



CONAI  
GREEN  
ECONOMY  
REPORT  
— 2018 —



## → Lettera del Presidente

Nel 2018 sono stati avviati a riciclo e recupero quasi 10,7 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio. Si tratta dell'80,6% dell'immesso al consumo, ben oltre i target di legge, un trend in costante e progressiva crescita. Questo dato è il risultato di oltre vent'anni di lavoro del Sistema Consortile la cui mission era, ed è, proprio quella di far evolvere la filiera da un modello di gestione fondato sul ricorso alla discarica alla "società del riciclo", che fa proprio il modello di economia circolare. Mission che può dirsi rispettata visto che dal 1998 al 2018 il ricorso allo smaltimento in discarica dei rifiuti di imballaggio in Italia è passato dal 67% al 19%, recuperando oltretutto il gap nei confronti degli altri grandi Paesi europei. Gli imballaggi avviati a riciclo nel 2018 in Italia sono stati circa 9,3 milioni di tonnellate, pari quindi al 69,7% dell'immesso al consumo ed i quantitativi triplicati rispetto a quelli del 1998.

Abbiamo voluto quantificare questi lusinghieri risultati anche in termini di ricadute positive che rappresentano per l'ambiente, l'economia e la società. E per farlo, abbiamo scelto una metodologia scientifica all'avanguardia, il Life Cycle Costing, che grazie ad una puntuale tracciabilità sui flussi di rifiuti di imballaggio gestiti dai Consorzi di Filiera, restituisce in maniera più fruibile il contributo che il sistema CONAI-Consorzi ha determinato in termini di esternalità positive.

Il tutto con un occhio ai nuovi obiettivi di economia circolare che pongono al centro il ruolo della progettazione come strumento per la prevenzione dell'impatto ambientale degli imballaggi. Motivo per cui nel Green Economy Report abbiamo voluto dedicare un approfondimento specifico sulle positive ricadute che gli interventi di eco-design, promossi dalle aziende e raccontate da CONAI come esempi di buone pratiche, hanno sull'ambiente.

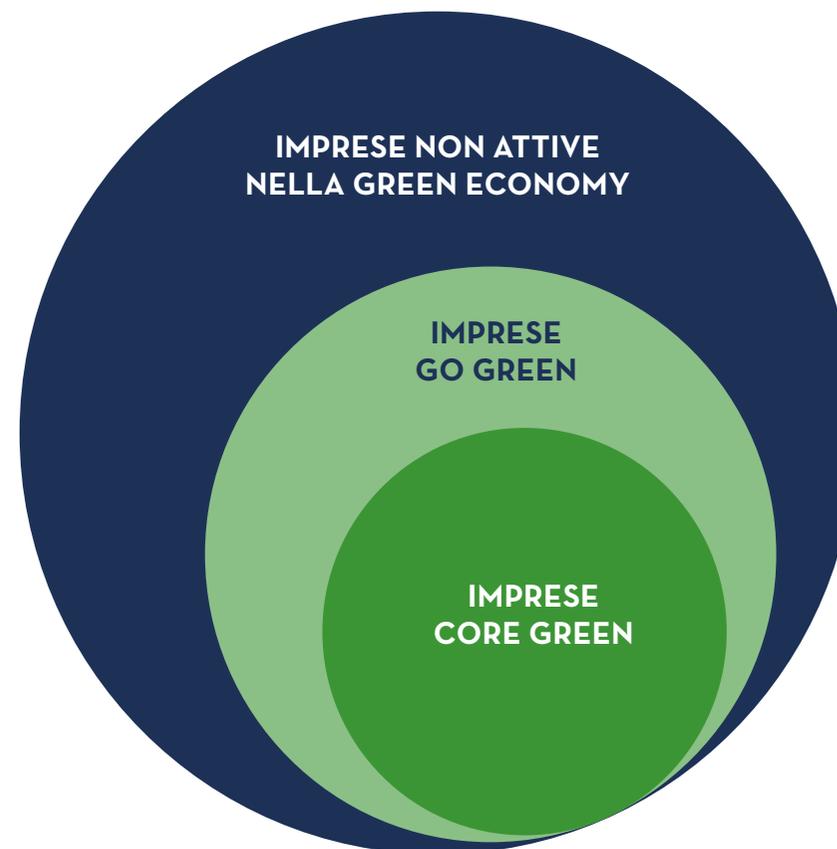
**Presidente CONAI**  
**Giorgio Quagliuolo**



## → Guida alla lettura

Il Green Economy Report CONAI 2018 è elaborato secondo il modello di rendicontazione ideato dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile al fine di rispondere alle esigenze di reporting e comunicazione di quelle organizzazioni che operano attivamente nell'ambito della green economy. Rispetto ai tradizionali standard di reporting di sostenibilità, con cui questo modello è perfettamente compatibile, il perimetro di analisi adottato diventa più ampio, arrivando ad includere le ricadute - sia positive che negative - generate dai beni e servizi offerti dall'organizzazione durante il loro intero ciclo di vita, sulla società, sull'economia, sull'ambiente e più in generale sul sistema Paese. Una buona rendicontazione di green economy deve guardare a ciò che una organizzazione produce e non solo a come lo produce, in quanto spesso sono proprio i prodotti, più dei relativi processi di produzione, ad incidere sull'ambiente, sull'economia e sulla società. Ciò vale in modo particolare per quelle realtà che, come CONAI, rientrano nel novero delle organizzazioni "core green", che producono beni o servizi ad alta valenza ambientale.

Il report si articola in 4 sezioni: nella prima si illustra lo stato dell'arte delle performance di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio in Italia; nella seconda si osserva il contributo di CONAI e Consorzi di Filiera al raggiungimento delle performance nazionali, nonché i benefici ambientali e socio-economici generati dall'attività di riciclo e recupero svolta dal Consorzio negli anni; la terza parte è dedicata ai 6 Consorzi di filiera, dei quali sono messi in evidenza i principali numeri in termini di struttura (popolazione coperta e comuni serviti) e performance (gestionali, ambientali e socio-economiche); la quarta parte è dedicata all'impegno di CONAI per la prevenzione e illustra i risultati di una analisi volta a misurare i benefici ambientali generati dalle azioni di prevenzione sugli imballaggi poste in essere da alcune imprese italiane premiate negli ultimi anni nel Bando sulla Prevenzione.



# CONTENUTI

LA GESTIONE NAZIONALE  
DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO

5

I BENEFICI AMBIENTALI  
E SOCIO-ECONOMICI  
DI CONAI E CONSORZI  
DI FILIERA

17

ACCIAIO

40

ALLUMINIO

43

CARTA

46

LEGNO

49

PLASTICA

52

VETRO

55

LA PREVENZIONE

58



# LA GESTIONE NAZIONALE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

# INDICE

**LA GESTIONE DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO IN ITALIA**

**10**

**IL RICICLO E IL RECUPERO  
ENERGETICO DEGLI  
IMBALLAGGI IN ITALIA**

**11**

**IL RICICLO CONSORTILE  
E INDIPENDENTE IN ITALIA**

**13**

**GLI OBIETTIVI DI RICICLO  
INTRODOTTI DALLA NUOVA  
DIRETTIVA**

**14**

**IL RICICLO DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO IN EUROPA**

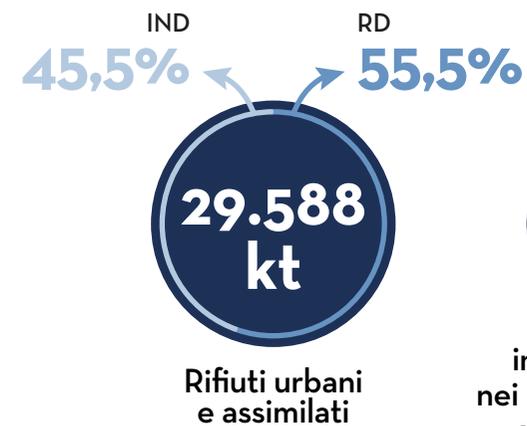
**16**



## I RIFIUTI IN ITALIA

# FOCUS

L'immesso al consumo di imballaggi nel 2017 è di **13,3 milioni di tonnellate**, pari all' **8% del totale dei rifiuti prodotti nell'anno**. I rifiuti di imballaggio rappresentano circa il 26-28% dei rifiuti solidi urbani prodotti in un anno.



Fonte: ISPRA per i rifiuti urbani e speciali (dato 2017) - CONAI per i rifiuti di imballaggio



## I RIFIUTI IN ITALIA

# FOCUS

Nel corso degli anni, sui circa 30 milioni di rifiuti solidi urbani prodotti, i quantitativi raccolti in modo differenziato sono costantemente aumentati, sia in termini assoluti che in quota % sul totale dei rifiuti urbani raccolti: dal 17% del 2001 ad oltre il 55% nel 2017 (più della metà dei rifiuti urbani raccolti), da 5 a oltre 16 milioni di tonnellate raccolte complessivamente. Di queste ultime, circa il 48% è composto da rifiuti di carta, vetro, plastica, metalli e legno nei quali rientrano anche i rifiuti di imballaggio.

→ **Percentuale media dei rifiuti di imballaggio sul totale della raccolta delle singole frazioni merceologiche di rifiuti urbani, media calcolata sul periodo 2013-2017**



Fonte: ISPRA

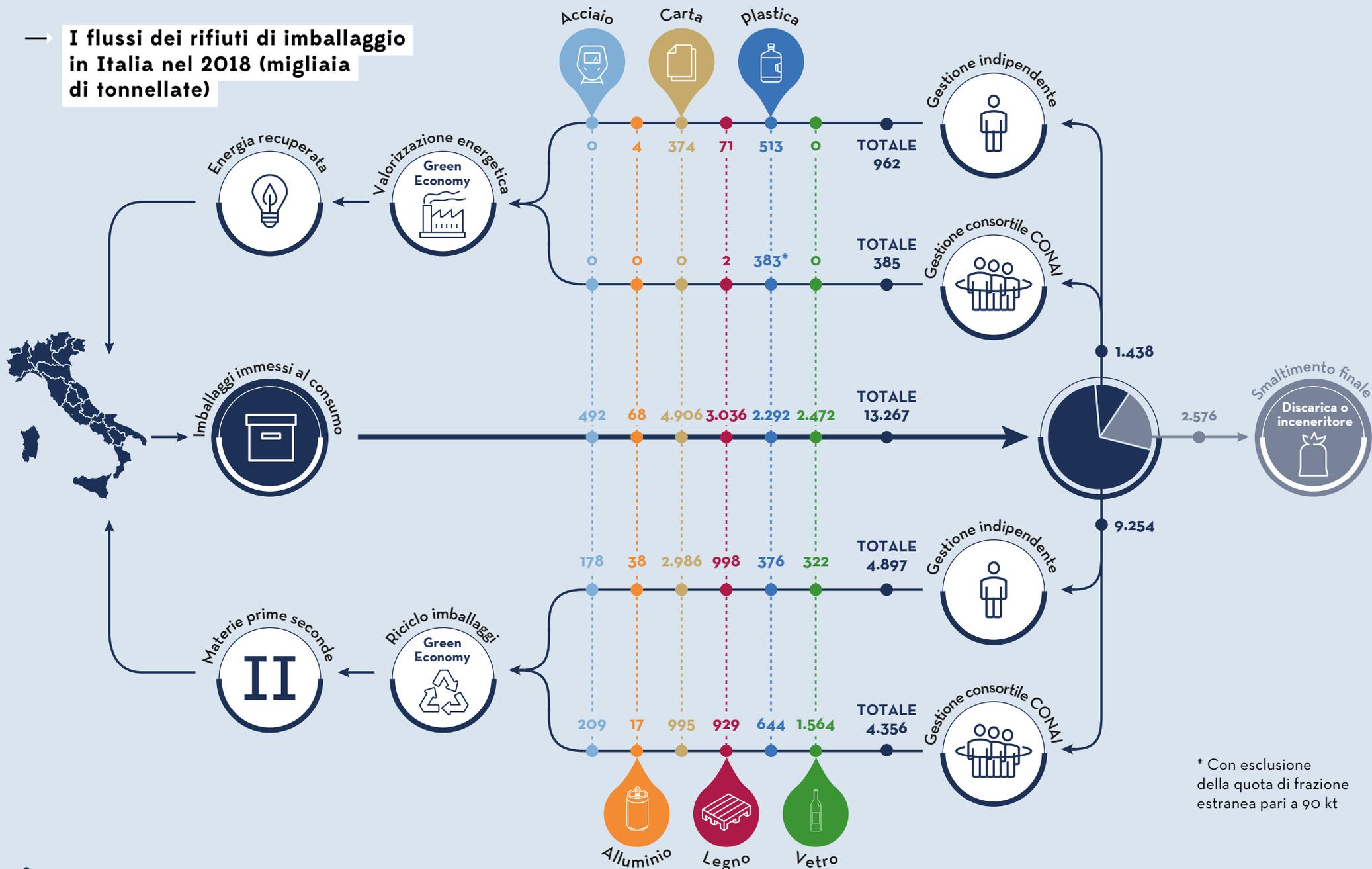
→ **Quota di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti urbani raccolti dal 2001 al 2017 (% e migliaia di tonnellate)**



Fonte: ISPRA



→ I flussi dei rifiuti di imballaggio  
in Italia nel 2018 (migliaia  
di tonnellate)



\* Con esclusione della quota di frazione estranea pari a 90 kt



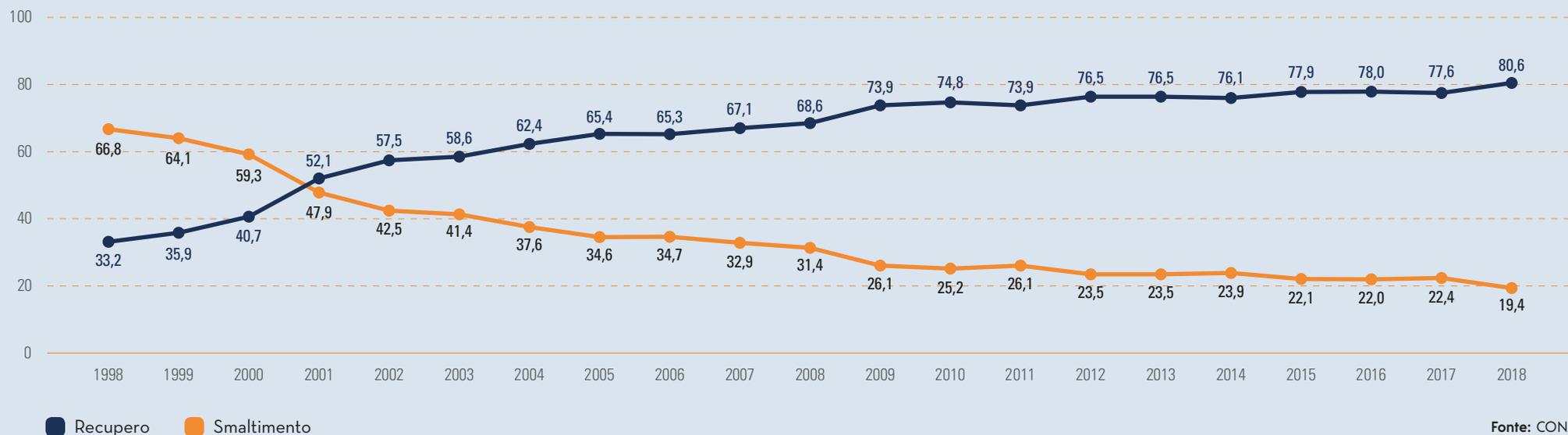
## LA GESTIONE DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO IN ITALIA

Sin dalla loro nascita, la missione di CONAI e dei Consorzi di Filiera è stata quella di promuovere la transizione da un modello di gestione dei rifiuti fondato su una logica lineare ad uno basato sul recupero, consolidando la cosiddetta “società del riciclo” che fa proprio il modello di economia circolare. Nel corso degli anni CONAI e i Consorzi di Filiera hanno operato nel rispetto di questo obiettivo, tanto che dal 1998 al 2018 il ricorso allo smaltimento in discarica dei rifiuti di imballaggio in Italia è passato rispettivamente dal 67% al 19%. Il tasso di recupero rispetto all’impresso al consumo degli imballaggi mostra un trend in costante crescita

e l’obiettivo di recuperare il 60% dei rifiuti di imballaggio immessi al consumo entro il 31 dicembre 2008, previsto dal D.Lgs. 152/06, è stato superato con almeno 3 anni di anticipo.

Proprio nel 2018, in realtà, il tasso di recupero degli imballaggi in Italia supera l’80%, raggiungendo il massimo storico, e conseguentemente quello di smaltimento in discarica è al minimo.

