The background of the page is filled with a complex, abstract graphic of overlapping, colorful lines in shades of teal, orange, and purple, creating a dense, web-like pattern.

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

Relazione generale consuntiva 2017



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

Relazione generale consuntiva 2017

INDICE

Introduzione e note di sintesi	6
1. Il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggio in Italia	17
1.1 Inquadramento normativo	17
1.2 CONAI e i Consorzi di filiera	18
1.3 Sistemi autonomi	22
1.3.1 Sistemi autonomi riconosciuti	22
1.3.2 Sistemi autonomi che hanno chiesto il riconoscimento	24
1.4 Principali novità	25
1.5 Riflessioni su “pacchetto rifiuti” per l’economia circolare e nuovi obiettivi 2025-2030	31

DOCUMENTO I - Relazione generale consuntiva 2017

2. Industria degli imballaggi e contesto macroeconomico	39
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	45
3.1 Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio	49
3.2 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili	50
3.3 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili	58
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	63
3.5 Realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio	67
3.5.1 Accordo Quadro ANCI-CONAI e attività territoriali	67
3.5.2 Ricerca e Sviluppo	74
3.5.2 Piattaforme per i rifiuti di imballaggio industriali e commerciali	75

3.6 Altri strumenti per il raggiungimento degli obiettivi	76
3.6.1 <i>Comunicazione</i>	76
3.6.2 <i>Supporto ai consorziati e tutela della leale concorrenza</i>	81
3.6.2 <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>	82
4. Risultati	89
4.1 Imnesso al consumo	90
4.2 Risultati di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero	98
5. Conto economico gestionale	151
5.1 Conto economico gestionale CONAI	151
5.2 Conto economico gestionale del sistema consortile	156
Appendice - Relazione generale consuntiva 2017	159
Schede Bando CONAI per la prevenzione	159
Dichiarazione di verifica delle procedura di funzionamento dell'Eco Tool CONAI	166
<u>DOCUMENTO II - Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio</u>	
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	171
7. Previsioni di riciclo e recupero 2018-2020	183

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 2017, 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 (2018-2022).

Nel redigere i due documenti si è tenuto altresì conto delle valutazioni fornite dal Ministero dell'Ambiente a fine novembre 2017 sul *Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* inviato lo scorso giugno alle Autorità competenti. La pubblicazione è pertanto revisionata nella sua struttura e nei contenuti per garantire la massima rispondenza rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente. In particolare, sono riportate le misure messe in atto per consentire il raggiungimento degli 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.

Così come espressamente richiesto nella comunicazione già richiamata del novembre scorso, nella *Relazione generale consuntiva* sono stati riportati, per ciascun obiettivo, i risultati conseguiti e derivanti dalle informazioni che risultano oggi nella disponibilità di CONAI.

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 del raggiungimento dei relativi obiettivi previsti dalla norma, si conferma la solidità di tali informazioni – come riconosciuto anche dal Rapporto EXPRA “Analysis of Eurostat packaging recycling data a study of the years 2006-2012” in tema di affidabilità dei dati e di trasparenza sui flussi gestiti - grazie sia allo sviluppo di sistemi e di processi efficaci ed efficienti di rilevazione dei dati sia alla promozione di un processo di validazione dedicato.

Con particolare riferimento agli obiettivi di prevenzione, 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. Ad esempio, CONAI promuove le leve di prevenzione, la cui attivazione non produce effetti immediati misurabili, né è possibile per il Consorzio misurare puntualmente tutti gli interventi che le aziende realizzano sugli imballaggi immessi al consumo in Italia, salvo effettuare campagne di rilevazione su specifici comparti e/o campagne di maggiore rendicontazione sui risultati e sulle argomentazioni a supporto, ma sempre nell'ambito di azioni volontarie alle quali le aziende sono libere di aderire o meno. 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 rilevano 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.

A comprova della disponibilità e della reale volontà del Consorzio di dar seguito alle ulteriori richieste delle Istituzioni, 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 puntuale dei risultati. A tal proposito, è importante il coinvolgimento di tutti gli attori della filiera, per garantire

la massima trasparenza e tracciabilità delle informazioni fornite. CONAI in questi documenti ha scelto di farsi promotore di possibili risposte, ma senza quanto sopra riportato, non vi è la possibilità di rappresentare in maniera complessiva e completa le tematiche proposte.

Il Programma Generale di Prevenzione e Gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio per la prima volta riporta indicazioni di evoluzione di imnesso, riciclo e recupero a tre e cinque anni e un piano di misure (con relative tempistiche di attivazione e possibile rendicontazione dei risultati) che nel quinquennio dovrebbero concorrere a realizzare gli obiettivi di legge, con un approccio già impostato verso i nuovi obiettivi di economia circolare. Si ritiene comunque di evidenziare la forte aleatorietà che contraddistingue le valutazioni riportate, alla luce del mutevole contesto normativo ed economico, sia a livello europeo sia a livello nazionale, nonché l'avvicinarsi di un appuntamento importante per il sistema consortile: il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI, atteso nel 2019.

Si ricorda, inoltre, 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 che non

sempre tali documenti consentono una puntuale rendicontazione dei risultati o una spiegazione approfondita dei trend evidenziati, pertanto, a fronte delle richieste del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, uno degli obiettivi dei prossimi anni sarà proprio quello di promuoverne una maggiore completezza e omogeneità. Si segnala, da ultimo, che alla data odierna non è ancora pervenuto il Piano specifico del nuovo sistema autonomo CO.RI.PET, pertanto ci riserviamo di esprimere valutazioni o considerazioni in merito al nuovo assetto che si verrà a delineare nel prossimo Piano specifico di prevenzione CONAI di novembre, augurandoci che nel frattempo venga rispettato il dettame normativo.

Visto il mutevole contesto che ha contraddistinto a livello normativo l'anno passato e condiziona le possibili valutazioni prospettiche, si è scelto di dar conto delle numerose evoluzioni normative a livello nazionale ed europeo in un primo capitolo: dal nuovo ruolo di ISPRA nel processo di riconoscimento dei sistemi autonomi alla trasformazione dell'*Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico* (AEEGSI) in *Autorità per l'energia, reti e ambiente* (ARERA), fino alle indicazioni emerse dalla *Relazione sui consorzi e il mercato del riciclo* della Commissione Parlamentare di

inchiesta. Sul piano europeo, poi, rilevante è l'approvazione del "Pacchetto rifiuti" per l'economia circolare, sul quale si propongono alcune prime valutazioni per quanto riguarda gli imballaggi. A completamento dell'articolato panorama normativo e legislativo, viene, inoltre, riportato l'avvenuto riconoscimento provvisorio del sistema CO.RI.PET.

RELAZIONE GENERALE CONSUNTIVA RELATIVA ALL'ANNO 2017

La descrizione delle attività e dei risultati di prevenzione e di riciclo e recupero, da quest'anno, anche su suggerimento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, rispetterà 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.

La dimostrazione del fatto che in tutte le filiere l'attenzione verso il minor utilizzo di risorse è alta, si evince dai dati riportati nelle tabelle relative ai pesi medi di alcune principali tipologie di imballaggio per materiale, dove è evidente la progressiva riduzione nel tempo (es. la scatola in acciaio tipologia easy open da 1280 ml dal 2006 al 2018 registra la riduzione media in peso del 4%, il peso medio della lattina in alluminio nel 2014 registra una riduzione del 21% rispetto al 1990, la grammatura media del cartone ondulato è passata dai 573 g/m² del 2010 ai 561 g/m² del 2017, il peso medio della bottiglia in plastica è passato dai 31,5 g del 2000 ai 25 g di oggi, negli ultimi anni il peso dei contenitori in vetro monouso si è ridotto mediamente dell'8,8%). Riduzione che, spesso, è percepibile se si considera un arco temporale almeno di medio periodo, in funzione degli importanti investimenti tecnologici e progettuali necessari e che ha ormai raggiunto livelli di miglioramento marginali.

Ai fini dell'accrescimento della quantità degli imballaggi riciclabili la strategia intrapresa fa leva, principalmente, sia sulla diversificazione del contributo ambientale come misura strutturale per promuovere la scelta di imballaggi più ecosostenibili sia 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 2019 poiché la procedura è entrata in vigore il 1° gennaio 2018. Le *Linee guida sulla facilitazione delle attività di riciclo per gli imballaggi in materiale plastico* sono disponibili dal 2017, pertanto le richieste relative sono state registrate principalmente nel 2018. Sul tema riciclabilità CONAI prosegue l'attività di promozione della leva di prevenzione "Facilitazione delle attività di riciclo" premiata anche attraverso il *Bando prevenzione*. Il ricorso a tale leva segna nel 2017 un incremento rispetto al 2016.

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 raccolta dei dati e che registrano un aumento continuo in termini di adesione.

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 con gabbia in acciaio il cui riutilizzo registra dei quantitativi in aumento rispetto al 2016 (+11,7% i quantitativi di gabbie in acciaio per cisternette rigenerate); il Consorzio Rilegno, inoltre, continua ad incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno attraverso il progetto "Ritrattamento" che ha portato negli ultimi anni al continuo aumento dei quantitativi rigenerati (+8,9% rispetto al 2016). Sul tema riutilizzo, va rilevato il decreto ministeriale 3 luglio 2017, n. 142 "Regolamento recante la sperimentazione di un sistema di restituzione di specifiche tipologie di imballaggi destinati all'uso alimentare, ai sensi dell'articolo 219-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152", a proposito del "vuoto a rendere" al quale risulta aver aderito un unico esercente e venti marchi di produttori di bevande (3 di birra e 17 di acqua minerale).

A tal proposito, sarebbe utile poter valutare, tramite un'analisi di ciclo di vita, l'impatto ambientale di tale pratica al fine di verificarne l'effettivo beneficio rispetto ai sistemi di gestione esistenti.

Infine, per quanto riguarda i risultati di riciclo e recupero, si rileva l'importanza dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI quale strumento sussidiario e volontario a disposizione dei comuni per il conferimento dei rifiuti di imballaggio in raccolta differenziata a fronte di un corrispettivo a copertura dei maggiori oneri sostenuti per le operazioni di raccolta differenziata. Nel 2017, si conferma una copertura elevata (dal 54% all'86% dei comuni ha stipulato convenzioni con il sistema consortile), che per la plastica arriva al 93% della popolazione. Contestualmente, i quantitativi di rifiuti di imballaggio conferiti in convenzione sono aumentati del 6,1% rispetto al 2016, soprattutto per effetto degli aumenti relativi ai materiali plastica e vetro, seguiti da carta e legno. Si registra, invece, un calo dei conferimenti per l'acciaio (dovuto ad una nuova contabilizzazione dei dati relativi agli imballaggi intercettati nella frazione "ferro combusto") e stabilità per l'alluminio. In relazione al dato di conferimento, è il Sud dell'Italia che cresce di più in termini di quantitativi conferiti (+12%), come risultato del maggiore investimento in risorse nelle

regioni ancora in ritardo che si confermano essere le aree in cui sussistono i maggiori margini di intercettazione.

A fronte di un immesso al consumo di 13,1 milioni di tonnellate (+2,8% rispetto al 2016), sono 8,8 milioni le tonnellate di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo (67,5% dell'immesso al consumo), cresciute del 3,7% nel 2017, e 10,2 milioni di tonnellate i rifiuti di imballaggio complessivamente recuperati (78,0% dell'immesso al consumo) confermando i positivi risultati del 2016.

<u>MATERIALE</u>	<u>IMMESSO</u>	<u>RICICLO</u>	
	<u>AL CONSUMO</u>	<u>KTON</u>	<u>% SU IMMESSO</u>
<i>Acciaio</i>	480	361	75,3
<i>Alluminio</i>	70	44	63,4
<i>Carta</i>	4.868	3.886	79,8
<i>Legno</i>	2.946	1.772	60,1
<i>Plastica</i>	2.271	987	43,4
<i>Vetro</i>	2.430	1.769	72,8
Totale	13.065	8.819	67,5

Il costante aumento delle performance di riciclo è dovuto anche al supporto all'attività di ricerca e sviluppo, con l'obiettivo di avviare a riciclo maggiori quantitativi di rifiuti di imballaggi più complessi e di intercettare mercati per la valorizzazione delle materie

prime seconde. Anche le attività di informazione e di sensibilizzazione sugli adempimenti consortili contribuiscono, da una parte, al continuo affinamento dei dati 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 2017 sono stati 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 le Istituzioni, le aziende e i cittadini, a conferma del ruolo cardine di CONAI anche nella sensibilizzazione sui temi ambientali verso gli enti locali e a supporto della corretta raccolta differenziata di qualità ai fini del riciclo. A tal proposito, si ricordano i principali eventi che hanno caratterizzato il 2017 come ad esempio, gli eventi relativi al ventennale di CONAI, l'Assemblea pubblica, la partecipazione alla manifestazione promossa

dal Ministero dell'Ambiente in occasione del G7 e le campagne di sensibilizzazione a livello locale.

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 propone la seguente tabella che sintetizza, per ciascun obiettivo, un set di indicatori (alcuni puntuali, altri necessariamente più qualitativi) che, come ricordato nell'introduzione, ci auguriamo possa essere oggetto di confronto con le Autorità competenti quali Ministero dell'Ambiente 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.

INDICATORE PROPOSTO

- Kg rifiuti di imballaggio pro-capite
- Riduzione peso medio degli imballaggi
- Andamento leva "Utilizzo di materiale riciclato" da *Bando prevenzione*
- Andamento leva "Risparmio di materia prima" da *Bando prevenzione*

- Andamento leva "Facilitazione delle attività di riciclo" da *Bando prevenzione*
- Numero di richieste E PACK su Linee Guida per la facilitazione alle attività di riciclo
- Numero richieste E PACK per etichettatura per il cittadino

- % di imballaggi riutilizzabili (da chiarire preventivamente la dimensione da monitorare)
- Quantitativi di imballaggi dichiarati con procedure CAC agevolate
- Andamento leva "Riutilizzo" da *Bando prevenzione*

- % di riciclo degli imballaggi
- % recupero complessivo degli imballaggi
- Andamento dei conferimenti di rifiuti di imballaggio
- Numero piattaforme imballaggi industriali e commerciali

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

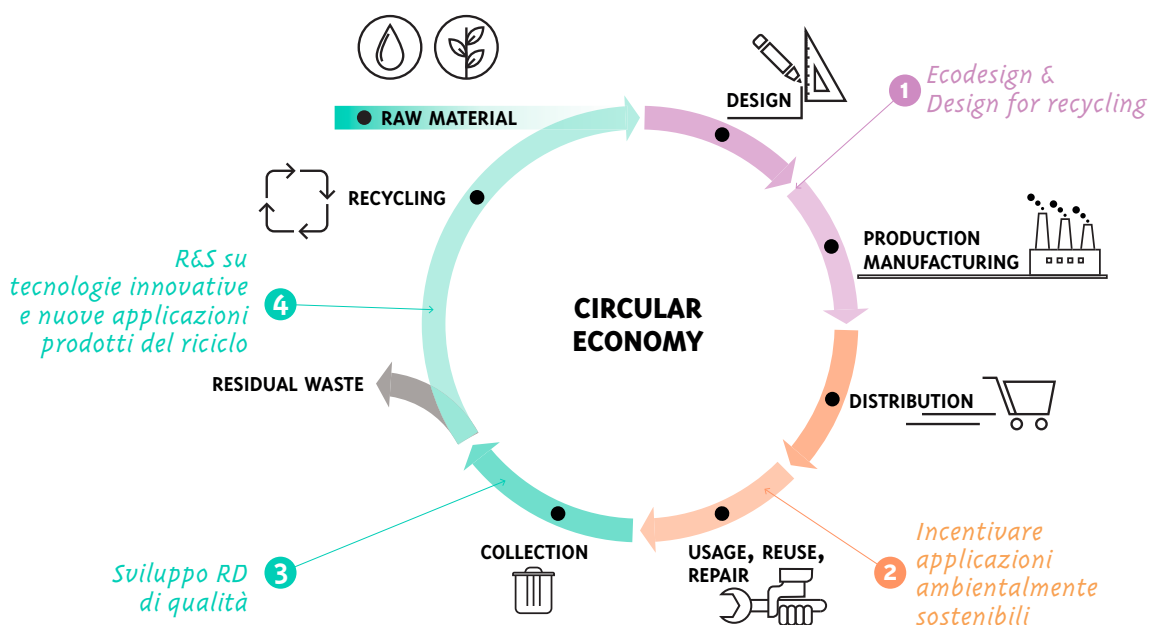
Analogamente alla logica seguita per la struttura della *Relazione generale consuntiva*, il *Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio* propone le iniziative e le misure in tema di prevenzione e di riciclo/recupero che si intendono potenziare e avviare 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. Ancora una volta si tratta di misure volontarie e la cui rappresentatività non ha pretesa di descrivere del tutto i fenomeni tracciati,

ma che si pone come proposta alle Istituzioni per avviare un dialogo e un confronto fattivo. La strategia di CONAI si baserà sulla 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, 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 riprodotti. Il tutto accompagnato da campagna di comunicazione e sensibilizzazione su diversi target: consumatori, studenti, aziende, enti locali e Istituzioni.

Le misure che si intendono adottare nel quinquennio 2018-2022 per il raggiungimento degli obiettivi dettati dal TUA che, come già accennato, tengono conto anche degli obiettivi introdotti dal Pacchetto Economia Circolare, hanno l'obiettivo di consolidare il ruolo di CONAI

nella promozione di una filiera innovativa sui temi della prevenzione dell'impatto ambientale degli imballaggi, di supportare concretamente le aziende sui temi dell'eco-design, mantenendo e rafforzando l'approccio scientifico da sempre adottato e coinvolgendo fattivamente i diversi attori e di perfezionare le attività di rendicontazione dei risultati e delle varie attività, consolidando l'affidabilità delle procedure già adottate e creandone di nuove ad hoc.



In linea generale, va considerato che le misure di prevenzione adottate tengono conto, e devono tenere conto, anche della specificità delle filiere per meglio indirizzare

le azioni e valorizzarne le peculiarità. La logica seguita fa riferimento al fatto che per alcune filiere vale la pena, ad esempio, puntare sul riutilizzo o sulla riciclabilità

piuttosto che sul risparmio di materia prima, per altre filiere, invece, vale la pena ragionare al contrario. In tal senso, vanno lette le attività di prevenzione future (alcune delle quali sono già attive e saranno rafforzate, altre saranno avviate nell'arco del prossimo quinquennio) descritte nel secondo documento e sintetizzate in un'apposita tabella.

Con riferimento alle previsioni richieste dall'art. 225, comma 2 del TUA, data la già motivata difficoltà a fornire informazioni oltre il triennio, sono stati riportati i dati quantitativi relativi al triennio 2018-2020 e le informazioni più qualitative per gli anni successivi.

L'immesso al consumo e il riciclo, soprattutto per i circuiti industriali e commerciali, sono fortemente correlati con l'andamento della produzione e dei consumi nazionali, con intensità che varia al mutare delle tipologie di materiale. Dalle valutazioni fornite da Prometeia a CONAI - messe a disposizione dei Consorzi di filiera - emerge uno scenario evolutivo dell'immesso al consumo complessivo di imballaggi che potrebbe arrivare a 13,8 milioni di tonnellate al 2020, con un incremento medio annuo di circa l'1,8%. Relativamente alle quantità conferite in convenzione, per il triennio 2018-20 si prevede, complessivamente, una costante crescita con un + 4,1% nel

2018 rispetto al 2017, + 6,4% nel 2019 rispetto all'anno precedente e + 4,1% nel 2020 rispetto al 2019. Il rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI (in scadenza a marzo 2019) sarà sicuramente determinante ai fini dei dati più puntuali. Le previsioni sulle quantità avviate a riciclo tengono conto dell'evoluzione della raccolta dei rifiuti di imballaggio provenienti dal flusso domestico e gestiti in convenzione ANCI-CONAI.

A tale evoluzione contribuisce l'attività di promozione delle raccolte e di convenzionamento sul territorio promossa dai Consorzi di filiera, l'andamento del mercato delle materie prime seconde, con particolare riferimento per quei materiali che hanno favorevoli condizioni di mercato, e le serie storiche dei dati delle filiere.

Nel 2020 si avvierebbero al riciclo circa 9,5 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio (68,8%), con un incremento medio annuo del 2,5% e le previsioni di recupero complessivo stimano un dato in crescita del 7% rispetto al 2017, con il recupero di oltre 10,9 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio, ovvero il 79,3% dell'immesso al consumo. L'attività di affinamento dei dati di immesso, riciclo e recupero proseguirà anche nel prossimo quinquennio con "Obiettivo Riciclo" e altre iniziative utili a perfezionare i dati forniti, soprattutto se vi saranno gli auspiciati confronti su indicatori e strumenti già precedentemente richiamati.

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;

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

¹ 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

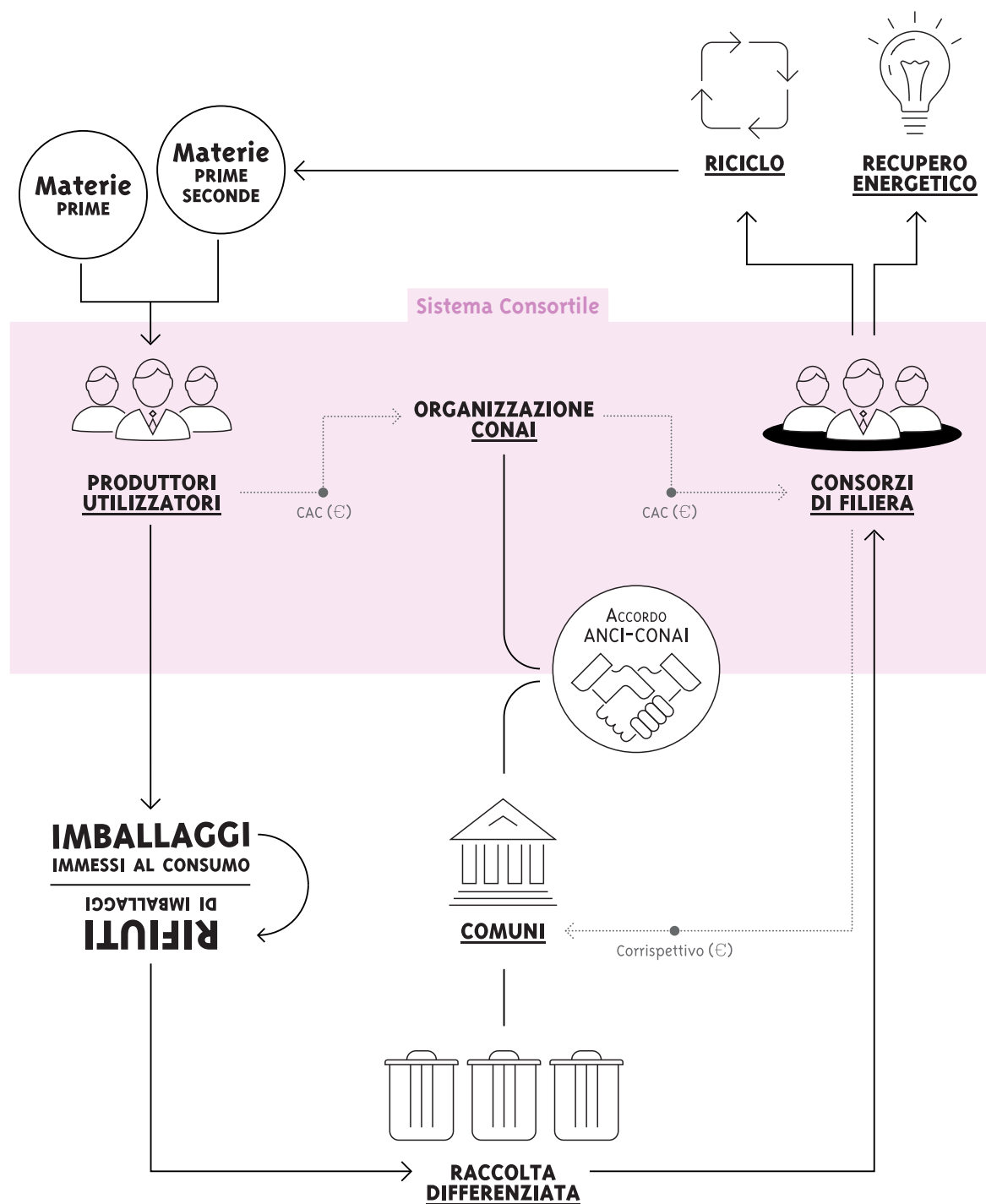
Il Consorzio - privato, senza fini di lucro, espressione paritetica di produttori e utilizzatori di imballaggi, perno del sistema nazionale di gestione degli imballaggi - garantisce alle Istituzioni e ai cittadini il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero a livello nazionale e rappresenta 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.

La norma prevede, inoltre, 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 **Ni** 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). Va segnalato che la Legge annuale per il mercato e la concorrenza (L. n. 124/2017), 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).

Ni

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 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

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.

I CONSORZIATI CONAI

Al 31 dicembre 2017 partecipano a CONAI 854.339 aziende. Il 99% dei consorziati rientra nella categoria degli utilizzatori di imballaggi, composta per la gran parte da operatori del commercio (circa 486 mila soggetti) e da "Altri Utilizzatori" (circa 305 mila soggetti). Seguono le imprese del settore alimentare (circa 51 mila) e quelle del settore chimico (circa 3 mila). La categoria dei produttori di imballaggio costituisce l'1% circa dei consorziati, con le rappresentanze più numerose riconducibili ai settori degli imballaggi in carta, in plastica e in legno.

Nel 2017 si è registrato un calo, rispetto al 2016, del numero complessivo dei consorziati (72.451 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 96.458.

Le aziende neoconsorziate nel 2017 sono 24.007 a fronte delle 40.815 del 2016: tale decremento è riconducibile essenzialmente ad un numero inferiore di adesioni d'ufficio da subentro (circa 2.500 contro le oltre 10.000 del 2016) e al fatto che nel 2016 l'iniziativa della procedura agevolata di regolarizzazione cosiddetta "Tutti in Regola" aveva fatto registrare anche un incremento di nuove adesioni al Consorzio. 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 14% ha assolto anche agli obblighi dichiarativi.



CONSORZIATI AL 31.12.2017 ^{4.}

	<u>TOTALI</u>	<u>ACCIAIO</u>	<u>ALLUMINIO</u>	<u>CARTA</u>	<u>LEGNO</u>	<u>PLASTICA</u>	<u>VETRO</u>
Produttori (n.)	8.798	244	78	2.991	2.629	2.796	60
% sul totale Produttori	100,0%	2,8%	0,9%	34,0%	29,9%	31,8%	0,7%
% sul totale Consorziati	1,0%						
	<u>TOTALI</u>	<u>COMMERCIO</u>	<u>ALIMENTARI</u>	<u>CHIMICI</u>	<u>ALTRI</u>		
Utilizzatori (n.)	845.541	486.296	51.297	2.960	304.988		
% sul totale Utilizzatori	100,0%	57,5%	6,1%	0,4%	36,1%		
% sul totale Consorziati	99,0%						
Totale Consorziati (n.)	854.339						

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

1.3 Sistemi autonomi

Nell'ambito della gestione dei rifiuti di imballaggio in Italia, oltre al sistema CONAI-Consorzi di filiera, sono stati costituiti, ai sensi dell'art. 221, comma 3 del TUA altri due Sistemi autonomi, operanti nella filiera del recupero degli imballaggi in plastica.

Con l'entrata in vigore della L. 124/2017 che ha modificato l'art. 221, comma 5, d.lgs. 152/2006, CONAI non è più soggetto a fornire al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) gli elementi di valutazione nei procedimenti di riconoscimento dei sistemi autonomi, attività che il nuovo disposto pone in capo all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Restano fermi gli Impegni formulati e accettati dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM), a conclusione del procedimento A476, in quanto tali mutamenti normativi non incidono sull'attuale vigenza degli obblighi in essi previsti dovendo gli stessi essere interpretati e attuati in conformità al mutato quadro normativo.

1.3.1 Sistemi autonomi riconosciuti

1) SISTEMA P.A.R.I.

Il sistema P.A.R.I. è un sistema autonomo sviluppato da Aliplast S.p.A. ai sensi dell'art. 221, comma 3, lett. a), del d.lgs. 152/2006 per la gestione dei propri rifiuti di imballaggi flessibili in PE.

Il sistema P.A.R.I. è stato autorizzato a operare in via sperimentale dall'Osservatorio Nazionale Rifiuti con provvedimento del 20 novembre 2008 ed è stato riconosciuto in via definitiva con successivo provvedimento del 30 giugno 2009. Quest'ultimo provvedimento è stato annullato con sentenza del TAR Lazio del 2 febbraio 2012, confermata dal Consiglio di Stato il 20 giugno 2013.

La Direzione Generale per i Rifiuti e l'Inquinamento del Ministero dell'Ambiente, al termine dell'istruttoria avviata a seguito delle predette pronunce dei giudici amministrativi, con il decreto n. 5201 del 4 agosto 2014 ha autorizzato il sistema P.A.R.I. ad operare come sistema autonomo. In base a quanto previsto dal decreto direttoriale n. 5201 del 4 agosto 2014, Aliplast S.p.A. è tenuta a garantire la copertura dei costi di raccolta degli imballaggi marchiati P.A.R.I. conferiti al servizio pubblico di raccolta e ritirati da CONAI. A tal fine, CONAI, COREPLA e ALIPLAST hanno sottoscritto uno specifico accordo.

CONAI, COREPLA e ALIPLAST hanno impugnato avanti il TAR il provvedimento di riconoscimento definitivo del sistema PARI e il procedimento è tuttora in corso.

In adempimento del disposto di cui all'art. 221, commi 5, 6, 7 e 8, del d.lgs. 152/2006, Aliplast S.p.A. trasmette annualmente a 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.

2) CO.N.I.P. - CASSE E PALLETS IN PLASTICA

CONIP 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). Il sistema di gestione delle cassette in plastica è stato riconosciuto in base all'art. 38, comma 3, lettera a, del d.lgs. 22/97; il sistema di gestione dei pallet in plastica CONIP è stato autorizzato a operare in via sperimentale per un periodo di 6 mesi a decorrere dal 18 giugno 2014 con il decreto n. 5048 del 6 giugno 2014 della Direzione Generale per i Rifiuti e l'Inquinamento del Ministero dell'Ambiente. Stante l'esigenza di proseguire le attività di verifica dell'effettivo funzionamento del sistema, la stessa Direzione del Ministero ha ritenuto necessario prorogare l'efficacia del suddetto provvedimento per un periodo di tre mesi, con decreto n. 1 del 18 dicembre 2014, e quindi per ulteriori tre mesi con successivo decreto n. 7 dell'11 marzo 2015. Il Ministero ha concluso il procedimento di riconoscimento del sistema con decreto n. 28 dell'8 aprile 2016.





A giugno 2016, CONAI e COREPLA hanno chiesto al TAR Lazio l'annullamento del decreto ministeriale, in quanto il riconoscimento definitivo è intervenuto nonostante l'esito incompleto delle verifiche condotte dall'ISPRA, incompletezza risultante dallo stesso provvedimento.

In adempimento del disposto di cui all'art. 221, commi 5, 6, 7 e 8, del d.lgs. 152/2006, CONIP trasmette 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.

3) CORIPET

Il 24 aprile 2018 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con Decreto Direttoriale n. RINDEC 58, ha autorizzato ad operare in via provvisoria, per un periodo di due anni, un nuovo sistema autonomo denominato CORIPET.

CORIPET è un sistema autonomo sviluppato dalle aziende autoproduttrici (Drink Cup S.r.l., Ferrarelle S.p.A., Lete S.p.A., Norda S.p.A., San Pellegrino S.p.A.) e dalle aziende riciclatrici (Aliplast S.p.A., Dentis S.r.l. e Valplastic S.p.A.) ai sensi dell'art. 221, comma 3 lett. a), del d.lgs. 152/2006.

Il sistema CORIPET è progettato per la gestione degli imballaggi in PET per liquidi alimentari, da raccogliere attraverso due differenti modalità di intercettazione dei rifiuti di tali imballaggi: la prima realizzata con eco-compattatori installati per la maggior parte presso la GDO; la seconda attraverso la raccolta differenziata urbana da attivare tramite uno specifico accordo con l'ANCI, da sottoscrivere entro sei mesi dall'emanazione del suddetto provvedimento.

Il decreto prescrive a carico di CORIPET un rapporto dettagliato delle proprie attività da inviare, con cadenza quadrimestrale, all'ISPRA. La stessa, a sua volta, dovrà fornire al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare una relazione annuale concernente l'effettivo funzionamento del sistema autonomo.

1.3.2 Sistemi autonomi che hanno chiesto il riconoscimento

RIGENERA S.C.R.L.

In data 3 luglio 2017, il Consorzio Rigenera ha presentato al MATTM, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 221, commi 3, lett. a) e 5, del d.lgs. n. 152 del 2006, un'istanza per il riconoscimento di un sistema di raccolta e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio industriali, pericolosi

e non pericolosi, tra cui fusti di acciaio, fusti in plastica e cisternette multimateriale rigenerati e immessi sul mercato dai propri soci (Scutaro Vincenzo & Figlio S.r.l., Noveletric S.r.l., LAF S.r.l., Fustameria Ecologica S.r.l.). Poiché il progetto è risultato generico e inidoneo a dimostrare l'effettiva operatività del sistema, il MATTM ha richiesto elementi integrativi e in attesa della loro acquisizione ha sospeso i termini del procedimento.

1.4 Principali novità

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 2017 è stato caratterizzato da numerosi interventi legislativi che hanno modificato e/o implementato la normativa di riferimento. In particolare, oltre alla Legge annuale per il mercato e la concorrenza di cui si è già detto, un'ulteriore novità normativa è la legge di conversione del decreto legge Mezzogiorno (L. n. 123/2017), in vigore dal 13 agosto 2017, intervenuta nella Parte IV del d.lgs. 152/2006 al fine di recepire la direttiva 2015/720/UE in materia di riduzione dell'utilizzo di borse di plastica in materiale leggero.

In particolare, all'art. 218 comma 1 del d.lgs. 152/2006, sono state introdotte le definizioni e le caratteristiche delle borse di plastica (borse di plastica, borse di plastica in materiale leggero, borse di plastica in materiale ultraleggero, borse di plastica oxo-degradabili, borse di plastica biodegradabili e compostabili).

Inoltre, per conseguire la progressiva riduzione della commercializzazione di borse di plastica ultraleggere - quelle di spessore inferiore a 15 micron tipicamente usate per alimenti sfusi, quali ad esempio la frutta e verdura - in linea con la direttiva 2015/720/UE, l'art. 226-ter del d.lgs. 152/2006 prevede che:

- _____ dal 1° gennaio 2018, possono essere commercializzate solo quelle biodegradabili e compostabili con un contenuto minimo di materia prima rinnovabile non inferiore al 40%;
- _____ dal 1° gennaio 2020, possono essere commercializzate solo quelle biodegradabili e compostabili con un contenuto minimo di materia prima rinnovabile non inferiore al 50%;
- _____ dal 1° gennaio 2021, possono essere commercializzate solo quelle biodegradabili e compostabili con un contenuto minimo di materia prima rinnovabile non inferiore al 60%.

Considerato che si tratta di imballaggi principalmente destinati al contatto con gli alimenti, è fatta salva la disciplina sulla conformità alla normativa sull'utilizzo dei materiali destinati al contatto con gli alimenti, nonché il divieto di utilizzo di plastica riciclata.





Per quanto riguarda la commercializzazione di dette borse, l'articolo 226-bis del d.lgs. 152/2006 stabilisce che le borse di plastica biodegradabili e compostabili possono circolare liberamente e le borse di plastica riutilizzabili possono essere commercializzate con alcune prescrizioni in funzione, ad esempio, della posizione della maniglia, dello spessore e del contenuto di plastica riciclata. Per tutte le altre tipologie di borse di plastica vi è il divieto di commercializzazione pena l'applicazione di sanzione amministrativa pecuniaria.

Inoltre:

- _____ le borse di plastica di qualsiasi natura non possono essere distribuite a titolo gratuito e il prezzo di vendita per singola unità deve risultare dallo scontrino o fattura d'acquisto delle merci o dei prodotti trasportati;
- _____ i produttori delle borse devono apporre sulle stesse i propri elementi identificativi, nonché diciture idonee ad attestare che le borse prodotte rientrino in una delle tipologie commercializzabili.

La legge ha integrato anche il contenuto dell'art. 224, comma 3, lett. g), del Codice Ambientale, attribuendo a CONAI anche il compito di organizzare campagne di educazione ambientale e di sensibilizzazione dei consumatori su:

- _____ gli impatti delle borse di plastica sull'ambiente e le misure necessarie al raggiungimento dell'obiettivo di riduzione dell'utilizzo di borse di plastica;
- _____ la sostenibilità dell'utilizzo di borse di plastica biodegradabili e compostabili;
- _____ l'impatto delle borse oxo-degradabili, come definito dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 20-bis, paragrafo 2, della direttiva 94/62/CE.

CONAI dovrà, anche, acquisire e comunicare, per via telematica, tramite il MUD, alla Sezione nazionale del Catasto dei rifiuti, i dati per ciascuna categoria di borse utilizzate così che l'ISPRA possa predisporre la relazione italiana che dovrà informare l'UE sull'utilizzo annuale di borse di plastica.

Le attività di comunicazione utili ad ottemperare alla nuova normativa sono attualmente in fase di definizione, mentre nel MUD di aprile 2018 è già stata fornita una preliminare analisi delle quantità di borse in plastica utilizzate nel 2017.

BORSE DI PLASTICA

La Commissione Europea ai sensi dell'articolo 8 bis della Direttiva Imballaggi "misure specifiche per le borse in plastica biodegradabili e compostabili", sta adottando un atto di esecuzione che stabilisce il disciplinare delle etichette o dei marchi per garantire il riconoscimento a livello europeo delle borse di plastica biodegradabili e compostabili.

Trattasi di una Decisione predisposta nell'ambito dei lavori del Comitato Articolo 21 "for the adaptation to scientific and technical progress of directive 94/62/EC on packaging and packaging waste".

Contestualmente la Commissione, al fine suddetto, ha predisposto nel 2017 un mandato al CEN per l'elaborazione di uno standard che disciplini l'etichettatura e le caratteristiche degli imballaggi in pla-

stica (leggeri) compostabili a livello domestico. Nello specifico, CONAI si è fatto parte attiva della delegazione italiana al CEN TC 261 per sottoporre all'attenzione alcune osservazioni tra cui, in particolare, la coerenza rispetto a quanto previsto dal considerandum 16 della Direttiva 2015/720 e la perplessità sulla tracciabilità delle borse in plastica compostabili a livello domestico ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclo stabiliti per legge dalla Direttiva imballaggi.

In proposito, sempre il Comitato Articolo 21 ha elaborato una Decisione che stabilisce il metodo di calcolo per la determinazione del consumo annuale delle borse leggere in plastica.

Per quanto riguarda invece gli imballaggi in plastica oxo-degradabili, la Direttiva imballaggi in corso di pubblicazione modifica l'allegato II sui Requisiti essenziali degli imballaggi, stabilendo che "Gli imballaggi in plastica oxo-degradabili non devono essere considerati come biodegradabili". Tale decisione fa seguito alla *Relazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio* del gennaio 2018 da cui si evince che "non esiste alcuna prova definitiva a sostegno degli effetti benefici della plastica oxo-degradabile sull'ambiente". E, inoltre, si conclude che si è "in presenza di indizi che fanno piuttosto supporre il contrario, e tenuto conto delle asserzioni fuorvianti formulate a uso dei consumatori, che potrebbero accentuare la pratica dell'abbandono dei rifiuti nell'ambiente, occorre prevedere l'adozione di misure a livello di Unione. Pertanto, nell'ambito della strategia dell'Unione sulla plastica, sarà avviato un processo volto a limitare l'uso dell'oxo-plastica nell'Unione."

La legge 27 dicembre 2017, n. 205, "legge di bilancio 2018", in vigore dal 1° gennaio 2018 reca disposizioni a tutto campo in materia di finanza pubblica, nonché numerose misure in materia ambientale. Si segnala, al riguardo, che l'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico (AEEGSI) ha cambiato la propria denominazione in Autorità per l'energia, reti e ambiente (ARERA), abbracciando funzioni in materia di regolazione del settore dei rifiuti.

Tra le nuove funzioni attribuite ad ARERA (art. 1, comma 527, l. 205/2017) assume particolare rilievo la "predisposizione ed aggiornamento del metodo tariffario per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato dei rifiuti e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione [...], sulla base della valutazione dei costi efficienti e del principio «chi inquina paga»" (lett. f), nonché tramite la "fissazione dei criteri per la definizione delle tariffe di accesso agli impianti di trattamento" (lett. g).

I nuovi compiti di ARERA potranno impattare sulla valutazione dei corrispettivi per la raccolta differenziata previsti dall'Accordo Quadro ANCI/CONAI e, in ragione di ciò, influenzare il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggi conferiti al servizio pubblico.

Nei primi mesi del 2018 sono stati pubblicati in G.U. n. 79 del 5 aprile 2018 e n. 80 del 6 aprile 2018 i decreti ministeriali del 22 febbraio 2018 e dell'8 marzo 2018 di approvazione rispettivamente degli statuti di RICREA e di CIAL adottati in conformità allo schema di statuto tipo ministeriale adottato con il D.M. 3 maggio 2017, pubblicato in G.U. n. 118 del 23 maggio 2017.

I due statuti anzidetti si aggiungono a quelli già approvati di COREPLA e di COMIECO. Nel 2017, inoltre, a conclusione degli incontri con le principali associazioni nazionali delle imprese agricole, è stato definito il testo di un accordo per la corretta attuazione





dell'art. 11 della legge n. 154 del 2016 (cd. Collegato Agricolo), che era intervenuto con nuove disposizioni riguardanti l'iscrizione ai Consorzi e ai sistemi per la raccolta dei rifiuti previsti dal d.lgs. 152/2006.

L'accordo, che può essere sottoscritto dalle predette associazioni nazionali interessate, è stato già siglato con Coldiretti, con CIA e Confederazione Italiana Agricoltori nell'agosto scorso.

Sul fronte europeo, le proposte comunitarie di revisione delle direttive in materia di rifiuti e rifiuti da imballaggio hanno stimolato il Consorzio Nazionale Imballaggi (CONAI) a sottolineare l'importanza di definire, a livello europeo, regole chiare e precise a garanzia del funzionamento delle organizzazioni nazionali per la responsabilità estesa del produttore (EPR), alle quali tutti gli operatori del settore devono conformarsi.

Nel corso del 2017 CONAI ha presentato, in diversi momenti, il funzionamento e i punti di forza del sistema di gestione degli imballaggi in Italia nell'ambito delle nuove proposte europee sull'economia circolare e, a ulteriore conferma dell'esperienza di successo del sistema, CONAI è stato premiato da Jyrki Katainen, vicepresidente Commissione UE nell'ambito della tappa a Bruxelles del "Treno Verde" di Legambiente e i 100 Campioni dell'economia circolare italiana.

L'attività internazionale si è articolata su tre principali fronti:

- _____ costante dialogo con i rappresentanti italiani nelle diverse istituzioni europee per la definizione del testo finale di compromesso della Direttiva di modifica alla Direttiva imballaggi e dei principali dossier legislativi riguardanti gli imballaggi;
- _____ intensi lavori, sia di natura legislativa sia di natura tecnica, con i rappresentanti esteri delle Organizzazioni per la Responsabilità dei Produttori del riciclo degli imballaggi, specie dei membri EXPRA, di cui si ha evidenza in alcune pubblicazioni internazionali e nei documenti EXPRA utilizzati per dialogare con le istituzioni europee;
- _____ elaborazioni di documenti (note, linee guida...), docenze, seminari a supporto dei consorziati CONAI in merito alla gestione degli imballaggi all'estero. Oltre 130 imprese estere e italiane esportatrici all'estero che hanno beneficiato del servizio International@CONAI.org, mentre per tutti i consorziati è stato elaborato, nell'ambito della Commissione Ambiente dell'Istituto Italiano Imballaggio, e reso pubblico il "VADEMECUM per la gestione ambientale degli imballaggi - Come orientarsi in caso di esportazione nei Paesi UE, Volume I - UE 15".

