



ANNUAL REPORT

2015



INDICE

LETTERA DEL PRESIDENTE

L'ITALIA VIRTUOSA NELL'ANNO DI EXPO 2015

→ Con il 70% del riciclo di alluminio immesso nel mercato, l'Italia è al primo posto in Europa e fra i primi nel mondo. Il dato è motivo di incoraggiamento per ulteriori traguardi.

PAG 3

2015

CONSORZIO IMBALLAGGI ALLUMINIO COME E QUANDO NASCE, E SOPRATTUTTO PERCHÉ

→ Lavorare insieme è l'unica strada possibile per introdurre nuovi modelli economici che impattano sul territorio e sulle abitudini dei cittadini.

PAG 4

1

ANDAMENTO 2015

I RISULTATI IN CIFRE, LE TENDENZE, I CASI PIÙ INTERESSANTI SUL FRONTE PREVENZIONE

→ Si confermano le tendenze di consolidamento delle quantità di imballaggi in alluminio riciclate e recuperate, ben oltre l'obiettivo del 50% stabilito per legge.

PAG 11

2

RACCOLTA DIFFERENZIATA

I FLUSSI, I DATI DAI TERRITORI, IL QUADRO D'INSIEME

→ 5.400 Comuni convenzionati e oltre 47 milioni di cittadini coinvolti sono una copertura importante. Lo scenario è in continuo fermento per la complessità dei fattori in gioco.

PAG 23

3

RICICLO E RECUPERO

LE QUOTE VIRTUOSE, IL RUOLO DELL'ITALIA IN EUROPA

→ Il Consorzio ha affinato i parametri, recependo le disposizioni UE e adottando una soglia di tolleranza del 5% sulle quantità delle componenti non in alluminio.

PAG 43

4

COMUNICAZIONE

I MEDIA, GLI APPUNTAMENTI FISSI, LE CAMPAGNE PIÙ BELLE

→ Il 2015 è stato l'anno più proficuo dalla nascita del Consorzio per la qualità delle testate che si sono occupate della raccolta differenziata degli imballaggi in alluminio.

PAG 50

5

OBIETTIVI

SCENARI, PROIEZIONI E TANTO ANCORA DA FARE

→ C'è aria di ripresa economica. Per il 2016, nel mercato nazionale degli imballaggi in alluminio si prevede una crescita del 3,3%. Le sfide sono nei territori non ancora coperti dalle convenzioni.

PAG 60

6

NUMERI INTERESSANTI

LE TAVOLE INFOGRAFICHE CHE FANNO CAPIRE LA REALTÀ

→ È utile collocare i dati del breve e medio periodo sullo sfondo dell'evoluzione tecnologica ed economica di lungo periodo. E il linguaggio dell'infografica ci aiuta a rendere visibili le tendenze.

PAG 68

7

L'ITALIA VIRTUOSA NELL'ANNO DI EXPO 2015

Nel corso dell'Assemblea Annuale di CiAl - Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo degli Imballaggi in Alluminio, che si è tenuta a Milano il 29 aprile 2016, sono stati presentati i risultati per l'anno precedente. In tendenza con gli ultimi anni, nel 2015 sono state riciclate 46.500 tonnellate di imballaggi in alluminio, pari al 69,9% dell'immesso sul mercato. Per amor di comunicazione, non esito a correggere questo dato in 70%, quota che ci posiziona al primo posto in Europa per capacità di raccolta, recupero e riciclo degli imballaggi in alluminio, e fra i primi al mondo.

È un dato di cui essere fieri. Significa che la filiera del packaging ha lavorato bene, in un contesto di consolidata e al tempo stesso crescente cultura del riciclo degli imballaggi. Il merito è un po' nostro, ma soprattutto dei 6.607 Comuni che hanno attivato la raccolta differenziata e dei 52,6 milioni di italiani che dimostrano ogni giorno di condividere una visione sostenibile dei diritti e dei doveri di un consumatore contemporaneo.

L'industria dell'alluminio italiana impiega materia prima derivante ormai al 100% dal riciclo. L'alluminio è sempre più percepito come un materiale permanente, con il quale è difficile competere quando si parla di performance e di costi industriali, ambientali ed energetici. La logica del loop, ossia del recupero perpetuo, consente nel nostro caso di mantenere costanti nel tempo le performance chimico-fisiche del materiale e di recuperarle a ogni "giro di giostra". Chi altro può vantare simili proprietà? Non certo i materiali da fonti rinnovabili o derivate da fonti fossili.

Quando si colgono gli obiettivi stabiliti ieri, tuttavia, non è il caso di abbassare la guardia. Anche perché gli scenari evolvono velocemente e i governi più lungimiranti si occupano del lungo periodo. La Commissione UE ha avanzato la proposta di modificare le direttive rifiuti e imballaggi. Siamo alla vigilia di importanti novità e di nuove sfide per tutti gli attori coinvolti.

Ci piace pensare che il modello della crescita sostenibile sia un modello per sua natura seduttivo, a cui è difficile resistere e obiettare. Per questo abbiamo deciso di illustrare l'Annual Report con le belle fotografie dal tocco glamour realizzate da Malena Mazza per la mostra **ALUMINIUM, FASHION & FOOD** che abbiamo presentato al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano proprio alla vigilia di Expo 2015. È se vogliamo un modo soft per rivendicare al nostro materiale – in un anno tutto dedicato alla riflessione globale sui temi del food, del beverage, dell'alimentazione, della salute e del benessere – un ruolo insostituibile. Con una sua voce forte, nobile e originale.

Cesare Maffei

Presidente Consorzio Imballaggi Alluminio

1

CONSORZIO IMBALLAGGI ALLUMINIO

COME E QUANDO NASCE,
E SOPRATTUTTO PERCHÉ

Il Consorzio Imballaggi Alluminio (CiAl) è un'organizzazione senza fini di lucro costituita da aziende che operano sul territorio italiano nel settore degli imballaggi in alluminio. Gli associati sono produttori e importatori di alluminio destinato alla fabbricazione di imballaggi; fabbricanti, trasformatori e importatori di imballaggi vuoti in alluminio; utilizzatori di imballaggi in alluminio.

La finalità del Consorzio è precisa: raggiungere gli obiettivi di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggi in alluminio immessi sul mercato nazionale definiti dal governo italiano con Decreto legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997. Questo decreto ha mutuato a sua volta la Direttiva in materia dell'Unione Europea 94/62. Ed è stato una pietra miliare nella gestione dei rifiuti, segnando la nascita di un nuovo orientamento basato non più sulla discarica bensì sulla prevenzione, la raccolta differenziata, il riutilizzo, il riciclo e il recupero. Nel 2006 il decreto del 1997 è stato revisionato e implementato dal decreto legislativo n. 152, che ha ribadito con ancor più forza l'importanza di questo orientamento.

Il Consorzio nasce nel 1997 come espressione della volontà di far evolvere l'intera filiera produttiva dell'alluminio. Rappresenta infatti l'impegno assunto dai produttori di alluminio e dai produttori e utilizzatori di imballaggi in alluminio a ricercare soluzioni che concilino le esigenze di mercato con quelle di tutela dell'ambiente. Le leve su cui agisce sono lo sviluppo della raccolta differenziata e l'avvio a riciclo e recupero degli imballaggi di alluminio alla fine del loro ciclo di vita. In senso più generale, si può affermare che **CiAl contribuisce al recupero di materia prima preziosa, evitando sprechi e salvaguardando l'ambiente.**

In particolare, CiAl interviene su:

- sviluppo della raccolta differenziata degli imballaggi in alluminio post consumo;
- valorizzazione degli imballaggi post consumo tramite il riciclo dell'alluminio;
- valorizzazione dei rifiuti di imballaggio in alluminio tramite il recupero energetico;
- monitoraggio delle attività di prevenzione effettuate dalle imprese e orientate al contenimento della produzione dei rifiuti e alla razionalizzazione dei cicli produttivi.



CiAl garantisce il recupero e l'avvio al riciclo degli imballaggi in alluminio raccolti dai Comuni: lattine per bevande, scatolette e vaschette per gli alimenti, bombolette aerosol, tubetti, foglio sottile, tappi e chiusure. Negli anni, la filiera è stata capace di raggiungere e superare gli obiettivi previsti dalla normativa europea. I risultati ottenuti sono particolarmente positivi e hanno reso l'Italia un esempio per tutta l'Europa.

Come lavora CiAl? Opera all'interno del sistema del recupero di imballaggi in una logica di **Responsabilità Condivisa** e **Chi inquina paga**. Agisce in costante collegamento con altri soggetti: il Consorzio Nazionale Imballaggi (**CONAI**), le istituzioni centrali e locali, gli altri consorzi di filiera, le associazioni di settore a livello europeo e nazionale.

Come si finanzia CiAl? Sono tre i canali di finanziamento:

- contributo anticipato per la raccolta e il recupero dell'alluminio per ogni chilogrammo di imballaggio immesso sul mercato in territorio nazionale;
- proventi derivati da attività di riciclo;
- contribuzione volontaria dei propri consorziati.

Chi sono gli interlocutori del CiAl? Una serie molto ampia di portatori di interesse sul fronte della gestione dei rifiuti e del loro impatto sul territorio, sia pubblici che privati:

- la Pubblica Amministrazione Centrale, in particolare il Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero dello Sviluppo Economico;
- le Regioni e le Province;
- i Comuni e le imprese che gestiscono servizi di raccolta, di trasporto e stoccaggio dell'imballaggio post consumo;
- le imprese specializzate nella selezione e trattamento dell'alluminio;
- le fonderie che trattano alluminio da avviare al riciclo;
- le organizzazioni non governative interessate ai temi dell'ambiente;
- i cittadini in toto in quanto destinatari delle attività di informazione e sensibilizzazione alla responsabilità ambientale.

CiAl contribuisce al recupero di **materia prima preziosa, evitando sprechi e salvaguardando l'ambiente. È nato nel 1997 dalla **convergenza d'intenti** fra amministrazione pubblica e industria. E dimostra che prendersi in carico, nel proprio ambito d'azione, un pezzetto di **responsabilità** in più, offre **benefici per tutti**.**

La modalità con cui CiAl coinvolge i suoi interlocutori naturali – Pubbliche Amministrazioni, imprese, istituzioni e associazioni – è quella degli Accordi e delle convenzioni per l'organizzazione della raccolta differenziata degli imballaggi in alluminio. I costi della raccolta sono coperti interamente da CiAl attraverso il riconoscimento di un corrispettivo prestabilito, in linea con quanto disposto dall'Accordo Quadro fra il **CONAI** e l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (**ANCI**). L'attività di arruolamento di nuovi Convenzionati e il rinnovo delle convenzioni già avviate assorbe una parte importante del lavoro CiAl.

CiAl ha adottato la registrazione **EMAS** come strumento per sviluppare un percorso di miglioramento serio e rigoroso, sottoposto a costante verifica e reso pubblico. EMAS è un sistema di gestione ambientale che aumenta l'attenzione alle prestazioni ambientali da parte degli attori della filiera, rafforza il rapporto con le istituzioni e concorre alla creazione di una cultura attenta all'ambiente come bene comune da tramandare alle future generazioni.

L'assunto di fondo di EMAS è che le migliori pratiche di gestione e di produzione possano e debbano convivere con la massima tutela dell'ambiente, a beneficio della collettività. Il principio motore è la trasparenza e la visibilità dei risultati raggiunti. Il sistema EMAS si configura come il naturale completamento del processo virtuoso di responsabilità sociale avviato da molte imprese nel settore degli imballaggi con l'adozione della certificazione ambientale. **CiAl è stato il primo fra i consorzi del sistema imballaggi ad aver conseguito la registrazione EMAS**, e per questo è diventato un modello di riferimento.

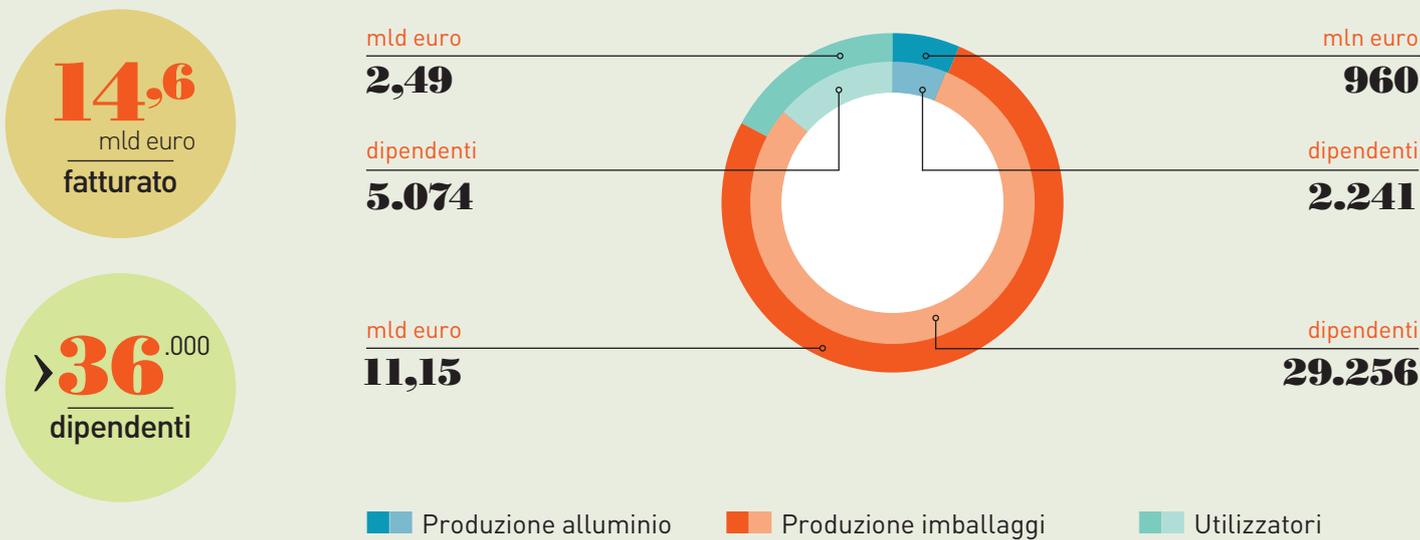


Sul piano strategico, l'azione del Consorzio si fonda su quattro pilastri:

- sistemi di raccolta differenziata e recupero – CiAl incoraggia l'efficienza dei modelli di raccolta agendo come anello di congiunzione fra i soggetti coinvolti, e promuove l'adozione di opzioni di recupero integrative;
- comunicazione – CiAl promuove campagne di comunicazione e attività di sensibilizzazione che contribuiscono al rafforzamento di una consapevolezza ambientale collettiva;
- sistemi di separazione – CiAl promuove l'installazione di sistemi di separazione a correnti indotte per la selezione dell'alluminio;
- premialità – CiAl riconosce un **PREMIO RESA** come strumento per le migliori prestazioni di raccolta.

