costi e costi per lo sviluppo del riciclo. In tale ambito si sono inserite le iniziative rivolte ai consorziati e indirizzate a promuovere l'ecodesign e il design for recycling, quelle indirizzate agli Enti Locali per promuovere la raccolta differenziata di qualità quale strumento atto a valorizzare i materiali di imballaggio evitandone il conferimento in discarica e quelle rivolte direttamente ai cittadini per sensibilizzarli alle tematiche di sostenibilità ambientale. Accanto a queste si sono poi inserite le attività di promozione della ricerca sempre su tali ambiti.

Si è provveduto quindi a riclassificare le corrispondenti voci anche per lo scorso esercizio per rendere confrontabili i valori esposti.



**CONTO ECONOMICO GESTIONALE CONAI**

<b>CONTO ECONOMICO GESTIONALE CONAI</b>	<b>BILANCIO 2018</b>	<b>BILANCIO 2017</b>
<b>Ricavi da Contributo ambientale</b>		
Ricavi da cac forfettarie import anno corrente	8.626.148	8.093.389
Ricavi da cac forfettarie import anni precedenti	527.742	542.807
Quota Contributo ambientale dei Consorzi per funzionamento Conai	10.000.000	6.650.000
<b>Totale Ricavi da Contributo ambientale</b>	<b>19.153.890</b>	<b>15.286.196</b>
<b>Altri ricavi</b>		
Ricavi per sanzioni	7.478.166	1.882.368
Ricavo straordinario per storno debito verso MATTM	0	8.804.440
Ricavi diversi	414.884	666.913
Interessi attivi	63.509	106.204
<b>Totale Altri ricavi</b>	<b>7.956.559</b>	<b>11.459.925</b>
<b>TOTALE RICA VI</b>	<b>27.110.449</b>	<b>26.746.121</b>
<b>Costi della gestione ordinaria</b>		
Costi di funzionamento degli organi sociali	1.269.549	1.241.322
Costo del personale dipendente	4.609.265	4.594.155
Comunicazione	874.865	1.230.587
Consulenze	420.414	310.372
Prestazioni di servizi da terzi	4.170.491	3.917.754
Attività di controllo	944.467	762.504
Spese generali ed amministrative	2.016.082	2.016.886
Centro studi	206.885	216.354
Attività internazionale	158.655	130.323
Locazioni di terzi ed oneri diversi	444.238	433.131
Ammortamenti	1.025.333	1.063.070
<b>Totale costi della gestione ordinaria</b>	<b>16.140.244</b>	<b>15.916.458</b>
<b>Costi per lo sviluppo del riciclo</b>		
Costi di gestione dell'Accordo Quadro Anci Conai	3.486.865	3.336.615
Comunicazione	1.996.344	1.721.191
Prestazione di servizi	115.679	53.528
Adesione all'attività di studio sull'economia circolare	42.000	42.000
Prevenzione	680.137	608.426
Centro studi	135.106	70.474
Ambiente e sostenibilità	138.184	96.554
<b>Totale costi per lo sviluppo del riciclo</b>	<b>6.594.315</b>	<b>5.928.788</b>

continua →

← segue

<b>Altri costi</b>		
Costi per le funzioni di vigilanza e controllo MATTM	1.200.000	1.174.731
Svalutazione crediti e perdite su crediti	4.992.977	1.419.662
Irap ed Ires	684.791	303.115
<b>Totale Altri costi</b>	<b>6.877.768</b>	<b>2.897.508</b>
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>29.612.327</b>	<b>24.742.754</b>
<b>Avanzo d'esercizio</b>	<b>(2.501.878)</b>	<b>2.003.367</b>

### 5.1.1 Area ricavi

I ricavi totali del Consorzio, in aumento dell'1% rispetto all'esercizio precedente, sono costituiti da ricavi per contributo ambientale e da altri ricavi. I primi comprendono i ricavi sulle procedure forfettarie relativi a dichiarazioni dell'anno corrente e di quelli di anni precedenti, e la quota di contributo ambientale ordinario di competenza dei Consorzi, trattenuta da CONAI per finanziare la propria attività. Essi sono in aumento del 25% per effetto della maggiore quota di copertura dei costi di funzionamento CONAI e dei maggiori ricavi relativi alle procedure forfettarie anche per effetto delle maggiori quantità dichiarate. Gli altri ricavi comprendono ricavi per sanzioni, ricavi diversi e proventi finanziari. Essi registrano una diminuzione del 31% per l'effetto netto dei maggiori ricavi per sanzioni e del venir meno degli elementi straordinari presenti lo scorso esercizio.

#### RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE

**I ricavi da contributo ambientale sulle procedure forfettarie anno corrente** (8.626.148 Euro) sono relativi alle dichiarazioni di contributo ambientale delle procedure semplificate e sono esposti al netto della quota riconosciuta ai Consorzi di Filiera e della quota rimborsata ai consorziati esportatori.

Essi fanno riferimento alle dichiarazioni per contributo ambientale:

- \_\_\_\_\_ per importazioni di imballaggi pieni, alimentari e non alimentari, con le quali il consorziato dichiara un importo in funzione del valore complessivo delle importazioni effettuate di prodotti imballati e di un'aliquota percentuale;
- \_\_\_\_\_ calcolate sul peso dei soli imballaggi delle merci.

I ricavi inerenti tali procedure sono aumentati del 7%, rispetto allo scorso esercizio, principalmente per effetto delle maggiori quantità dichiarate (+5%). I ricavi da contributo ambientale sulle procedure forfettarie anni



---

precedenti (527.742 Euro) sono il risultato dell'attività di controllo posta in essere e sono in diminuzione del 3%.

**Quota contributo ambientale per copertura costi di funzionamento CONAI** (10.000.000 Euro): tale ripartizione è regolamentata dal combinato disposto dell'art. 14 comma 4 dello Statuto CONAI e dell'art. 6 comma 1 del Regolamento CONAI, il quale stabilisce che il Consorzio acquisisce una quota del contributo ambientale, per far fronte all'espletamento delle proprie funzioni, nel rispetto dei criteri di contenimento e di efficienza della gestione e nella misura massima del 20% del contributo ambientale versato dai consorziati. La quota annuale è aumentata del 50%, rispetto allo scorso esercizio. Va ricordato che lo scorso esercizio si è provveduto a retrocedere ai Consorzi una quota pari a 9.350.000 Euro per competenza negli anni dal 2010 al 2015, a seguito dello storno del debito verso il MATTM. Non tenendo conto di questi elementi straordinari, la quota di ripartizione dei costi di funzionamento è in diminuzione del 37% circa.

**Altri ricavi** (7.956.599 Euro) comprendono i ricavi per sanzioni, i ricavi diversi e gli interessi attivi.

—— I ricavi per sanzioni (7.478.166 Euro) si riferiscono agli addebiti erogati nei confronti di quei consorziati che hanno omesso di presentare la dichiarazione del contributo ambientale o hanno ostacolato l'attività di accertamento e che sono stati sanzionati così come previsto dall'art. 13 del Regolamento CONAI. L'ammontare si quadruplica, rispetto allo scorso esercizio, per l'aumento del valore medio delle sanzioni erogate. Si ricorda che tali ricavi sono iscritti al netto della quota ritenuta congrua a fronteggiare il rischio connesso alla possibile rivalutazione delle sanzioni emesse per ostacolo attività di accertamento (pari a 379.115 Euro).

—— Ricavi diversi (414.484 Euro) sono costituiti principalmente dal ribaltamento ai Consorziati delle spese legali per attività di recupero giudiziale del credito e dal ricavo verso i Consorzi di Filiera per ribaltamento di alcuni costi della comunicazione ed affitti. La diminuzione del 38% è dovuta al venir meno dei ricavi straordinari presenti lo scorso esercizio: storno di una quota del debito verso il MATTM per le funzioni di vigilanza e controllo relative all'anno 2016.

—— Gli interessi attivi (63.509 Euro) sono relativi agli interessi di mora maturati alla data di bilancio sui crediti per contributo ambientale scaduto e non ancora incassato al 31 dicembre 2018, sui pagamenti effettuati in ritardo da parte dei consorziati fino al 31 dicembre 2018 e sulla ritardata presentazione delle dichiarazioni. Sono altresì

compresi gli interessi maturati sulle disponibilità liquide di CONAI. Essi sono in diminuzione del 40% rispetto allo scorso esercizio per effetto della dinamica dei tassi di interesse relativi alle disponibilità liquide e per i minori interessi di mora applicati ai consorziati.

### 5.1.2 Area costi

I costi totali del Consorzio registrano un aumento complessivo del 20% rispetto all'esercizio precedente imputabile principalmente alle maggiori svalutazioni crediti per sanzioni e alle maggiori imposte. Essi comprendono i costi della gestione ordinaria (16.140.244 Euro), i costi per lo sviluppo del riciclo (6.594.315 Euro) e gli altri costi (6.877.768 Euro).

**I costi della gestione ordinaria** (16.140.244 Euro) sono in aumento dell'1% e comprendono una pluralità di voci illustrate qui di seguito:

- \_\_\_\_\_ I costi di funzionamento degli organi sociali (1.269.549 Euro) accolgono i costi di funzionamento del CdA, del Collegio sindacale ed Assemblea. Essi sono in aumento del 2% per effetto del maggior numero di riunioni effettuate;
- \_\_\_\_\_ Il costo del personale (4.609.265 Euro), confrontato con il costo 2017, resta costante. Sia il numero medio sia la retribuzione pro capite restano costanti rispetto all'esercizio precedente;
- \_\_\_\_\_ I costi di comunicazione (874.865 Euro) comprendono le attività sui media, le fiere, gli omaggi, gli stampati ed altri costi di iniziative minori. Essi sono in diminuzione del 29% rispetto all'esercizio precedente;
- \_\_\_\_\_ I costi delle consulenze (420.414 Euro) comprendono consulenze in ambito legale, societario e fiscale. Sono in aumento del 35% per i maggiori costi dell'attività legale penale;
- \_\_\_\_\_ I costi per prestazione di servizi (4.170.491 Euro) comprendono una pluralità di voci tra cui ricordiamo i costi per la gestione del contributo (2.092.000 Euro circa), i costi per la gestione dell'attività di recupero del credito (1.216.000 Euro circa) ed i costi per la rappresentanza in giudizio (281.000 Euro circa). Essi sono in aumento del 6% per maggiori costi connessi all'attività di "phone collection" verso i Consorziati;
- \_\_\_\_\_ I costi per attività di controllo (944.467 Euro) comprendono i costi delle verifiche effettuate da enti terzi presso i Consorziati sulla corretta applicazione del contributo ambientale. Essi sono in aumento per il maggior numero delle verifiche effettuate;





- \_\_\_\_\_ I costi per spese generali ed amministrative (2.016.082 Euro) comprendono costi per assicurazioni, cancelleria, certificazione del bilancio, Organismo di Vigilanza, canoni per manutenzione software ed hardware, connettività, ticket restaurant, utenze, spese di trasferite dipendenti e sono in linea con l'esercizio precedente;
- \_\_\_\_\_ Centro studi (206.885 Euro): sono in diminuzione del 4% e comprendono diversi studi sul settore degli imballaggi – con particolare riferimento agli imballaggi immessi al consumo e alle loro prevedibili evoluzioni – e le attività di validazione delle procedure con cui vengono determinati i dati di immesso, riciclo e recupero comunicati alle Autorità competenti (Obiettivo riciclo 59.000 Euro circa), lo Studio sul consumo imballaggi (43.000 Euro circa) e la previsione sull'export di imballaggi pieni (45.000 Euro);
- \_\_\_\_\_ Attività internazionale (158.655 Euro): i costi sono in aumento del 22% rispetto all'anno precedente per i maggiori costi della quota di adesione a EXPRA; Locazione ed oneri diversi di gestione (444.238 Euro) comprendono le locazioni ed i noleggi operativi (210.000 Euro circa) e gli oneri diversi di gestione (234.000 Euro circa) per imposte e tasse varie;
- \_\_\_\_\_ Ammortamenti (1.025.333 Euro) comprendono principalmente l'ammortamento della sede operativa del Consorzio sito in Milano e degli acquisti di licenze e software utilizzati nell'operatività del Consorzio. Sono in diminuzione del 4% per i minori investimenti effettuati.

I costi per **lo sviluppo del riciclo** (6.594.315 Euro) comprendono i costi seguenti:

- \_\_\_\_\_ I costi per la gestione dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI (3.486.865 Euro) che includono i costi del Bando di comunicazione locale ANCI CONAI (1.544.000 Euro circa), i costi dei progetti territoriali (1.179.000 Euro circa) relativi al supporto agli Enti locali per i progetti di gestione integrata di nuovi sistemi di raccolta differenziata, i costi per la gestione dell'Osservatorio Nazionale (200.000 Euro) e della Banca Dati (200.000 Euro), i costi per la Delegazione ANCI-CONAI ed i Comitati di coordinamento e verifica (83.000 Euro) ed altri costi minori. Essi sono in aumento del 5% per i maggiori costi del Bando di comunicazione locale ANCI-CONAI e dei progetti territoriali attuati;
- \_\_\_\_\_ I costi di comunicazione (1.996.344 Euro) comprendono iniziative rivolte ai cittadini e alle imprese per lo sviluppo del riciclo. Tra di esse l'attività di comunicazione sui social (233.000 Euro circa), il Progetto scuola (128.000 Euro circa), la Campagna Advertising

---

(1.013.000 Euro circa), le iniziative Corriere Innovazione (125.000 Euro circa) Radio 24 (80.000 Euro circa) e Sette Green Adwards (40.000 Euro circa). Essi sono in aumento del 16% per i maggiori costi della Campagna Advertising e per i costi della fiera Ipack-Ima non presenti lo scorso esercizio in quanto fiera triennale;

—— I costi per servizi da terzi (115.679 Euro) comprendono i costi legati alla diversificazione contributiva degli imballaggi in plastica e carta maturate nel corso dell'esercizio;

—— Adesione all'attività di studio sull'economia circolare (42.000 Euro): comprende diverse quote di adesione ad enti terzi, Università e Fondazioni che promuovono attività di studio sull'Economia circolare;

—— Prevenzione imprese ed eco-sostenibilità (680.137 Euro): i costi comprendono varie iniziative tra cui il Bando prevenzione rivolto alle imprese che progettano, producono e utilizzano imballaggi ecosostenibili (402.000 Euro circa) ed "Eco Tool CONAI" (160.000 Euro circa) che consente alle imprese consorziate di effettuare un'analisi LCA semplificata e di misurare la bontà degli interventi fatti sulla prevenzione. Essi sono in aumento del 12% per i maggiori costi delle due iniziative illustrate;

—— Centro studi (135.106 Euro): sono in aumento per i maggiori costi connessi alla evoluzione dello strumento di calcolo dei benefici ambientali economici e sociali della valorizzazione dei rifiuti da imballaggio (Tool LCC) attraverso una piattaforma web condivisa con i Consorzi di Filiera;

—— Ambiente e sostenibilità (138.134 Euro) comprendono i costi legati al sistema di gestione ambientale e convalida per la registrazione Emas, l'aggiornamento del rapporto di sostenibilità — presentato ad Ecomondo — e la collaborazione con il Forum per la Finanza sostenibile in merito alla pubblicazione "Finanza sostenibile ed economia circolare: Linee guida per investitori ed imprese". Sono in aumento del 43% rispetto allo scorso esercizio per l'aumento delle iniziative realizzate.

Gli **altri costi** comprendono i costi per le funzioni di vigilanza e controllo in materia di rifiuti esercitate dal MATTM (1.200.000 Euro), le svalutazioni e le perdite su crediti per sanzioni e CAC (4.992.977 Euro), in aumento per effetto dell'anzianità del credito per sanzioni, per il relativo contenzioso in essere e per la maggiore quota di ricavi realizzata nell'anno e non ancora incassata e le imposte (684.791 Euro) in aumento per effetto della maggiore base imponibile Ires connessa alle maggiori svalutazioni crediti su sanzioni.



## 5.2 Conto economico gestionale del sistema consortile

### CONTO ECONOMICO GESTIONALE SISTEMA CONSORTILE (valori in migliaia di Euro)

	<u>CONSUNTIVO</u> <u>31.12.2018</u>	<u>CONSUNTIVO</u> <u>31.12.2017</u>
<b><u>RICAVI</u></b>		
Da Contributo Ambientale CONAI	598.325	524.547
Vendita materiali - Servizi da conferimento	259.725	288.150
Altri ricavi	44.890	36.383
<b>Totale ricavi</b>	<b>902.940</b>	<b>849.080</b>
<b><u>COSTI</u></b>		
Costi di conferimento	(560.574)	(512.397)
Costi di avvio a riciclo e recupero energetico	(344.539)	(287.695)
Costi di funzionamento	(78.707)	(75.532)
<b>Totale costi</b>	<b>(983.820)</b>	<b>(875.624)</b>
Gestione finanziaria, straordinaria, imposte	110	2.187
<b>Avanzo / (disavanzo) d'esercizio</b>	<b>(80.770)</b>	<b>(24.357)</b>
Riserva patrimoniale	144.025	224.795

L'anno 2018 chiude con un disavanzo di esercizio pari a 80.770 migliaia di Euro in peggioramento del triplo rispetto all'anno precedente e tale da portare le riserve del sistema consortile a fine anno a 144 milioni di Euro circa pari al 15% dei costi totali dell'anno.

I **ricavi totali** sono costituiti dai ricavi da contributo ambientale, ricavi da vendita materiali ed altri ricavi per un totale di 902.940 migliaia di Euro in aumento del 6% circa rispetto all'anno precedente.

I **ricavi da contributo** (598.325 migliaia di Euro) aumentano di 73.778 migliaia di Euro e sono pari al 66% dei ricavi totali. L'aumento è attribuibile principalmente all'effetto netto degli aumenti dei contributi ambientali della filiera carta (+27.842 migliaia di Euro), il cui contributo è variato da 4 €/ton a 10 €/ton dal 1° gennaio 2018 e della filiera plastica (+54.146 migliaia di Euro), il cui contributo medio è variato da 188 €/ton a 208 €/ton dal 1° gennaio 2018 e della diminuzione dei contributi della filiera del vetro, dell'acciaio e dell'alluminio. Il contributo della filiera vetro è diminuito da

---

un valore medio annuo di 16,80 €/ton a 13,30 €/ton comportando minori ricavi per 8.858 migliaia di Euro. La diminuzione del contributo dell'acciaio, da 13 €/ton a 8 €/ton dal 1° gennaio 2018 e quella dell'alluminio da un valore di 45 €/ton a 35 €/ton con decorrenza 1° giugno 2018 hanno comportato minori ricavi per 977 migliaia di Euro. Le quantità complessivamente dichiarate sono cresciute del 2%.