A corollario della suddetta attività, sono proseguiti i lavori del Tavolo di Lavoro Interconsortile Attività Internazionali arricchito dall'Osservatorio sui Sistemi EPR degli imballaggi in UE, nonché i lavori di revisione dello statuto ATIA e la pubblicazione

del paper ISWA "Waste sorting plants: extracting value from municipal waste". Contestualmente sono stati seguiti anche i lavori in ambito UNI, CEN e ISO che in particolare hanno visto la pubblicazione dello standard UNI 11686:2017 "Gestione dei rifiuti - Waste visual elements - Elementi di identificazione visiva per i contenitori per la raccolta dei rifiuti urbani". Tale norma definisce un modello unico di identificazione dei contenitori per i rifiuti attraverso alcuni elementi visivi, compresi colori, simboli e testo, facilitando così le operazioni di raccolta differenziata e di riciclo/recupero. Alcuni riferimenti contenuti nella norma sono già presenti nel *Bando per la comunicazione locale ANCI-CONAI*.

STRATEGIA EUROPEA SULLA PLASTICA

La strategia della Commissione Europea sulla plastica nell'economia circolare si è evoluta a partire dalla propria Comunicazione (COM 2018/28) focalizzata in generale sui seguenti argomenti:

- **miglioramento dell'economia e della qualità del riciclo della plastica, che comprende azioni volte a:**
 - migliorare la progettazione (design per la riciclabilità) e supportare l'innovazione per rendere i prodotti in plastica più facili da riciclare;
 - espandere e migliorare la raccolta differenziata dei rifiuti di plastica, per garantire input di qualità all'industria del riciclo;
 - espandere e modernizzare la capacità di smistamento e di riciclo dell'UE;
- **freno alla produzione e la dispersione nell'ambiente dei rifiuti di plastica, attraverso politiche di prevenzione, in particolare per plastica monouso;**
- **guida all'innovazione e agli investimenti verso soluzioni circolari;**
- **armonizzazione dell'azione globale, che si riferisce a:**
 - il divieto cinese di importare determinati tipi di rifiuti di plastica come un'opportunità per i riciclatori dell'UE;
 - l'impegno dell'UE al continuo sostegno dell'azione internazionale, ad esempio a livello di Nazioni Unite.

Per quanto riguarda i regimi di responsabilità estesa dei produttori, la Commissione riconosce la necessità di promuoverli e renderli più efficaci attraverso requisiti minimi comuni (ai sensi della direttiva quadro sui rifiuti in corso di pubblicazione). Questo perché la Commissione ritiene che l'EPR possa:

- **fornire incentivi economici alle imprese per lo sviluppo di prodotti in plastica più sostenibili (ad es. eco-modulazione);**
- **contribuire a migliorare l'efficienza del processo di riciclaggio;**
- **incoraggiare la progettazione per il riciclaggio;**
- **ridurre rifiuti;**
- **promuovere un maggiore dialogo tra produttori, autorità locali e riciclatori.**

Inoltre, in tutto il documento, la Commissione sottolinea che i sistemi istituiti ai fini EPR sono fonti finanziarie per:

- **sensibilizzare l'opinione pubblica;**
- **garantire una raccolta differenziata di alta qualità;**
- **ridurre i rifiuti di plastica;**
- **avviare azioni correttive nel contesto delle microplastiche;**
- **fornire i finanziamenti necessari per una raccolta differenziata estesa e migliore.**

La Comunicazione prevede altre iniziative specifiche:

- **migliorare l'economia e la qualità del riciclaggio della plastica mettendo in atto schemi EPR e/o sistemi di deposito ben progettati, in consultazione con i settori interessati;**



- **prevenire rifiuti considerando l'introduzione di schemi di rimborso dei depositi, in particolare, per i contenitori di bevande (in corso);**
- **rivedere direttiva sui rifiuti di imballaggio e di imballaggio (dal 2018);**
 - revisione dei requisiti essenziali per l'immissione dell'imballaggio sul mercato;
 - sviluppo di incentivi economici per premiare l'imballaggio più sostenibile;
- **requisiti del prodotto, se del caso, ai sensi della direttiva sulla progettazione ecocompatibile che tengono conto degli aspetti dell'economia circolare, inclusa la riciclabilità (in corso);**
- **sviluppo di standard di qualità per i rifiuti di plastica e di plastica riciclata - insieme al Comitato europeo di normalizzazione e all'industria (dal 2018);**
- **integrazione del contenuto di materiale riciclato nei criteri di Green Public Procurement (dal 2018);**
- **nuove linee guida sulla raccolta differenziata e sullo smistamento dei rifiuti (2019);**
- **guida sull'eco-modulazione delle tariffe EPR (2019);**
- **esame della fattibilità di un fondo di investimento a capitale privato per finanziare investimenti in soluzioni innovative e nuove tecnologie volte a ridurre gli impatti ambientali della produzione di plastica primaria (entro la metà del 2019).**

La crescente attenzione al tema plastica e alle sue implicazioni ambientali renderà imprescindibile valutare le principali ricadute per quanto riguarda la specifica tematica degli imballaggi.

NOVITÀ LEGISLATIVE 2018

Nel corso dei primi mesi del 2018 sono intervenute alcune ulteriori rilevanti novità. In particolare si segnala la Relazione sui Consorzi e il mercato del riciclo approvata all'unanimità il 30 gennaio dalla Commissione parlamentare d'inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati.

Il documento è stato elaborato sulla base di audizioni dei principali stakeholders presenti nelle varie filiere di gestione dei rifiuti, tra cui CONAI.

Queste le principali problematiche riportate nelle conclusioni dell'indagine.

_____ **a)** La disomogeneità dei modelli di gestione, attribuibile sia a differenze legate alla tipologia del rifiuto, sia al grado di maturazione del sistema e al valore economico che può caratterizzare il rifiuto gestito.

Secondo la Commissione, l'eterogeneità dei modelli di per sé non costituisce un limite del sistema poiché il modello organizzativo necessita di conformarsi al mercato di riferimento, tuttavia il grado di diversità riscontrato, che si estende dagli aspetti organizzativi a quelli di gestione economico-finanziaria, appare eccessivo. La Commissione auspica quindi un intervento del legislatore per un'uniformazione dei criteri minimi cui devono conformarsi i sistemi collettivi, in una logica di efficienza e trasparenza del sistema e nel rispetto dei principi europei previsti in riferimento alla responsabilità estesa del produttore.

_____ **b)** La carenza dei controlli sull'attività dei sistemi di gestione, che potrebbe minare il buon andamento delle filiere dei rifiuti.

La mancanza totale o parziale dei controlli interessa sia la fase preventiva, al momento di attività di riconoscimento o approvazione di atti da parte dell'am-

ministrazione pubblica, sia la fase successiva, sulla corrispondenza tra i dati e le informazioni rese da tali soggetti e l'attività effettivamente svolta.

Tale situazione potrebbe avere causa concorrente nell'assenza di normativa specifica. La Commissione auspica quindi una revisione delle norme riguardanti i poteri di controllo e vigilanza delle amministrazioni competenti e i relativi poteri sanzionatori, che dovrebbero auspicabilmente essere declinati in modo puntuale, prevedendo una gradualità delle fattispecie sanzionate e delle sanzioni (inibizione dell'attività, della possibilità di percepire il contributo ambientale, ecc.).

_____ c) La disomogeneità dei bilanci non del tutto giustificata dalla diversità delle materie trattate. In particolare, l'imputazione di fondi a riserve, risolvendosi di fatto in una "stanza di compensazione" rispetto a oscillazioni economiche di mercato, rischia di contraddire la ratio dell'istituto; la carenza di controlli specifici, non consente inoltre la verifica della coerenza di talune voci di bilancio, come quella dei costi di struttura.

Si rileva, inoltre, che nella G.U. n. 119 del 24 maggio 2018 è stato pubblicato il D.M. 28 marzo 2018 correttivo del decreto ministeriale del 12 dicembre 2017 relativo alla ripartizione, per l'anno 2016, dei costi derivanti dall'esercizio delle funzioni di vigilanza e controllo sulla gestione dei rifiuti svolto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ai sensi dell'art. 206-bis, comma 6, del d.lgs. 152/2006. La quota parte del contributo dovuto da CONAI è pari a 1.174.730 euro.

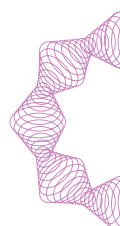
I citati provvedimenti ministeriali stabiliscono un nuovo criterio di riparto dopo l'annullamento da parte del TAR del Lazio, su ricorso del CONAI, dei decreti ministeriali di riparto del contributo per il funzionamento dell'Osservatorio Nazionale dei Rifiuti con riferimento alle annualità dal 2010 al 2012.

1.5 Riflessioni su "pacchetto rifiuti" per l'economia circolare e nuovi obiettivi 2025-2030

Il 22 maggio 2018 il Consiglio UE ha approvato in via definitiva il pacchetto sui rifiuti, che introduce nuovi target per il riciclo e un limite sul conferimento in discarica, che non dovrà superare il 10% dei rifiuti urbani entro il 2035. Lo stesso pacchetto prevede anche le nuove norme sull'obbligo di raccolta differenziata: i rifiuti domestici pericolosi dovranno essere raccolti separatamente entro il 2022, i rifiuti organici entro il 2023 e i tessuti entro il 2025.

Nello specifico, per quanto riguarda gli imballaggi è previsto:

- _____ responsabilità estesa del produttore (EPR) obbligatoria a partire dal 2025 e definizione di relativi requisiti generali minimi;
- _____ obiettivi di riciclo ambiziosi ma realistici;





	<u>OBIETTIVI DI RICICLO 2025</u>	<u>OBIETTIVI DI RICICLO 2030*</u>
	<u>%</u>	<u>%</u>
<u>TOTALE</u>	65	70
Alluminio	50	60
Carta e cartone	75	85
Legno	25	30
Acciaio	70	80
Plastica	50	55
Vetro	70	75

_____ possono concorrere al calcolo degli obiettivi di riciclo gli *“imballaggi per la vendita riutilizzabili immessi per la prima volta sul mercato e riutilizzati nell’ambito di un sistema di riutilizzo”*;

_____ possono essere considerati gli imballaggi in legno riparati per il riutilizzo ai fini del calcolo dell’obiettivo di riciclo legno;

_____ due possibili punti di misurazione per il calcolo degli obiettivi, la cui affidabilità può essere garantita attraverso specifiche tecniche sulla qualità dei materiali selezionati.

Inoltre, sempre con particolare riferimento agli imballaggi, vi è una forte spinta verso le misure per il riutilizzo, al fine di aumentare la quantità di imballaggi riutilizzabili sul mercato, attraverso, ad esempio, l’utilizzo di sistemi di restituzione con cauzione, la fissazione di obiettivi qualitativi e quantitativi, l’impiego di incentivi economici e la fissazione di una percentuale minima di imballaggi riutilizzabili immessi sul mercato ogni anno per ciascun flusso di imballaggi. Su questo punto valgono le considerazioni dettagliate meglio sul tema riutilizzo nei capitoli successivi (disponibilità e qualità delle informazioni, tipologie di imballaggio coinvolte, organizzazione attuale del sistema di gestione degli imballaggi in cui sono già inseriti quelli riutilizzabili, impatto ambientale ed economico di un sistema di cauzione rispetto ad altri tipi di gestione) e che ci si augura possano essere considerate dal legislatore coinvolgendo i soggetti interessati.

La nuova Direttiva Europea riconosce, quindi, ai Sistemi per il riciclo e recupero degli imballaggi come CONAI, istituiti ai sensi dell’art. 7 della Direttiva stessa, il ruolo di “pionieri” degli schemi EPR, Extended Producer Responsibility. Oltre 20 anni di operato ed esperienza sono stati messi nero su bianco in una direttiva europea, nel tentativo di dare anche uniformità ai diversi sistemi europei che si sono evoluti nel tempo e nei modi. Come da attese, viene meno l’obiettivo di recupero che unito,

però, a quello di divieto di smaltimento in discarica per i rifiuti urbani, rende, quindi, comunque necessario lavorare su sbocchi a recupero per i rifiuti non ancora riciclabili e per gli scarti di lavorazione e selezione/riciclo.

Trattandosi di una Direttiva europea, e non di un regolamento, gli Stati Membri avranno un certo grado di flessibilità nel recepirne i contenuti, adattandoli al contesto nazionale. La bozza di recepimento nazionale dovrà essere preventivamente inviata alla Commissione Europea per approvazione e pareri da parte dei membri del Consiglio UE.

In tale recepimento ci si augura che il legislatore parta da un'analisi critica di ciò che ha funzionato e ciò che non ha funzionato coinvolgendo tutti i soggetti della filiera: produttori e utilizzatori di imballaggi, enti locali, centri di ricerca, università, cittadini, imprese del riciclo, mondo imprenditoriale in senso lato e certamente il sistema consortile e i sistemi autonomi che finora hanno operato.

Più in generale, considerando i risultati finora conseguiti dal Sistema EPR Italiano, i nuovi obiettivi di riciclo sono ambiziosi ma realizzabili. Tuttavia, la definizione di regole chiare e comuni tra i diversi Stati membri sulla tracciabilità delle informazioni, sul punto di misurazione dei dati e sulla trasparenza del reporting è fondamentale per consentire un confronto più corretto tra le performance dei diversi Stati e superare i limiti di confrontabilità attuali.

Un ruolo centrale viene riconosciuto alle attività a monte della filiera - progettazione in primis - che, come più volte segnalato anche da CONAI, rappresenta la fase cruciale per definire cosa accadrà del packaging lungo il suo intero ciclo di vita. In tal senso si ritiene di primaria importanza consolidare e sviluppare iniziative che favoriscano la diffusione di informazioni e strumenti per un'attenta progettazione (eco design). Tra i materiali di imballaggio, la plastica è il materiale un po' più distante dagli obiettivi, pertanto, occorrerà adottare le misure - economiche, di informazione e sensibilizzazione e di R&S - che consentiranno di migliorare ulteriormente quanto di positivo è già stato fatto.

Altra importante conferma riguarda il ruolo riconosciuto della corretta gestione dei rifiuti di imballaggio come fondamentale per alimentare l'industria del riciclo con materiali in ingresso sempre più di qualità. Tema questo particolarmente caro a CONAI e ai Consorzi di filiera che da tempo lavorano insieme ai comuni per sviluppare una raccolta differenziata di qualità nell'ambito dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI. In tal senso è importante la promozione e l'incremento della raccolta differenziata, funzionale all'industria del riciclo, accompagnata da standard sui sistemi di raccolta che ne garantiscano appunto la qualità. In proposito, è un'opportunità offerta anche dalla nuova norma tecnica UNI 11686 Waste visual elements, che si pone l'obiettivo di promuovere e armonizzare la raccolta differenziata.

Gli ambiziosi target di riciclo previsti per i rifiuti urbani rendono opportuna una riflessione sulla transizione verso sistemi di responsabilità non più limitati ai soli im-



ballaggi ma a tutte le frazioni valorizzabili dei rifiuti urbani, quindi sistemi di responsabilità per materiali. Nel caso della carta e del cartone, nonché per il legno, i Consorzi di filiera di riferimento (Comieco e Rilegno) già da tempo si sono resi disponibili a ritirare anche la parte della raccolta non costituita dagli imballaggi, si tratta delle cosiddette “frazioni merceologiche similari” (f.m.s.).

Un altro aspetto rilevante in tema EPR è legato al tema dei costi. Viene ribadito il “chi inquina paga” e il fatto che debbano essere i produttori iniziali a sostenere i costi della gestione dei rifiuti, compresi quelli per la necessaria infrastruttura e il relativo funzionamento, lasciando agli Stati membri decidere se i costi della gestione dei rifiuti debbano essere sostenuti interamente dal produttore del prodotto o parzialmente coperti anche dai distributori. In caso di adempimento collettivo agli obblighi in materia di responsabilità estesa del produttore, questi devono essere modulati, ove possibile, per prodotti o gruppi di prodotti simili, in particolare tenendo conto della loro durabilità, riparabilità, riutilizzabilità e riciclabilità, nonché della presenza di sostanze pericolose, adottando in tal modo un approccio basato sul ciclo di vita. La copertura dei costi varia dal 50% per i regimi di responsabilità estesa del produttore istituiti prima dell’entrata in vigore della direttiva all’80% per i neo costituiti e tali costi dovranno essere stabiliti in modo trasparente tra i soggetti interessati.

MODULAZIONE DEL CONTRIBUTO – L’APPROCCIO PROPOSTO

EXPRA e CONAI si sono attivati per fornire alle Istituzioni europee tutti gli approfondimenti e i suggerimenti a partire, ad esempio, dalla proposta di un approccio armonizzato alla modulazione del contributo ambientale dei sistemi EPR, quale incentivo alla riciclabilità degli imballaggi. Premesso che la maggior parte dei sistemi EPR degli imballaggi prevede un contributo modulato sulla base del peso dell’imballaggio, della tipologia del materiale incentivante all’uso efficiente ed efficace dei materiali di imballaggio e della loro riciclabilità, nell’ipotesi di dover ulteriormente stressare il meccanismo, EXPRA ha condiviso l’opportunità di mantenere l’approccio di una modulazione a saldi invariati ma che, analogamente al contributo differenziato CONAI per gli imballaggi in plastica, possa prevedere un’ulteriore subclassificazione all’interno di ciascun materiale di imballaggio per creare gruppi omogenei in termini di riciclabilità. Dove i criteri adottati per definire la riciclabilità sono quelli tratti dallo standard armonizzato EN 13430, cioè:

- il materiale di imballaggio è selezionabile;
- esistono uno o più riciclatori;
- esistono una o più imprese che impiegano la materia prima seconda;
- vi è una minima quantità disponibile;
- il materiale di imballaggio è compatibile con note tecnologie industrialmente disponibili di selezione e riciclo.

Nell’ambito del principio generale secondo cui “nessun regime di modulazione può incidere sull’efficacia e l’efficienza degli schemi di EPR”, alla base dell’approccio comune proposto, la modulazione del contributo ambientale dovrebbe basarsi sui seguenti principi:

- riflettere i reali costi di gestione efficace ed efficiente degli imballaggi interessati;
- essere basata su riferimenti tecnici appropriati, reali e misurabili;
- avvalersi di almeno una LCA dell’imballaggio o, idealmente, di una LCA del prodotto imballato, considerando almeno gli impatti dalla raccolta del materiale fino al trattamento al termine del ciclo di vita e secondo lo standard ISO 14040-14044;
- evitare le restrizioni e le distorsioni del mercato e del libero flusso dei prodotti;

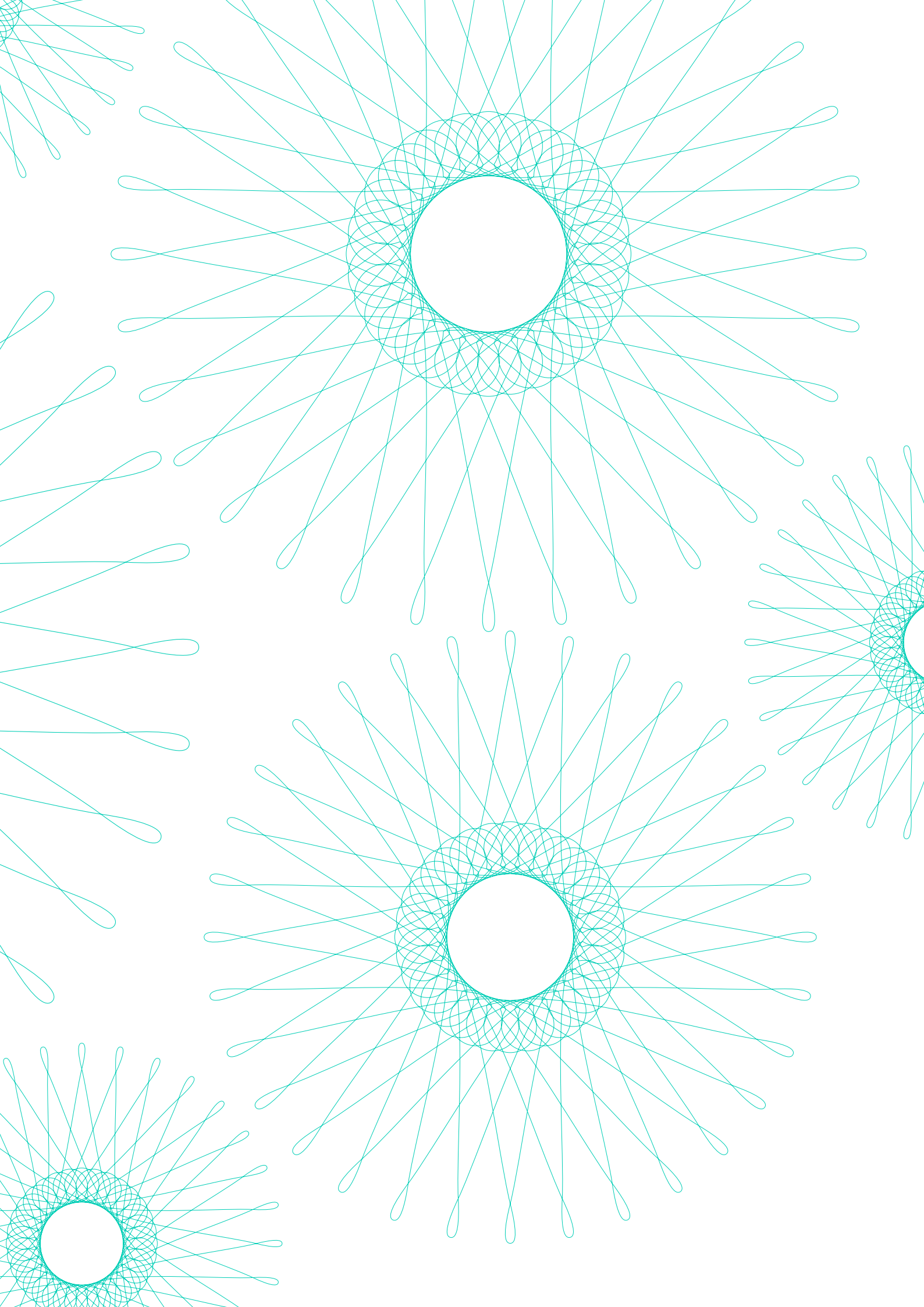
- essere aperto all'innovazione e alla ricerca e sviluppo;
- essere trasparente, accessibile e amministrativamente semplice.

Al di fuori della modulazione del contributo, ogni altro incentivo alla riciclabilità rientra nell'ambito dei diversi programmi avviati dai sistemi EPR no profit, di riconoscimento e premiazione degli sforzi condotti dalle imprese nella progettazione degli imballaggi per la loro sostenibilità.



DOCUMENTO I

Relazione generale consuntiva 2017



2.

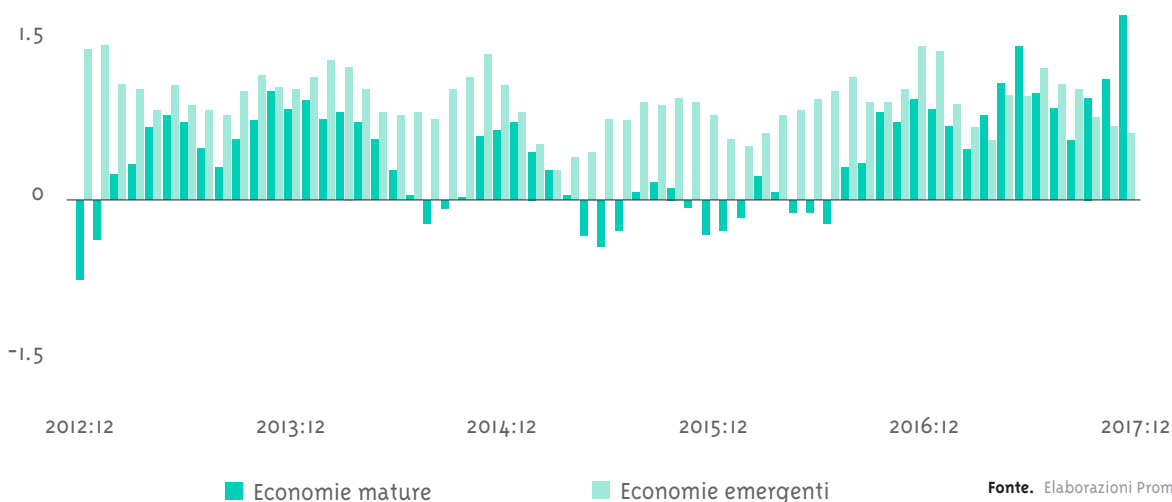
Industria degli imballaggi e contesto macroeconomico

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.

L'economia mondiale ha chiuso il 2017 con un'accelerazione della produzione industriale (+3,5%), grazie soprattutto al contributo delle economie avanzate, in crescita e rispetto al 2016. Anche il commercio internazionale ha registrato un andamento decisamente dinamico (+4,5% in media d'anno), recuperando un ritmo di crescita superiore a quello del PIL mondiale. Il ruolo di traino è stato esercitato dalla dinamica degli scambi delle aree emergenti, ma si è rafforzata anche la dinamica espansiva del commercio in volume delle principali economie mature.

Crescita che ha riguardato anche i prezzi in dollari delle materie prime, in particolare nella seconda metà dell'anno, tendenza accentuata dal contestuale indebolimento della valuta USA. Con ulteriori attese di rincari per il 2018 sui prezzi in euro del legname (+14%), dell'alluminio (+10%) e delle plastiche (+8%). Relativamente più contenuti invece gli apprezzamenti attesi per cellulosa (+5%), acciai piani (+2%) e silice (+0,5%).

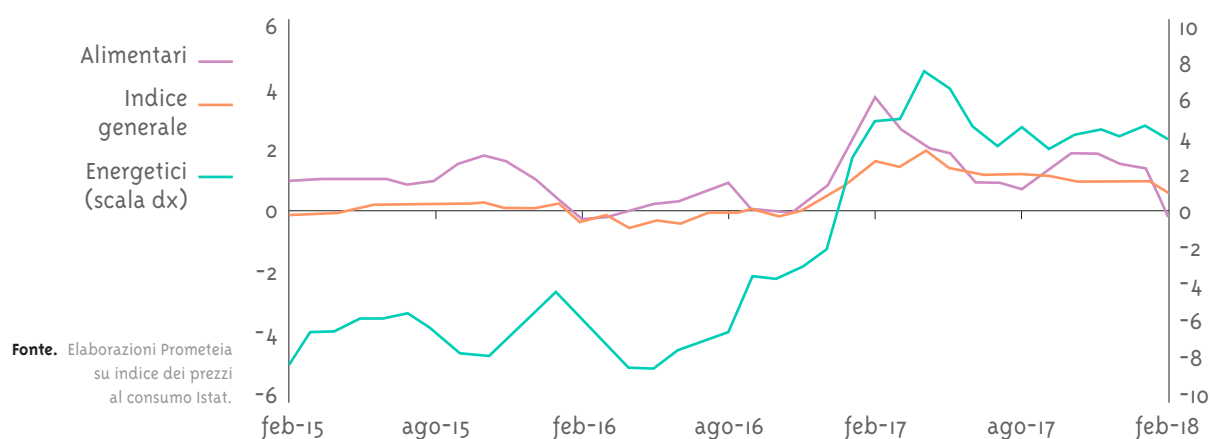
PRODUZIONE INDUSTRIALE MONDIALE: VARIAZIONE % TRIMESTRALE SUL PERIODO PRECEDENTE



Fonte. Elaborazioni Prometeia su dati statistici nazionali

Per quanto riguarda l'economia nazionale, nel corso del 2017, grazie al consolidarsi della crescita nella seconda parte dell'anno, il Pil è aumentato dell'1,6% (+1% nel 2016). L'industria manifatturiera italiana ha beneficiato di un maggiore traino della domanda internazionale (export +6% in un anno), oltre che di una più vivace espansione del mercato interno, dove alle conferme positive sul fronte dei consumi (+1,4% a prezzi costanti) si è affiancato un progressivo rafforzamento della componente legata agli investimenti (+6,2% per macchinari e attrezzature).

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

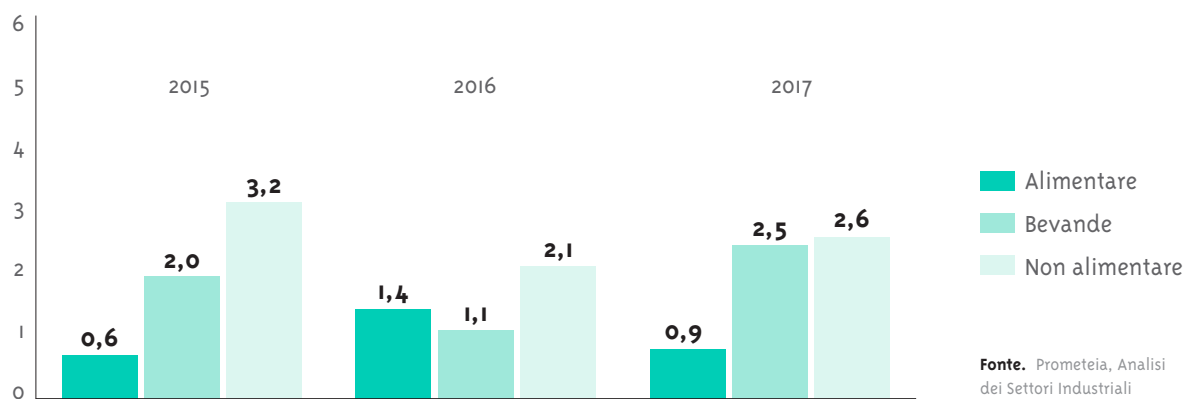


Quanto al comparto manifatturiero, i dati congiunturali della seconda parte del 2017, confermano la robustezza del ciclo economico che si è mantenuto vivace anche nei mesi finali dell'anno, grazie a un contesto di domanda migliore delle attese, sul fronte sia interno sia internazionale.

Il fatturato manifatturiero ha registrato, in media d'anno, un incremento del 4,1%, più sostenuto nella componente estera (+4,8%) che in quella domestica (+3,7%), dato anche un rialzo dei prezzi alla produzione (+1,9%).

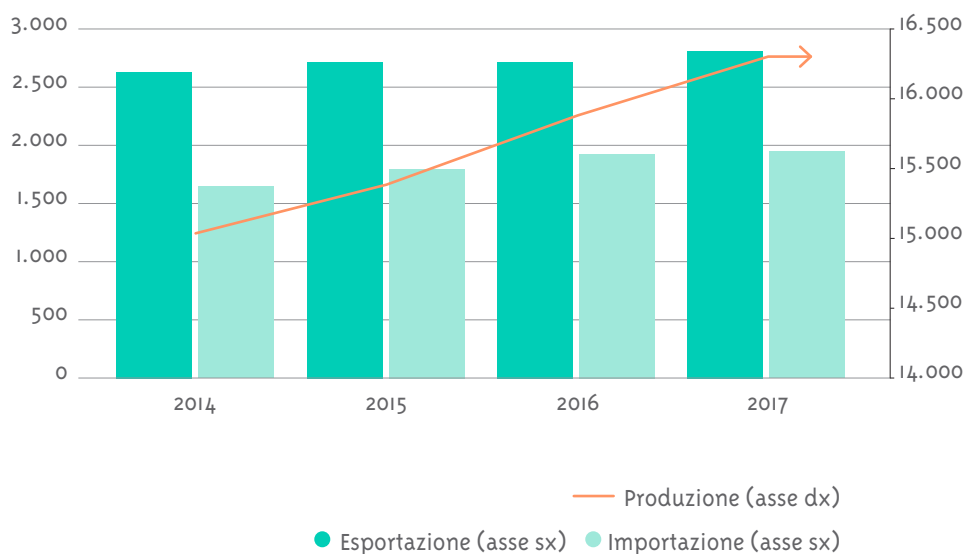
Più contenuta la crescita dell'alimentare e bevande soprattutto dell'alimentare in senso stretto (+1,7%), a fronte di un ritmo più vivace per le bevande (+3,4%). Il fatturato dei settori non alimentari chiude il 2017 in crescita del 4,4%, trainato dalla vivacità dei produttori di beni intermedi (metallurgia ed elettrotecnica in primis) che hanno beneficiato di un solido impulso sia dalla domanda interna sia da quella estera e dal rialzo dei prezzi delle commodity. Positiva anche l'evoluzione dei prodotti in metallo e della meccanica, che sul fronte interno hanno trovato sostegno anche dal sistema incentivante Industria 4.0, che ha sostenuto gli investimenti delle imprese con ricadute positive su tutta la filiera.

DOMANDA INTERNA PER SETTORI



In questo contesto di ripresa per l'industria nazionale, l'Istituto Italiano Imballaggio stima, per il settore degli imballaggi vuoti, una produzione 2017 in crescita rispetto al 2016 (+2,7%) e un utilizzo apparente anch'esso in aumento (+2,3%). Il valore della produzione nazionale di imballaggi si attesta sui 32,6 miliardi di euro. Per quanto concerne l'export, rispetto al 2016 i dati disponibili testimoniano una fase decisamente espansiva (+4,0%), a conferma di quanto rilevato in merito alla generale attività manifatturiera, per un valore equivalente di quasi 4 miliardi di euro. Relativamente all'importazione i dati continuano ad essere positivi, anche se con tassi inferiori rispetto al passato (+1,5%), con un valore equivalente pari a 1,8 miliardi di euro. Il fatturato del comparto è in aumento del 2,7% rispetto al 2016 e pari a circa 32,6 miliardi di euro, anche per effetto della crescita dei prezzi. Si conferma un'incidenza del 3,7% sul totale fatturato dell'industria manifatturiera nazionale.

EVOLUZIONE DI PRODUZIONE, IMPORT ED EXPORT DI IMBALLAGGI VUOTI (2014 - 2017)¹

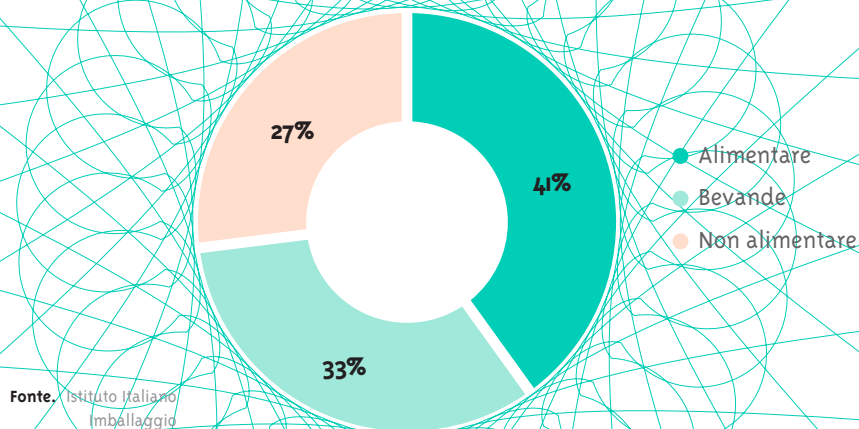


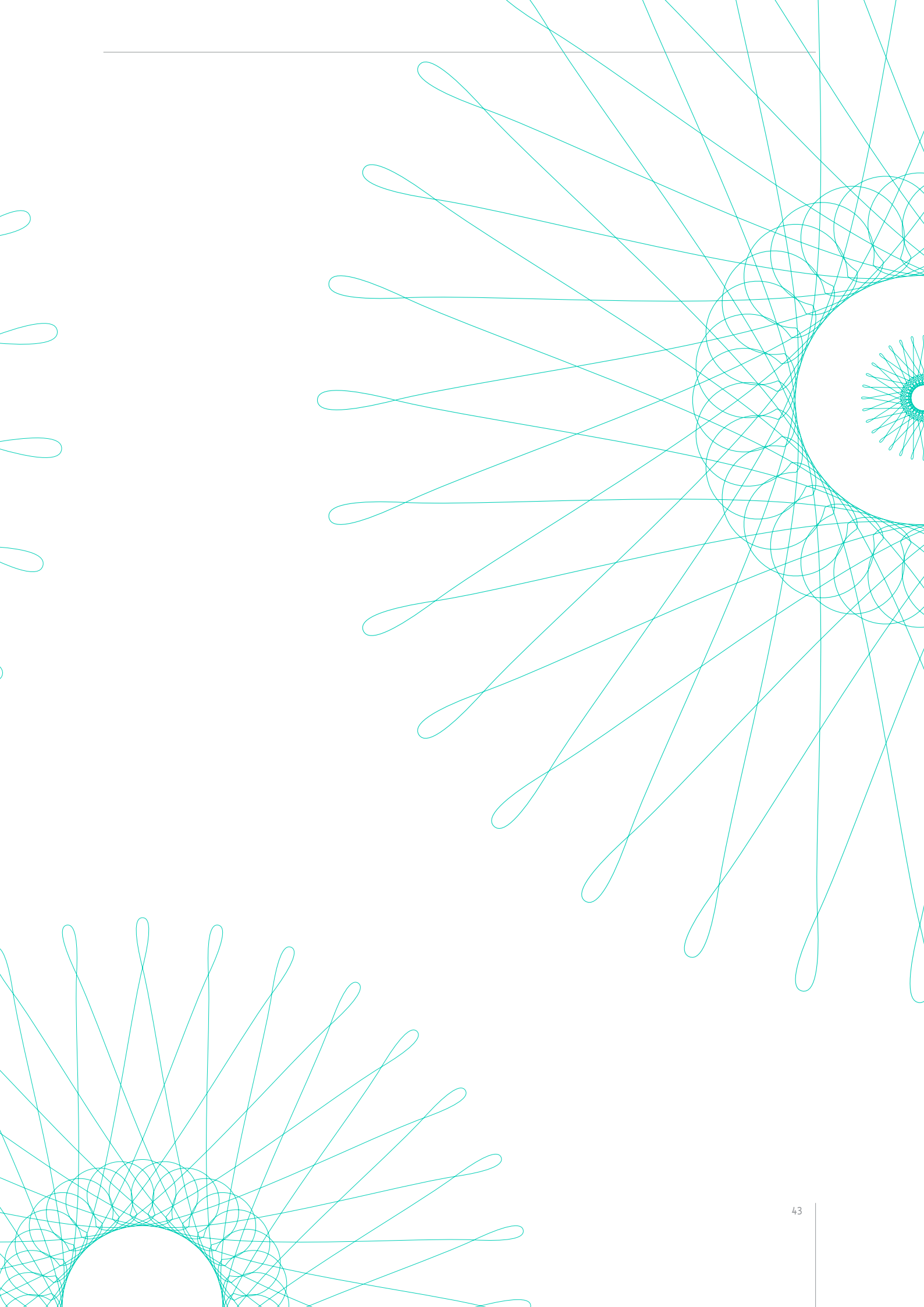
1. La figura riporta l'andamento della produzione, dell'importazione e dell'esportazione di imballaggi vuoti dal 2014 al 2017, dalla quale è possibile ricavare l'utilizzo apparente di imballaggi vuoti. Tale utilizzo non coincide con l'utilizzo effettivo (equivalente all'immesso al consumo) in quanto 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.

A livello di settori finali di utilizzo è bene ricordare che nel nostro Paese l'utilizzo apparente è trainato da applicazioni del comparto alimentare (41,1%), seguito dalle bevande (33,4%) e il restante (25,5%) riguarda applicazioni non alimentari (cosmesi, detergenza, elettronica, farmaceutica, ecc.).

SEGMENTAZIONE PER SETTORI DI UTILIZZO (DATI 2017)





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

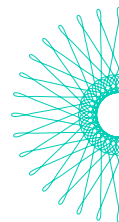
In questo capitolo si riportano le iniziative/misure che sono realizzate ai fini degli obiettivi stabiliti dalla normativa.

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" **N1**.

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.

N1

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 2017 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.

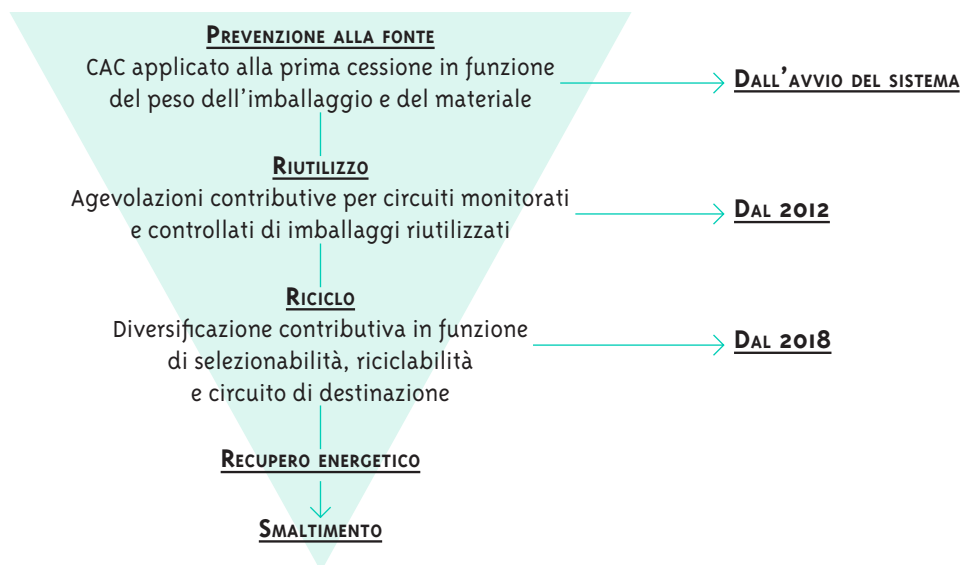
Se l’imballaggio è riutilizzabile può rientrare nelle **formule agevolate di assoggettamento al Contributo Ambientale** deliberate nel 2012 **N2**, che consentono una riduzione o sospensione contributiva. Inoltre, se l’imballaggio in plastica è selezionabile e riciclabile potrà godere dell’agevolazione prevista rispetto al contributo ambientale CONAI per gli imballaggi in plastica non selezionabili e riciclabili.

N2

Per approfondimenti, consultare/scaricare i documenti nella sezione download del sito www.conai.org.

Di seguito, tali misure sono descritte in modo più dettagliato.

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, per supportare le imprese e le associazioni nella realizzazione di imballaggi a ridotto impatto ambientale, 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



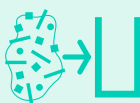
Risparmio di materia prima

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 promuove 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 standards europei relativi al rispetto dei requisiti essenziali. 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.

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 www.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.

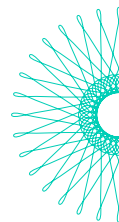
Come negli anni precedenti, le attività di prevenzione di CONAI non subiscono cambiamenti nella denominazione bensì nel contenuto, a livello di supporto alle imprese, di innovazione rispetto a ciò che è stato fatto, di funzionalità rispetto alle esigenze ritenute opportune e nella logica del continuo miglioramento. Nei prossimi paragrafi vengono quindi descritte le misure specifiche per ciascun obiettivo.

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. 152/2006 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 dichiara 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 (www.conai.org → Prevenzione → Casi di successo) 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 nell'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.

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 **N4** attestante la tracciabilità dei materiali riciclati presenti nei prodotti e i benefici che si ottengono usando materiali riciclati.

N4

Per maggiori informazioni si rimanda al sito web

<http://www.remadeinitaly.it/>.

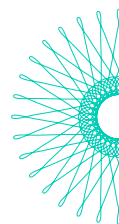
3.2 Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla quantità di imballaggi non riciclabili

Come misura strutturale per promuovere imballaggi più riciclabili, vi è la diversificazione contributiva.