Sul piano operativo, nel 2015 al Consorzio facevano capo 8 produttori di alluminio, 190 produttori di imballaggi in alluminio e 5 utilizzatori di imballaggi in alluminio.

FATTURATO E OCCUPAZIONE BILANCI 2014 203 IMPRESE CONSORZiate CiAl



Le aziende consorziate si riuniscono in assemblea almeno una volta l'anno. La struttura operativa del Consorzio è suddivisa in tre aree sotto la Direzione Generale:

- Relazioni Territoriali;
- Logistica e Qualità;
- Amministrazione e servizi interni.

BILANCIO CONSUNTIVO COSTI E RICAVI CONSORZIO IMBALLAGGI ALLUMINIO 2015

migliaia euro

	2013	%	2014	%	2015	%
Costi						
Raccolta, selezione e riciclo *	(5.598)	55	(6.207)	58	(6.523)	59
Comunicazione	(902)	9	(702)	6	(862)	8
Ricerca & sviluppo	(40)	1	(45)	1	(46)	1
CONAI	(929)	6	(873)	8	(940)	8
Generali	(2.482)	24	(2.550)	24	(2.303)	21
Gestione altri contenitori	(257)	2	(318)	3	(392)	3
Totale costi	(10.208)	100	(10.695)	100	(11.066)	100
Ricavi						
Contributo ambientale	4.195	42	4.267	39	5.285	44
Vendita materiali a riciclo	4.273	44	5.244	49	5.701	48
Altri proventi	981	10	860	8	431	4
Gestione altri contenitori	344	4	418	4	516	4
Totale ricavi	9.793	100	10.789	100	11.933	100
Risultato d'esercizio	(415)		94		867	

[*] Al netto delle rimanenze di magazzino.



2

ANDAMENTO 2015

I RISULTATI IN CIFRE, LE TENDENZE,
I CASI PIÙ INTERESSANTI
SUL FRONTE PREVENZIONE

Il 2015 conferma le tendenze in atto negli ultimi anni di consolidamento delle quantità di imballaggi in alluminio riciclate e recuperate. I risultati di riciclo e recupero garantiscono sia il superamento dell'obiettivo minimo relativo agli imballaggi in alluminio del 50% stabilito per legge, sia il raggiungimento degli obiettivi globali di riciclo e recupero formulati dal sistema CONAI.

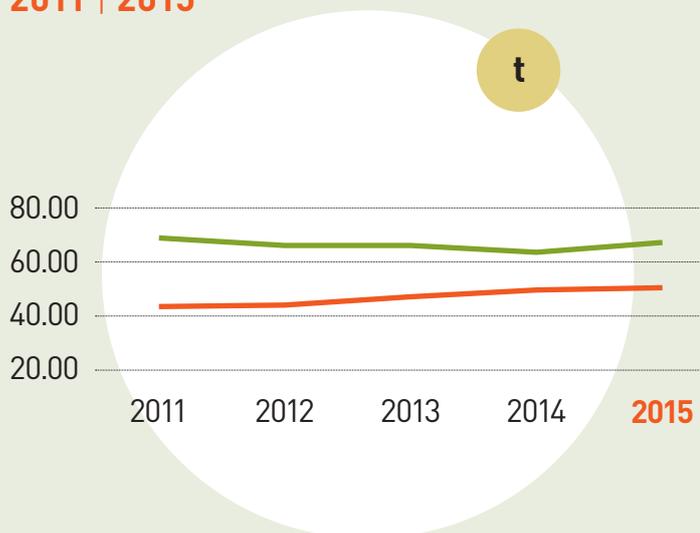
L'attività di recupero gestita direttamente dal Consorzio, affiancata come di consueto dalle attività gestite indirettamente attraverso aziende del settore della fonderia "alluminio da riciclo" e dai flussi in esportazione, ha garantito un risultato di recupero totale pari al 75,5%, con un risultato di riciclo pari al 69,9% dell'immesso sul mercato.

RISULTATI GENERALI 2015

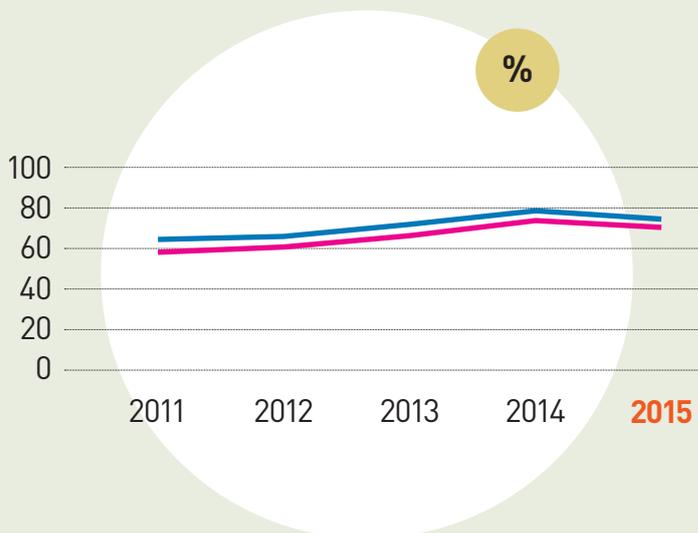
Recupero totale	50.200 t	75,5%
di cui		
Riciclo	46.500 t	69,9%
Recupero energetico	3.700 t	5,6%



TREND RECUPERO IMBALLAGGI ALLUMINIO 2011 | 2015



TREND % RECUPERO E RICICLO 2011 | 2015



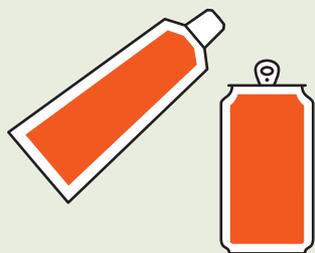
■ Recupero ■ Immesso sul mercato

■ Recupero ■ Riciclo



I risultati di riciclo e recupero conseguiti sono commisurati alle quantità di imballaggi in alluminio effettivamente immesse sul mercato nazionale. Per convenzione, le quantità di rifiuti prodotti nell'anno si intendono equivalenti alle quantità di imballaggio immesse sul mercato nello stesso anno. I dati riportati sull'alluminio immesso sono elaborati in base alle dichiarazioni relative all'applicazione del Contributo Ambientale **CONAI**. Per oltre il 90% si tratta di tipologie in alluminio destinate al settore alimentare. Come si è visto nella pagina precedente, si è verificato un incremento degli imballaggi immessi nella misura del 4,9% rispetto all'anno precedente. Il dato è da mettere in relazione con il calo dei consumi interni, dato in controtendenza rispetto al biennio precedente.

**IMBALLAGGI
IMMESSI
SUL MERCATO
PER TIPOLOGIA
2015**



Tipologia	Caratteristica	t	%
Lattine per bevande Bombolette Scatolame	Rigido	35.600	53,5
Vaschette e vassoi Tubetti Capsule	Semirigido	18.100	27,2
Flessibile per alimenti Foglio di alluminio Poliaccoppiati prevalenza alluminio	Flessibile	12.300	18,5
Altri imballaggi	Non definito	500	0,8
Totale		62.500	100

Grazie al servizio di rilevazione mensile dei dati Infoscan Census, che utilizza il nuovo Retail Tracking IRI di Information Resources, è stato possibile monitorare le destinazioni finali dei prodotti imballati in alluminio.

**DESTINAZIONE
DEI PRODOTTI
IMBALLATI**





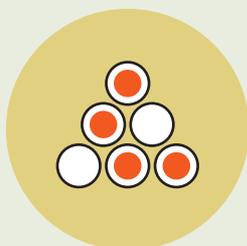
Per avere la percezione dell'incidenza del settore degli imballaggi all'interno del sistema nazionale dell'alluminio, può essere utile prendere in considerazione qualche dato complessivo.

**UTILIZZO
COMPLESSIVO
DI ALLUMINIO**

Fonte Assomet 2015.

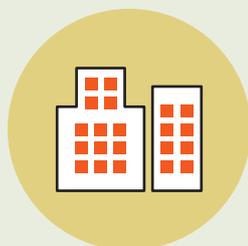
Quantità

1,75 milioni t



Aziende

500



Addetti

**15.500
unità**



Fatturato

**10,4 miliardi
di euro**



**PRODUZIONE
IMBALLAGGI
IN ALLUMINIO**

Fonte Istituto Italiano Imballaggi,
stima 2015.

181.000 t

150*

**2.100
unità**

**2,6 miliardi
di euro**

(*) Dati CiAL.

L'impiego dell'alluminio nel 2015 è stato stabile rispetto all'anno precedente. Il fatturato del comparto è risultato in linea rispetto al dato 2014, fatto salvo l'adeguamento per l'incremento dei prezzi. Il dato di produzione lorda degli imballaggi in alluminio, che include sia le quantità esportate sia le quantità non sottoposte a contributo ambientale (come ad esempio farmaceutici e dispositivi medici) dimostra la competitività del settore in un mercato sempre più caratterizzato da scambi a livello globale.

Le imprese del settore imballaggi in alluminio che hanno dichiarato la propria attività a CONAI sono di tre tipi.

**IMPRESE
DELLA FILIERA
2015**

Fonte CONAI.

produttori
Italia

145

importatori

727

altre
procedure

86

Prevenzione

Nel corso dell'anno, accanto alla consueta attività di monitoraggio, il Consorzio ha presentato alcuni nuovi strumenti per orientare processi e prodotti in una logica di sostenibilità ambientale.

Le **[LINEE GUIDA PER UNA PROGETTAZIONE ECOSOSTENIBILE DEGLI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO](#)** si rivolge al mondo delle imprese produttrici e utilizzatrici. Già nella fase di progettazione di un imballaggio è importante comprendere come verrà gestito nella fase post consumo all'interno di un sistema "closed loop" senza fine tipico di un'economia circolare. I principi sono accompagnati da una panoramica dei trend in atto negli ultimi anni e da alcuni casi di studio di riduzione quantitativa e miglioramento qualitativo.

La pubblicazione affianca e integra lo studio realizzato in collaborazione con il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, che offre una panoramica sulla percezione e sulla valorizzazione delle tanto e spesso inesplorate caratteristiche del materiale.

I due progetti hanno il merito di analizzare tutte le variabili in gioco per determinare dal punto di vista tecnico, ambientale e di marketing quando il packaging di alluminio possa dirsi efficace sul piano qualitativo e sostenibile. Lo scenario è ricco, dato che l'alluminio è un materiale riciclabile al 100% e all'infinito, e che l'industria dell'alluminio è stata fra quelle in prima fila nell'adottare i criteri di un uso efficiente delle risorse, utilizzando sempre la quantità minima di alluminio per ogni specifica tipologia di contenitore, dal foglio di alluminio per il cioccolato alle vaschette e alle scatolette, fino agli aerosol.



Nel corso del 2015 sono state introdotte soluzioni e imballaggi innovativi che segnano l'evoluzione del settore rispetto alle sfide tecniche in atto. E che perciò meritano di essere segnalati per fare cultura di settore.

CONSTANTIA FLEXIBLES ha progettato il sistema di vassoi e coperchi in foglio di alluminio Ofen-Fleischkäs - ready for baking @ home per carni precotte. La confezione può essere infornata direttamente, in modo facile e pratico. L'alluminio svolge quindi il duplice ruolo di protezione del prodotto durante la vita a scaffale, e di vassoio di cottura prima del consumo.

La stessa azienda ha creato Sustainer, un sistema di contenitori in fogli di alluminio per petfood privi di bisfenoli e termoresistente. Il nuovo sistema di lacca ad acqua garantisce il massimo effetto di barriera, termoresistenza e sterilizzabilità, oltre che di riciclabilità al 100%.

Ha inoltre sviluppato un foglio da 5 µm per gli accoppiati per buste e per settore dolciario, adatto alle lavorazioni in linea per accoppiatrici ad alte prestazioni. Il nuovo foglio, di circa 2 µm più sottile rispetto agli standard attuali, sarà impiegato nel packaging di cioccolato e barrette e come involucro interno per gomme da masticare, accoppiato alu/cera o adesivo/carta.

AMCOR FLEXIBLES ha realizzato LuxPrem+, un nuovo copritappo in foglio di alluminio a doppio strato per il mercato dei superalcolici di fascia premium. È una valida alternativa ai copritappi di banda stagnata, offre eccellenti proprietà di piegatura nella fase produttiva e una vasta gamma di finiture.

Ha inoltre lanciato Canseal Pro, membrana in alluminio a saldatura diretta, per l'imballaggio di prodotti secchi e latte condensato che non necessitano di trattamenti a caldo dopo il riempimento. La membrana riduce l'impiego di materiali e i costi in quanto è sigillata direttamente sulla lattina: secondo il produttore, consente un risparmio di peso nell'ordine di 8 volte rispetto agli standard attuali.

Sempre più sottile. Sempre più performante. Sempre più smart. L'alluminio non finisce di stupire anche chi lo conosce bene. E anno dopo anno, ogni nuovo traguardo tecnico raggiunto dai produttori mondiali rafforza il primato di questo materiale nell'area della sostenibilità.



L'alluminio ha visto una crescita esponenziale dell'utilizzo nel mondo del vino. Nell'arco di un decennio, si è arrivati a una quota del 17% dei produttori che utilizzano chiusure a vite in alluminio. Nella comparazione con il sughero, i tappi di alluminio offrono un impatto ambientale inferiore, dato che riducono in misura significativa il rischio di deterioramento del vino, preservandone la qualità e l'integrità. Si calcola infatti che una quota che oscilla fra il 2 e il 5% dei tappi di sughero sia soggetta ad ammuffimento.