### → Rifiuti di imballaggio recuperati e smaltiti in discarica in Italia dal 1998 al 2018 (%)



Fonte: CONAI



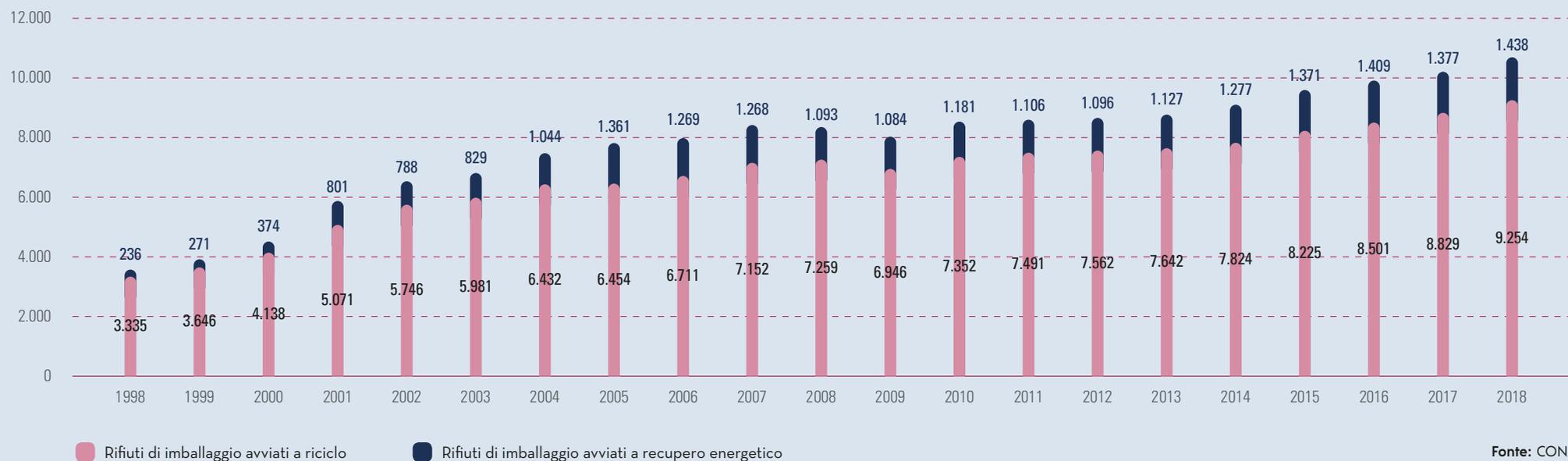
## IL RICICLO E IL RECUPERO ENERGETICO DEGLI IMBALLAGGI IN ITALIA

Alle performance nazionali di recupero dei rifiuti di imballaggio concorrono congiuntamente la gestione dei Consorzi di Filiera del sistema CONAI e gli operatori indipendenti (soggetti privati che raccolgono e gestiscono rifiuti di imballaggio generati prevalentemente su superficie privata da circuiti industriali e commerciali).

Nel 2018 in Italia gli imballaggi complessivamente avviati a recupero sono pari a 10,7 milioni di tonnellate, in costante crescita nel corso degli anni, fatta eccezione per il biennio 2008-2009 in cui, a seguito dei primi effetti della crisi economica, si è registrata una lieve riduzione correlata alla contrazione dell'immesso al consumo di imballaggi. Da sempre il riciclo rappresenta la principale destina-

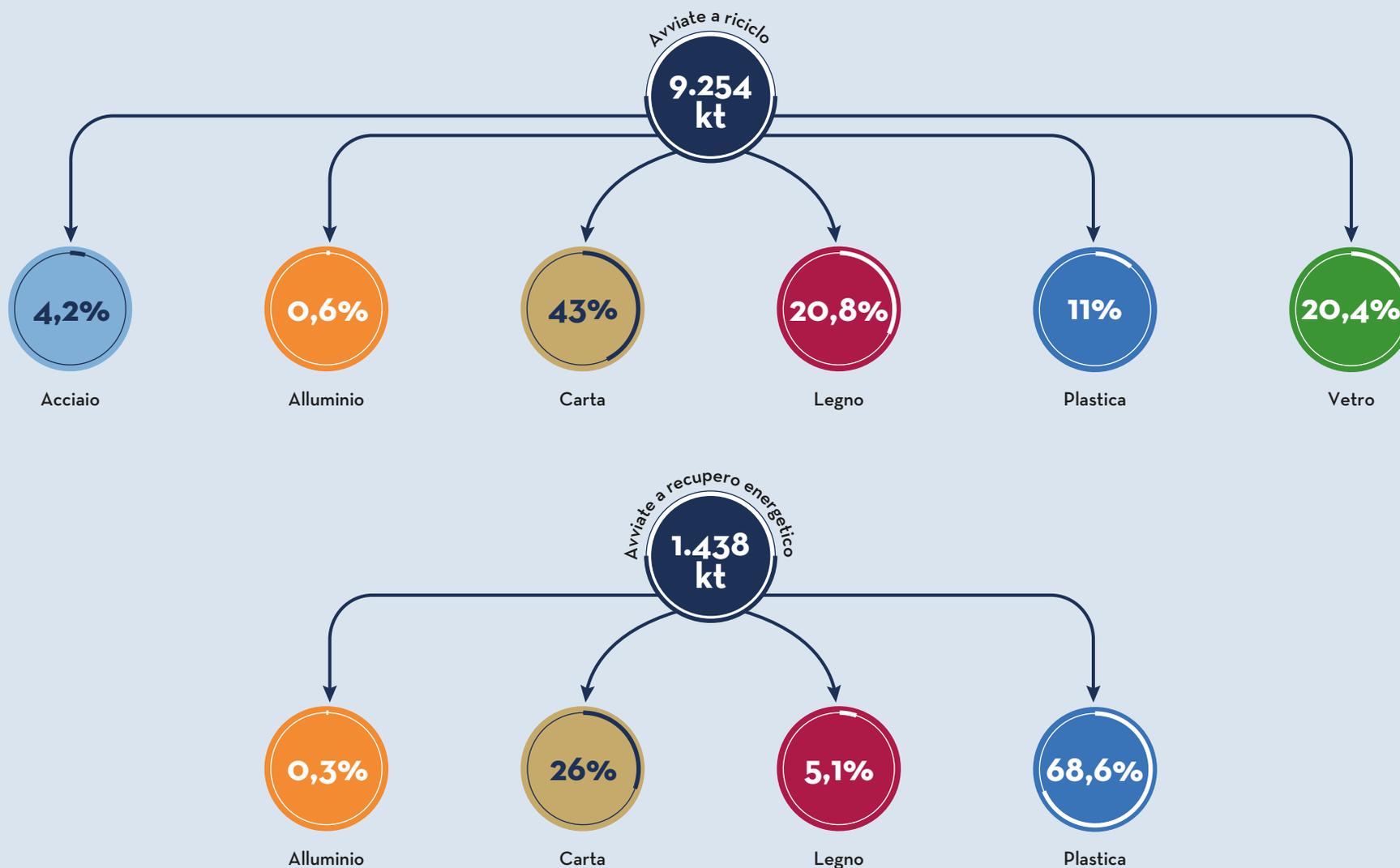
zione dell'attività di recupero: nel 2018 l'87% (oltre 9 milioni di tonnellate) dei quantitativi recuperati è stata avviata a riciclo, mentre il restante 13% (1,4 milioni di tonnellate) è stato destinato a recupero energetico. La carta rappresenta una quota del 43% dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo in Italia, seguita da vetro e legno (entrambi intorno al 20%). Per il recupero energetico prevale l'incidenza degli imballaggi in plastica con oltre il 68% dei quantitativi totali avviati a valorizzazione energetica (si tratta principalmente di frazioni di plastiche miste oggi difficilmente riciclabili).

### → Rifiuti di imballaggio avviati a recupero in Italia dal 1998 al 2018 (migliaia di tonnellate)





→ Ripartizione dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e a recupero energetico per filiera in Italia nel 2018 (migliaia di tonnellate e %)



Fonte: CONAI



## IL RICICLO CONSORTILE E INDIPENDENTE IN ITALIA

Prima del D.Lgs.22/1997, la raccolta differenziata era poco diffusa e il riciclo degli imballaggi, quasi esclusivamente legato a quelli secondari e terziari, provenienti da attività commerciali e industriali.

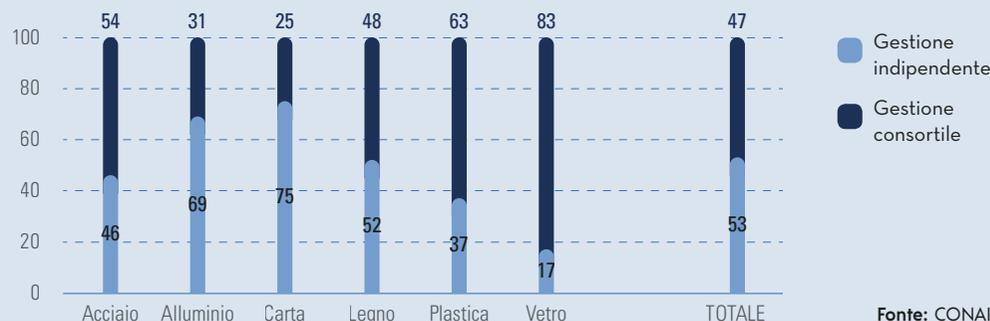
Grazie all'attività di CONAI e dei consorzi, dal 1998 anche la quota di rifiuti urbani costituiti dagli imballaggi dei sei materiali ha trovato la strada per il riciclo e, residualmente per la valorizzazione termico-energetica.

Negli anni sono cresciuti sia i quantitativi avviati a riciclo dalla gestione indipendente sia quelli della gestione consortile, ma è stata quest'ultima a determinare il cambio di passo degli ultimi due decenni: infatti delle circa 6 milioni di tonnellate in più di imballaggi avviati a riciclo tra il 1998 e il 2018, il 70% è rappresentato proprio dai quantitativi gestiti dalla filiera consortile e derivanti dai rifiuti solidi urbani, percorso che sta trasformando le aree urbane in miniere metropolitane. Nel 2018 la gestione consortile è arrivata a rappresentare il 47% del totale dei rifiuti di imballaggio complessivamente avviati a riciclo. Con riferimento ai singoli materiali di imballaggio è per vetro, plastica e acciaio che la gestione di CONAI e consorzi rappresenta la maggioranza dei quantitativi avviati a

riciclo a livello nazionale, mentre per legno, alluminio e carta più della metà del riciclo passa dalla gestione indipendente.

Va infatti ribadito il ruolo sussidiario della gestione consortile che interviene laddove il mercato da solo non garantirebbe gli obiettivi ambientali.

### La gestione consortile e indipendente dei rifiuti di imballaggio avviati a riciclo in Italia nel 2018 (%)



### Imballaggi avviati a riciclo per tipologia di gestione dal 1998 al 2018 (migliaia di tonnellate)



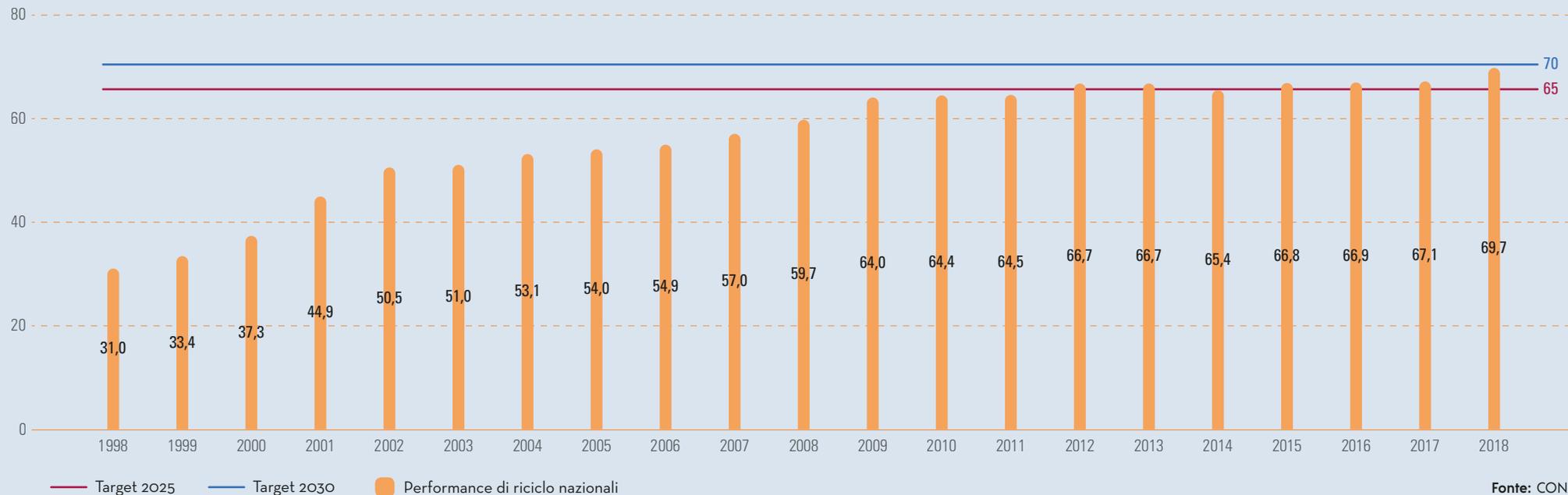


## GLI OBIETTIVI DI RICICLO INTRODOTTI DALLA NUOVA DIRETTIVA

Il nuovo pacchetto di direttive europee sull'economia circolare segna un passaggio importante per il sistema di gestione dei rifiuti di imballaggio, fissando nuovi e più sfidanti target di riciclo al 2025 ed al 2030, che richiedono un maggiore impegno sia da parte dei produttori e utilizzatori per aumentarne, ad esempio, la riciclabilità, sia da parte della filiera della valorizzazione dei rifiuti di imballaggio per migliorare le tecnologie in uso e aumentare la resa a riciclo dei materiali intercettati.

L'Italia, con il 69,7% di riciclo rispetto all'immesso al consumo raggiunto nel 2018 ha già superato il nuovo target europeo fissato per il 2025 (superato già nel 2012 con un tasso di riciclo del 66,7%) e dista meno di un punto percentuale dall'obiettivo del 70% al 2030.

### → Quota di imballaggi avviati a riciclo rispetto all'immesso al consumo nel periodo 1998-2018 in relazione ai target del pacchetto circular economy (%)



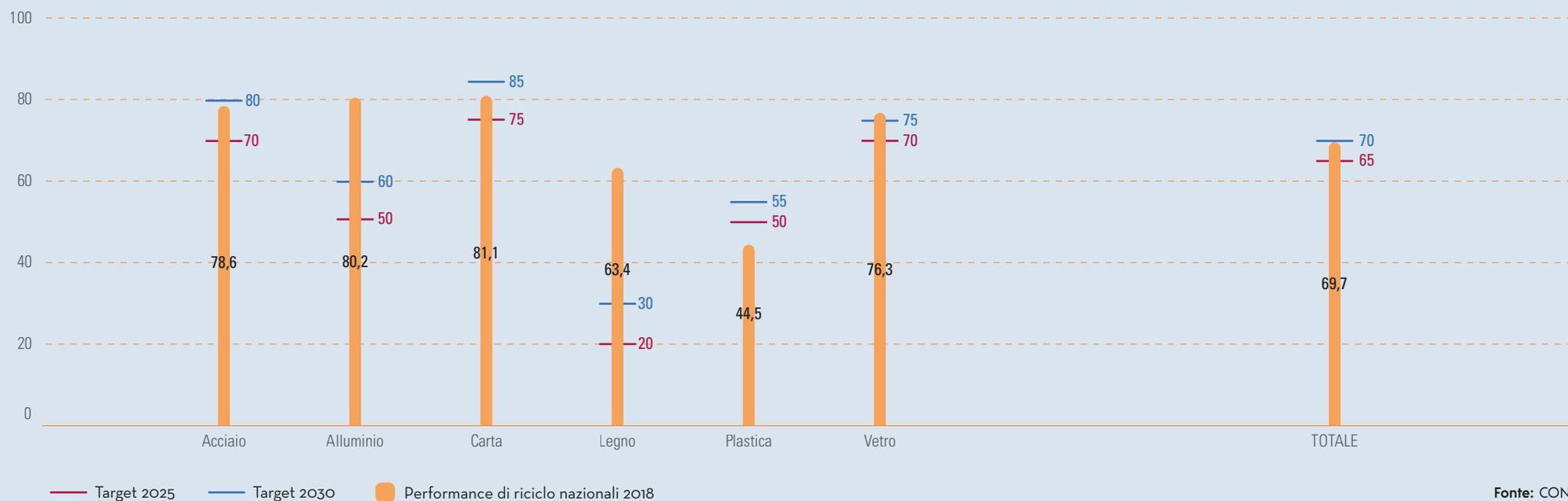


## GLI OBIETTIVI DI RICICLO INTRODOTTI DALLA NUOVA DIRETTIVA

Anche gli obiettivi di riciclo delle filiere al 2025 sono stati superati: con il 78,6% in peso per l'acciaio, l'81,1% per la carta, il 76,3% per il vetro, l'80,2% per l'alluminio e il 63,4% per il legno. Alluminio, legno e vetro, inoltre, hanno già superato anche i rispettivi target previsti al 2030. La percentuale di riciclo degli imballaggi in plastica, pari al 44,5%, è invece inferiore al target del 50% previsto per il 2025

e del 55% al 2030, ma presenta tassi di crescita significativi, legati allo sviluppo continuo della RD e all'evoluzione delle tecnologie di valorizzazione di una filiera relativamente giovane rispetto alle altre, toccata anche da ulteriori obiettivi specifici (tasso di intercettazione delle bottiglie, utilizzo di MPS e riciclabilità).

### → Tassi di riciclo dei rifiuti di imballaggio per singola filiera nel 2018 in relazione ai target 2025 e 2030 (%)





## IL RICICLO DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO IN EUROPA

Da un confronto tra la situazione italiana e quella di alcuni tra i più significativi Stati membri e tenendo conto dei limiti connessi all'applicazione di metodologie di calcolo non sempre omogenee fra loro, si osserva come la situazione di partenza (all'anno 1998) fosse eterogenea e molto diversa da quella attuale: in particolare la Germania registrava già allora valori di riciclo molto alti, oltre l'80%, mentre altri Paesi erano a livelli decisamente più bassi: Regno Unito 28%, Italia 32%, Spagna 34%, Francia 42%. Dopo 20 anni si notano cambiamenti importanti, con una forte crescita dei tassi di riciclo in tutte le grandi economie europee (con l'eccezione della Germania che mostra un taglio di circa 10 punti percentuali, pur rimanendo ancora in testa alla classifica virtuale europea). Il nostro Paese ha mostrato i progressi più rilevanti: l'aumento in peso di imballaggi avviati a riciclo tra il 1998 e il 2017\* registra un +170% circa. Dopo la Germania, delle 5 principali economie europee, l'Italia, con 153 kg/ab, è il Paese a presentare oggi anche il maggior valore di riciclo pro-capite, la media europea è di 116 kg/ab.