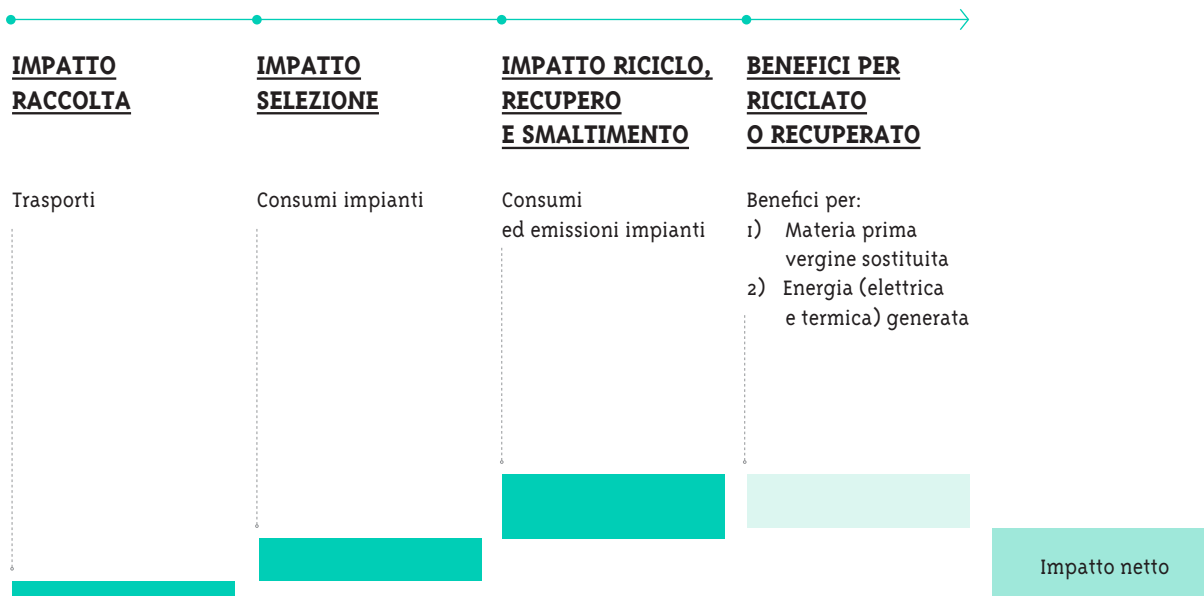
La principale novità intervenuta nel 2017 con riferimento al contributo ambientale riguarda, infatti, le attività connesse con la **diversificazione contributiva per gli imballaggi in plastica**. Il progetto è stato varato nel 2016 per sfruttare ulteriormente la leva contributiva quale strumento principale di CONAI per promuovere la scelta di imballaggi più ecosostenibili e, nello specifico, legandolo alla loro riciclabilità. Grazie alle attività dell'apposito Gruppo di lavoro di Consiglieri CONAI, appartenenti

sia alla categoria degli utilizzatori sia a quella dei produttori di imballaggi, e a un intenso e articolato processo di confronto sviluppato con le principali associazioni dei produttori e degli utilizzatori di imballaggi, nel 2016 erano stati dapprima definiti i Criteri Guida per la diversificazione contributiva e successivamente avviato un articolato lavoro di analisi su 59 tra le più diffuse tipologie di imballaggi in plastica. Da questa analisi si sono ottenute due liste di imballaggi agevolati, perché selezionabili e riciclabili o da circuito C&I o da circuito domestico. Sempre nel 2016 era stata condivisa la Guida Tecnica *Diversificazione Contributiva per gli imballaggi in plastica* con le associazioni di categoria e in seguito inviata alle aziende consorziate per informarle sulle prossime modifiche della modulistica dichiarativa (disponibile sul sito web CONAI http://www.conai.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2016/09/Guida_Tecnica_diversificazione_contributiva_per_gli_imballaggi_in_plastica.pdf). Nel 2017 il progetto è entrato nel vivo con la messa a disposizione dal 1° maggio delle nuove procedure dichiarative, il cui utilizzo è rimasto facoltativo fino alle dichiarazioni di competenza di luglio 2017, momento in cui è diventato obbligatorio l'utilizzo delle nuove procedure. Il valore del CAC plastica è rimasto invariato e unico fino a fine 2017, così da facilitare l'adozione del nuovo impianto dichiarativo da parte delle aziende. A luglio il Consiglio di amministrazione è stato chiamato a deliberare e ufficializzare i nuovi valori delle tre fasce contributive per gli imballaggi in plastica, con decorrenza dal 1° gennaio 2018: 179,00 euro/ton per la fascia A, 208,00 euro/ton per la fascia B e 228,00 euro/ton per la fascia C.

Tali valori sono stati definiti applicando il criterio di gradualità di applicazione (richiesto nelle varie occasioni di confronto con associazioni e aziende) agli 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 tre fasce contributive. L'approccio individuato lega 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". I risultati dello studio attestano infatti che al crescere della riciclabilità si riducono, generalmente, gli impatti ambientali e si generano benefici: tutti i 5 diversi indicatori di impatto considerati confermano questo trend.



ESEMPLIFICAZIONE



Inoltre, sempre nel corso del 2017, è divenuto pienamente operativo il Comitato tecnico permanente di valutazione previsto per mantenere aggiornate le liste degli imballaggi agevolati in funzione delle evoluzioni sul mercato degli imballaggi immessi al consumo e delle tecnologie di selezione e riciclo disponibili, nonché per trattare le eventuali casistiche dubbie segnalate da associazioni o aziende. Grazie all'intenso programma di diffusione delle novità e delle liste, nonché alle segnalazioni pervenute prima dell'entrata in vigore definitiva, è stato infatti possibile rivedere gli elenchi

degli imballaggi agevolati **N5** che, a seguito della delibera del Consiglio di amministrazione del 22 novembre 2017, risultano quindi essere le seguenti:

N5

Consultabili sul sito web di CONAI
www.conai.org

FASCIA A

Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito C&I

2. 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).



Liners, Big Bags e analoghi
Sacchi tessuto per usi industriali



Cassette e Casse / Cassoni industriali / agricoli, inclusi quelli assoggettati a CIRC 02/07/2012, in materiale NON espanso



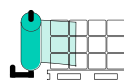
Boccioni per distributori d'acqua



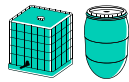
Cestelli portabottiglie, inclusi quelli assoggettati a CIRC 02/07/2012



Cappucci per copertura pallet / Big Bag



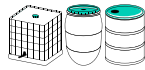
Film per pallettizzazione e film termoretraibile per fardellaggio²



Fusti e cisternette IBC



Pallet



Tappi, chiusure e coperchi per fusti e cisternette IBC



Pluribolle e altri cuscini ad aria



Interfalde



Taniche - capacità oltre 5 Litri

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

FASCIA B

Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito Domestico



Borse riutilizzabili, conformi alla vigente normativa (art. 226-bis del d.lgs. 152/2006)^{3 4}



Borse rispondenti ai requisiti stabiliti dalla norma UNI EN 13432:2002⁵



Preforme, Bottiglie e Flaconi



Taniche - capacità fino a 5 litri



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



Tappi, chiusure e coperchi diversi da quelli di fascia A

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

3. 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%).

4. "...omissis..."

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

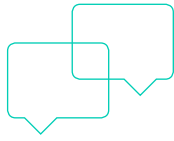
1. con spessore della singola parete superiore a 200 micron e contenenti una percentuale di plastica riciclata di almeno il 30 per cento fornite, come imballaggio per il trasporto, in esercizi che commercializzano generi alimentari;
2. con spessore della singola parete superiore a 100 micron e contenenti 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;

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)

5. "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).



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 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, 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, ma il progetto prevede l'elaborazione di linee guida per ognuno dei sei materiali di imballaggio. La scelta di iniziare dalla plastica è legata alla consapevolezza della maggiore complessità del materiale, delle applicazioni e della continua evoluzione delle tecnologie di selezione e riciclo.

Con l'obiettivo di promuovere documenti condivisi, le **Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in materiale plastico** sono state sottoposte a **consultazione pubblica** tramite la piattaforma al fine di raccogliere feedback e, per creare un **ambito di discussione permanente sulla riciclabilità degli imballaggi**, si è scelto di mantenere sempre attiva la possibilità di lasciare commenti, in un'ottica di miglioramento, aggiornamento e attualizzazione dei documenti.

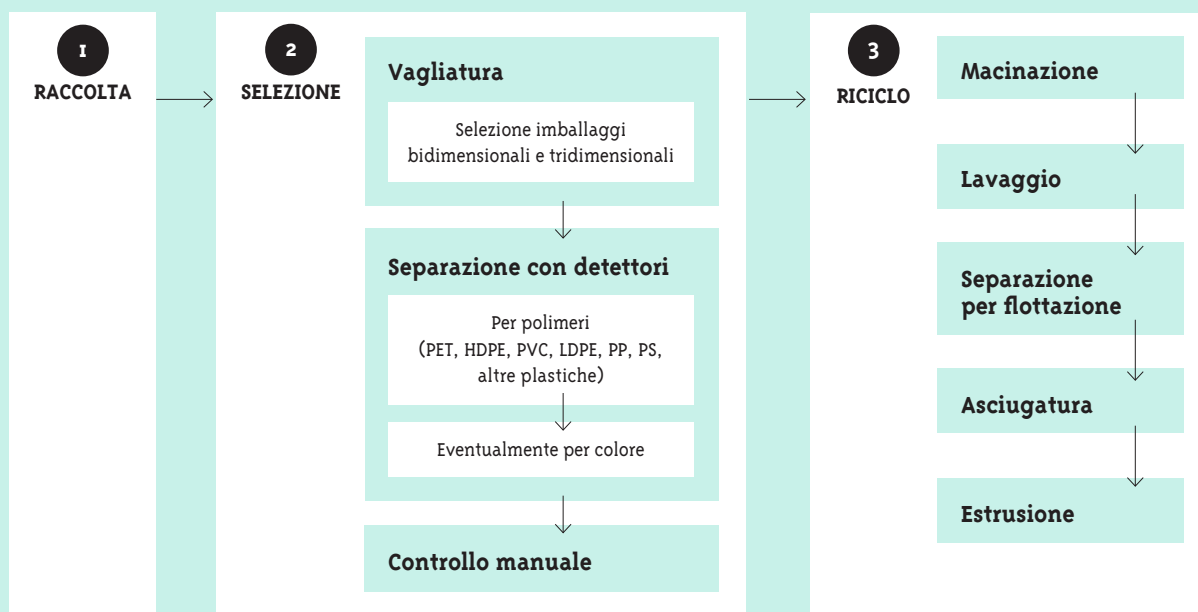
LE LINEE GUIDA PER LA FACILITAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICICLO DEGLI IMBALLAGGI IN MATERIALE PLASTICO

La filiera del riciclo: un gioco di squadra

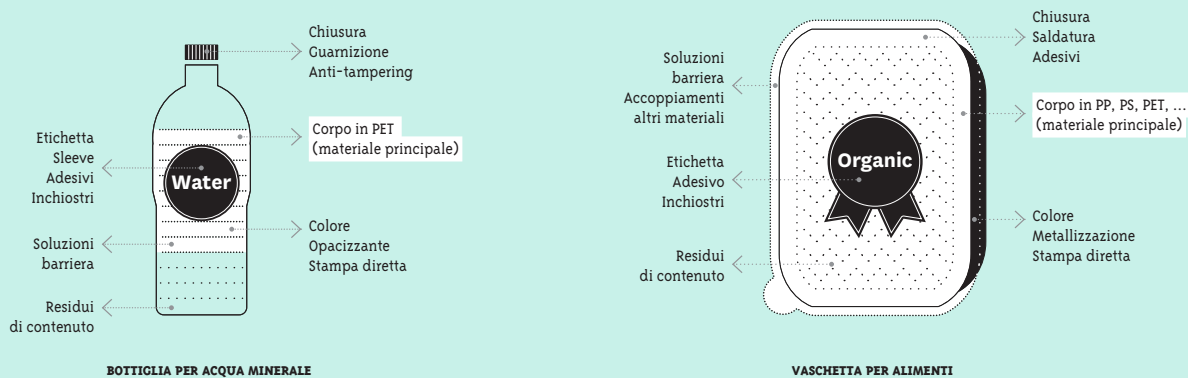
La filiera del riciclo è composta da tre macro processi:

- **La raccolta differenziata** » è fondamentale affinché gli imballaggi in plastica a fine vita confluiscono nel flusso di riciclo dedicato. In questa fase, la collaborazione del consumatore finale è di estrema importanza ai fini di una raccolta differenziata di qualità;
- **Il processo di selezione** » prevede diverse fasi volte a creare flussi omogenei da valorizzare;
- **Il processo di riciclo** » è la fase in cui effettivamente gli imballaggi post consumo vengono trasformati in materia prima seconda. In generale, in questa fase è importante che le eventuali contaminazioni di altri materiali non siano invasive.

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DEL PROCESSO DI SELEZIONE E RICICLO



Ciascuna fase si caratterizza per attori e tecnologie che determinano il buon esito dell'intero processo che punta a valorizzare il corpo principale dell'imballaggio e le sue componenti accessorie.



In sintesi, nella progettazione di un imballaggio in materiale plastico 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;
- **Colore** » gli imballaggi trasparenti sono da preferire. Se il colore è necessario, evitare i colori scuri e minimizzarne l'utilizzo;
- **Trattamenti superficiali e accoppiamenti** » minimizzarne l'uso e preferire imballaggi monomateriali. Se necessari, preferire trattamenti solubili in acqua o che si stacchino nel processo e che non alterino la densità del materiale sul quale sono applicati.
- **Rapporto tra corpo e componenti (sistemi di chiusura, etichette e sleeve, inchiostri, colle e adesivi)** » fare in modo che le componenti di materiale diverso dal principale non pesino più del 20% e renderle spontaneamente separabili dal corpo. Le componenti metalliche e quelle che coprono grandi superfici del corpo sono da evitare. Nel caso si utilizzino componenti dello stesso materiale del corpo principale, utilizzare lo stesso colore.
- **Formazione/informazione all'utente** » 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 la riduzione del volume dell'imballaggio.

I PUNTI DI ATTENZIONE E LE INDICAZIONI PROGETTUALI

I
RACCOLTA



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 ridotti in volume e svuotati da residui di contenuto.



A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:

- » Indicare sull'etichetta i materiali delle componenti nel rispetto della normativa vigente e le modalità di conferimento in raccolta differenziata;
- » Portare l'utente a compiere buone pratiche, come lo svuotamento dai residui e la riduzione del volume dell'imballaggio;
- » Facilitare lo svuotamento degli imballaggi dai residui, ad esempio rendendo le superfici interne il più lisce possibili;
- » Rendere visibile il livello di prodotto contenuto.

2
SELEZIONE

Vagliatura

Selezione imballaggi bidimensionali e tridimensionali



Separazione con detettori

Per polimeri (PET, HDPE, PVC, LDPE, PP, PS, altre plastiche)



Eventualmente per colore



Controllo manuale



I lettori ottici determinano i flussi in uscita e potrebbero non riconoscere il corpo principale se coperto da una componente (es. etichette) o da un ulteriore strato superficiale (es. metallizzazione o uno strato di un materiale diverso), oppure se di colore scuro o nero.



A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:

- » Utilizzare trattamenti superficiali (es. accoppiamenti, metallizzazione, stampe ecc.) solo su una parte della superficie e con spessore ridotto;
- » Utilizzare imballaggi monomateriali;
- » Se necessarie, utilizzare componenti che coprano solo parzialmente il corpo dell'imballaggio;
- » Utilizzare per le componenti e il corpo principale lo stesso colore se dello stesso polimero.

3
RICICLO

Macinazione



Il processo prevede l'uso di mulini e una fase di lavaggio per cui eventuali componenti/trattamenti metallici o di materiali diversi potrebbero usurare le lame oppure ridurre/contaminare la qualità del materiale.



Lavaggio



Separazione per flottazione



In questa fase, polimeri diversi ma con stessa densità non possono essere separati.



Asciugatura



Estrusione



A PARITÀ DI PRESTAZIONI, È PREFERIBILE:

- » Minimizzare l'uso del colore (soprattutto se solubili in acqua);
- » Evitare la stampa diretta su plastica non pigmentata, valutando l'uso di etichette/sleeve;
- » Utilizzare trattamenti superficiali solo se strettamente necessari e eventualmente utilizzarli solubili e/o staccabili in acqua e che non alterino la densità del materiale sul quale sono applicati;
- » Se necessario utilizzare multistrato e/o componenti, preferire polimeri con densità differente e evitare elementi metallici;
- » Fare in modo che i componenti di materiale diverso dal principale pesino meno del 20% e siano spontaneamente separabili.



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.

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 consortile, 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);

_____ 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 cisternette multimateriali (acciaio-plastica-legno), fusti in plastica o in acciaio, se rigenerati e re-immessi al consumo sul territorio nazionale.

Una differente agevolazione è stata riservata agli imballaggi industriali, quali cisternette 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.

Ad oggi sono oltre 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 **N6** 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 riportate, di seguito sintetizzate, sono state deliberate a partire dal 2012 **N7** e sono disponibili sul sito web www.conai.org.

N6

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.

N7

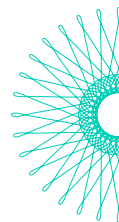
www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-a/

www.conai.org/download/imballaggi-riutilizzabili-impiegati-circuiti-virtuosi-2012-b/

www.conai.org/download/applicazione-contributo-pallet-legno-2012/

www.conai.org/download/procedura-semplificata-fusti-acciaio-2014/

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 61 controllati. 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

*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**

*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

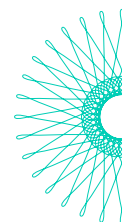
Tale procedura, alternativa a quella ordinaria, prevede la possibilità di applicare contributi ambientali unitari sul numero di pezzi rigenerati ceduti, determinati sulla base di pesi standard. I valori dei pesi standard e dei corrispondenti contributi ambientali unitari sono rideterminati in funzione 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.

<u>MATERIALE</u>	<u>TIPOLOGIA DI IMBALLAGGIO</u>	<u>SETTORE DI APPLICAZIONE</u>
Acciaio	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

Alluminio	pallet	industria farmaceutica, chimica, cosmetica, alimentare, camere bianche e settori igienico-sensibili
	bombole per la CO ₂	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
Cartone	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)
Legno	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
Plastica	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)
Vetro	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:

l'unica esperienza finora indagata riguarda gli octabin.

Il loro riutilizzo 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. 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 (1 riutilizzo).

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:

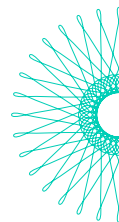
- **pallet a perdere**, usati una sola volta, anche detti non riutilizzabili o monouso;
- **pallet riutilizzabili**, destinati a essere usati più volte, anche detti multi rotazione;
- **pallet a uso interno** il cui impiego è limitato a una sola azienda o ad un sistema di distribuzione chiuso;
- **pallet 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 ripararle 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.

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 e 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

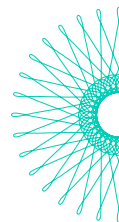
A completamento degli approfondimenti e della condivisione con i soggetti interessati, tali studi saranno pubblicati.

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

I rifiuti di imballaggio di provenienza domestica, quelli cioè prodotti dai cittadini e gestiti dai comuni nell'ambito dei servizi di igiene urbana, sono i rifiuti di imballaggio che, con maggiori difficoltà vengono avviati a riciclo, in quanto le operazioni necessarie per portare tali rifiuti allo stato di materia prima seconda – la raccolta differenziata presso i cittadini, le operazioni di separazione e selezione dei flussi di raccolta, la successiva preparazione dei materiali al riciclo, il tutto tenendo conto delle condizioni qualitative che strutturalmente non sono sempre ottimali – comportano





costi che non sempre vengono poi “ripagati” dal valore che la materia prima seconda ha sul mercato. L’avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio di provenienza domestica ha, mediamente, un “deficit di catena” che è necessario colmare se si vuole garantire l’avvio a riciclo, e quindi la sottrazione allo smaltimento in discarica, dei materiali costituenti tali rifiuti. È questo quanto viene chiesto al sistema CONAI – Consorzi di filiera che opera con una logica di sussidiarietà, garantendo cioè l’avvio a riciclo di quei materiali che, per le ragioni su esposte, sarebbero altrimenti destinati alla discarica. Tutto ciò viene fatto attraverso l’Accordo Quadro ANCI CONAI, lo strumento a disposizione dei comuni italiani che prevede che essi possano conferire i rifiuti di imballaggio raccolti in forma differenziata ai Consorzi di filiera, che ne garantiscono il successivo avvio a riciclo, ricevendo i corrispettivi a copertura dei maggiori costi sostenuti per le operazioni di raccolta differenziata.

I comuni aderiscono all’Accordo Quadro attraverso la sottoscrizione di convenzioni e possono sottoscrivere convenzioni con uno o più Consorzi di filiera. La sussidiarietà dell’Accordo Quadro è confermata dalla circostanza che i comuni scelgono di sottoscrivere le convenzioni, che sono quindi un’opportunità, nel caso in cui non vi siano altri canali che portano i rifiuti di imballaggio al riciclo garantendo ai comuni ricavi superiori a quelli dei corrispettivi ANCI CONAI.

Tutto ciò premesso, l’Accordo Quadro ha avuto negli anni il pregio di avviare un sistema di gestione dei rifiuti urbani, con particolare riferimento ai rifiuti di imballaggio, basato sul paradigma dell’avvio a riciclo e quindi della raccolta differenziata.

L’Accordo Quadro ANCI-CONAI, oltre alle convenzioni, prevede poi altri strumenti che si prefiggono di supportare direttamente specifiche e singole realtà, o di formare gli amministratori e i tecnici comunali o, ancora, di contribuire alla comunicazione locale sulla raccolta differenziata.

ATTIVITÀ TERRITORIALI

REGIONI DEL CENTRO NORD

Le attività sul territorio sono volte ad aumentare la quantità e la qualità della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio in tutto il Paese, contribuendo così a al raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero definiti dalla normativa vigente.

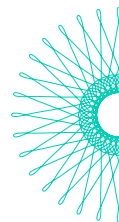
Nelle regioni del Centro Nord tali attività sono state maggiormente orientate al mantenimento delle relazioni istituzionali per lo scambio delle informazioni e all’individuazione di progetti specifici sulla tracciabilità dei rifiuti urbani o sulla loro composizione merceologica.

Nelle **Marche** è stata conclusa un'indagine sul fine ciclo dei rifiuti differenziati a partire da un'analisi dell'attuale sistema impiantistico al fine di valorizzare al meglio le frazioni differenziate. L'attività è consistita nel seguire il percorso delle principali frazioni raccolte in modo differenziato, fino all'avvio a recupero, nella consapevolezza che la conoscenza e la diffusione di dati trasparenti sulla filiera del recupero contribuiscono ad elevare il grado di sensibilizzazione da parte dei cittadini nei confronti della raccolta differenziata, consentendo anche un miglioramento del suo livello qualitativo. Le indagini condotte hanno portato a definire, per ciascuna filiera di materiali oggetto di valorizzazione, un bilancio di massa che, restituito a livello medio regionale, consente di definire un indicatore di efficienza del sistema regionale di valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata.

Tale indagine si è basata anche sui dati emersi dalla campagna di analisi merceologiche condotta da CONAI, mediante società terze specializzate, al fine di ottenere una caratterizzazione merceologica delle frazioni di rifiuti da imballaggio provenienti dalla raccolta differenziata. Più in dettaglio, lo studio ha previsto la determinazione della quantità percentuale delle frazioni d'imballaggi in plastica (e anche metalli e vetro nel caso di raccolta multimateriale) e della relativa frazione estranea, essendo consapevoli del fatto che la raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio in plastica è maggiormente caratterizzata dalla presenza di impurità. In questo modo è stata verificata la qualità dei rifiuti di imballaggio in plastica avviati a recupero e riciclo.

Inoltre, come negli anni precedenti, anche nel 2017 è stata portata avanti, in collaborazione con Legambiente Marche, la campagna Riciclaestate Marche. Tale iniziativa nasce per sensibilizzare i cittadini e i turisti in villeggiatura nelle Marche sui temi della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio. Nel 2017 sono stati coinvolti 18 comuni balneari distribuiti lungo tutta la costa marchigiana, con il coinvolgimento delle principali società territoriali di gestione dei rifiuti e dei gestori degli stabilimenti balneari.

Anche in **Abruzzo** è stata conclusa nel 2017 un'indagine sul fine ciclo dei rifiuti differenziati partendo dall'analisi dell'attuale sistema impiantistico. Nell'ambito delle attività sono stati condotti approfondimenti sia mediante un'analisi del primo destino dei rifiuti urbani, sulla base dei dati di raccolta e conferimento agli impianti da parte dei comuni abruzzesi, sia mediante la trasmissione di una scheda di rilevamento dati ad un numero rilevante di impianti destinatari dei flussi di rifiuti. Anche in questo caso le indagini condotte hanno portato a definire, per ciascuna filiera di





materiali oggetto di valorizzazione, un bilancio di massa che, restituito a livello medio regionale, consente di definire un indicatore di efficienza del sistema regionale di valorizzazione delle frazioni secche da raccolta differenziata.

Analogamente a quanto svolto nelle regioni Marche e Abruzzo, anche in **Sardegna** è stata conclusa nel 2017 un'indagine volta a rilevare la qualità della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio ottenendo dei risultati che rappresentano uno strumento utile all'amministrazione regionale per capire come e dove lavorare per ottenere risultati migliori in termini di qualità della raccolta differenziata dei cittadini.

In **Emilia Romagna**, come negli anni precedenti, CONAI ha condotto, tramite società terze specializzate, in collaborazione con Arpa Emilia Romagna, analisi merceologiche sui rifiuti urbani indifferenziati avviati a smaltimento con l'obiettivo di verificarne la qualità e la sua potenziale recuperabilità. Le analisi hanno interessato tutti i capoluoghi di provincia e le città principali della Regione Emilia Romagna, facendo un confronto tra la raccolta mediante cassonetti stradali e la raccolta porta a porta. Sono state effettuate 37 analisi su rifiuti da raccolta stradale e 36 su rifiuti con raccolta porta a porta.

SOSTEGNO ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA - COMUNE DI TORINO

Ad Aprile 2017 è stato siglato un Protocollo d'Intesa tra CONAI, il **Comune di Torino** ed AMIAT TORINO per individuare, pianificare e realizzare iniziative per l'ottimizzazione della raccolta integrata dei rifiuti urbani e assimilati sul territorio del Comune di Torino, con particolare attenzione alla raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio. Il Protocollo ha portato alla redazione di un Piano Pluriennale di sviluppo della raccolta per la valorizzazione dei rifiuti urbani nonché all'individuazione, laddove possibile, di iniziative per immediati incrementi quali-quantitativi della raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio.

La prima fase di attuazione del Protocollo ha previsto la valutazione della situazione attuale dal punto di vista della raccolta e della disponibilità di trattamento delle frazioni merceologiche oggetto di raccolta differenziata. Pertanto, CONAI ha sviluppato un'analisi dei servizi di raccolta differenziata della città di Torino, definendo lo stato dell'arte del sistema di raccolta e proponendo una serie di scenari alternativi. Tutti gli scenari sono stati focalizzati sull'estensione della raccolta domiciliare, ma sono stati caratterizzati da coperture del territorio e modalità di raccolta differenti, e affiancati da una valutazione economica che ha fatto emergere sia i costi del servizio sia i ricavi derivati dai corrispettivi ANCI-CONAI. Sulla scorta delle risultanze dello studio sono state proposte azioni immediate,

volte principalmente a ridurre i quantitativi di rifiuti recuperabili dal secco residuo e ad arginare la migrazione dei rifiuti verso i quartieri a raccolta stradale.

La seconda fase di attuazione del Protocollo si è incentrata sulla verifica della fattibilità, riferita sia al Piano Pluriennale che alle Azioni Immedie. AMIAT TORINO ha recepito i risultati dello studio CONAI e ha presentato al Comune di Torino quattro diverse proposte di progetti sperimentali per il miglioramento della raccolta differenziata. Le sperimentazioni riguarderanno:

- _____ la raccolta domiciliare con mastelli in dotazione alle famiglie residenti in un'area del quartiere Filadelfia, in un'ottica di introduzione della tariffa puntuale;
- _____ l'installazione di tre ecoisole "smart" dedicate, con controllo degli accessi, in un'ottica di introduzione della tariffa puntuale;
- _____ l'incremento della raccolta differenziata nella zona della movida torinese con una dotazione maggiore di contenitori per la raccolta differenziata di carta, vetro e plastica;
- _____ l'introduzione di accertatori ambientali in tutti i quartieri dove è già attivo o è in fase di attivazione il servizio porta a porta.

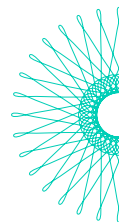
SOSTEGNO ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA - COMUNE DI ACCUMOLI

Nel **Lazio**, a valle degli eventi sismici del 24 agosto 2016 che hanno devastato molti borghi del Centro Italia, CONAI ha avviato nel **Comune di Accumoli** attività di supporto per il ripristino del servizio di raccolta differenziata presso le nuove aree dove sono state realizzate le Soluzioni Abitative di Emergenza. In accordo con il comune e l'azienda che gestisce il servizio di raccolta rifiuti si è provveduto alla fornitura delle attrezzature per il servizio di raccolta differenziata per ciascuna unità abitativa.

PROGETTI SPECIALI NELLE AREE IN RITARDO

Le attività principali messe in campo nelle regioni in ritardo, prevalentemente nel Sud del Paese, hanno riguardato la predisposizione di progetti dei nuovi servizi di raccolta differenziata sulla base delle soluzioni organizzative scelte dai singoli comuni, l'assistenza nella fase di start up e di follow up, l'organizzazione delle iniziative, anche su scala regionale, di comunicazione, informazione e formazione per lo sviluppo della raccolta differenziata, così come previsto dall'Accordo Quadro.

In molte delle regioni del Sud persistono forti ritardi nel raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata e, in alcuni casi, le stesse criticità sono legate soprattutto alla mancanza di adeguati impianti per il trattamento della frazione organica e residua.





A queste, si aggiungono essenzialmente, altre problematiche: l'individuazione del soggetto interlocutore con il quale poter avviare le attività sul territorio e l'elevata frammentazione nell'organizzazione dei servizi.

Va premesso che la buona riuscita delle attività proposte è strettamente connessa con la normativa e la regolamentazione degli enti regionali. In tal senso si è assistito, nel corso del 2017, per Puglia, Campania, Sicilia, Calabria e Basilicata ad una maggiore definizione degli assetti sia di governo sia gestionali. Le regioni sono intervenute con modalità differenti istituendo ambiti sovracomunali (autorità d'ambito e di sotto-ambito); alcune hanno attuato aggiornamenti nella pianificazione territoriale ed altre hanno iniziato a commissariare i sottoambiti inadempienti.

Risultati eccellenti si sono comunque registrati nel Mezzogiorno, limitatamente a isolate aree metropolitane in cui CONAI è intervenuto per supportare, dal punto di vista tecnico economico, gli Enti Locali nell'avvio e nella diffusione della raccolta, la cui crescita non si lega ancora ad uno sviluppo organico e diffuso sul territorio.

All'interno di questo contesto, le principali attività di supporto allo sviluppo della raccolta differenziata nel 2017 in **Calabria**, hanno consentito, in particolare:

— nel **Comune di Cosenza**, di consolidare le percentuali di raccolta differenziata raggiunte nel 2016: 54% di raccolta differenziata con punte mensili anche del 65%, a testimonianza degli importanti risultati ottenuti nonostante la mancanza, su scala regionale, di un'adeguata rete impiantistica per il trattamento della frazione organica e residua;

— nei **Comuni di Catanzaro e Gimigliano**, di consolidare il dato di raccolta differenziata (mediamente al 65%). La collaborazione è stata improntata al miglioramento della qualità dei rifiuti di imballaggio conferiti, con le attività di follow-up e di comunicazione rivolta a tutte le utenze del territorio comunale.

In **Puglia**, il rinnovo del protocollo con il **Comune di Bari** ha portato all'avvio della raccolta differenziata domiciliare nella prima zona di start-up che, a partire dal mese di marzo 2017, ha coinvolto i primi 51.000 abitanti dei quartieri Santo Spirito, Palese, Macchie, Marconi, San Girolamo, Fesca, suddivisi in 4 sottozone per consentire un'adeguata e progressiva implementazione del nuovo sistema. CONAI ha affiancato l'amministrazione comunale nella delicata fase di start-up. I risultati ottenuti in questa prima zona sono molto lusinghieri e si attestano intorno all'80% di raccolta differenziata.

Con il **Comune di Trani** si è conclusa, nel mese di giugno 2017, l'attività di affiancamento per l'aggiornamento del quadro economico del nuovo piano di raccolta domiciliare e sono state avviate le attività per realizzare una campagna di comunicazione a supporto dello start-up del nuovo modello di raccolta differenziata.

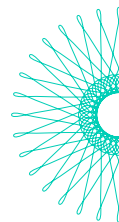
Per il **Comune di Foggia**, il supporto ha riguardato la campagna di comunicazione e di sensibilizzazione dei cittadini finalizzata a migliorare la qualità dei materiali di imballaggio conferiti al servizio di raccolta. Inoltre, nel corso del 2017 si sono concluse le collaborazioni legate alla progettazione industriale con l'**ARO FG1** (122.00 abitanti, comune capofila Manfredonia e 6 comuni coinvolti), l'**ARO FG5** (63.500 abitanti, comune capofila San Nicandro Garganico 8 comuni + Isole Tremiti), l'**ARO BR3** (118.500 abitanti, comune capofila Fasano 5 comuni coinvolti); l'**ARO FG8** (33.000 abitanti, comune capofila Ascoli Satriano, 11 comuni coinvolti), l'**ARO LE5** (75.800 abitanti, comune capofila Corigliano d'Otranto, 14 comuni coinvolti) e l'**ARO BT2** (144.500 abitanti, comune capofila Andria, 4 comuni coinvolti).

Per quanto riguarda la **Basilicata**, la principale attività ha riguardato l'implementazione, nel **Comune di Potenza**, del nuovo servizio di raccolta differenziata. Il comune si attestava con una media percentuale di raccolta differenziata del 22%, al 31 dicembre 2017, con il nuovo servizio, è stato raggiunto il 50%. Sul territorio comunale coesistono tre sistemi di raccolta: porta a porta (area industriale e parte del centro abitato), di prossimità (area delle contrade) e di conferimento assistito (centro storico e area Bucaletto).

Nonostante alcune difficoltà, legate ai ritardi nello sviluppo dei processi di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, CONAI ha, infine, supportato l'**associazione dei Comuni di Lavello, Venosa e Rionero in Vulture** in provincia di Potenza e il sub-ambito I con comune capofila **Matera (Tricarico, Irsina, Ferrandina e Bernalda)** in provincia di Matera.

In **Campania** dopo la sigla della Convenzione Quadro, nel luglio 2016, così come previsto dalla legge regionale 14/2016 tra regione, ANCI Campania e CONAI, l'impegno è entrato nella sua fase operativa.

In particolare, con il **Comune di Caserta** si è lavorato per potenziare i conferimenti dei cittadini da un punto di vista quali-quantitativo, in aree ben definite della città, attraverso, ad esempio, la fornitura di strumenti più adeguati alle utenze territoriali. Con il **Comune di Casavatore** sono partite le attività di supporto per il piano di raccolta e spazzamento.





In **Sicilia**, CONAI ha proseguito la collaborazione con i Comuni di Catania e di Palermo, nonostante le difficoltà emergenziali che ancora insistono. Gli interventi sono stati finalizzati per supportare i due enti locali nella fase di predisposizione dei piani esecutivi, nelle attività di comunicazione e di start-up. In particolare, con il **Comune di Palermo**, le attività rientrano nell'accordo di programma con il comune per il progetto "Palermo differenza 2" (attivazione secondo step da 130.000 abitanti) e nell'Accordo Quadro con il Ministero dell'Ambiente e la Regione Sicilia del 2011. Per quanto riguarda il **Comune di Catania**, la collaborazione con CONAI, avviata nel 2015, ha visto il supporto del Consorzio nella fase di start-up del nuovo sistema di raccolta differenziata. L'intervento si è concentrato nella zona servita dal comune con proprio personale e mezzi e ha interessato circa 50 mila abitanti, mentre i restanti 270 mila continuano ad essere serviti da un soggetto privato in ATI, attualmente in regime di commissariamento. Tutte le 24.000 utenze coinvolte nel progetto (50.000 abitanti) sono state servite con il nuovo sistema porta a porta. Nonostante continuino a coesistere due sistemi (porta a porta nella zona a gestione diretta per 50.000 abitanti e cassonetto stradale nel resto della città per un totale di 270.000 abitanti) e un'azienda a gestione giudiziaria, i risultati di raccolta differenziata hanno superato il 40% con punte del 60%.

3.5.2 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, e dedicando una particolare attenzione a massimizzare l'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio. Questa attività è 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.

Nel corso dell'ultimo triennio CONAI ha promosso una serie di progetti di ricerca che hanno coinvolto i materiali plastica, acciaio, carta e vetro. Nel 2017, laddove i risultati ottenuti da tali progetti sono stati particolarmente brillanti, CONAI ha affidato ai Consorzi di filiera la prosecuzione degli stessi, supportandoli tecnicamente al fine di ottenere il raggiungimento di maggiori flussi di rifiuti di imballaggio avviati efficacemente a riciclo.

Per la plastica, Corepla ha prorogato per un ulteriore anno un progetto di ricerca, in collaborazione con l'Università di Salerno, focalizzato sulla riciclabilità del film di piccola dimensione (cd. film small o FIL/S) con lo scopo specifico di risolvere i problemi legati all'igroscopicità del materiale che compromettono di standardizzare il processo di riciclo. Inoltre Corepla ha sviluppato due ulteriori attività di ricerca nel 2017:

- _____ la prima volta a valorizzare gli imballaggi post-consumo in polistirolo, operando una selezione del rifiuto e avviandolo a successive attività di riciclo;
- _____ la seconda focalizzata sulla depolimerizzazione del PET, in particolare quello delle vaschette, mediante la tecnologia della glicolisi.

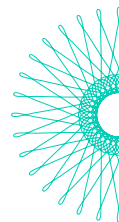
Per il vetro, Coreve ha prorogato per un ulteriore anno l'attività di ricerca, in collaborazione con la Stazione Sperimentale del Vetro, che si pone l'obiettivo di valorizzare le frazioni di scarto del trattamento del rottame di vetro, e pertanto focalizzando l'attenzione sulla frazione estranea infusibile conferita con la raccolta del vetro (denominata CSP - *Ceramic, Stone, Porcelain*) da una parte e la presenza di piombo nella sabbia di vetro dall'altro. Inoltre Coreve ha sviluppato due ulteriori attività di ricerca nel 2017:

- _____ la prima finalizzata all'utilizzo di quote sempre crescenti di sabbia di vetro in impianti industriali, focalizzando l'attività sperimentale al processo di granulazione per gli scarti di processo determinati dalle macchine di selezione del vetro;
- _____ la seconda incentrata alla determinazione degli inquinanti nel rottame di vetro mediante analisi di immagine acquisite con tecniche spettroscopiche innovative, al fine di migliorare la qualità del rottame di vetro utilizzata dagli impianti produttivi e assecondare quindi le richieste qualitativamente sempre più elevate del mercato.

3.5.3 Piattaforme per i rifiuti di imballaggio industriali e commerciali

Un'ulteriore misura messa a disposizione delle aziende, quale garanzia per avviare a riciclo i rifiuti di imballaggio da questi prodotti, è rappresentata 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—Consorti 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 di-





venta 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 2017.

3.6 Altri strumenti per il raggiungimento degli obiettivi

3.6.1 Comunicazione

Per supportare l'attuazione di tutte le misure e realizzare la propria missione, la comunicazione ha un ruolo centrale e trasversale rispetto a tutti gli obiettivi previsti dal legislatore.

CONAI ha attivato nel corso dello scorso anno una serie di iniziative di comunicazione esterna e sensibilizzazione di seguito riportate.

EVENTI IN OCCASIONE DEI 20 ANNI DEL DECRETO RONCHI E DI CONAI

In occasione del ventennale del Consorzio è stato organizzato un ciclo di tre eventi in collaborazione con la Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile.

20 ANNI DECRETO RONCHI

I 20 anni dall'approvazione del Decreto Ronchi sono stati celebrati il 7 febbraio con un convegno presso la Camera dei Deputati, con la presen-



tazione di un Rapporto dedicato e di una ricerca demoscopica di IPSOS sull'evoluzione delle abitudini ambientali degli italiani.

L'appuntamento, rivolto a stakeholder e media, ha visto la partecipazione di Gian Luca Galletti, Ministro dell'Ambiente, Presidenti Commissioni Ambiente Camera dei Deputati e Senato della Repubblica, Edo Ronchi, ex Ministro dell'Ambiente.

ASSEMBLEA PUBBLICA 20 ANNI CONAI

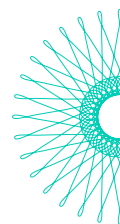
Il 18 maggio CONAI ha celebrato i 20 anni di operato con un'Assemblea Pubblica a Roma presso la Galleria del Cardinale di Palazzo Colonna. Per l'occasione è stata presentata, insieme all'edizione 2016 della Relazione sulla gestione e bilancio, la nuova edizione del Rapporto di Sostenibilità di CONAI.

IL FUTURO DEL RICICLO DEGLI IMBALLAGGI IN ITALIA

Il 3 ottobre scorso, presso l'Università «Luigi Bocconi» di Milano, si è tenuto l'ultimo appuntamento del ventennale, con un convegno rivolto al futuro del riciclo degli imballaggi in Italia.

Sempre per i 20 anni del Consorzio, è stata ideata una campagna di comunicazione dal titolo "CONAI compie 20 anni", pubblicata sulle principali testate nazionali e su tablet, che ha evidenziato alcuni degli importanti traguardi raggiunti in questi anni dalla filiera del riciclo dei rifiuti di imballaggio, avvalendosi del contributo di tre giovani illustratori che hanno interpretato in modi diversi l'idea di economia circolare.

Inoltre, in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno), è stato pubblicato sui profili social media di CONAI (Facebook, Twitter, YouTube) un video sui 20 anni del Consorzio, che declina il riciclo in chiave di generazione di nuove risorse. Il video, sponsorizzato sui canali Facebook e Twitter, ha ottenuto oltre 2,6 milioni di visualizzazioni complessive.





Inoltre, in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno), è stato pubblicato sui profili social media di CONAI (Facebook, Twitter, YouTube) un video sui 20 anni del Consorzio, che declina il riciclo in chiave di generazione di nuove risorse. Il video, sponsorizzato sui canali Facebook e Twitter, ha ottenuto oltre 2,6 milioni di visualizzazioni complessive.

LA PARTECIPAZIONE A FIERE E MANIFESTAZIONI DI SETTORE

CONAI è da sempre presente, con uno stand e con diversi eventi dedicati, ad **Ecomondo**, la Fiera più importante nel settore della green economy. Nell'edizione 2017 CONAI e i Consorzi di filiera si sono presentati con uno stand rinnovato ed è stata, inoltre, realizzata una collaborazione con Radio 24 che ha organizzato delle dirette dalla Fiera di Rimini valorizzando i contenuti rilevanti per CONAI e i Consorzi di filiera.

Da anni, inoltre, CONAI partecipa e interviene agli *Stati Generali della Green Economy* che si svolgono a Rimini, in quanto membro del Consiglio Nazionale degli Stati Generali e coordinatore del Gruppo di Lavoro "*L'eco-innovazione nell'economia circolare*". L'attività di comunicazione nel 2017 è stata poi un importante veicolo di informazione e formazione su tematiche quali la prevenzione e il suo stretto binomio con l'innovazione, portate ad esempio al *Salone dell'Innovazione e della CSR* presso l'Università Bocconi di Milano.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI E ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE

Nel 2017 CONAI ha collaborato, insieme ai Consorzi di filiera, alla manifestazione **#All4thegreen** promossa dal Ministero dell'Ambiente in occasione del **G7 Ambiente**, che ha fatto di Bologna la capitale mondiale dell'ambiente con una settimana di dibattiti, eventi, installazioni artistiche.