Su questo fronte, sempre in casa Amcor Flexibles è nata la linea di chiusure e guarnizioni in alluminio Stelvin® Inside, che permette di scegliere fra quattro gradi di permeabilità (OTR) e di predeterminare con precisione il livello di ossigeno disperso, assicurando regolarità da una bottiglia all'altra.

ILLY ha creato Refilly, confezione di ricarica su misura per le latte Illy da 250 g, realizzata con laminati a base di alluminio. È facile da aprire, conserva intatto l'aroma e riduce dell'80% il peso dei rifiuti prodotti con imballaggi vuoti.

AMPAC FLEXIBLES ha sviluppato per Jans una busta innovativa per la marinatura della carne, sigillata su 3 lati e con una speciale membrana a zip. È composta da un accoppiato a tre strati con l'alluminio nel mezzo e un materiale trasparente ad alta barriera. Il prodotto si conserva per 12 mesi.

DI MAURO FLEXIBLE PACKAGING ha proposto TwistPack, una busta in alluminio senza adesivi facile da aprire e richiudere per risolvere il problema delle fuoriuscite dei prodotti congelati dalle confezioni multiporzione da 1 kg. Il design ha messo a frutto la proprietà dead fold del foglio una volta che viene ripiegato su se stesso.



CONSTELLIUM ha introdotto una soluzione innovativa degna di rilievo nella produzione di aerosol: Aeral permette alle bombolette di essere alleggerite del 30% a parità di prestazioni offerte e utilizzando la tecnologia di imbutitura e stiratura del corpo della lattina attualmente in uso.

Grazie alla partnership a lungo termine con Linde nel settore della rifusione ad alta efficienza energetica, il gruppo Constellium ha inoltre integrato con successo la tecnologia dei bruciatori compatti di ossi-combustione. Lavorando a temperature più basse, questo sistema aumenta la produttività e impiega meno energia.

CONSTANTIA HAENDLER&NATERMANN ha creato per Chang Beer un'etichetta in alluminio ultrasottile per collo di bottiglie che utilizza un foglio di 8,8 µm ricotto. Oltre a risparmiare l'8% del materiale, la sua produzione ha un impatto positivo sul trattamento delle acque residue. Nel bagno caustico, infatti, l'alluminio più sottile si dissolve completamente, aumentando l'efficienza del lavaggio fino al 10%.

BAIERSDORF ha progettato specificatamente per Nivea Men un imballaggio di nuova concezione dal gusto vagamente retro. D'altronde il sodalizio fra crema Nivea e alluminio dura da oltre un secolo: risale infatti al lontano 1911.

GUALA CLOSURES ha lanciato una serie di chiusure personalizzate per il settore del vino anche al di sotto della faticosa soglia dell'ordine minimo di 50.000 pezzi. La personalizzazione si avvale di tecniche di stampa rapida che combinano stampa digitale, goffratura e tecnologia plasma.

La seconda edizione (biennio 2013-2014) del Bando CONAI **Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi**, che premia le soluzioni di packaging più innovative e ecosostenibili, ha visto fra i vincitori due produttori del mondo alluminio. Sono stati premiati Bolton Alimentari per aver ridotto del 6% rispetto alla versione precedente il peso della scatoletta in alluminio Simmenthal Spuntì, e Just Italia per la riduzione del 4% del peso del tubetto in alluminio della crema Tea Tree. Inoltre Tea Tree si è aggiudicato il Premio speciale per il materiale.



Marchatura

Anche nel corso del 2015 è stata promossa l'adozione e la conoscenza del sistema di identificazione degli imballaggi in alluminio con l'abbreviazione ALU e la numerazione 41. Molte sono le imprese che progressivamente hanno adottato il marchio ALU, soprattutto nel settore bevande e personal care.

Valutazioni energetiche e riduzioni delle emissioni serra

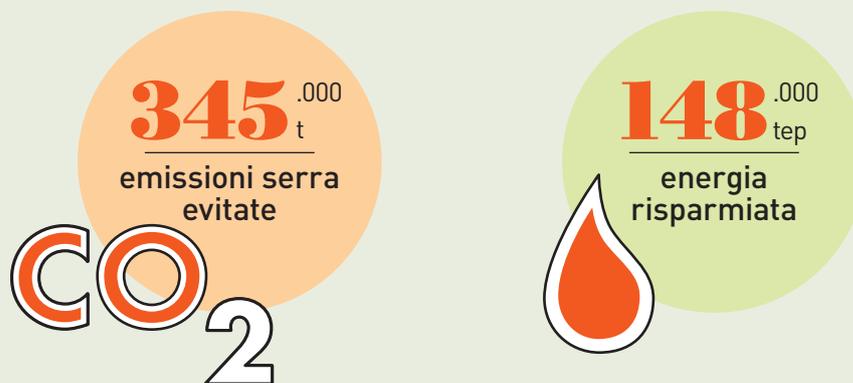
I produttori di alluminio sono particolarmente attenti all'uso razionale dell'energia per due buone ragioni:

- perché la produzione di alluminio è *energy intensive*, e l'industria è molto attenta all'uso efficiente delle risorse;
- perché l'energia conservata nei beni in alluminio può essere riutilizzata, e i prodotti in alluminio possono essere convertiti in alluminio riciclato usando solo il 5% dell'energia necessaria per ottenerlo dal minerale.

Per questo si può affermare che i prodotti in alluminio sono intrinsecamente una formidabile banca di energia. Riciclando imballaggi in alluminio post consumo, si rende disponibile metallo utile con notevoli risparmi sia di energia sia di emissioni a essa correlati.

Nel corso della fase di fusione di alluminio metallico, bisogna calcolare una piccola perdita di materiale. Si può affermare che con l'avvio a riciclo nel 2015 di 46.500 t di imballaggi in alluminio:

- si sono evitate emissioni serra pari a 345.000 t di CO₂ equivalenti;
- si è risparmiata energia pari a 148.000 tep (tonnellate equivalenti petrolio).



Ricerca e sviluppo

Nel corso del 2015 CiAl ha dato ampio supporto al survey avviato nel 2014 dal **CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE CNR** e commissionato da CONAI sul **riciclo meccanico di scarti eterogenei e multimateriale post consumo**. Si tratta di un'indagine ad ampio raggio per valutare le tecnologie che consentono di recuperare il layer metallico da poliaccoppiati flessibili post consumo (plastica/cellulosa e plastica/alluminio) per la realizzazione di compositi a basso impatto ambientale e il recupero delle frazioni metalliche. La ricerca vede il coinvolgimento dell'Istituto di Chimica e Tecnologia dei Polimeri di Pozzuoli (CNR-IPT) ed è di rilevante importanza: i dati che sono cominciati ad affluire nel 2015 sono la base per mettere in atto schemi di recupero ambiziosi. È in fase di valutazione con CONAI la possibilità che nella seconda fase della ricerca siano effettuati test presso impianti pilota o industriali esistenti.

In sintonia con le più avanzate esperienze europee, CiAl ha attivato l'installazione sperimentale di un selettore ECS in grado di **separare la frazione di alluminio proveniente dalla linea del sottovaglio**. Il progetto si è potuto avvalere di una campagna di monitoraggio condotta nel 2014 per determinare le tipologie e le quantità di rifiuti di imballaggio in alluminio in un impianto di selezione di rifiuti di imballaggi provenienti da raccolta differenziata multimateriale. Questo progetto ha permesso di avviare stabilmente a riciclo quote di rifiuti di imballaggio che fino a ieri, per le loro piccole dimensioni, venivano disperse. Verrà ora verificata la possibilità di estendere questo metodo su scala nazionale.



Nel corso del 2015 è stato dato corso all'effettuazione di ulteriori serie di test nel quadro dello Studio sull'esposizione del consumatore all'alluminio derivante dal contatto alimentare, condotto da **ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ** e **ASSOMET/CENTROAL** dal 2012.

Il Consorzio da anni sostiene la partecipazione delle imprese del comparto imballaggi in alluminio al **PROGETTO CAST II** (Contatto Alimentare Sicurezza e Tecnologia), organizzato dall'Istituto Italiano Imballaggio e dall'Istituto Superiore di Sanità. In occasione di un incontro pubblico tenutosi a Milano a fine 2015, il CiAl ha presentato gli aggiornamenti delle Linee guida sulla Documentazione di Supporto per la Dichiarazione di Conformità alla legislazione sui materiali e oggetti a contatto con alimenti (aggiornamento) e le Linee Guida per l'applicazione del Regolamento 2023/2006/CE alla filiera di produzione di vernici, adesivi e inchiostri da stampa per materiali a contatto con alimenti.

Nel corso del 2015 il Consorzio ha promosso la pubblicazione in italiano e inglese dei risultati dello studio commissionato ad Ambiente Italia su geografia e bilancio economico ed ecologico della filiera del riciclo dell'alluminio secondario. La rivista **MR MATERIA RINNOVABILE** ha infatti dedicato il primo supplemento monografico Insight a questo tema, intitolandolo **Le miniere urbane dell'alluminio**.

Nel 2015 è stata completata la quattordicesima annualità del progetto di monitoraggio dei rifiuti di imballaggi di alluminio, commissionato da CiAl alla Camera di Commercio di Milano. La ricerca è stata condotta su dati Mud relativi all'anno 2014.



3

RACCOLTA DIFFERENZIATA

I FLUSSI, I DATI DAI TERRITORI,
IL QUADRO D'INSIEME



TORNA
ALL'INDICE

Al 31 dicembre 2015 risultavano sottoscritte 455 convenzioni, con una copertura territoriale di oltre 5.400 Comuni e oltre 47 milioni di abitanti. Le variazioni rispetto al 2014 sono inferiori all'1% e sono legate ad aspetti tecnici relativi ai rinnovi dei rapporti di convenzione. In particolare, il 58% dei Comuni e il 63% degli abitanti della copertura territoriale indicata risultano interessati a rapporti di collaborazione nell'ambito di convenzioni rinnovate e/o sottoscritte con nuovi soggetti.

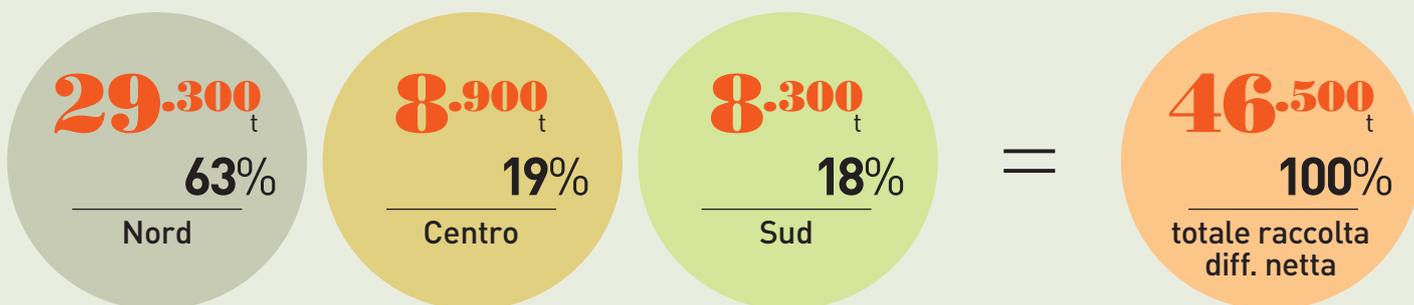
È interessante osservare che i conferimenti da raccolta differenziata nel 2015 presentano una crescita di circa il 6% rispetto al 2014. In una fase di evoluzione degli scenari di raccolta differenziata e di forte coinvolgimento delle Pubbliche Amministrazioni in un processo di responsabilizzazione, il Consorzio ha rafforzato il proprio ruolo di stimolo allo sviluppo delle potenzialità di raccolta su tutto il territorio italiano, conseguendo obiettivi sempre più rilevanti.

In concreto, ha sostenuto l'attivazione e il consolidamento di efficienti servizi di raccolta differenziata da parte dei soggetti pubblici e privati, partecipando alle attività di pianificazione degli enti istituzionali demandati alla governance del territorio, e in parallelo ha favorito la diffusione del messaggio ambientale legato alla raccolta e al riciclo dell'alluminio.

Nell'ambito delle relazioni territoriali, il Consorzio ha operato insieme alle Regioni attraverso lo strumento dei Protocolli di Intesa siglati da CONAI che coinvolgono il sistema consortile in un'attività di monitoraggio, confronto dati e analisi volta al miglioramento dei sistemi di raccolta e recupero. In particolare, nel 2015 sono proseguiti i lavori con Regione Toscana, Regione Marche, Regione Sardegna, Regione Puglia e Provincia di Cosenza. Anche nel 2015 è stato garantito il supporto ad ANCI nell'implementazione della Banca Dati Raccolta Differenziata.

Il Consorzio ha mantenuto alta l'attenzione sulle opzioni di recupero integrativo alla raccolta differenziata, dalla selezione dell'alluminio presente nei rifiuti indifferenziati alle scorie post combustione e alla valorizzazione dei tappi in alluminio.