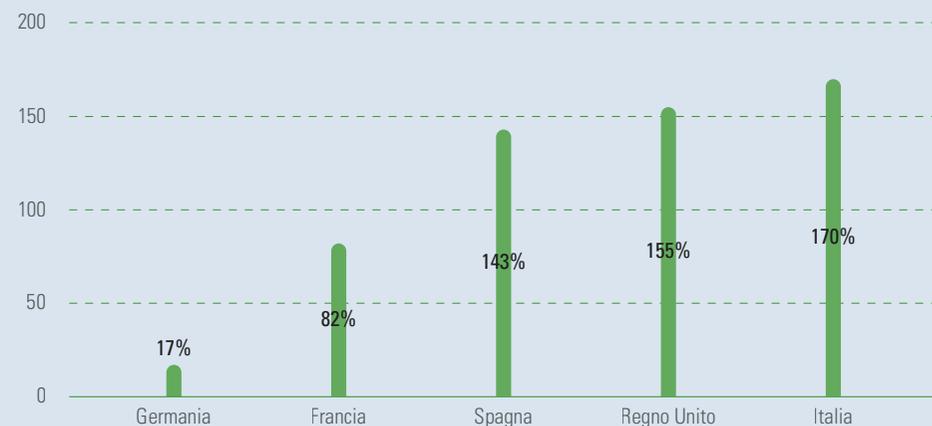
\*ultimo dato ufficiale disponibile

### → Percentuale di rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e riciclo pro-capite di imballaggi nei principali Paesi europei nel 2017



Fonte: EUROSTAT

### → Variazione dei rifiuti di imballaggi avviati a riciclo nei principali paesi europei tra il 1998 e il 2017 (%)



Fonte: EUROSTAT

A background image of vibrant green leaves with water droplets, overlaid with a large, faint circular graphic.

# I BENEFICI AMBIENTALI E SOCIO-ECONOMICI DI CONAI E CONSORZI DI FILIERA

# INDICE

**I NUMERI DELLA GESTIONE  
CONAI-CONSORZI DI FILIERA  
AL 2018**

**19**

**STORIA DEL CONSORZIO  
NAZIONALE IMBALLAGGI**

**21**

**COME FUNZIONA  
IL SISTEMA CONSORTILE**

**22**

**I FLUSSI ECONOMICI  
DEL SISTEMA CONSORTILE**

**24**

**IL SUPPORTO DI CONAI  
ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA**

**27**

**LA GESTIONE DEGLI IMBALLAGGI  
AVVIATI A RECUPERO  
DAL SISTEMA CONSORTILE**

**29**

**I BENEFICI DEL RICICLO:  
IL RISPARMIO DI MATERIALI**

**31**

**I BENEFICI DEL RICICLO:  
L'ENERGIA RISPARMIATA**

**33**

**I BENEFICI DEL RICICLO:  
LE EMISSIONI EVITATE  
DI GAS SERRA**

**35**

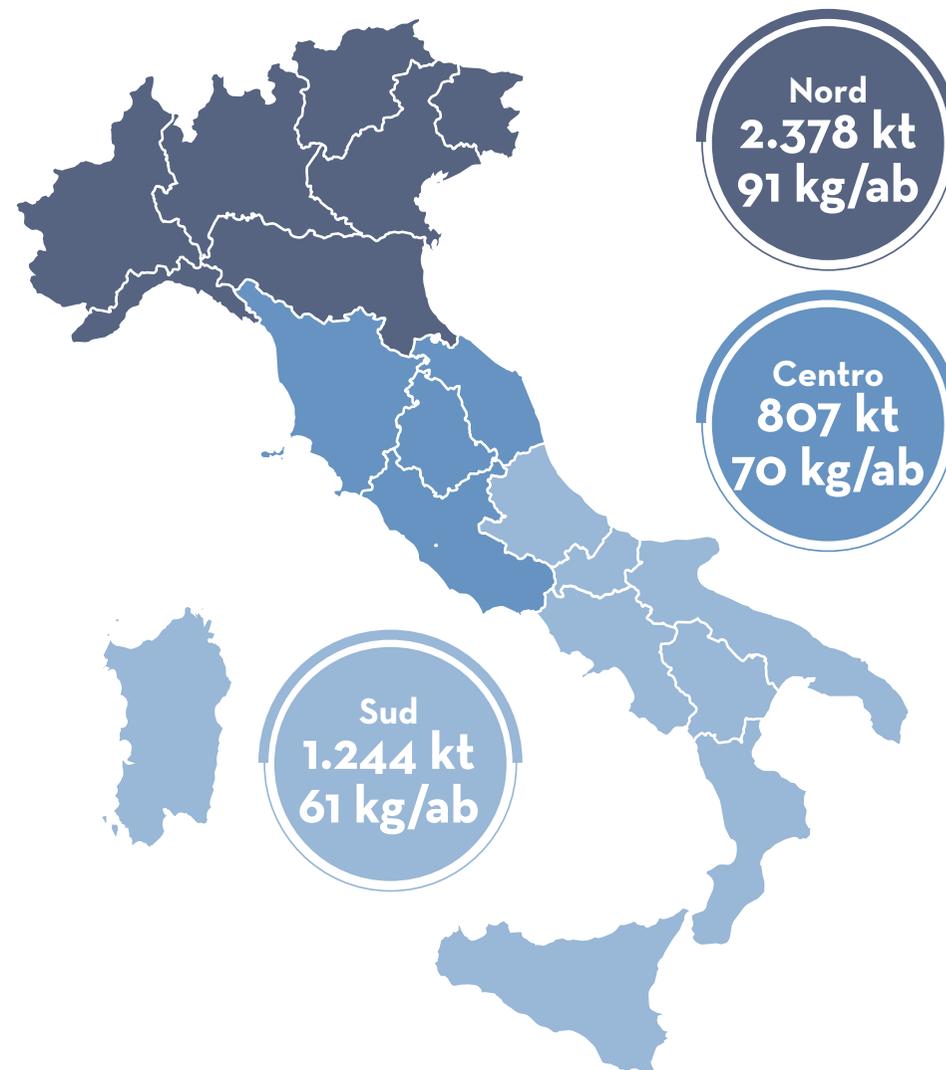
**I BENEFICI DEL RICICLO:  
LE RICADUTE  
SOCIO-ECONOMICHE**

**37**



## I NUMERI DELLA GESTIONE CONAI-CONSORZI DI FILIERA AL 2018

→ Rifiuti di imballaggio conferiti in convenzione ANCI-CONAI  
per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)





399 torri Eiffel



4.029  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 5,6 milioni di famiglie italiane



21  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate da 9 mila  
tratte aeree Roma-New York A/R



3.971  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



412  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



29  
Mln €

Valore economico dell'energia prodotta da recupero



113  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo



554  
Mln €

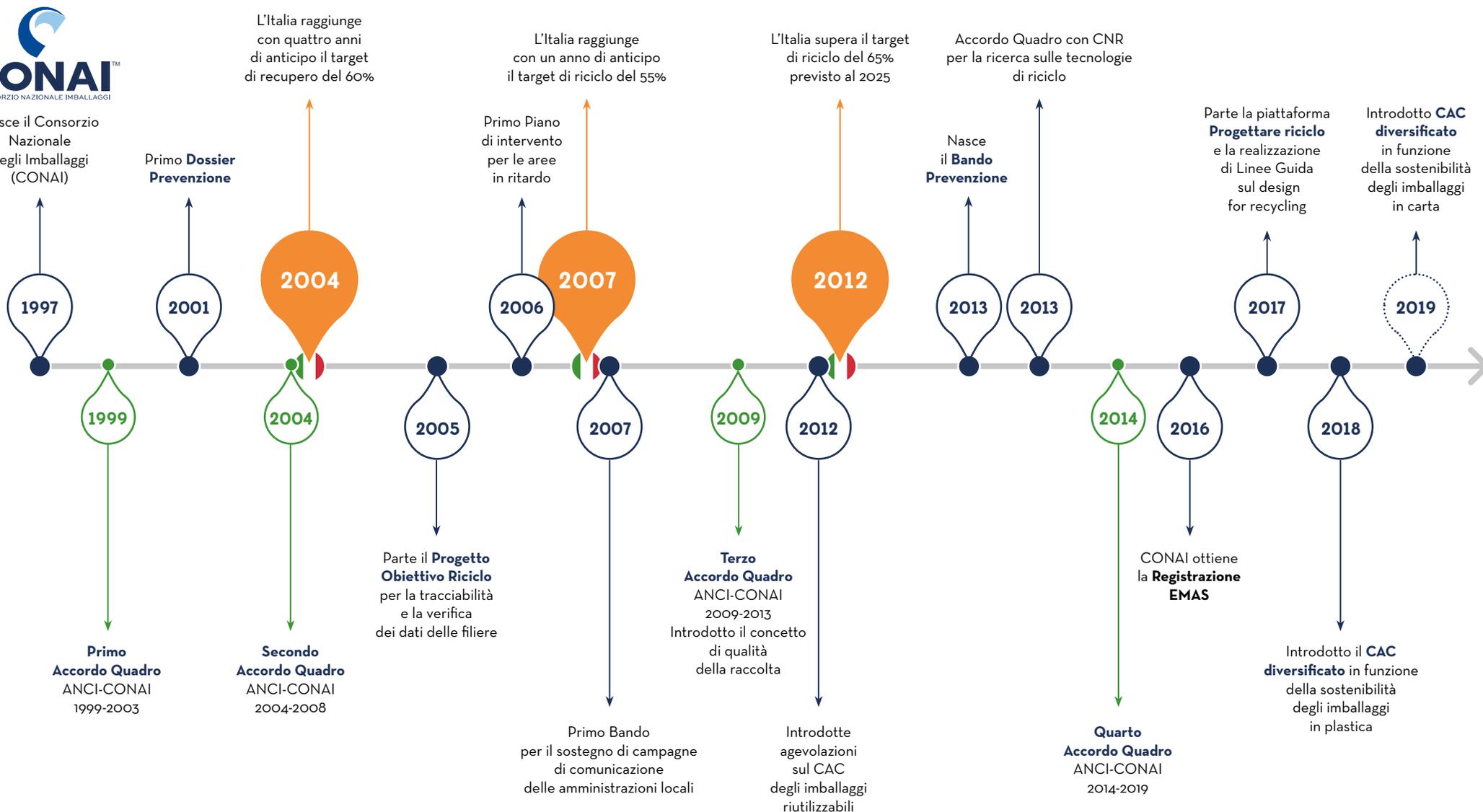
Indotto economico generato dalla filiera



→ **Storia del Consorzio Nazionale Imballaggi**



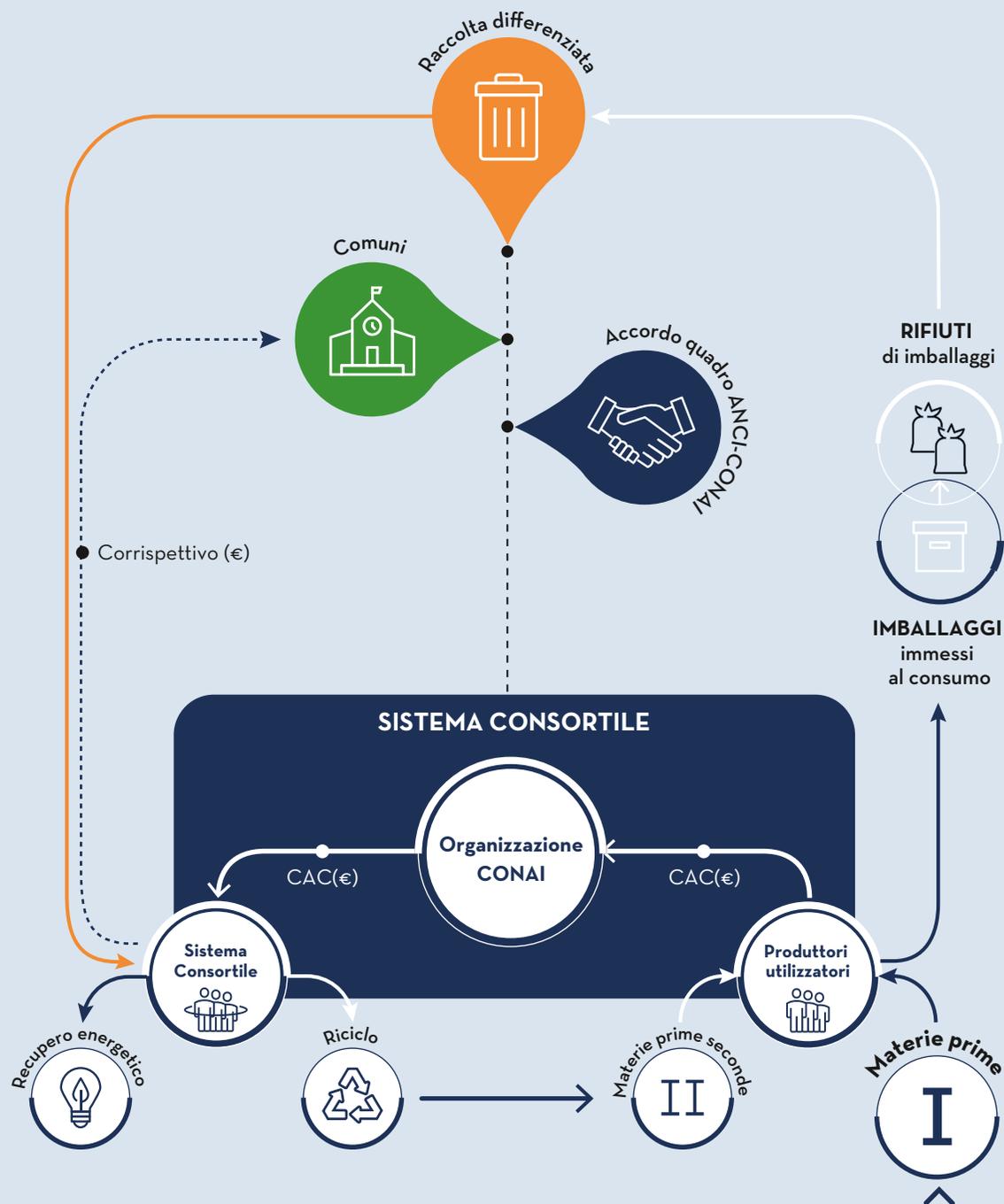
Nasce il Consorzio Nazionale degli Imballaggi (CONAI)





## COME FUNZIONA IL SISTEMA CONSORTILE

La nascita di CONAI ha segnato il passaggio da un sistema di gestione basato sulla discarica ad un sistema integrato, incentrato sulla prevenzione, sul recupero e sul riciclo degli imballaggi. Al Consorzio aderiscono produttori e utilizzatori di imballaggi che versando il Contributo Ambientale CONAI (CAC) si fanno carico, nel rispetto della c.d. responsabilità estesa del produttore, degli oneri relativi alla raccolta, al recupero e al riciclo degli imballaggi immessi al consumo, non gravando, quindi, sulla tariffa pagata dai cittadini. I produttori di imballaggi non sono obbligati ad aderire al Consorzio: il D.Lgs. 22/1997 per la gestione dei rifiuti di imballaggio prevede che essi possano far fronte ai propri obblighi anche organizzandosi autonomamente a condizione di garantire il conseguimento dei target fissati. Nel 2018 i consorziati CONAI sono stati circa 844 mila, di cui solo l'1% rappresentato da produttori di imballaggi con la parte rimanente composto da utilizzatori (come importatori o commercianti di merci già imballate, autoproduttori, commercianti di imballaggi vuoti etc.). Il CAC serve a finanziare le attività di CONAI e dei sei Consorzi di filiera, a partire dalla promozione della Raccolta Differenziata (RD), tramite il corrispettivo economico riconosciuto alle amministrazioni comunali sulla base di quanto stabilito dall'**Accordo Quadro** stipulato periodicamente tra l'Anci (Associazione Nazionale Comuni Italiani) e il CONAI. Tale Accordo ha carattere volontario e opera in totale sussidiarietà al mercato, quindi anche i Comuni (o i gestori) possono decidere se convenzionarsi o operare autonomamente.