In particolare, CONAI e i Consorzi di filiera hanno promosso:

————— Il Concerto per la Terra: spettacolo in Piazza Maggiore con Ezio Bosso in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente. Presenti il Ministro Galletti e i rappresentanti delle istituzioni locali.

————— L'installazione *Abi-tanti* in piazza Maggiore, a cura del Dipartimento Educazione del Castello di Rivoli Museo di Arte Contemporanea, che ha coinvolto i cittadini in workshop sul tema del riciclo.

Nel 2017, è proseguita la collaborazione al progetto *Corriere Innovazione*, sviluppato da RCS, di cui è partner storico per valorizzare e diffondere l'innovazione sul packaging raccontando i casi del Bando Prevenzione.

Proprio per veicolare in modo più efficace i casi di successo di innovazione dell'imballaggio in chiave di ecosostenibilità, il Consorzio ha supportato l'evento *Economia del futuro* quale momento conclusivo di premiazione del *Bando CONAI per la Prevenzione*.

Nel 2017 si è poi conclusa la prima 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, che ha una declinazione on line sul sito riciclodiclasse.it, ha previsto la distribuzione di 3.000 kit didattici sul riciclo dei materiali di imballaggio in altrettante classi del territorio, con particolare incidenza al Sud, e 12.000 studenti che hanno partecipato al concorso finale, con la presentazione di 1.300 elaborati. In occasione delle premiazioni sono stati organizzati tre eventi sul territorio con le scuole vincitrici del concorso.

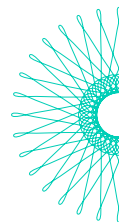
CONAI è stato protagonista all'edizione 2017 del **Meeting di Rimini** che, oltre a rappresentare un'occasione per incontri con stakeholder istituzionali, ha valorizzato e promosso il Progetto Scuola «Riciclo di Classe», con uno spazio espositivo, la messa a punto di laboratori interattivi e la realizzazione di un'opera collettiva fatta dai bambini con i rifiuti di imballaggio.

CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE LOCALI

Campagna “Chi ti ama fa la differenza” a Bari. Nel capoluogo pugliese è stato introdotto un nuovo servizio di raccolta differenziata porta a porta, gestito da Amiu Puglia in base al Piano elaborato in collaborazione con CONAI e con l'amministrazione comunale. Il nuovo servizio è stato attivato progressivamente nei quartieri di Santo Spirito, Palese, Catino, San Pio, San Girolamo, Fesca e San Cataldo, per un totale di 21 mila utenze coinvolte, con l'intento di raggiungere gli obiettivi di legge in termini di raccolta differenziata.

A supporto dell'avvio del nuovo servizio è stata realizzata, con il contributo di CONAI, una campagna di comunicazione dal titolo “Chi ti ama fa la differenza” rivolta ai cittadini. La prima parte era incentrata sulla spiegazione del nuovo modello di gestione dei rifiuti. La seconda parte della campagna, a ombrello su tutta la città, ha avuto lo scopo di sensibilizzare tutta la cittadinanza sull'importanza ed i benefici di una corretta raccolta differenziata e ha avuto come protagonisti i bambini, agenti del cambiamento.

Treviso 2017 – Adunata degli Alpini. CONAI e l'azienda di gestione dei rifiuti Contarina, in occasione della 90° edizione dell'Adunata degli Alpini svoltasi a maggio a Treviso, hanno realizzato un contatore ambientale che ha misurato i dati sulla raccolta dei rifiuti prodotti durante l'Adunata e l'indotto economico generato.





La 90° edizione è stata una vera “Adunata Riciclona”: tutto il materiale raccolto è stato avviato a riciclo per fabbricare nuovi prodotti, consentendo di risparmiare circa 50mila euro grazie al mancato avvio a smaltimento o conferimento in discarica dei rifiuti raccolti.

Per la precisione sono state raccolte 480 tonnellate di rifiuti raggiungendo il 67% di raccolta differenziata e creando un indotto economico, legato alla sola corretta gestione di rifiuti, di oltre 262mila euro.

Campagna raccolta differenziata isola ecologica a Rosarno. È stata organizzata in collaborazione con il comune una campagna per la sensibilizzazione dei cittadini di Rosarno all'utilizzo dell'isola ecologica per la raccolta differenziata dei materiali.

Campagna di comunicazione “Catania rinasce”. Con l'avvio del terzo step del piano di raccolta differenziata porta a porta nella città di Catania, è proseguita la campagna di sensibilizzazione “Catania rinasce”, in collaborazione con CONAI, anche attraverso l'organizzazione di giornate di animazione in varie piazze della città, con punti informativi per i cittadini.

Campagna di comunicazione “Potenza fa la differenza” con l'avvio del nuovo servizio porta a porta nel centro storico e nel quartiere Bucaletto, per informare i cittadini.

LA PRESENZA SUL WEB

Nel 2017 è continuata l'attività social media, che ha accresciuto la visibilità e la presenza sul web e potenziato i contatti e la relazioni con gli *influencer* della rete. La piattaforma *YouTube* continua ad essere aggiornata con i video educativi.

Sulle pagine di Facebook (76.000 fan) e Twitter (11.000 follower) e anche su LinkedIn (2.500 fan) vengono realizzati giornalmente post di tipo divulgativo sulla separazione corretta dei rifiuti e sul mondo del riciclo dei sei materiali. In questo modo gli strumenti dei social media mirano a creare una cultura e una corretta educazione intorno ai temi della raccolta differenziata e del riciclo.

Altro strumento di informazione e sensibilizzazione on line è il sito web www.conai.org dove è presente anche il *green TG* (<http://www.conainforma.tv>) che fornisce informazioni sulle ultime attività e sulle campagne di comunicazione di CONAI.

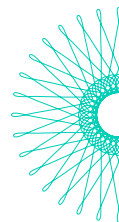
3.6.2 Supporto ai consorziati e tutela della leale concorrenza

Il rispetto degli adempimenti previsti e la tutela della leale concorrenza sul mercato, è un altro tassello imprescindibile per garantire l'operatività del Consorzio. Nel 2017 sono proseguite e si sono intensificate le attività di informazione, sensibilizzazione e controllo. In particolare, è stato messo a punto un piano di comunicazione che ha coinvolto centinaia di migliaia di aziende (consorziate e non), le loro associazioni di categoria, nazionali e territoriali, e consulenti con l'obiettivo di illustrare i principali adempimenti consortili per i produttori e gli utilizzatori di imballaggi.

L'attività informativa è stata sviluppata attraverso la diffusione di circolari di aggiornamento, comunicazioni, articoli pubblicati attraverso 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 presso le associazioni imprenditoriali che ne hanno fatto richiesta, soprattutto con riferimento alle nuove procedure di applicazione e di dichiarazione connesse alla diversificazione del contributo ambientale per gli imballaggi in plastica. Inoltre, sono stati gestiti circa 120.000 contatti da/verso il numero verde messo a disposizione per fornire informazioni su singole casistiche o iniziative.

Tra la fine del 2017 e l'inizio del 2018 è stata aggiornata la "Guida all'adesione e all'applicazione del contributo ambientale CONAI", che ha recepito tutte le delibere del Consiglio di amministrazione CONAI concernenti l'adesione e le procedure di applicazione, esenzione, dichiarazione e versamento del contributo ambientale nonché quelle riportate nella Guida Tecnica per la diversificazione contributiva degli imballaggi in plastica. L'edizione 2018 - disponibile sul sito internet del Consorzio - è costituita da due volumi: il primo illustra gli adempimenti e le procedure consortili; il secondo contiene tutta la modulistica e le relative istruzioni.

Considerato lo straordinario interesse da parte delle aziende, è stata prorogata, dal 31 dicembre 2016 al 31 marzo 2017, l'iniziativa di sensibilizzazione "TUTTI IN REGOLA" per la regolarizzazione agevolata delle piccole e micro imprese importatrici di merci imballate e/o operanti nel settore della selezione/riparazione dei pallets in legno, per le quali un'azione puntuale di controllo sarebbe risultata poco conveniente in un'ottica di valutazione costi/benefici. Nella finestra temporale gennaio/marzo 2017, il contributo ambientale complessivamente dichiarato dai 2.800 consorziati (di cui circa 1.400 neo iscritti) che hanno aderito all'iniziativa è stato di circa 600 mila euro.





Per quanto riguarda l'attività di controllo, mirata a evitare disallineamenti contributivi tra aziende industriali e commerciali operanti nello stesso settore, è stata notevolmente intensificata l'attività di incrocio di dati utilizzando le informazioni derivanti sia dalle banche dati interne (es. dichiarazioni CAC, richieste di rimborso, ecc.) sia dalle fonti esterne (es. dogane, fonti camerali, ecc.), al fine di individuare le principali aree sulle quali concentrare l'attività di contrasto dei fenomeni di elusione o di evasione contributiva. Tali attività sono, inoltre, funzionali all'affinamento continuo dei dati messi a disposizione delle Istituzioni trattandosi di una fonte informativa unica che traccia la produzione, l'importazione e l'esportazione di imballaggi vuoti e pieni in Italia. Sono stati eseguiti circa 340 controlli mirati nei confronti di aziende consorziate (di cui circa 140 presso i consorziati) nonché inviate circa 50 richieste di informazioni e/o documenti contabili sempre ad aziende consorziate per il successivo incrocio dei dati, allo scopo di accertare il regolare adempimento degli obblighi consortili anche per i relativi clienti e fornitori di imballaggi. Sono state, inoltre, inviate circa 260 richieste di informazioni ad aziende non consorziate, per le quali risultavano compravendite di imballaggi idonee a configurare l'obbligo di adesione al CONAI. In caso di mancato riscontro, si procede con l'ammissione d'ufficio a CONAI e/o con la segnalazione alle autorità competenti. A fronte di tali attività, nel 2017 sono stati recuperati complessivamente circa 22,7 milioni di euro, da imputare principalmente a contributi di competenza di anni precedenti.

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, sono state ulteriormente intensificate le azioni legali in sede sia civile sia penale.

3.6.2 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

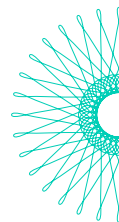
La seguente tabella riporta sinteticamente le principali misure realizzate direttamente dai Consorzi di filiera, nel 2017 **N9**, per la realizzazione degli obiettivi normativi. Si segnala, che gli stessi Consorzi di filiera partecipano attivamente alle iniziative di CONAI sulla prevenzione contribuendo 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.

N9

Per i dettagli rispetto alle iniziative specifiche si rimanda ai Piani specifici di prevenzione di maggio 2018 dei Consorzi di filiera.

PREVENZIONE DELLA FORMAZIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

ACCIAIO Consorzio acciaio - RICREA	Investimenti ai fini dell'ottimizzazione del rapporto peso-superficie dell'imballaggio.
ALLUMINIO CIAL	Continua attività del settore per la riduzione del peso degli imballaggi.
CARTA Comieco	<ul style="list-style-type: none">• Uso di macero per la produzione di carta e cartone per imballaggi.• Investimenti ai fini della sgrammatura del cartone ondulato.• Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale.• Comieco FACTORY: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018).
LEGNO Rilegno	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzo di blocchetti o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e tavole in legno truciolare per l'assemblaggio di pallet.• Riduzione scarti di lavorazione.• Utilizzo di scarti di lavorazione per la produzione di imballaggi di prima e seconda scelta.
PLASTICA Corepla	<ul style="list-style-type: none">• Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).
VETRO Coreve	<ul style="list-style-type: none">• Investimenti in ricerca e sviluppo ai fini dell'alleggerimento del peso degli imballaggi considerando anche la compatibilità con gli impianti e la tecnologia esistenti.• Spinta all'utilizzo del rottame di vetro con conseguente:<ul style="list-style-type: none">- risparmio di materia prima;- risparmio di energia;- risparmio di emissioni CO₂.
CO.N.I.P.	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzo di materiale riciclato per la produzione delle cassette per ortofrutta e per i pallet.• Costante ricerca per la progettazione di cassette con meno materia prima seconda.• Sostegno alla ricerca ai fini dell'efficientamento della produzione con l'obiettivo di ridurre gli scarti.



ACCRESCIAMENTO DELLA PROPORZIONE DELLA QUANTITÀ DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO RICICLABILI RISPETTO ALLA QUANTITÀ DI IMBALLAGGI NON RICICLABILI

ACCIAIO Consorzio acciaio - RICREA	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.
ALLUMINIO CiAl	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).
CARTA Comieco	<ul style="list-style-type: none"> • Promozione del metodo Aticelca per la riciclabilità degli imballaggi. • Seminari su riciclabilità e innovazione. • Best Pack: la raccolta di imballaggi in carta e cartone virtuosi nel panorama nazionale e internazionale. • Comieco FACTORY: premio per l'innovazione sostenibile nel packaging di carta e cartone (avviato nel 2018)
LEGNO Rilegno	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di blocchetti o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e tavole in legno truciolare per l'assemblaggio di pallet.
PLASTICA Corepla	<ul style="list-style-type: none"> • Seminari, workshop e incontri su CAC diversificato plastica. • 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. • Call for Ideas: sostegno e finanziamento ai progetti per la produzione e il riciclo degli imballaggi in plastica (avviato nel 2018).
CO.N.I.P.	Le cassette per ortofrutta e i pallet CO.N.I.P. sono riciclabili al 100%.
P.A.R.I.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

ACCRESCIAMENTO DELLA PROPORZIONE DELLA QUANTITÀ DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO RIUTILIZZABILI RISPETTO ALLA QUANTITÀ DI IMBALLAGGI NON RIUTILIZZABILI

ACCIAIO Consorzio acciaio - RICREA	Sostegno all'attività di ricondizionamento e di rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati.
LEGNO Rilegno	<ul style="list-style-type: none"> • Ispezioni presso gli impianti di rigenerazione e cernita pallet usati. • Progetto "Ritrattamento degli imballaggi di legno" per incentivare la riparazione dei rifiuti di pallet in legno.

REALIZZAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI RECUPERO E RICICLAGGIO

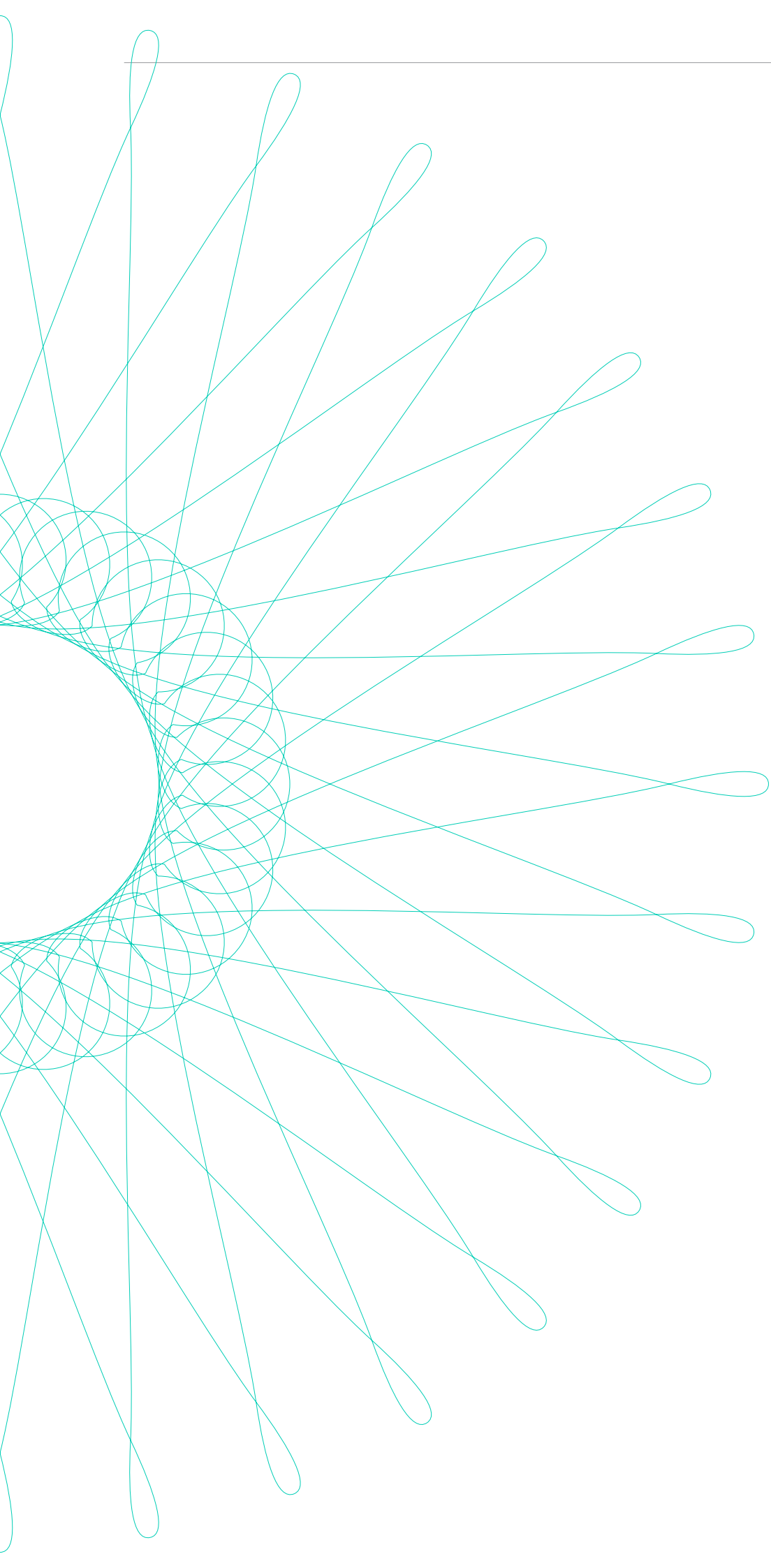
ACCIAIO Consorzio acciaio - RICREA	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo del recupero di imballaggi in acciaio da rifiuti indifferenziati.• Campagne per sensibilizzare i cittadini sull'importanza della raccolta differenziata.• Partecipazione a eventi, fiere, manifestazioni a livello nazionale e attività di comunicazione mirata per sensibilizzare i cittadini sul valore della raccolta differenziata e del riciclo.
ALLUMINIO CIAI	<ul style="list-style-type: none">• Sviluppo di modelli di raccolta efficaci ed efficienti.• Incremento economico relativo al "Premio resa" come strumento per il riconoscimento delle migliori prestazioni di raccolta differenziata.• 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.• Promozione di sistemi di separazione a correnti indotte.• Campagne di informazione e sensibilizzazione rivolte ai cittadini sui vantaggi del riciclo dell'alluminio.• Promozione di forme di raccolta sussidiarie dei rifiuti di imballaggio in alluminio.• 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.
CARTA Comieco	<ul style="list-style-type: none">• Promozione del metodo di prova Aticelca per determinare il grado di riciclabilità dell'imballaggio.• 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).• Supporto agli studi per individuare, in alcune aree specifiche, soluzioni di miglioramento della raccolta differenziata.• 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.• Promozione di informazione, formazione e collaborazione tra diversi soggetti, per stimolare l'innovazione e la sostenibilità del packaging, attraverso il sito www.clubcartaecartoni.org
LEGNO Rilegno	<ul style="list-style-type: none">• 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.

continua →

← segue

PLASTICA Corepla	<ul style="list-style-type: none">• Proseguimento degli interventi di revamping dei CSS, finalizzati a inserire in linea un sistema a tecnologia automatica per il riconoscimento dei polimeri.• 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.• Supporto economico ai comuni e/o convenzionati per iniziative locali volte al miglioramento quali-quantitativo della raccolta differenziata.• Invio di materiali informativi a comuni e/o convenzionati.• Attività di comunicazione mirate alla diffusione di informazioni sulla corretta gestione degli imballaggi in plastica e plastica compostabile.
VETRO Coreve	<ul style="list-style-type: none">• Campagne di comunicazione mirate al miglioramento della qualità della raccolta dei rifiuti di imballaggio, con particolare riguardo alla presenza di ceramica e cristallo.• Attività volte al miglioramento della raccolta differenziata nelle aree in ritardo (Sud in primis):<ul style="list-style-type: none">- incentivazione attraverso bonus;- cofinanziamento per fornitura materiale e attrezzatura relativi alla raccolta differenziata.
CO.N.I.P.	Partecipazione a eventi, fiere e attività di comunicazione mirate principalmente all'informazione sulla gestione delle casse e pallet in plastica.

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



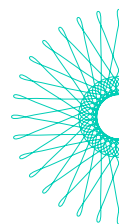
4. Risultati

In questo capitolo sono presentati i risultati qualitativi e quantitativi conseguiti nel corso del 2017 e che sono il frutto delle misure messe in atto negli anni da CONAI, dal sistema consortile e dai sistemi autonomi. Questo capitolo è stato particolarmente arricchito rispetto alle precedenti edizioni per dare una prima risposta a quanto segnalato dal Ministero dell'Ambiente in merito alla necessità di introdurre indicatori di risultato non solo sugli obiettivi di riciclo e recupero.

Considerata la rilevanza del tema, ci si augura 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. 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".

Nio

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.

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 2016 e 2017. 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 proprio a partire dalle quantità di riferimento del 2017, a testimonianza del citato processo di continuo miglioramento della qualità delle informazioni fornite **Nio**. Per la filiera della plastica sono inclusi anche i quantitativi di immesso al consumo dichiarati dai Sistemi autonomi riconosciuti.

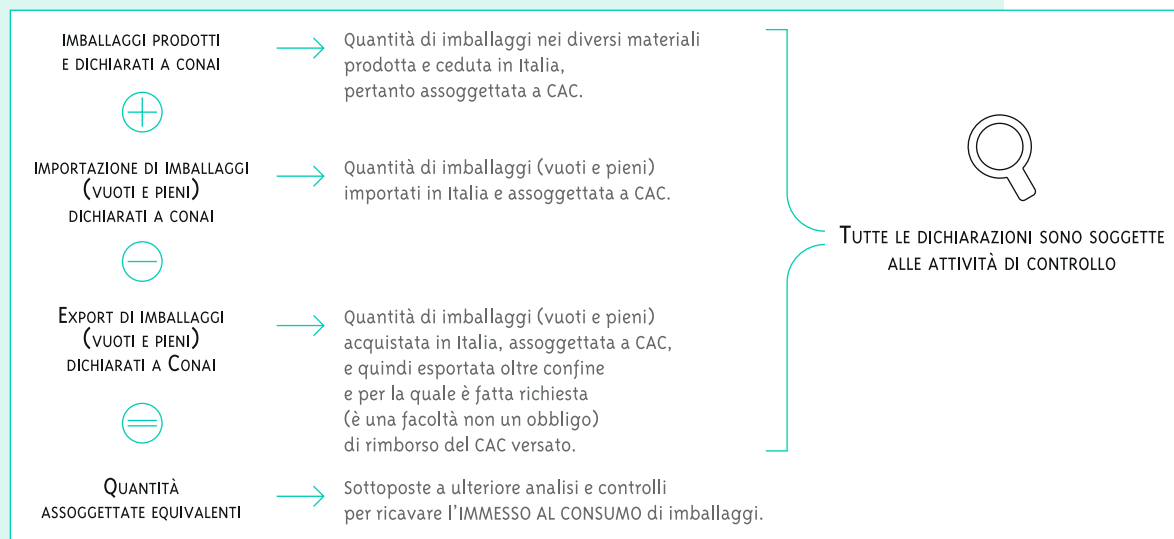
Le quantità di immesso al consumo risentono direttamente delle decisioni normative sulla definizione di imballaggio e, a volte, presentano non poche difficoltà interpretative poiché prevedono distinzioni, anche all'interno della stessa categoria merceologica, tra beni che sono imballaggio e altri che 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 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 quando l'imballaggio finito passa dall'ultimo produttore o commerciante di imballaggi vuoti al primo utilizzatore, diverso dal commerciante di imballaggi vuoti e pertanto considera sia gli imballaggi prodotti o importati vuoti e riempiti sul territorio nazionale, sia gli imballaggi relativi alle merci importate (imballaggi pieni), per i quali vige un obbligo di dichiarazione.

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 2017 risulta una crescita del 2,8% rispetto al 2016, che porta l'immesso al consumo a 13,1 milioni di tonnellate di imballaggi in Italia. Aumento che interessa tutti i materiali, con tassi superiori al 3% per alluminio, carta e legno.

IMBALLAGGI IMMESSI AL CONSUMO

MATERIALE	2016	2017	VARIAZIONE ANNUA
	KTON	KTON	%
Acciaio	473	480	1,3
Alluminio	68	70	3,1
Carta	4.709	4.868	3,4
Legno	2.855	2.946	3,2
Plastica	2.215	2.271	2,6
Vetro	2.384	2.430	1,9
Totale	12.704	13.065	2,8

Fonte:
CONAI - Consorzi di Filiera.

Tale risultato potrebbe apparire non esattamente in linea con il contesto generale dell'economia nel 2017 e trova spiegazione considerando la somma di due fenomeni: da un lato l'"effetto CONAI" – dall'altro, l'"effetto mercato".

Per quanto riguarda il primo, va ricordato che, a partire dalle dichiarazioni del CAC, si riflettono i positivi risultati conseguiti negli ultimi anni con le attività di verifica e controllo su evasione ed elusione contributiva che consente 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 al dato 2017 per circa lo 0,5%.

L'impegno profuso per l'affinamento delle valutazioni di alcuni dati continuerà nel tempo. In particolare, nelle aree per le quali sono possibili solo stime occorreranno metodologie per rendere ancora più precise le valutazioni (un caso particolare, ad esempio, riguarda il mondo delle vendite on line). Andrà poi esplorata l'area dell'economia sommersa per poter fare delle ipotesi sulla presenza di imballaggi. In questo sforzo per produrre dati e informazioni sempre più aderenti alla realtà, l'auspicio è che Istituzioni, Associazioni di categoria e imprese diano suggerimenti e, possibilmente, utili collaborazioni.

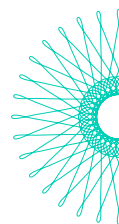
Per quanto riguarda l'“effetto mercato”, la ripresa dei consumi interni è proseguita (+1,4% **N14**, a prezzi costanti), mantenendo una dinamica simile al 2016, nonostante il rallentamento del potere d'acquisto provocato dall'accelerazione dell'inflazione (+1,2% da -0,1%). Alla tenuta dei consumi ha contribuito il miglioramento del clima di fiducia delle famiglie, su cui ha influito il sentiment positivo sulle prospettive occupazionali e reddituali. La ripresa dei consumi domestici di alimentari e bevande si è confermata contenuta (+0,6% a prezzi costanti), in un contesto di accelerazione dei prezzi dei prodotti freschi e di accelerazione della spesa fuori casa. A livello merceologico, più vivaci le bevande, in particolare acqua minerale e birra, sostenute da condizioni climatiche favorevoli. Sopra la media anche i prodotti ittici e ortofruttili i cui volumi sono stati sostenuti dai trend salutistici, nonostante i rincari dei prezzi. Oltre ai consumi finali lato consumatore, anche l'andamento del comparto manifatturiero incide sui trend di immesso al consumo, in particolare per la produzione di imballaggi destinati a garantire gli scambi di materie prime e semilavorati (tipicamente imballaggi da trasporto e destinati a divenire rifiuti sul canale C&I). Anche qui i dati congiunturali confermano la robustezza del ciclo economico manifatturiero che si è mantenuto vivace anche nei mesi finali dell'anno, grazie a un contesto di domanda migliore delle attese, sia sul fronte interno sia internazionale. Il fatturato manifatturiero ha infatti registrato, in media d'anno, un incremento del 4,1% - più sostenuto nella componente estera (+4,8%) che in quella domestica (+3,7%).

Il fatturato dei settori non alimentari chiude il 2017 in crescita del 4,4%, trainato dalla vivacità dei produttori di beni intermedi (metallurgia ed elettrotecnica in primis) che hanno beneficiato di un solido impulso sia dalla domanda interna sia da quella estera e dal rialzo dei prezzi delle commodity. Positiva anche l'evoluzione dei prodotti in metallo e della meccanica, che sul fronte interno hanno trovato sostegno anche dal sistema incentivante Industria 4.0, che ha sostenuto gli investimenti delle imprese con ricadute positive su tutta la filiera.

Oltre all'andamento dei consumi finali e intermedi, l'immesso al consumo riflette anche alcune tendenze di acquisto nonché l'evoluzione socio-demografica del nostro Paese. Gli imballaggi sono infatti legati al binomio “consumatore – prodotto” e come tali risentono delle richieste dei consumatori e dei loro stili di vita e di consumo.

N14

I dati di seguito riportati si basano su quanto elaborato da Prometeia per CONAI nell'ambito delle attività di affinamento e perfezionamento delle valutazioni previsionali sull'immesso al consumo degli imballaggi in Italia.





Il crescente fenomeno dell'e-commerce ha prodotto e continua a produrre 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 dedicati che finiscono per diventare rifiuti presso i consumatori finali. 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 e degli approfondimenti avviati nel 2017 anche a livello universitario con il Politecnico di Torino a seguito dell'analisi del sistema packaging attraverso la metodologia del design sistemico, 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 "La logistica e il packaging per l'e-commerce" finalizzata all'approfondimento degli aspetti fondamentali, delle criticità e delle opportunità della logistica e del packaging per lo sviluppo dell'e-commerce.

I dati dell'Osservatorio eCommerce B2C Netcomm-School of Management del Politecnico di Milano indicano pari a 12,2 miliardi di euro il valore degli acquisti di prodotti on line 2017, rappresentando così circa il 6% del totale delle vendite a livello nazionale. Cifra destinata a crescere, anche perché tutti gli osservatori concordano nel ritenere che al 2020 le vendite on line rappresenteranno mediamente il 15% delle vendite mondiali.

Altri elementi impattano sulla qualità e la tipologia degli imballaggi venduti. Nel comparto alimentare, ad esempio, come testimonia anche uno studio Tecnoalimenti recentemente 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 (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% **N15**.

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 **N16**.

N15

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

N16

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

Di seguito un dettaglio per materiale.

La **filiera dell'acciaio**, con 480 kton di imballaggi immessi nel 2017, fa registrare un + 1,3% in un anno.

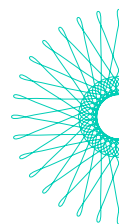
Le tipologie principali di imballaggi in acciaio sono rappresentate da: open top; general line; chiusure; bombole aerosol; reggetta e filo di ferro per imballo e trasporto; fusti e cisternette.

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.

La crescita registrata nel 2017 è sintesi di trend di maggiore incremento per le chiusure (tappi e capsule), così come fusti e reggetta, compensanti da cali per open top, general line e bombole aerosol. 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 69,7 kton di imballaggi immessi al consumo, registra un incremento del 3,1% sul 2016.

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).





L'incremento dell'immesso al consumo è fortemente legato al positivo andamento dei consumi di bevande (lattine) che ha caratterizzato il 2017 per il favorevole contesto meteorologico.

La **fliera della carta**, con 4.868 kton di imballaggi immessi al consumo, segna un incremento del 3,4% rispetto al 2016, in linea con i valori del centro studi Assocarta e Assografi. L'immesso al consumo della filiera è strettamente correlato infatti con l'andamento del consumo apparente di cartone ondulato, la cui destinazione principale è la protezione durante il trasporto di merci e prodotti imballati e che nel 2017 ha fatto registrare una crescita del 3,0%. All'incremento contribuisce la diffusione dell'e-commerce e della preferenza di ricorso a buste e shopper in carta, anticipando anche in parte le novità normative in tema di buste in plastica.

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 **fliera del legno**, con 2.946 kton immesse al consumo, registra un aumento del 3,2%. Dopo il consistente calo di oltre 23 punti percentuali riscontrato nel 2009, la filiera degli imballaggi di legno continua a registrare rialzi del dato di immesso al consumo. Rispetto a 10 anni prima, risultano in rilevante crescita i dati relativi ai pallet rigenerati e alle importazioni: non ancora colmato il gap nella produzione interna di imballaggi vuoti. Con riferimento alle sole produzioni nazionali, l'incremento è imputabile quasi esclusivamente ai nuovi imballaggi, mentre la reimmissione di pallet usati rigenerati, su cui erano stati rilevati crescenti aumenti quantitativi nel precedente triennio 2014/2016, registra un consolidamento dei dati acquisiti nel tempo. Sulle rilevazioni dell'immesso al consumo di imballaggi in legno hanno fortemente impattato le recenti attività di affinamento dei dati soprattutto sui flussi in importazione.

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

La **fliera della plastica**, con 2.271 kton di imballaggi immessi al consumo, registra nel 2017 un incremento del 2,6%.

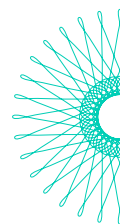
Molteplici sono le tipologie di imballaggi in plastica: imballaggi flessibili (film estensibile, poliaccoppiati a prevalenza plastica, shopper, ecc.), imballaggi rigidi (bottiglie, flaconi, vaschette, ecc.) e altri imballaggi di protezione e trasporto (pallets, cassette, casse, ecc.) destinati al canale 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'immesso al consumo di imballaggi in pla-

stica è per il 43% rappresentata da imballaggi flessibili, il 57% da imballaggi rigidi **N17**. A livello di polimeri, il grosso del consumo è coperto dal polietilene, prevalentemente per l'imballaggio flessibile, dove la sua quota arriva al 71%. Considerevoli i quantitativi anche per il PET e PP, destinati soprattutto all'imballaggio rigido. Tra gli altri materiali sono in buona crescita i volumi di consumo dei biopolimeri (PLA per bottiglie, manufatti termoformati e film biorientato, e soprattutto polimeri da amido per shopper), la cui quota è superiore al 2%.

Concorrono al dato complessivo di immesso 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 immesso al consumo di imballaggi industriali e commerciali e che contribuiscono al dato complessivo per 99.843 tonnellate, considerando pallet, cassette e film che fanno capo ai sistemi autonomi riconosciuti.

N17

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



PRINCIPALI DATI SULLE BORSE DI PLASTICA

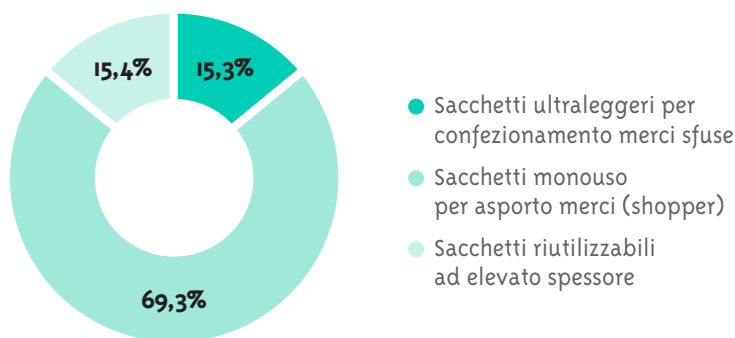
Ai sensi dell'art. 220-bis, comma 1 del d.lgs. 152/2006 - Obbligo di relazione sull'utilizzo delle borse di plastica

Vista la particolare attenzione del legislatore sul tema delle borse in plastica, in questo box inseriamo i dati disponibili. Come anticipato nella nota metodologia di accompagnamento, con l'obiettivo di compilare adeguatamente la nuova scheda MUD introdotta con il DPCM del 28 dicembre 2017, si è avviata una specifica campagna di raccolta di dati primari che ha coinvolto circa 1.900 aziende consorziate. Se infatti erano già noti a CONAI i flussi dichiarati per le macro tipologie di imballaggi immessi al consumo (shopper e sacchetti sono stati finora dichiarati congiuntamente), non vale altrettanto per quanto riguarda le specificità richieste con la nuova normativa (solo shopper e con determinate caratteristiche tecniche). Al contempo si è ritenuto opportuno affiancare specifici studi di settore commissionati a soggetti terzi di riconosciuta professionalità in materia (Plastic Consult e AC Nielsen), per pervenire a una prima valutazione sulle buste in plastica commercializzate⁶. Tale valutazione è da considerarsi necessariamente preliminare e sarà oggetto di successive verifiche e integrazioni. Ciò alla luce del fatto che si tratta del primo anno di mappatura puntuale effettuata a consuntivo sulle informazioni richieste, inoltre, come noto, vi sono anche situazioni non del tutto conformi alla normativa che difficilmente trovano collocazione nelle statistiche ufficiali.

Considerando i soli sacchetti conformi alla normativa, nel 2017 sarebbero circa 90 kton i quantitativi immessi al consumo, rispetto alle circa 70 kton mappate attraverso la campagna straordinaria dell'aprile scorso. A questi quantitativi, 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.

6. 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 - 2017



Fonte. Elaborazioni CONAI su dati Plastic Consult



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, in ragione del peso unitario decisamente più elevato dei sacchetti compostabili e parzialmente biobased rispetto a quelli in PE usati fino allo scorso anno. Da quanto indicato dagli operatori della filiera si sta verificando in corso d'anno:

- uno spostamento non trascurabile degli acquisti di ortofrutta dalla GDO ad altri canali (quali ad es. mercati rionali, dettaglianti);
- un incremento, all'interno della medesima GDO, dell'ortofrutta confezionata a detrimento di quella a libero servizio;
- un aumento dell'impiego di sacchetti in carta per il confezionamento di alimenti sfusi;
- la diffusione di sistemi "alternativi" (a partire dal 2018) per la pesa dell'ortofrutta a libero servizio (dall'etichettatura del singolo pezzo all'impiego di cestelli senza uso di sacchetti, ecc.)

N18

Dallo studio sulla stima dell'immesso al consumo realizzato dall'Università Cà Foscari di Venezia per Coreve, si evince che a fronte di un incremento dei consumi in vetro del +2,5%, l'aumento dell'immesso al consumo di imballaggi in vetro si è attestato al +1,9% per effetto dello sviluppo (+8,6%) del parco VAR di acqua minerale e birra. Le vendite in VAR sono passate da un'incidenza del 9,6% nel 2016 al 10,1% nel 2017.

La **filiera del vetro**, con 2.430 kton di imballaggi immessi al consumo, registra un incremento del 1,9% **N18** rispetto al 2016. 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.

4.2 Risultati di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero

Nel seguente paragrafo sono riportati i risultati 2017 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

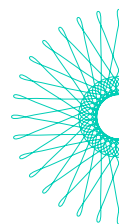
cambiamenti e innovazioni a tutti i livelli (es. coinvolgendo fornitori e/o clienti), e che quindi necessitano di un lasso di tempo medio di circa 2 o 3 anni per la loro realizzazione.

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 recente richiesta del MATTM di novembre 2017 pone in essere la delicata tematica della reportistica e della misurazione dei risultati anche in ambito di prevenzione (prevenzione alla formazione dei rifiuti, riutilizzo e riciclabilità). Ed è proprio su questi aspetti che bisogna considerare maggiormente le considerazioni 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 indipendenti 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.

A comprova della disponibilità e della reale volontà del Consorzio di dar seguito alle ulteriori richieste delle Istituzioni, il documento si chiude con la proposta di 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 per la rilevazione puntuale dei risultati, con il coinvolgimento di tutti gli attori della filiera. CONAI ha scelto di farsi promotore di possibili risposte, ma senza quanto sopra riportato, non vi è la possibilità di rappresentare in maniera complessiva e completa le tematiche proposte.

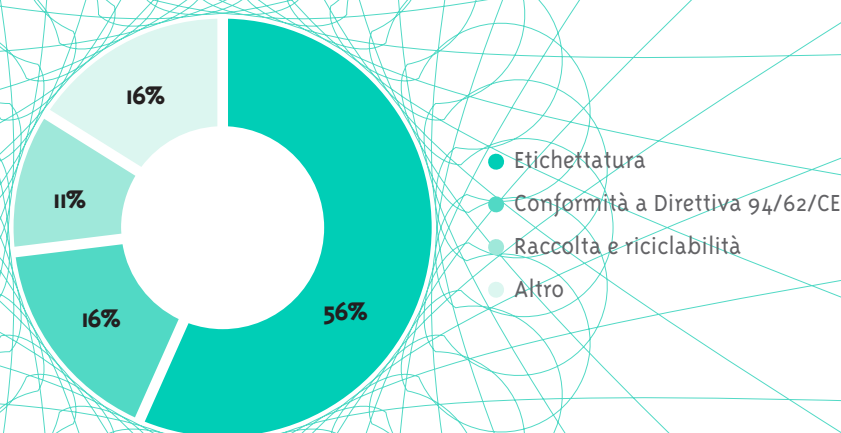
Di seguito vengono quindi illustrati i risultati per ciascuna misura relativamente al 2017. Tali dati scaturiscono dall'analisi delle relazioni dei Consorzi di filiera e dei sistemi autonomi riconosciuti pervenute a CONAI, nonché alle attività di analisi e approfondimento direttamente realizzate dal 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.

Da un lato, E PACK è un utile sentore di come stanno cambiando le attenzioni delle aziende al tema della sostenibilità dell'imballaggio. Sono state un centinaio le richieste pervenute e gestite nel corso del 2017 e che hanno per la maggior parte riguardato l'etichettatura ambientale degli imballaggi, come evidenziato dal grafico seguente.

GESTIONE RICHIESTE E PACK - 100 RICHIESTE NELL'ANNO 2017

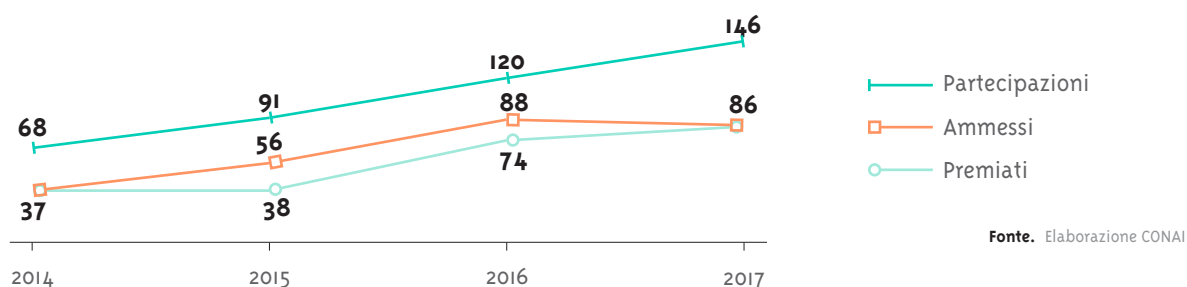


Fonte. Elaborazioni CONAI

Dall'altro, il *Bando CONAI per la prevenzione* è un importante strumento di raccolta delle buone pratiche per meglio comprenderne le dinamiche interne alle aziende e raccogliere così informazioni utili su dove sono intervenute per ridurre l'impatto ambientale dei propri imballaggi.

Il *Bando CONAI per la prevenzione* ha visto un importante incremento dei casi di imballaggio virtuosi (di seguito casi) presentati nel corso delle quattro edizioni dal 2014 al 2017 (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 Euro nella prima edizione a 400.000 Euro nell'ultima edizione, in funzione del crescente numero di aziende partecipanti e di casi virtuosi ammessi ma non premiati per esaurimento del montepremi complessivo. I casi ammessi e non premiati pur non avendo ricevuto il corrispettivo economico, sono stati comunque valorizzati attraverso la pubblicazione sul sito CONAI nella vetrina dei casi di successo.