**RACCOLTA E
AVVIO AL RICICLO
IMBALLAGGI
IN ALLUMINIO**

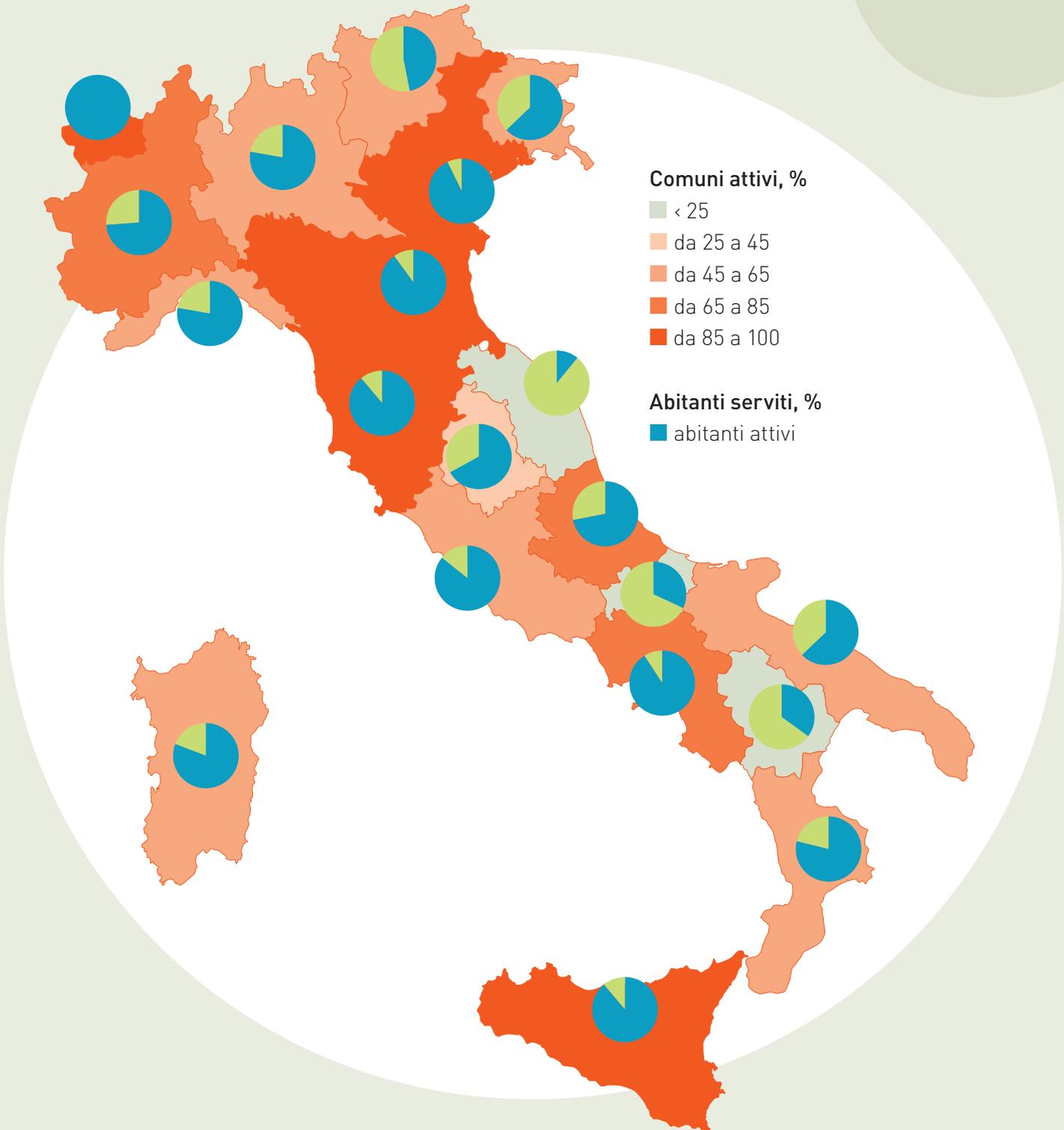


Le quantità sopra indicate sono riconducibili a circa 6.700 comuni italiani. La stima è basata sui Comuni che hanno dichiarato la presenza del servizio di raccolta differenziata dei rifiuti di imballaggio in alluminio tramite le dichiarazioni MUD 2015. Si calcola che di questa copertura beneficino oltre 52 milioni di abitanti. Come sostiene anche **ISPRA**, le difficoltà di pervenire a dati riguardanti la raccolta differenziata degli imballaggi metallici, nella maggior parte dei casi con modalità multimateriale, si spiegano con il fatto che normalmente vengono dichiarati e contabilizzati all'interno del materiale prevalente, più specificatamente vetro o plastica.

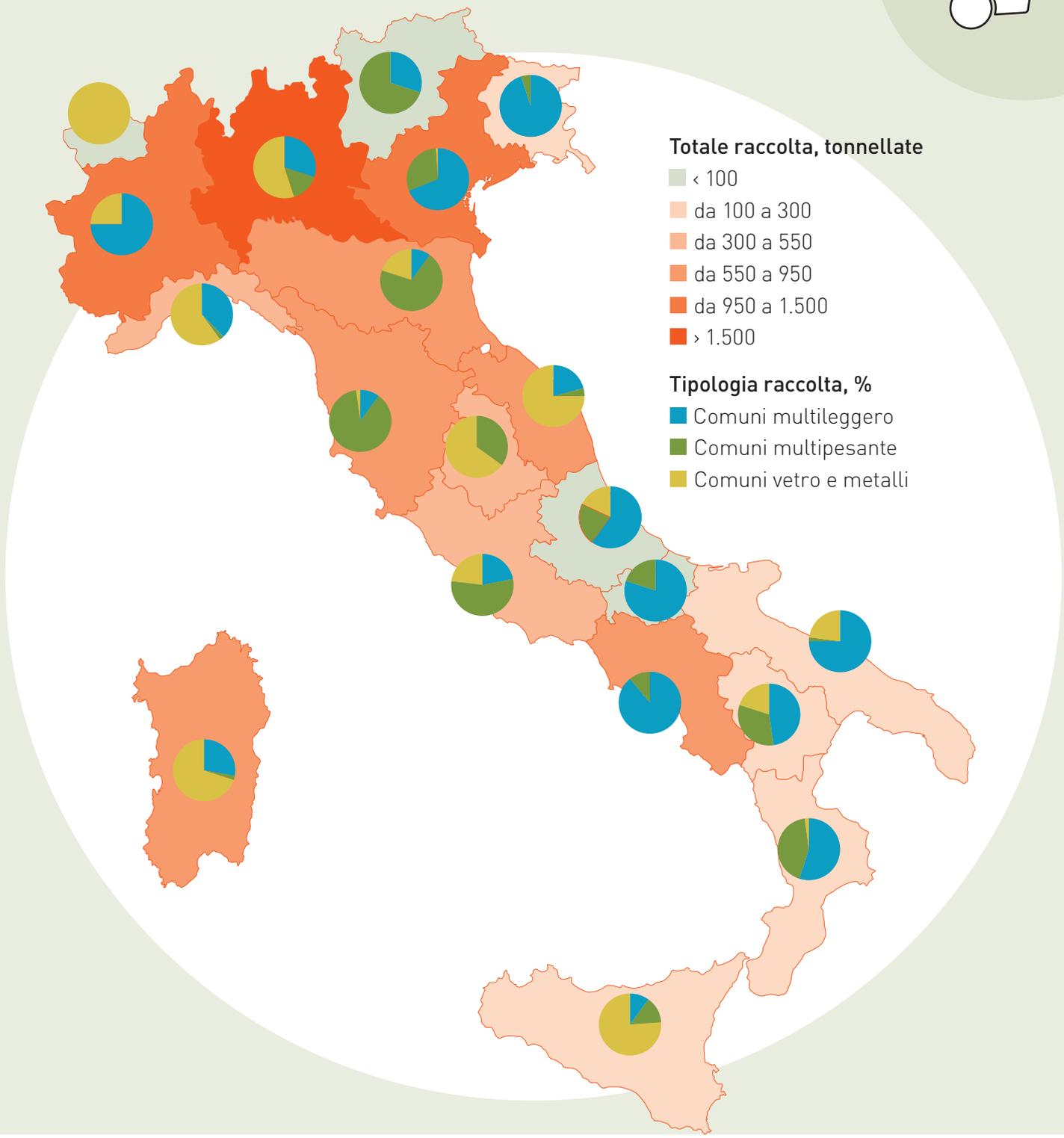
**COPERTURA
DEL TERRITORIO**

	Base Istat	CiAl	Copertura CiAl
2015			
Comuni attivi	8.048	5.433	68%
Abitanti serviti	59.431.873	47.085.066	79%
Convenzioni		455	
2014			
Comuni attivi	8.057	5.425	67%
Abitanti serviti	59.433.744	46.973.711	79%
Convenzioni		457	

RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO 1



RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO 2



Nord Italia

Anche nel 2015 le regioni del Nord hanno conseguito risultati di crescita in termini di raccolta dell'alluminio, con un aumento del 3% rispetto al 2014. Il dato conferma la maturità dei sistemi adottati in queste regioni, alcune delle quali hanno superato l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata. Si è registrato un aumento del 4% dei Comuni coperti da convenzioni e una crescita del 5% dei relativi abitanti serviti.

Nell'ambito di questa macroarea, la regione Lombardia continua a mantenere i risultati di raccolta più elevati, con un ulteriore aumento del 9% rispetto all'anno precedente. Particolarmente interessante la crescita del 17% dei Comuni coperti e del 10% degli abitanti serviti. Il dato rispecchia un'integrazione sempre più spinta delle competenze gestionali e operative del ciclo dei rifiuti.

Piemonte e Veneto seguono la Lombardia in termini di migliori risultati di raccolta. Il Piemonte registra +8% delle performance di raccolta e +12% degli abitanti serviti. In Veneto si è invece osservato un lieve calo dei risultati di raccolta, da mettere in relazione con il processo di rinnovo delle convenzioni.

In forte crescita la Liguria, con un aumento del 44% delle quantità conferite: merito delle performance registrate nelle province di Genova e Savona anche grazie alla gestione diretta della fase di selezione.

Interessanti evoluzioni hanno riguardato le restanti regioni, fra le quali va citata il Friuli-Venezia Giulia, con un aumento del 12% della raccolta e del 25% dei Comuni coinvolti.

Centro Italia

Nel corso del 2015 le regioni del Centro Italia hanno attraversato un periodo di riordino delle competenze e dei rapporti di convenzione, che ha comportato un calo del 4% degli abitanti serviti e del 7% delle quantità conferite rispetto al 2014. Bisogna però segnalare che si tratta di territori storicamente legati a sistemi di raccolta multipesante (plastica, vetro, metalli) e congiunta vetro e metalli.

La regione Toscana è l'unica a poter vantare risultati positivi, con una crescita del 33% della raccolta, e in linea con il trend positivo degli anni precedenti. La progressiva estensione delle modalità di raccolta multileggero (plastica-metalli) e la promozione del nuovo sistema sono stati premianti.

Nella regione Lazio si segnala il progressivo rallentamento della crescita della raccolta, dovuto in parte alla situazione della città di Roma. L'estensione della raccolta multileggero con il sistema porta a porta ha consentito da una parte la crescita delle percentuali di raccolta, ma dall'altra ha rallentato la crescita dei conferimenti di alluminio a causa della necessaria riorganizzazione dei flussi.

La raccolta differenziata è una prassi consolidata e **radicata nei territori. I cittadini sono diventati un **fattore attivo** del ciclo su cui poter fare conto. E anche nell'**immaginario comune** l'alluminio è percepito come un materiale riciclabile al 100%.**

Sud Italia e Isole

I migliori risultati del 2015 si sono avuti in questa macroarea grazie a una crescita del 15% delle prestazioni di raccolta con un sostanziale mantenimento della copertura territoriale.

Va ricordato che le particolari condizioni normative e le competenze di gestione territoriale in alcune regioni (Sicilia e Puglia in particolare) hanno comportato in alcuni casi l'assunzione diretta in capo ai Comuni delle attività, con difficoltà nella definizione dei rapporti di convenzione. D'altra parte, proprio in queste stesse regioni l'affiancamento del Consorzio agli impianti di valorizzazione e le campagne di comunicazione hanno consentito di ottenere un incremento delle prestazioni di raccolta (15% in Sicilia e 8% in Puglia).

Sorprende la regione Campania, con una crescita del 38% dei risultati di raccolta rispetto al 2014, e valori assoluti di raccolta alluminio sempre più prossimi a quelli del Nord Italia, con il 47,6% di tasso di raccolta differenziata.

In un contesto di assestamento delle competenze gestionali sul territorio, la Sardegna ha fatto registrare un calo del 3% della raccolta. Resta tuttavia saldamente la regione con la più elevata percentuale di raccolta differenziata della macroarea: 53%.

Raccolte sussidiarie

Oltre alla collaborazione stabile con organizzazioni senza fini di lucro nell'ambito del progetto Raccolta Solidale, nel corso del 2015 è stato dato risalto alla **partnership con la compagnia navale Costa Crociere** avviata nel 2007, che ha garantito in questi anni la continuità della raccolta di imballaggi di alluminio sulle proprie navi con la partecipazione attiva di passeggeri ed equipaggio.

DISTRIBUZIONE DEI COMUNI ATTIVI



Classe abitanti	Base Istat	Comuni attivi	% Comuni attivi
Meno di 5.000	5.652	3.634	64,3
Da 5.000 a 20.000	1.887	1.390	73,7
Da 20.000 a 100.000	463	367	79,3
Da 100.000 a 500.000	40	36	90,0
Oltre 500.000	6	6	100,0
Totale	8.048	5.433	67,5

DISTRIBUZIONE DEGLI ABITANTI SERVITI NEI COMUNI ATTIVI



Classe abitanti	Base Istat	Comuni attivi	% Comuni attivi
Meno 5.000	10.229.571	6.695.099	65,4
Da 5.000 a 20.000	18.012.715	13.392.880	74,4
Da 20.000 a 100.000	17.521.164	13.864.435	79,1
Da 100.000 a 500.000	6.731.014	6.195.243	92,0
Oltre 500.000	6.937.409	6.937.409	100,0
Totale	59.431.873	47.085.066	79,2

Modalità operative

Le attività di rinnovo e la sottoscrizione di nuove convenzioni hanno consentito nel 2015 l'aggiornamento delle informazioni relative ai sistemi di raccolta adottati sul territorio. Da sempre, il monitoraggio della gestione della raccolta differenziata permette al Consorzio di pianificare le azioni di sviluppo. **La raccolta multimateriale, sia pesante che leggera, continua a rappresentare la modalità più diffusa per la raccolta dei rifiuti di imballaggi in alluminio.**

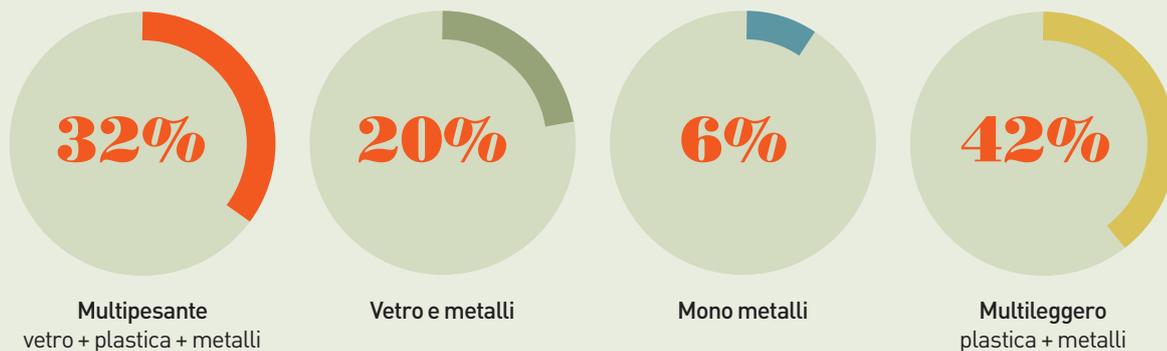
Le diverse tipologie di raccolta differenziata hanno la seguente distribuzione sul territorio nazionale:

- **multimateriale pesante** (imballaggi alluminio, acciaio, vetro, plastica) in parte del Veneto, della Toscana e dell'Emilia-Romagna, Lazio, Trentino Alto Adige e parte della Calabria;
- **vetro e metalli** (imballaggi alluminio, acciaio e vetro) in parte dell'Emilia-Romagna e della Sardegna, Liguria, Marche e alcuni bacini della Lombardia;
- **metallo**: alluminio e acciaio in parte dell'Emilia-Romagna e della Sardegna, e in Trentino Alto Adige;
- **multimateriale leggera** (imballaggi in alluminio, acciaio e plastica) in Valle d'Aosta, in parte della Toscana e della Lombardia, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia, parte del Veneto, Puglia, parte della Calabria e Campania.