## L'ACCORDO QUADRO ANCI-CONAI

Tutti, sempre e ovunque, in sussidiarietà al mercato

# FOCUS



**Convenzioni: corrispettivi per la raccolta e sostegno alla comunicazione locale (CdF)**

**Perseguimento della qualità delle raccolte**

**Sussidiarietà al mercato**

**Garanzia di ritiro "universale"**

**Comunicazione locale (Bando ANCI CONAI)**

**Gestione "multimediale"**

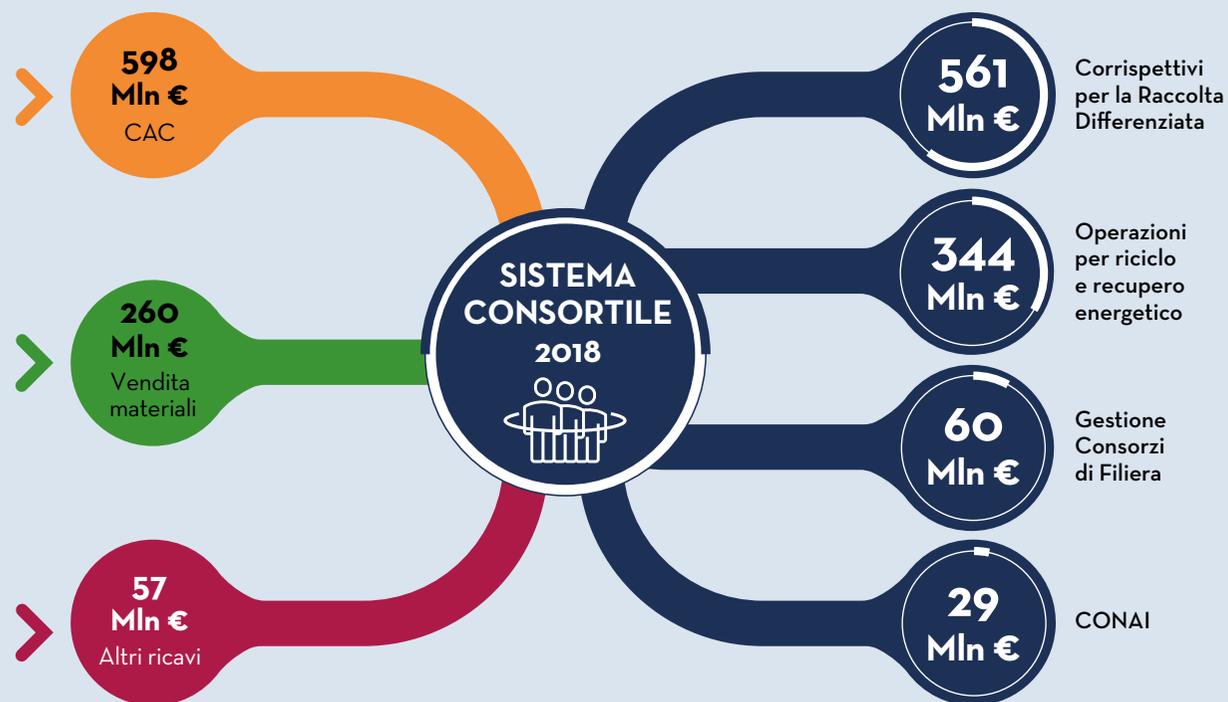
**Sostegno "aree in ritardo"**

**Banca Dati ANCI CONAI e Osservatorio**

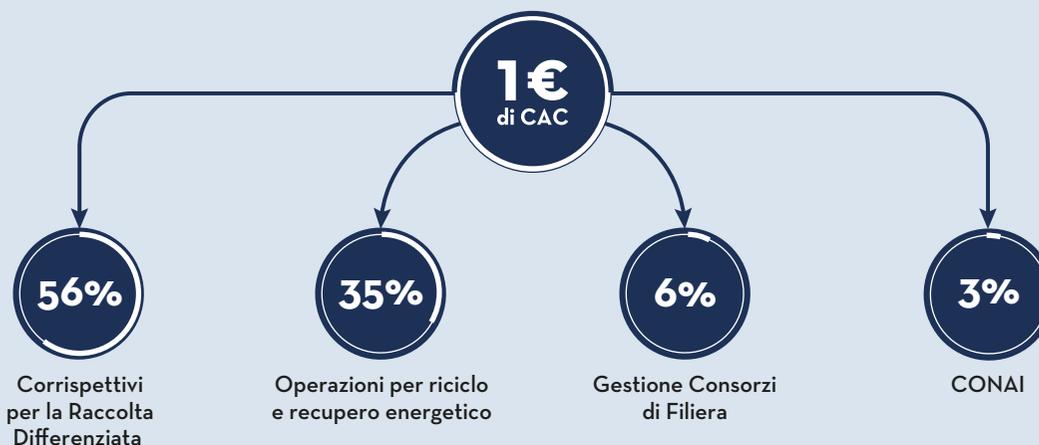


## I FLUSSI ECONOMICI DEL SISTEMA CONSORTILE

Nel 2018 il flusso economico complessivamente generato da CONAI e Consorzi di Filiera è stato pari a circa 915 milioni di euro di ricavi, derivanti per quasi i due terzi dal Contributo Ambientale CONAI e per il 28% circa dalla vendita delle materie prime seconde derivanti dall'attività di riciclo. Nello stesso anno i costi di gestione sono stati pari a 994 milioni di euro, destinati prevalentemente al supporto della raccolta differenziata nei Comuni e delle imprese del riciclo e del recupero. Il saldo negativo tra ricavi e costi che ha caratterizzato il 2018 è stato assorbito dagli avanzi di esercizio degli anni precedenti.



## → A cosa è destinato 1€ di Contributo Ambientale?





## IL CAC DIVERSIFICATO

# FOCUS

La raccolta differenziata è lo strumento principale per il perseguimento degli obiettivi di riciclo, ma da sola non basta: oggi infatti non tutti gli imballaggi raccolti in maniera differenziata possono essere avviati a riciclo. Per questo è necessario incentivare modelli innovativi di progettazione e realizzazione di imballaggi da parte dei produttori e degli utilizzatori, al fine di renderli sempre più facilmente riciclabili.

Dal 2018 CONAI ha introdotto un **contributo ambientale diversificato per gli imballaggi in plastica** che prevede diversi valori contributivi in funzione dei criteri di selezionabilità, di riciclabilità e del circuito di destinazione prevalente (“Domestico” o “Commercio & Industria”). Le fasce e le tipologie di imballaggi che vi rientrano sono ovviamente soggette ad aggiornamento sulla base delle evoluzioni delle caratteristiche degli imballaggi, così come delle tecnologie utilizzate negli impianti di selezione e trattamento. In prima applicazione si è provveduto ad adottare un criterio di gradualità, mantenendo contenuto il gap tra le varie fasce contributive.

### → Fasce contributive per gli imballaggi in plastica in vigore nell'anno 2018

#### FASCIA A (179 €/t)

Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Commercio & Industria”

#### FASCIA B (208 €/t)

Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito “Domestico”

#### FASCIA C (228 €/t)

Imballaggi non ancora selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali



## IL CAC DIVERSIFICATO

# FOCUS

Nel corso del 2018, con l'obiettivo di rendere più netta la distinzione tra le soluzioni di imballaggio selezionate e riciclate e quelle che ancora non lo sono, superando la logica del flusso prevalente, si è fatto un ulteriore passo avanti, adottando un criterio ancora più netto di prevenzione. Quest'ultimo, sulla base degli approfondimenti svolti, a partire dal 1° gennaio 2019 ha portato ad aumentare la forbice contributiva tra le fasce e riclassificare gli imballaggi, a partire da quelli di Fascia B.

Dal 1° gennaio 2019 è stata introdotta una **diversificazione anche per gli imballaggi in carta**, prevedendo un contributo aggiuntivo (un extra-CAC di 20 €/tonnellata) per quelli poliaccoppiati atti a contenere liquidi e più difficilmente riciclabili; extra contributo che serve proprio per creare una filiera di riciclo dedicata.

Dal 1° gennaio 2020 è prevista una diversificazione contributiva per gli imballaggi in plastica ancor più dettagliata e che punta ad introdurre una maggiore chiarezza tra le soluzioni di imballaggio effettivamente riciclate e quelle che ancora non lo sono.

### → Fasce contributive per gli imballaggi in plastica in vigore per l'anno 2019

#### FASCIA A (150 €/t)

Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Commercio & Industria"

#### FASCIA B1 (208 €/t)

Imballaggi da circuito "Domestico" con una filiera di selezione e riciclo efficace e consolidata

#### FASCIA B2 (263 €/t)

Altri imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito "Domestico"

#### FASCIA C (369 €/t)

Imballaggi attualmente non selezionabili/riciclabili



## IL SUPPORTO DI CONAI ALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Il corrispettivo versato ai Comuni dai Consorzi di Filiera è lo strumento attraverso cui CONAI promuove la crescita della RD dei rifiuti di imballaggio. L'ammontare dei corrispettivi riconosciuti ai Comuni convenzionati dai Consorzi di Filiera, a fronte dei rifiuti di imballaggio conferiti, è passato dai 49 milioni di euro erogati nel 2000 ai 549 milioni di euro del 2018, aumentato di oltre 11 volte. Complessivamente, dal 2000 al 2018, il sistema ha versato ai Comuni oltre 5 miliardi di euro, con un andamento in costante crescita negli anni.

In aumento anche i quantitativi di rifiuti di imballaggio conferiti dai Comuni convenzionati, passati da 614 mila tonnellate a oltre 4,4 milioni di tonnellate tra il 2000 e il 2018, un aumento di 7 volte. Anche nel pieno della crisi economica, il ritiro dei rifiuti da RD e i corrispondenti riconoscimenti economici ai Comuni hanno continuato a crescere, nonostante la contrazione del mercato delle materie prime seconde e le minori entrate da contributo ambientale connesse al calo dell'immesso al consumo.

### Corrispettivi erogati ai Comuni e imballaggi conferiti in convenzione dal 2000 al 2018 (milioni di euro e migliaia di tonnellate)

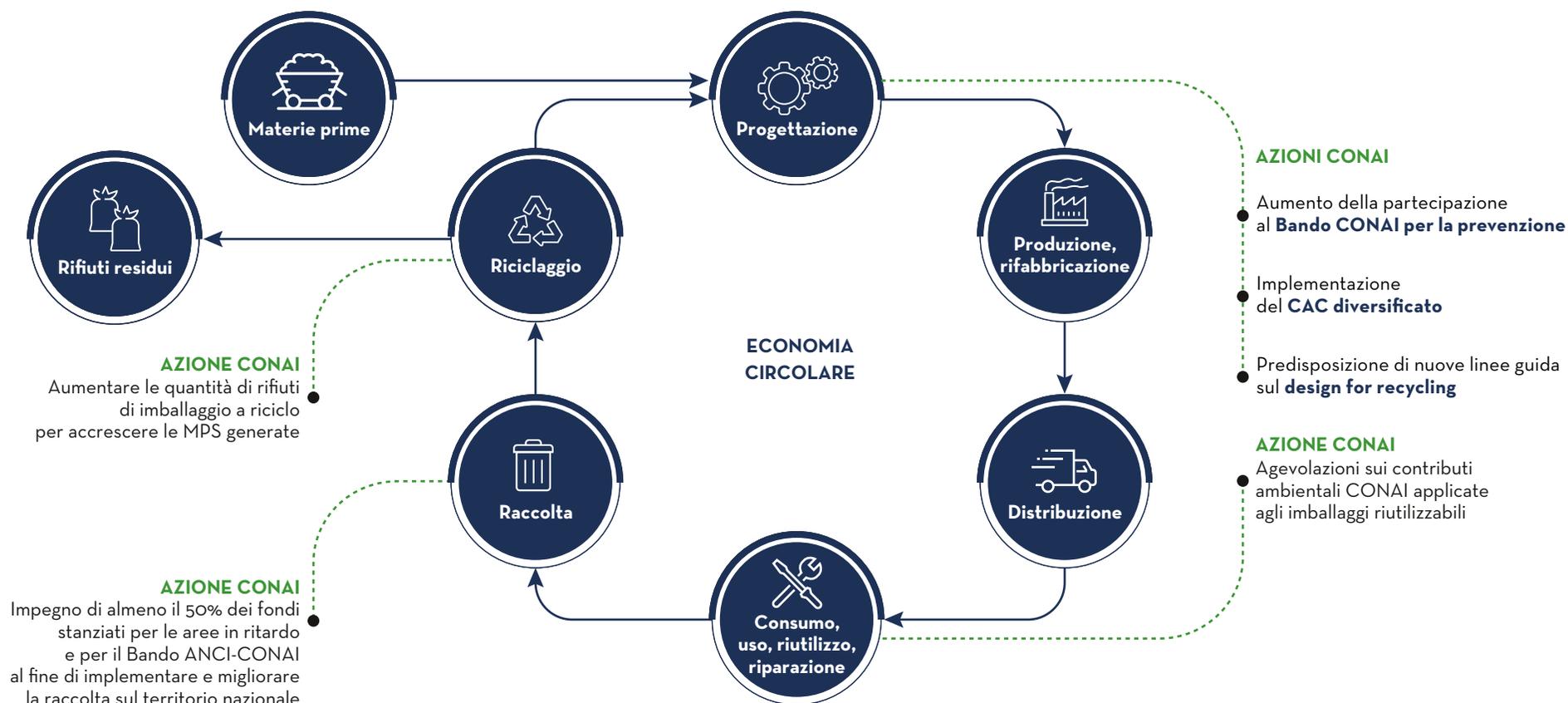


Fonte: CONAI



## GLI IMPEGNI DI CONAI PER LA CIRCULAR ECONOMY

# FOCUS





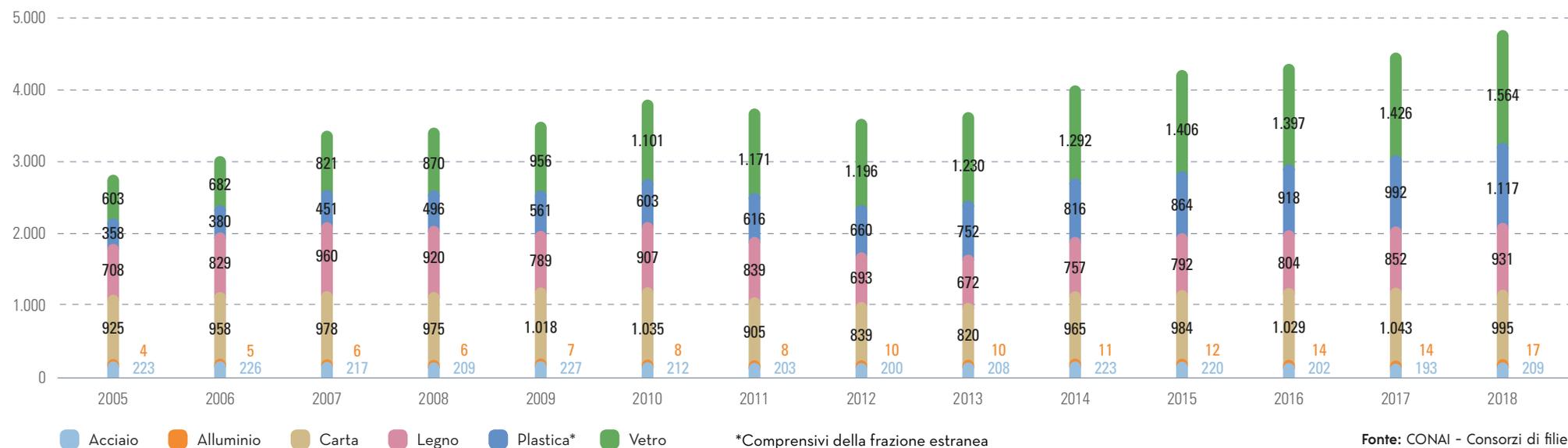
## LA GESTIONE DEGLI IMBALLAGGI AVVIATI A RECUPERO DAL SISTEMA CONSORTILE

Nel 2018 gli imballaggi avviati a recupero dal Sistema Consortile sono stati pari a 4,8 milioni di tonnellate per il 90% a riciclo e per il restante 10% a recupero energetico. Il vetro rappresenta il materiale più importante in termini di peso, con circa 1,6 milioni di tonnellate di rifiuti di imballaggio avviati a recupero, seguito nell'ordine dalla plastica, dalla carta e dal legno che oscillano intorno al milione di tonnellate ognuno. Infine i contributi dei rifiuti di imballaggio in metallo, con le circa 200 mila tonnellate dell'acciaio e le 17 mila dell'alluminio.

Dopo una lieve flessione registrata in concomitanza con la crisi del 2008-2009, a partire dal 2013 gli imballaggi avviati a recupero in Italia dal sistema CONAI-Con-

sorti di Filiera sono tornati a crescere in valore assoluto, grazie in primo luogo a vetro e plastica che, nello stesso periodo (2008-2013), hanno visto aumentare i rifiuti di imballaggio avviati a riciclo e recupero energetico rispettivamente del 41% e 51%. Da segnalare negli ultimi anni la progressiva crescita della quota di rifiuti di imballaggio, in particolare in plastica, avviati a recupero energetico (475 mila tonnellate nel 2018 contro le 115 mila del 2005): questo dato, pur non avendo ostacolato la crescita in valore assoluto dei quantitativi avviati a riciclo, dovrebbe tuttavia rappresentare uno stimolo importante per il Paese a investire maggiormente per aumentare la qualità della raccolta differenziata e la domanda interna di materiali riciclati.

### → Rifiuti di imballaggio avviati a recupero dalla gestione consortile dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)





## L'IMPEGNO DI CONAI PER L'AFFIDABILITÀ DEI DATI E LA TRASPARENZA

# FOCUS

CONAI ha avviato nel 2005 un progetto volontario, denominato Obiettivo riciclo, volto alla determinazione e validazione, da parte di un Ente terzo, dei dati di immissione al consumo, riciclo e recupero per tutti i flussi dei materiali di imballaggio. Tale attività coinvolge CONAI, i Consorzi di Filiera, il Consorzio Conip e un ente di certificazione, oltre ad un team di specialisti per ciascun materiale. I soggetti che partecipano al progetto sono sottoposti a una verifica documentale e di conformità a determinati criteri di qualità, oltre a una serie di verifiche direttamente in impianto.

Obiettivo riciclo ha consentito di poter contare su una solida base di dati e informazioni primarie, a partire dai quali nel 2015 è stata messa a punto una metodologia di Life Cycle Costing (LCC) che, attraverso un Tool appositamente sviluppato e aggiornato ogni anno, consente di quantificare e monitorare i benefici ambientali ed economici (diretti e indiretti) generati grazie all'attività di riciclo dei rifiuti di imballaggio in Italia.