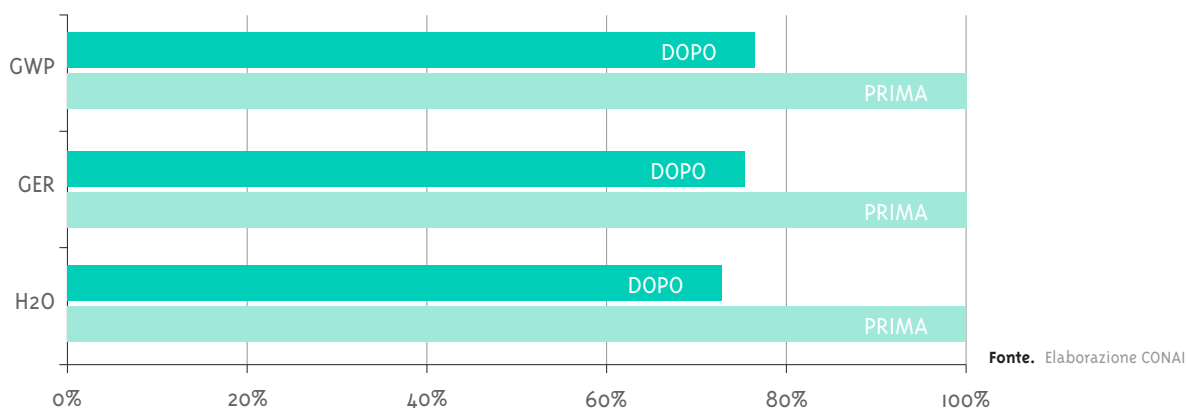
PARTECIPANTI, AMMESSI E PREMIATI DELLE EDIZIONI DEL BANDO PREVENZIONE



La partecipazione al *Bando* è subordinata alla compilazione di un questionario on line attraverso l'Eco Tool CONAI (ecotoolconai.org) 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 CO₂ della soluzione di imballaggio "dopo", l'azienda può essere premiata.

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 CO₂, del 23% di consumi di energia e del 25% dei consumi idrici (vedi grafico seguente).

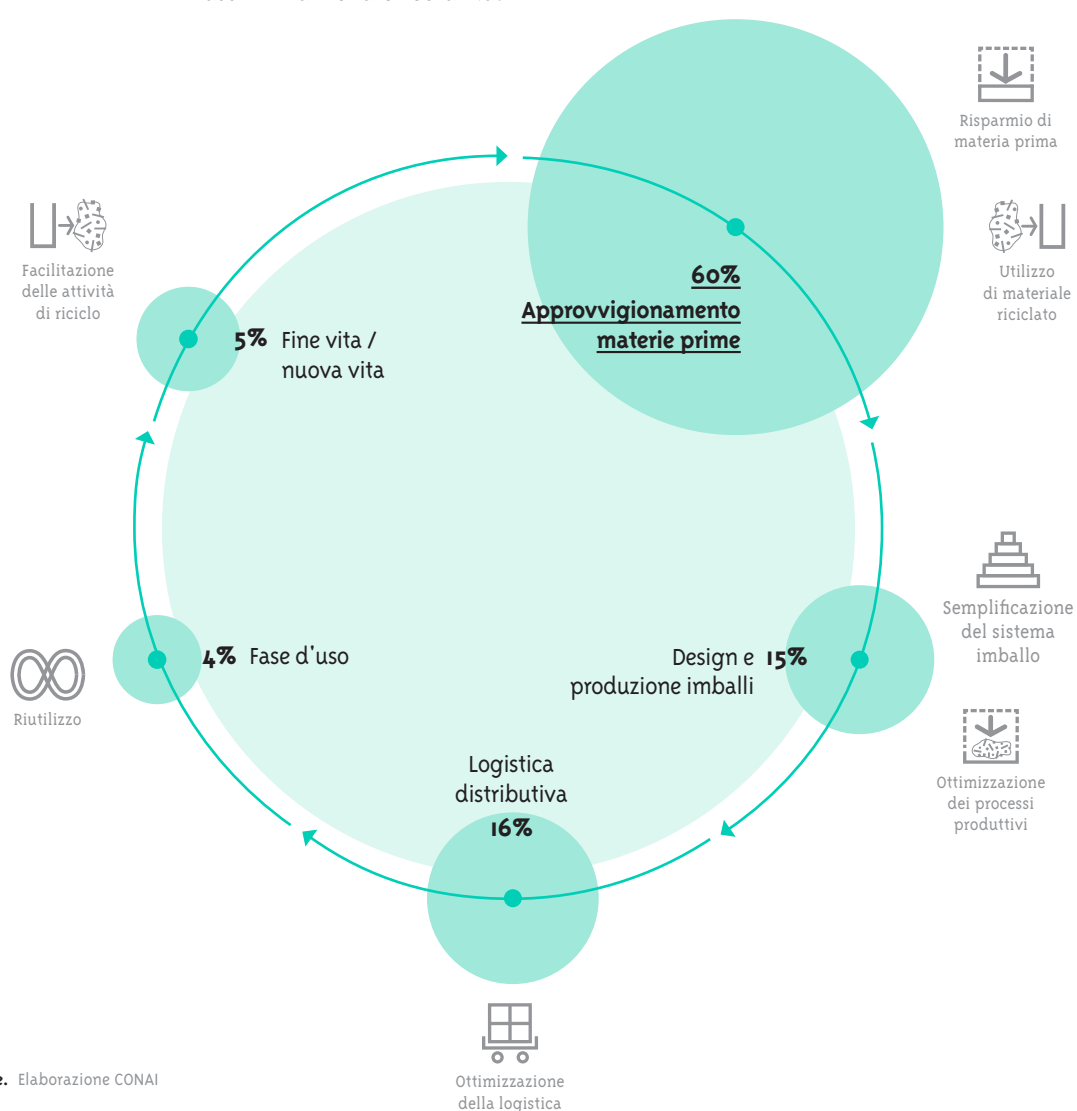
BENEFICI AMBIENTALI MEDI DELLE EDIZIONI DEL BANDO PREVENZIONE



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. Tale validazione sarà rinnovata anche nel 2018.

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 uti-

lizzatori 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, seguita poi da interventi di ottimizzazione della logistica, resi 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.



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

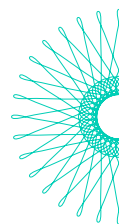
Considerata la funzione tecnica svolta dall'imballaggio, vale a dire di protezione e conservazione del contenuto/prodotto, la tendenza a considerare superfluo e inutile ciò che non rientra nelle funzioni strutturali fa sì che all'imballaggio non vengano riconosciute altre funzioni altrettanto importanti 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 **N19** testimoniano un buon posizionamento del nostro Paese su questo tema. Se si confronta infatti l'evoluzione dell'immesso al consumo pro-capite dal 2006 al 2015 (ultimo dato disponibile al momento della redazione del presente documento), si può rilevare una sua contrazione. Trend sicuramente positivo e migliore rispetto al dato medio europeo a 27. Fatto questo non del tutto scontato come si evince dal grafico seguente, in cui sono ben evidenziati gli andamenti decisamente in controtendenza di altri importanti Paesi membri (Germania e Austria in primis).

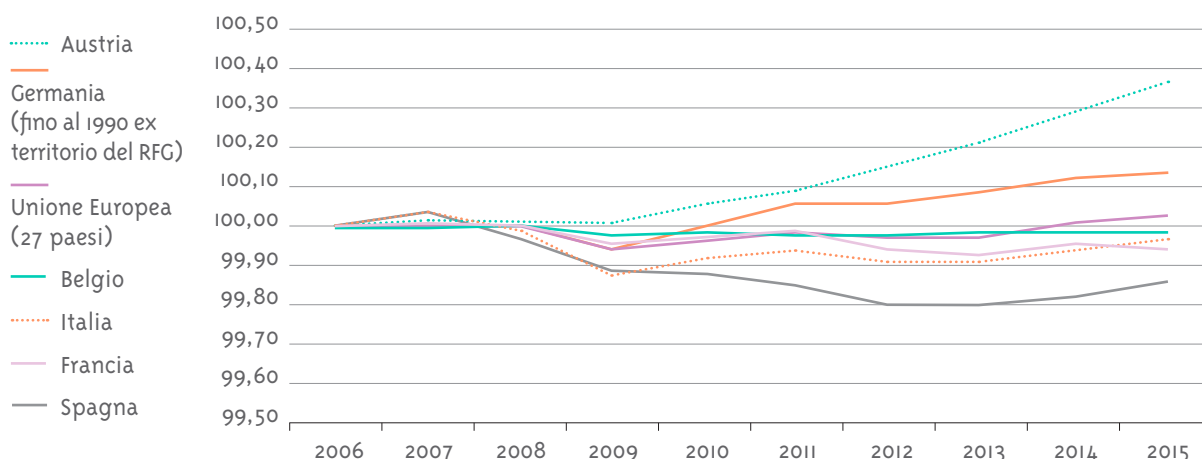
N19

Dati elaborati a partire dall'estrazione datata 5 giugno 2018 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 (2006=100)



Fonte:
Eurostat giugno 2018

Tale andamento è il risultato di un crescente numero di imballaggi utilizzati con la diffusione, ad esempio, delle monoporzioni, ma anche il risultato delle attività di RES volte a ridurre quanto più possibile il peso medio/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 degli imballaggi in **acciaio**, realizzare un più soddisfacente rapporto fra peso e superficie è stato l'obiettivo cui il settore ha dedicato gli sforzi più intensi sin 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 denominato 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 2007-2008, l'analisi del rapporto peso-superficie è stata oggetto di specifico interesse da parte dei produttori di imballaggi in acciaio e, grazie a 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 N20*, 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

N20

Consultabile/scaricabile dal sito
www.conai.org sezione download.

interessanti 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>PESO</u> <u>CILINDRO</u>	<u>PESO</u> <u>FONDO</u> <u>(DIRITTO)</u>	<u>PESO</u> <u>FONDO</u> <u>(RAST.)</u>	<u>PESO</u> <u>COP.</u> <u>EO 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.
Integrazione al PSP Ricrea
di maggio 2018.

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 bombole 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

Fonte.
Guida CONAI 2006



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

Fonte.
Guida CONAI 2018

Cambiando materiale e rimanendo sui metalli, anche per l'**alluminio** la sfida alla ricerca di spessori sempre più ridotti ha portato a risultati considerevoli. Ricerca che si è sposata con una logica anche di riduzione dei costi per le aziende, trattandosi di materiale assolutamente pregiato e ben apprezzato per le sue caratteristiche, tra cui figura anche la leggerezza. A titolo esemplificativo, con riferimento alla lattina, negli ultimi anni sono stati raggiunti ottimi risultati di riduzione dei pesi, sia del corpo sia del coperchio. Tali risultati sono stati possibili grazie allo sviluppo di nuove tecnologie, sia in termini di automazione di processo che di produzione; infatti, la lavorazione di laminato a spessore ridotto è stata possibile solo grazie alle innovazioni tecnologiche introdotte nelle linee di produzione. La riduzione dello spessore del laminato utilizzato per la fabbricazione di lattine, dal 1997 è stata pari a 6,9% – complessivamente dal 1977 al 2014 – si è conseguita una riduzione del 37%. Il peso totale della lattina è stato ridotto dal 1990 di oltre il 21%. Nel 1990 una lattina pesava 16,58 grammi, nel 2014 pesava mediamente 12,99 grammi (Fonte web The Aluminium Association).

Anche per la filiera degli imballaggi in **carta**, il tema del peso medio è sempre stato all'ordine del giorno, soprattutto su applicazioni di larga scala come quelle del cartone ondulato, unitamente all'attenzione dell'utilizzo di macero nelle diverse applicazioni ove possibile.

Fonte.
Integrazione a PSP
Comieco di maggio 2018.

<u>INDICATORI</u>	<u>ATTORI</u>			<u>FONTE</u>	<u>UNITÀ DI MISURA</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>
	<u>CARTIERE</u>	<u>TRASFORMATORI</u>	<u>UTILIZZATORI</u>										
Grammatura media cartone ondulato	x	x	x	GIFCO	g/m ²	573	568	565	563	562	561	566	561

Per quanto riguarda gli imballaggi in **legno**, la riduzione del peso è sicuramente un'opzione ma non certo la più significativa. Essendo imballaggi destinati principalmente al trasporto e alla logistica, la portata e la sicurezza sono requisiti fondamentali per i quali non è possibile prescindere dal conseguente utilizzo e trasporto. Pertanto, gli interventi di prevenzione relativi al contenimento delle risorse si concentrano, ad esempio:

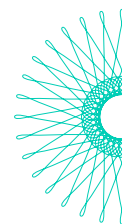
- _____ sull'utilizzo, in alternativa al legno massello, di blocchetti laterali o distanziali in agglomerato di scarti post consumo e tavole di legno in truciolare per la produzione di pallet;
- _____ sulla riduzione degli scarti di lavorazione in senso stretto e con la possibilità di utilizzo, per le parti meno pregiate, nella produzione di imballaggi di prima e seconda scelta. A tal proposito, si sottolinea che la resa del materiale legnoso nel processo produttivo è subordinata ad una serie di variabili quali, ad esempio, la qualità del legno e i macchinari utilizzati per il taglio.

Per quanto riguarda la filiera degli imballaggi in **plastica**, 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 cominciano ad essere scomode da maneggiare per il consumatore finale. Va infatti rilevato che il peso medio delle bottiglie di PET ha registrato in questi 20 anni notevoli riduzioni, come riportato di seguito:

<u>PESO MEDIO IN GR.</u>	<u>BOTTIGLIE DA 500 GASATO</u>	<u>BOTTIGLIE DA 500 - NON GASATO</u>	<u>BOTTIGLIE DA 1,5 L GASATO</u>	<u>BOTTIGLIE DA 1,5 L - NON GASATO</u>
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.

Da segnalare poi che in alcuni settori industriali (per esempio nei prodotti per la detergenza) è stato spinto l'uso dei concentrati, che consente di ridurre sensibilmente il volume dei contenitori utilizzati, ad esempio sostituendo il flacone da 3-5 litri con uno di capacità notevolmente inferiore che contiene il prodotto concentrato. Il consumatore ottiene lo stesso risultato, ad esempio in termini di lavaggi.





Risultati in tale senso sono stati quantificati grazie allo Studio realizzato da CONAI e Federchimica-Assocasa sulla detergenza domestica, di cui si dirà nel prosieguo del documento.

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 effettuati nelle applicazioni relative al materiale da riciclo, per la realizzazione di un granulo rigenerato con caratteristiche paragonabili a quelle del granulo vergine e 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 hanno visto ridursi notevolmente spessori e 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 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 un massimo del 18% rispetto agli anni '90, ottenuto mantenendo o migliorando la resistenza degli imballaggi alle sollecitazioni meccaniche.

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

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

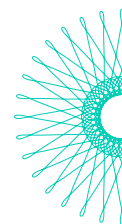
	<u>ANNI '90</u>	<u>ANNI '10</u>	<u>DELTA '10/'90</u>
bottiglia bordolese 750 ml	390	360	-7,7%
bottiglia borgognotta 750 ml	410	390	-4,9%
bottiglia spumante 750 ml	640	525	-18,0%
bottiglia per vino tappo raso 750 ml	525	450	-14,3%
bottiglia per birra 660 ml	280	250	-10,7%
bottiglia per birra 330 ml	150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

Fonte.
SSV e Assovetro – PSP Coreve
di maggio 2018

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 poi 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 in questa ottica rappresenta un'ottimizzazione dell'uso delle risorse in input per la produzione degli imballaggi, il che porta 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), risparmio che va poi visto in relazione al costo di avviamento dell'innovazione, all'investimento iniziale e alla sua durabilità nel tempo.

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.

STIME SULL'EVOLUZIONE DEL PESO DI ALCUNE TIPOLOGIE DI IMBALLAGGIO PER MATERIALE

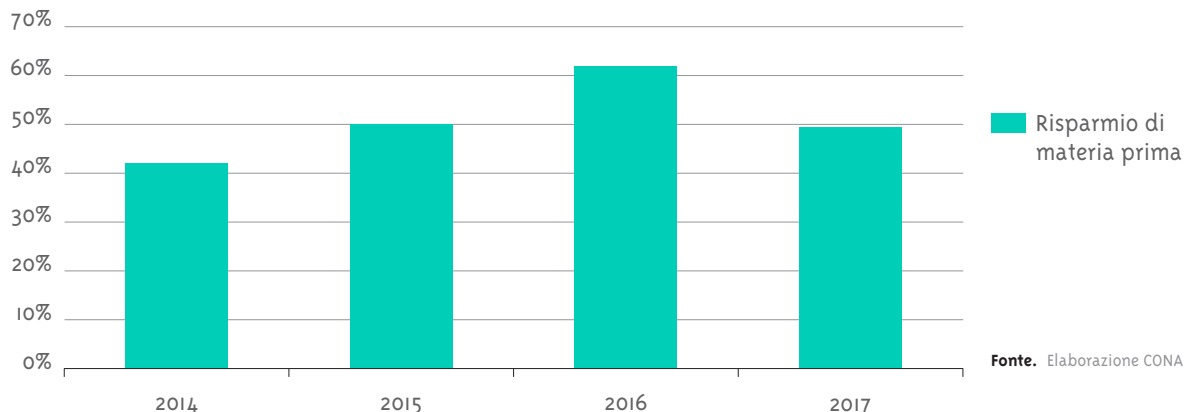
<u>MATERIALE</u>	<u>TIPOLOGIA DI IMBALLAGGIO</u>	<u>EVOLUZIONE DEL PESO FRA IL 2014 E IL 2016</u>	<u>DELTA IMMESSO AL CONSUMO 2016 / 2015</u>
<i>Acciaio</i>	Contenitori general line	-9,4%	-1,9%
	Contenitori open top	-2,0%	
<i>Alluminio</i>	Lattine per bevande	0,0%	0,0%
	Scatolame	-10,0%	
<i>Carta</i>	Cartone ondulato	0,0%	-2,7%
	Etichette	-25,8%	
<i>Legno</i>	Ortofrutticoli	-11,0%	-3,3%
	Sughero	-25,0%	
<i>Plastica</i>	Film estensibile / termoretraibile	-3,5%	-2,3%
	Bottiglie / preforme	-10,6%	
<i>Vetro</i>	Bottiglie	-12,0%	-0,9%
	Vasi	-10,3%	

Fonte:
Elaborazioni CONAI

Va ribadito che il Bando prevenzione, in particolare, seppur consenta di reperire dati puntuali sulle diverse tipologie di imballaggio, rappresenta un'iniziativa a partecipazione volontaria, più aumenta il numero di partecipazioni più si potrebbero effettuare analisi significative e riferibili a specifici settori.

BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE

PESO DELLA LEVA "RISPARMIO DI MATERIA PRIMA" SUL TOTALE DELLE LEVE ATTIVATE



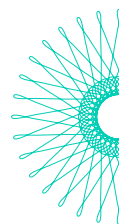
Riprendendo il tema della detergenza, lo scorso anno CONAI si è fatto promotore di un apposito studio condotto da Prometeia in collaborazione con Federchimica-As-socasa **N21**, sulle azioni di prevenzione sugli imballaggi utilizzati nel settore della detergenza. Dallo studio si evince che le imprese del settore hanno puntato, negli ultimi 10 anni, sul contenimento di materia prima come leva di prevenzione principale ai fini della riduzione dell'impatto ambientale degli imballaggi.

Lo studio ha proposto, inoltre, una simulazione relativa alla riduzione di materia prima sull'imballaggio utilizzato nel segmento dei detersivi liquidi per bucato in lavatrice, con particolare riferimento al risparmio di carta e plastica che sono i materiali di imballaggio maggiormente coinvolti nel settore (vedi box seguente).

Confrontando il sistema di imballaggio per 25 lavaggi di metà anni '90 e lo stesso sistema del 2016, l'applicazione della leva "risparmio di materia prima" ha consentito un risparmio di circa 8.500 tonnellate di plastica all'anno e di 10.300 tonnellate di carta all'anno. Tale simulazione è stata possibile grazie alla comunicazione dei dati da parte di una delle grandi imprese leader del settore della detergenza su una particolare tipologia di prodotto. Come già ribadito in precedenza, si tratta di iniziative a partecipazione volontaria, pertanto anche la disponibilità dei dati è subordinata a tale volontà.

N21

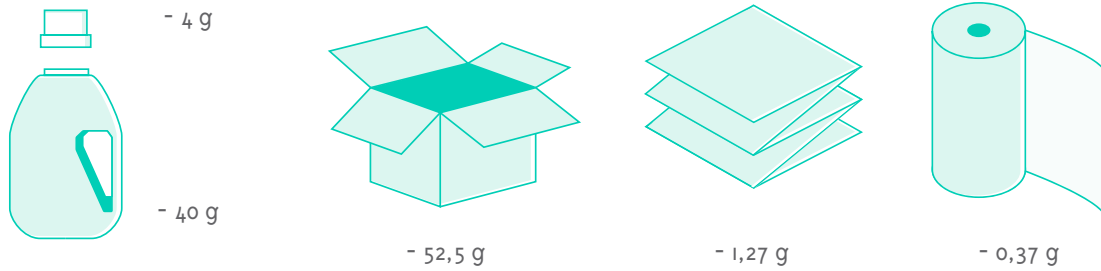
È in corso l'elaborazione di un documento ai fini della pubblicazione dello studio.



IL CASO DEL DETERGENTE LIQUIDO PER BUCATO IN LAVATRICE

Al fine di quantificare i positivi risultati, in termini di impatto ambientale, ottenuti nella filiera degli imballaggi utilizzati nel settore della detergenza, si propone un esempio che mette a confronto i dati medi riferiti al sistema di imballaggio del detergente liquido per bucato in lavatrice (25 lavaggi) degli anni '90 con quello attualmente in commercio.

FLACONE ANNI '90 VS. FLACONE ATTUALE - Riduzione in peso

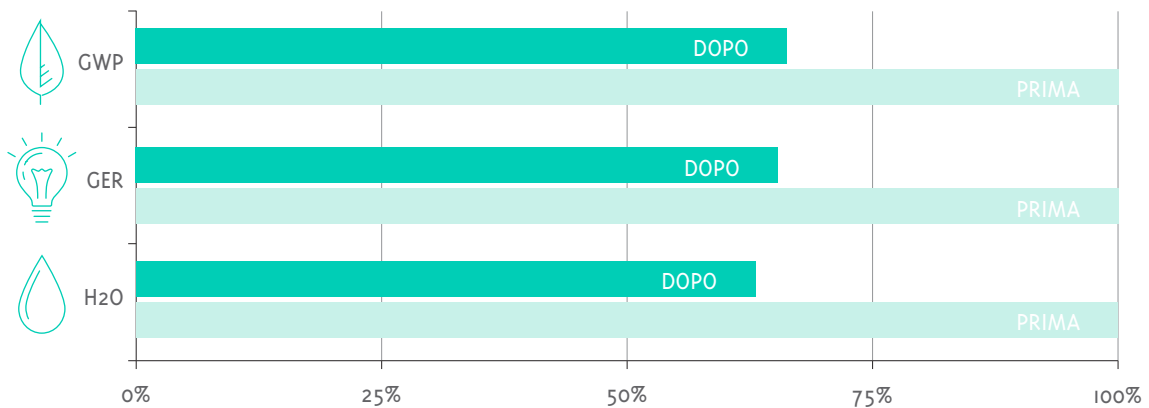


Fonte. Henkel Italia spa.
Dati riferiti a flacone
da 25 lavaggi

- Minor quantità di prodotto a parità di lavaggi (3 l vs 1,65 l)
- Maggior numero di flaconi trasportati su pallet → +33%

7. www.ecotoolconai.org
Lo strumento che consente di calcolare, attraverso un'analisi LCA semplificata gli effetti delle azioni di prevenzione attuate dalle aziende sui propri imballaggi.

I risultati dell'analisi LCA semplificata derivante dall'Eco Tool CONAI ⁷ dimostrano che sulla sola referenza detergente liquido per bucato in lavatrice si è ottenuto un significativo miglioramento delle performance ambientali del sistema imballaggio in termini di riduzione delle emissioni di CO₂ (GWP), di riduzione dei consumi energetici (GER) e di consumi d'acqua.

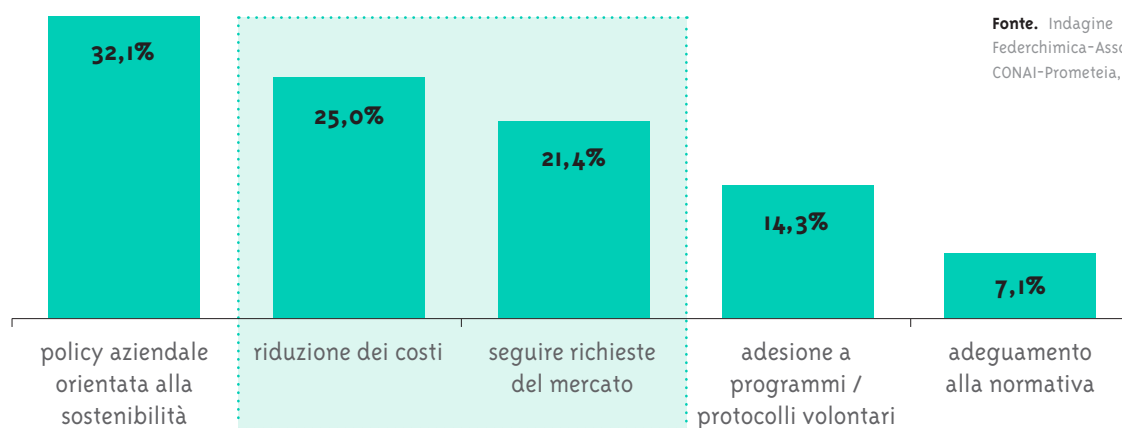


Fonte. Eco Tool CONAI.
Unità funzionale:
25 lavaggi

Tale studio rappresenta un esempio di come CONAI possa muoversi per la raccolta di dati e informazioni rappresentative di un settore, ossia attraverso approfondimenti su specifici comparti e applicazioni. Solo con tale metodologia è possibile avere una visione di insieme (pur se basata su dati a campione) sui risultati ottenuti, in un orizz-

zonte temporale necessariamente di medio-lungo periodo, dati i tempi tipici delle innovazioni, legate anche alla diffusione di nuove tecnologie impiantistiche. Inoltre, lo studio sulle azioni di prevenzione sugli imballaggi utilizzati nel settore della detergenza ha fatto emergere le motivazioni che spingono le aziende a realizzare azioni di prevenzione. Dal grafico successivo, infatti, emerge come principale motivazione la policy aziendale orientata alla sostenibilità e se si considerano insieme la seconda e la terza motivazione si può notare come la leva economica faccia proprio da motore nell'intraprendere questo tipo di azioni. Pertanto, le iniziative di sensibilizzazione, promozione, informazione e formazione verso le imprese, rappresentano attività importanti da considerare nel percorso verso la prevenzione dell'impatto ambientale degli imballaggi.

MOTIVAZIONI ALLA BASE DELLE AZIONI DI PREVENZIONE DELLE IMPRESE DEL CAMPIONE



Fonte. Indagine Federchimica-Assocasa-CONAI-Prometeia, 2016.

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.

Con riferimento alla plastica, poi, dal prossimo anno sarà possibile arricchire tale informazione con i dati relativi all'applicazione del CAC diversificato, nonché con i dati relativi alle richieste relative alle linee guida sulla facilitazione delle attività di riciclo per gli imballaggi in plastica che finora hanno avuto un buon seguito. Su queste è solo possibile, al momento, riportare informazioni sulla consultazione pubblica.

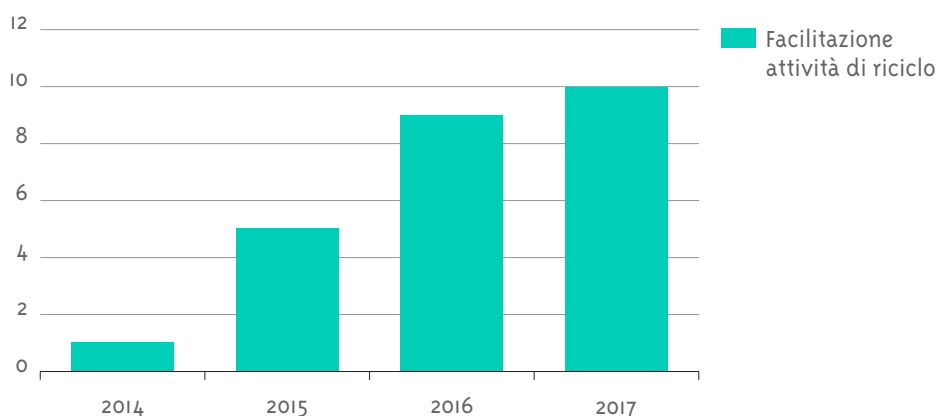
I NUMERI DELLA CONSULTAZIONE PUBBLICA

La consultazione pubblica delle *Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in materiale plastico*, terminata il 31 gennaio 2017, è stata indirizzata a circa **600 soggetti**, tra cui aziende, associazioni di categoria/territoriali, riciclatori, ONG ambientali, Università/Enti di Ricerca e Istituzioni. La piattaforma ha registrato un centinaio di commenti, molti dei quali da parte delle aziende.

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

BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE

Attivazione della leva "Facilitazione delle attività di riciclo"



Fonte. Elaborazione CONAI

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 concepito 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"*.

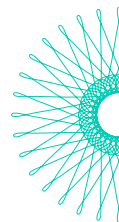
Dalle suddette definizioni, emerge chiaramente che gli imballaggi primari, spesso, non si prestano, per la propria funzione, a poter essere riutilizzati, si pensi, ad esempio, alle vaschette per alimenti o agli incarti utilizzati per la gastronomia o alle carte delle caramelle, ecc.. Inoltre, la leva 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 una grammatura 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'inevitabile 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.

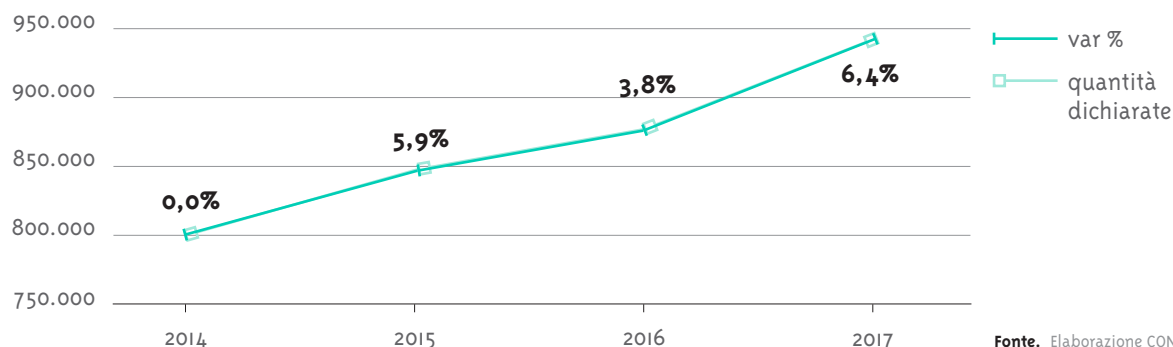


MATERIALE	QUANTITÀ RIUTILIZZATA (TON)		DELTA (%)
	2016	2017	
Vetro	240.121	260.750	8,6
Carta e cartone	nd	nd	
Alluminio ⁸	34.640	34.640	0,0
Acciaio	371.480	374.681	0,9
Legno	902.378	949.994	5,3
Plastica	785.817	860.307	9,5
Totale	2.334.436	2.480.372	6,3

8. Dato 2017 non ancora disponibile.

I dati presentati sono stati predisposti con la medesima metodologia di calcolo, pertanto si ritengono tra loro confrontabili. Tali dati attestano una crescita degli imballaggi riutilizzabili per tutti i materiali censiti, pari al +6,3%, con circa 2,5 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. È infatti in tale ambito che risulta più facilmente applicabile e tracciabile il fenomeno, 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. Lo studio relativo alla stima dell'immesso al consumo degli imballaggi in vetro effettuato per Coreve dall'Università Cà Foscari di Venezia, evidenzia che le bottiglie a rendere (VAR) sul canale dei grossisti per bevande rappresentano il 93% delle vendite di acque minerali e il 25,1% delle vendite di 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: +6,4% circa, in maniera superiore all'immesso al consumo e in linea con quanto riportato nella tabella precedente.

QUANTITÀ DICHIARATE PER PROCEDURE RIUTILIZZABILI (CIRCOLARE 2012)



Fonte. Elaborazione CONAI

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 agevolarne 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: +19% in termini di numero di borse vendute in un anno, per un totale di 5,8 kton (+17% in un anno in termini di peso). Dall'indagine risulta che sia il canale dei supermercati quello dove maggiormente vengono acquistati (66% del totale), seguito dal canale Iper (23%) e dal libero servizio (11%). 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)		
	2016	2017	TOTALE PERIODO	2016	2017	TOTALE PERIODO
Iper	11.382.401	11.372.863	22.755.263	1.376.330	1.355.283	2.731.613
Super	27.445.987	32.846.176	60.292.163	3.233.230	3.827.575	7.060.806
Libero servizio	2.908.445	5.433.103	8.341.548	363.282	660.122	1.023.404
Totale Italia	41.736.832	49.652.143	91.388.975	4.972.843	5.842.980	10.815.823

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 – AGGIORNATO AL 2017

<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	Fusti (con capacità variabile; da 210 a 220 LITRI)	10	/	16 ⁹	10
ALLUMINIO	Bombolette gasatrici per acqua (le più diffuse hanno formato 425 g)	10	3	/	/
LEGNO	Pallet (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	Interfalde (le più diffuse hanno formato 1000x1200)	7	5	1,2	7
	Cassette a sponde abbattibili (per lo più in PP; dimensioni tipiche di 60 cm x 40 cm e differenti altezze)	da 5 a 20	6-7	/	/
VETRO	VAR (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)

9. Vedi circolare CONAI per fusti in acciaio rigenerati su 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.

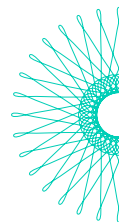
Le principali fasi sono: la sterilizzazione del contenitore dopo la completa eliminazione di tutto il gas residuo, la sostituzione/riparazione delle valvole danneggiate, il collaudo che assicura la perfetta tenuta del gas da parte della bombola, l'etichettatura della bombola atta a riportare la data 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 determinate caratteristiche abbinate alle applicazioni si prestano meglio, rispetto ad altri.

Di seguito, due esempi di attività promossa direttamente dai Consorzi di filiera per sviluppare il riutilizzo e tratti dai relativi Piani specifici di prevenzione di maggio 2018.

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 son 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 2017 ammontano a circa 28.000 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.

	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>
<u>Flusso</u>	<u>(TON)</u>	<u>(TON)</u>	<u>(TON)</u>
Gabbie per Cisternette Rigenerate	15.779	17.373	19.406
Fusti rigenerati	8.894	8.961	8.525
Totale	24.673	26.334	27.930

Fonte. Integrazione al PSP
Ricrea di maggio 2018

Si evince che sono i quantitativi delle cisternette ad aumentare progressivamente negli anni, probabilmente in funzione di una crescente sostituzione di questo tipo di imballaggio rispetto ai fusti in acciaio o in plastica. D'altra parte le gabbie delle cisternette sono caratterizzate da una solida struttura in acciaio che risulta 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 ripulire correttamente e completamente la parte in plastica.

Le potenzialità di rigenerazione di questi imballaggi variano principalmente in base 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...).

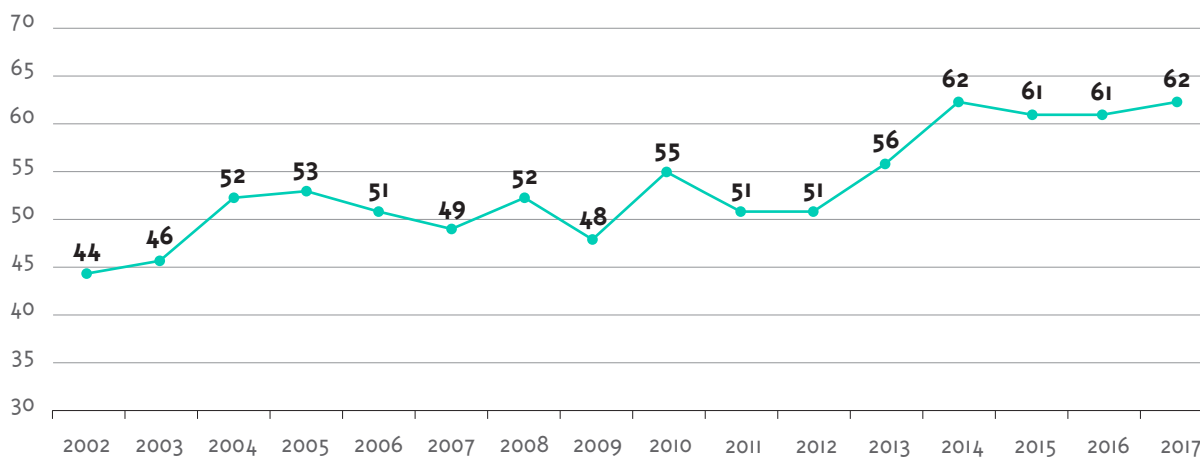
Mediamente si riconoscono le seguenti caratteristiche:

<u>TIPOLOGIA</u>	<u>VITA UTILE</u> <u>(ANNI)</u>	<u>PESO MEDIO</u> <u>(KG)</u>	<u>N. ROTAZIONI</u> <u>/ANNO</u>	<u>N. ROTAZIONI</u> <u>NELLA VITA UTILE</u>	<u>% RIGENERATO SU</u> <u>AVVIATO A RICICLO</u>
Gabbie e basi per cisternette	n.d.	42 kg <i>(22 kg gabbia, 20 kg pallet)</i>	n.d.	da 1 a 5	97%
Fusti per prodotti chimici e petrolchimici	n.d.	16 kg circa	n.d.	da 1 a 10	60%

Fonte. Integrazione al PSP Ricrea di maggio 2018

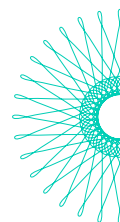
Per la particolare tipologia dei pallet in legno si segnala il progetto avviato dal Consorzio Rilegno nel 2002 "Ritrattamento" che incentiva, mediante un contributo, la riparazione dei rifiuti di pallet in legno.

AZIENDE ADERENTI AL PROGETTO RITRATTAMENTO



Fonte. PSP Rilegno – maggio 2018

Nell'ambito di tale progetto, nel corso del 2017 vi è stato un incremento dei rifiuti ritirati di circa il 7% rispetto al 2016, il che ha originato un quantitativo di pallet rigenerati di oltre l'8,8% ovvero un totale di 114.192 tonnellate.

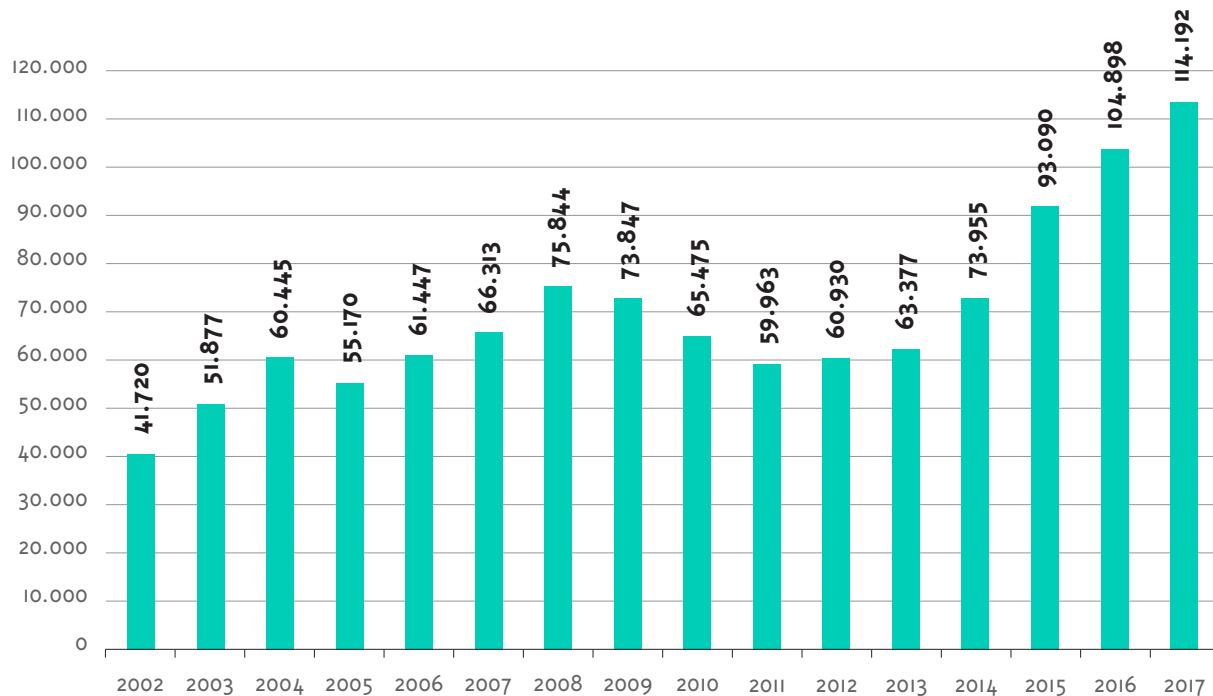


Le quantità di rifiuti di imballaggio ritirate, rigenerate e quindi reimmesse nel circuito dell'utilizzo (al netto degli sfridi) sono di seguito illustrate.

<u>REGIONI</u>	<u>NUMERO SOGGETTI ADERENTI</u>	<u>TON. RIGENERATE</u>	<u>% TON. RIGENERATE</u>
Basilicata	3	5.316	4,66
Campania	2	2.670	2,34
Emilia Romagna	6	9.571	8,38
Lazio	1	1.726	1,51
Lombardia	24	54.506	47,74
Marche	4	3.798	3,32
Piemonte	9	14.645	12,82
Toscana	3	12.160	10,66
Veneto	10	9.793	8,57
Altre regioni	0		
Totale	62	114.192	100

Fonte. PSP Rilegno –
maggio 2018

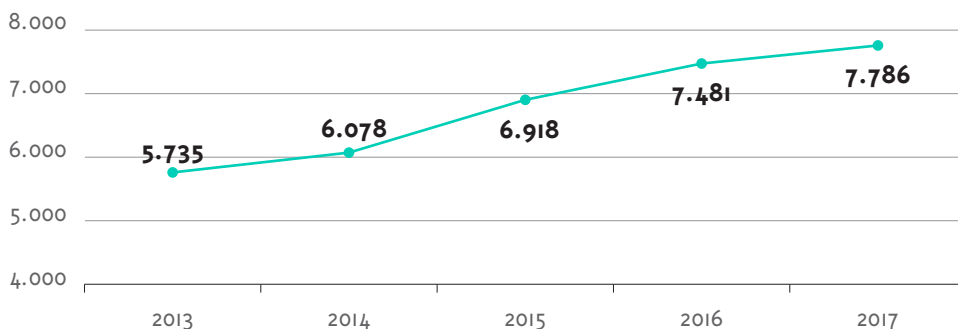
PROGETTO RITRATTAMENTO 2002-2017 (TON.)



Fonte. PSP Rilegno –
maggio 2018

Inoltre, per quanto riguarda la componente legnosa relativa alle cisternette multimateriale si rileva che i rigeneratori aderenti all'accordo nel 2017 risultano 33. Come si evince dal grafico seguente, il quantitativo complessivo in tonnellate di riferimento è passato da 7.481 del 2016 a 7.786 del 2017, con un incremento di circa il 4%.

TONNELLATE RIGENERATE FRAZIONE LEGNO DI CISTERNETTE MULTIMATERIALE

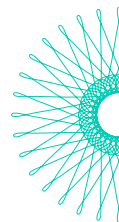


Fonte. PSP Rilegno –
maggio 2018

Non meno importanti, infine, le riflessioni sul decreto ministeriale 3 luglio 2017, n. 142 *“Regolamento recante la sperimentazione di un sistema di restituzione di specifiche tipologie di imballaggi destinati all’uso alimentare, ai sensi dell’articolo 219-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”*, a proposito del *“vuoto a rendere”*, riguardanti l’impatto ambientale di tale pratica in un sistema che, al momento, non è organizzato per questo tipo di circuito. Occorre, infatti, analizzare il sistema da un punto di vista di impatto ambientale considerando tutte le fasi di vita dell’imballaggio, prestando particolare attenzione, ad esempio, anche all’incidenza, ambientale ed economica, che ha la fase di trasporto di imballaggi vuoti (finalizzato al rendere nuovamente utilizzabile l’imballaggio) alle diverse destinazioni (da punto vendita » a impianto di lavaggio » a impianto di imbottigliamento, ecc.).