Dal Consorzio risultano monitorate le tipologie di raccolta riferite a circa 46 milioni di abitanti. La diffusione della raccolta multileggera ha registrato un incremento dell'1% rispetto al 2014. Un analogo incremento del 1% è stato registrato anche per la raccolta vetro e metalli in seguito all'attivazione di nuovi bacini territoriali.

45,8 mln
abitanti

TIPOLOGIA DI RACCOLTA PER ABITANTI 2015



413

gestori



Risulta in continua crescita la raccolta domiciliare (+2% rispetto all'anno precedente) con conseguente riduzione della raccolta stradale e di quella mista. Sempre più gestori pubblici e privati stanno progressivamente adottando la modalità di raccolta domiciliare, e tale estensione è in evidente relazione con la diffusione del multileggero.

**MODALITÀ
DI RACCOLTA
PER GESTORE
2015**



26%

Mista
stradale + domiciliare



53%

Domiciliare
bidoncino + sacco



21%

Stradale
cassonetto + campana

Piattaforme di trattamento e conferimento

Ogni soggetto convenzionato deve indicare all'interno dell'accordo almeno una piattaforma abilitata a trattare i rifiuti. Le piattaforme, in totale 223, sono di tre tipi: impianti di selezione, centri di trasferimento e centri di raccolta comunali.

Le piattaforme in cui vengono trattati e resi disponibili per il ritiro da parte di CiAl i rifiuti di imballaggio in alluminio da raccolta differenziata, sono riconducibili a due categorie principali:

- impianti multimateriale (multileggero e multipesante), che generano flussi monomateriali di alluminio, plastica, carta e vetro avviati al riciclo;
- impianti trattamento vetro raccolto con i metalli.

Nel 2015 sono risultati attivi all'interno delle convenzioni 161 impianti, di cui 95 hanno effettivamente conferito rifiuti di imballaggi di alluminio al Consorzio. Il 70% della totalità degli impianti è dotato di apparecchiature per la separazione automatica dell'alluminio (ECS).

DISTRIBUZIONE REGIONALE DELLE PIATTAFORME DOTATE DI ECS

Piemonte	6	Toscana	8	Abruzzo	3
Valle d'Aosta	-	Umbria	2	Molise	-
Lombardia	12	Marche	-	Campania	14
Trentino Alto Adige	1	Lazio	10	Puglia	9
Veneto	9			Basilicata	-
Friuli-Venezia Giulia	4			Calabria	8
Liguria	5			Sardegna	5
Emilia-Romagna	5			Sicilia	10

Totale Nord	42	Totale Centro	20	Totale Sud	49
--------------------	-----------	----------------------	-----------	-------------------	-----------

Totale Italia 111

Altre forme di captazione

Accanto alla raccolta differenziata, che rimane di fatto il sistema prioritario di intercettazione dell'alluminio in grado di garantire i migliori livelli qualitativi del materiale, si stanno consolidando nuove e interessanti modalità di recupero, dalla captazione dell'alluminio da impianti di trattamento dei rifiuti indifferenziati alla valorizzazione dei tappi dagli impianti di lavorazione del vetro, al recupero dell'alluminio dal trattamento di scorie da impianti di termovalorizzazione. Il trattamento delle scorie apre nuove possibilità, oggi non ancora contemplate dal sistema di gestione, come il riutilizzo integrale delle ceneri opportunamente inertizzate nel calcestruzzo per l'edilizia.

Nel corso del 2015, 13 impianti hanno conferito tappi in alluminio da raccolta differenziata.

CiAl ha ritirato imballaggi da 9 impianti di selezione di Rifiuti Urbani e ha garantito il ritiro di ceneri pesanti di incenerimento di rifiuti urbani da due aziende.

Quantità e provenienza

Le quantità complessive di materiali conferiti a CiAl dai Comuni e dagli operatori in regime di convenzione sono aumentate del 3%.

Materiali conferiti	2013	2014	2015
	t	t	t
Totale	11.225	11.869	12.196
<i>di cui</i>			
Imballaggi da raccolta differenziata	8.618	9.809	10.333
Tappi	2.260	1.799	1.565
RU	292	154	203
Noduli Alu da scorie	55	107	95

Sul fronte dei materiali conferiti si evidenziano alcuni dati rispetto al 2014:

- crescono sensibilmente i rifiuti di imballaggi da raccolta indifferenziata (+5%) grazie alla fidelizzazione degli interlocutori del Consorzio;
- incremento degli imballaggi da RU (+31%) derivanti dalla collaborazione con nuovi impianti o miglioramenti delle performance degli impianti;
- calo dei tappi (-13%) grazie al miglioramento qualitativo del materiale conferito;
- riduzione dei noduli di alluminio da scorie di combustione (-11%).

Ecco come si ripartiscono su base geografica le quote di materiali conferiti.

Provenienza dei materiali	2013	2014	2015	2015 2014
	t	t	t	%
Nord	6.180	7.086	7.265	+3
Centro	2.781	2.682	2.505	-6
Sud e Isole	2.264	2.101	2.426	+15
Totale	11.225	11.869	12.196	+3

Soggetti conferenti

Nel corso del 2015 si è osservato da un lato un sostanziale mantenimento del conferimento medio per soggetto pari a 56 t, e dall'altro un aumento del numero di operatori e Comuni conferenti del 4%. Particolarmente interessante è la crescita dei soggetti conferenti sul totale convenzionati. Le imprese pubbliche, fra cui rientrano le grandi aziende municipalizzate trasformate in società per azioni, sono state la categoria che ha registrato i maggiori incrementi. Altro fenomeno di rilievo è la riduzione del numero di Comuni conferenti, nonostante un aumento significativo delle prestazioni di raccolta in generale, che riflette la progressiva integrazione in bacini organizzati.

Prosegue fattivamente la collaborazione con le associazioni di volontariato e le cooperative sociali, che oltre a garantire buoni livelli di raccolta consente di amplificare il messaggio connaturato al riciclo dell'alluminio presso le comunità coinvolte.

Soggetti conferenti	2013		2014		2015	
	n°	t	n°	t	n°	t
Comuni	44	137	44	111	41	157
Consorzi comuni	16	678	15	705	15	650
Imprese pubbliche	45	557	34	390	36	398
Imprese private	121	9.841	109	10.634	117	10.974
Onlus e altri	9	12	8	29	9	17
Totale	235	11.225	210	11.869	218	12.196

Corrispettivi erogati

Nel 2015 CiAl ha erogato ai Comuni e ai loro delegati 6,2 milioni di euro, 5% in più rispetto al 2013. Di questi, il 65% è andato al Nord, l'11% al Centro e il 24% al Sud.



A seguito della sottoscrizione dell'accordo annuale ANCI-CONAI, anche nel corso del 2015 hanno trovato applicazione due corrispettivi diversi: uno per il primo trimestre, e l'altro leggermente maggiorato per il resto dell'anno.

CORRISPETTIVI SERVIZI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA

Fascia qualitativa	Frazione estranea % in peso	Corrispettivo euro/t
dal 1° aprile 2015		
A+	fino al 2%	551,05
A	oltre il 2% fino al 5%	450,86
B	oltre il 5% fino al 10%	300,57
C	oltre il 10% fino al 15%	150,29

CORRISPETTIVI PRESTAZIONI AGGIUNTIVE

		dal 1° aprile 2015
Pressatura	38,07 euro/t	solo in fascia qualitativa A+ e A
Schiacciamento	15 euro/t	con peso specifico maggiore o uguale a 100 kg/m ³
Contributo extra forfettario per trasporto via nave Isole minori 25 euro/t		

ALLUMINIO DA SELEZIONE RU

Fascia qualitativa	Frazione estranea % in peso	Corrispettivo euro/t
dal 1° aprile 2015		
A	fino al 10%	250,10
B	oltre il 10% fino al 20%	130,05

TAPPI IN ALLUMINIO



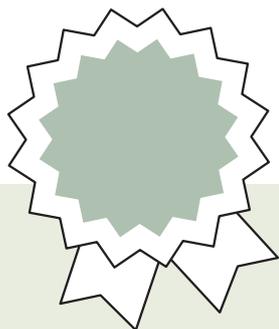
Fascia qualitativa	Frazione estranea % in peso	Corrispettivo euro/t
dal 1° aprile 2015		
A	fino al 10%	150,06
B	oltre il 10% fino al 20%	100,04

ALLUMINIO DA CENERI PESANTI D'INCENERIMENTO RU

Fascia qualitativa	Frazione estranea % in peso	Corrispettivo euro/t
dal 1° aprile 2015		
A	fino al 10%	300,11
B	oltre il 10% fino al 20%	200,08

Incentivi

Anche per il 2015 CiAl ha confermato lo strumento del **PREMIO RESA** per supportare la crescita quantitativa e qualitativa della raccolta differenziata. L'incentivo viene riconosciuto ai conferimenti di fascia A+ e A, ossia con presenza di frazioni estranee non superiore al 5%.



Selezione, logistica e cessione di materiale

Gli imballaggi in alluminio post consumo provenienti dalle piattaforme autorizzate e conferiti a CiAl vengono controllati dal punto di vista qualitativo, e in presenza di frazione estranea elevata, avviati a ulteriore selezione. Le frazioni in altro materiale (vetro, plastica) vengono avviate a impianti dedicati, rendendo quello di CiAl un sistema con 100% di recupero.

Quantità selezionata		2013	2014	2015
Totale	t	1.008	752	660
di cui				
Imballaggi RD	t	-	-	23
Tappi	t	913	736	637
Da cernita RU	t	95	16	-

Il Consorzio è impegnato in prima persona nel ritiro dei rifiuti di imballaggi di alluminio messi a disposizione dai Convenzionati presso le piattaforme concordate. È previsto un carico minimo utile di 3 t di materiale sfuso e di 6 t di materiale imballato. I viaggi con carico minimo utile stanno significativamente aumentando (99% per sfuso, 97% per imballato), con conseguente diminuzione dell'impatto ambientale relativo ai trasporti.

Complessivamente sono state cedute 11.653 t di imballaggi di alluminio da raccolta differenziata a un prezzo medio di 489 euro, per un totale di 5.701.000 euro. In generale, l'interesse per l'alluminio selezionato da raccolta differenziata è in costante crescita.

4

RICICLO E RECUPERO

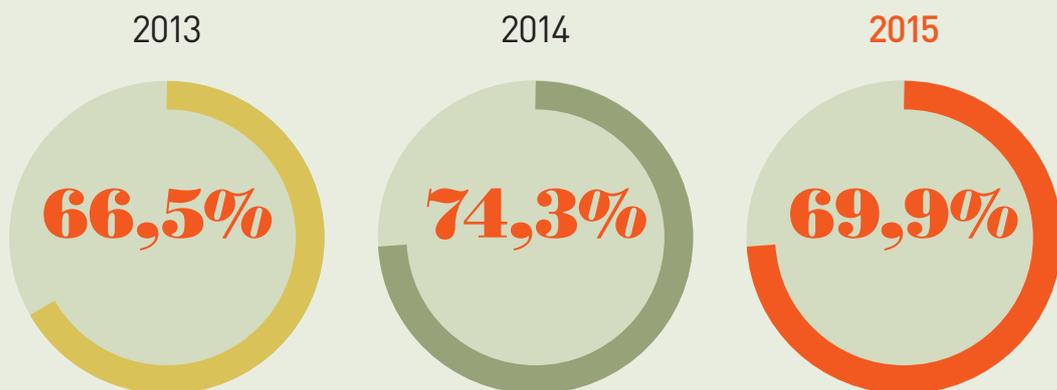
LE QUOTE VIRTUOSE,
IL RUOLO DELL'ITALIA
IN EUROPA



CiAl determina la quota di riciclo dei rifiuti di imballaggi in alluminio post consumo sulla base sia delle quantità dichiarate riciclate dalle fonderie italiane di alluminio secondario (flusso nazionale) sia delle quantità riciclate all'estero (flusso export), a valle dell'esportazione dei rottami raccolti a livello nazionale. Le quantità dichiarate dalle fonderie includono quelle conferite da CiAl, provenienti dalla raccolta differenziata e dalle altre forme di recupero. Il Consorzio ha affinato i parametri, recependo le disposizione UE e adottando una soglia di tolleranza complessiva del 5% sulle quantità delle componenti non imballaggio in alluminio.

Il numero delle fonderie interpellato è 12. Purtroppo la crisi ha determinato chiusure e sospensioni di attività, si pensi che nel 2007 le fonderie in attività erano 25, più del doppio.