### → Gli indicatori di performance del LCC Tool

#### RECUPERO DI MATERIA ED ENERGIA

- ▶ materia recuperata da riciclo
- ▶ energia elettrica prodotta da recupero energetico
- ▶ energia termica prodotta da recupero energetico

#### BENEFICI AMBIENTALI

- ▶ materiale primario risparmiato da riciclo
- ▶ energia primaria risparmiata da riciclo
- ▶ evitata produzione di CO<sub>2</sub> da riciclo
- ▶ evitata produzione di CO<sub>2</sub> da recupero energetico

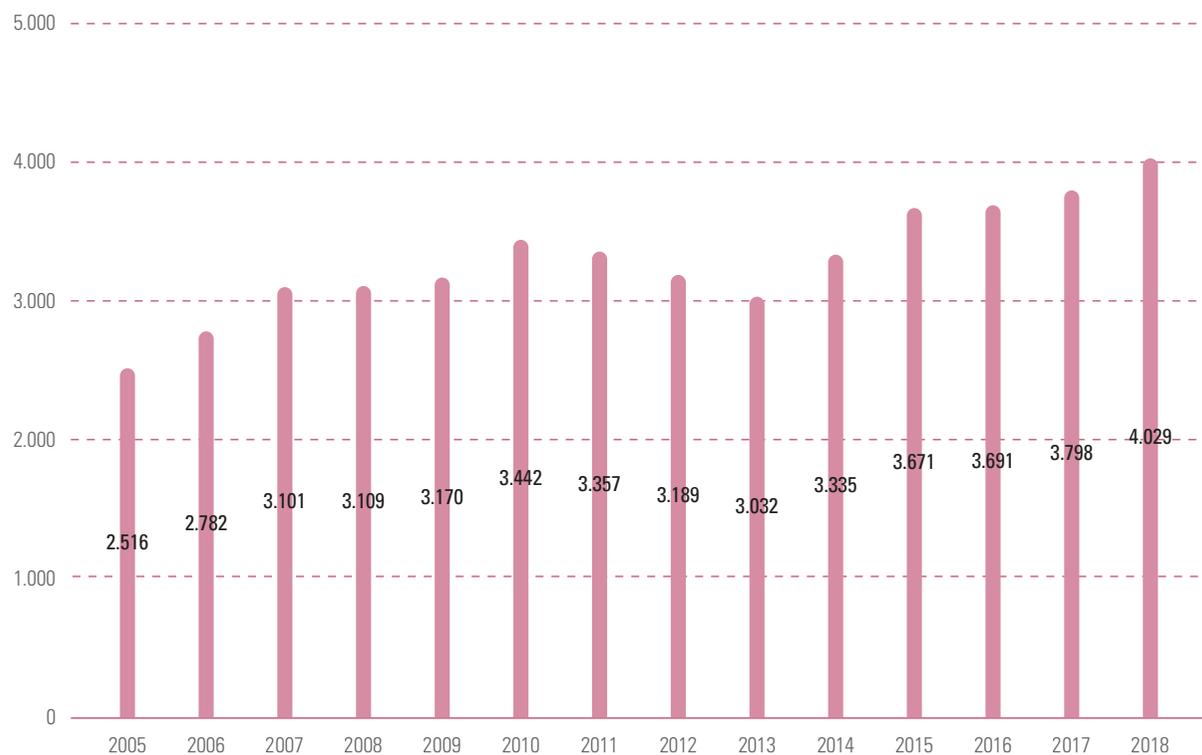
#### LIFE CYCLE COSTING

- ▶ costi diretti del Sistema
- ▶ benefici diretti: valore economico della materia recuperata da riciclo; valore economico dell'energia elettrica e termica prodotta da recupero energetico; indotto economico generato dal sistema;
- ▶ benefici indiretti: valore economico della CO<sub>2</sub> evitata da riciclo e recupero energetico.



## I BENEFICI DEL RICICLO: IL RISPARMIO DI MATERIALI

→ Risparmio di materiale primario grazie al riciclo della gestione consortile dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)



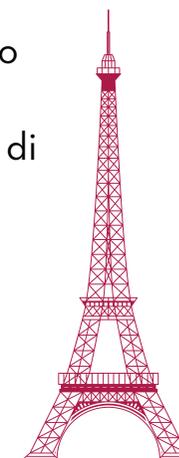
Fonte: CONAI

Nel 2018 i rifiuti di imballaggio avviati a riciclo dal Sistema Consortile hanno consentito di

**evitare il consumo di oltre  
4 milioni di tonnellate  
di materia prima vergine**

pari al peso di

**399 torri Eiffel**





## I BENEFICI DEL RICICLO: IL RISPARMIO DI MATERIALI

→ Quota di risparmio di materiale primario grazie al riciclo per materiale nel 2018



Fonte: CONAI

Attraverso il **Tool LCC**, è possibile misurare il quantitativo di materiali derivanti da materie prime vergini risparmiati sull'intero ciclo di vita grazie all'impiego di materia prima seconda ottenuta dai rifiuti avviati a riciclo dalle diverse filiere CONAI. Questo valore viene calcolato, in particolare, stimando il materiale che sarebbe stato necessario per costruire un imballaggio nuovo equivalente ad uno costituito completamente da materia prima seconda derivante dalle attività delle filiere CONAI.

Questo beneficio è aumentato nel tempo, in primo luogo grazie alla crescita del riciclo in Italia consentita dal CONAI, passando da circa 2,5 milioni di tonnellate

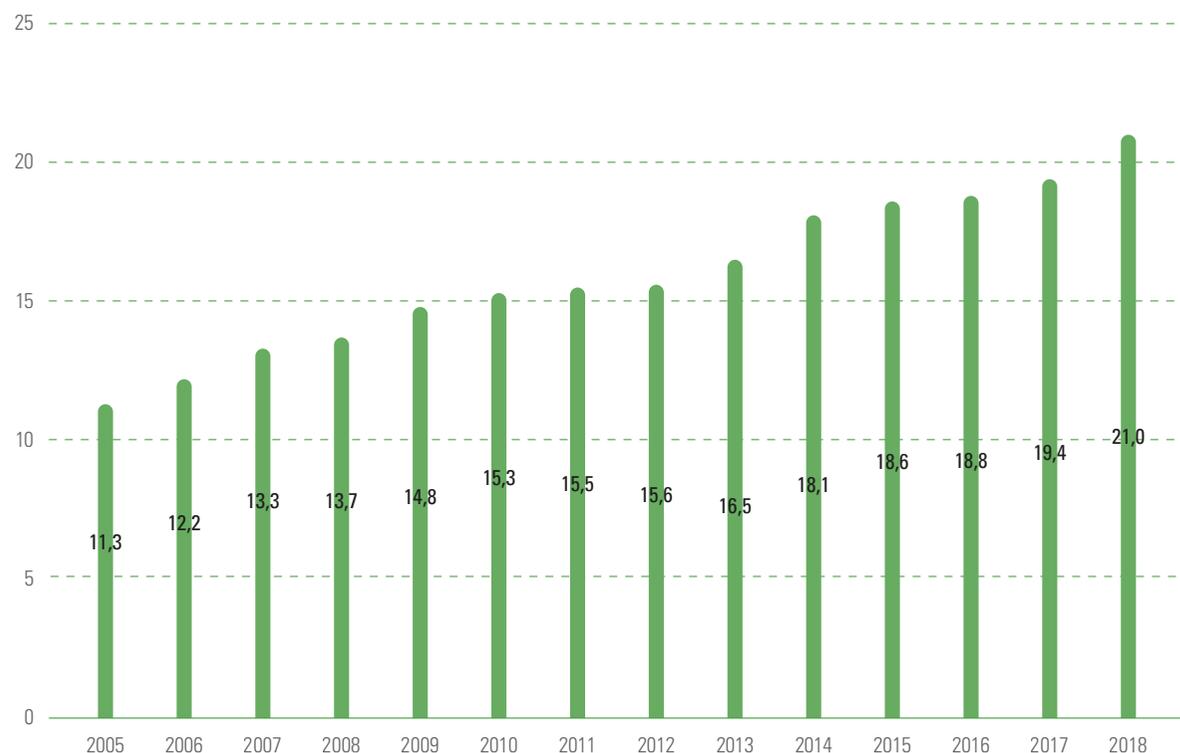
di materiali risparmiati nel 2005 a oltre 4 milioni nel 2018 e generando un risparmio cumulato sull'intero periodo di oltre 46 milioni di tonnellate di materiale primario.

Analizzando il contributo delle singole filiere, nel solo 2018 il 39% di questo beneficio per il Paese è imputabile alla materia prima seconda prodotta dall'avvio a riciclo di rifiuti di imballaggio in vetro, seguiti da quelli in legno e in carta e cartone, entrambi poco sopra il 20%, in plastica, con l'11%, e in metalli per la quota rimanente.



## I BENEFICI DEL RICICLO: L'ENERGIA RISPARMIATA

→ **Risparmio di energia primaria grazie al riciclo della gestione consortile dal 2005 al 2018 (TWh)**



Fonte: CONAI

Nel 2018 i rifiuti di imballaggio avviati a riciclo dal Sistema Consortile hanno consentito di

**evitare il consumo di oltre 21 TWh di energia primaria**

pari al consumo elettrico medio annuo di energia primaria (per usi domestici) di

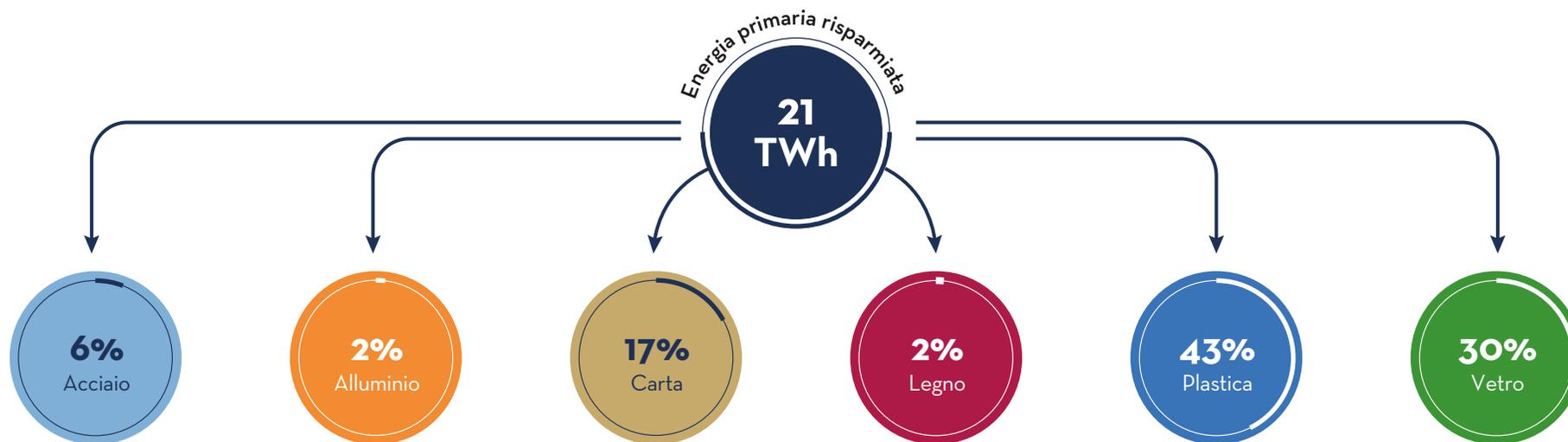
**5,6 milioni di famiglie italiane**





## I BENEFICI DEL RICICLO: L'ENERGIA RISPARMIATA

→ Quota di energia primaria risparmiata grazie al riciclo per materiale nel 2018



Fonte: CONAI

L'energia primaria risparmiata grazie al riciclo corrisponde alla quantità di energia da fonti fossili che non è stata consumata grazie all'utilizzo di materia prima seconda per la realizzazione di un bene, in luogo dei materiali derivanti da materia prima vergine. Rispetto al 2005, anche il risparmio energetico derivante dal riciclo degli imballaggi gestiti dal Conai è aumentato in modo significativo, +86% nel 2018. Complessivamente, tra il 2005 e il 2018 il riciclo degli imballaggi da parte del Sistema Consortile ha consentito al nostro Paese di evitare il consumo di circa 224 TWh di energia primaria, registrando un trend in costante crescita, anche durante le fasi di rallentamento dell'economia e di parziale riduzione dei quantitativi di rifiuti di imballaggio immessi al consumo. A differenza del primo indicatore relativo ai rispar-

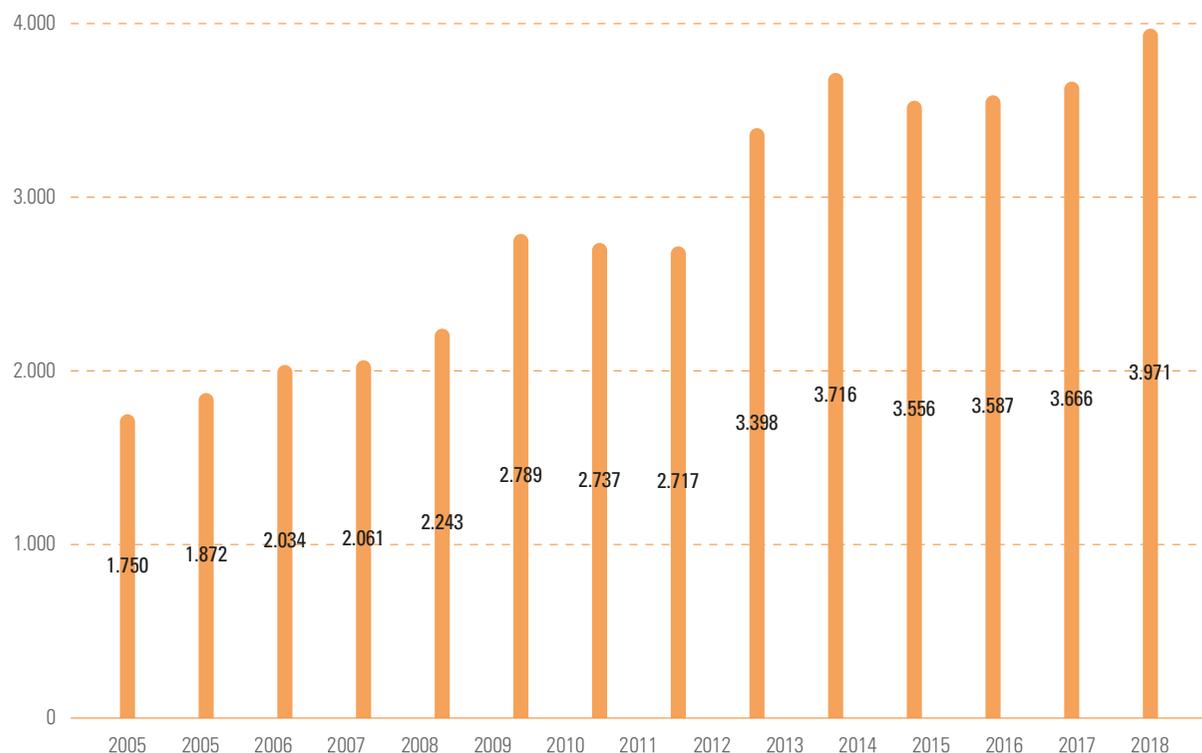
mi di materia, il vetro è al secondo posto nel contributo alla generazione del beneficio ambientale, mentre il principale apporto all'energia primaria complessivamente risparmiata grazie al riciclo è da riconoscere alla plastica con una quota del 43%.

Non tutti i rifiuti di imballaggio raccolti in modo selezionato sono idonei al riciclo: in tal caso la destinazione che dovrebbe essere preferita è quella della valorizzazione energetica per la produzione di energia elettrica e termica. Nel Sistema CONAI-Consorti di Filiera, sono avviati a tale destinazione prevalentemente i rifiuti di imballaggio in plastica, che nel 2018 hanno consentito di generare circa 0,13 TWh di energia elettrica e 0,27 TWh di energia termica, evitando quindi il consumo di combustibili fossili.



## I BENEFICI DEL RICICLO: LE EMISSIONI EVITATE DI GAS SERRA

→ Emissioni di gas serra evitate grazie al riciclo nella gestione consortile dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate di CO<sub>2</sub>eq)



Fonte: CONAI

Nel 2018 i rifiuti di imballaggio avviati a riciclo dal Sistema Consortile hanno consentito di

**evitare l'emissione in atmosfera di quasi 4 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>eq**

pari alle emissioni generate da

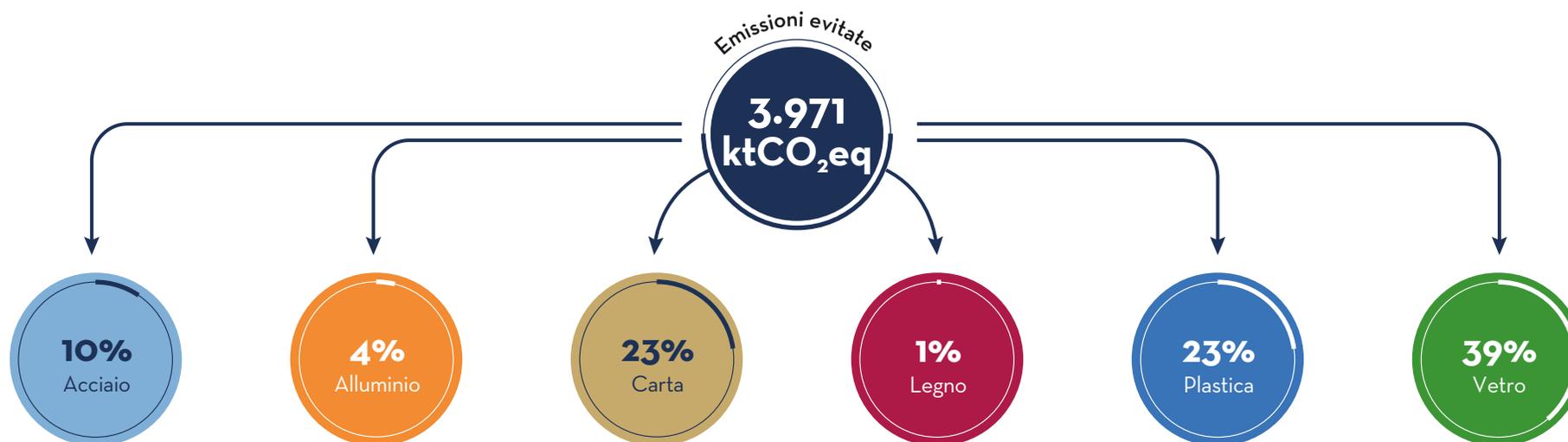
**9 mila viaggi aerei Roma-New York A/R**





## I BENEFICI DEL RICICLO: LE EMISSIONI EVITATE DI GAS SERRA

→ Quota di emissioni evitate grazie al riciclo per materiale nel 2018



Fonte: CONAI

Il settore del riciclo fornisce un contributo importante anche in termini di lotta al cambiamento climatico e riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. Il presente indicatore misura le emissioni evitate, calcolate in CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>eq), applicando ai materiali risparmiati grazie al riciclo, in modo distinto per ciascuna frazione, degli specifici fattori di emissione, al netto ovviamente delle emissioni prodotte durante le operazioni di trasporto e lavorazione dei rifiuti di imballaggio.