I **ricavi da vendita materiali** (259.725 migliaia di Euro) diminuiscono di 28.425 migliaia di Euro e sono pari al 29% dei ricavi totali. Tale diminuzione è dovuta principalmente al crollo dei prezzi del macero della carta che ha registrato minori ricavi (65.008 migliaia di Euro) in parte compensati dai maggiori ricavi della filiera plastica (37.033 migliaia di Euro) per maggiori prezzi medi di vendita delle materie prime seconde.

I **costi totali** comprendo i costi di conferimento, i costi di avvio a riciclo ed i costi di funzionamento della struttura per un totale di 983.820 migliaia di Euro, in aumento del 12% circa rispetto all'anno precedente.

I **costi di conferimento** (560.574 migliaia di Euro pari al 57% dei costi totali) aumentano di 48.177 migliaia di Euro per effetto delle maggiori quantità conferite (+7%) e dei maggiori costi unitari (+2%). Gli incrementi maggiori riguardano la filiera della plastica (40.995 migliaia di Euro) per le maggiori quantità conferite (+13%) e la filiera del vetro (16.273 migliaia di Euro) per le maggiori quantità conferite (+10%) ed i costi delle aste negative. Tali costi comprendono i corrispettivi Anci CONAI riconosciuti ai Comuni, per 560.574 migliaia di Euro, pari al 97% dei costi totali di conferimento.

I **costi di avvio a riciclo** (273.058 migliaia di Euro pari al 28% dei costi totali) sono in aumento di 33.559 migliaia di Euro per i maggiori costi di selezione connessi alle maggiori quantità lavorate (+22.195 migliaia di Euro) ed i maggiori costi di smaltimento delle frazioni estranee per il peggioramento della qualità della raccolta (+8.543 migliaia di Euro). L'incremento maggiore è attribuibile alla filiera plastica i cui costi di riciclo aumentano di 37.120 migliaia di Euro.

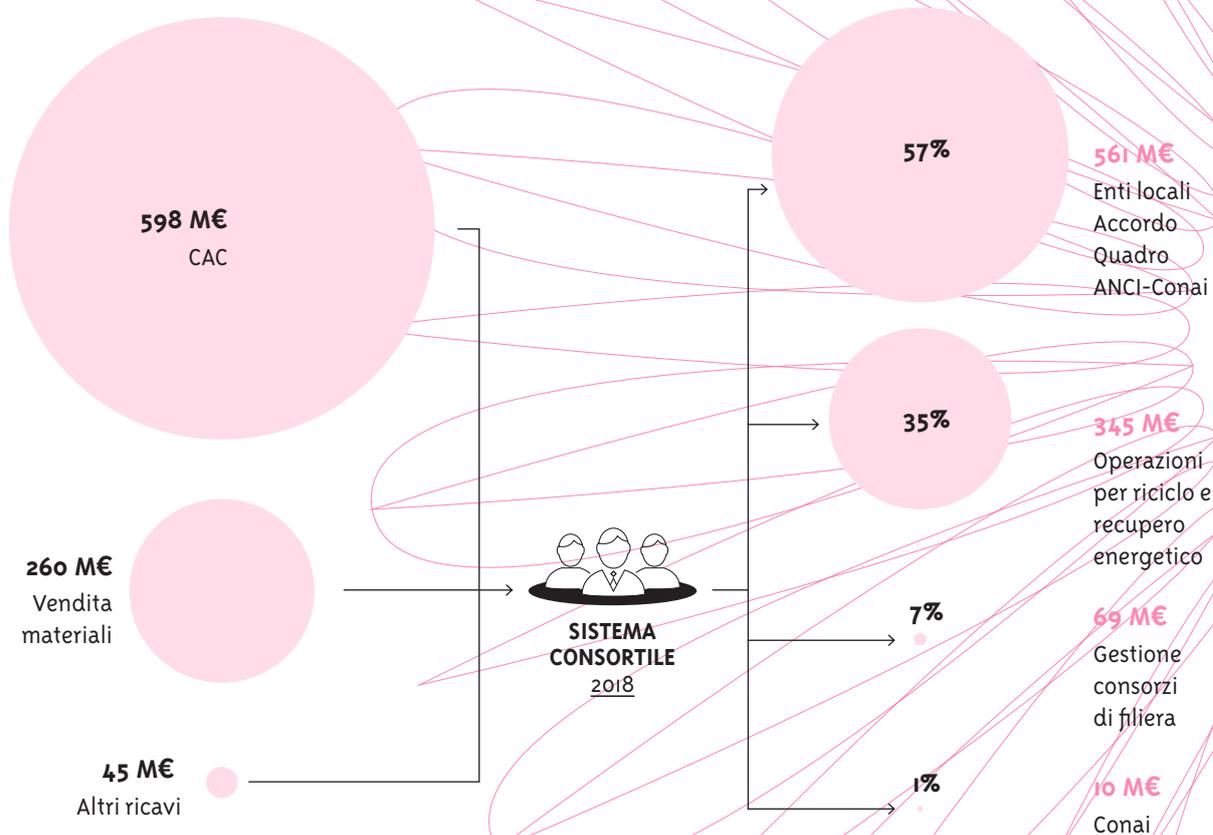
I **costi del recupero energetico** (71.481 migliaia di Euro pari al 7% dei costi totali) sono in aumento di 23.285 migliaia di Euro per effetto dei maggiori costi unitari e dell'incremento delle quantità (+9%).

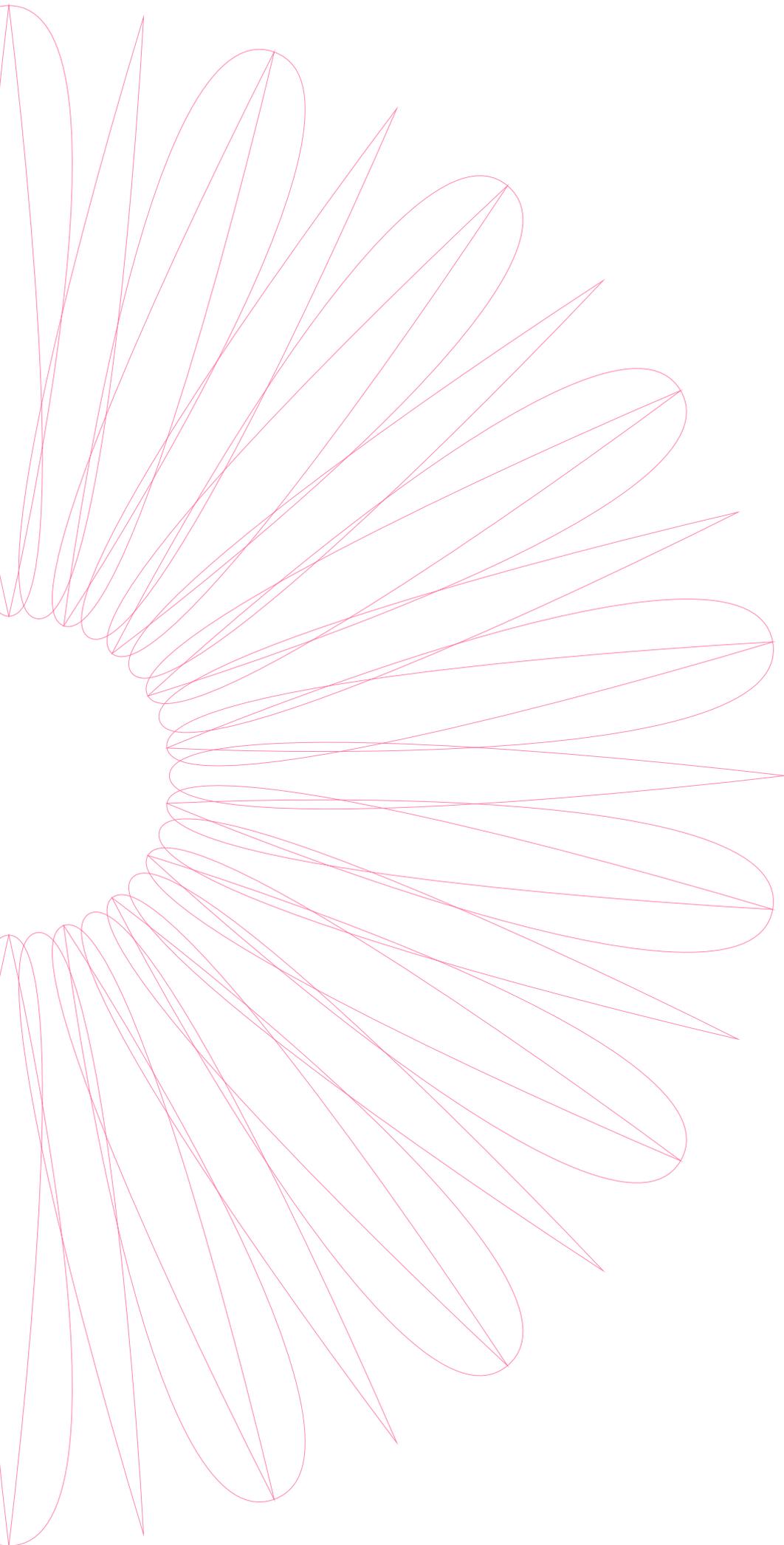
I **costi di funzionamento della struttura** (78.707 migliaia di Euro pari all'8% dei costi totali) comprendono costi generali, di comunicazione, del personale, di ricerca e sviluppo, dei progetti territoriali ed ammortamenti e svalutazioni e sono in aumento di 3.175 migliaia di Euro principalmente per le maggiori svalutazioni crediti in parte compensate dai minori costi di comunicazione. I costi del personale, facente parte



di tale gruppo di voci, ammontano a 16.819 migliaia di Euro e sono pari al solo 1,7% dei costi totali.

La copertura dei costi necessari per garantire l'operativa del sistema è avvenuta per il 61% dai ricavi da contributo ambientale, per il 26% dai ricavi da vendita materiali e per il 5% dagli altri ricavi. I ricavi complessivi non sono quindi stati sufficienti a garantire la copertura dei costi: si è generato un disavanzo complessivo di 80.770 migliaia di Euro, pari all'8% dei costi totali, coperto dall'utilizzo delle riserve patrimoniali, formatesi negli anni antecedenti al 2012, così come già fatto negli ultimi anni.







## APPENDICE

# Relazione generale consuntiva 2018

### Schede Bando CONAI per la prevenzione



#### **MA.PR.I.COM. S.P.A. E F.LLI ZUCCATO S.R.L.** **Multitank**

ANNO DI INTERVENTO: 2017

ALIMENTARE

PLASTICA

MA.PR.I.COM. SPA, azienda operante nell'importazione e nella commercializzazione di prodotti alimentari per l'industria, adotta un prodotto innovativo allo scopo di agevolare il trasporto della merce. Il nuovo imballaggio, denominato Multitank, è studiato per essere l'alternativa al consueto sistema di imballo basato su fusti, favorendo un notevole risparmio di materia prima soprattutto in ragione della elevata riutilizzabilità della nuova soluzione. Inoltre, il nuovo imballaggio si configura come un sistema autosufficiente che elimina completamente i tempi relativi alla pallettizzazione della merce e all'applicazione di film plastico. Inoltre è possibile impilare fino a 3 contenitori pieni mantenendo la possibilità di ispezionare la merce senza ulteriore movimentazione.



OTTIMIZZAZIONE  
DELLA LOGISTICA



RIUTILIZZO

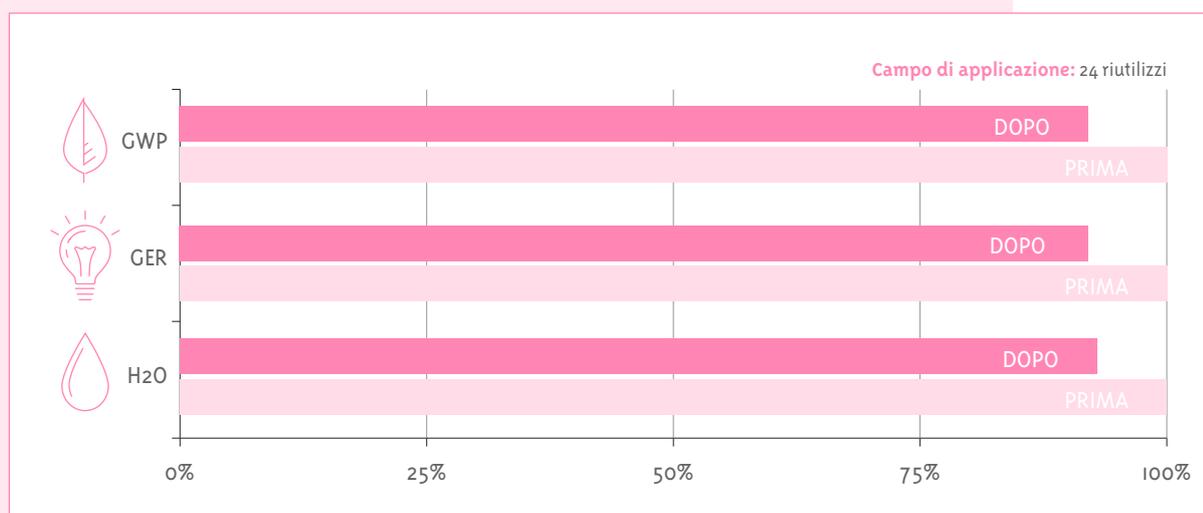


RISPARMIO DI  
MATERIA PRIMA

#### RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

L'incremento del numero dei riutilizzi dell'imballaggio porta un incremento delle performance ambientali dell'intero sistema imballaggio, grazie alla riduzione delle emissioni di gas serra e del consumo di risorse energetiche ed idriche

Fonte. Eco Tool CONAI





## COLGATE - PALMOLIVE ITALIA S.R.L. Palmolive Gourmet Berry Delight

ANNO DI INTERVENTO: 2017

CURA PERSONA

PLASTICA

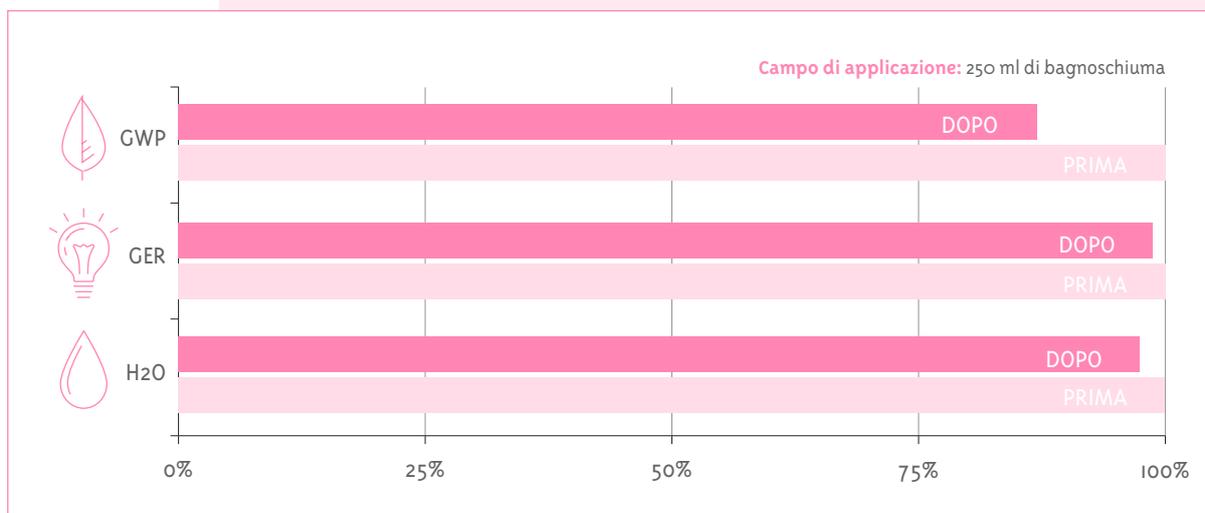
Colgate-Palmolive ha rivisto l'imballaggio primario del bagnoschiuma nell'ottica di design for recycling. La nuova soluzione prevede l'aggiunta di una perforazione sull'etichetta coprente utile a facilitarne la separabilità dal flacone, e delle indicazioni al consumatore finale per il corretto conferimento in raccolta differenziata delle componenti. L'intervento assicura la selezionabilità del flacone e quindi una maggiore resa a riciclo.



UTILIZZO  
DI MATERIALE RICICLATO

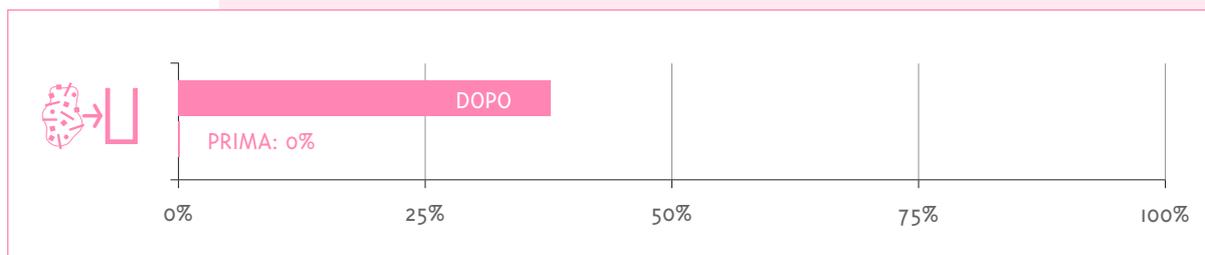
### RISULTATI

Nell'intervento di prevenzione, è stata modificata la struttura della sleeve, permettendo al consumatore di separare sleeve e flacone a fine vita ed aumentandone la riciclabilità a fine vita. In questo modo, è stato possibile ridurre sia le emissioni di gas serra che il consumo di risorse (energetiche ed idriche).



Fonte: Eco Tool CONAI

L'analisi dell'intervento di facilitazione delle attività di riciclo rileva il seguente incremento di materia prima secondaria generata.