**QUANTITÀ
 DI RIFIUTI
 DI IMBALLAGGIO
 IN ALLUMINIO
 RICICLATE
 NELL'ULTIMO
 TRIENNIO**



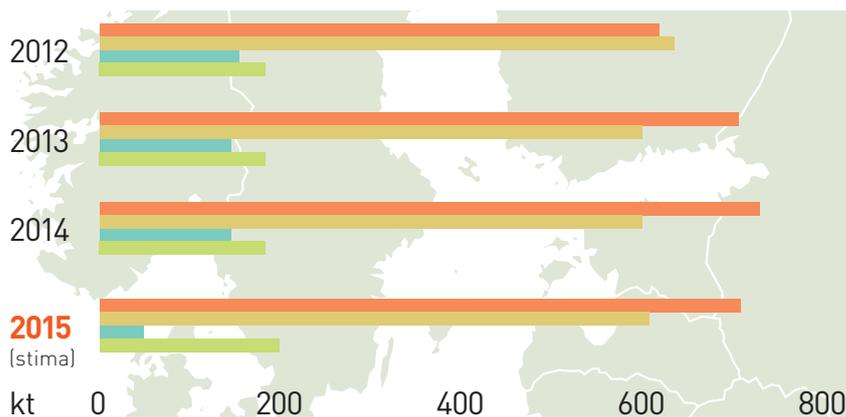
	2013	2014	2015
Immeso sul mercato t	66.000	63.400	66.500
Riciclo t	43.900	47.100	46.500



La capacità produttiva globale annua di alluminio secondario è pari a 808.000 tonnellate, con un fatturato stimato di 1,87 miliardi di euro e 1.600 dipendenti. Quello italiano è un mercato importante a livello europeo sul piano economico, strategico e occupazionale, e proietta il nostro Paese come sistema leader in Europa.

A partire dal 2010, l'Italia ha stabilmente superato l'altro grande produttore europeo di alluminio secondario, la Germania. La stima per il 2014 è di oltre 710.000 t, dato che stacca in modo netto le 605.000 t della Germania. A livello mondiale, Italia e Germania seguono Stati Uniti e Giappone.

**TREND
PRODUTTIVI
DI ALLUMINIO
RICICLATO**
STIMA 2015



Germania
605.000
t

ITALIA
710.000
t

- Italia
- Germania
- Francia
- Regno Unito

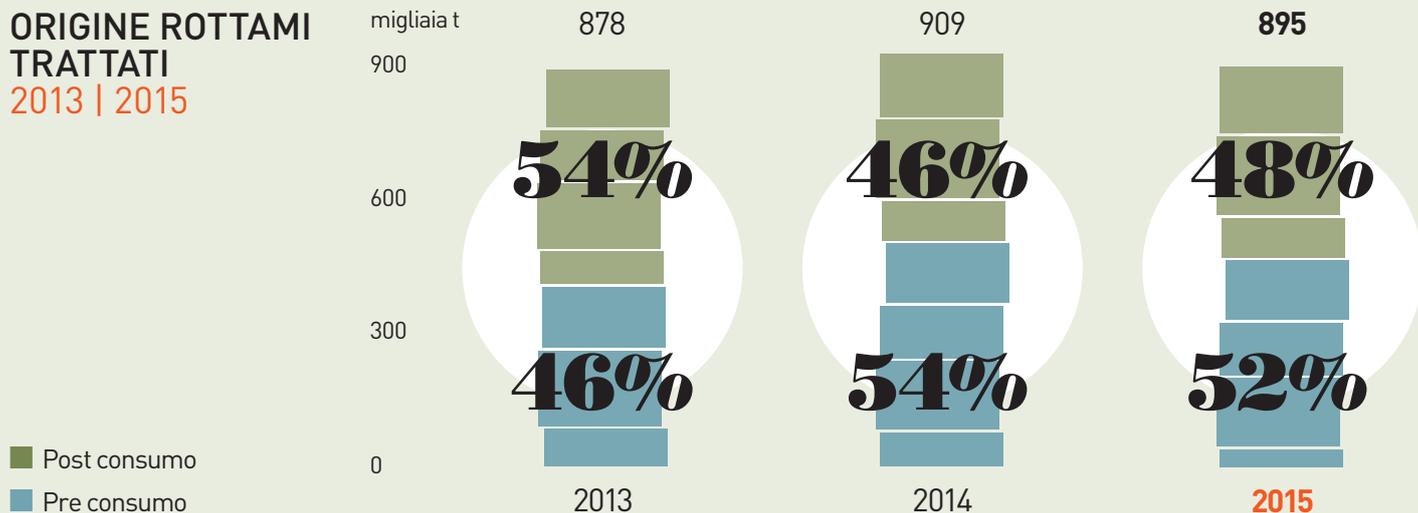


Anche i mondi dell'economia sostenibile hanno le loro Olimpiadi. È bello sapere che il nostro Paese figura nella colonna delle good news. Ed è uno sprone a fare sempre meglio, dando l'esempio ad altri soggetti nazionali che hanno intrapreso più tardi il percorso del recupero intelligente dei materiali di largo consumo.

Per quanto riguarda la provenienza dei rottami trattati, i dati 2015 evidenziano come la quota di provenienza nazionale sia in leggera diminuzione: 48% rispetto al 52% dell'anno precedente.

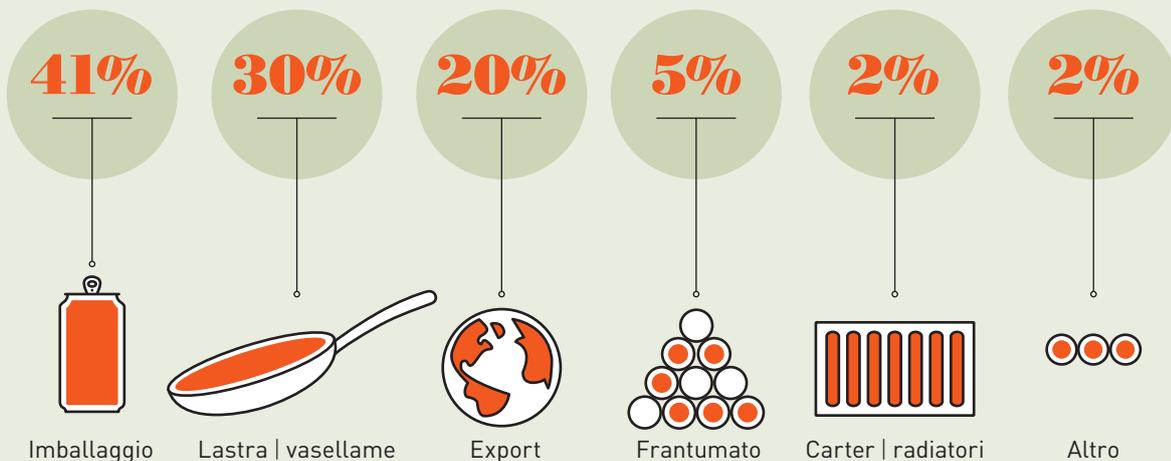
Per quanto riguarda l'origine, si è notata una sostanziale stabilità del rottame pre e post consumo. Si segnala però una riduzione della disponibilità di rottami pre consumo sul mercato interno, in un contesto di progressiva razionalizzazione delle produzioni industriali, le quali tendono a minimizzare gli scarti e a delocalizzare.

ORIGINE ROTTAMI TRATTATI
2013 | 2015



RIPARTIZIONE RIFIUTI DI IMBALLAGGIO PER TIPOLOGIE DI ROTTAME RICICLATE 2015

46.500
t

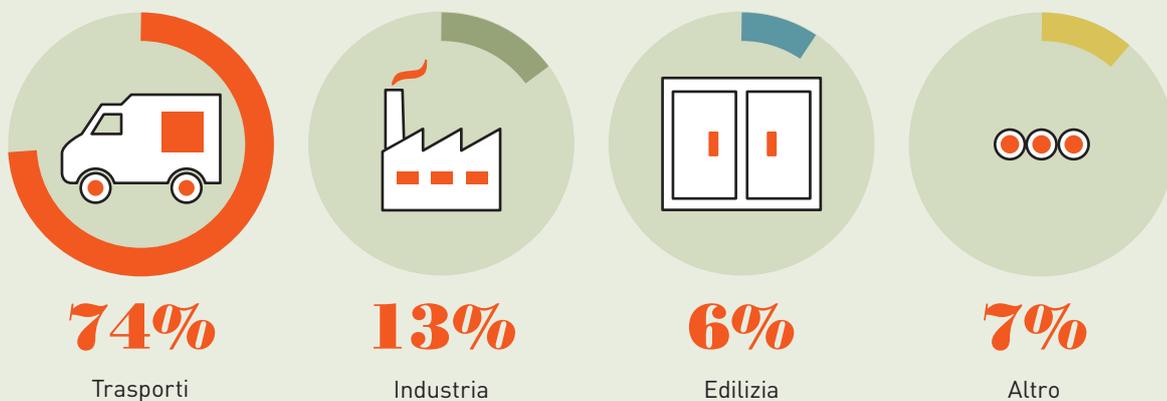




Che impiego trova l'alluminio nella sua seconda vita? Di base, il mercato di riferimento è allineato a quello europeo, con impieghi in diversi settori, in particolare nella produzione di beni durevoli.

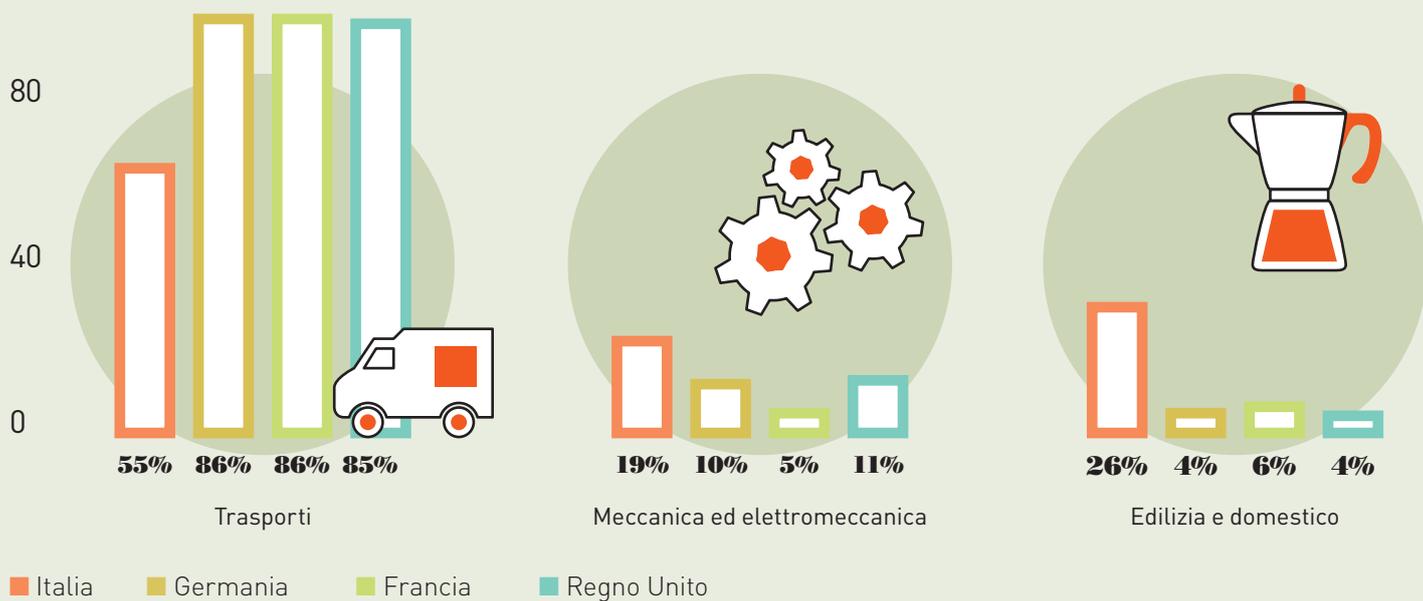
**APPLICAZIONI
DELL'ALLUMINIO
RICICLATO
IN EUROPA**

Fonte EAA.



**UTILIZZO FINALE
DELL'ALLUMINIO
RICICLATO**

Fonte Assiral.



Recupero energetico

La normativa europea CEN EN 13431:2004 stabilisce che i rifiuti di imballaggi in alluminio con spessore fino a 50 micron (foglio), anche nel segmento accoppiato con prevalenza in peso dell'alluminio, sono recuperabili in termini energetici in impianti di termovalorizzazione a standard europeo.

Le quantità recuperate vengono calcolate sulla base di quantità di rifiuto urbano incenerito contenuto nel combustibile da rifiuti (CdR) avviato a recupero, cui viene applicata la quota di contenuto percentuale di imballaggi in alluminio sottile.

Nel 2015 sono state avviate a recupero energetico 3.700 t di rifiuti di imballaggi in alluminio.

	2013	2014	2015
Immeso sul mercato	66.000 t	63.400 t	66.500 t
Recupero energetico	3.600 t	3.100 t	3.700 t
Risultato	5,5%	4,9%	5,6%



5

COMUNICAZIONE

I MEDIA, GLI APPUNTAMENTI FISSI,
LE CAMPAGNE PIÙ BELLE

In termini di relazione con i media, il 2015 è stato l'anno più proficuo dalla nascita del Consorzio ad oggi per la qualità delle testate che si sono occupate della raccolta differenziata degli imballaggi in alluminio dietro suggerimento del Consorzio. In particolare, del tema si sono occupate trasmissioni televisive generaliste con ascolti molto elevati. **Le attività di media relations hanno generato 1.993 articoli (+ 17% rispetto al 2014).**

Nei recenti piani di attività, il web è sempre più protagonista. I dati di accesso e consultazione al sito www.cial.it sono cresciuti dell'8%: ci sono stati 51.000 visitatori unici, di cui il 70% con meno di 40 anni. Il sito ha saputo affermarsi negli anni come uno dei riferimenti più consultati in Italia sulle tematiche ambientali. È da sottolineare anche la massiccia presenza di ragazzi in età scolare.

In parallelo, CiAl ha intensificato le attività sui canali social, ambito in cui ha lavorato molto per costruirsi una buona reputazione.

La pagina facebook di CiAl ha registrato 13.520 follower (+44% rispetto all'anno precedente), anche in questo caso un primato fra i canali social italiani a tematica ambientale.

Il canale youtube ha toccato le 148.000 visualizzazioni.

Alle presenze attive su Twitter e LinkedIn si sono affiancate di recente le presenze su Instagram e Pinterest, seguite soprattutto dall'estero.