Le emissioni evitate nel 2018, grazie all'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio da parte del Sistema Consortile, sono raddoppiate rispetto al 2005 e ammontano cumulativamente a 40 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>eq in 14 anni. Delle emissioni di gas serra evitate nel 2018 il 39% è imputabile all'avvio a riciclo di rifiuti di imballaggio in vetro, seguito in ordine dalla plastica e dalla carta.



## I BENEFICI DEL RICICLO: LE RICADUTE SOCIO-ECONOMICHE

I costi diretti della filiera del recupero ammontano nel 2018 a 724 milioni di euro (il doppio rispetto al 2005) e, nel complesso, è possibile stimare che dal 2005 al 2018 il Sistema CONAI-Consorti di Filiera abbia sostenuto complessivamente costi per 6 miliardi di euro, comprendendo: i corrispettivi versati ai Comuni; i costi di conferimento e ritiro da superficie privata; i costi di valorizzazione calcolati sulla base dei costi di avvio a riciclo, recupero energetico e altre forme di smaltimento e dei ricavi da vendita materiali; costi di funzionamento del Sistema Consortile.

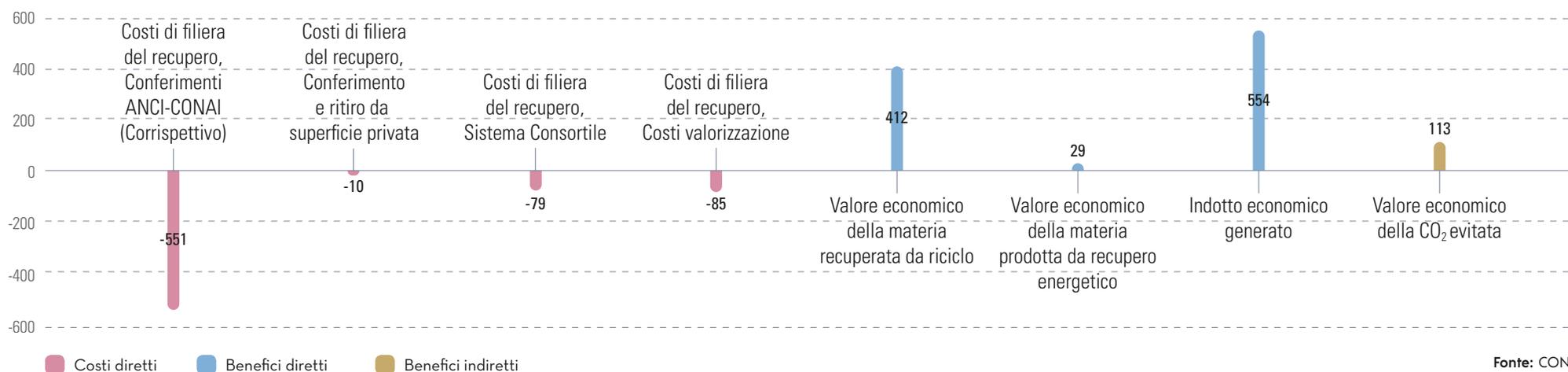
I benefici economici connessi alle attività svolte nell'ambito della gestione consortile, anche se non direttamente sommabili tra loro a causa di perimetri di contabilizzazione in alcuni casi differenti, superano abbondantemente tali costi e hanno raggiunto nel 2018 quasi un miliardo di euro, il doppio rispetto al 2005. Nel complesso è possibile stimare che dal 2005 al 2018 la filiera consortile del recupero dei rifiuti di imballaggio abbia generato un valore economico pari a quasi

11 miliardi di euro. I benefici diretti generati sono composti da tre voci:

- il valore economico della materia recuperata da riciclo che con 412 milioni di euro nel 2018 rappresenta il 41% dei benefici diretti generati dall'attività svolta da CONAI.
- il valore economico dell'energia prodotta da recupero energetico, pari al 3% dei benefici diretti generati nel 2018, per 29 milioni di euro.
- l'indotto economico generato, infine, copre una quota del 56% con 554 milioni di euro, il cui valore è calcolato sulla base del numero e della retribuzione media degli addetti impiegati per la raccolta e la preparazione al riciclo dei rifiuti di imballaggio.

I benefici indiretti fanno riferimento alla CO<sub>2</sub> evitata e ammontano nel 2018 a 113 milioni di euro (valore più che raddoppiato rispetto al 2005): dal 2005 al 2018 tali benefici ammontano complessivamente a oltre 1 miliardo di euro.

### → Costi e benefici economici della gestione consortile nel 2018 (milioni di euro)





## ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE 2018

# FOCUS

Le attività di comunicazione di CONAI sono pianificate al fine di supportare il raggiungimento degli obiettivi di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, diffondendo la cultura del riciclo e sensibilizzando i cittadini sull'importanza di una raccolta differenziata di qualità, con lo scopo più alto di promuovere un'economia circolare.

### → **CAMPAGNA “La voce dei leader”**

La nuova campagna istituzionale su stampa “La voce dei leader” vede il coinvolgimento delle aziende che aderiscono a CONAI. Con la loro “voce” i leader di aziende associate al consorzio esprimono il valore e l'importanza della filiera, in uno scenario dove CSR, sostenibilità, trasparenza e tutela dell'ambiente sono temi di grande attenzione ed interesse. Le imprese, infatti, grazie all'adesione a CONAI, tutelano l'ambiente e contribuiscono ad un sistema che agisce da fulcro dell'economia circolare, promuovendone lo sviluppo.

### → **Fiera Ipack-Ima**

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

### → **Progetto Scuola “Riciclo di Classe”**

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

### → **Iniziativa #controglisprechi**

Per rispondere agli obblighi previsti dalla Legge 123/2017, CONAI ha realizzato una campagna finalizzata ad educare i consumatori ad un uso consapevole delle diverse tipologie di sacchetti in plastica, istruendo sul loro impatto ambientale e la conseguente necessità di destinarli a riuso, riutilizzo e riciclo. Hanno aderito all'iniziativa #controglisprechi sette aziende distributive, con oltre 2.000 punti di vendita: Auchan Retail Italia, Bennet, Carrefour Italia, Esselunga, Italbrix, Leroy Merlin, Penny Market.



LA GESTIONE NAZIONALE  
DEI RIFIUTI  
DI IMBALLAGGIO

I BENEFICI AMBIENTALI  
E SOCIO-ECONOMICI  
DI CONAI E CONSORZI  
DI FILIERA

ACCIAIO

ALLUMINIO

CARTA

LEGNO

PLASTICA

VETRO

LA PREVENZIONE



# ACCIAIO



# I numeri di Ricrea 2018

L'acciaio è un materiale permanente, riciclabile al 100% che ben si adatta al concetto di circolarità dell'economia verso cui l'Unione Europea sta puntando. Non solo, è il materiale più riciclato in Europa (fonte APEAL), il che permette notevoli riduzioni in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>, energia e materia prima. RICREA con la propria attività, contribuisce ad accrescere il valore del riciclo degli imballaggi in acciaio grazie agli sforzi di tutti gli attori della filiera. Anche per il 2018 infatti abbiamo ottenuto un ottimo risultato di riciclo pari a 78,6%.

Domenico Rinaldini, Presidente del Consorzio RICREA

## → Copertura Accordo Quadro

Comuni serviti

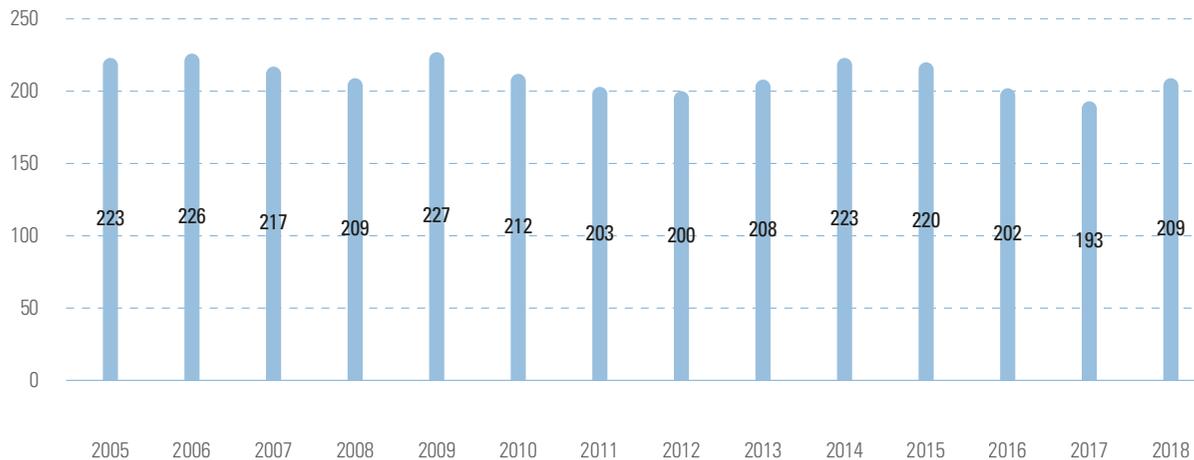
75%

Popolazione coperta

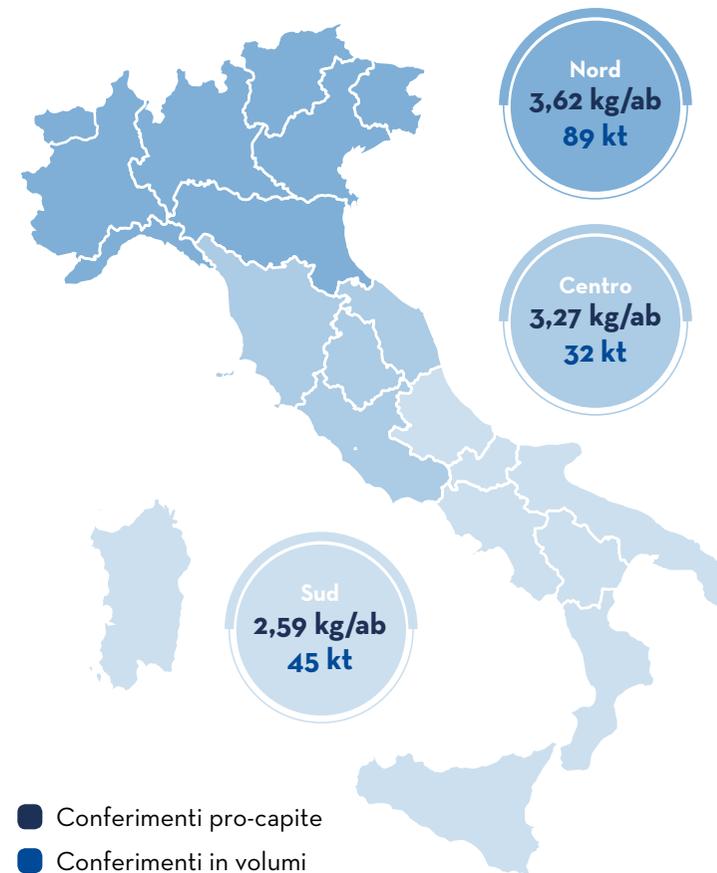
86%

## → Imballaggi in acciaio avviati a riciclo da Ricrea dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)

Nel 2018 il 19% degli imballaggi avviati a riciclo vengono dal circuito privato (C&I), raccolti grazie alle 34 piattaforme distribuite sul territorio nazionale



## → Rifiuti di imballaggio in acciaio conferiti in convenzione ANCI- CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)



■ Conferimenti pro-capite

■ Conferimenti in volumi



672 treni Frecciarossa  
ETR 1000



**259**  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 362 mila famiglie italiane



**1,3**  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate  
da 933 tratte aeree  
Roma-New York A/R



**403**  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



**38**  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



**12**  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo



# ALLUMINIO





# I numeri di Cial 2018

Per il packaging in alluminio il concetto di economia verde e di salvaguardia delle risorse è parte integrante delle sue caratteristiche e valori, da quello del riciclo e del risparmio energetico, alla prevenzione, nella piena consapevolezza del ruolo delle imprese e dei continui miglioramenti introdotti dall'innovazione tecnologica che rendono il nostro materiale uno dei più ecocompatibili e coerenti con le nuove politiche e modelli di sviluppo socio-economico della Green Economy.

Carmine Bruno Rea, Presidente del Consorzio Cial

## → Copertura Accordo Quadro

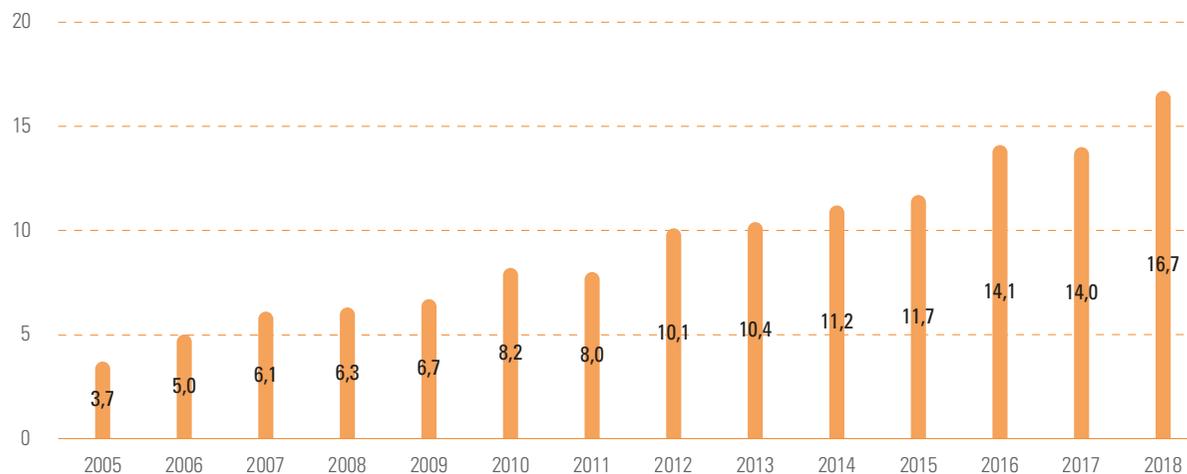
Comuni serviti

65%

Popolazione coperta

73%

## → Imballaggi in alluminio avviati a riciclo da Cial dal 2005 al 2018 (kt)



Fonte: CONAI

## → Rifiuti di imballaggio in alluminio conferiti in convenzione ANCI-CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)





1,51 miliardi di lattine



16  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 104 mila famiglie italiane



0,39  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate  
da 356 tratte aeree  
Roma-New York A/R



154  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



7  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



5  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo



# CARTA



# I numeri di Comieco 2018

Nel 2018 oltre l'81% degli imballaggi cellulosici sono stati riciclati. Un risultato già oltre l'obiettivo previsto dalla UE per il 2025 (75%) e in linea con quello fissato al 2030 (85%). Se si considerano il risparmio di risorse naturali e le emissioni di CO2 evitate grazie al riciclo, la filiera cartaria si conferma uno dei pilastri dell'economia circolare italiana e un settore strategico per le politiche nazionali del Green New Deal.