Sul sito del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (<http://www.minambiente.it/pagina/vuoto-rendere>) è possibile consultare il registro degli operatori aderenti a tale sperimentazione (esercenti, distributori e produttori di bevande) aggiornato al 04/06/2018. Il registro dei distributori riporta l’adesione di un unico esercente e venti marchi di produttori di bevande (3 di birra e 17 di acqua minerale).

Gli esiti della sperimentazione potranno essere misurati da CONAI solo dopo studi di approfondimento e di impatto ambientale, coinvolgendo quei soggetti che decideranno di testare detto sistema sperimentale, per valutare l’effettivo beneficio ambientale rispetto all’attuale sistema di gestione, considerando l’intero ciclo di vita degli imballaggi.



RISULTATI DI RICICLO E RECUPERO

Il presente paragrafo descrive i risultati di riciclo dei rifiuti di imballaggio nel 2017 rispetto al 2016, 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 operazioni 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 in riciclo da superficie pubblica e da superficie privata.

Con il termine di superficie pubblica si fa riferimento ai quantitativi avviati a riciclo derivanti dai rifiuti urbani e assimilati e pertanto dalla gestione a valorizzazione delle matrici di imballaggio presenti nella raccolta differenziata organizzata dai comuni. Con superficie privata, invece, si fa riferimento ai quantitativi avviati a riciclo derivanti essenzialmente dai rifiuti di imballaggio secondari e terziari provenienti dal circuito industriale e commerciale.

Sulla riclassificazione tra i due flussi impatta direttamente il tema dell'assimilazione dei rifiuti speciali agli urbani e che si caratterizza per situazioni molto differenti a livello locale. Tale fenomeno è particolarmente rilevante per la filiera degli imballaggi cellullosici, ma non solo. Basti pensare che, secondo gli ultimi dati ISPRA disponibili **N22**, la produzione pro-capite di rifiuti solidi urbani varia nel nostro Paese da 400 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 cellullosici 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. 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 garante del raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero a livello nazionale, pertanto a

N22

Rapporto Rifiuti Urbani edizione
2017.

prescindere dal soggetto che ne gestisce i flussi. E questo tra l'altro viene fatto 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.

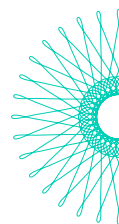
Il riciclo gestito è rappresentato dai rifiuti di imballaggio che sono stati presi in carico dai Consorzi di filiera e avviati a operazioni di valorizzazione. Tipicamente tali flussi provengono dalla raccolta differenziata gestita nell'ambito delle convenzioni ANCI-CONAI sottoscritte con comuni/gestori 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 di 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 aumentato il contributo delle quantità di rifiuti di imballaggio 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 cellulosici.

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 tramite acquisizione di documenti ufficiali (es. MUD), poi 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 2017 e 2016 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>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>PUNTI %</u>
Acciaio	76,1	75,3	-0,8
Alluminio	72,0	63,4	-8,6
Carta	79,7	79,8	0,1
Legno	60,0	60,1	0,1
Plastica	42,4	43,4	1,0
Vetro	70,8	72,8	2,0
Totale	66,9	67,5	0,6

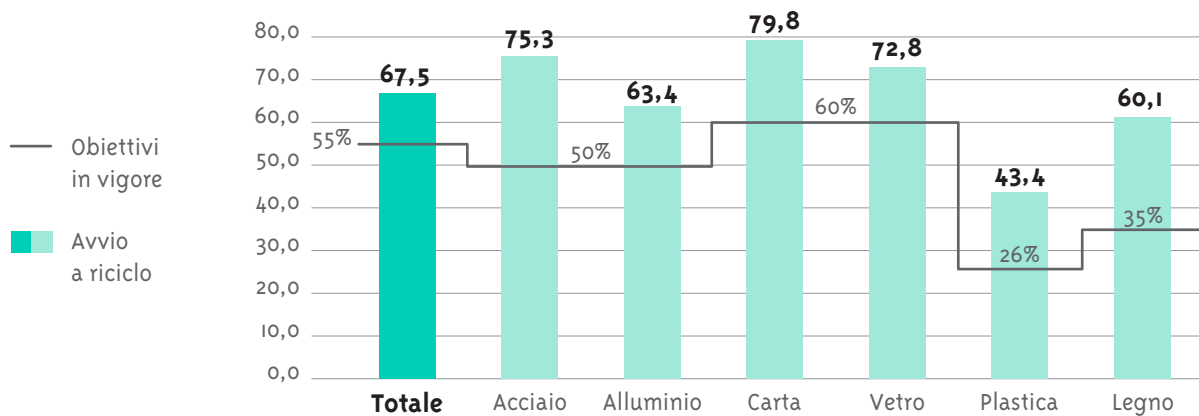
Fonte. CONAI -
Consorzi di filiera

QUANTITATIVI DI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO A RICICLO

	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>PUNTI %</u>
Acciaio	360	361	0,3
Alluminio	49	44	-9,2
Carta	3.752	3.886	3,6
Legno	1.714	1.772	3,4
Plastica	939	987	5,1
Vetro	1.688	1.769	4,8
Totale	8.501	8.819	3,7

Fonte. CONAI -
Consorzi di filiera

CONFRONTO OBIETTIVI RAGGIUNTI CON OBIETTIVI AL 2008



Fonte. CONAI
- Consorzi di Filiera.

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 66,9% a 67,5%, 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 8,8 milioni di tonnellate (+3,7%).

Unici dati in controtendenza per i metalli che fanno registrare lievi cali l'acciaio e segnali più importanti di contrazione l'alluminio. Per l'acciaio il calo è da ricercarsi in fattori congiunturali, mentre per l'alluminio la contrazione dipende da una contrazione dei volumi a riciclo sia da parte delle fonderie nazionali (-6%), sia per una contrazione del contenuto di rifiuti di imballaggio nelle esportazioni di rottami (-20%).

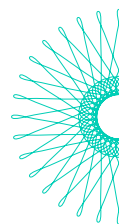
Prima di analizzare gli andamenti che hanno caratterizzato il riciclo nelle diverse filiere, è utile ricordare che il riciclo è garantito da una filiera industriale privata, che opera con legittimi fini di lucro. Ciò implica, per il sistema consortile, l'essere da un lato a supporto di un servizio pubblico (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, anno che si è caratterizzato da evoluzioni di mercato considerevoli, anche sullo scenario mondiale, si pensi ad esempio alle restrizioni sull'export dei rifiuti in Cina. Tale fenomeno, oltre ad intervenire direttamente con contrazioni sui flussi diretti Italia-Cina, 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 2017 sono circa 4,5 milioni le tonnellate di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo da superficie pubblica, in crescita del 3,7% rispetto all'anno precedente.

Per quanto riguarda l'avvio a riciclo da superficie privata, su questo flusso ha giovato la ripresa dell'attività manifatturiera, registrando un incremento complessivo del 3,8%.

Ciò a sottolineare come il sistema CONAI-Consorti di filiera e i gestori locali della raccolta urbana abbiano saputo affiancare, 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. 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, solo 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'80% 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 26%, rappresentando rispetto al monte rifiuti annuo totale nazionale il 5% circa.

I RIFIUTI IN ITALIA - DATI 2016

Totale rifiuti prodotti		100%	165.202.551 ton
Rifiuti speciali		82%	135.085.946 ton
Rifiuti urbani e assimilati		18%	30.116.605 ton
di cui Rifiuti di imballaggio nei rifiuti urbani e assimilati		26%	7.910.000 ton
		dei rifiuti Urbani e Assimilati	

Fonte. Elaborazione CONAI su dati ISPRA.

Nel 2016 la produzione di rifiuti urbani è stata di oltre 30 milioni di tonnellate (Rapporto ISPRA 2017: 30,1 mln tonnellate nel 2016), mentre gli imballaggi immessi al consumo sono stati circa 12,7 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 2016 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 76% circa grazie al convenzionamento previsto dall'Accordo Quadro ANCI-CONAI e il restante 24% grazie ad operatori indipendenti.

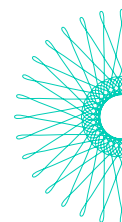
Per comprendere appieno i risultati delle misure identificate per promuovere lo sviluppo della raccolta differenziata per il riciclo, è importante ragionare in termini di risultati delle convenzioni relative all'Accordo Quadro ANCI-CONAI.

La diffusione delle convenzioni al 31 dicembre 2017 mostra il raggiungimento di standard di copertura molto elevati, pur articolati nelle diverse filiere in ragione sia della diffusione delle relative raccolte differenziata sia della scelta di non sottoscrivere le convenzioni di cui all'Accordo Quadro destinando il materiale al mercato.

QUADRO DI CONVENZIONAMENTO AL 31.12.2017

MATERIALE	N. ABITANTI COPERTI	% POPOLAZIONE COPERTA	N. COMUNI SERVITI	% COMUNI SERVITI
Acciaio	49.865.313	82	5.666	71
Alluminio	41.163.849	68	4.755	60
Carta	51.303.760	84	5.565	68
Legno	41.386.582	68	4.437	56
Plastica	56.296.608	93	6.820	85
Vetro	55.744.536	92	6.884	86

Fonte.
Consorzi di filiera



ANDAMENTO STANDARD DI CONVENZIONAMENTO

MATERIALE	POPOLAZIONE SERVITA		COMUNI SERVITI	
	2016	2017	2016	2017
	%	%	%	%
Acciaio	81	82	70	71
Alluminio	64	68	54	60
Carta	82	84	68	68
Legno	67	68	55	56
Plastica	91	93	82	85
Vetro	91	92	84	86

Fonte.
Consorzi di filiera

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.

RIFIUTI DI IMBALLAGGIO CONFERITI IN CONVENZIONE

<u>MATERIALE</u>	<u>2016</u>		<u>2017</u>		<u>VARIAZIONE 2016-17</u>
	<u>KTON</u>	<u>KG/AB</u>	<u>KTON</u>	<u>KG/AB</u>	<u>KTON</u>
Acciaio	156	3,2	147	2,9	-5,8
Alluminio	14,5	0,37	14,5	0,35	0,0
Carta	1.030	20,4	1.043	20,4	1,3
Legno	117	2,9	123	3,0	5,2
Plastica	961	15,8	1.074	17,7	11,7
Vetro	1.600	30,7	1.715	33,3	7,2
Totale	3.878	73,3	4.116	77,7	6,1

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 una situazione – anche in questo caso articolata per filiera – senz'altro più dinamica rispetto al quadro convenzionale, rilevando da un lato l'attività e l'iniziativa dei Consorzi di filiera per intercettare sempre maggiori quantitativi, dall'altro evidentemente la presenza di margini di maggiore intercettazione di rifiuti di imballaggio e quindi dell'opportunità di mettere a disposizione dei comuni uno strumento come l'Accordo Quadro.

RIFIUTI DI IMBALLAGGIO CONFERITI IN CONVENZIONE PER MACRO AREA

<u>MATERIALE</u>	<u>NORD</u>			<u>CENTRO</u>			<u>SUD</u>		
	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE ANNUA</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE ANNUA</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE ANNUA</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	94	80	-14,9	24	24	0,3	37	42	13,5
Alluminio	9,9	9,4	-5,1	1,5	1,6	6,7	3,0	3,5	16,7
Carta	498	499	0,2	205	206	0,5	327	338	3,4
Legno	94	98	4,4	17	18	7,4	5,9	6,6	10,8
Plastica	519	557	7,2	187	206	10,2	255	311	22,1
Vetro	962	1.019	6,0	276	288	4,5	362	407	12,4
Totale	2.177	2.263	3,9	711	745	4,8	989	1.108	12,0

Fonte.
Consorzi di filiera

Disaggregando i quantitativi conferiti nelle singole macro aree geografiche si osserva che l'area ove si è registrato un maggior incremento è il Sud Italia, che come noto, infatti, è l'area dove vi sono maggiori margini di crescita ovvero l'opportunità di incrementare le raccolte differenziate per migliorare le prestazioni generali nella gestione dei rifiuti urbani, miglioramento generale al quale la corretta gestione dei

rifiuti di imballaggio e quindi l'Accordo Quadro ANCI-CONAI, può dare un contributo fondamentale.

Oltre ai generali incrementi di quantitativi conferiti ai Consorzi, le due tabelle evidenziano anche una flessione per quanto riguarda i rifiuti di imballaggio in acciaio, che si rivela concentrata specificatamente nel Nord Italia ed è dovuta ad una nuova contabilizzazione operata dal Consorzio RICREA dei dati riguardanti gli imballaggi intercettati nella frazione "ferro combusto", frazione che infatti assume maggior rilievo nel Nord Italia rispetto al Sud.

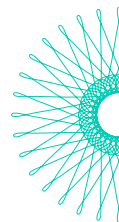
SEMINARI INFORMATIVI

Per quanto riguarda la formazione, nel 2017 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 745 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 61 progetti vincitori, sviluppati tra settembre 2016 e giugno 2017, 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 6,7 milioni di euro che hanno interessato circa 9,7 milioni di cittadini sull'intero territorio nazionale (2,42 milioni di abitanti al Nord, 5,98 milioni di abitanti al Centro e 1,34 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. Infatti, attraverso questa azione 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.

I comuni vincitori appartenenti alle regioni della macroarea Nord hanno realizzato 18 progetti di comunicazione per un importo complessivo pari ad oltre 2,65 milioni di euro, ricevendo un contributo di oltre 476mila euro, a fronte dei 23 progetti per la macroarea Centro e dei 20 per la macroarea Sud, rispettivamente per un impegno pari a 2,81 milioni di euro e 1,21 milioni di euro circa. Ai comuni di Emilia Romagna e Lombardia sono stati riconosciuti finanziamenti complessivi per oltre 188mila euro e oltre 153mila euro, rispettivamente. Ai comuni di Piemonte, Liguria e Veneto sono stati riconosciuti rispettivamente oltre 63mila euro, 50mila euro e 21mila euro. Per la macroarea Centro un ottimo risultato è stato prodotto dai comuni della Toscana, del Lazio e dell'Umbria che rispettivamente con 8, 7 e 6 progetti, sono stati finanziati per oltre 224mila euro, 151mila euro, e 107mila euro. I comuni delle Marche con 2 progetti hanno ricevuto finanziamenti per oltre 69mila euro. Per la macroarea Sud un ruolo predominante l'hanno avuto i comuni della Sicilia, che con 12 progetti hanno ricevuto un finanziamento di oltre 223mila euro. A seguire i comuni dell'Abruzzo hanno ricevuto finanziamenti per oltre 63mila con 4 progetti di comunicazione, i comuni della Puglia oltre 55mila euro con 2 progetti, e il Molise e la Calabria hanno ricevuto finanziamenti superiori a 34mila euro e 20mila euro rispettivamente.





Nel maggio 2017, CONAI ha riproposto ancora una volta il *Bando per la comunicazione locale*, 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). Per la macroarea Nord sono stati finanziati 16 progetti, di cui 5 per i comuni della Lombardia per oltre 135mila euro, 3 dei comuni del Veneto per oltre 45mila euro, e 2 progetti a testa per i comuni di Emilia Romagna, Trentino Alto Adige, Piemonte e Liguria con finanziamenti rispettivamente pari a circa 85mila euro, 51mila euro, 44mila euro e 28mila euro. Per la macroarea Centro sono stati finanziati 14 progetti di comunicazione, di cui 6 per i comuni del Lazio per oltre 186mila euro, 4 per i comuni dell'Umbria per oltre 155mila euro, e 2 a testa per i comuni di Toscana e Marche per valori pari a 100mila euro e 63mila euro. Per la macroarea Sud sono stati finanziati 18 progetti di comunicazione, di cui 5 per i Comuni dell'Abruzzo per oltre 136mila euro, 3 per i comuni della Sardegna per un finanziamento superiore a 113mila euro, 2 per i comuni della Campania per un finanziamento pari a 100mila euro, 3 per i comuni della Puglia per circa 100mila euro, 2 per i comuni della Calabria per circa 96mila euro, e 1 progetto a testa per i comuni di Sicilia, Basilicata e Molise per finanziamenti rispettivamente pari a 50mila euro, 46mila euro, 5mila euro.

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



Fonte. CONAI - Consorzi di filiera.

L'incremento (+3,7%) del flusso di riciclo urbano è in linea con l'aumento dei quantitativi conferiti ai Consorzi di filiera a seguito dello sviluppo delle raccolte differenziate, plastica, carta e vetro in primis.

Crescono anche i quantitativi da superficie privata. Qui un ruolo marginale è dato anche dal network delle piattaforme per gli imballaggi industriali e commerciali.

N23

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 2017 il numero complessivo di piattaforme per la gestione dei rifiuti industriali e commerciali aderenti al sistema CONAI-Consorzi di filiera è 597 **N23** distribuite su tutto il territorio nazionale: 56% al Nord, 17% al Centro e 27% al Sud.

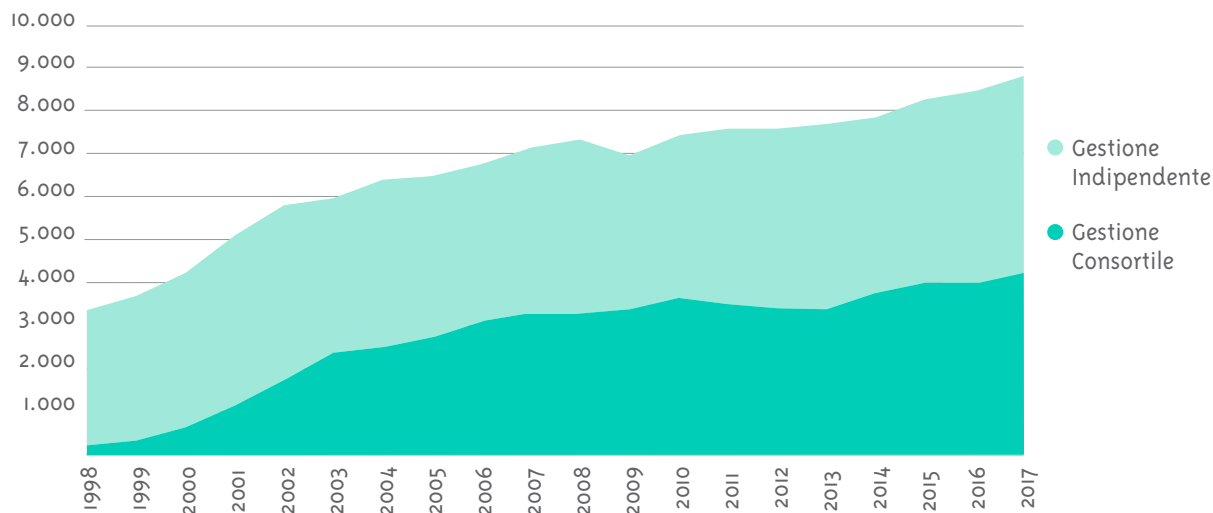
LOCALIZZAZIONE DELLE PIATTAFORME PER RIFIUTI DI IMBALLAGGIO INDUSTRIALI E COMMERCIALI

<u>REGIONE</u>	<u>N. IMPIANTI</u>	<u>CARTA</u>	<u>LEGNO</u>	<u>PLASTICA</u>	<u>ACCIAIO</u>
Abruzzo	13	2	9	3	0
Basilicata	4	1	1	2	0
Calabria	21	7	18	1	0
Campania	44	19	25	5	1
Molise	5	1	3	1	0
Puglia	22	7	13	5	0
Sardegna	8	3	4	1	0
Sicilia	44	9	35	3	0
Sud	161	49	108	21	1
Lazio	47	11	35	3	1
Marche	20	2	19	1	0
Umbria	9	0	0	0	0
Toscana	23	3	17	7	2
Centro	99	16	71	11	3
Emilia Romagna	66	16	46	13	2
Friuli Venezia Giulia	9	3	6	1	0
Liguria	24	5	19	2	1
Lombardia	110	24	54	34	18
Piemonte	51	13	32	11	5
Trentino Alto Adige	16	5	13	1	0
Valle D'Aosta	1	1	1	0	0
Veneto	60	14	42	9	4
Nord	337	81	213	71	30
Totale	597	146	392	103	34

Fonte. CONAI - 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 2017 la quota della gestione consortile risulta pari al 46,6% dell'avvio a riciclo complessivo con un trend di ulteriore contrazione, 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 2017 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 74,6% delle quantità da raccolte urbane, mentre l'incidenza sulla quota parte avviata a riciclo da superficie privata è del 18,1%, confermando così la priorità di intervento consortile là dove 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 l'82% del totale riciclo dell'anno, sia all'estero (il 18%), 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 2017 (il 91,4%);
- _____ la rigenerazione, ossia le attività svolte sui rifiuti di imballaggio per consentirne il successivo riutilizzo (l'8,2% del totale). Tale opzione è particolarmente rilevante per la filiera del riciclo dei rifiuti di imballaggio in legno, per la quale rappresenta il 42% 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 2017;
- _____ il riciclo organico o compostaggio, ossia la trasformazione dei rifiuti di imballaggio in ammendante. Tale opzione viene ad oggi contabilizzata per la

fliera del recupero degli imballaggi in legno, all'incirca l'1,6% del riciclo complessivo della filiera. È risaputo che anche una quota parte degli imballaggi plastici e cellullosici 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 2017 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 rispetto al 2016. Nel 2017 si conferma anche il flusso di export di rottami di imballaggi in alluminio (per circa 9,9 kton) **N24**. 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 (il 17% del riciclo gestito dal Consorzio). A tale flusso va poi sommata la quota parte di riciclo indipendente all'estero **N25**.

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 **fliera dell'acciaio** ha registrato nel 2017 una lieve contrazione delle quantità avviate a riciclo dopo il consistente aumento registrato nel 2016. Per quanto riguarda il flusso da superficie pubblica si registra un calo dei volumi, pari a poco meno del 5% rispetto l'anno precedente. La diminuzione è però dovuta principalmente ad una nuova contabilizzazione dei dati. I dati relativi alla gestione da superficie privata mostrano un aumento generale del 2%, tra il 2016 e il 2017, dovuto in particolare all'incremento della quota di fusti e cisternette rigenerate, che raggiungono circa 28.000 tonnellate.

La **fliera dell'alluminio** ha raggiunto le 44,2 kton di riciclo, garantendo l'avvio a riciclo del 63,4% degli imballaggi immessi al consumo, registrando quindi un decremento rispetto ai risultati 2016.

Tale decremento è attribuibile per circa un quarto all'aumento delle quantità immesse sul mercato mentre per la parte rimanente è attribuibile alle minori quantità avviate a riciclo tramite il flusso di riciclo indipendente, presumibilmente derivanti dall'incremento della pratica di esportazione ovvero dall'aumento della trasformazione dei rifiuti di imballaggi in alluminio in EoW (Reg. 333/2011) che rende difficoltosa la tracciabilità dei flussi, con la metodologia a disposizione.

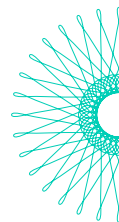
Sulle quantità gestite dal Consorzio CiAl, invece, impattano in positivo la crescente quantità da raccolta differenziata e l'incremento dei quantitativi gestiti da indifferenziato, a fronte delle nuove collaborazioni con impianti del settore.

N24

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.

N25

A consuntivo del 2016 il flusso indipendente avviato a riciclo all'estero, sulla base delle elaborazioni sui dati MUD, è risultato pari a 85.270 tonnellate.





La **filiera della carta** ha visto crescere del 3,6% le quantità di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo, trainate da una crescita importante (+4,4%) dei flussi indipendenti e da un aumento meno sostenuto del flusso a gestione diretta (+1,4%). Ciò ha permesso alla filiera di riciclare il 79,8% dell'impresso al consumo. A seguito della crescita dell'impresso si registra un aumento del riciclo interno, per tutte le qualità di macero, anche meno pregiate. Tale crescita non si riscontra invece per il riciclo all'estero, che risulta stabile 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 2017 la stima scaturita dalle analisi merceologiche effettuate dal Consorzio CIC indica un quantitativo di imballaggi riciclati di 14.155 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. Con l'aggiunta di questo flusso il risultato di riciclo sarebbe ancora maggiore e supererebbe quota 80%.

La **filiera del legno** ha raggiunto un risultato di riciclo del 60,1% con l'avvio a riciclo di 1,8 milioni di tonnellate. Marcata la crescita del flusso di rifiuti avviati a riciclo nell'ambito della gestione diretta di Rilegno (+6,2%), che oggi rappresenta circa il 48% del quantitativo di imballaggi complessivamente riciclati in Italia (inclusa la rigenerazione dei pallet) e comunque oltre l'80% del riciclo meccanico tradizionale. Crescono anche i quantitativi riciclati da gestione indipendente seppur a tassi meno sostenuti (1%).

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.

Oltre all'incremento dei flussi avviati a riciclo tradizionale, si segnala il consolidamento dell'attività di rigenerazione dei rifiuti di pallet, quantificato ad oggi in 725.000 ton recuperate, equivalenti a circa 50 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. Accanto a tali situazioni, se ne affiancano poi altre che della rigenerazione dei pallet hanno fatto il proprio core business.

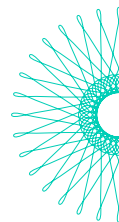
Vi sono infine marginali impieghi nel processo di compostaggio (più di 32 mila tonnellate).

La **fliera della plastica** nel 2017 ha registrato un incremento significativo delle quantità avviate a riciclo pari al 5,1%, raggiungendo la valorizzazione a riciclo del 43,4% degli imballi immessi al consumo, con 987 kton avviate a riciclo. Crescono anche per la plastica sia la gestione consortile (+6,2%), trainata dagli incrementi registrati lato raccolta, sia la gestione indipendente (+2,8%), grazie alla vivacità delle attività manifatturiere e all'andamento del mercato.

Per quanto attiene alla gestione diretta di Corepla, concentrata sull'avvio a riciclo dei flussi da raccolta urbana, 14 sono stati nel 2017 i prodotti selezionati avviati a riciclo, consentendo il riciclo del 59,7% degli imballaggi in plastica gestiti.

Crescono in modo considerevole i flussi degli stream consolidati per i contenitori per bevande, flaconeria e film, mentre hanno sofferto particolarmente l'effetto del bando cinese all'import di rifiuti i prodotti meno standardizzati (Fils – IPP) che avevano conosciuto margini espansivi lo scorso anno. Ciò ha portato non solo a dover prevedere una contribuzione per il loro avvio a riciclo, ma anche a avviare sperimentazioni dedicate. Si conferma difficoltoso l'avvio a riciclo dei flussi di plastiche miste: da 117 kton del 2016 a 120 kton nel 2017.

Da ultimo, è continuato l'avvio a riciclo marginale delle frazioni residuali delle attività di selezione degli imballaggi in plastica post-consumo valorizzate come SRA (Secondary Reducing Agent) per 7,8 kton. 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 cisterne per la bonifica per il riutilizzo o il riciclo (35 convenzioni attive con quantitativi trattati in aumento del 13% e pari a 19.389 ton) e le piattaforme per gli imballaggi di polietilene espanso (21 convenzioni attive con quantitativi trattati in aumento del 17% e pari a 4.427 ton). Crescono anche i quantitativi a riciclo da operatori indipendenti, tra cui figurano anche quelli dei sistemi autonomi riconosciuti che rappresentano in tutto 69,3 kton, pari al 7% del totale delle quantità a riciclo della filiera. Da rilevare che a seguito della stipula della convenzione con 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 dell'11% e pari a 106 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. Su tale flusso sono stati effettuati alcuni approfondimenti nell'ambito dell'Accordo Assobioplastiche, CIC, CONAI e Corepla ma al momento non viene contabilizzato.

La **filiera del vetro** nel 2017 ha avviato a riciclo il 72,8% degli imballaggi immessi al consumo con circa 1,77 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggi in vetro recuperati, di cui 1,4 milioni di tonnellate da gestione consortile, risultato dei crescenti 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. 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. Tema quello di un'adeguata dotazione impiantistica 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.

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 ligno-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 specializ-

zate, 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 2017 sono stati considerati idonei, al fine della valutazione della quantità di imballaggi avviati a termovalorizzazione 58 impianti; tra questi impianti sono stati successivamente individuati quelli rispondenti ai criteri di efficienza energetica sopra richiamati, operazione che ha portato ad escludere due impianti: sono quindi 56 gli impianti che sono stati presi in considerazione per la determinazione dei quantitativi di imballaggio destinati a recupero energetico nel 2017. I risultati delle analisi merceologiche sono stati quindi affidati ad una società terza specializzata che ha proceduto, integrando tali informazioni con informazioni dei Consorzi di filiera e stime per i flussi per i quali non è stato possibile attivare il monitoraggio, alla determinazione del dato complessivo di rifiuti di imballaggi avviati a recupero energetico.

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 cellulosico presente nel rifiuto indifferenziato destinato a termovalorizzazione **N26**, per i rifiuti di imballaggio in alluminio, della possibile contaminazione del dato finale di contaminanti in altri materiali **N27**, 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.

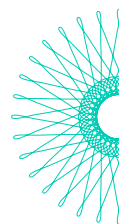
Nel 2017, la quantità complessiva di rifiuti di imballaggio avviati a recupero energetico diminuisce leggermente, di circa il 2,3% rispetto all'anno precedente, per il minor contenuto di imballaggi all'interno dei rifiuti indifferenziati trattati, come effetto delle crescenti raccolte differenziate.

N26

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.

N27

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 D'IMBALLAGGIO AVVIATI A RECUPERO ENERGETICO

	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero energetico (kton)	1.409	1.377	-2,3%
Recupero energetico su imnesso al consumo (%)	11	11	-0,6%

Fonte. CONAI -
Consorti 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 2017 si attesta a circa 10,2 milioni di tonnellate con un risultato pari al 78% dell'imnesso al consumo, stabile rispetto all'anno precedente, grazie allo sviluppo importante del riciclo, nonostante l'aumento registrato sull'imnesso al consumo.

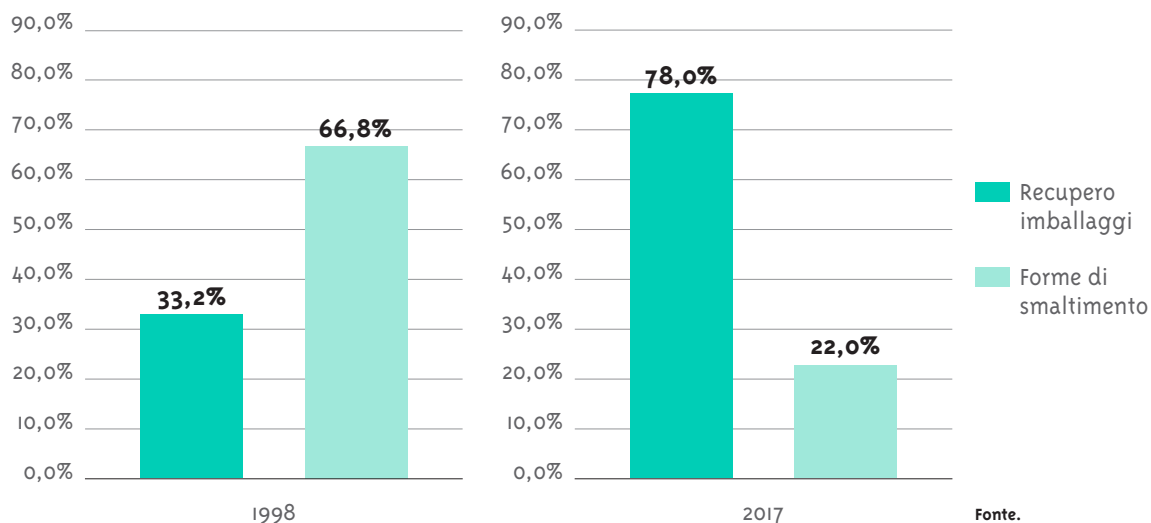
RIFIUTI DI IMBALLAGGIO AVVIATI A RECUPERO COMPLESSIVO E PERCENTUALE

	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>VARIAZIONE</u> <u>ANNUA</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero complessivo (kton)	9.910	10.196	2,9%
Recupero complessivo su imnesso al consumo (%)	78,0	78,0	0,0%

Fonte. CONAI -
Consorti di filiera

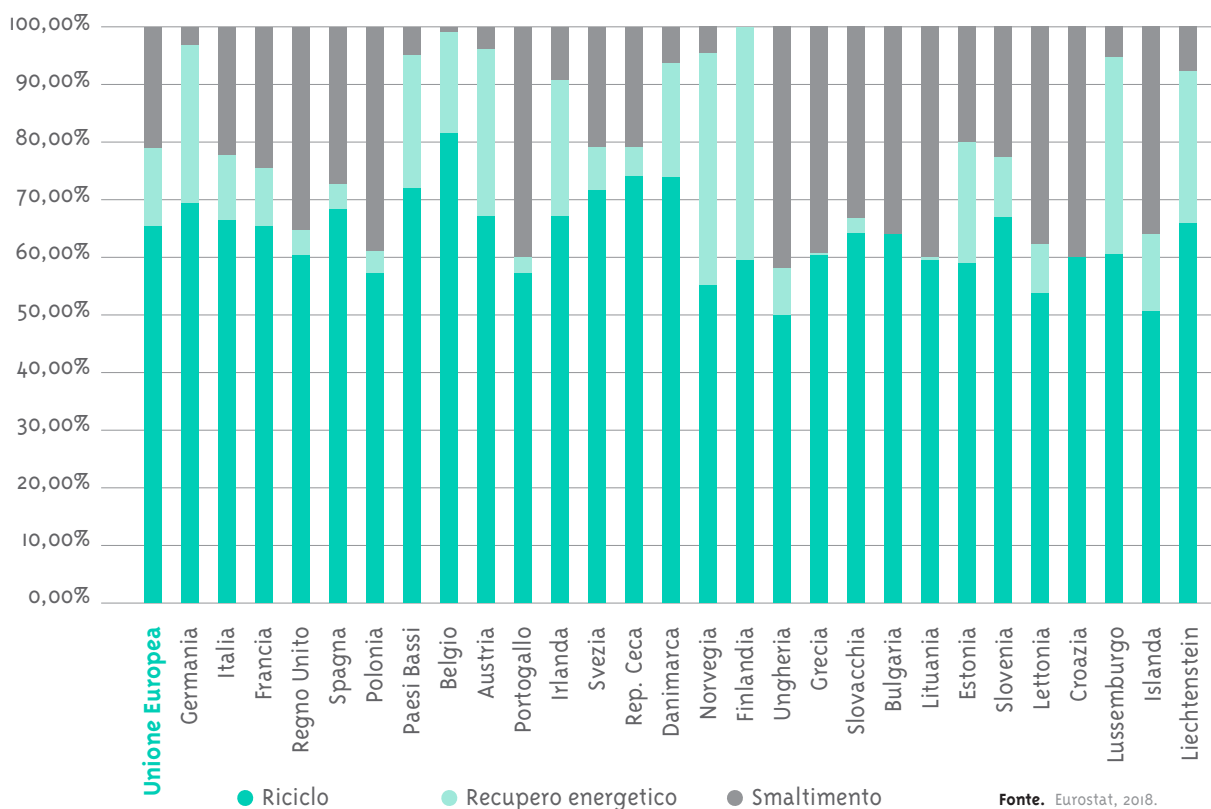
I risultati conseguiti, soprattutto grazie al sistema CONAI-Consorti di filiera, pongono il nostro Paese tra i primi in Europa in termini di tasso di riciclo totale degli imballaggi imnessi al consumo, mentre l'Italia è più indietro se si considera il recupero complessivo (vedasi grafico seguente), per una minore incidenza della valorizzazione energetica rispetto ad altri Paesi, Germania in primis.

EVOLUZIONE NELLA MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO PRODOTTI



Fonte.
CONAI - Consorzi di filiera

MODALITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO IN EUROPA – DATI 2015



Fonte. Eurostat, 2018.

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 il Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio di giugno di ogni anno, il Piano specifico di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio di novembre di ogni anno, il Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD), inviato al Catasto Nazionale Rifiuti entro ogni aprile, per quanto riguarda la specifica Comunicazione Imballaggi, nonché l'invio annuale 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. Inoltre, a seguito della trasmissione, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, delle osservazioni sul Programma generale di prevenzione e di gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio di giugno 2017, sono stati forniti diversi chiarimenti in merito agli obiettivi previsti dall'art. 225, comma 1 e 2 del d.lgs. 152/2006.

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, sia infine 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).

Si segnala, infine, la partecipazione di CONAI alla consultazione pubblica relativa al documento *Verso un modello di economia circolare per l'Italia - Documento di inquadramento e di posizionamento strategico* del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero dello sviluppo economico.

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, istituzionali e non.

Dal 2014, inoltre, utilizza anche lo strumento del Rapporto di sostenibilità, redatto secondo le linee guida internazionali del Global Reporting International G4. Tale scelta è legata alla volontà di presentare i risultati con un linguaggio accessibile e nel rispetto di standard riconosciuti.





In occasione dell'Assemblea pubblica di CONAI è stato presentato il secondo Rapporto di sostenibilità Contenuti e Contenitori, che è anche un Green Economy Report, come validato dalla Fondazione Sviluppo Sostenibile. L'Assemblea ha rappresentato l'occasione per fare il punto delle attività e degli obiettivi conseguiti dal 1997, anno di emanazione del d.lgs. 22/97, valutati in base a indicatori ambientali, sociali ed economici, ovvero misurati in modo da definire il contributo alla sostenibilità e all'economia circolare nazionali.

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 avviati a riciclo e recupero, di materie prime seconde prodotte e di materie prime risparmiate, di CO₂ 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.

Il secondo Rapporto è stato anche l'occasione per svolgere ulteriori attività di coinvolgimento degli stakeholder, istituzionali e non, e al contempo aggiornare la matrice di materialità, grazie all'approfondimento di temi di rilievo per l'intero settore del riciclo degli imballaggi.

Inoltre, 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>).

In tema di affinamento dei dati, sono proseguite le collaborazioni con Prometeia **N27** 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 2017 si è infine intensificata la collaborazione con AC Nielsen **N28**, 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.

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 è promotore di 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.

Nell'ottica di continuo miglioramento e trasparenza dei dati, dal 2015 è stato coinvolto un nuovo ente di certificazione, per un rinnovato stimolo

N27

Azienda di consulenza, sviluppo software e ricerca economica.

N28

Azienda di misurazione e analisi dati.



alla ricerca e all'applicazione di approcci più efficaci, alla quale ha fatto seguito un impegno più importante, per tutti gli attori coinvolti. L'ingresso del nuovo ente ha rappresentato, d'altro canto, un'opportunità concreta per rivedere l'impostazione dello schema finora adottato e che prevede:

————— 3 documenti cardine:

- 1) 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;
- 2) il Regolamento, ossia le modalità di conduzione ed esecuzione delle verifiche previste e i possibili risultati;
- 3) 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.

Tale attività, nel corso del 2017, ha quindi coinvolto CONAI, i Consorzi di filiera, CONIP, l'ente di certificazione DNV GL e un team di specialisti per materiale.

La partecipazione 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 "sul campo" presso gli impianti, incluse le analisi merceologiche svolte da società terze specializzate.

Nel corso dell'anno, la collaborazione dell'ente è stata indirizzata alla verifica di conformità sulla determinazione dei dati di competenza del 2016, strutturandosi in 5 fasi di lavoro distinte e ha portato in evidenza alcune possibili aree di miglioramento che sono state fatte proprie da tutti i soggetti aderenti allo schema proposto da CONAI.

Tra le novità di rilievo dell'anno, rientra l'aggiornamento del documento cardine "Criteri Generali". In seguito agli aggiornamenti della ISO 9001 si è ritenuto di fondamentale importanza introdurre il concetto di rischio e, di conseguenza, strutturare il processo di verifica in modo da tenere conto delle variabili capaci di modificare i dati di immesso, riciclo e recupero, prevedendo attività di gestione di possibili eventi che possano compromettere l'affidabilità e la robustezza dei dati. Tale evoluzione sarà resa operativa dall'attività del 2019 e verrà integrata con l'analisi approfondita della robustezza dei vari sistemi informativi e della gestione dei dati replicando, ove possibile, le best practice mappate lo scorso anno su alcuni flussi.

OBIETTIVO RICICLO - ATTIVITÀ SVOLTE NEL 2017



L'attività si è conclusa positivamente, in quanto l'ente ha rilasciato una dichiarazione di conformità e suggerito solo alcuni spunti di miglioramento che sono stati prontamente recepiti all'interno del riesame della direzione di CONAI avvenuto a dicembre.

CONCLUSIONI

Sulla base delle attività di verifica precedentemente descritte, 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.

I dati verificati a campione nell'ambito delle nostre verifiche sono risultati identificabili e rintracciabili; il personale responsabile della loro gestione è stato in grado di dimostrare origine ed interpretazione dei dati, mostrando un'ottima padronanza delle informazioni gestite.

Si apprezza particolarmente la collaborazione mostrata dai diversi soggetti aderenti nell'implementazione dei criteri definiti da CONAI, così come il miglioramento continuo nella qualità dei dati e delle informazioni rappresentate.

Si raccomanda di continuare negli sforzi profusi per rendere sempre più automatizzata l'elaborazione dei dati e delle informazioni da parte dei diversi soggetti aderenti, con particolare riferimento alle risultanze emerse dalle attività di analisi merceologica e di verifiche presso i diversi operatori della filiera.

Per quanto riguarda i dati 2017 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 2017.

L'intero schema proposto da CONAI rappresenta pertanto anche un utile strumento di analisi e proposizione di modalità operative comuni, ad esempio in tema di fattori correttivi da apportare ai dati di immesso, riciclo e recuperato.



CONAI - Consorzio Nazionale Imballaggi

Dichiarazione di Verifica del progetto Obiettivo Riciclo – Anno 2017

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 ente di certificazione indipendente, le procedure utilizzate per la determinazione dei dati di immesso al consumo degli imballaggi e di avvio a riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, quale garanzia ulteriore 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 e si è svolta 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" 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 da imballaggio avviati a riciclo e recupero.

Le attività di audit svolte nei mesi di aprile, maggio e giugno 2018, hanno riguardato:

- verifiche documentali sulla 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: cartiera;
 - 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 2018.

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 precedenti verifiche.

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.