## **ACETAIA GIUSEPPE CREMONINI S.R.L.** **Bottiglia di vetro**

ANNO DI INTERVENTO: 2016  
ALIMENTARI  
VETRO

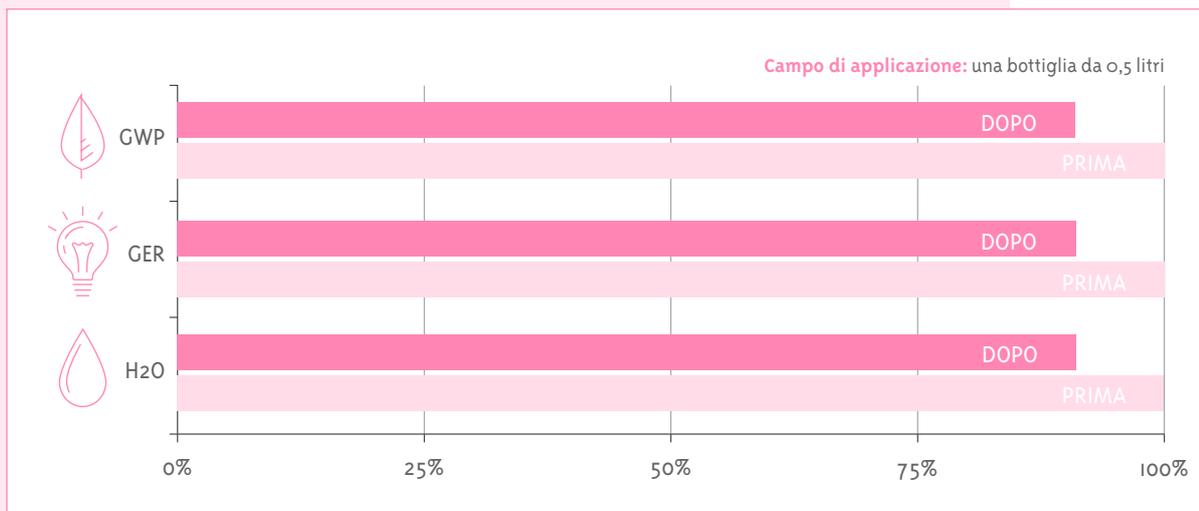
Acetaia Giuseppe Cremonini, in un'ottica di miglioramento delle performance ambientali dei propri imballaggi, ha ridotto l'utilizzo di materia prima necessaria alla fabbricazione delle bottiglie in vetro per il confezionamento di aceto balsamico di Modena. La nuova Bordolese da 500ml risulta infatti alleggerita del circa 10%.



RISPARMIO DI  
MATERIA PRIMA

### **RISULTATI**

L'intervento di prevenzione attuato permette di produrre una bottiglia in vetro con un minor impiego di materia prima. In questo modo, si riducono le emissioni di CO<sub>2</sub> ed il consumo di energia e di acqua.



Fonte. Eco Tool CONAI



### ARIX S.P.A. Tonkita we like green

ANNO DI INTERVENTO: 2017  
ALTRI SETTORI  
CARTA

Arix Spa, azienda leader nel mercato dei prodotti e strumenti per la pulizia della casa, ha introdotto un nuovo palbox in cartone ondulato destinato all'esposizione sul punto vendita dei prodotti della sua linea eco-friendly "Tonkita we like green". La nuova proposta è composta per il 70% da materia prima seconda. Inoltre, rispetto alle soluzioni standard in uso, il palbox è reso più facilmente riciclabile, in quanto è stato evitato il ricorso alla plastificazione della superficie dei vari componenti dell'espositore stesso.



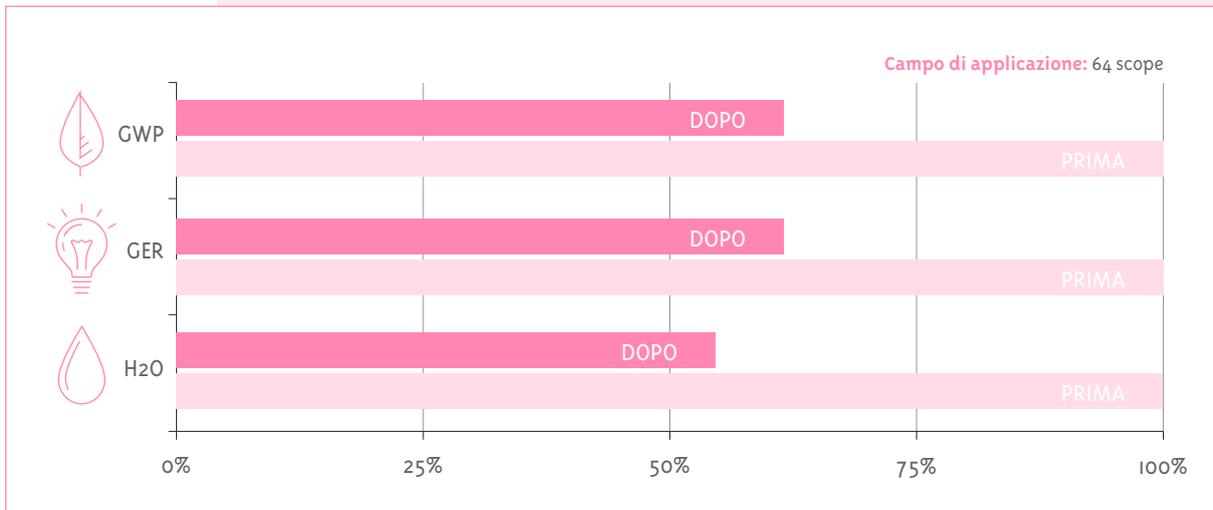
UTILIZZO DI  
MATERIALE RICICLATO



FACILITAZIONE DELLE  
ATTIVITÀ DI RICICLO

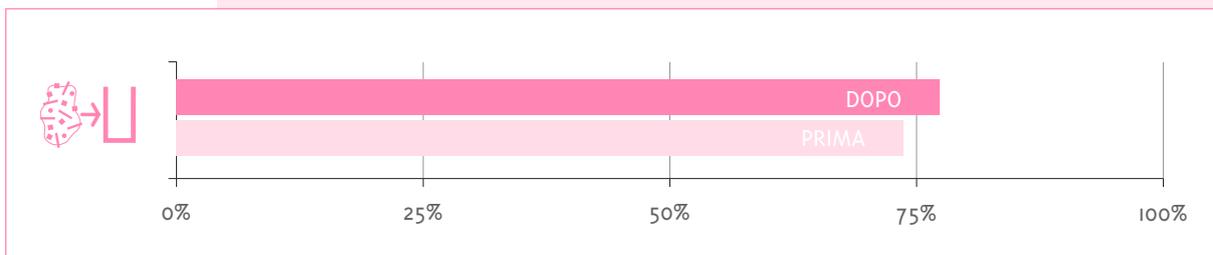
#### RISULTATI

L'analisi dell'intervento di prevenzione nell'ottica del ciclo di vita dell'imballaggio evidenzia una riduzione delle emissioni di gas serra e delle risorse energetiche ed idriche dovute all'introduzione di materiale riciclato nel sistema imballaggio.



Fonte. Eco Tool CONAI

L'analisi dell'intervento di facilitazione delle attività di riciclo rileva il seguente incremento di materia prima secondaria generata.





## **VENEGONI S.R.L.** **Barattolo 109x130**

ANNO DI INTERVENTO: 2017

ALTRI SETTORI

ACCIAIO

Venegoni ha innovato i processi di produzione dei barattoli in banda stagnata al fine di ridurre il materiale impiegato e di conseguenza gli impatti. In dettaglio, attraverso l'introduzione di una rastrematura sul fondo si è ottenuto un risparmio di materia prima impiegata nell'ordine di circa il 6%. Inoltre, mediante una modifica nella impilatura dei barattoli e quindi nella configurazione della pallettizzazione, è possibile trasportare fino al 10% in più per carico.



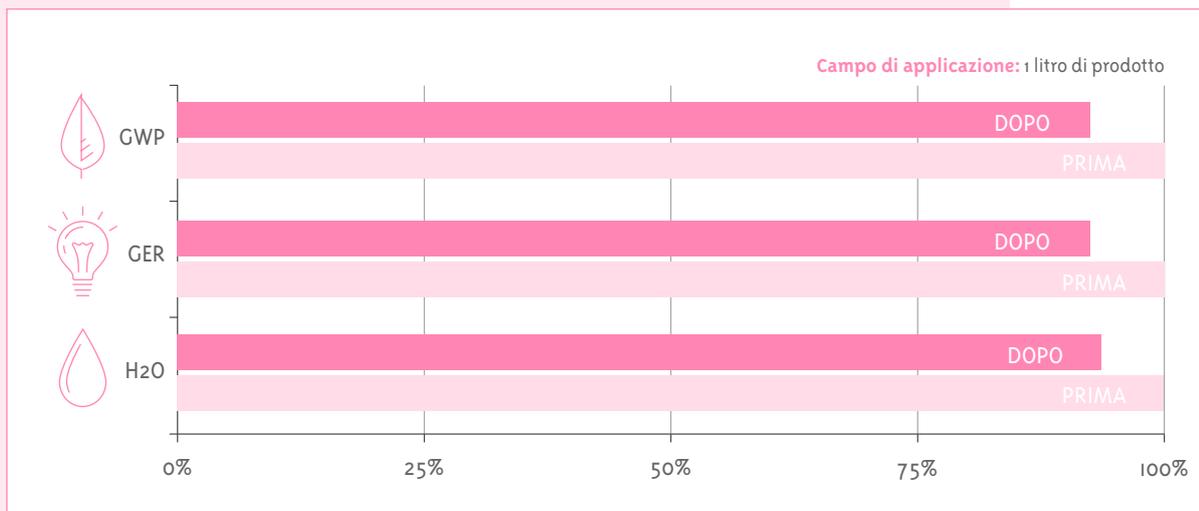
OTTIMIZZAZIONE  
DELLA LOGISTICA



RISPARMIO DI  
MATERIA PRIMA

### **RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA**

L'analisi semplificata del ciclo di vita conferma la sostenibilità dell'intervento, evidenziando la riduzione delle emissioni di gas serra ed i consumi delle risorse energetiche ed idriche.



Fonte. Eco Tool CONAI



**GUALA CLOSURES S.P.A.**  
**Capsula in alluminio per beverage**

ANNO DI INTERVENTO: 2016  
ALIMENTARI SOLIDI  
ALLUMINIO

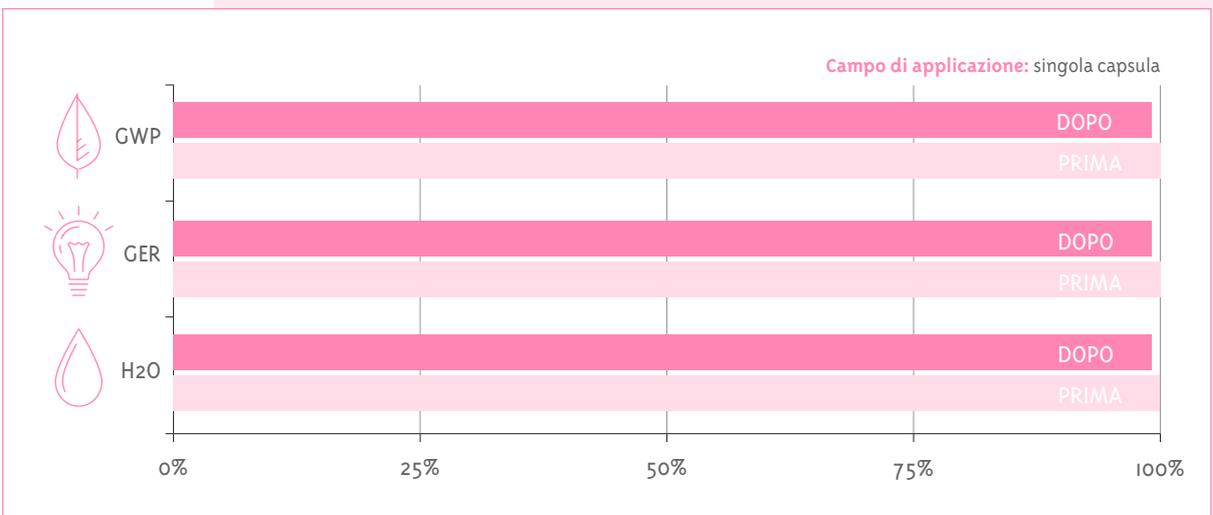
Guala Closures Spa investe nel proprio processo produttivo introducendo un nuovo processo per la produzione della capsula in alluminio chiamata Spring. La nuova soluzione permette non solo di raddoppiare la produttività, ma anche di limitare notevolmente la produzione di scarti grazie all'elevata efficienza dello stampo.



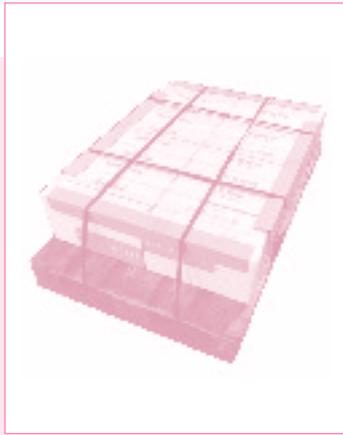
OTTIMIZZAZIONE DEI  
PROCESSI PRODUTTIVI

**RISULTATI**

L'intervento di prevenzione ha consentito di ridurre i consumi energetici e gli scarti di processo. In questo modo, è stato possibile ridurre le emissioni di CO2 ed i consumi energetici ed idrici.



Fonte. Eco Tool CONAI



## **IVAR S.P.A.** **Prodotti Idrotermosanitari**

ANNO DI INTERVENTO: 2017  
ALTRI SETTORI  
LEGNO

IVAR SpA, azienda di riferimento del settore idrotermosanitario, ha riprogettato l'intero sistema di imballaggio. Sono stati ridotti il volume e l'utilizzo di materia prima dell'imballaggio primario (circa 48%), azione che ha consentito un'ottimizzazione dell'utilizzo di materiale per gli imballaggi secondari e terziari. E' stato infatti eliminato il film per la pallettizzazione e ridotto sia il peso delle reggette in plastica, sia delle protezioni in cartone ondulato. Inoltre, al fine di assicurarne gli utilizzi fino alla rottura, l'azienda acquista pallet non più conformi EPAL per la movimentazione dei prodotti.



SEMPLIFICAZIONE  
DEL SISTEMA  
IMBALLO



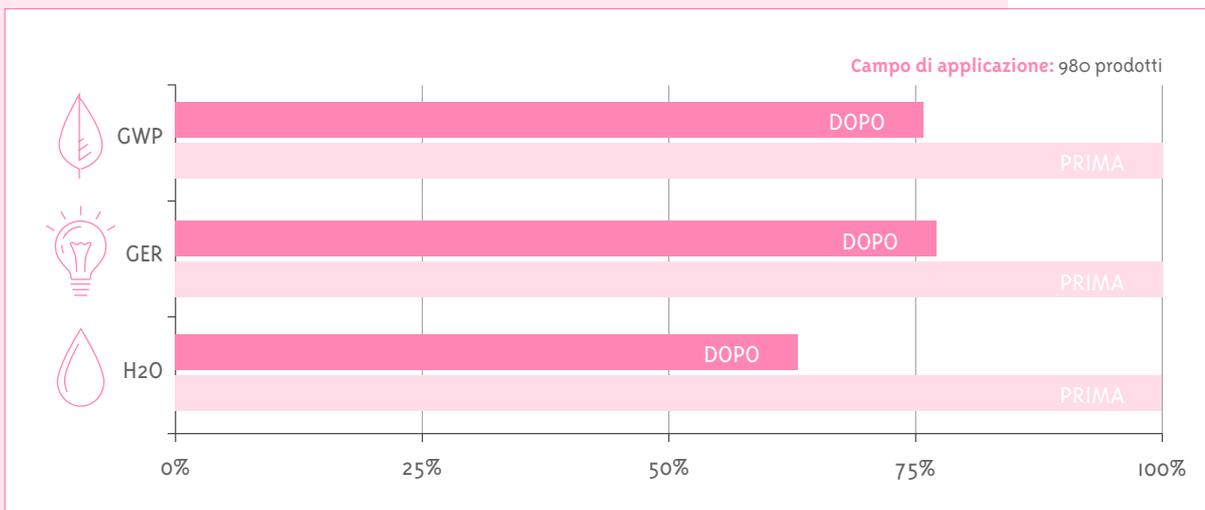
RIUTILIZZO



RISPARMIO DI  
MATERIA PRIMA

### **RISULTATI**

L'analisi dell'intervento di prevenzione nell'ottica del ciclo di vita dell'imballaggio evidenzia una riduzione delle emissioni di gas serra e delle risorse energetiche ed idriche proporzionali alla sgrammatura del film.