Amelio Cecchini, Presidente del Consorzio COMIECO

## → Copertura Accordo Quadro

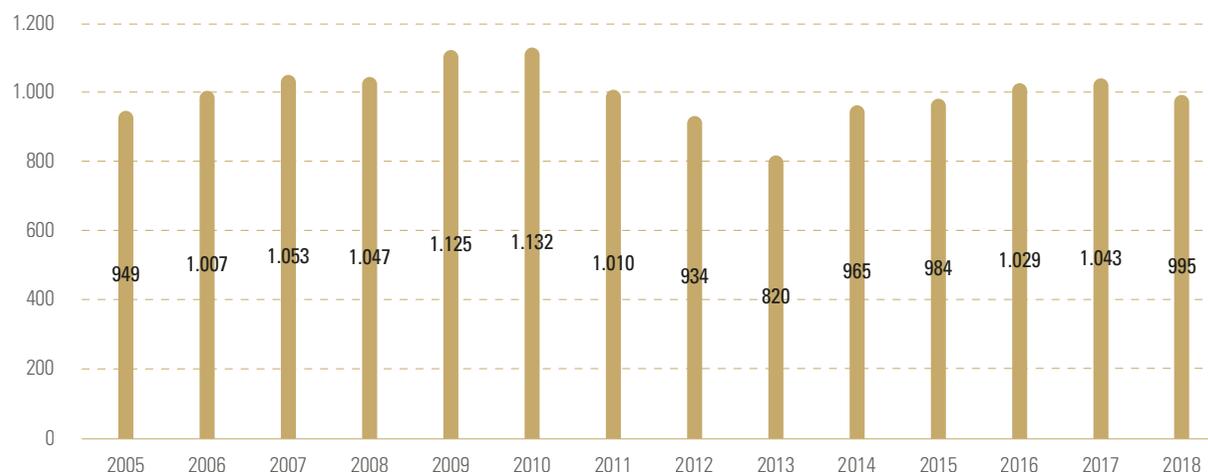
Comuni serviti

68%

Popolazione coperta

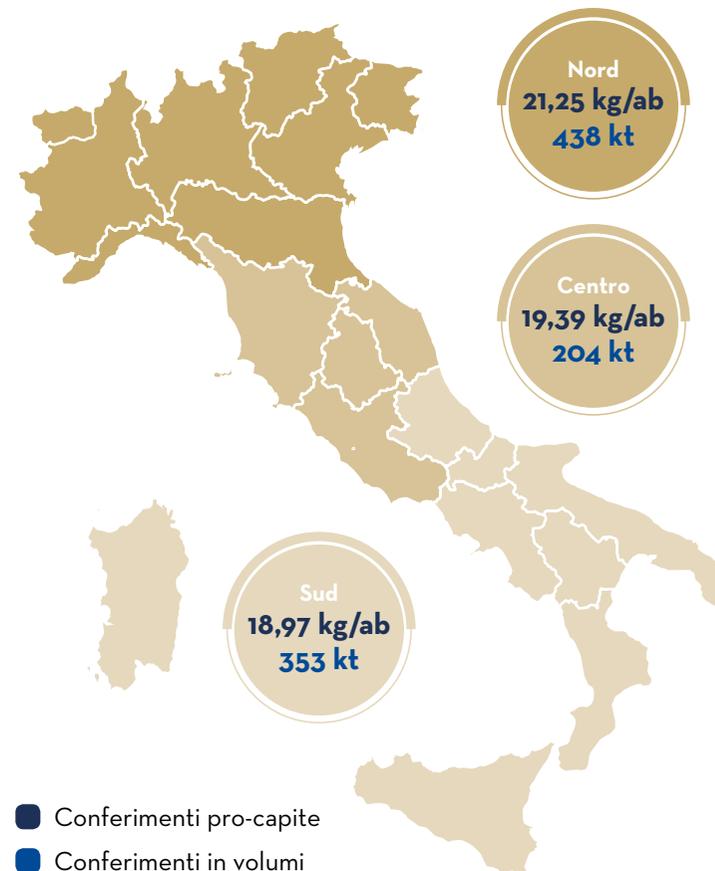
81%

## → Imballaggi in carta avviati a recupero da Comieco dal 2005 al 2018 (kt)



Fonte: CONAI

## → Rifiuti di imballaggio in carta conferiti in convenzione ANCI-CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)





332 milioni di risme  
di fogli formato A4



829  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 938 mila famiglie italiane



3,5  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate  
da 2 mila tratte aeree  
Roma-New York A/R



904  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



30  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



27  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo

→ **Benefici ambientali  
e socio-economici della gestione  
del Consorzio Comieco nel 2018**



LEGNO

The main image shows a close-up of wooden pallets. The word 'LEGNO' is written in large, white, bold, sans-serif capital letters in the center. Two overlapping, thin, dark red circles are superimposed over the text and the wood. A dark red diagonal shape is in the bottom right corner.



# I numeri di Rilegno 2018

Nel 2018 sono state raccolte e avviate al riciclo 1.932.583 tonnellate di legno, con un incremento dei volumi del 7,74% rispetto al 2017. Il legno riciclato diventa principalmente pannello truciolare utilizzato dall'industria nazionale del mobile e questo permette di approvvigionarsi di legname che viceversa andrebbe comprato all'estero. Una gestione efficiente del riciclo dà vita a una vera economia circolare importante per l'Italia sia in termini economici sia ambientali. Trasformare un potenziale rifiuto in un elemento capace di generare valore non è dunque un'utopia.

Nicola Semeraro, Presidente del Consorzio RILEGNO

## → Copertura Accordo Quadro

Comuni serviti

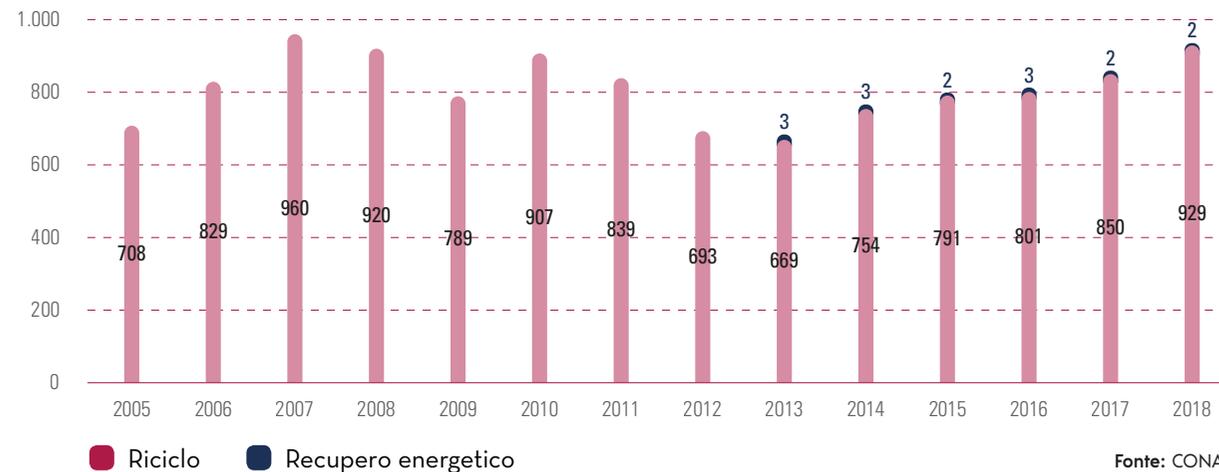
57%

Popolazione coperta

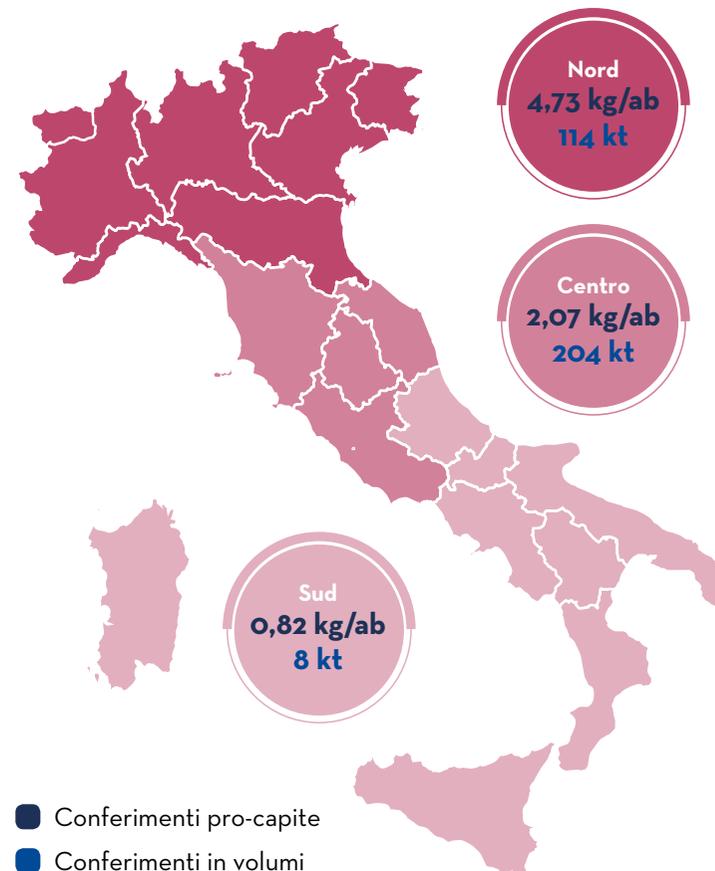
69%

## → Imballaggi in legno avviati a recupero da Rilegno dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)

Nel 2018 l'84% degli imballaggi avviati a riciclo vengono dal circuito privato (C&I), raccolti grazie alle 409 piattaforme distribuite sul territorio nazionale (kt)



## → Rifiuti di imballaggio in legno conferiti in convenzione ANCI-CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)





42 milioni di pallet



925  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 114 mila famiglie italiane



0,42  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate  
da 134 tratte aeree  
Roma-New York A/R



58  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



9  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



2  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo

A background image showing a large number of plastic bottle caps in various shades of blue and green, arranged in a grid-like pattern. The caps are slightly out of focus, creating a sense of depth. A large, semi-transparent blue circle is overlaid on the image, centered around the text.

# PLASTICA



# I numeri di Corepla 2018

I risultati relativi al 2018 testimoniano, ancora una volta, l'impegno di COREPLA in campo economico, sociale e ambientale. Nel 2018, grazie alla collaborazione con le Amministrazioni locali la raccolta ha superato il milione e duecentomila tonnellate, con un'ulteriore importante crescita nel Sud Italia e un aumento della raccolta pro-capite media nazionale. Anche il quantitativo di imballaggi avviati a riciclo continua a crescere, superando le 640 mila tonnellate.

Antonello Ciotti, Presidente del Consorzio COREPLA

## → Copertura Accordo Quadro

Comuni serviti

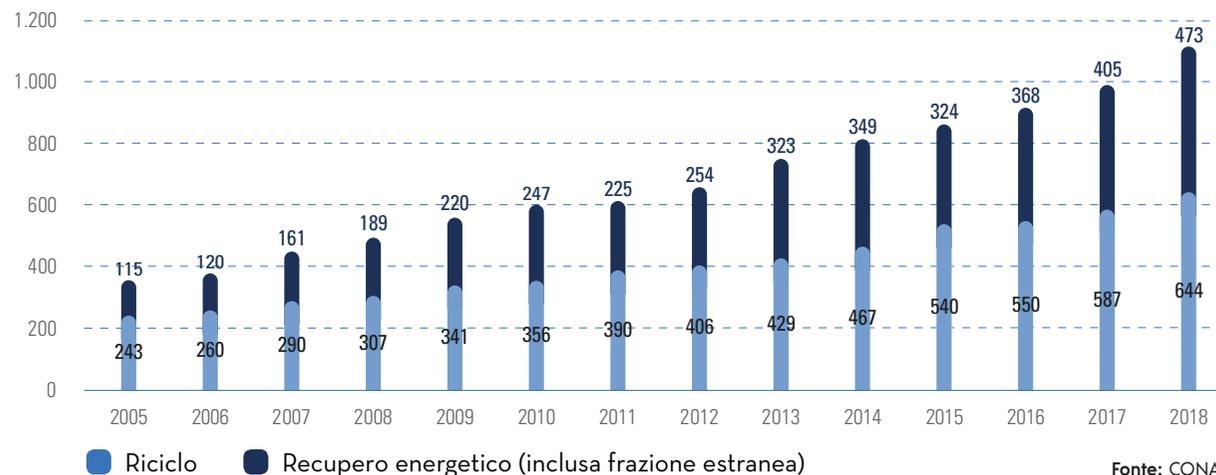
91%

Popolazione coperta

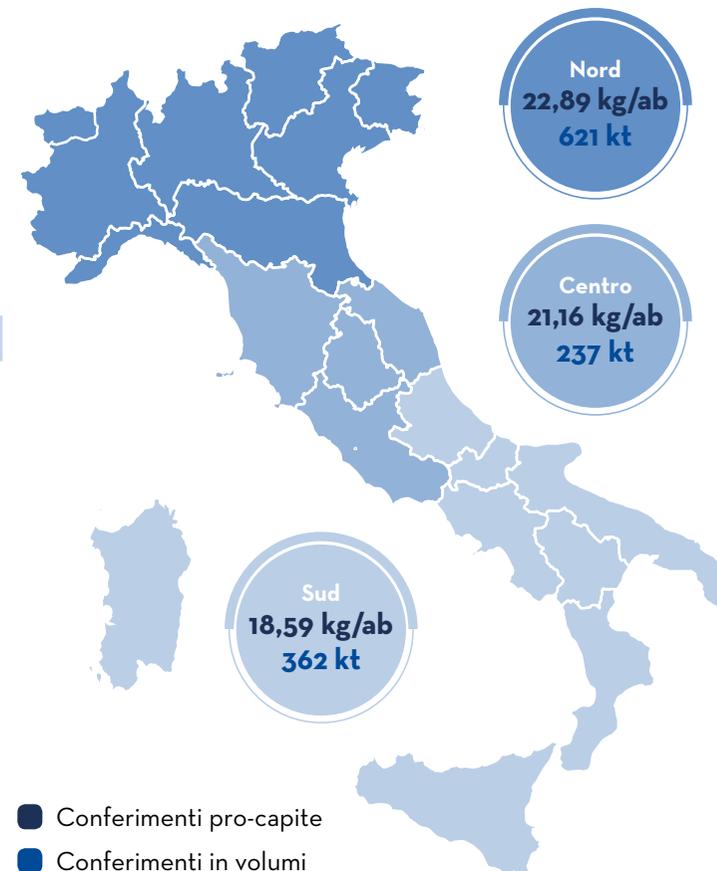
95%

## → Imballaggi in plastica avviati a recupero da Corepla dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)

Delle quasi 650 kton, circa il 4% provengono da circuito commercio&industria, raccolte tramite accordi specifici con piattaforme sul territorio nazionale.



## → Rifiuti di imballaggio in plastica conferiti in convenzione ANCI-CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate e kg/ab)





20 miliardi di bottiglie  
di acqua in PET da 1 l e mezzo



**436**  
kt

Materiale primario risparmiato

il consumo elettrico medio annuo di energia primaria  
di 2,4 milioni di famiglie italiane



**9**  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate  
da 2 mila tratte aeree  
Roma-New York A/R



**916**  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo

le emissioni generate da 493 tratte aeree Roma-New York A/R



**213**  
ktCO<sub>2</sub>eq

Evitata produzione di CO<sub>2</sub> da recupero energetico

**250**  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



**29**  
Mln €

Valore economico dell'energia prodotta da recupero



**21**  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo



A background image showing a collection of broken and crushed green glass bottles, likely beer or wine bottles, scattered on a light-colored surface. The bottles are in various orientations, some lying on their sides, others partially broken. The lighting is bright, creating highlights and shadows on the glass. A large, semi-transparent green circle is overlaid on the image, centered around the word 'VETRO'.

# VETRO



# I numeri di Coreve 2018

La corretta gestione a fine vita degli imballaggi in vetro consumati in Italia, con la raccolta differenziata ed il riciclo nella produzione di nuovi imballaggi, trova un modello di sostenibilità che risponde alla perfezione al concetto di "economia circolare". CoReVe, gestendo direttamente il riciclo di quanto raccolto da 9 italiani su 10, garantisce straordinari benefici economici ed ambientali.

Gianni Scotti, Presidente del Consorzio COREVE

## → Copertura Accordo Quadro

Comuni serviti

91%

Popolazione coperta

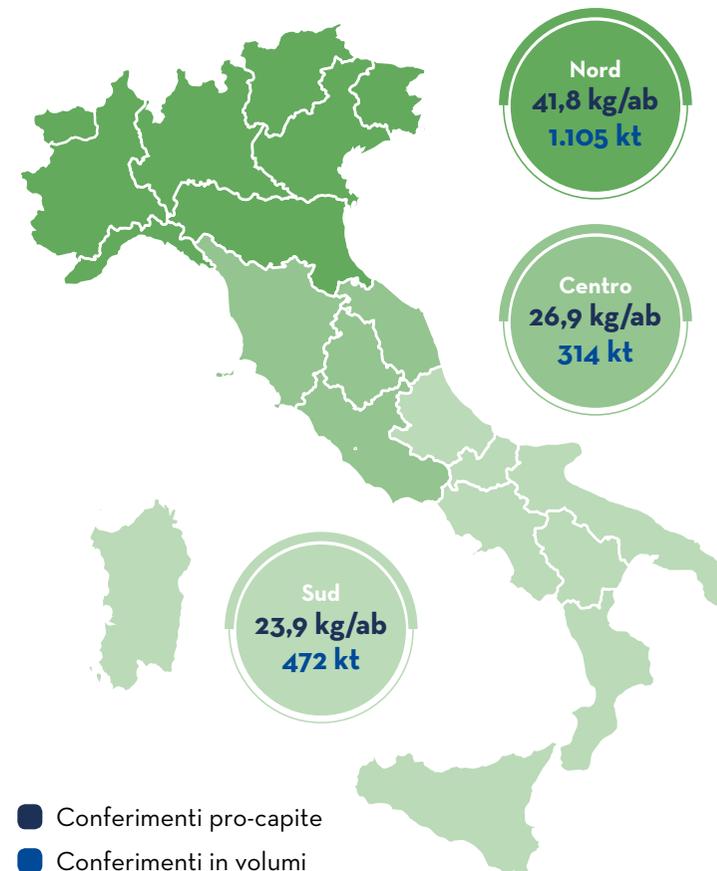
96%

## → Imballaggi in vetro avviati a recupero da Coreve dal 2005 al 2018 (migliaia di tonnellate)



Fonte: CONAI

## → Rifiuti di imballaggio in vetro conferiti in convenzione ANCI-CONAI per macroarea geografica (migliaia di tonnellate)





4 miliardi di bottiglie  
di vino da 0,75 l



1.564  
kt

Materiale primario risparmiato\*

oltre 4,5 miliardi di bottiglie  
di vino da 0,75 l



1.830  
kt

Risparmio di materia prima vergine\*\*

il consumo elettrico medio  
annuo di energia primaria di  
17 milioni di famiglie italiane



6,3  
TWh

Energia primaria risparmiata grazie al riciclo

le emissioni generate da 3,6 mila tratte  
aeree Roma-New York A/R



1.536  
ktCO<sub>2</sub>eq

Emissioni evitate grazie al riciclo



77  
Mln €

Valore economico della materia recuperata grazie al riciclo



46  
Mln €

Valore economico della CO<sub>2</sub> evitata grazie al riciclo

→ **Benefici ambientali  
e socio-economici della gestione  
del Consorzio Coreve nel 2018**

\*Vetro nuovo non prodotto grazie al riciclo degli imballaggi in vetro 2018 (rapporto 1 a 1 di sostituzione del vetro riciclato rispetto al vetro nuovo)

\*\* Materia prima vergine risparmiata grazie al riciclo degli imballaggi in vetro 2018 (rapporto 1,17 a 1 di sostituzione di materia prima vergine rispetto al vetro riciclato)



The background features a top-down view of various items: a metal can, a glass bottle, a ruler, a pencil, a pen, a protractor, a piece of lined paper, a pencil sharpener, a piece of red crumpled paper, a piece of yellow crumpled paper, a piece of blue crumpled paper, a piece of brown paper, and a piece of white paper. A large, thin blue circle is overlaid on the center of the image, framing the text.