La newsletter digitale CiAl Review, giunta al secondo anno, raggiunge un indirizzario di 7.000 destinatari.



Il grande cantiere di comunicazione di CiAl può essere suddiviso in tre aree principali: nazionale, locale e progetti speciali. L'attività è ben distribuita nel tempo e nello spazio. Risulta difficile condensare la ricchezza del palinsesto, ci si limita qui a segnalare solo alcuni fra i progetti che hanno ottenuto più risonanza.

L'esposizione interattiva permanente *Alluminio* al Museo nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano è stata finalmente inaugurata dopo una gestazione iniziata nel 2007. CiAl ha sostenuto e contribuito al progetto come main partner. L'obiettivo è accendere i riflettori sull'alluminio, un materiale "pieno di energia", riciclabile all'infinito e molto amato dai designer. L'esposizione mette in evidenza le proprietà e i moltissimi usi più o meno conosciuti di questo metallo e delle sue leghe grazie a un percorso che attraversa i mondi del packaging, dei trasporti, dell'edilizia, delle costruzioni, dell'industria e dei beni durevoli.

ALUMINIUM FASHION & FOOD è il titolo della mostra della fotografa Malena Mazza che CiAl ha prodotto nell'ambito della Design Week di Milano, poco prima dell'inaugurazione di Expo 2015. Molti i visitatori al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, tanto che la mostra è stata prorogata.



CONTATORE AMBIENTALE: si chiama così lo strumento che i Consorzi di filiera Conai hanno realizzato su invito di Expo spa e in collaborazione con Amsa Milano per ottimizzare la raccolta differenziata nell'area di Expo. A fine evento, grazie agli sforzi collettivi, è stata raggiunta la percentuale record del 62% di raccolta differenziata. Il Contatore ha utilizzato una metodologia di LCA (Life Cycle Assessment). L'iniziativa è stata presentata al pubblico tramite video e l'installazione permanente **RECYCLING TUBE**, un percorso digitale e interattivo che racconta il ciclo di vita degli imballaggi.

CYCLOPRIDE, LA LEGGENDA DELLA MAGLIA NERA e **RICICLETTA**[®] sono le altre tre iniziative legate a Expo 2015 di cui CiAl è stata partner. La prima, promossa dai Comuni di Milano e Palermo e in accordo con il Ministero dell'Ambiente, ha lanciato ai rispettivi cittadini un messaggio di consapevolezza in tema di utilizzo della bicicletta. La seconda è uno spettacolo organizzato all'interno del Biodiversity Park di Expo in cui si narrano le vicende del ciclista Luigi Malabrocca, un eroe sfortunato nell'immediato dopoguerra. Grazie alla terza, la bicicletta simbolo dell'alluminio realizzata riciclando 800 lattine, è stata utilizzata nell'area Expo e in città dagli ispettori di Amsa Milano.

TENGA IL RESTO, il progetto avviato nel 2014 in collaborazione con il Comune di Monza contro lo spreco alimentare e per favorire la pratica dei doggy-bag, ha riscosso un notevole successo, generando molte richieste spontanee da altre città per replicare l'iniziativa. Nel 2015 è stato riproposto in altri due capoluoghi: Arezzo e Pordenone. In parallelo, CiAl ha aderito all'iniziativa Family Bag del Ministero dell'Ambiente, che ha coinvolto 50 ristoranti nell'area di Padova.



MESSAGE IN A CAN è un progetto su scala europea per far conoscere la raccolta e l'avvio al riciclo delle lattine per bevande sulle navi del Gruppo Costa Crociere, attività che prosegue dal 2007.

LIFE IS SPRAY è una campagna di video virali e un social game che hanno coinvolto il pubblico nella prima parte dell'anno. Promossi da CiAl insieme all'AIA, Associazione Italiana Aerosol e il Consorzio Ricrea, hanno lanciato un messaggio a favore della qualità dei prodotti aerosol e della loro sostenibilità.

EUROPEAN CLEAN UP DAY e **SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI** sono due iniziative lanciate dalla Commissione Europea, a cui l'Italia ha rinnovato l'adesione grazie al coordinamento del Ministero dell'Ambiente. Nell'ambito del primo, **KEEP CLEAN AND RUN** è stato un evento sportivo-ambientale di sensibilizzazione sui rifiuti galleggianti che ha avuto molta visibilità. Nell'ambito della seconda, CiAl ha sostenuto **GIACIMENTI URBANI**, un evento aperto al pubblico alla Cascina Cuccagna di Milano.

Lo sport, e in particolare il ciclismo, rappresentano per CiAl uno strumento di comunicazione che negli anni si è rivelato efficace e distintivo. Nel corso del 2015 il Consorzio ha riconfermato l'accordo con **ASTANA PRO TEAM**, una delle squadre più forti. Vincenzo Nibali e Fabio Aru sono testimonial di CiAl, e in occasione del Giro d'Italia si è svolto il concorso online **RICICLOAMATORE - CHI RECUPERA VINCE**, con in palio una Ricicletta®. In occasione dei Campionati Mondiali di Ciclismo, tenutisi fra Piemonte e Lombardia, CiAl e US Legnanese hanno messo in palio **RECYCLING CUP**, una coppa premio realizzata riciclando 250 lattine in alluminio (è stata vinta da Vincenzo Nibali). Nel 2015 CiAl ha partecipato per il terzo anno alla gara benefica **DYNAMO CAMP**, iscrivendo una squadra formata da 17 donne, il CiAl Aluminium Recycling Team. Infine CiAl ha aderito a **VELOLOVE**, manifestazione che si svolge lungo la più grande pista ciclabile d'Europa che segue il percorso del Grande Raccordo Anulare.

Non è facile farsi ascoltare oggi, far arrivare chiaro e netto il proprio messaggio. Il cantiere di comunicazione CiAI è un lavoro paziente, dal basso, capillare, che si può ben definire sostenibile, e che poco a poco ha contribuito a costruire una maggiore consapevolezza su quanto sia importante cambiare atteggiamenti e pratiche.



GIFFONI FILM FESTIVAL è considerato il più autorevole festival del cinema per ragazzi al mondo, e CiAl lo sostiene dal 2003. Attraverso il concorso Obiettivo Alluminio, seleziona una speciale giuria per assegnare il Premio CiAl per l'Ambiente al film in concorso che meglio rappresenti le tematiche ambientali e dello Sviluppo sostenibile. Nel 2015 il premio è andato al film canadese *All the time in the world* di Suzanne Crocker.

Con il **FESTIVAL CINEAMBIENTE** di Torino la partnership dura da oltre dieci anni: CiAl assegna un premio al miglior documentario italiano. Nel 2015, il premio è andato al film *Mare Carbone* del regista Gianluca Ros.

Sul fronte artistico, è proseguita la collaborazione con due strutture d'eccellenza: il Museo di Rivoli di Torino e la Fondazione Michelangelo Pistoletto – Città dell'arte Biella, che persegue il riconoscimento dell'arte come strumento di conoscenza. Sono continuati nel corso dell'anno i laboratori didattici **TERZO PARADISO** e La Parola Prende Forma, veri happening con il foglio d'alluminio proposti in molte città italiane. Inoltre CiAl ha sostenuto il progetto del Maestro Pistoletto **LA MELA REINTEGRATA**, un'opera iconica di grandi dimensioni installata in piazza del Duomo a Milano, e ora ricollocata di fronte alla Stazione Centrale di Milano.

Nel corso del 2015 il Consorzio ha preso parte a tre fiere di rilevanza nazionale: Energymed di Napoli, Salone della CSR e dell'Innovazione Sociale di Milano, Ecomondo di Rimini. Intensa la collaborazione con Università e progetti di ricerca, che ha visto la partecipazione di CiAl a workshop all'Università La Sapienza di Roma, al Politecnico di Torino e alla Scuola Sant'Anna di Pisa.



Questa breve rassegna sul cantiere di comunicazione CiAl a livello nazionale si chiude con la menzione di due progetti: uno consolidato, e uno appena lanciato.

Comuni Ricicloni è il premio dedicato alle amministrazioni più virtuose nella raccolta differenziata. Nel 2015 CiAl ha premiato il Comune di Cambiano (Torino) per il Centro Nord, e il Comune di Triggiano (Bari) per il Centro Sud. Da segnalare il premio speciale assegnato da CiAl e Legambiente al Comune di Monza per il progetto **TENGA IL RESTO**.

NATIVI AMBIENTALI è una campagna stampa e televisiva dedicata a un mondo in cui le buone pratiche ambientali, come la raccolta differenziata dei rifiuti, saranno naturali e istintive. Promossa dal Ministero dell'Ambiente, CiAl e altri Consorzi di filiera, è stata presentata a Expo 2015. Testimonial della campagna è Maria Grazia Cucinotta.

Area locale

La comunicazione su scala locale raggruppa tutte quelle attività di promozione del messaggio ambientale legato al riciclo dell'alluminio che si svolgono in modo capillare sul territorio. Si tratta di attività che il Consorzio sviluppa in accordo con le pubbliche amministrazioni e con le società che si occupano della gestione dei rifiuti.

CiAl determina ogni anno gli ambiti in cui intervenire su quattro direttrici:

- avvio sul territorio di servizi di raccolta differenziata degli imballaggi in alluminio;
- periodi di cambio o ristrutturazione di tali servizi;
- crescita quantitativa e miglioramento qualitativo della raccolta;
- mantenimento dei buoni risultati raggiunti.

La comunicazione su scala locale si può classificare in quattro filoni principali:

- comunicazione ai cittadini e alle famiglie;
- progetti e percorsi didattici per gli studenti;
- eventi specifici aperti a tutta la cittadinanza;
- azioni in partnership con associazioni di volontariato.

Nel corso del 2014 sono stati realizzati 110 interventi sul territorio, raggiungendo circa 26 milioni di cittadini.



I progetti didattici costituiscono una categoria a cavallo fra progetti su scala nazionale e quelli su scala locale. Ecco quelli più significativi.

Obiettivo Alluminio Movie Experience, portato avanti da CiAl con il Giffoni Film Festival e patrocinato del Ministero dell'Ambiente, è un progetto giunto all'ottava edizione che ha attivato percorsi didattici in aula in circa 1.000 istituti delle scuole superiori nell'area video e scrittura creativa. Sono stati premiati 10 video realizzati interamente dagli studenti su 300 pervenuti, e nel processo di assegnazione si è tenuto conto del sondaggio sulla pagina facebook di CiAl che ha registrato 22.000 voti. I vincitori sono stati ospiti del Festival e hanno fatto parte della giuria che ha assegnato il Premio CiAl per l'Ambiente. Il sito WWW.OBIETTIVOALLUMINIO.IT racconta la storia di questo straordinario concorso.

Green Game è un game-quiz sulle tematiche ambientali che vede sfidarsi le seconde e le terza classi degli Istituti superiori. All'edizione del 2015 hanno aderito 52 scuole della Sicilia, per un totale di 12.300 studenti.

Ciclo & Riciclo, che ormai ha superato il decimo anno d'età, resta lo strumento di CiAl più valido per parlare ai ragazzi delle scuole di primo grado: è un kit didattico completo, sia su carta che scaricabile on line sul sito CICLOERICICLO.EU. Il format viene utilizzato sia direttamente, sia dagli enti locali e dalle società che operano la raccolta differenziata sul territorio.



6

OBIETTIVI

SCENARI, PROIEZIONI
E TANTO ANCORA DA FARE

Scenario

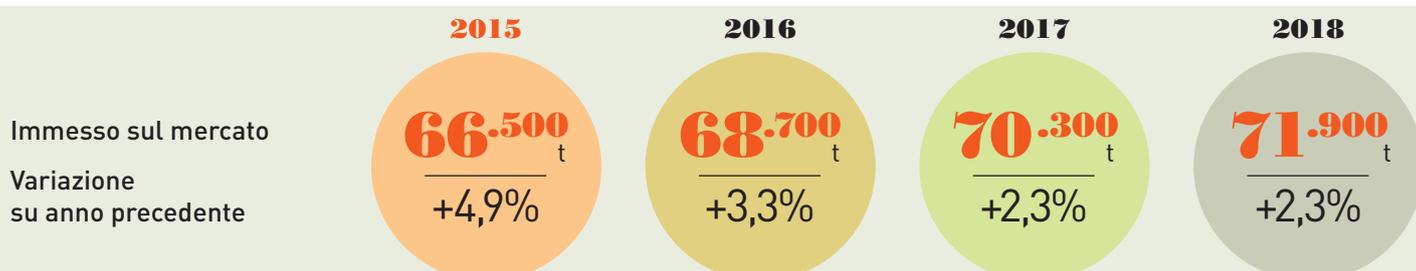
I dati relativi all'ultimo trimestre 2015 e al primo trimestre 2016 fanno osservare un miglioramento della situazione economica. Tale evoluzione si accorda con la crescita della produzione industriale e del trading delle materie prime che emerge dal monitoraggio dei principali indicatori qualitativi ed economici che riguardano il settore gli imballaggi. L'immesso sul mercato nazionale degli imballaggi in alluminio è cresciuto nel 2015 del 4,9%. Sulla base di questo quadro, CiAl si attende per il 2016 una crescita del 3,3% delle performance del mercato specifico. Le previsioni delle attività di ritiro, riciclo e recupero per il triennio 2016-2018 partono dall'assunto di una riconferma della produzione di alluminio secondario del 2015, con una sostanziale conferma delle quote di riciclo.

Obiettivi

Tramite le Convenzioni in fase di rinnovo, il Consorzio predisporrà gli strumenti necessari per sostenere lo sviluppo ulteriore della raccolta differenziata, soprattutto nelle aree critiche, cioè quelle attualmente non servite. Nelle aree più mature, ci si attende un mantenimento delle performance delle raccolte differenziate.

Obiettivi	2015		2016		2017		2018	
	t	%	t	%	t	%	t	%
Imnesso sul mercato	66.500	100	68.700	100	70.300	100	71.900	100
Recupero totale	50.200	75,5	52.000	75,7	53.300	75,8	54.600	75,9
di cui								
Riciclo	46.500	69,9	48.300	70,3	49.600	70,6	50.900	70,8
Recupero energetico	3.700	5,6	3.700	5,4	3.700	5,3	3.700	5,1

Considerata la dinamica del mercato dell'ultimo triennio e gli indicatori di previsione economica, il Consorzio si attende una ripresa dell'uso di imballaggio in alluminio nel prossimo triennio, anche in relazione con la situazione economica generale e una previsione di contenuta ripresa dei consumi interni nello stesso periodo.