Fonte. Eco Tool CONAI

## Sinottico delle misure di cui all'art 225 comma 1 del TUA

<b>OBIETTIVI ART. 225, COMMA 1 D.LGS. 152/2006</b>	<b>MISURE CONAI</b>	<b>COREPLA</b>	<b>COREVE</b>
<p><b>A.</b> <b>Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio;</b></p>	<p>Posizionamento CAC.</p> <p>.....</p> <p>E PACK – Leve “Risparmio di materia prima” e “Utilizzo di materiale riciclato”, Linee guida Requisiti essenziali.</p> <p>.....</p> <p>Bando prevenzione.</p> <p>.....</p> <p>Remade in Italy.</p> <p>.....</p>	<p>Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).</p> <p>.....</p> <p>Continua attività del settore per la riduzione del peso degli imballaggi e semplificazione dei sistemi di imballo.</p> <p>.....</p>	<p>Investimenti in ricerca e sviluppo ai fini dell'alleggerimento del peso degli imballaggi considerando anche la compatibilità con gli impianti e la tecnologia esistenti.</p> <p>.....</p> <p>Riduzione della quantità e della nocività per l'ambiente delle materie prime utilizzate negli imballaggi.</p> <p>.....</p> <p>Il circuito a RENDERE VAR.</p> <p>.....</p> <p>Spinta all'utilizzo del rottame di vetro con conseguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risparmio di materia prima;</li> <li>- Risparmio di energia;</li> <li>- Risparmio di emissioni CO<sub>2</sub>.</li> </ul>
<p><b>B.</b> <b>Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili;</b></p>	<p>CAC diversificato.</p> <p>.....</p> <p>E PACK – Leva “Facilitazione delle attività di riciclo”, Linee guida facilitazione attività di riciclo e Requisiti essenziali.</p> <p>.....</p> <p>Bando prevenzione.</p> <p>.....</p>	<p>Seminari, workshop e incontri su CAC diversificato plastica.</p> <p>.....</p> <p>Collaborazione con la piattaforma EPBP (European PET Bottle Platform) per la valutazione della riciclabilità delle bottiglie in PET per bevande e lo sviluppo di linee guida per la realizzazione di contenitori in PET compatibili con i processi di riciclo europei esistenti.</p> <p>.....</p> <p>Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).</p>	





<b><u>COMIECO</u></b>	<b><u>RILEGNO</u></b>	<b><u>RICREA</u></b>	<b><u>CIAL</u></b>
<p>Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi.</p> <p>Investimenti ai fini della sgrammatura del cartone ondulato.</p> <p>Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale.</p> <p>Comieco FACTORY: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018).</p> <p>Bando Invenzioni.</p>	<p>Promozione dell'utilizzo di legno certificato e proveniente da siti limitrofi.</p> <p>Utilizzo di blocchetti o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e tavole in legno truciolare per l'assemblaggio di pallet.</p> <p>Riduzione scarti di lavorazione.</p> <p>Riduzione peso compatibilmente con le prestazioni richieste in termini di utilizzo e trasporto.</p> <p>Utilizzo di scarti di lavorazione per la produzione di imballaggi di prima e seconda scelta.</p>	<p>Maggiori investimenti ai fini:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dell'ottimizzazione del rapporto peso-superficie dell'imballaggio.</li><li>- di accrescere le prestazioni dell'imballaggio (cordonature multiple, imbutitura e nuove configurazioni geometriche) alla luce di normative sempre più rigorose (igienico-sanitaria, trasporto merci pericolose, ecc.).</li></ul>	<p>Continua attività del settore per la riduzione del peso degli imballaggi e campagne di sensibilizzazione per accrescere la raccolta di quote delle frazioni più sottili e di piccole dimensioni.</p>
<p>Promozione del metodo Aticelca per la riciclabilità degli imballaggi.</p> <p>Seminari su riciclabilità e innovazione.</p> <p>Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale.</p> <p>Comieco FACTORY: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018).</p> <p>Collaborazione con AMSA per il corretto conferimento di imballaggi accoppiati carta e bioplastica.</p>	<p>Utilizzo legno riciclato e di semilavorati riciclati nella produzione di imballaggi.</p>	<p>Attivazione del gruppo di lavoro costituito dai rappresentanti di AIA (Associazione Italiana Aerosol), ANFIMA (Associazione fabbricanti imballaggi in acciaio) e RICREA, per la definizione di linee guida per il riciclo degli aerosol in totale sicurezza.</p>	<p>Investimenti in ricerca e sviluppo di soluzioni monomateriali (es. particolare chiusura del sistema easy-open che consente di sigillare il coperchio in alluminio pelabile direttamente all'interno del corpo del barattolo, eliminando la necessità di un anello rigido in acciaio).</p> <p>Promozione di una ulteriore opzione di trattamento della frazione del sotto vaglio presso gli impianti di trattamento allo scopo di massimizzare il recupero.</p>

continua →

<b><u>OBIETTIVI ART. 225, COMMA 1 D.LGS. 152/2006</u></b>	<b><u>MISURE CONAI</u></b>	<b><u>COREPLA</u></b>	<b><u>COREVE</u></b>
<p><b>C.</b> accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili;</p>	<p>Agevolazione CAC.</p> <p>.....</p> <p>E PACK – Leva “Riutilizzo” e Linee guida Requisiti essenziali.</p> <p>.....</p> <p>Bando prevenzione.</p>	<p>Sostegno all’attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.</p>	<p>Partecipazione attiva a studi e tavoli tecnici su il circuito a RENDERE VAR.</p>
<p><b>D.</b> Miglioramento delle caratteristiche dell’imballaggio allo scopo di permettere ad esso di sopportare più tragitti o rotazioni nelle condizioni di utilizzo normalmente prevedibili;</p>	<p>Agevolazione CAC.</p> <p>.....</p> <p>E PACK – Leva “Riutilizzo” e Linee guida Requisiti essenziali.</p> <p>.....</p> <p>Bando prevenzione.</p>	<p>Sostegno all’attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.</p>	<p>Partecipazione attiva a studi e tavoli tecnici su il circuito a RENDERE VAR.</p>
<p><b>E.</b> Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio.</p>	<p>Sviluppo della raccolta differenziata di qualità.</p> <p>.....</p> <p>Comunicazione locale.</p> <p>.....</p> <p>Ricerca e sviluppo in tecnologia.</p> <p>.....</p> <p>Piattaforme imballaggi industriali e commerciali.</p>	<p>Proseguimento degli interventi di revamping dei CSS, finalizzati a inserire in linea un sistema a tecnologia automatica per il riconoscimento dei polimeri.</p> <p>.....</p> <p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</p> <p>.....</p> <p>Supporto economico ai comuni e/o convenzionati per iniziative locali volte al miglioramento qualitativo della raccolta differenziata.</p> <p>.....</p> <p>Invio di materiali informativi a comuni e/o convenzionati.</p> <p>.....</p> <p>Ricerca e sviluppo per nuovi prodotti e nuove applicazioni di intermedi selezionati</p> <p>Incentivazione e promozione piattaforme PIA<sup>8</sup>, PIFU<sup>9</sup> e PEPS<sup>10</sup>.</p> <p>.....</p> <p>Partecipazione tavoli tecnici redazione CAM (criteri ambientali minimi).</p> <p>.....</p> <p>Attività di comunicazione mirate alla diffusione di informazioni sulla corretta gestione degli imballaggi in plastica e plastica compostabile.</p>	<p>Campagne di comunicazione mirate al miglioramento della qualità della raccolta dei rifiuti di imballaggio, con particolare riguardo alla presenza di ceramica e cristallo.</p> <p>.....</p> <p>Ottimizzazione del trattamento.</p> <p>.....</p> <p>Attività volte al miglioramento della raccolta differenziata nelle aree in ritardo (Sud in primis):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incentivazione attraverso bonus;</li> <li>- cofinanziamento per fornitura materiale e attrezzature relativi alla raccolta differenziata.</li> </ul>

8. Piattaforme per rifiuti di imballaggi in plastica da attività industriali, artigianali e commerciali che hanno sottoscritto una convenzione con Corepla.

9. Impianti di recupero da circuiti dedicati a fusti, taniche e cisternette.

10. Impianti di recupero da circuiti dedicati polistirene espanso.

<b><u>COMIECO</u></b>	<b><u>RILEGNO</u></b>	<b><u>RICREA</u></b>	<b><u>CIAL</u></b>
<p>Partecipazione attiva a studi e tavoli tecnici su imballaggi secondari e terziari riutilizzabili dei circuiti B2B.</p>	<p>Ispezioni presso gli impianti di rigenerazione e cernita pallet usati.</p> <p>Progetto "Ritrattamento degli imballaggi di legno" per incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno.</p>	<p>Sostegno all'attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.</p>	
<p>Partecipazione attiva e collaborazione con NETCOMM a studi e tavoli tecnici su imballaggi del settore e-commerce dei circuiti B2B e B2C.</p>	<p>Ispezioni presso gli impianti di rigenerazione e cernita pallet usati.</p> <p>Progetto "Ritrattamento degli imballaggi di legno" per incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno.</p>	<p>Sostegno all'attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.</p>	
<p>Promozione del metodo di prova Aticelca per determinare il grado di riciclabilità dell'imballaggio.</p> <p>Bando per l'assegnazione di cofinanziamenti a fondo perduto per l'acquisto di strumenti tecnologici per il controllo qualità della carta da riciclare (attivato nel 2015).</p> <p>Supporto agli studi per individuare, in alcune aree specifiche, soluzioni di miglioramento della raccolta differenziata.</p> <p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</p> <p>Promozione di informazione, formazione e collaborazione tra diversi soggetti, per stimolare l'innovazione e la sostenibilità del packaging, attraverso il sito <a href="http://www.clubcartaecartoni.org">www.clubcartaecartoni.org</a></p>	<p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e progetti di comunicazione locale mirati principalmente alla diffusione delle buone pratiche di recupero del legno e del sughero.</p>	<p>Sviluppo del recupero di imballaggi in acciaio da rifiuti indifferenziati.</p> <p>Campagne per sensibilizzare i cittadini sull'importanza della raccolta differenziata.</p> <p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</p>	<p>Sviluppo di modelli di raccolta efficaci ed efficienti.</p> <p>Incremento economico relativo al "Premio resa" come strumento per il riconoscimento delle migliori prestazioni di raccolta differenziata.</p> <p>Sostegno alle opzioni di recupero integrative quali ad esempio (recupero tappi dalla raccolta differenziata vetro, recupero dell'alluminio dai rifiuti indifferenziati o da scorie postcombustione, dal trattamento della frazione presente nel sottovaglio presso gli impianti di selezione.</p> <p>Promozione di sistemi di separazione a correnti indotte.</p> <p>Campagne di informazione e sensibilizzazione rivolte ai cittadini sui vantaggi del riciclo dell'alluminio.</p> <p>Promozione di forme di raccolta sussidiarie dei rifiuti di imballaggio in alluminio.</p> <p>Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.</p>





## CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi

**Dichiarazione di Verifica della procedura di funzionamento dell'Eco Tool CONAI e di selezione dei casi ammessi e non ammessi al Bando CONAI per la Prevenzione - edizione 2018**

### INTRODUZIONE

In linea con i dettami normativi, CONAI opera, sin dalla sua nascita, per favorire e diffondere tra le imprese una cultura di sostenibilità ambientale e per valorizzare le azioni volontarie che le aziende mettono in atto nella progettazione e nella realizzazione di imballaggi eco-sostenibili.

In tale ambito, CONAI propone annualmente un bando per la prevenzione e valorizzazione della sostenibilità ambientale degli imballaggi, il cui scopo è quello di raccogliere e premiare le soluzioni di imballaggi sostenibili immesse sul mercato, valorizzandone il contenuto di innovazione rivolta all'ambiente.

In questo scenario, CONAI ha richiesto a DNV GL Business Assurance Italia di verificare l'applicazione del Manuale tecnico relativo al funzionamento dell'Eco Tool CONAI, utilizzato per valutare i casi di imballaggi virtuosi presentati dalle aziende, e del regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi - Edizione 2018" del 16/04/2018 ("Regolamento del Bando").

### SCOPO E METODOLOGIA DELLA VERIFICA

Lo scopo dell'attività concordata con CONAI è stato di condurre una verifica dell'applicazione del Manuale tecnico per l'Eco Tool CONAI e della corretta applicazione del Regolamento del Bando, predisposti per definire il funzionamento dell'Eco Tool CONAI e per determinare la graduatoria dei casi presentati per il bando prevenzione e i relativi premi assegnati.

L'attività di verifica si è svolta nei mesi di maggio e ottobre 2018 secondo le seguenti modalità:

- 1) Verifica documentale dei seguenti documenti:
  - a. Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi - Edizione 2018" del 16/04/2018;
  - b. Manuale Tecnico "Eco Tool CONAI", versione v01 del 03/05/2018;
  - c. Checklist "Bando 2018", versione del 16/04/2018;
  - d. Linea guida "Bando CONAI sulla prevenzione", Versione 01 del 11/05/2018.
- 2) Verifica on-site di congruenza tra il funzionamento dell'EcoTool CONAI e il Manuale Tecnico.
- 3) Individuazione di un campione rappresentativo di pratiche da sottoporre a verifica di dettaglio. È stato individuato un campione di 20 pratiche, pari al 12,4% rispetto al totale dei casi presentati, così come illustrato nella seguente tabella:

TIPOLOGIA CASO PRESENTATO	CASI TOTALI	CASI CAMPIONATI
Casi ammessi e premiati	36	7 (19,4%)
Casi ammessi e non premiati	68	7 (10,3%)
Casi non ammessi e non premiati	57	6 (10,5%)
<b>TOTALE</b>	<b>161</b>	<b>20 (12,4%)</b>

- 4) Verifica della corretta attribuzione dei punteggi previsti dal Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE" a tutti i casi ammessi e premiati campionati.
- 5) Verifica della corretta non ammissione in conformità ai criteri definiti nel Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE" per tutti i casi non ammessi campionati.

## CONCLUSIONI

Sulla base delle attività di verifica precedentemente descritte si ritiene che:

- Il Manuale Tecnico "Eco Tool CONAI" e il Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi - Edizione 2018" del 16/04/2018 siano sufficientemente chiari e strutturati.
- Le attività previste per l'applicazione dei principi e dei requisiti espressi dal Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi - Edizione 2018" siano state effettuate conformemente a quanto prescritto dal Regolamento stesso.
- Siano stati correttamente attribuiti i punteggi a tutti i casi ammessi e premiati in conformità ai criteri definiti dal Regolamento.
- Siano stati correttamente valutati i casi di non ammissione in conformità ai criteri definiti dal Regolamento.

Si apprezza il sistema sviluppato per l'acquisizione informatica delle informazioni dei casi presentati, così come l'elevato livello di automazione a supporto dell'attribuzione dei punteggi in conformità a quanto previsto dal Regolamento.

Si raccomanda di strutturare maggiormente il processo di validazione volto ad intercettare eventuali anomalie che potrebbero pregiudicare l'ammissibilità dei casi al premio (es. imballaggio immesso in commercio in un periodo temporale non previsto dal bando, ecc.).

Sulla base della nostra verifica, CONAI può utilizzare la dicitura "**Verificato da DNV GL**" nei siti internet conai.org ed ecotoolconai.org e nella documentazione istituzionale web e/o cartacea correlata.

Nei siti web dove tale dicitura sarà utilizzata, sarà necessario riportare un collegamento ipertestuale alla presente dichiarazione di verifica, necessario al fine di rendere pubblico e trasparente il campo di applicazione e gli esiti dell'attività di verifica effettuata.

Qualsiasi comunicazione di CONAI riportante la dichiarazione "**Verificato da DNV GL**" dovrà essere sottoposta all'approvazione di DNV GL prima della sua pubblicazione.

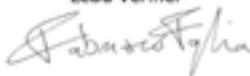
## DICHIARAZIONE DI INDIPENDENZA

DNV GL non è stata coinvolta nella preparazione di alcun documento, nella raccolta dati e nella interpretazione dei dati e delle conclusioni presenti nel Bando Prevenzione 2018 e nella graduatoria ad esso associata. DNV GL mantiene pertanto la completa imparzialità nei confronti della parte committente la Verifica e dei soggetti che hanno realizzato il software Eco Tool CONAI.

DNV GL declina qualsiasi responsabilità o corresponsabilità per qualunque decisione resa basandosi su questa Dichiarazione di Verifica.

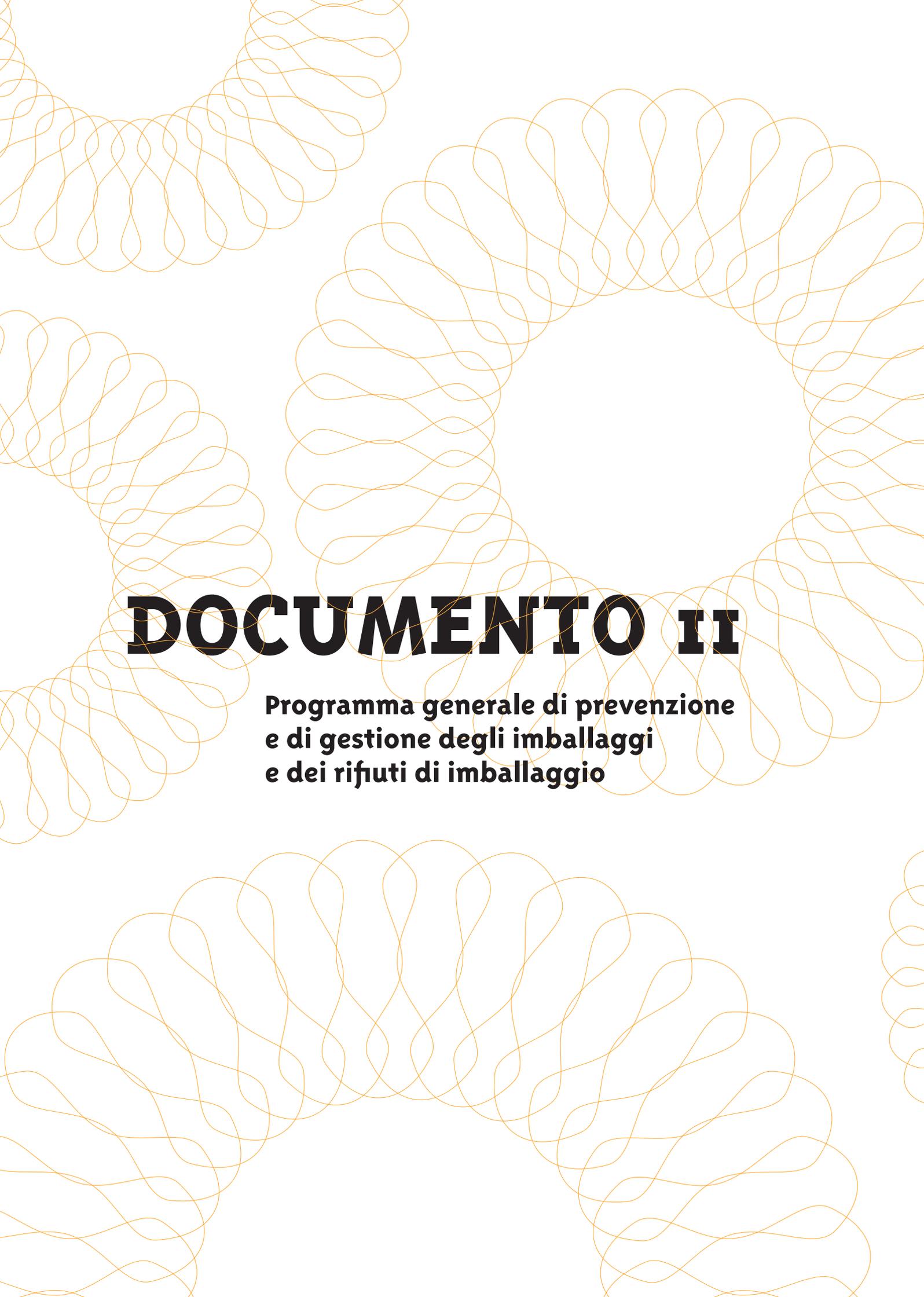
Per DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.