Fabrizio Foglia
Responsabile della Verifica



Vimercate (MB), 18/06/2018



Di seguito, si propongono, in funzione di ogni singolo obiettivo previsto dall'art. 225, comma 1 del d.l.s.152/2006, una serie di possibili indicatori (alcuni quantitativi, altri necessariamente qualitativi) ai fini del monitoraggio delle misure di prevenzione realizzate da CONAI. Ci si augura che tale proposta possa essere oggetto di confronto con le Autorità competenti quali Ministero dell'Ambiente 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**

**INDICATORE
PROPOSTO**

a) prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio;

- Kg rifiuti di imballaggio pro-capite
- Riduzione peso medio degli imballaggi
- Andamento leva "Utilizzo di materiale riciclato" da *Bando prevenzione*
- Andamento leva "Risparmio di materia prima" da *Bando prevenzione*

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

- Andamento leva "Facilitazione delle attività di riciclo" da *Bando prevenzione*
- Numero di richieste E PACK su Linee Guida per la facilitazione alle attività di riciclo
- Numero richieste E PACK per etichettatura per il cittadino

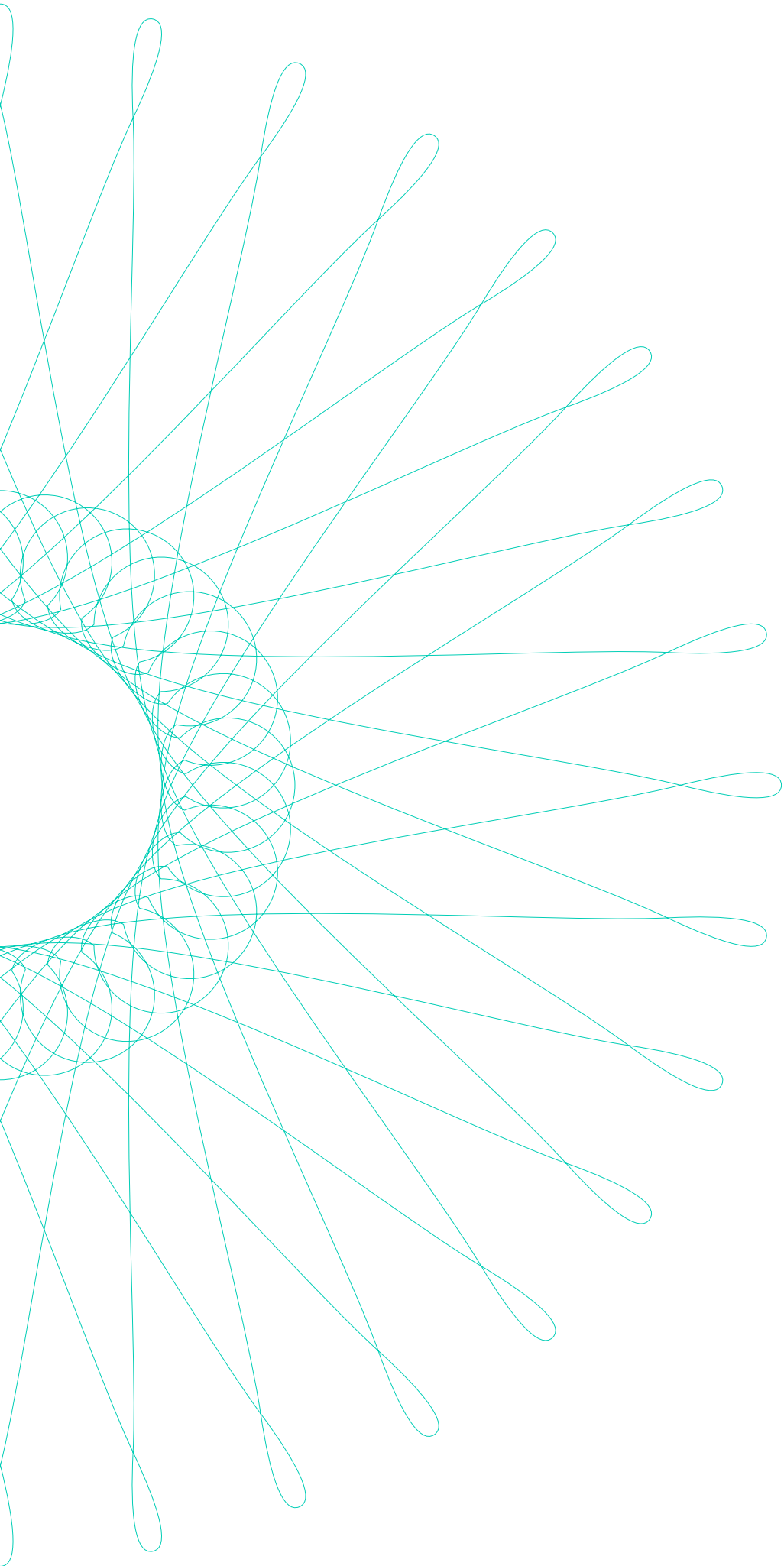
c) accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riutilizzabili rispetto alla quantità di imballaggi non riutilizzabili;

- % di imballaggi riutilizzabili (da *chiarire preventivamente la dimensione da monitorare*)
- Quantitativi di imballaggi dichiarati con procedure CAC agevolate
- Andamento leva "Riutilizzo" da *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;

- % di riciclo degli imballaggi
- % recupero complessivo degli imballaggi
- Andamento dei conferimenti di rifiuti di imballaggio
- Numero piattaforme imballaggi industriali e commerciali

e) realizzazione degli obiettivi di recupero e riciclaggio.



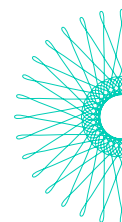
5. Conto economico gestionale

5.1 Conto economico gestionale CONAI

Qui di seguito il conto economico gestionale, lo stato patrimoniale gestionale dell'esercizio e 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 2017 chiude con un avanzo d'esercizio pari 2.003.367 euro, contro un disavanzo di 2.390.375 euro dello scorso esercizio.

CONTO ECONOMICO GESTIONALE CONAI

	<u>CONSUNTIVO 2017</u>	<u>CONSUNTIVO 2016</u>
<u>RICAVI</u>		
Ricavi da CAC import forfettarie anno corrente	8.093.389	7.540.066
Ricavi da CAC import forfettarie anni precedenti	542.807	645.460
Ricavi per ripartizione costi ai Consorzi di Filiera	6.650.000	13.000.000
Ricavi per sanzioni	1.882.368	1.526.116
Ricavo straordinario per storno debito verso MATTM	8.804.440	-
Altri ricavi	666.913	615.279
Interessi attivi	106.204	167.197
Totale ricavi	26.746.121	23.494.118
<u>COSTI</u>		
Costi di natura istituzionale	3.143.017	3.597.196
Comunicazione	4.396.832	4.485.389
Costo del personale dipendente	4.594.155	4.617.471
Costi di funzionamento	7.531.032	8.371.538
Prevenzione imprese ed ecosostenibilità	608.426	609.803
Centro studi	286.829	327.943
Attività internazionale	130.323	138.222
Progetto qualità RD	63.000	-
Attività di ricerca applicata	-	274.150
Ambiente e sostenibilità	96.554	105.411
Ammortamenti e svalutazioni	2.482.732	2.299.054
Progetti territoriali	1.106.739	1.047.898
Imposte	303.115	10.418
Totale costi	24.742.754	25.884.493
Avanzo d'esercizio	2.003.367	(2.390.375)



AREA RICAVI

I ricavi del Consorzio sono costituiti da ricavi per contributo ambientale sulle procedure forfettarie relativi a dichiarazioni dell'anno corrente e di quelli di anni precedenti, ricavi per ripartizione costi di funzionamento ai Consorzi di filiera, ricavi per sanzioni, ricavo straordinario per storno debito verso il MATTM, proventi finanziari ed altri ricavi. Essi registrano un aumento del 13% per il diverso andamento delle voci che li compongono qui di seguito illustrato.

I ricavi da contributo ambientale sulle procedure forfettarie anno corrente (8.093.389 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 sono relativi 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, per effetto dell'aumento delle quantità dichiarate.

I ricavi da contributo ambientale sulle procedure forfettarie anni precedenti (542.807 euro) sono il risultato dell'attività di controllo posta in essere e sono in diminuzione del 16% rispetto allo scorso esercizio, anno in cui si sono registrati ricavi superiori per effetto dell'iniziativa "Tutti in regola" rivolta alle micro e piccole imprese importatrici di merci imballate e/o operanti la selezione/riparazione di pallet in legno.

I ricavi per ripartizione costi ai Consorzi di filiera (6.650.000 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. Essi sono costituiti dalla quota copertura costi di funzionamento dell'anno corrente, pari a 16.000.000 euro, al netto della quota retroceduta ai Consorzi, pari a 9.350.000 euro, per gli anni dal 2010 al 2015, a seguito dello storno del debito verso il MATTM e si dimezzano rispetto al precedente esercizio. La quota copertura costi di funzionamento CONAI è stata ricalcolata, per gli anni dal 2010 al 2015, secondo le regole e i parametri in vigore in quegli anni, ma con una minore quota totale pari al venir meno del costo dell'ex Osservatorio Nazionale Rifiuti che si è provveduto a restituire ai Consorzi per differenza.



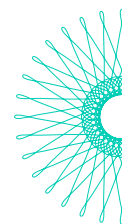
I ricavi per sanzioni (1.882.368 euro) si riferiscono agli addebiti erogati nei confronti di quei consorziati che hanno omesso di presentare la dichiarazione del contributo ambientale o hanno ostacolato l'attività di accertamento e che sono stati sanzionati così come previsto dall'art. 13 del Regolamento CONAI. Essi sono in aumento del 23%, 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.

Ricavo straordinario per storno del debito verso il MATTM (8.804.400 euro): la sentenza del TAR del Lazio n. 12670/2016 del 20/12/2016, passata in giudicato a giugno 2017, ha ritenuto fondato il ricorso di CONAI volto a impugnare i decreti con i quali il MATTM ha imposto il versamento del contributo per il funzionamento dell'Osservatorio Nazionale Rifiuti con riferimento alle annualità dal 2010 al 2012. Ciò in ragione del fatto che in quel periodo l'ONR era definitivamente cessato e che, pertanto, non era possibile imporre, ai soggetti indicati nel comma 6 dell'art. 206 bis del d.lgs. 152/2006, il finanziamento dei costi connessi alle funzioni di vigilanza e controllo esercitate direttamente dal MATTM. Il che è stato consentito solo a partire dal 2 febbraio 2016 per effetto delle modificazioni al suddetto comma 6 dell'art. 206-bis apportate dalla legge 28 dicembre 2015, n. 221. Si è quindi provveduto allo storno del debito a bilancio e alla conseguente rilevazione del ricavo straordinario.

Gli altri ricavi (666.913 euro) sono costituiti principalmente dal ribaltamento ai consorziati delle spese legali per attività di recupero giudiziale del credito, dal ricavo per lo storno di una quota del debito verso il MATTM per le funzioni di vigilanza e controllo relativo all'anno 2016, dal ricavo per affitti e altro dai Consorzi.

Gli interessi attivi (106.204 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 2017, sui pagamenti effettuati in ritardo da parte dei consorziati fino al 31 dicembre 2017 e sulla ritardata presentazione delle dichiarazioni nonché agli interessi maturati sulle disponibilità liquide di CONAI.

Essi sono in diminuzione del 36% 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.



AREA COSTI

Le spese complessive di CONAI registrano una diminuzione del 4% rispetto all'esercizio precedente.

La voce **costi di natura istituzionale** (3.143.017 euro) accoglie i costi di funzionamento degli organi sociali (Consiglio di amministrazione, Collegio sindacale e Assemblea), i costi di gestione dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI e il contributo per l'attività di vigilanza e controllo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare secondo quanto stabilito dal comma 6 art. 206-bis del d.lgs. 152/2006.

Essa è in diminuzione rispetto allo scorso esercizio del 13% per l'effetto netto del minor contributo per l'attività di vigilanza e controllo del MATTM e dei minori costi relativi all'Accordo Quadro ANCI-CONAI per le minori attività svolte.

I costi di comunicazione (4.396.832 euro) si riferiscono alle varie iniziative illustrate in precedenza cui si rimanda. Sono complessivamente in leggera diminuzione (-2%) ma le voci che li compongono registrano andamenti diversi: i costi delle iniziative rivolte ai cittadini e alle imprese sono in diminuzione mentre i costi relativi al *Bando di comunicazione locale ANCI-CONAI* sono in aumento.

Il costo del personale (4.594.155 euro), confrontato con il costo 2016, diminuisce dell'1%. Tale variazione è attribuibile principalmente alla diminuzione della retribuzione media procapite per la diversa composizione dell'organico aumentato di un'unità.

I costi di funzionamento (7.531.032 euro) comprendono le consulenze (310.000 euro circa), i servizi (3.971.000 euro circa), le attività di controllo (763.000 euro circa), le altre spese generali (2.054.000 euro circa), le locazioni beni di terzi e gli oneri diversi di gestione.

Essi sono in diminuzione del 10% per i minori costi inerenti l'attività di phone collection e le campagne informative rivolte ai consorziati (469.000 euro circa), per i sistemi informativi (130.000 euro circa) e per l'attività legale (423.000 euro circa) causa lo slittamento temporale di alcune cause.

Prevenzione imprese ed eco-sostenibilità (608.426 euro): i costi sono in linea con l'esercizio precedente e comprendono varie iniziative tra cui il *Bando prevenzione* rivolto alle imprese che progettano, producono e utilizzano imballaggi ecosostenibili (346.000 euro circa) e l'iniziativa "Eco Tool CONAI" (127.000 euro circa) che consente alle imprese consorziate di effettuare un'analisi LCA semplificata e di misurare la bontà degli interventi fatti sulla prevenzione.



Centro studi (286.829 euro): sono in diminuzione del 13% e comprendono studi sul settore degli imballaggi e le attività di validazione delle procedure con cui vengono determinati i dati di immesso, riciclo e recupero degli imballaggi (Obiettivo riciclo 64.000 euro circa), lo Studio sul consumo imballaggi (45.000 euro circa) e la previsione sull'export di imballaggi pieni (43.000 euro).

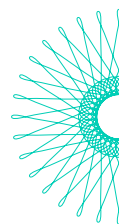
Attività internazionale (130.323 euro): i costi sono in linea con l'anno precedente e comprendono la quota di adesione a EXPRA e altri costi minori.

Gli ammortamenti e svalutazioni (2.482.732 euro) comprendono gli ammortamenti (1.063.000 euro circa), la svalutazione e perdite su crediti (1.419.000 euro circa) per contributo ambientale e sanzioni.

I costi dei progetti territoriali (1.106.739 euro) sono relativi al supporto agli enti locali per i progetti di gestione integrata di nuovi sistemi di raccolta differenziata e sono in aumento del 6%.

Le imposte (303.115 euro) comprendono il costo per Irap e Ires. Ai fini Ires si registra una base imponibile positiva, nonostante l'utilizzo della perdita fiscale pregressa, dovuta sia all'avanzo ante imposte sia alle variazioni in aumento e diminuzione effettuate ai sensi di legge.

L'aumento delle imposte è principalmente dovuto all'avanzo ante imposte.



5.2 Conto economico gestionale del sistema consortile

CONTO ECONOMICO GESTIONALE SISTEMA CONSORTILE (valori in migliaia di euro)

	<u>CONSUNTIVO</u> <u>31.12.2017</u>	<u>CONSUNTIVO</u> <u>31.12.2016</u>
<u>RICAVI</u>		
Da Contributo Ambientale CONAI	524.547	500.599
Vendita materiali - Servizi da conferimento	288.150	241.215
Altri ricavi	36.383	24.034
Totale ricavi	849.080	765.848
<u>COSTI</u>		
Costi di conferimento	(512.397)	(468.470)
Costi di avvio a riciclo e recupero energetico	(287.695)	(253.390)
Costi di funzionamento	(75.532)	(69.587)
Totale costi	(875.624)	(791.447)
Gestione finanziaria, straordinaria, imposte	2.187	3.990
Avanzo (disavanzo) d'esercizio	(24.357)	(21.609)
Riserve patrimoniale	224.795	249.152

L'anno 2017 chiude con un disavanzo di esercizio pari a 24.357 migliaia di euro in peggioramento del 13% rispetto all'anno precedente e tale da portare le riserve del sistema consortile a fine anno a 225 milioni di euro circa pari al 26% 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 849.080 migliaia di euro in aumento dell'11% circa rispetto all'anno precedente.

I ricavi da contributo (524.547 migliaia di euro) aumentano di 23.948 migliaia di euro e sono pari al 62% dei ricavi totali. L'aumento è attribuibile principalmente all'aumento delle quantità dichiarate (+3%) e ai maggiori recuperi del contributo ambientale relativo agli anni precedenti per effetto dell'attività di controllo svolta da CONAI. Si ricorda che i contributi euro/ton di tutti i materiali sono restati costanti con l'eccezione del vetro il cui contributo è diminuito da 17,30 euro/ton a 16,30 euro/ton dal 1° luglio 2017. Di tale aumento 21.955 migliaia di euro sono attribuibili alla filiera della plastica.

I ricavi da vendita materiali (288.150 migliaia di euro) aumentano di 46.935 migliaia di euro e sono pari al 34% dei ricavi totali. Tale aumento è dovuto sia all'aumento delle quantità vendute/riciclate sia al positivo andamento dei prezzi di vendita di quasi tutte le filiere (alluminio, acciaio, carta e plastica). La filiera della carta ha registrato maggiori ricavi per 26.803 migliaia di euro per effetto dell'aumento del 25% dei prezzi del macero. La filiera della plastica ha realizzato maggiori ricavi per 16.312 migliaia di euro per le maggiori q.tà vendute (+6%) ed i maggiori prezzi medi di vendita delle materie prime seconde (+12%). 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 875.624 migliaia di euro, in aumento dell'11% circa rispetto all'anno precedente.

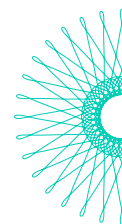
I costi di conferimento (512.397 migliaia di euro pari al 59% dei costi totali) aumentano di 43.927 migliaia di euro per effetto delle maggiori quantità conferite (+6%) e dei maggiori costi unitari (+4%). Gli incrementi maggiori riguardano la filiera della plastica (31.635 migliaia di euro) per le maggiori quantità conferite (+12%), la filiera della carta (5.019 migliaia di euro) per i maggiori costi unitari e la filiera del vetro (5.511 migliaia di euro) per le maggiori quantità conferite (+7%) ed i maggiori costi unitari (+4%). Tali costi comprendono i corrispettivi ANCI-CONAI riconosciuti ai comuni, per 496.944 migliaia di euro, pari al 97% dei costi totali di conferimento.

I costi di avvio a riciclo (239.499 migliaia di euro pari al 27% dei costi totali) sono in aumento di 24.732 migliaia di euro per i maggiori costi di selezione connessi alle maggiori quantità lavorate (+16.910 migliaia di euro) ed i maggiori costi di smaltimento delle frazioni estranee per il peggioramento della qualità della raccolta (+6.978 migliaia di euro). L'incremento maggiore è attribuibile alla filiera plastica i cui costi di riciclo aumentano di 21.909 migliaia di euro.

I costi del recupero energetico (48.196 migliaia di euro pari al 6% dei costi totali) sono in aumento di 9.573 migliaia di euro per effetto dei maggiori costi unitari.

I costi di funzionamento della struttura (75.532 migliaia di euro pari al 9% 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 5.945 migliaia di euro principalmente per i maggiori costi di comunicazione e dei progetti territoriali. I costi del personale, facente parte di tale gruppo di voci, ammontano a 16.456 migliaia di euro e sono pari al solo 1,9% dei costi totali.

La copertura dei costi necessari per garantire l'operativa del sistema è avvenuta per il 60% dai ricavi da contributo ambientale, per il 33% dai ricavi da vendita materiali e per il 4% dagli altri ricavi. I ricavi complessivi non sono quindi stati sufficienti a garantire la copertura dei costi: si è generato un disavanzo complessivo di 24.357 migliaia di euro, pari al 3% 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 2017

Schede Bando CONAI per la prevenzione



RISPARMIO DI
MATERIA PRIMA

BIRRA **HEINEKEN Italia Spa**

HEINEKEN ITALIA SPA / BIRRA / 2015

ALIMENTARI LIQUIDI

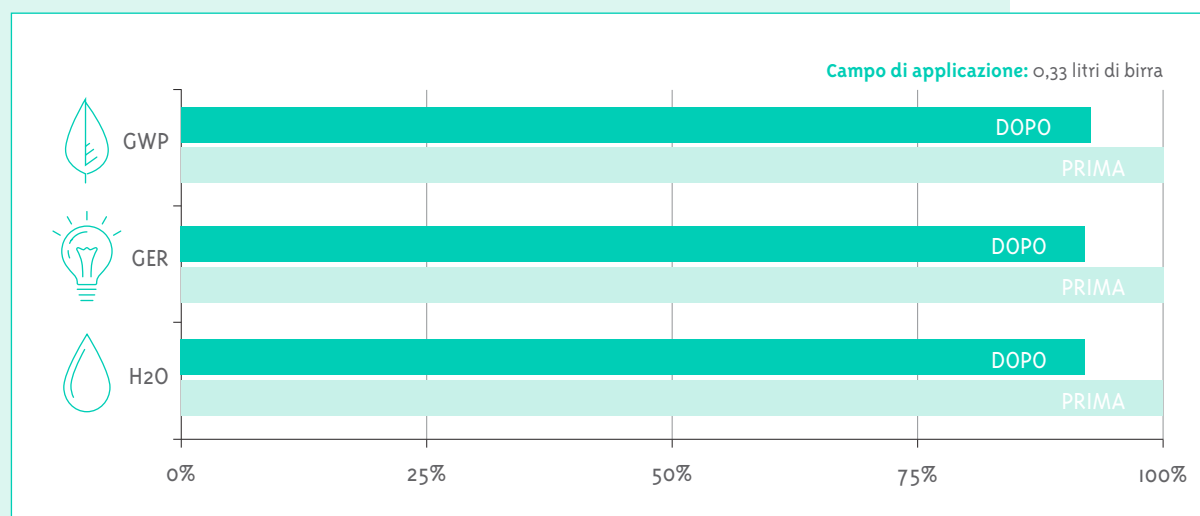
VETRO, CARTA

HEINEKEN Italia Spa ha riprogettato l'intero sistema di imballo per la birra Heineken® da 33 cl.

La bottiglia è stata alleggerita, favorendo una riduzione di materia prima utilizzata pari al 7%. Inoltre, è stata ridotta la grammatura del cartone multipack, azione che ha generato una riduzione del peso pari al 11%. Ciò ha consentito di ridisegnare anche la scatola in cartone ondulato utilizzata per il trasporto con un conseguente risparmio di materia prima pari al 9%.

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

L'alleggerimento dell'intero Sistema imballaggio contribuisce alla riduzione proporzionale dei carichi ambientali (GWP) e dei consumi di risorse energetiche (GER) ed idriche (H₂O).



Fonte. Eco Tool CONAI



BUCATO IN LAVATRICE **HENKEL Italia Srl**

HENKEL ITALIA SRL / BUCATO IN LAVATRICE / 2014
DETERGENZA
PLASTICA

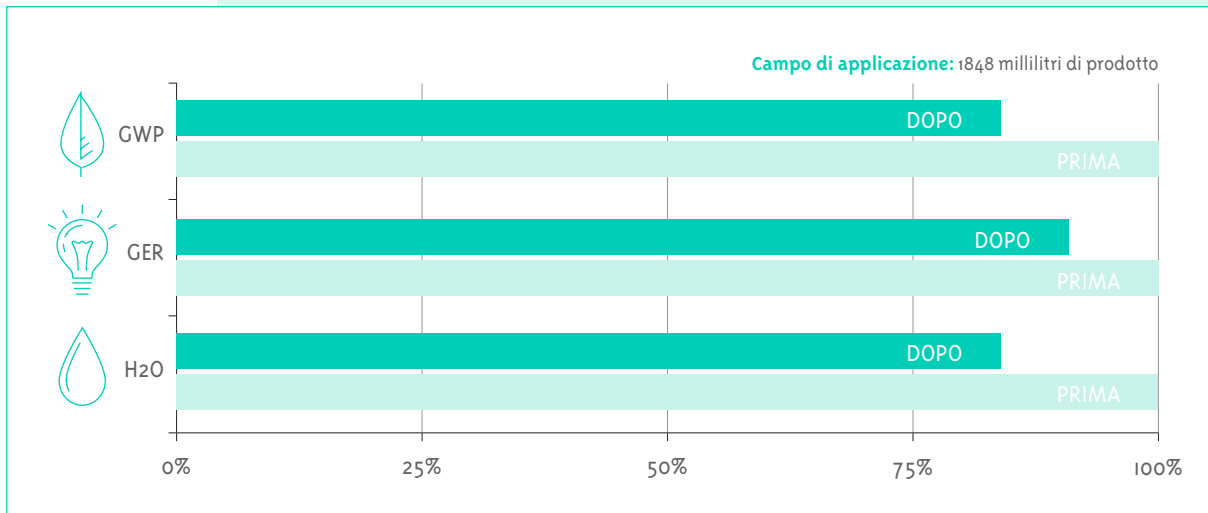
HENKEL ITALIA SRL continua a migliorare i packaging destinati ai suoi prodotti in un'ottica di minor impatto ambientale e risparmio delle materie prime. Per questo, nella composizione del nuovo imballaggio destinato al detersivo per il bucato in lavatrice della linea General il contenuto di materiale riciclato è aumentato dal 25% al 100%. Lo stesso intervento è stato implementato sull'imballaggio destinato al detersivo per il lavaggio dei piatti a mano Nelsen.



UTILIZZO
DI MATERIALE RICICLATO

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

L'incremento del contenuto di riciclato riduce gli impatti ambientali associati alle amissioni di gas serra ed il consumo di risorse (GER e H₂O) nelle fasi di estrazione e lavorazione delle materie prime.



Fonte. Eco Tool CONAI



SNACK DOLCE

Barilla G. e R. Fratelli Spa

BARILLA G. E R. FRATELLI SPA / SNACK DOLCE / 2015
ALIMENTARE
CARTA

Barilla G. e R. Fratelli S.p.A. continua a innovarsi e a innovare i suoi packaging e i suoi processi con la finalità di impattare meno sull'ambiente. Per questo motivo, l'azienda si è impegnata a ripensare al packaging dei Pavesini, riducendo le dimensioni e il peso della vaschetta in cartoncino del 5%. Inoltre, è stato riprogettato anche l'imballaggio secondario in cartone ondulato che ha subito una riduzione in peso del 9%. Grazie al ripensamento del packaging primario e secondario, è anche stato possibile aumentare la contenezza sul pallet del 14%.



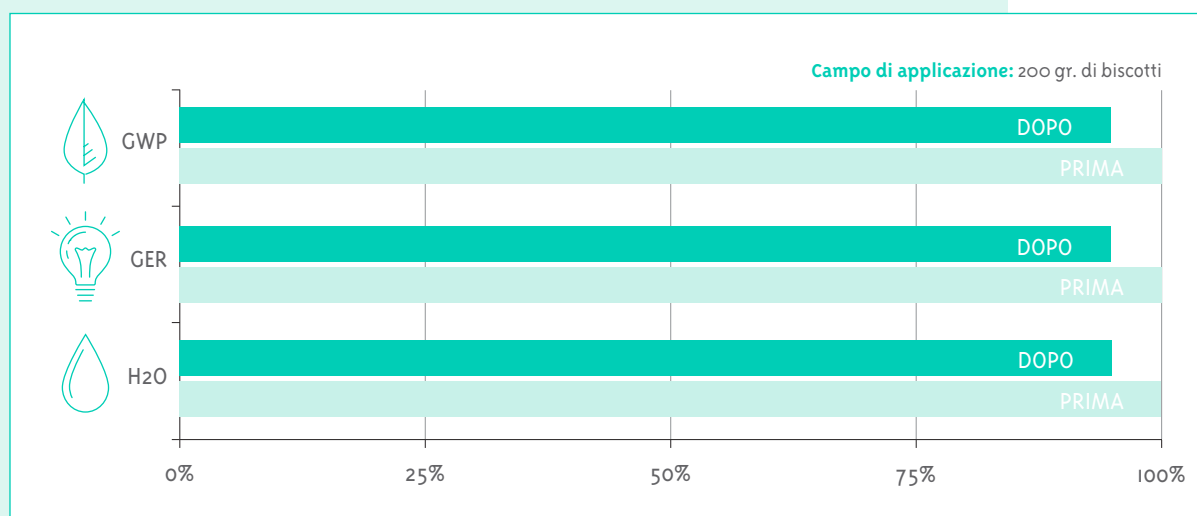
RISPARMIO DI
MATERIA PRIMA



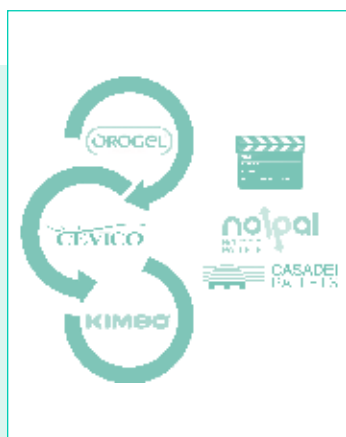
OTTIMIZZAZIONE
DELLA LOGISTICA

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

I tre indicatori LCA riportano un sostanziale miglioramento delle prestazioni ambientali lungo l'intero ciclo di vita, in particolare nella fase di estrazione e lavorazione delle materie prime e nel trasporto verso i punti vendita.



Fonte. Eco Tool CONAI



RIUTILIZZO

PALLET

**Nolpal Srl, Casadei pallets Srl,
Orogel Spa consortile, Kimbo Spa,
Gruppo Cevico soc. coop agricola**

NOLPAL SRL, CASADEI PALLETS SRL, OROGEL SPA CONSORTILE, KIMBO SPA,
GRUPPO CEVICO SOC. COOP AGRICOLA / PALLET / 2015

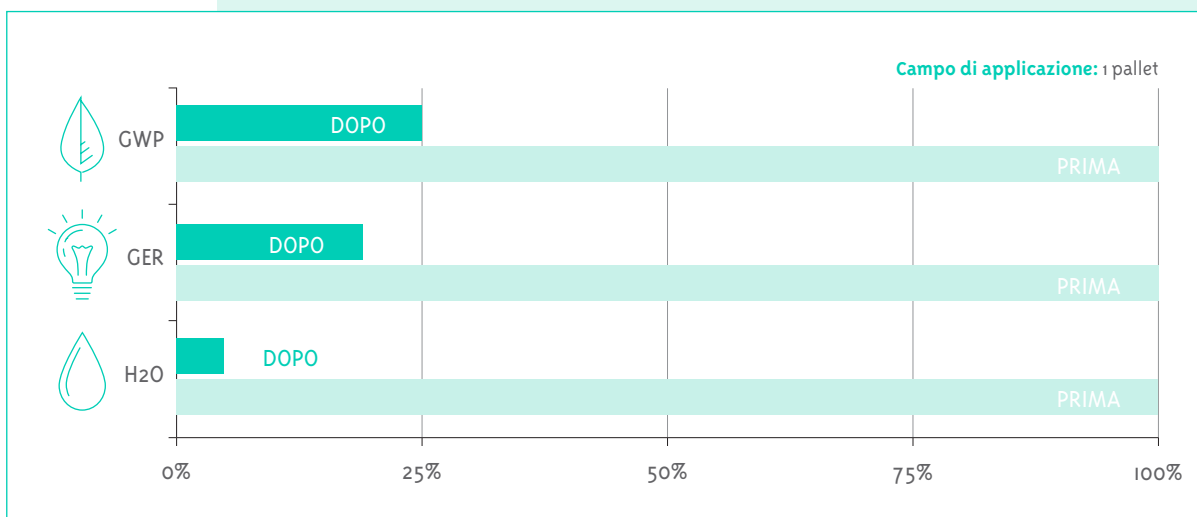
ALTRI SETTORI

LEGNO

Il progetto «SharePal», nato nel 2015 è un innovativo approccio di Logistica condivisa associata al pallet. Nolpal ha acquistato i parchi pallet dei propri partners (Orogel Spa Consortile, Kimbo S.P.A., Gruppo Cevico Soc. Coop Agricola). Attraverso il dialogo delle tre differenti filiere, è stato possibile ridurre al minimo il numero di viaggi dei pallet vuoti. Inoltre, Nolpal e Casadei Pallets provvedono a recuperare i parchi pallets dei vari attori dell'industria coinvolti, reimmettendo nel mercato quelli idonei all'interscambio e rigenerando quelli non più riutilizzabili. Grazie alla piattaforma informatica B2B.NolPal.it, è inoltre possibile tracciare ogni singolo movimento di pallet consentendone il monitoraggio, documentale e geolocalizzato, contestuale ad ogni singolo attore.

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

Il complesso progetto di "condivisione" dei pallet EPAL dimostra di essere ampiamente valido sotto il profilo ambientale in quanto si riducono del 75% le emissioni di gas serra e più dell'80% i consumi di risorse energetiche ed idriche.



Fonte. Eco Tool CONAI



TONNO ALL'OLIO DI OLIVA RIO MARE 80 G **Bolton alimentari Spa**

BOLTON ALIMENTARI SPA / TONNO ALL'OLIO DI OLIVA RIO MARE 80 G / 2015
ALIMENTARI SOLIDI
ACCIAIO

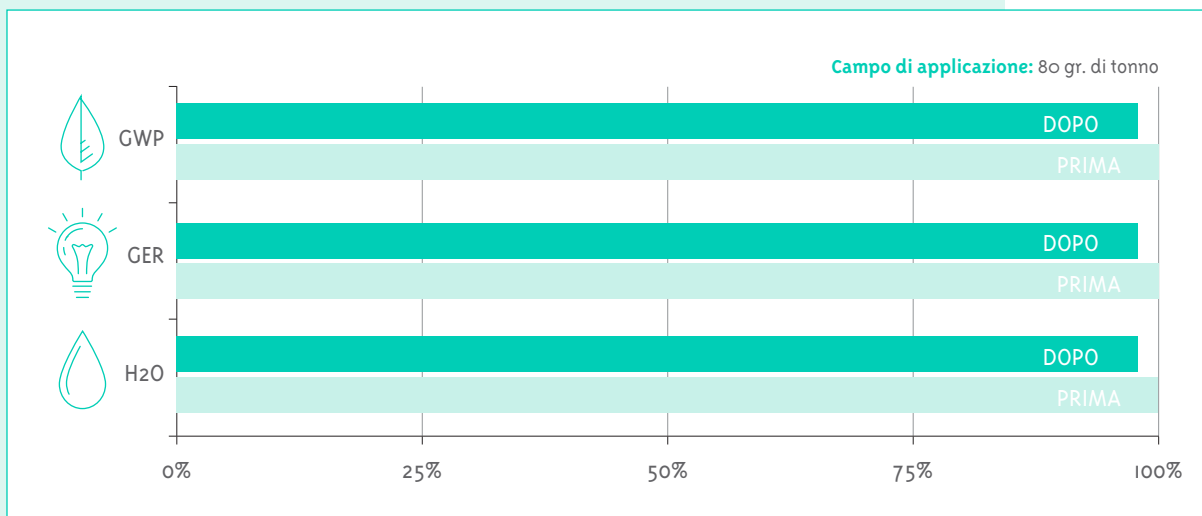
Bolton Alimentari S.p.A., da sempre attenta al proprio impatto sull'ambiente, negli anni ha svolto un intenso lavoro per migliorare le performance legate alle proprie confezioni. Dal 2015, a seguito della diminuzione dello spessore della banda stagnata utilizzata, il peso delle scatolette di tonno Rio Mare da 80 g è stato ridotto del 6%.



RISPARMIO DI
MATERIA PRIMA

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

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 all'alleggerimento della banda stagnata.



Fonte. Eco Tool CONAI



CREMA TEA TREE Just Italia Srl

JUST ITALIA SRL / CREMA TEA TREE / 2013

CURA DELLA PERSONA

ALLUMINIO, CARTA

Just Italia S.r.l., nome di spicco nel settore dei cosmetici naturali e da sempre attenta all'ambiente, è impegnata in diversi progetti di sostegno ambientale con il progetto aziendale "Ho cura della Natura".

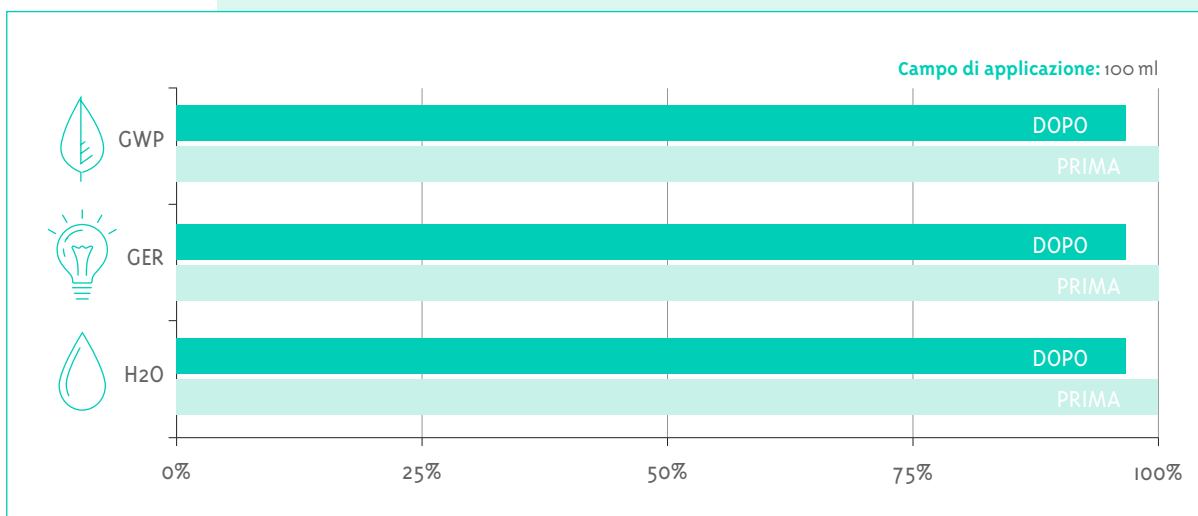
L'intervento ha coinvolto l'intera linea delle Creme Dermoattive e ha riguardato la riduzione delle dimensioni dell'imballaggio primario del prodotto - a parità di contenuto -, tubetto e astuccio, con il conseguente risparmio di materia prima rispettivamente del 4% e del 9%.



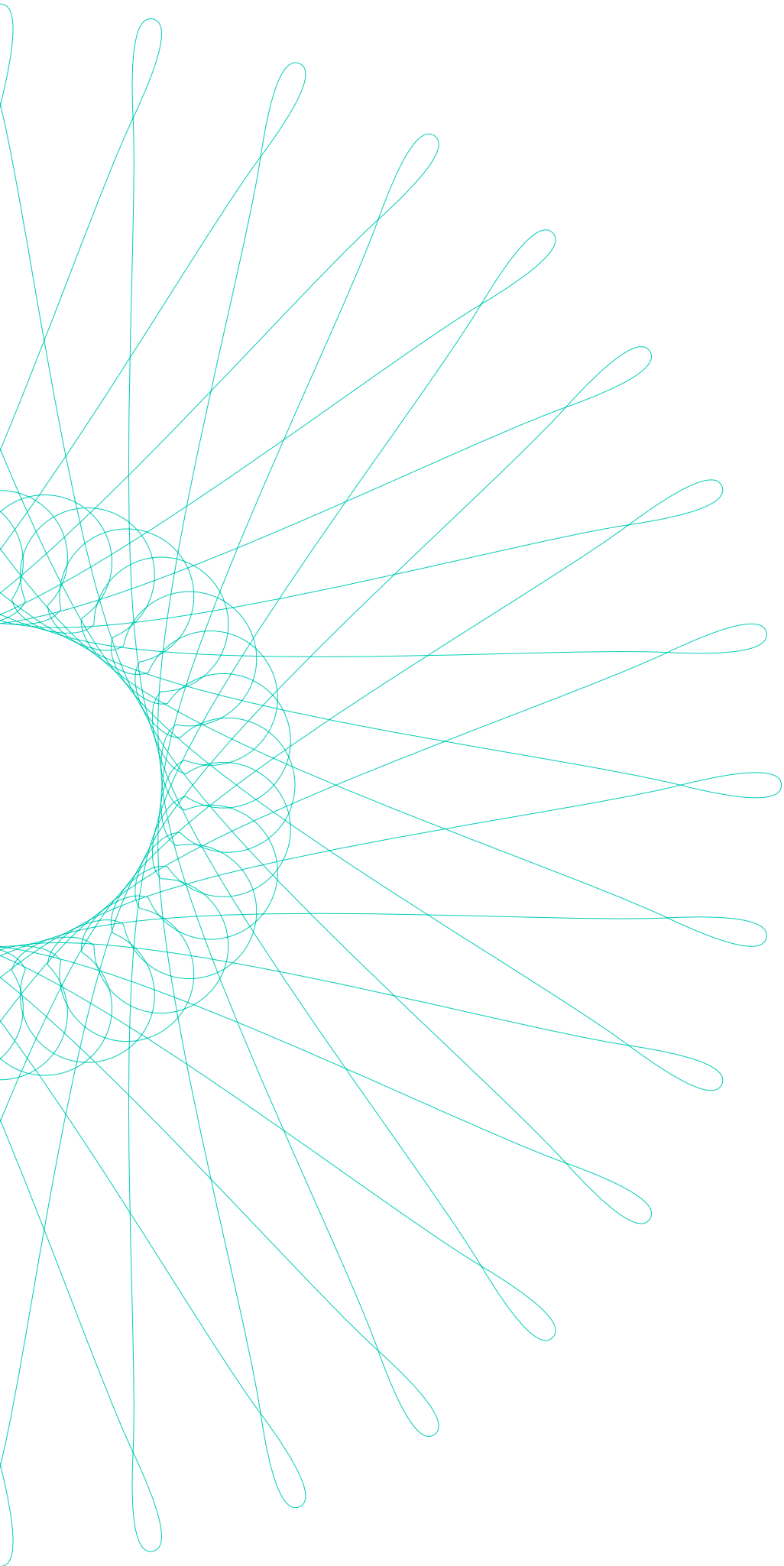
RISPARMIO DI
MATERIA PRIMA

RISULTATI ANALISI LCA SEMPLIFICATA

La riduzione degli impatti è legata, principalmente, alla riduzione in peso del tubetto e all'intervento sull'astuccio.



Fonte. Eco Tool CONAI



Dichiarazione di verifica delle procedura di funzionamento dell'Eco Tool CONAI

DNV·GL



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 2017

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 2017" del 22/02/2017 ('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 marzo e ottobre 2017 secondo le seguenti modalità:

- 1) Verifica documentale dei seguenti documenti:
 - a. Regolamento "BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi - Edizione 2017" del 22/02/2017;
 - b. Manuale Tecnico "Eco Tool CONAI" del 24/05/2017;
 - c. Checklist "Bando 2017" del 18/04/2017;
 - d. Linea guida "Bando CONAI sulla prevenzione" del 18/04/2017.
- 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 15 pratiche, pari al 10,3% rispetto al totale dei casi presentati, così come illustrato nella seguente tabella:

TIPOLOGIA CASO PRESENTATO	CASI TOTALI	CASI CAMPIONATI
Casi ammessi e premiati	86	11 (12,8%)
Casi ammessi e non premiati	0	-
Casi non ammessi e non premiati	60	4 (6,7%)
TOTALE	146	15 (10,3%)

- 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 2017" del 22/02/2017 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 2017" 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.

Al fine di aumentare la trasparenza nell'attribuzione dei punteggi e nella definizione della relativa graduatoria, si raccomanda di strutturare maggiormente la richiesta di evidenze a supporto di quanto dichiarato dalle aziende che partecipano al bando stesso, così come dei criteri definiti per la scelta del premio da attribuire al caso ritenuto particolarmente significativo dal punto di vista dell'innovazione tecnico/progettuale.

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.