# LA PREVENZIONE

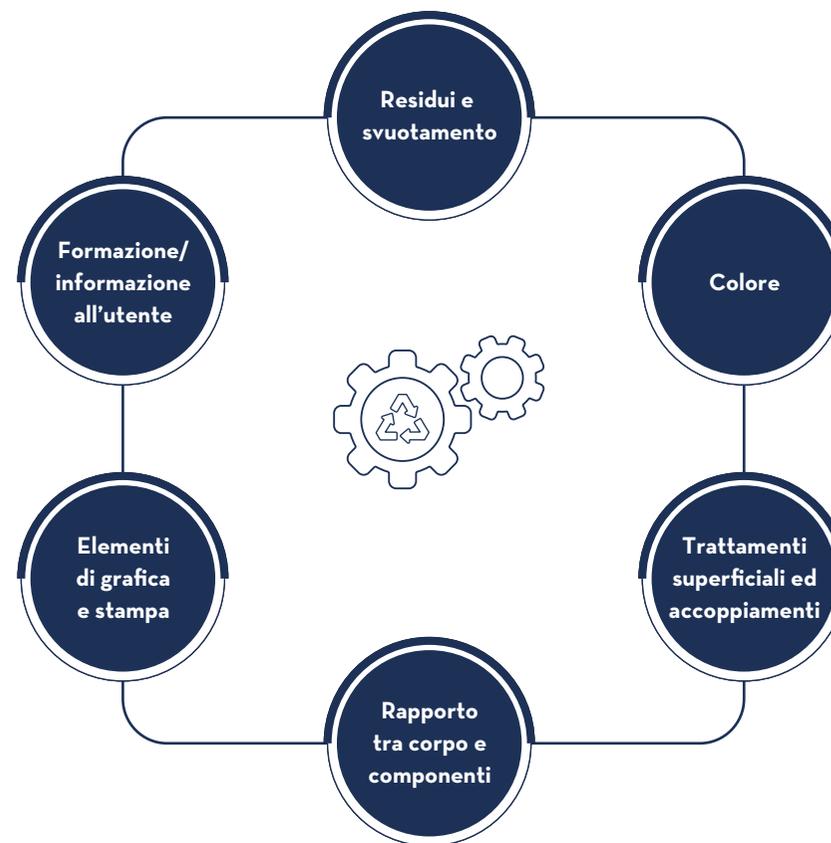
Tra gli obiettivi previsti dalla normativa vigente, oltre al riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio, CONAI deve impegnarsi nella “prevenzione” promuovendo azioni volte ad accrescere la riciclabilità e la riutilizzabilità degli imballaggi, nonché la riduzione degli stessi. CONAI fa fronte a tale impegno attraverso la realizzazione di diverse iniziative rivolte alle aziende consorziate.

## PROGETTARE RICICLO - LG DI DESIGN FOR RECYCLING

Progettare Riciclo è la piattaforma web ([www.progettarericiclo.com](http://www.progettarericiclo.com)) sulla quale sono pubblicamente consultabili le “linee guida per la progettazione di imballaggi più facilmente riciclabili” realizzate da CONAI con il supporto dei Consorzi di filiera e di primarie università italiane di design. Lo scopo di questi documenti è quello di fornire indicazioni progettuali efficaci al fine di accrescere la riciclabilità degli imballaggi, instaurando, con i diversi attori della filiera, una discussione continua sui temi del riciclo e del design for recycling. Tramite la piattaforma è infatti possibile lasciare segnalazioni, nell’ottica del continuo aggiornamento e miglioramento delle Linee Guida.

Le Linee Guida attualmente disponibili riguardano la progettazione degli imballaggi in materiale plastico e in alluminio, mentre la Linea Guida per il design for recycling degli imballaggi in carta e cartone sarà disponibile nel corso del 2020.

### → Gli aspetti da considerare nella progettazione





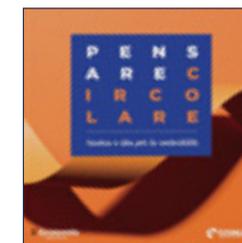
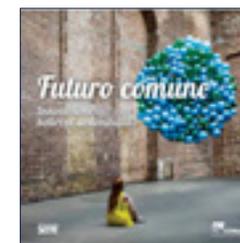
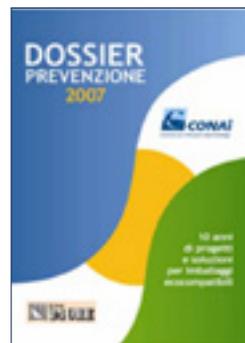
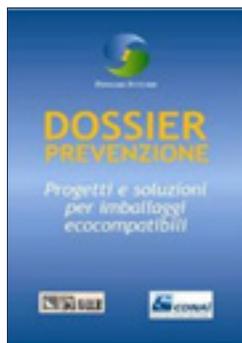
## DOSSIER PREVENZIONE

Dal 2001, con cadenza triennale, CONAI fa il punto sull'eco-design e la sostenibilità del packaging attraverso il Dossier Prevenzione. Dal 2001 al 2013 il Dossier ha valorizzato e raccontato gli interventi di eco-design effettuati dalle aziende sui propri imballaggi per diffondere queste buone pratiche. Dal 2016 il Dossier si è trasformato in un prodotto più divulgativo "Futuro Comune - Innovazione, bellezza e sostenibilità" redatto in collaborazione con RCS.

L'edizione 2019 intitolata "Pensare Circolare" presenterà la roadmap per la sostenibilità ambientale del packaging, partendo da una ricerca realizzata dall'Università Roma 3 che fa il punto sull'approccio che le aziende stanno adottando su questo tema, rimettendo al centro del dibattito il valore del packaging e come accrescerlo attraverso l'innovazione per la sostenibilità.

Il racconto di quasi 20 anni di buone pratiche in 7 edizioni.

Oltre **500 casi di imballaggi ecosostenibili** raccontati da CONAI e da **più di 280 aziende innovatrici** dal 1999 a oggi.



Nuovo prodotto editoriale

Nuovo dossier

2001

2004

2007

2010

2013

2016

2019



## BANDO CONAI PER LA PREVENZIONE

Il “Bando CONAI per la Prevenzione - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi”, con il patrocinio del Ministero dell’Ambiente, è un’iniziativa che, dall’edizione 2014, premia annualmente le soluzioni di packaging più innovative ed ecosostenibili realizzate dalle imprese. Al Bando possono partecipare tutte le aziende consorziate che hanno rivisto il proprio packaging in ottica di innovazione e sostenibilità ambientale, agendo su almeno una delle seguenti leve: riutilizzo, facilitazione delle attività di riciclo, risparmio di materia prima, utilizzo di materie provenienti da riciclo, ottimizzazione della logistica, semplificazione del sistema imballo e ottimizzazione dei processi produttivi. Le innovazioni sono valutate con un confronto tra gli impatti am-

bientali generati dagli imballaggi prima e dopo l’intervento attraverso l’Eco Tool CONAI, lo strumento online che consente di calcolare, attraverso un’analisi LCA semplificata, i benefici ambientali delle azioni di prevenzione attuate sugli imballaggi, in termini di riduzione di emissioni di CO<sub>2</sub>, di consumi energetici e idrici.

Il Bando è una iniziativa di successo che ha registrato, negli anni, una crescita importante sia in termini di numero di aziende partecipanti, sia in termini di numerosità di buone pratiche raccolte e diffuse (passate dai 36 casi premiati nell’edizione 2014 ai 103 dell’edizione 2018), e proprio per questo ha visto un costante incremento del montepremi complessivo destinato all’iniziativa: dai 200 mila euro del 2014 ai 500 mila euro dell’edizione 2019.

### → Casi che hanno partecipato al Bando Prevenzione 2018



Riutilizzo



Risparmio  
di materia prima



Utilizzo di materiale  
riciclato/recuperato



Facilitazione  
delle attività  
di riciclo



Ottimizzazione  
della logistica



Semplificazione  
del sistema imballo



Ottimizzazione  
dei processi  
produttivi



## STUDIO SULLA PREVENZIONE

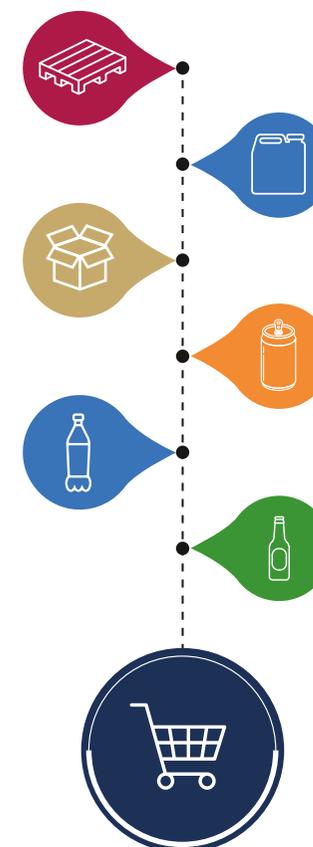
# FOCUS

A partire dai dati e dalle informazioni raccolte attraverso le ultime tre edizioni del “Bando CONAI per la Prevenzione”, è stata realizzata un’analisi volta a stimare i potenziali benefici ambientali legati alla diffusione delle migliori pratiche, attuate dai produttori e utilizzatori di imballaggi in Italia, in termini di risparmio di materia prima, di risorse idriche ed energetiche ed emissioni di CO<sub>2</sub> evitate.

### → Il campione

Per l’analisi sono stati selezionati 120 casi di sistemi di imballaggio, che comprendono sia packaging primari sia secondari/terziari, su cui sono stati realizzati circa 150 interventi di eco-design. I casi sono stati selezionati in quanto rappresentativi di un “paniere tipo” di prodotti presenti solitamente nel carrello della spesa degli italiani, con l’obiettivo di valutare gli effetti ambientali generati dalle azioni di eco-design intraprese sui relativi packaging. Il campione è rappresentativo di tutti i materiali di imballaggio.

Il più delle volte, gli interventi di prevenzione hanno riguardato imballaggi primari, quali ad esempio bottiglie, flaconi per detersivi, sacchetti di biscotti, astucci per cosmetici, ma anche tappi e chiusure, etichette; in altri casi le azioni di eco-design hanno riguardato l’intero sistema di imballo, ad esempio agendo sull’ottimizzazione della logistica, con ricadute anche sugli imballaggi secondari e terziari utilizzati per trasportare e movimentare le merci (es. pallet, scatole, espositori, film per la pallettizzazione).





## STUDIO SULLA PREVENZIONE

# FOCUS

### → Le azioni indagate

L'effetto delle azioni di prevenzione promosse da produttori e utilizzatori sul campione selezionato è stato valutato in termini di:

#### RISPARMIO DI MATERIA PRIMA IMPIEGATA NELLA PRODUZIONE DEGLI IMBALLAGGI

attraverso

- ▶ interventi di riduzione del peso
- ▶ utilizzo di materiale riciclato
- ▶ riutilizzo
- ▶ ottimizzazioni derivanti da una logistica più efficiente

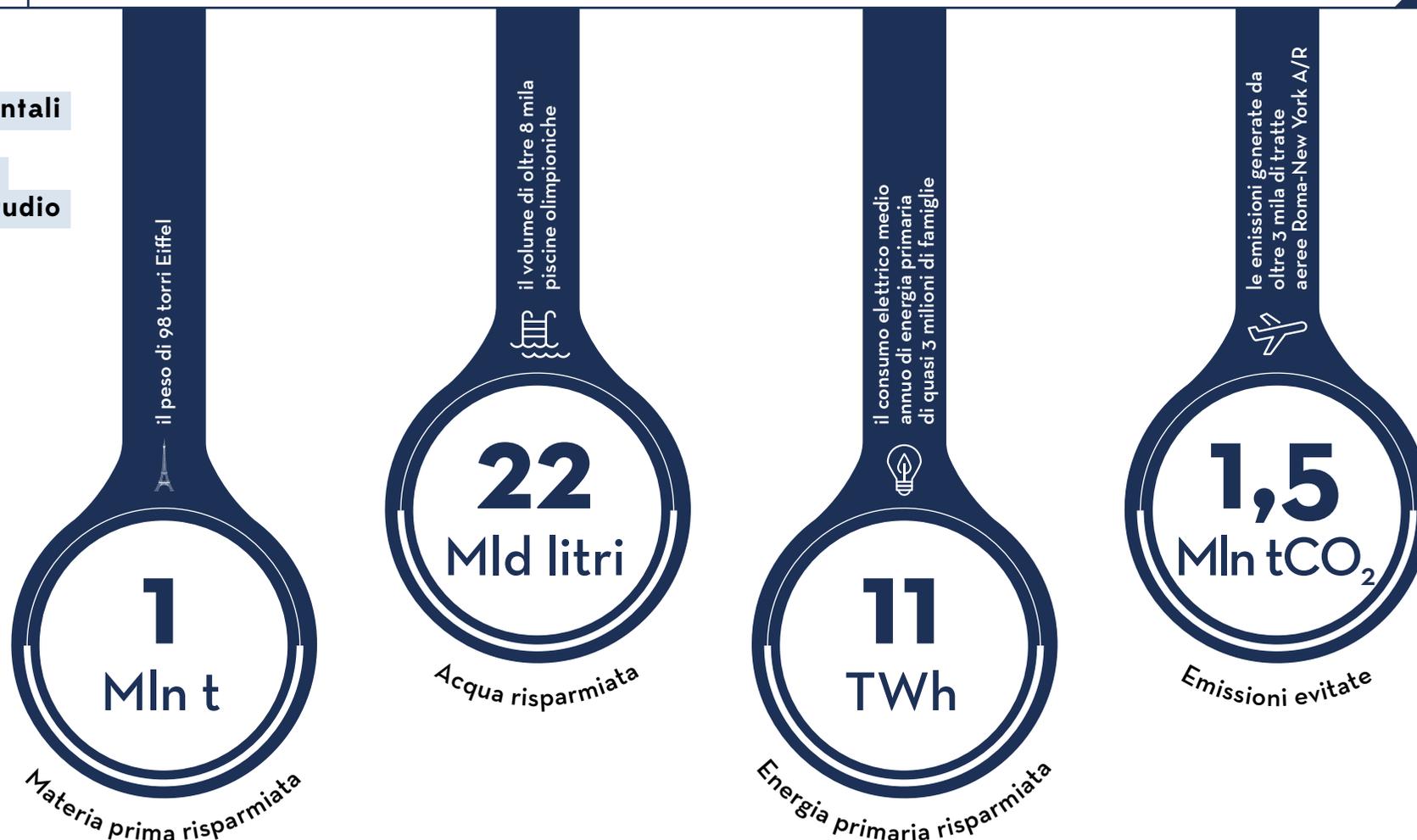
#### RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

valutati tramite lo strumento Eco Tool di CONAI sulla base di un'analisi LCA semplificata, in termini di:

-  risparmio energetico
-  risparmio idrico
-  riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>



→ **Benefici ambientali  
delle attività  
di prevenzione  
stimati dallo studio**



## I RISULTATI

Come ipotesi di base dell'analisi, al fine di stimarne i benefici ambientali derivanti, si è assunto che tutti gli imballaggi dei prodotti appartenenti al paniere tipo individuato e immessi al consumo in Italia siano stati sottoposti a interventi di eco-design analoghi a quelli dei casi mappati tramite il "Bando CONAI per la Prevenzione".

A tal fine, per ogni imballaggio considerato nel paniere, è stato stimato il numero di pezzi venduti, partendo dall'analisi degli imballaggi immessi al consumo per materiale e categoria merceologica relativi all'anno 2017.

## GREEN ECONOMY REPORT CONAI 2018

A cura del Consorzio CONAI

Via Pompeo Litta, 5 20122 Milano

Tel 02-540441

[www.conai.org](http://www.conai.org)

Con il supporto tecnico della



FONDAZIONE  
PER LO SVILUPPO  
SOSTENIBILE

Sustainable Development Foundation

Gruppo di lavoro: Andrea Barbabella (coordinatore), Alessia Albani, Daniela Cancelli, Emiliano Borello

[www.fondazionevilupposostenibile.org](http://www.fondazionevilupposostenibile.org)

Progetto grafico e impaginazione: Bebung

Il Green Economy Report CONAI 2018 è scaricabile nella sezione “Green Economy” del sito [www.conai.org](http://www.conai.org)



Il Green Economy Report® è lo strumento scelto dal Consorzio Conai al fine di rendicontare e comunicare le proprie performance in termini di sostenibilità e impegno verso l'ambiente. Il documento, redatto nel rispetto dei principali standard internazionali, è stato elaborato seguendo la metodologia originale di assessment e reporting messa a punto dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile per rispondere alle esigenze delle organizzazioni attive nella green economy.