Fabrizio Foglia  
Lead verifier



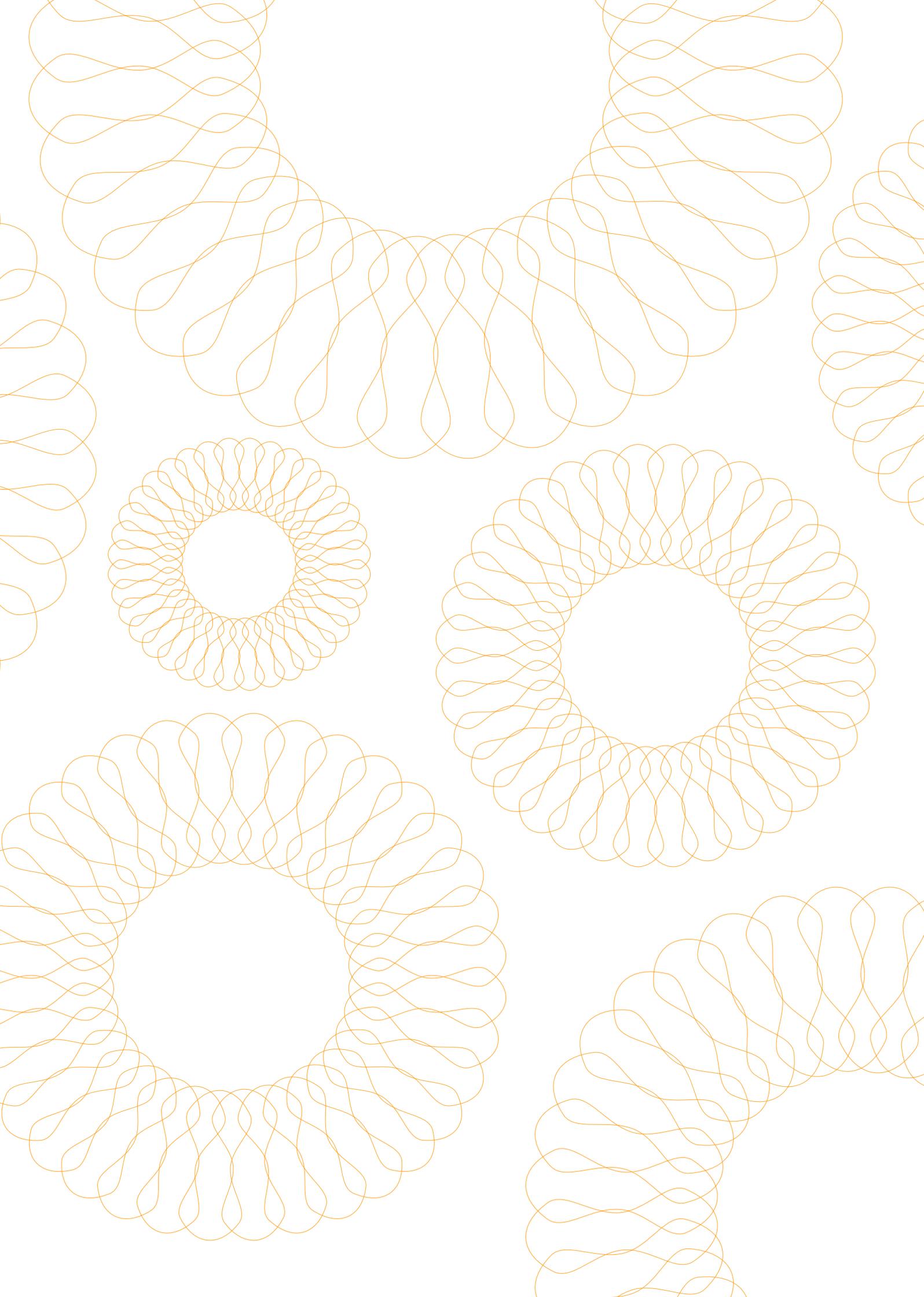
Vimercate (MB), 05/11/2018



The background of the entire page is composed of numerous overlapping, wavy, orange-colored lines that create a complex, organic, and somewhat chaotic pattern. These lines vary in thickness and curvature, filling the white space around the text.

# **DOCUMENTO II**

**Programma generale di prevenzione  
e di gestione degli imballaggi  
e dei rifiuti di imballaggio**





## 6.

# Misure per il conseguimento degli obiettivi di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero ai sensi dell'art.225, comma 1 del d.lgs. 152/2006

Questo capitolo descrive le iniziative e le misure che CONAI intende implementare e promuovere nei prossimi cinque anni nell'ottica del continuo miglioramento rispetto agli obiettivi attuali e con un occhio verso i nuovi, introdotti con il Pacchetto Economia Circolare.

In particolare, sarà fondamentale, da parte di tutta la filiera, incrementare gli impegni e gli sforzi già spesi nell'individuazione di soluzioni che incontrino gli obiettivi di prevenzione, riutilizzo e di riciclo e che allo stesso tempo assicurino la preferibilità ambientale rispetto ad altre.

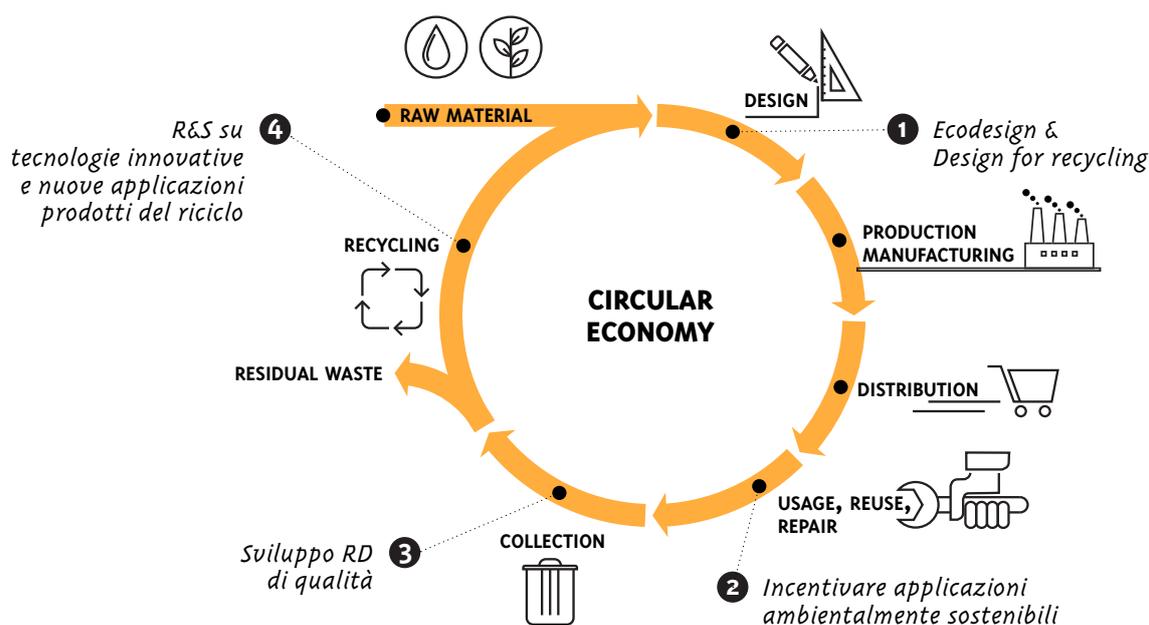
In tale contesto, CONAI continuerà a promuovere un modello che agisce non solo in nome di obiettivi Comuni, ma anche di una strategia di sistema che include soggetti e interessi contrapposti in una stessa cabina di regia, all'interno della quale le responsabilità sono condivise tra pubblico e privato.

Pertanto, tale strategia agirà con misure che incidono su tutti gli anelli della filiera, al fine di avviarla sempre più alla circolarità, da una parte facendo tesoro delle azioni già in corso e, dall'altra, sviluppandone di nuove, direttamente o in partnership coi diversi attori, o ancora promuovendole verso i Consorzi di Filiera e gli altri attori competenti.

Come rappresentato nel grafico seguente, gli snodi fondamentali sono quattro:

- \_\_\_\_\_ Eco-design e valutazione ambientale a monte, mediante strumenti scientifici per permettere di valutare le diverse scelte progettuali;
- \_\_\_\_\_ Riutilizzo e relative applicazioni ambientalmente sostenibili, attraverso l'utilizzo della leva strutturale (modulazione del contributo ambientale) e la promozione di momenti di confronto scientifico;
- \_\_\_\_\_ Raccolta differenziata di qualità, fattore imprescindibile per ottimizzare i flussi a riciclo e crearne di nuovi;
- \_\_\_\_\_ Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie di selezione e riciclo, e promozione dell'utilizzo di materiale riciclato, con l'obiettivo di massimizzare la resa a riciclo e sviluppare applicazioni delle materie prime seconde in sempre nuovi riprodotti.





La linea strategica che CONAI adotterà nel prossimo quinquennio è il frutto di un'analisi critica delle attività che il Consorzio ha finora promosso, con l'intento di consolidare e valorizzare i punti di forza, e di trasformare in opportunità di miglioramento i limiti e le lacune riscontrate. Sarà importante, in particolar modo, mantenere e consolidare il dialogo con tutti gli attori della filiera, al fine di innescare un processo di continuo miglioramento delle misure adottate sul fronte della prevenzione e nella rendicontazione dei risultati, al fine di stimolare un efficace lavoro di squadra e guidare le azioni e le attività verso il nuovo quadro normativo in materia ambientale. Per il raggiungimento di questi fini, CONAI promuove il confronto con i diversi attori su diversi tavoli:

- \_\_\_\_\_ In materia di prevenzione, attraverso momenti di confronto intraconsortile, il Gruppo di Lavoro Prevenzione **Nr**, e progetti che coinvolgono università, designer e riciclatori;
- \_\_\_\_\_ Comitato di coordinamento ANCI-CONAI per la promozione e lo sviluppo delle attività locali verso la raccolta differenziata di qualità per il riciclo;
- \_\_\_\_\_ Media partnership per la diffusione di formazione e informazione;
- \_\_\_\_\_ Tavoli con associazioni di utilizzatori di imballaggi per promuovere il dialogo di filiera su temi specifici (CAC diversificato, Ricerca e Sviluppo, ecc);
- \_\_\_\_\_ Adesione a network multistakeholders sui temi dello sviluppo sostenibile e dell'economia circolare (Circular Economy Network, ASVIS, osservatori universitari).

**Nr**

Il Gruppo di Lavoro Prevenzione è composto da Consiglieri CONAI, referenti CONAI-Consorzi di Filiera, Associazioni di categoria e aziende e ha il compito di indirizzare le attività di prevenzione di CONAI al fine di sottoporle al CdA.

---

In linea con quanto riportato all'interno del Pacchetto Economia Circolare, le aree che continueranno a essere maggiormente oggetto di miglioramento e approfondimento riguardano in particolare:

- \_\_\_\_\_ la rendicontazione dei risultati di riciclo, di riutilizzo e delle misure di prevenzione adottate;
- \_\_\_\_\_ il tema dell'eco-progettazione del packaging finalizzata al riutilizzo, al riuso, al riciclo e al contenimento dell'impatto ambientale;
- \_\_\_\_\_ la spinta comunicativa e la promozione di una maggiore collaborazione tra i diversi soggetti della filiera del packaging.

Si è scelto di riportare le diverse misure che CONAI intende adottare nel quinquennio 2019-2023 per il raggiungimento degli obiettivi dettati dal TUA in un'apposita tabella, mettendole anche in relazione con gli obiettivi introdotti dal Pacchetto Economia Circolare, che prevede un primo passaggio di verifica del percorso intrapreso nel 2025. Tutte le misure che seguono sono state costruite ragionando a modello di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio invariato, pertanto considerando limiti e caratteristiche.



	<u>PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE</u>	<u>OBIETTIVI TUA</u>
■	Eco-design per la razionalizzazione e ottimizzazione delle risorse	Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio
●	Design for recycling	Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili
▲	Favorire l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti	Aumentare quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili e aumentare il numero di rotazioni degli imballaggi riutilizzabili
✘	Nuovi obiettivi di riciclo e recupero e sviluppo industria del riciclo	Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio

	<u>MISURE/INTERVENTI</u>	<u>TEMPISTICHE STIMATE DI ATTIVAZIONE</u>	<u>TEMPISTICHE STIMATE PER RENDICONTAZIONE PRIMI RISULTATI</u>	<u>EFFICACIA ATTESA</u>				
1	<b>Bando CONAI per la Prevenzione</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Adesione crescente	■	●	▲	✘
2	<b>Progettare Riciclo</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Maggiore attenzione alla riciclabilità da parte di aziende e designer		●		✘
3	<b>Osservatorio sul riutilizzo</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Affinamento dati e diffusione conoscenza	■		▲	
4	<b>Modulazione contributiva</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento imballaggi riutilizzabili			▲	
5	<b>Supporto Enti Locali per progettazione sistemi di RD</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	RD di qualità più diffusa				✘

6	<b>Campagne mirate sulla qualità della raccolta</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	RD di qualità più diffusa				✘
7	<b>Consolidare l'affidabilità di Obiettivo Riciclo</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Commitment istituzionale				✘
8	<b>Partecipazione a fiere e manifestazioni di settore</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento momenti di formazione/informazione	■	●	▲	✘
9	<b>Progetti e attività di sensibilizzazione</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento momenti di formazione/informazione	■	●	▲	✘
10	<b>Attività social media</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento dei contatti e interazioni	■	●	▲	✘
11	<b>Attività di sensibilizzazione e formazione nelle scuole</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Coinvolgimento crescente del grande pubblico sui temi ambientali	■	●	▲	✘
12	<b>Ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Contribuire alla formazione di figure competenti su temi di eco-design e riciclo.	■	●	▲	
13	<b>Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie per l'industria del riciclo</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 5 anni	Ottimizzazione rese a riciclo				✘
14	<b>Diversificazione contributiva</b>	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 5 anni	Sviluppo di soluzioni di imballaggio più riciclabili		●		✘



15	<b>Collaborazioni per la realizzazione di eventi sostenibili</b>	In corso	Entro 1 anno	Diffusione e promozione dello sviluppo sostenibile	■	●	▲	✘
16	<b>Studi e ricerche per lo sviluppo e la promozione dell'economia circolare</b>	In corso	Entro 1 anno	Conoscere le tendenze di acquisto (dei consumatori) e di produzione (delle aziende) per sviluppare la circolarità dei prodotti	■	●	▲	✘
17	<b>Valorizzazione e promozione delle pratiche di prevenzione attivate da Enti locali</b>	In corso	Entro 1 anno	Dialogo con ulteriori soggetti su ambiti relativi alla prevenzione	■	●	▲	
18	<b>E Pack</b>	In corso	Entro 1 anno	Compliance ai Requisiti essenziali più consapevole e sviluppo etichettatura ambientale	■	●	▲	✘
19	<b>Studi e ricerche sulle azioni di prevenzione attuate dalle aziende</b>	In corso	Entro 1 anno	Diffusione conoscenza e valorizzazione azioni virtuose	■	●	▲	✘
20	<b>Promozione del mercato delle materie prime seconde</b>	In corso	Entro 1 anno	Crescita del mercato di MPS	■			
21	<b>Sviluppo Eco Tool CONAI</b>	In corso	Entro 2 anni	Diffusione ampia di uno strumento scientifico a supporto dell'eco-design	■	●	▲	✘



22	<b>Call to action verso le aziende consorziate per la definizione di impegni su pack sostenibile</b>	Entro 1 anno	Al 2030	Pack più sostenibili e tracciabilità azioni promosse	■	●	▲	✘
23	<b>Valorizzazione e promozione di attività di upcycling</b>	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Promozione di ulteriori azioni di prevenzione in ottica di economia circolare	■			
24	<b>Valorizzazione e promozione di attività di recupero dei sottoprodotti</b>	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Valorizzazione e promozione di pratiche virtuose ancora inesplorate	■			
25	<b>Supporto diretto alle aziende per l'eco-progettazione degli imballaggi</b>	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Pack più sostenibili e tracciabilità azioni promosse	■	●	▲	✘

### 1. Bando CONAI per la Prevenzione

CONAI continuerà a promuovere il Bando CONAI per la prevenzione che premia, valorizza e raccoglie le esperienze delle aziende che hanno investito in attività di prevenzione rivolte alla sostenibilità ambientale dei propri imballaggi.

Data la crescente adesione delle aziende all'iniziativa, l'obiettivo di CONAI è quello di valorizzare e potenziare il Bando al fine di renderlo sempre di più uno strumento di comunicazione ambientale per le aziende e uno stimolo a raccontare e dare risalto alle innovazioni apportate sui loro imballaggi, promuovendo una cultura di responsabilità ambientale tra tutti i loro stakeholder, clienti e consumatori.

Inoltre, per CONAI, la partecipazione sentita da parte delle aziende a questa iniziativa rappresenta il potenziamento e lo sviluppo di un considerevole osservatorio sulle tipologie e le caratteristiche ambientali degli imballaggi immessi al consumo. Le informazioni raccolte sono fondamentali per costruire una banca dati unica per la rendicontazione delle scelte progettuali intraprese dalle aziende e la creazione di un sistema di misurazione dei relativi risultati in termini di benefici ambientali.

## 2. Progettare Riciclo

Nel prossimo quinquennio si completerà la piattaforma Progettare Riciclo con ulteriori linee guida per la facilitazione dell'attività di riciclo degli imballaggi, dando quindi seguito all'ambito del design for recycling.

Nel corso del 2019 sono iniziati i lavori per la redazione delle *Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in carta*, in collaborazione con il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" del Politecnico di Milano e il supporto dei tecnici di Comieco. Il documento sarà sottoposto a consultazione pubblica nella prima metà del 2020, e il documento definitivo sarà disponibile entro la fine dello stesso anno, in italiano e inglese e corredato da checklist. Progettare Riciclo diventerà un punto di riferimento e un network reale in cui diversi attori sono chiamati a cooperare per fare fronte alle nuove sfide ambientali con innovazioni e tecnologie che potranno essere messe in campo solo grazie alla creazione di sinergie e momenti di confronto tra designers, produttori e utilizzatori di imballaggi, Centri di Ricerca, produttori di macchinari per imballaggi e la filiera del riciclo.

## 3. Osservatorio sul riutilizzo

Entro il 2019 saranno pubblicati gli **studi di LCA** su specifiche tipologie di imballaggi riutilizzabili condotti con il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano e, nei prossimi anni, ne saranno promossi di nuovi con l'obiettivo di diffondere conoscenza e informazioni su un aspetto centrale per l'economia circolare. Inoltre, alla luce dell'approvazione della Decisione di Esecuzione 2019/665 sulle Tabelle relative alla comunicazione dei risultati di riciclo, riutilizzo e recupero, CONAI ha intrapreso, in collaborazione con la Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, un'analisi per valutare le informazioni attualmente disponibili sul riutilizzo in Italia, al fine di effettuare gli opportuni approfondimenti e intervenire con azioni idonee, con l'auspicio di avviare un fattivo confronto con le Istituzioni su questi ambiti.

## 4. Modulazione contributiva

CONAI sarà costantemente impegnato nel prossimo quinquennio nell'analisi di tipologie o flussi di imballaggi meritevoli di agevolazioni o semplificazioni, dedicando in tale ambito particolare attenzione a quelli riutilizzabili ai quali riservare nuove formule agevolate o estendere quelle esistenti. In tale ottica va letta la decisione di agevolare ulteriormente, dal 1° gennaio 2019, il circuito di riutilizzo dei pallet in legno nell'ambito di circuiti produttivi controllati, sia nuovi sia reimmessi al consumo.

## 5. Supporto Enti Locali per progettazione sistemi di RD

Nei prossimi anni si intendono intensificare su tutto il territorio nazionale le attività di formazione e informazione rivolte agli Amministratori locali sull'Accordo Quadro e i relativi Allegati Tecnici. In particolare nel Centro-Sud Italia continuo sarà il supporto nello sviluppo della raccolta differenziata finalizzata al riciclo, mediante strumenti di pianificazione e di implementazione locale dei piani di sviluppo della raccolta, della tracciabilità dei flussi e della formazione del personale.