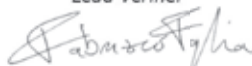
DICHIARAZIONE DI INDIPENDENZA

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 2017 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



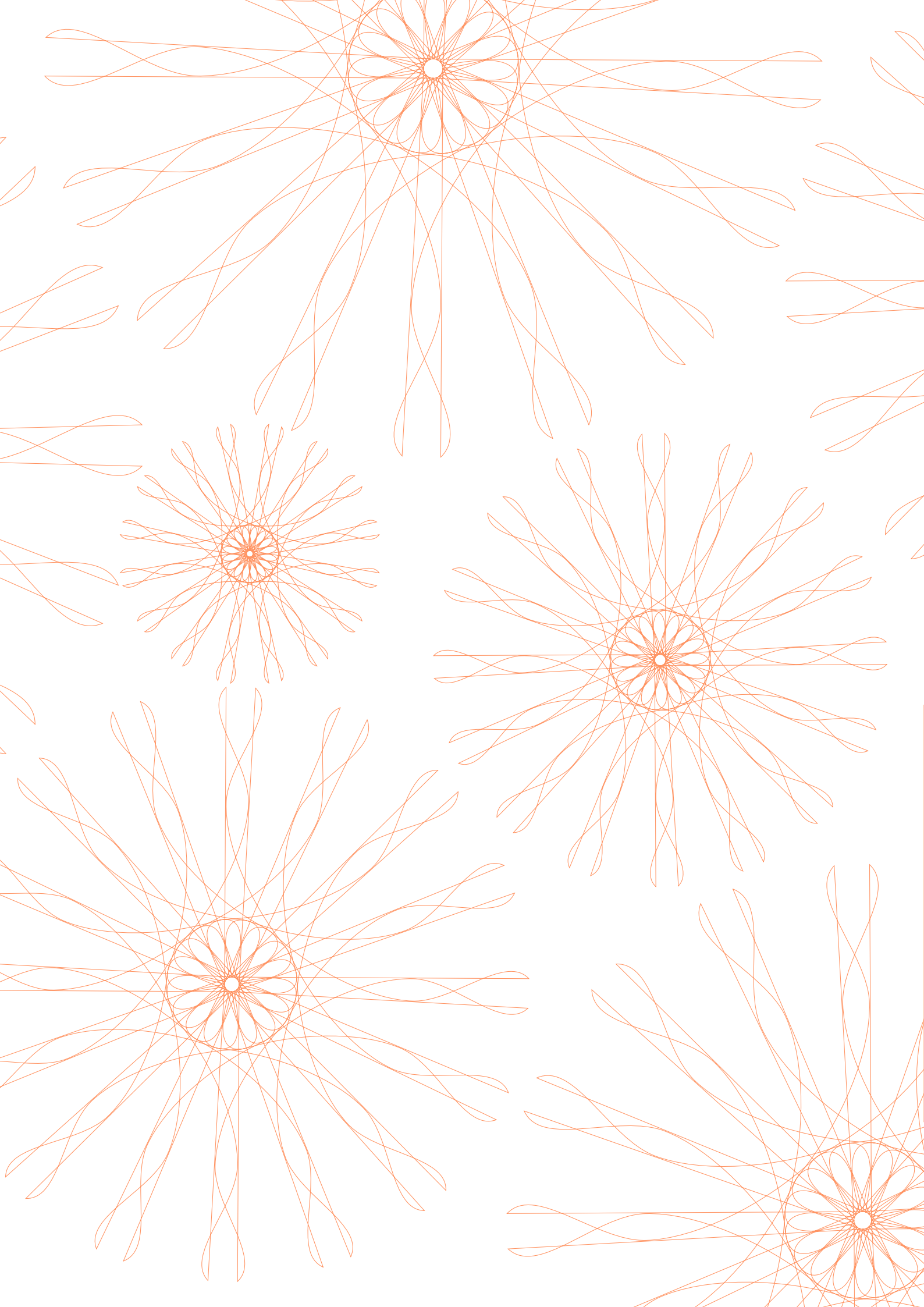
Vimercate (MB), 08/11/2017





DOCUMENTO II

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



6.

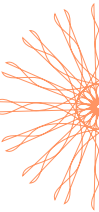
Misure per il conseguimento degli obiettivi di prevenzione, riutilizzo, riciclo e recupero ai sensi dell'art.225, comma 1 del d.lgs. 152/2006

Questo capitolo descrive le iniziative e le misure che CONAI intende implementare e rafforzare 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.

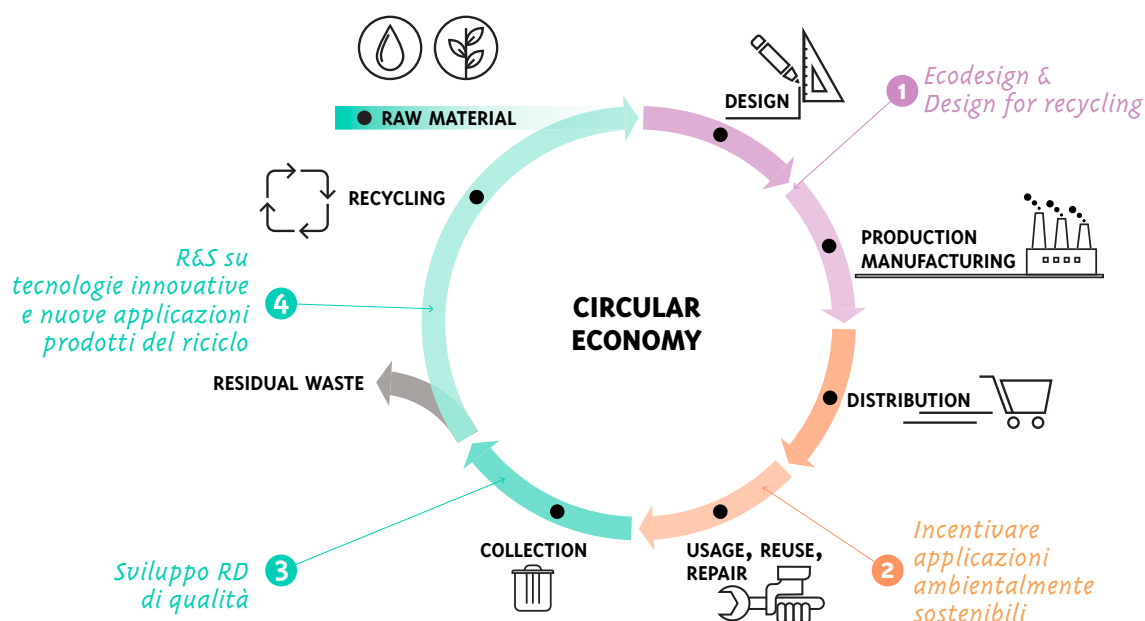
In tale contesto, CONAI promuoverà misure che andranno ad incidere su tutti gli anelli della filiera, al fine di avviarla sempre più alla circolarità, facendo tesoro delle azioni già in corso e sviluppandone di nuove, direttamente o in partnership coi diversi attori, o ancora promuovendole verso i Consorzi di filiera e gli altri attori competenti. Come rappresentato nel grafico seguente, gli snodi fondamentali della strategia CONAI sono quattro:

- _____ l'eco-design e la 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 con l'obiettivo di massimizzare la resa a riciclo, con un'attenzione particolare alle applicazioni delle materie prime seconde in sempre nuovi riprodotti.

Temi questi che da sempre caratterizzano l'operato del Consorzio e che saranno pertanto potenziati e sviluppati, anche con l'obiettivo di rendicontarne le progressive evoluzioni. È proprio sulla strutturazione di un valido sistema di rendicontazione che ci auguriamo di poterci confrontare con le Istituzioni per condividere le misure proposte, le priorità di intervento e, conseguentemente, le metodologie di calcolo dei



risultati ottenuti. Come ricordato in introduzione, questa sezione è stata integralmente ristrutturata con l'obiettivo di dare un primo riscontro concreto alle richieste del MATTM del novembre scorso a partire dalla definizione di misure quinquennali e non più triennali, pur rilevando l'aleatorietà e la complessità di simili valutazioni in un contesto tanto mutevole come quello attuale, sia per quanto riguarda l'inquadramento normativo e operativo della filiera, sia per gli andamenti economici generali, sia ancora in vicinanza di un appuntamento molto rilevante per le dinamiche del sistema consortile come quello del rinnovo dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI, atteso nel 2019.



Nella definizione della linea strategica che CONAI adotterà nel prossimo quinquennio, sono state analizzate in modo critico le 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 sia nelle misure adottate sul fronte della prevenzione, sia nella rendicontazione dei risultati annessi. In particolare, quanto presentato scaturisce da alcuni confronti promossi all'interno del Gruppo di Lavoro Prevenzione **Ni** e nei momenti di confronto intraconsortile.

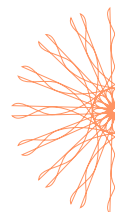
Ni

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 Consiglio di Amministrazione.

In linea con quanto riportato all'interno del Pacchetto Economia Circolare, le aree che saranno maggiormente oggetto di miglioramento e approfondimento riguardano in particolare:

- _____ la rendicontazione dei risultati di riciclo e delle misure di prevenzione adottate, soprattutto se vi saranno gli auspicati confronti con le Istituzioni su indicatori e strumenti;
- _____ 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.

Con l'obiettivo di consolidare il ruolo di CONAI nella promozione di una filiera innovativa sui temi della prevenzione dell'impatto ambientale degli imballaggi, le linee di intervento del prossimo futuro prevedono un impegno concreto a supportare le aziende sui temi dell'ecodesign, mantenendo e rafforzando l'approccio scientifico da sempre adottato e coinvolgendo fattivamente i diversi attori. Inoltre, si intendono perfezionare le attività di rendicontazione dei risultati e delle varie attività, consolidando l'affidabilità delle procedure già adottate e creandone di nuove ad hoc. Si è scelto di riportare le diverse misure che CONAI intende adottare nel quinquennio 2018- 2022 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 considerandone limiti e caratteristiche.

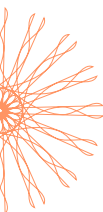


	<u>PACCHETTO ECONOMIA CIRCOLARE</u>	<u>OBIETTIVI TUA</u>
■	Eco-design per la razionalizzazione e ottimizzazione delle risorse	Prevenzione della formazione dei rifiuti di imballaggio
●	Design for recycling	Accrescimento della proporzione della quantità di rifiuti di imballaggio riciclabili rispetto alla 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 Bando CONAI per la Prevenzione	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Adesione crescente	■	●	▲	
2 Progettare Riciclo	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Maggiore attenzione alla riciclabilità da parte di aziende e designer		●		✘
3 Osservatorio sul riutilizzo	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Affinamento dati e diffusione conoscenza	■		▲	
4 Modulazione contributiva	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento imballaggi riciclabili			▲	
5 Supporto Enti Locali per progettazione sistemi di RD	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	RD di qualità più diffusa				✘

6	Campagne mirate sulla qualità della raccolta	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	RD di qualità più diffusa					✘
7	Consolidare l'affidabilità di Obiettivo Riciclo	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Commitment istituzionale					✘
8	Partecipazione a fiere e manifestazioni di settore	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento momenti di formazione/informazione	■	●	▲		✘
9	Progetti e attività di sensibilizzazione con target differenti (scuole, cittadini, imprese, ecc.)	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento strumenti di formazione/informazione	■	●	▲		✘
10	Attività social media	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 1 anno	Aumento momenti di formazione/informazione	■	●	▲		✘
11	Ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 2 anni	Contribuire alla formazione di figure competenti su temi di ecodesign e riciclo.	■	●	▲		
12	Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie per l'industria del riciclo	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 5 anni	Ottimizzazione rese a riciclo					✘

13	Diversificazione contributiva	Già attivo. Attività in continuo sviluppo.	Entro 5 anni	Sviluppo di soluzioni di imballaggio più riciclabili		●		✘
14	Promozione del mercato delle materie prime seconde	In corso	Entro 5 anni	Crescita del mercato di MPS	■			
15	Studi e ricerche sulle azioni di prevenzione attuate dalle aziende	In corso	Entro 3 anni	Diffusione conoscenza e valorizzazione azioni virtuose	■	●	▲	
16	Sviluppo Eco Tool CONAI	Entro 2 anni	Entro 4 anni	Diffusione ampia di uno strumento scientifico a supporto dell'eco-design	■	●	▲	
17	Call to action verso le aziende consorziate per la definizione di impegni su pack sostenibile	Entro 2 anni	Al 2030	Pack più sostenibili e tracciabilità azioni promosse	■	●	▲	✘
18	Valorizzazione e promozione delle pratiche di prevenzione attivate da Enti locali	Entro 3 anni	Entro 5 anni	Dialogo con ulteriori soggetti su ambiti relativi alla prevenzione	■			
19	E Pack	Entro 3 anni (in funzione delle modifiche in corso)	Entro 5 anni	Compliance ai Requisiti essenziali più consapevole e sviluppo etichettatura ambientale	■	●	▲	



20	Valorizzazione e promozione di attività di upcycling	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Promozione di ulteriori azioni di prevenzione in ottica di economia circolare	■			
21	Valorizzazione e promozione di attività di recupero dei sottoprodotti	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Valorizzazione e promozione di pratiche virtuose ancora inesplorate	■			
22	Supporto diretto alle aziende per l'eco-progettazione degli imballaggi	Entro 5 anni	Entro 7 anni	Pack più sostenibili e tracciabilità azioni promosse	■	●	▲	

1. Bando CONAI per la Prevenzione

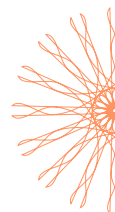
CONAI continuerà a promuovere il *Bando CONAI* per la prevenzione che premia, valorizza e raccoglie le esperienze delle aziende che hanno investito in attività di prevenzione rivolte alla sostenibilità ambientale dei propri imballaggi.

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. Entro la fine del 2018 verrà pubblicata la versione definitiva con la relativa checklist, sia in italiano sia in inglese, delle *Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in alluminio*, realizzate con il Politecnico di Torino e CIAL. Prossimamente si prevede di collaborare



con Comieco per le Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in carta. 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

Attraverso l'Osservatorio sul riutilizzo, saranno mappate le maggiori 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.

Inoltre, saranno divulgati gli studi di LCA su specifiche tipologie di imballaggi riutilizzabili, e ne saranno promossi di nuovi con l'obiettivo di diffondere conoscenza e informazioni su un aspetto centrale per l'economia circolare.

Le considerazioni finali di tali studi offrono infatti importanti spunti per ottimizzare, sotto il profilo ambientale, la pratica di riutilizzo delle specifiche tipologie di imballaggi. Su questo ambito sarà poi centrale monitorare come e se interverrà il legislatore europeo rispetto al tema della misurazione del riutilizzo.

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.

5. Supporto Enti Locali per progettazione sistemi di RD

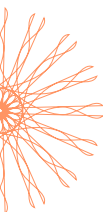
Nei prossimi anni si intendono intensificare su tutto il territorio nazionale le attività di formazione e informazione rivolte agli Amministratori locali sull'Accordo Quadro e i relativi Allegati Tecnici. In particolare nel Centro-Sud Italia continuerà il supporto nello sviluppo della raccolta differenziata 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.

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 sensibilizzazione con target differenti (scuole, cittadini, imprese, ecc.)

L'impegno nell'aspetto dell'educazione ambientale sarà importante con il progetto "Riciclo di classe" all'interno delle scuole primarie e con attività di comunicazione e sensibilizzazione rivolte alle imprese, mirate sia ad accrescere la conoscenza del sistema CONAI-Consorti di filiera, sia a rafforzare la cultura della prevenzione e della sostenibilità con il progetto "Pensare Futuro". Attività di sensibilizzazione e informazione saranno intraprese anche nei confronti del grande pubblico al fine di comunicare ai cittadini l'importanza della raccolta differenziata.

10. Attività social media

Rafforzate ulteriormente le attività di comunicazione e informazione tramite i social media, necessari per veicolare messaggi a tutti gli stakeholder.

11. Ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica

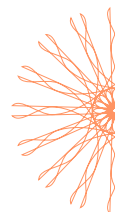
CONAI continuerà ad avere un ruolo attivo nella formazione universitaria e tecnica sui temi relativi alla gestione dei rifiuti, al riciclo e all'eco-design anche nell'ambito di eventi a festival dedicati (Matera 2019). Di tali attività si darà conto nei prossimi documenti.

12. Ricerca e Sviluppo di nuove tecnologie per l'industria del riciclo

Nel 2018 CONAI ha già istituito un Gruppo di Lavoro Ricerca per stimolare idee innovative e fornire supporto tecnico all'attività di ricerca dei Consorzi di filiera al fine 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.

13. La diversificazione contributiva

L'impegno nei prossimi anni è quello di 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.



Come annunciato in fase di avvio della diversificazione del contributo per gli imballaggi in plastica, si stanno valutando altre forme di modulazione del contributo che rispecchino le esigenze delle specifiche filiere. In particolare, nel corso del 2018 sono iniziate le attività relative alla 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.

14. Promozione del mercato delle materie prime seconde

Di fondamentale importanza è anche il mercato delle materie prime seconde che CONAI continuerà a promuovere tramite l'adesione a Remade in Italy, fondata con la Regione Lombardia, la Camera di Commercio di Milano e l'Amsa, che come obiettivo ha proprio quello di ampliare il mercato di prodotti derivanti da materia prima seconda, soprattutto nell'ottica di un futuro rafforzamento del Green Public Procurement. Non avendo un ruolo diretto, le attività in tale ambito saranno legate alla partecipazione attiva ai Tavoli competenti (Tavoli del MATTM per l'elaborazione dei CAM).

15. Studi e ricerche sulle azioni di prevenzione attuate dalle aziende

Nei prossimi anni verranno 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.

16. Sviluppo Eco Tool CONAI

In chiave di eco-design, inoltre, si sta già lavorando per favorire l'evoluzione dell'Eco Tool in strumento di simulazione a disposizione delle aziende consorziate per supportarle nelle scelte progettuali dei propri imballaggi. Ciò include anche l'integrazione di ulteriori indicatori specifici per ciascun materiale di imballaggio e la definizione di un indicatore di circolarità. Il progetto di evoluzione verrà completato nel corso del 2019.

17. 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.

18. 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.

19. E PACK

Il servizio, già descritto nel capitolo 3 della Relazione Generale Consuntiva, 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. Al fine di promuovere maggiormente i Requisiti essenziali 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.

20. Valorizzazione e promozione di attività di upcycling

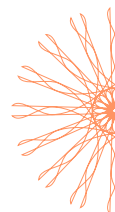
Nel prossimo futuro ci si impegnerà nella valorizzazione e promozione delle attività di upcycling, crescenti su tutto il territorio nazionale, partendo dapprima da un'analisi delle principali realtà, per capire l'eventuale ruolo del Sistema in tal senso.

21. 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.

22. 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.



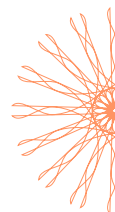
7. Previsioni di riciclo e recupero 2018-2020

Di seguito si riportano le previsioni. Tali informazioni sono redatte sulla base di quanto comunicato dai Consorzi di filiera e dai soggetti riconosciuti all'interno dei relativi Piani di maggio 2018, ove inviati a CONAI, e vengono rappresentate in termini quantitativi per il triennio e puramente qualitativi per il biennio successivo, per quanto già motivato in apertura del documento.

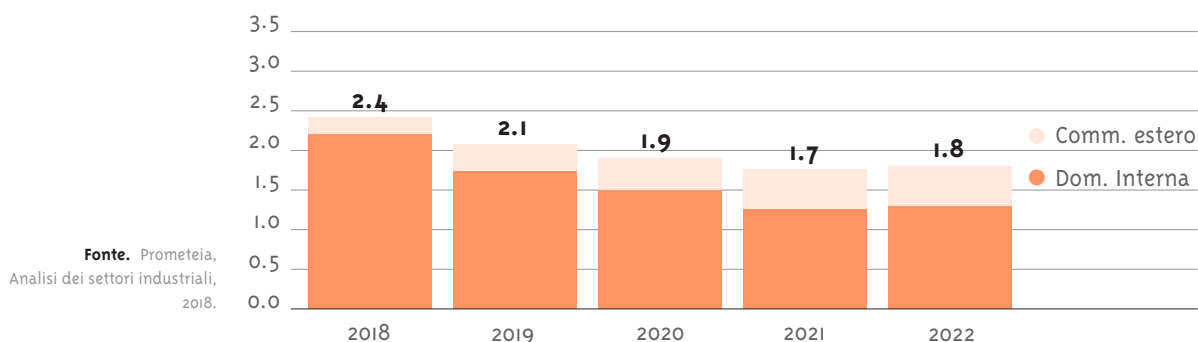
Come noto, le previsioni relative agli obiettivi di riciclo e recupero del prossimo triennio sono fortemente condizionate dall'evoluzione del contesto macroeconomico. L'immesso al consumo e il riciclo, soprattutto per i circuiti industriali e commerciali, mostrano infatti una forte correlazione con l'andamento della produzione e dei consumi nazionali, con intensità che varia al mutare delle tipologie di materiale.

Per il quinquennio 2018-22 si prevede un consolidamento della ripresa a livello globale registrata nel 2017. Il 2018 dovrebbe essere l'anno in cui verrà raggiunto il picco di crescita mondiale del PIL, prevista pari ad un 3,6%. Tuttavia, permangono rischi al ribasso legati agli sviluppi dello scenario politico protezionistico ed ai timori di una ripresa dell'inflazione.

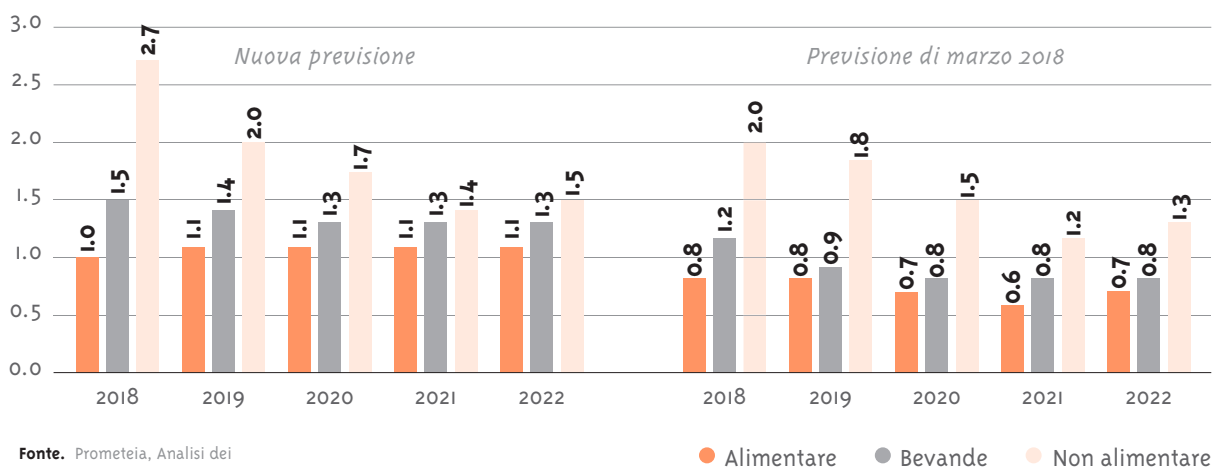
In particolare, in Italia per il 2018-2019 è atteso un consolidamento della crescita, seppur a ritmi inferiori al 2017, con gli investimenti che traineranno l'economia, soprattutto nella componente macchinari ed attrezzature. I consumi sono attesi mantenere una dinamica regolare, sostenuta dall'aumento di occupazione e stabilità dell'inflazione. Il contesto meno favorevole e la riduzione di stimoli monetari determineranno nel triennio 2020-2022 una crescita a ritmi più contenuti. La spesa delle famiglie risentirà della minore formazione di reddito disponibile, con l'aumento previsto dell'inflazione pari al 2%.



EVOLUZIONE DEL FATTURATO MANIFATTURIERO (variazione % a prezzi costanti e contributo alla crescita)



DOMANDA INTERNA PER SETTORI (VARIAZIONE %)



IMMESSO AL CONSUMO

Nello specifico, dalle valutazioni fornite da Prometeia **N2** 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 13,8 milioni di tonnellate al 2020, andando così a modificare al rialzo dell'1,8% medio annuo il dato del 2017, con andamenti positivi per tutte le filiere di imballaggio, al netto dell'"effetto CONAI".

A partire dall'anno in corso anche l'immesso al consumo è infatti stimato beneficiare del graduale miglioramento del contesto, confermato anche dal primo trimestre dell'anno in corso.

N2

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.

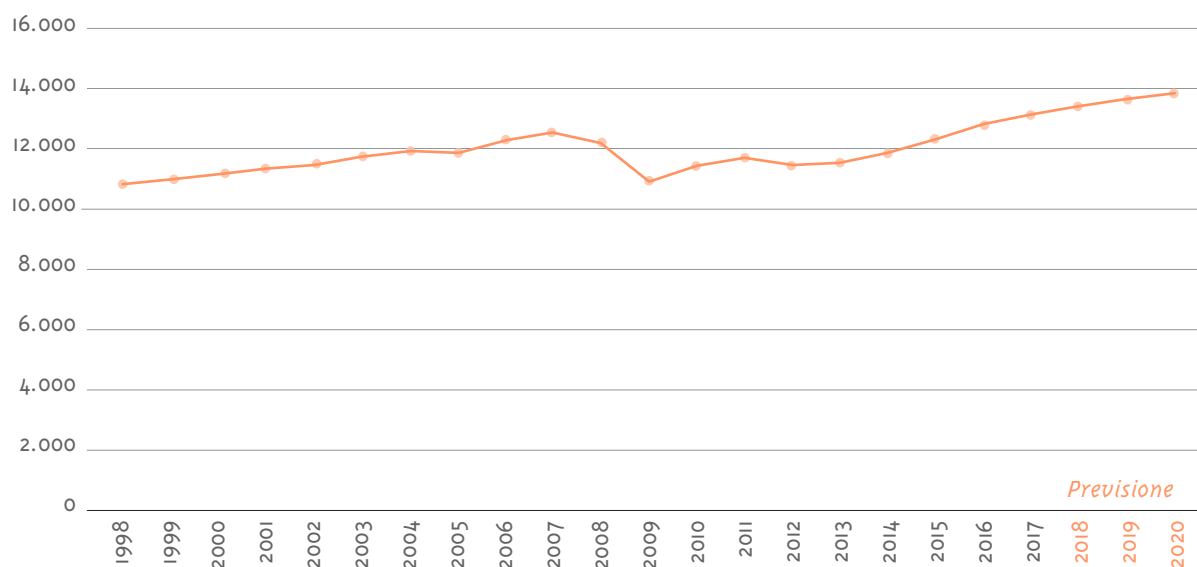
PREVISIONI SULL'IMMESSO AL CONSUMO

	2017	PREVISIONE 2018	PREVISIONE 2019	PREVISIONE 2020
MATERIALE	KTON	KTON	KTON	KTON
Acciaio	480	482	484	485
Alluminio	70	71	72	73
Carta	4.868	5.009	5.104	5.186
Legno	2.946	3.017	3.062	3.108
Plastica	2.271	2.320	2.360	2.400
Vetro	2.430	2.469	2.509	2.544
Totale	13.065	13.368	13.591	13.796

Fonte.
CONAI - Consorzi di filiera.

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.

RICICLO

Le previsioni per il triennio 2018-2020 relative alle quantità di rifiuti di imballaggio avviate a riciclo stimano un incremento medio annuo del 2,5%. Nel 2020 si avvierebbero così al riciclo circa 9,5 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio.

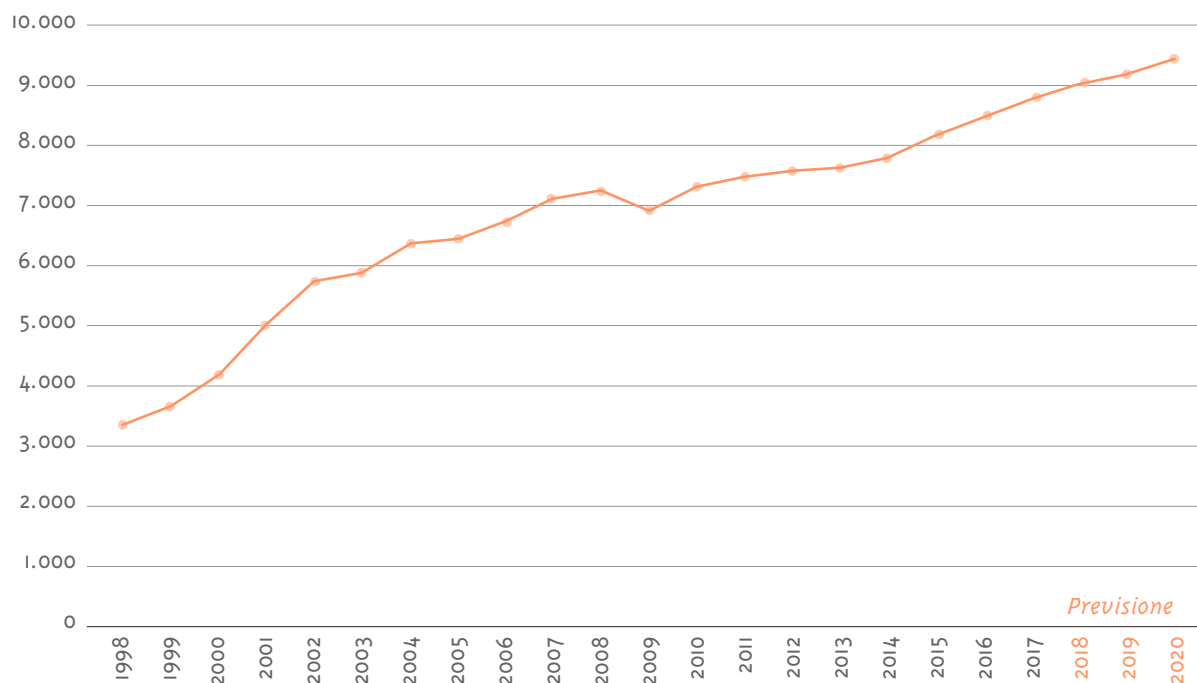
PREVISIONI DI RICICLO

	2017	PREVISIONE 2018	PREVISIONE 2019	PREVISIONE 2020
MATERIALE	KTON	KTON	KTON	KTON
Acciaio	361	377	378	382
Alluminio	44	46	48	49
Carta	3.886	4.000	4.078	4.145
Legno	1.772	1.811	1.840	1.870
Plastica	987	1.028	1.089	1.149
Vetro	1.769	1.797	1.835	1.895
Totale	8.819	9.059	9.268	9.490

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 2020 si attesterebbero intorno al 68,8%, con un incremento, quindi, di circa 1,3 punti percentuali rispetto al 2017.

PREVISIONI DELLE PERCENTUALI DI RICICLO SULL'IMMESSO AL CONSUMO

	<u>2017</u>	<u>PREVISIONE 2018</u>	<u>PREVISIONE 2019</u>	<u>PREVISIONE 2020</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>	<u>%</u>
Acciaio	75,3	78,2	78,1	78,8
Alluminio	63,4	65,0	66,0	67,0
Carta	79,8	79,9	79,9	79,9
Legno	60,1	60,0	60,1	60,2
Plastica	43,4	44,3	46,1	47,9
Vetro	72,8	72,8	73,1	74,5
Totale	67,5	67,8	68,2	68,8

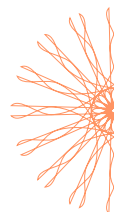
Fonte.
CONAI - Consorzi di filiera.

Le previsioni appena descritte sulle quantità avviate a riciclo sono state effettuate tenendo in considerazione i dati riportati nella tabella seguente, ovvero, l'evoluzione della raccolta dei rifiuti di imballaggio provenienti dal flusso domestico e gestiti 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.

EVOLUZIONE ATTESA DEI CONFERIMENTI ANCI-CONAI

	<u>2017</u>	<u>PREVISIONE 2018</u>	<u>PREVISIONE 2019</u>	<u>PREVISIONE 2020</u>
<u>MATERIALE</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>	<u>KTON</u>
Acciaio	147	160	160	160
Alluminio	14,5	16,6	17,6	19,3
Carta	1.043	981	1.074	1.083
Legno	123	124	126	128
Plastica	1.074	1.181	1.287	1.390
Vetro	1.715	1.825	1.898	1.968
Totale	4.116	4.287	4.563	4.748

Fonte.
CONAI - Consorzi di filiera.



Per il triennio 2018-20 si prevede, complessivamente, una costante crescita di oltre il 4% delle quantità conferite in convenzione, in linea con l'andamento degli anni precedenti.

Nello specifico si prevede una crescita di 171 kton nel 2018, pari al 4,1% rispetto al 2017; di 274 kton nel 2019, ben il 6,4% in più rispetto all'anno precedente, e infine di 187 kton nel 2020 – ancora il 4,1% - rispetto all'anno precedente.

L'analisi dei dati delle singole filiere evidenzia che in termini quantitativi sono soprattutto gli imballaggi in plastica e in vetro che determinano tali incrementi: +217 kton nel 2018, +179 kton nel 2019 e infine +173 kton nel 2020, come conseguenza della particolare attenzione posta in questi anni nello sviluppare la raccolta nel Sud Italia. Per quanto riguarda gli imballaggi in carta, si osserva una controtendenza rispetto ai fenomeni sopra descritti, essendo stato stimato un calo di 62 kton, circa il 6%, nel 2018 rispetto al 2017, per effetto dell'andamento del mercato che induce a prevedere la fuoriuscita di soggetti dai conferimenti in convenzione. Non si tratta quindi di una diminuzione della raccolta, bensì della conferma del carattere sussidiario dello strumento consortile. Per gli anni successivi, peraltro, si attende una ripresa delle quantità gestite.

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. L'Accordo è infatti in scadenza a marzo 2019.

RECUPERO ENERGETICO

Anche nel prossimo triennio le previsioni di recupero energetico vengono effettuate in una logica prudentiale 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 che le ultime due variazioni percentuali sono state del -2,3% (2017/2016) e del 2,8% (2016/2015), si mantiene un tasso di crescita medio annuo previsto dell'1,7%.

PREVISIONI DI RECUPERO ENERGETICO

	<u>2017</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2018</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2019</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2020</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero energetico (Kton)	1.377	1.414	1.432	1.448
Recupero energetico su immesso al consumo (%)	10,5	10,6	10,5	10,5

Fonte.

CONAI - Consorzi di filiera.

RECUPERO COMPLESSIVO

Sulla base di quanto finora descritto, le previsioni per il triennio 2018-2020 delle quantità di rifiuti di imballaggio da avviare a recupero complessivo stimano un dato in crescita del 7% rispetto al 2017, con il recupero di oltre 10,9 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio, ovvero il 79,3% dell'immesso al consumo.

PREVISIONI DI RECUPERO COMPLESSIVO

	<u>2017</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2018</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2019</u>	<u>PREVISIONE</u> <u>2020</u>
Rifiuti di imballaggio a recupero complessivo (Kton)	10.196	10.474	10.700	10.938
Recupero complessivo su immesso al consumo (%)	78,0	78,3	78,7	79,3

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.

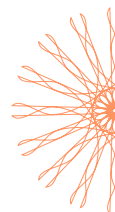
Sulle attività di ulteriore affinamento dei dati avrà un impatto diretto l'eventuale attivazione dell'auspicato confronto con le Istituzioni per identificare gli strumenti più consoni per sopperire alle attuali criticità già manifestate nella Relazione Generale Consuntiva.

RIFLESSIONI SUGLI OBIETTIVI AL 2022

Per quanto riguarda il biennio 2021-2022, 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 del sistema consortile verso la trasparenza delle informazioni, si è ritenuto comunque di inserire una valutazione qualitativa del possibile scenario futuro.

Nel medio periodo 2021-2022 le previsioni Prometeia delineano una crescita in prosecuzione, ma a ritmi più moderati. Il contesto internazionale meno favorevole e la

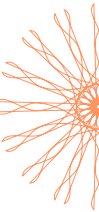
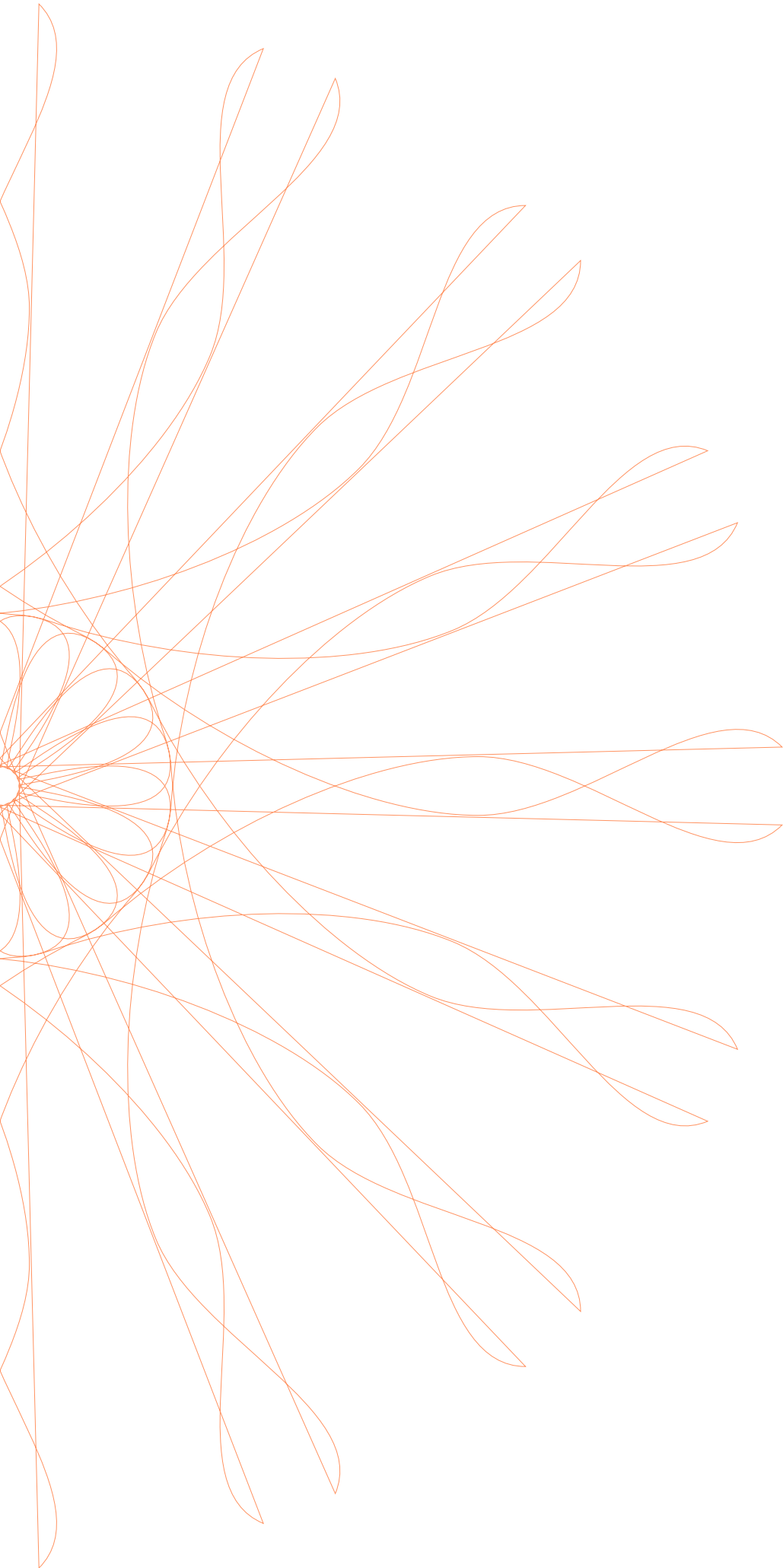


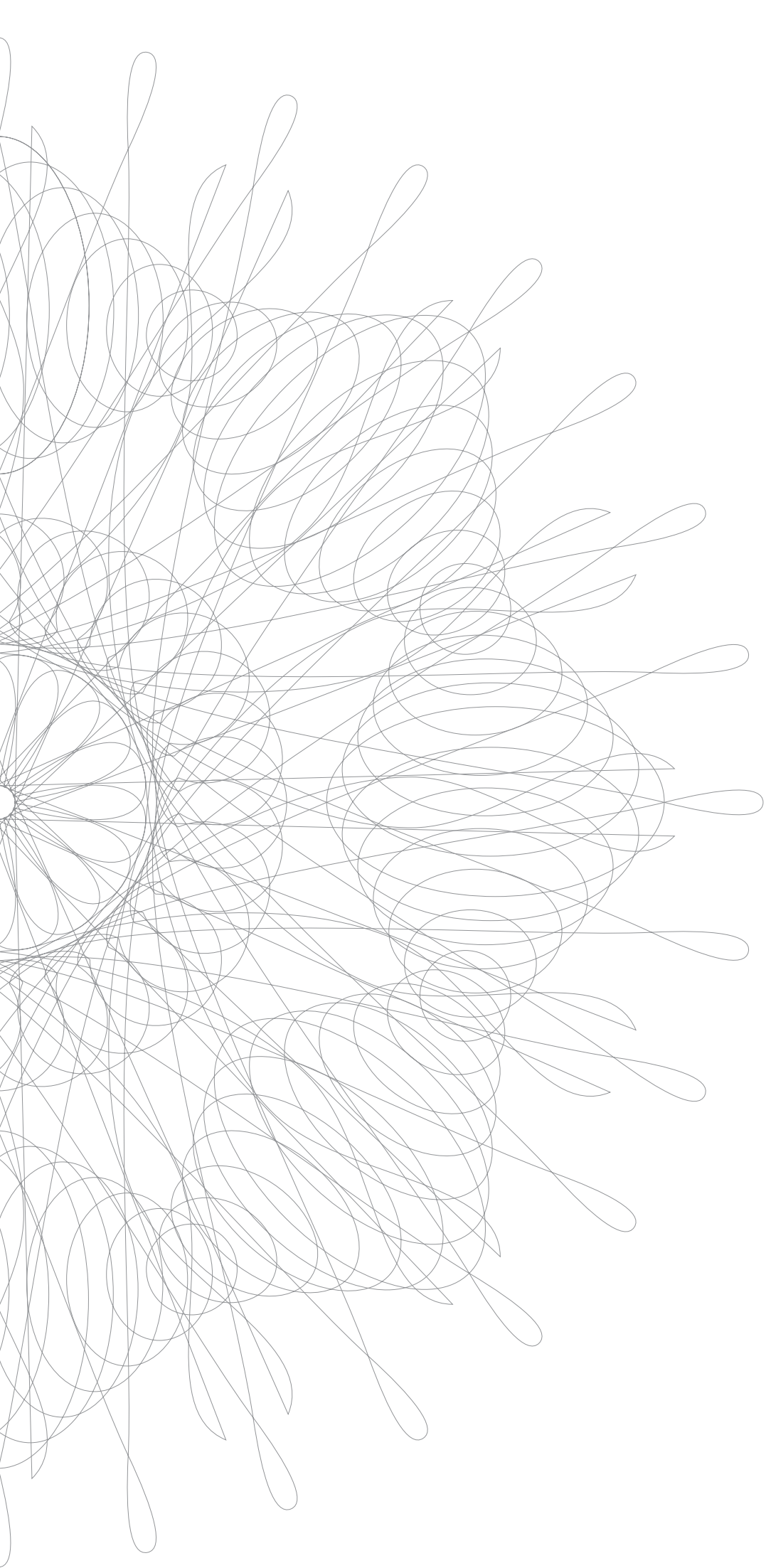
riduzione degli stimoli monetari dovrebbero determinare una crescita più contenuta, ad un ritmo medio dello 0,8% annuo. I settori più vivaci dovrebbero essere quelli dell'alimentare e bevande, caratterizzati da un profilo espansivo in ragione delle attese di rafforzamento delle esportazioni, come quelli non alimentari, di automotive ed elettrotecnica.

Pertanto è possibile ipotizzare un quantitativo di imballaggi immessi e raccolti in linea con il trend degli ultimi anni, stimabile nell'ordine di crescita annua media del +1,3%. Rileveranno in tal senso le eventuali innovazioni tecniche o sostituzioni di packaging mix oggi non preventivabili.

Anche per quanto attiene al settore di imballaggi commerciali e industriali, a fronte di indicatori economici che segnalano un'attività produttiva di crescita modesta, si possono presupporre quantitativi sostanzialmente stabili. Un ruolo fondamentale è comunque rappresentato dal mercato di import/export che, seguendo dinamiche macroeconomiche globali, può ridefinire i contorni del contesto produttivo.

Le performance di riciclo, sul biennio 2012-2022, sono pertanto attese migliorare ulteriormente, tendendo al raggiungimento di oltre il 70% quale target, sempreché non vengano introdotti obiettivi più ambiziosi a livello nazionale nelle prossime legislature in occasione del recepimento delle nuove Direttive.





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 2018



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