## **6. Campagne mirate sulla qualità della raccolta**

Nel prossimo quinquennio crescerà l'attenzione alla promozione della raccolta differenziata di qualità finalizzata al riciclo e alla standardizzazione delle attrezzature e delle modalità di raccolta differenziata più efficaci su ambiti di raccolta ottimali. Tale ambito è chiaramente subordinato all'esito delle trattative in corso per il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI.

## **7. Consolidare l'affidabilità di Obiettivo Riciclo**

Al fine di garantire con sempre maggiore efficacia la solidità dei dati comunicati da CONAI, nel prossimo futuro si intendono promuovere collaborazioni con stakeholder di riferimento, tra cui ISPRA, al fine di condividere il percorso fatto e individuare eventuali spunti di miglioramento o ambiti di estensione.

## **8. Partecipazione a fiere e manifestazioni di settore**

CONAI continuerà ad essere presente in specifiche manifestazioni e fiere di settore, all'interno delle quali accrescere e rafforzare i momenti di formazione e informazione verso il grande pubblico, addetti ai lavori, le aziende e le Istituzioni.

## **9. Progetti e attività di comunicazione e sensibilizzazione**

Continueranno le attività di sensibilizzazione e informazione verso il grande pubblico al fine di comunicare ai cittadini l'importanza della raccolta differenziata, verso le imprese, per accrescere la conoscenza del sistema CONAI-Consorti di Filiera, e rafforzare la cultura della prevenzione e della sostenibilità con il progetto "Pensare Futuro".

In particolare, la nuova campagna "**La voce dei leader**", sviluppata insieme alle aziende Consorziato, testimonia, attraverso il coinvolgimento in prima persona di imprenditori, amministratori delegati e presidenti, l'adesione delle imprese al sistema italiano del riciclo, in grado di dare un contributo concreto all'ambiente e all'economia circolare.

CONAI prosegue, inoltre, nel percorso di rinnovamento dell'immagine e della comunicazione integrata attraverso la ridefinizione dell'identità del marchio e del suo posizionamento, con l'obiettivo di comunicare con più modernità e dinamismo la realtà del Consorzio e il suo ruolo di leadership nel sistema di economia circolare italiano.

## **10. Attività social media**

Saranno rafforzate ulteriormente le attività di comunicazione e informazione tramite i social media, necessari per veicolare messaggi a tutti gli stakeholder.

Nell'attività continuativa si inserisce come attività speciale il progetto "I Riciclati" composto da una serie di video che verranno programmati nel corso dell'anno che avranno come testimonial personaggi dall'immagine positiva che racconteranno l'importanza dell'economia circolare.



## **11. Attività di sensibilizzazione e formazione nelle scuole**

CONAI continuerà a promuovere il progetto scuola "Riciclo di classe" dedicato alla formazione e sensibilizzazione dei bambini. Il progetto si rinnoverà con un tema nuovo: portare in scena un vero spettacolo teatrale con testo, scene e costumi originali, attori in scena, in cui i materiali di imballaggio diventano personaggi e il valore del riciclo è protagonista.

L'obiettivo è coinvolgere, con l'occasione della rappresentazione teatrale, le pubbliche amministrazioni, le famiglie e i cittadini, per trasformare l'evento scuola in un evento collettivo, sensibilizzando, nella maniera più ampia possibile, la cittadinanza alla raccolta differenziata e al riciclo dei materiali.

## **12. Ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica**

CONAI continuerà ad avere un ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica sui temi relativi alla gestione dei rifiuti, al riciclo e all'eco-design.

In particolare, come sustainability partner di Matera Capitale Europea della Cultura 2019, CONAI ha promosso un progetto di formazione per lo sviluppo delle competenze nel settore del riciclo che si è svolto nel mese di maggio con un ciclo di percorsi formativi denominato "Green Jobs - Matera 2019", rivolto a giovani laureati, per acquisire competenze tecniche e normative nella gestione e valorizzazione dei rifiuti. Oltre ai percorsi formativi verranno realizzati altri due seminari sulla gestione dei rifiuti: il primo a giugno rivolto, oltre che agli studenti, ad aziende e pubbliche amministrazioni della Regione Basilicata, il secondo di formazione manageriale da realizzare nell'ultima parte dell'anno.

L'obiettivo, oltre alla formazione e informazione sul territorio, è la promozione dello sviluppo dell'occupazione nel nostro Paese nel settore della green economy del riciclo. L'intento è quello di continuare a "disseminare" il territorio, proseguendo il percorso di formazione "Green Jobs" in altre realtà del Paese, laddove c'è più bisogno di incentivare la raccolta differenziata e il riciclo, soprattutto al Sud.

## **13. Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie per l'industria del riciclo**

CONAI continuerà a supportare il Gruppo di Lavoro Ricerca dei Consorzi di Filiera, che ha l'obiettivo di favorire la promozione del riciclo di flussi di imballaggi post-consumo ad oggi non riciclabili, in particolare nel settore della plastica. Inoltre, aderisce al Tavolo Permanente Riciclo di Qualità, istituito con Federazione Gomma Plastica, IPPR, Corepla, Ispra, Enea e Legambiente per affrontare in modo coordinato la transizione verso l'economia circolare.

Nei prossimi anni, una particolare attenzione sarà posta anche sulla corretta gestione a fine vita degli imballaggi biodegradabili e compostabili immessi al consumo in Italia, che stanno crescendo sia con riferimento alle soluzioni a prevalenza plastica, sia con riferimento alle soluzioni a prevalenza carta.

#### **14. La diversificazione contributiva**

Nei prossimi anni si continuerà a monitorare i risultati della diversificazione contributiva per gli imballaggi in plastica e aggiornare le liste degli imballaggi agevolati con il supporto del Comitato Tecnico Permanente di Valutazione, in virtù della loro selezionabilità e riciclabilità.

Si continuano a valutare altre forme di modulazione del contributo che rispecchino le esigenze delle specifiche filiere. In particolare, nel corso del 2019 è stata avviata la diversificazione del contributo ambientale per gli imballaggi in carta, con un approccio che prevede un aumento contributivo per una categoria specifica di imballaggio (i poliaccoppiati destinati al contenimento di liquidi), al fine di coprire gli extra costi legati al potenziamento del loro riciclo con un canale dedicato. Difatti, per poter recuperare ottimamente le fibre di carta di questa specifica tipologia di materiale, sono necessari tempi di permanenza nel pulper di cartiera più lunghi di quelli tradizionali; ciò implica che qualora non vengano gestiti in flussi dedicati, minore sarebbe la resa dell'intero processo.

Pertanto nell'ottica di salvaguardare la funzione dell'imballaggio e di incrementare l'avvio a riciclo di imballaggi poliaccoppiati a base carta più complessi, si è scelto di sostenere gli investimenti impiantistici in fase di selezione per poter gestire in modo adeguato e omogeneo questa particolare tipologia di imballaggi su tutto il territorio nazionale, promuovendo anche sistemi di raccolta in grado di massimizzare la qualità del flusso.

#### **15. Collaborazioni per la realizzazione di eventi sostenibili**

CONAI ha siglato un Protocollo d'Intesa con le città di Matera e Cortina, per collaborare alla sostenibilità di due grandi eventi come Matera Capitale Europea della Cultura 2019 e i successivi Mondiali di Sci Alpino di Cortina 2021. Due occasioni fondamentali, in un percorso ideale che va da Sud a Nord, per favorire la promozione e la diffusione della cultura dello sviluppo sostenibile in territori dall'alto valore paesaggistico.

Inoltre, CONAI sta lavorando con il Meeting di Rimini, dove è stato lanciato il progetto #REmini 2020, un percorso triennale per rendere green il Meeting, sviluppato su impulso della Fondazione Meeting, in collaborazione con LifeGate, che vedrà il culmine ed il momento conclusivo il prossimo anno.

#### **16. Studi e ricerche per lo sviluppo e la promozione dell'economia circolare**

CONAI sostiene e promuove una serie di studi e ricerche per la promozione e lo sviluppo dell'economia circolare. Nel corso del 2019, sono stati sostenuti e portati avanti diversi progetti volti a fare il punto sull'economia circolare in Italia sotto diversi punti di vista e da parte di diversi attori.

Sostegno a studi relativi al posizionamento del Paese, relativamente alla circolarità, rispetto agli altri Paesi europei.





In particolare, CONAI è stato promotore del **Rapporto sull'economia circolare** a cura della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, del **Rapporto Green Italy** a cura di Symbola, e dello studio **Economia circolare in Italia** di Ambiente Italia. Gli studi confermano l'Italia come Paese leader nell'economia circolare e il riciclo come asse portante dei risultati positivi raggiunti. Nei prossimi anni si continueranno a promuovere i dovuti aggiornamenti di questi studi, utili a indirizzare il sistema Paese verso un'economia sempre più circolare.

Supporto all'Osservatorio **Food Sustainability** del Politecnico di Milano, volto a studiare le innovazioni tecnologiche e le collaborazioni per la prevenzione e la gestione delle eccedenze alimentari.

Promozione di una ricerca sulle **tendenze di acquisto dei consumatori e sul loro ruolo nello sviluppo dell'economia circolare**, in collaborazione con l'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna e Nielsen. Lo studio, basato su analisi di contesto e questionari rivolti a un campione rappresentativo della popolazione, intende indagare la percezione da parte dei consumatori delle diverse dimensioni della circolarità dei prodotti e come questa percezione influenzi i loro acquisti. La ricerca sarà completata entro la fine del 2019 e rappresenterà uno strumento utile per le aziende e per tutti gli attori della filiera per indirizzare informazioni corrette sulla circolarità per guidare le scelte di acquisto.

Promozione di una ricerca, in collaborazione con il Dipartimento di Economia Aziendale dell'Università Roma Tre, sulle **strategie di circolarità che le aziende stanno adottando in tema di packaging**, come le sviluppano, le gestiscono e come ne tracciano i benefici, soprattutto in vista dei nuovi obiettivi posti dal Pacchetto di direttive per l'economia circolare. La ricerca, basata su analisi di contesto, questionari in profondità rivolti a specifici attori della filiera, e questionari massivi verso un campione rappresentativo di aziende, rappresenterà la base per la redazione, nel 2019, del nuovo **Dossier Prevenzione**, in collaborazione con RCS, seguendo la logica del prodotto editoriale di tipo divulgativo già realizzato precedentemente.

### **17. Valorizzazione e promozione delle pratiche di prevenzione attivate da Enti locali**

Nell'ottica di valorizzare la prevenzione alla fonte sugli imballaggi, sarà sempre più importante valutare, valorizzare e incentivare le pratiche di prevenzione attivate dagli Enti locali mediante programmi specifici.

### **18. E PACK**

Il servizio continuerà a supportare le imprese e le associazioni di imprese nella realizzazione di imballaggi a ridotto impatto ambientale e conformi alle disposizioni vigenti in materia ambientale.

In particolare, CONAI sta sviluppando uno **strumento interattivo sull'etichettatura** che prevede una sezione per le aziende produttrici e utilizzatrici di packaging e una sezione per i consumatori.

---

Lo strumento, di affiancamento all'attività di Epack, vorrà offrire un supporto alle aziende nella costruzione di un'etichetta ambientale completa, coerente con le disposizioni normative e comprensibile per i consumatori, e che li induca a gestire correttamente gli imballaggi a fine vita. Per i consumatori, invece, si costruirà una sezione informativa, che racchiuda le informazioni utili per comprendere le etichette ambientali e fare una corretta raccolta differenziata. Il sito è in costruzione e sarà completato entro il 2019.

Inoltre, in vista dell'aggiornamento dei Requisiti essenziali degli imballaggi, con l'obiettivo di promuoverli e informare le imprese con più forza relativamente agli impegni che sono tenute a rispettare in fase di progettazione dei loro imballaggi, nei prossimi anni, verranno attivate delle modalità agevolate per i consorziati di accesso alle norme tecniche UNI sui Requisiti essenziali, soprattutto in vista della loro prossima revisione. Allo stesso tempo, al fine di agevolare le imprese nella comprensione e nel rispetto dei requisiti, si lavorerà per offrire un maggiore supporto in tal senso. CONAI continuerà a offrire un servizio di supporto per le imprese che vogliono avviare i loro imballaggi verso un percorso di sostenibilità ambientale.

#### **19. Studi e ricerche sulle azioni di prevenzione attuate dalle aziende**

Nel corso del 2019 CONAI ha avviato un'analisi volta a quantificare e monitorare nel tempo i benefici ambientali delle azioni di eco-design che le aziende fanno sui loro imballaggi, partendo dall'osservatorio realizzato grazie al Bando CONAI per la prevenzione. Nei prossimi anni verranno inoltre promossi ulteriori studi per indagare le azioni effettuate sugli imballaggi di specifici comparti nel corso degli anni e poter così quantificare i benefici in termini ambientali, così come già fatto per il settore della detergenza.

#### **20. Promozione del mercato delle materie prime seconde**

Nel corso del 2019, CONAI ha intrapreso un progetto, in collaborazione con Remade in Italy, finalizzato alla realizzazione di un percorso volto a verificare il concreto posizionamento dei riprodotti rispetto all'Economia circolare e al GPP. Scopo del progetto è proporre alle aziende consorziate un'attività di accompagnamento e miglioramento nelle fasi di progettazione, realizzazione, distribuzione e comunicazione dei prodotti, in stretta condivisione con i soggetti del mercato.

#### **21. Sviluppo Eco Tool CONAI**

Entro il 2019 sarà lanciata l'evoluzione dell'Eco Tool CONAI in strumento di ecodesign per le aziende consorziate che, effettuando delle simulazioni libere di analisi LCA semplificata dei loro imballaggi, potranno usufruire gratuitamente di uno strumento che le supporti nelle scelte progettuali dei propri imballaggi. Il nuovo strumento proporrà all'utente delle azioni di miglioramento sul design dell'imballaggio, legate a ciascuna fase del ciclo di vita, ma con particolare attenzione al fine vita e alla riciclabilità. Inoltre, ai tre indicatori ambientali già indagati (GWP, GER, H2O), si aggiungerà un nuovo indicatore di circolarità.



---

## **22. Call to action verso le aziende consorziate per la definizione di impegni su pack sostenibile**

In vista degli obiettivi al 2030, CONAI promuoverà tra le aziende consorziate un approccio propositivo volontario per la riduzione dell'impatto ambientale degli imballaggi. Il progetto avrà inizio dal 2020.

## **23. Valorizzazione e promozione di attività di upcycling**

Nel prossimo futuro ci si impegnerà nella valorizzazione e promozione delle attività di upcycling, crescenti su tutto il territorio nazionale, partendo dapprima da un'analisi delle principali realtà, per capire l'eventuale ruolo del sistema in tal senso.

## **24. Valorizzazione e promozione di attività di recupero dei sottoprodotti**

Nel prossimo quinquennio CONAI approfondirà le tematiche relative alla gestione degli scarti di produzione e le innovazioni delle imprese che, spesso mediante sinergie e collaborazioni di filiera, si impegnano nel recupero e nella valorizzazione dei sottoprodotti. Ciò allo scopo di identificare la migliore modalità di intervento nella promozione di tali iniziative.

## **25. Supporto diretto alle aziende per l'eco-progettazione degli imballaggi**

In continuità con il percorso di supporto nell'eco-design degli imballaggi, nel prossimo futuro, l'obiettivo è quello di sviluppare un network con esperti del settore e attori della filiera, al fine di poter offrire un supporto diretto e concreto alle aziende che intendono migliorare le performance ambientali dei loro imballaggi.







---

## 7. Previsioni di riciclo e recupero 2019-2023

Di seguito si riportano le previsioni. Tali informazioni sono redatte sulla base di quanto comunicato dai Consorzi di Filiera e dai sistemi autonomi riconosciuti, all'interno dei relativi Piani di maggio 2019, e vengono rappresentate in termini quantitativi per il triennio, e puramente qualitativi per il biennio successivo, visto un orizzonte temporale rispetto anche a fattori di innovazione in divenire.

Come noto, le previsioni relative agli obiettivi di riciclo e recupero del prossimo triennio sono fortemente condizionate dall'evoluzione del contesto macroeconomico. L'immesso al consumo e il riciclo, soprattutto per i circuiti industriali e commerciali, mostrano infatti una forte correlazione con l'andamento della produzione e dei consumi nazionali, con intensità che varia al mutare delle tipologie.

I bassi livelli con cui si è avviato il 2019 e le informazioni congiunturali **N2** confermano la debolezza del quadro congiunturale prevedendo una forte revisione delle stime sul manifatturiero per l'anno in corso, atteso mostrarsi poco più che stabile (+0,2%) sui livelli di attività dello scorso anno, grazie al miglioramento atteso nella seconda parte dell'anno. Un progressivo miglioramento si attende dal 2020 (+1,1%), quando il pieno dispiegarsi delle politiche di sostegno ai redditi prima e il progressivo rafforzarsi del ciclo internazionale poi, consentiranno al manifatturiero italiano maggiori spunti di crescita (+1,5% circa nella media del 2021-'23).

L'alimentare e bevande tornerà a crescere solo a partire dal 2020, ma a ritmi tra lo 0,5 e lo 0,9% fino al 2023, sostenuto prevalentemente dal mercato domestico, pur frenato da un'evoluzione non brillante dei consumi. Sostanzialmente neutrale il contributo del canale estero (pur con export in aumento), che sconta la debolezza della crescita europea. Una forte revisione al ribasso rispetto all'ultima previsione interessa anche i settori non alimentari, penalizzati dalla stabilità della meccanica nel 2019 e da una evoluzione meno vivace rispetto alle attese di luglio, ma comunque in ripresa, nel medio periodo, grazie principalmente al traino dell'export.

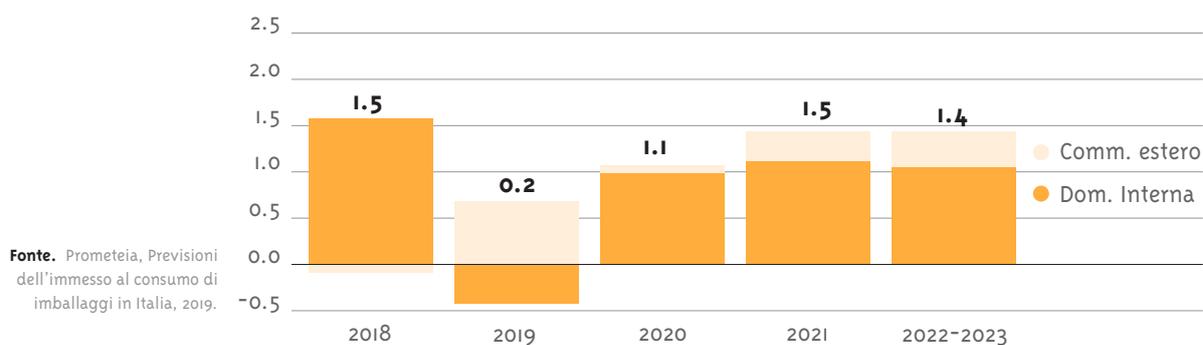
**N2**

Fonte: Prometeia per CONAI

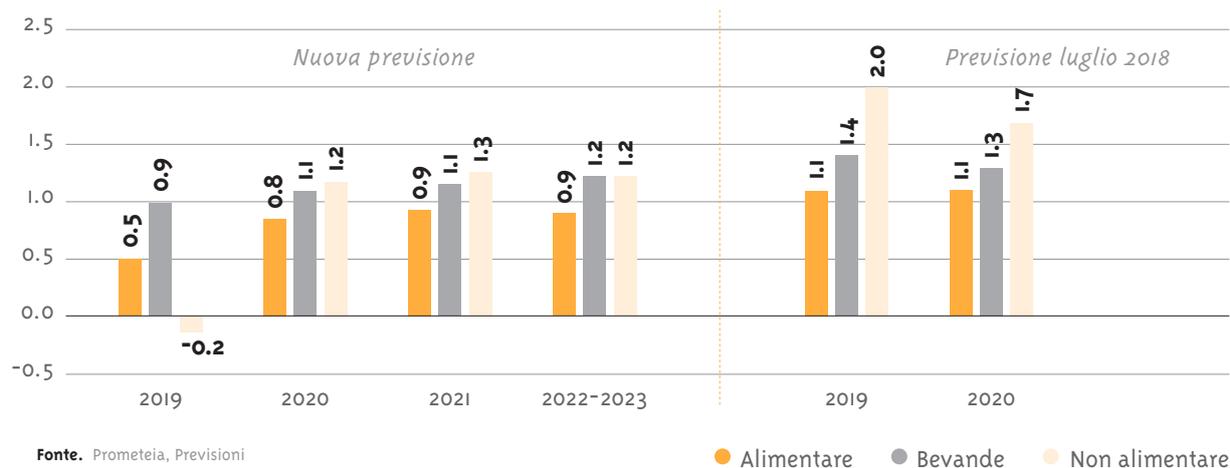


Meno brillanti le prospettive per i produttori di beni di consumo (moda, mobili ed elettrodomestici), penalizzati da una domanda interna che, soprattutto lato consumi, non mostrerà forti accelerazioni. Questi settori hanno peraltro vissuto una forte ristrutturazione della base produttiva.

### EVOLUZIONE DEL FATTURATO MANIFATTURIERO (variazione % a prezzi costanti e contributo alla crescita)



### DOMANDA INTERNA PER SETTORI (VARIAZIONE %)



Il rallentamento del ciclo mondiale e la caduta del prezzo del petrolio hanno portato a un calo dell'indice dei prezzi delle commodity nell'ultimo parte del 2018. Nella media del 2019 i cali più netti sono attesi sui prezzi in Euro di legname e alluminio (-28 e -8%, rispettivamente). Più contenute le flessioni attese dei corsi di acciaio e cellulosa (-4%, sempre in Euro), e delle plastiche (-6%) e della silice (-2,5%). Il percorso di rientro delle quotazioni si andrà gradualmente attenuando nel 2020-'21, lasciando spazio a contenuti rincari visibili, in media, nel 2022-'23. Il prossimo biennio solo per il legname si attende un recupero dei prezzi, dopo la recente forte correzione, plastiche in calo lungo tutto l'orizzonte di previsione.

## PREZZI DELLE COMMODITY: VAR% M.A., in Euro

	<u>2018</u>	<u>2019 (p)</u>	<u>2020 (p)</u>	<u>2021 (p)</u>	<u>2022-'23(p)</u>
Legname	18,5 ▲	-28,0 ▼	4,4 ▲	2,7 ▲	1,7 ▲
Plastiche	-2,2 ▼	-5,8 ▼	-4,9 ▼	-0,9 ▼	-0,2 ▼
Acciaio	3,4 ▲	-4,3 ▼	-6,6 ▼	-3,7 ▼	1,5 ▲
Alluminio	2,2 ▲	-7,7 ▼	-1,0 ▼	-2,0 ▼	2,2 ▲
Cellulosa	26,1 ▲	-3,7 ▼	-6,9 ▼	1,1 ▲	1,9 ▲
Silice (vetro)	5,1 ▲	-2,5 ▼	-1,7 ▼	-0,5 ▼	1,1 ▲

## 7.1 Immesso al consumo

Nello specifico, dalle valutazioni fornite da Prometeia **N3** a CONAI e che sono state messe a disposizione dei Consorzi di Filiera, emerge uno scenario evolutivo dell'immesso al consumo complessivo di imballaggi che potrebbe arrivare a circa 13,8 milioni di tonnellate al 2021, andando così a modificare al rialzo del 3,93% medio annuo il dato 2018 con andamenti positivi per tutte le filiere di imballaggio, al netto dell' "effetto CONAI".

### PREVISIONI SULL'IMMESSO AL CONSUMO

	<u>2018</u>	<u>PREVISIONE 2019</u>	<u>PREVISIONE 2020</u>	<u>PREVISIONE 2021</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>
Acciaio	492	484	485	490
Alluminio	68	69	70	71
Carta	4.906	4.965	5.049	5.125
Legno	3.036	3.065	3.103	3.152
Plastica	2.292	2.317	2.345	2.378
Vetro	2.472	2.499	2.534	2.572
<b>Totale</b>	<b>13.267</b>	<b>13.399</b>	<b>13.586</b>	<b>13.788</b>

Fonte.  
CONAI - Consorzi di Filiera.

#### **N3**

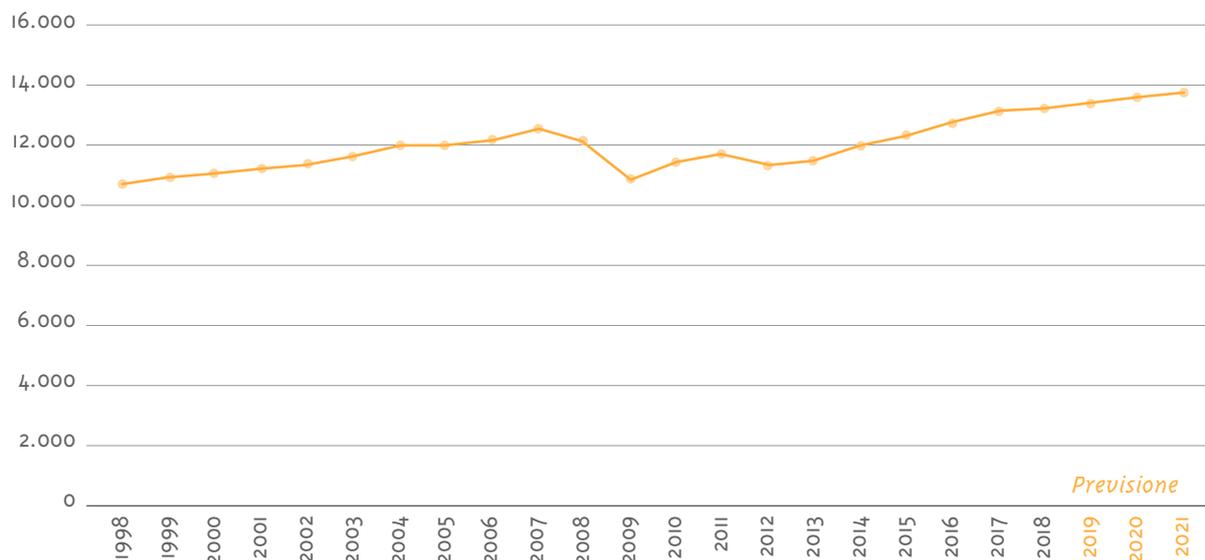
Dal 2014 CONAI collabora con Prometeia per la definizione di un metodo statistico-econometrico sviluppato dalla stessa Prometeia e che ha l'obiettivo di prevedere il tasso di variazione dell'immesso al consumo di imballaggio per materiale, mettendo in relazione i dati relativi all'evoluzione

dell'immesso al consumo negli anni con la dinamica dei livelli di produzione destinata al mercato interno (produzione totale – export) e con la dinamica delle quantità importate dai microsettori utilizzatori e/o importatori d'imballaggi monitorati dall'ente di ricerca. L'idea alla base del

modello è di stimare l'immesso al consumo dal lato dell'offerta. Il modello statistico utilizzato è quello del panel data a effetti fissi. Il modello restituisce una forbice di variabilità del dato di immesso al consumo delle singole filiere e complessivo.

Di seguito si illustra l'evoluzione dell'impresso al consumo degli imballaggi fino al triennio di previsione in oggetto.

### EVOLUZIONE DELL'IMMESSO AL CONSUMO DEGLI IMBALLAGGI



Fonte.

CONAI - Consorzi di filiera.

### PRINCIPALI FATTORI CHE INFLUENZANO LA DOMANDA DI IMBALLAGGI

**PIL**

→ I consumi sono fortemente influenzati dall'andamento del PIL nazionale. In anni di crescita del PIL i cittadini consumano più prodotti e, di riflesso, più imballaggi.

**PRODUZIONE INDUSTRIALE**

→ Il settore degli imballaggi è strettamente legato all'andamento dell'attività manifatturiera che, a sua volta, dipende fortemente dall'andamento del PIL italiano ma anche dal PIL dei principali Paesi verso cui l'Italia esporta.

**MATERIE PRIME**

→ Il prezzo delle materie prime impatta in modo diretto sul prezzo degli imballaggi. Pertanto, un aumento del prezzo di una materia prima può influenzare le scelte di produttori e primi utilizzatori di imballaggi.

**ABITUDINI DEI CONSUMATORI**

→ La forte crescita delle vendite online (+16% nel 2018 rispetto al 2017), sta influenzando significativamente la domanda di imballaggi.

Infatti, parità di beni venduti, la domanda di imballaggi è maggiore se le vendite vengono tramite Internet.

## 7.2 Riciclo

Le previsioni per il triennio 2019-2021 relative alle quantità di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo stimano un incremento medio annuo del 2%. In base a questa stima, nel 2021 si avvierebbero al riciclo circa 9,8 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio.

### PREVISIONI DI RICICLO

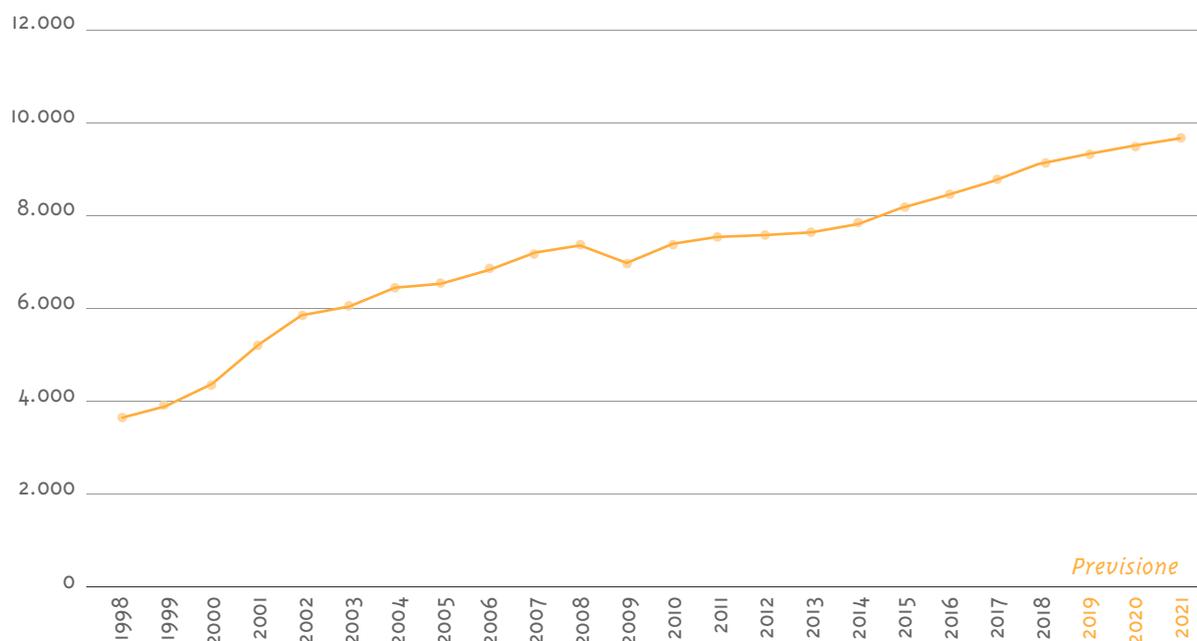
	<b>2018</b>	<b>PREVISIONE 2019</b>	<b>PREVISIONE 2020</b>	<b>PREVISIONE 2021</b>
<b>MATERIALE</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>
Acciaio	387	378	382	386
Alluminio	54	50	51	52
Carta	3.981	4.030	4.101	4.165
Legno	1.926	1.956	1.977	1.991
Plastica	1.020	1.070	1.116	1.155
Vetro	1.886	1.976	2.026	2.080
<b>Totale</b>	<b>9.254</b>	<b>9.460</b>	<b>9.653</b>	<b>9.829</b>

Fonte.  
CONAI - Consorzi di Filiera.



L'andamento delle quantità di rifiuti di imballaggio avviate e previste a riciclo è visualizzato nel grafico seguente.

### ANDAMENTO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGI AVVIATI E PREVISTI A RICICLO



Fonte.  
CONAI - Consorzi di filiera.

Di conseguenza, i risultati di riciclo previsti per il 2021 si attesterebbero intorno al 71,3%, con un incremento, quindi, di circa 1,5% rispetto al 2018.

### PREVISIONI DELLE PERCENTUALI DI RICICLO SULL'IMMESSO AL CONSUMO

	<u>2018</u>	<u>PREVISIONE 2019</u>	<u>PREVISIONE 2020</u>	<u>PREVISIONE 2021</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>
Acciaio	78,6	78,1	78,8	78,8
Alluminio	80,2	72,5	72,7	73,5
Carta	81,1	81,2	81,2	81,3
Legno	63,4	63,8	63,7	63,2
Plastica	44,5	46,2	47,6	48,6
Vetro	76,3	79,1	80,0	80,9
<b>Totale</b>	<b>69,7</b>	<b>70,6</b>	<b>71,1</b>	<b>71,3</b>

Fonte.  
CONAI - Consorzi di Filiera.

### PRINCIPALI FATTORI CHE INFLUENZANO IL RICICLO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

#### RACCOLTA DIFFERENZIATA

→ Esiste una relazione positiva tra la quantità di prodotti raccolti tramite raccolta differenziata e la percentuale di riciclo degli stessi.

Inoltre, è fondamentale una buona qualità della raccolta differenziata che riduce i costi di smistamento dei rifiuti e permette di raggiungere risultati di riciclo migliori.

#### ECO-DESIGN

→ Risultati di riciclo migliori possono essere ottenuti attraverso l'eco-progettazione degli imballaggi.

Attraverso l'eco-design, i produttori si impegnano a progettare imballaggi facilmente ed economicamente riciclabili, favorendo l'attività a valle della catena del valore dei rifiuti.

#### MATERIE PRIME

→ La percentuale di imballaggi riciclati è fortemente influenzata dal prezzo delle materie prime: all'aumentare del prezzo delle materie prime aumenta l'economicità del riciclo dei rifiuti, e viceversa.

L'attività consortile è dunque fondamentale per garantire il raggiungimento degli obiettivi di riciclo quando il mercato lo rende poco vantaggioso economicamente.

#### TECNOLOGIA

→ Le performance di riciclo sono fortemente influenzate dalla disponibilità di tecnologie di riciclo.

La messa a punto di tecnologie in grado di riciclare materiali attualmente non riciclabili può portare ad un aumento significativo delle percentuali di riciclo raggiunte. In quest'ottica sono fondamentali le attività di ricerca e sviluppo in questo settore.

Le previsioni appena descritte sulle quantità avviate a riciclo tengono in considerazione l'evoluzione attesa della raccolta dei rifiuti di imballaggio provenienti dal flusso domestico gestita in convenzione ANCI-CONAI. Queste previsioni sono state effettuate dai Consorzi di Filiera tenendo in considerazione la propria attività di promozione delle raccolte e di convenzionamento sul territorio, ma anche l'andamento del mercato delle materie prime seconde, con particolare riferimento evidentemente per quei materiali che hanno favorevoli condizioni di mercato, e tenendo anche conto delle serie storiche di dati in loro possesso. Il tutto con un approccio di continuità rispetto all'attuale assetto in fase di revisione con il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI.

#### EVOLUZIONE ATTESA DEI CONFERIMENTI ANCI-CONAI

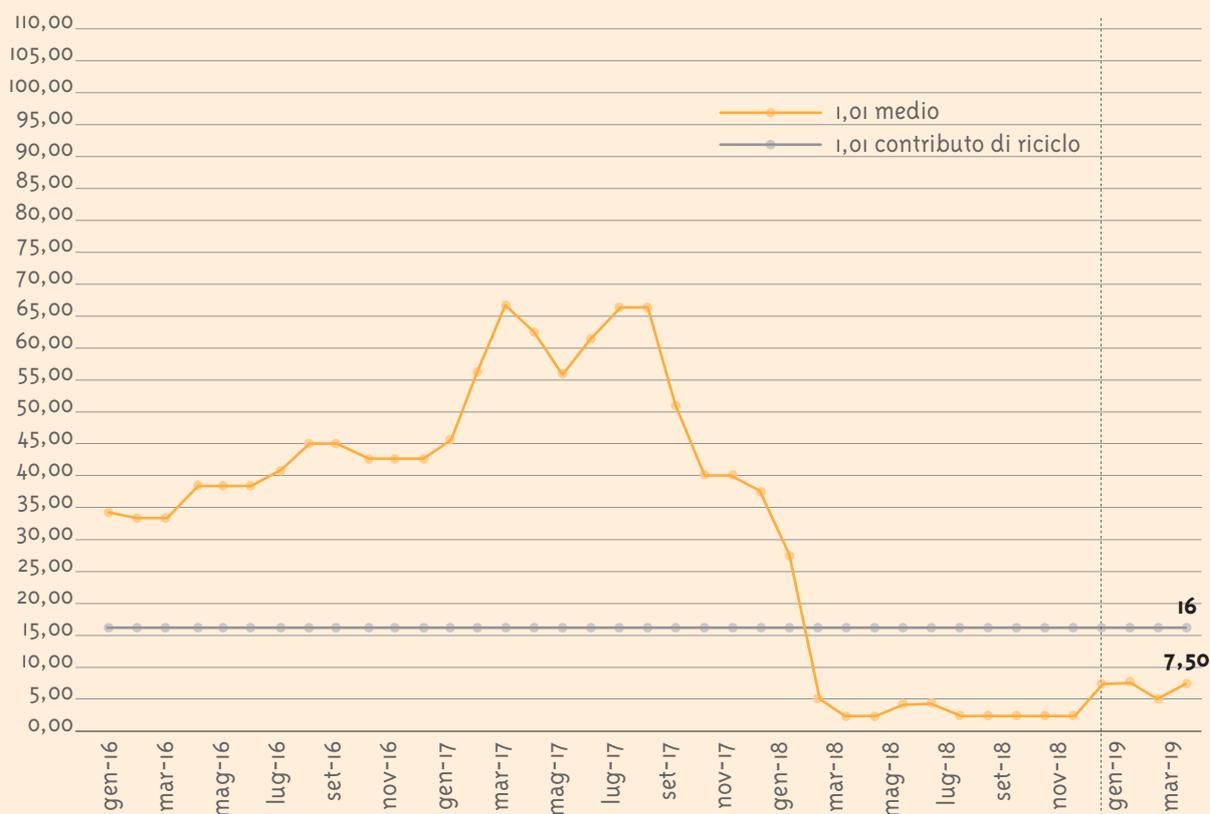
<b>CONFERIMENTI ANCI-CONAI</b>	<b>2018</b>	<b>PREVISIONE 2019</b>	<b>PREVISIONE 2020</b>	<b>PREVISIONE 2021</b>
<b>MATERIALE</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>	<b>KTON</b>
Acciaio	166	160	166	166
Alluminio	17	18	19	20
Carta	995	1.249	1.223	1.083
Legno	140	145	150	155
Plastica	1.220	1.366	1.489	1.609
Vetro	1.892	1.988	2.061	2.138
<b>Totale</b>	<b>4.430</b>	<b>4.926</b>	<b>5.107</b>	<b>5.171</b>

Fonte.  
CONAI - Consorzi di Filiera.

Per il triennio 2019-21 si stima una costante crescita delle quantità in convenzione. I dati più probabili sono ovviamente quelli riferiti al 2019 che si basano sulle informazioni consuntivate relativamente ai primi 5 mesi dell'anno e che portano a intravedere una forte crescita dei quantitativi in convenzione per i rifiuti di imballaggio in carta e plastica. Nel confronto sull'intero anno, il 2019, infatti, dovrebbe far registrare una crescita complessiva dei quantitativi conferiti nei diversi materiali pari al 11,2%, con andamenti particolarmente rilevanti per:

— la filiera degli imballaggi in carta in aumento del 25,6%, per effetto del rientro nelle convenzioni di numerosi Comuni/gestori, a fronte di un calo significativo delle quotazioni del macero (si vedano grafici seguenti, che riportano l'andamento delle quotazioni alla CCIAA di Milano);

## CONGIUNTA

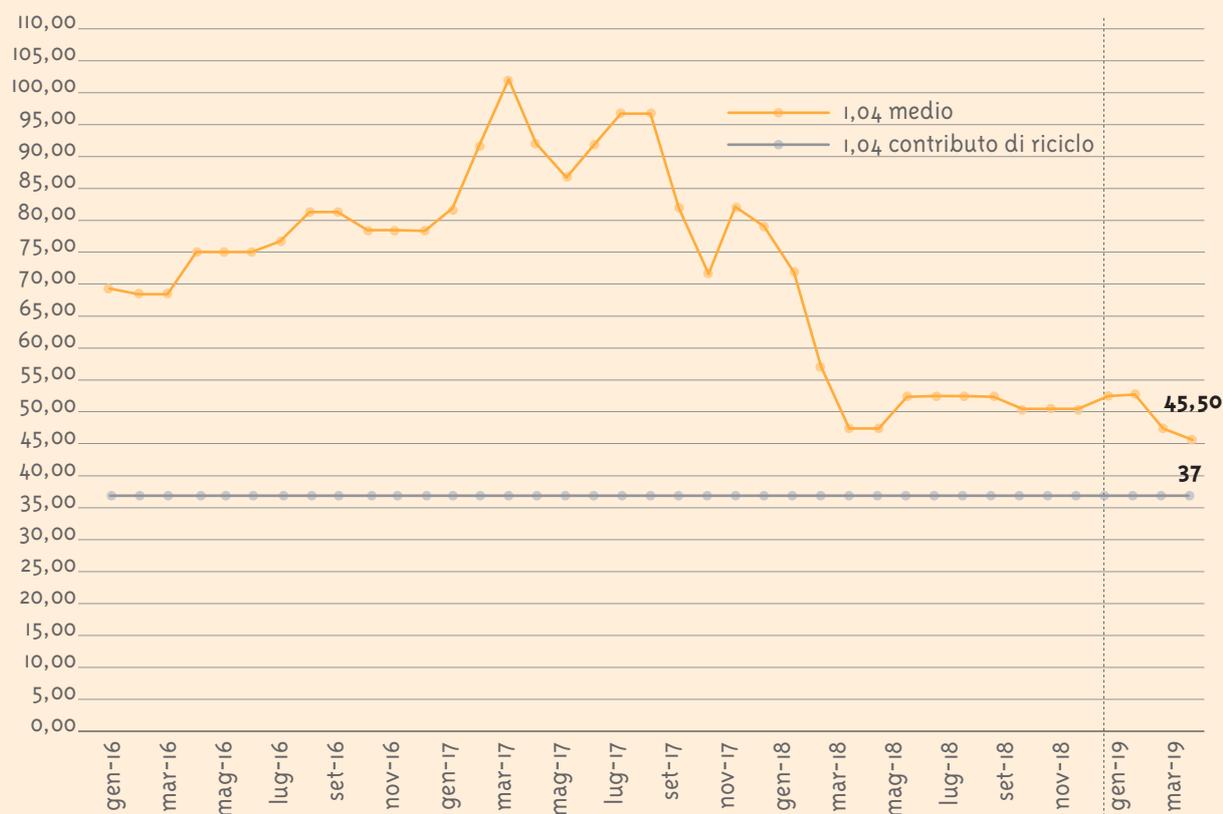


- la filiera degli imballaggi in plastica in aumento del 12%, proseguendo il trend a doppia cifra degli ultimi anni per effetto dell'avvio di sistemi di raccolta nelle aree in ritardo e con conseguenze non sempre positive sulla qualità media dei conferimenti;
- la filiera degli imballaggi in vetro in aumento del 5% circa per lo sviluppo delle raccolte al Sud.

L'aumento dei quantitativi conferiti in convenzione (soprattutto per carta e plastica) richiederà:

- maggiori sforzi gestionali da parte dei Consorzi di Filiera per trovare anche nuovi sbocchi a riciclo per i rifiuti di imballaggio in un contesto difficile dal punto di vista delle infrastrutture disponibili, a garanzia dell'impegno preso con l'Accordo Quadro ANCI-CONAI di ritiro universale anche a obiettivi di riciclo raggiunti e superati;
- maggiori risorse economiche per i conseguenti maggiori corrispettivi da riconoscere ai Comuni e i successivi oneri di valorizzazione e trattamento dei materiali intercettati. Oneri che ricadranno, attraverso una revisione al rialzo dei valori unitari del CAC, sulle imprese consorziate, responsabili della corretta gestione a fine vita degli imballaggi immessi al consumo.

## SELETTIVA



L'analisi dei dati delle singole filiere evidenzia quindi un ruolo crescente del sistema consortile nel breve periodo anche per la particolare attenzione posta in questi anni nello sviluppare la raccolta nel Sud Italia. Attenzione che solo un sistema no profit può garantire.

Per le valutazioni più puntuali sarà sicuramente determinante il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI e degli Allegati Tecnici attuativi per i vari materiali, che definiranno le modalità e le attività necessarie per conseguire i risultati previsti.

I risultati di riciclo sopra descritti comprendono anche le valutazioni rispetto all'evoluzione attesa del riciclo indipendente, più legato all'andamento congiunturale atteso, come testimonia, di fatto, quanto sopra riportato con riferimento al rientro nelle convenzioni per la valorizzazione dei rifiuti di imballaggio in carta. In tale voce sono inclusi anche i quantitativi stimati a riciclo da parte dei sistemi autonomi oggi riconosciuti. Alla luce del fatto che nel PSP di CORIPET non si evincono reali quantitativi gestiti dal sistema degli "ecocompattatori" a tutti i primi 5 mesi del 2019, si è scelto di non includere tale flusso tra le voci di riciclo atteso.

Sui risultati attesi potranno poi influire, positivamente, anche le eventuali realizzazioni industriali sul riciclo chimico che potrebbero portare ad un miglioramento del riciclo per gli imballaggi in plastica, oggi di più difficile gestione.

### RECUPERO ENERGETICO

Anche nel prossimo triennio le previsioni di recupero energetico vengono effettuate in una logica prudenziale di continuità rispetto alla situazione attuale e agli andamenti che caratterizzano gli ultimi anni, consegue che le stime di seguito riportate potrebbero essere soggette a variazioni anche importanti. Tenendo conto delle ultime stime sotto riportate si prevede un triennio con valori abbastanza stazionari nell'ordine di variazioni sempre inferiori all'unità percentuale.

#### PREVISIONI DI RECUPERO ENERGETICO

<u>MATERIALE</u>	<u>2018</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2019</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2020</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2021</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero energetico <b>(Kton)</b>	1.438	1.531	1.556	1.579
Recupero energetico su immesso al consumo <b>(%)</b>	10,8	11,4	11,5	11,5

Fonte.

CONAI - Consorzi di Filiera.

### RECUPERO COMPLESSIVO

Sulla base di quanto finora descritto, le previsioni per il triennio 2019-2021 delle quantità di rifiuti di imballaggio da avviare a recupero complessivo portano a stimare un dato in crescita di oltre 2 punti percentuali nei prossimi 3 anni. Risultato questo sicuramente importante vista la già elevata performance attuale.

#### PREVISIONI DI RECUPERO COMPLESSIVO

<u>MATERIALE</u>	<u>2018</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2019</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2020</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2021</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero complessivo <b>(Kton)</b>	10.691	10.991	11.209	11.408
Recupero complessivo su immesso al consumo <b>(%)</b>	80,6	82,0	82,5	82,7

Fonte.

CONAI - Consorzi di Filiera.

Proseguirà l'attività di affinamento dei dati di immesso, riciclo e recupero, supportata anche dalla verifica prevista dal progetto "Obiettivo Riciclo" volto alla validazione, da parte di un ente terzo specializzato, delle procedure utilizzate, per tutti i flussi dei materiali, per la determinazione dei dati di immesso al consumo degli imballaggi e di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. A tal proposito, sarà sviluppata ulteriormente l'attività di razionalizzazione e di arricchimento delle informazioni relative all'immesso al consumo e recupero degli imballaggi, tenendo conto del limitato ambito di azione consentito dalla normativa vigente.

Sulle attività di ulteriore affinamento dei dati avrà un impatto diretto l'eventuale attivazione dell'auspicato confronto con le Istituzioni per identificare gli strumenti più consoni per sopperire alle attuali criticità già manifestate nella Relazione Generale Consuntiva.

---

### RIFLESSIONI SUGLI OBIETTIVI AL 2023

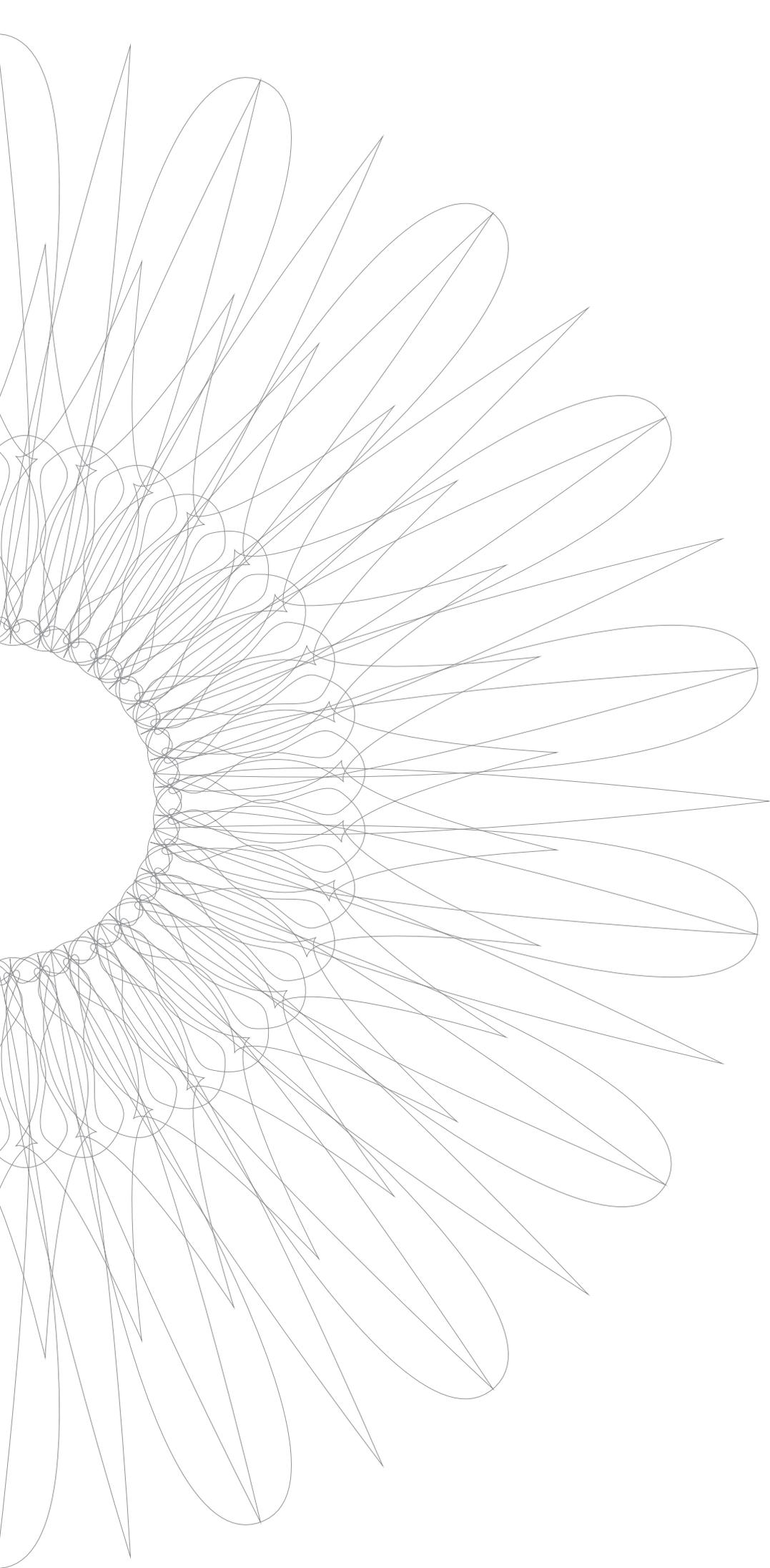
Per quanto riguarda il biennio 2021-2023, al netto di possibili mutamenti di assetto del sistema di gestione nazionale degli imballaggi, legati alla fase di recepimento delle direttive del Pacchetto per l'Economia Circolare, non sono attualmente prevedibili mutamenti rilevanti nel comparto del packaging. Va certamente rilevato che un orizzonte temporale così ampio rende sicuramente molto aleatorie le possibili valutazioni di sorta.

Ciononostante, per attestare la disponibilità del Consorzio e dei Consorzi di Filiera verso la trasparenza delle informazioni, si è ritenuto comunque di inserire una valutazione qualitativa del possibile scenario futuro.

Le performance di riciclo, sul biennio 2022-2023, sono attese migliorare ulteriormente, tendendo al raggiungimento di quasi il 72% quale target, sempreché non vengano introdotti obiettivi più ambiziosi a livello nazionale nelle prossime legislature in occasione del recepimento delle nuove direttive.

Contestualmente, resta un nodo da sciogliere che riguarda la dotazione impiantistica. Lo sviluppo delle raccolte differenziate nel Sud del Paese sta facendo emergere un gap infrastrutturale significativo. Non vi sono infatti le capacità installate di trattamento, utili per gestire, nei territori di provenienza, il materiale intercettato da avviare a riciclo o recupero. Questo aspetto merita un'attenta valutazione da parte del legislatore che dovrebbe e potrebbe supportare lo sviluppo industriale delle filiere della valorizzazione dei rifiuti nelle aree in ritardo, con positivi effetti anche sull'occupazione e l'indotto generato. Lo sviluppo delle raccolte nelle aree in ritardo è infatti un'opportunità da cogliere che, se non affrontata nei modi e nei tempi adeguati, rischia invece di trasformarsi in un aggravio di costi per il sistema e nella perdita di competitività del Paese nel settore della green economy.





## NOTA METODOLOGICA

### DATI PROVVISORI E RETTIFICHE

I dati contenuti in precedenti pubblicazioni che non concordano con quelli del presente volume si intendono rettificati.

### ARROTONDAMENTI

Per effetto degli arrotondamenti in migliaia o in milioni operati direttamente in fase di elaborazione, i dati delle tavole possono non coincidere tra loro per qualche unità (di migliaia o di milioni) in più o in meno. Per lo stesso motivo, non sempre è stato possibile realizzare la quadratura verticale o orizzontale nell'ambito della stessa tavola.

### NUMERI RELATIVI

I numeri relativi (percentuali, punti percentuali eccetera) sono generalmente calcolati su dati assoluti non arrotondati, mentre molti dati contenuti nel presente volume sono arrotondati (al migliaio, al milione eccetera). Rifacendo i calcoli in base a tali dati assoluti si possono pertanto avere dati relativi che differiscono leggermente da quelli contenuti nel volume.

### ABBREVIAZIONI

**ab.** = abitante/i

**CAC** = Contributo Ambientale CONAI

**conv.** = convenzionato/i

**kg** = chilogrammi

**kton** = migliaia di tonnellate; **ton** = tonnellate

**mgl** = migliaia; **K Euro** = migliaia Euro; **mln** = milioni; **mld** = miliardi

**n.** = numero

**n.a.** = non applicabile

**n.d.** = non disponibile

**TUA** = d.lgs. 152/2006 e s.m.

**u.m.** = unità di misura



Giugno 2019



**EMAS**

GESTIONE  
AMBIENTALE  
VERIFICATA  
IT-001784

**CONAI**

**Consorzio Nazionale Imballaggi**

SEDE LEGALE:

Via Tomacelli, 132 - 00186 Roma

SEDE OPERATIVA:

Via Pompeo Litta, 5 - 20122 Milano

Tel 02.54044.1 - Fax 02.54122648

[www.conai.org](http://www.conai.org)

 **CONAI**