Prevenzione

Le attività di prevenzione per il 2016 e gli anni successivi, oltre al continuo monitoraggio delle principali azioni da parte della filiera e alla partecipazione ai tavoli di lavoro in ambito CONAI, prevedono strumenti che aiutino le imprese a valutare, orientare e progettare processi e prodotti in una logica di sostenibilità ambientale. Nel 2015 è stato definito un percorso tramite linee guida rivolto al mondo dei produttori di packaging in una prospettiva **DESIGN FOR RECYCLING** e **Chiusura del Ciclo**. Ulteriore impatto al progetto si avrà grazie alle relative pubblicazioni on line e off line.

Verrà inoltre dato impulso al progetto avviato insieme al Dipartimento di design del Politecnico di Milano sulla percezione e valorizzazione anche in termini di marketing delle tante e spesso inesplorate caratteristiche del materiale. Il programma di ricerca *CiAl: per un profilo comunicativo a supporto della prevenzione. Le qualità degli imballaggi in alluminio* verrà implementato in maniera continuativa.

Il Consorzio si affiancherà alle imprese attraverso alcuni workshop dedicati, nel corso dei quali confrontarsi e condividere i principi base della prevenzione e della sostenibilità ambientale. Obiettivo del progetto è far conoscere meglio alle imprese produttrici e utilizzatrici di imballaggi di alluminio il sistema di gestione CiAl, e delle opportunità che questo rappresenta per le diverse categorie di impresa.

Nei prossimi anni verranno realizzate indagini di mercato con il coinvolgimento di imprese e consumatori. In particolare, oggetto di ricerca sarà l'impiego di imballaggi di alluminio nei vari segmenti merceologici e la fase del consumo, e il percepito da parte dei consumatori in tema di riciclo e sostenibilità ambientale dei materiali. Le ricerche si avvarranno sia di metodologie qualitative che quantitative on line.

Prendiamo i record sportivi. Ogni volta che vengono battuti, risulta difficile credere che anche i **nuovi record non siano eterni. Eppure la storia dello sport è fatta di questa **tensione al superamento** dell'eccellenza. Si procede per centesimi di secondo o per centimetri, ma dietro quei centesimi di secondo e quei centimetri si aprono dei mondi.**

Ricerca & sviluppo

Limitatamente all'anno 2016 sono previste risorse dedicate per quei convenzionati/bacini territoriali che decideranno di transitare dal modello di raccolta vetro e metalli al multimateriale leggero.

Sulla base delle esperienze positive acquisite a valle dell'installazione pilota, il Consorzio intende dare continuità alla diffusione dei selettori ECS sui flussi di sottovaglio. Con questo intendimento, prevede di effettuare un survey nazionale degli impianti per mettere a fuoco le tecnologie di selezione dell'alluminio.

CiAl darà continuità e supporto al survey su processi e tecnologie per il riciclo del foglio sottile dell'alluminio, anche accoppiato, condotto dall'Istituto di Chimica e Tecnologia dei Polimeri di Pozzuoli (CNR-ICPT) con il supporto di CONAI.

Così come darà continuità al progetto di ricerca CAST (Contatto Alimentare Sicurezza Tecnologia) avviato nel 2012 con il supporto organizzativo dell'Istituto Italiano Imballaggio e le competenze dell'Istituto Superiore di Sanità, che indaga un nuovo approccio integrato alla sicurezza alimentare. E alla ricerca, condotta da Istituto Superiore di Sanità e condivisa con Assomet/CentroAl, sull'esposizione del consumatore all'alluminio in condizioni reali. La ricerca è in fase di ulteriore sviluppo.

Come negli anni scorsi, per far crescere i conferimenti e l'avvio dell'alluminio al riciclo, CiAl promuoverà la diffusione di separatori ECS per metalli non ferrosi negli impianti di:

- cernita raccolta multimateriale;
- cernita rifiuti urbani, impianti TMB e preparazione CSS;
- trattamento scorie incenerimento.

CiAl ha facoltà, in caso di processi innovativi di selezione/riciclo, di applicare forme di finanziamento incentivanti di supporto alle imprese.



CiAl intende prorogare negli anni a venire la ricerca commissionata alla Camera di Commercio di Milano che analizza criticamente le dichiarazioni Mud. Obiettivo è quello di ottenere una bonifica dei dati riferiti ai rifiuti di imballaggi metallici, in particolare a quelli in alluminio, al fine di convalidare il superamento degli obiettivi previsti dalla normativa europea e nazionale.

CiAl continuerà a essere impegnata nel costante monitoraggio dei nuovi processi e tecnologie applicati al settore della selezione degli imballaggi in alluminio post consumo e del trattamento finalizzato al riciclo in fonderia.

Verranno definite le modalità per assegnare borse di studio per 50.000 euro per tesi/ricerche sulla raccolta differenziata, il sorting, la logistica, il riciclo e il recupero.

Raccolta differenziata e riciclo

L'anno 2016, come il 2015, sarà caratterizzato dal processo di rinnovo delle convenzioni e da un'attività di stimolo all'evoluzione dei sistemi di raccolta verso il modello multimateriale leggero. **Il rinnovo delle convenzioni è per CiAl una buona occasione per monitorare lo sviluppo dei nuovi bacini territoriali, e al tempo stesso per consolidare le prestazioni di raccolta e recupero dei bacini più evoluti.**

Macroarea	2016		2017		2016		2017	
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
	Previsione Comuni attivi				Previsione abitanti serviti			
Nord	3.111	70	3.300	74	21.950.774	79	22.600.000	81
Centro	605	61	700	71	8.874.556	73	9.500.000	79
Sud	1.634	64	1.800	70	16.305.448	78	17.000.000	81
Italia	5.350	67	5.800	72	47.130.778	78	49.100.000	81

Per il 2018 si stima una copertura territoriale pari a circa 49,6 milioni di abitanti serviti (82%) e di oltre 5.900 Comuni attivi (74%).

Anche per il 2016 sarà confermato lo strumento del **Premio Resa** che riconosce le performance migliori sui conferimenti da raccolta differenziata di fascia qualitativa A+ e A, la cui frazione estranea non superi il 5%.

STIMA CORRISPETTIVI EROGABILI



Comunicazione

È in fase di definizione il brief per lo sviluppo del concept creativo delle prossime campagne di comunicazione nazionali e locali, declinabili nei vari linguaggi e media contemporanei.

La pubblicazione del dossier **Miniere Urbane dell'Alluminio**, pubblicato nella collana Insight come allegato di Materia Rinnovabile, ha messo in luce il contributo che l'alluminio può dare all'economia circolare nel nostro Paese. La densità dei contenuti e la loro rilevanza hanno dato origine all'idea di un convegno su questo tema che si terrà nel 2016 con il coinvolgimento delle associazioni di settore.

Esperienze di successo come **Tenga il Resto**, **Message in a can** e **Green Game** verranno replicate in nuovi contesti territoriali e messe a disposizione di nuovi interlocutori.

Sul fronte della riduzione degli scarti alimentari, si guarda con interesse alla tendenza dello street food, un'area in cui risultano lampanti le caratteristiche positive dei contenitori di alluminio.

In generale, la strategia adottata è quella della continuità della presenza in contesti efficaci e della fidelizzazione di partnership. In questa direzione, **festival di cinema, musei, scuole d'arte e concorsi di design rivolti al mondo della scuola**, fra cui *Obiettivo Alluminio*.

In ambito sportivo, è confermato l'interesse per il **ciclismo** in virtù delle affinità elettive che legano l'immaginario delle due ruote a quello degli imballaggi in alluminio. Oltre a riconfermare le storiche relazioni nel settore agonistico con Astana, dal 2016 il Consorzio sosterrà la squadra femminile Footon Servetto AluRecycling del circuito UCI.

Buona parte dei progetti citati e altri in corso di definizione avranno come obiettivo quello di evidenziare la principale caratteristica che regola la gestione degli imballaggi post consumo e dell'alluminio in generale: lo schema "metal to metal loop" e il concetto di metallo permanente. I principi dell'economia circolare sono saldamente intrecciati con i valori dell'alluminio.



NUMERI INTERESSANTI

LE TAVOLE INFOGRAFICHE
CHE FANNO CAPIRE LA REALTÀ

LA LUNGA MARCIA DELLA LATTINA



1795

→ Napoleone offre un premio di 12.000 franchi per l'invenzione di un nuovo contenitore in cui conservare il cibo dei suoi soldati

1810

→ Lo vince quindici anni dopo Nicole Appert con una lattina in metallo. Nello stesso anno, l'inglese Peter Durand brevetta una soluzione simile



1846

→ Henry Evans inventa un sistema per costruire la lattina in un unico passaggio. La produzione passa da 6 a 60 pezzi l'ora

1935

→ I norvegesi cominciano a utilizzare scatolette in alluminio per conservare il pescato



1939

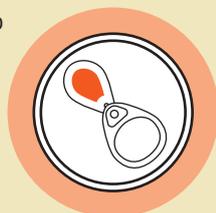
→ Durante la guerra, la penuria di banda stagnata spinge l'industria svizzera a sviluppare un contenitore in alluminio per il latte concentrato

1960

→ **Birreria Cardinal** è la prima birra ad essere distribuita in una lattina di alluminio, in questo caso di produzione svizzera

1962

→ L'americano Ernie Farze inventa il sistema **easy open** con linguetta a strappo



1978

→ Per rispondere alle istanze di salvaguardia ambientale, negli Stati Uniti debuttano le prime lattine **stay on tab** in cui la linguetta non deve essere asportata



1984

→ Negli Stati Uniti viene lanciata la lattina **206 End** con riduzione del diametro e della quantità di alluminio necessaria alla sua produzione

1990

→ La linguetta stay on tab viene importata e ampiamente usata in Europa

1995

→ La versione **202 End** sviluppata in Europa consente di ridurre ulteriormente il diametro del coperchio

2008

→ Nasce la lattina **Sleek**: snella, elegante e... attraente per il consumatore



OGGI

→ La lattina non finisce di stupire. Nel corso degli ultimi vent'anni ha ridotto ulteriormente il peso del 30%. Usa un laminato più sottile. Si è allungata. Ha linee più morbide. Si è strutturata meglio per bere direttamente dal contenitore. E infine, nella versione **Bottle-can**, diventa bottiglia con tappo avvvitabile



TAVOLA



SE SI TIENE IL RESTO, CI GUADAGNIAMO TUTTI

100.000 vaschette

di alluminio distribuite nell'area di **Monza** in vista di **Expo 2015** grazie al progetto pilota **Tenga il Resto** promosso dal Comune di Monza in collaborazione con CiAl. Obiettivo? Promuovere la cultura del rispetto del cibo e del contenimento dello spreco alimentare



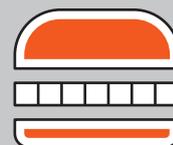
40 ristoranti

coinvolti nell'area di Monza. La tradizione del **doggy bag**, il pacchetto con gli avanzi da portare a casa, prima esclusiva di alcuni estero-fili, viene sdoganata e ora diventa pratica comune



30%

è la quota di italiani che chiedono il **doggy bag** al ristorante, secondo i dati del **Rapporto 2015 Waste Watcher**. Una quota che può crescere sensibilmente



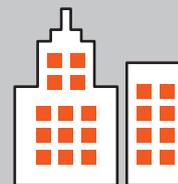
13 miliardi

di euro è la stima dei soldi che le famiglie italiane buttano ogni anno nella spazzatura insieme al cibo non consumato. Dalle interviste alle famiglie emerge che lo spreco reale è almeno il doppio di quello percepito



2 Comuni

Arezzo e Pordenone, nel 2015 hanno seguito con successo l'esempio di Monza



Solo lei, la vaschetta di alluminio – contenitore ideale per la conservazione e il trasporto di cibo e totalmente riciclabile – poteva diventare icona di una buona pratica alimentare, nonché medium efficace per educare i clienti dei ristoranti a comportamenti consapevoli e *trendy*

1
**contenitore
ideale**

TAVOLA



L'ALLUMINIO SI METTE IN MOSTRA

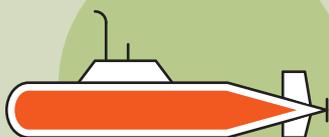
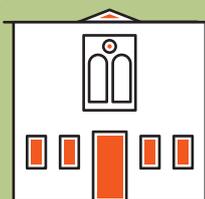


500.000

persone ogni anno visitano il **Museo della Scienza e della Tecnica Leonardo da Vinci** di Milano, celebre per la collezione di modelli di macchine realizzati da disegni di Leonardo

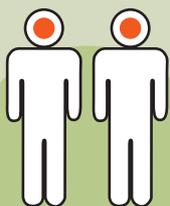
50.000

metri quadrati è l'area espositiva del museo, il più grande museo tecnico-scientifico in Italia, e uno dei più grandi in Europa



16.000

reperti e beni in mostra, a illustrare il cammino del progresso in moltissimi campi, dall'industria ai trasporti, dall'informatica alla chimica, dalla genetica alle telecomunicazioni e ai robot



2

padrini di eccezione all'inaugurazione, nel marzo 2015, della **nuova area** interamente dedicata al racconto delle proprietà, degli usi e della trasformazione dell'Alluminio: l'artista **Michelangelo Pistoletto** e lo chef **Niko Romito**. Il progetto, che ha previsto la ristrutturazione di un'area espositiva del 1958, è curato dal team del museo con il supporto di CiAl

1

percorso interattivo è quello che accoglie i visitatori del Museo che vogliono esplorare l'universo che gravita intorno all'**alluminio**, dai settori di utilizzo – packaging, automotive, avionica, edilizia, industria – ai valori di cui è portatore, come leggerezza, rispetto dell'ambiente, duttilità...



TAVOLA

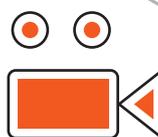
IV

IL PUNTO DI VISTA
DEI RAGAZZI**2015**

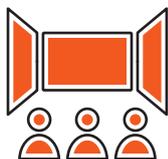
Giffoni Experience, che si tiene a Giffoni Valle Piana, in provincia di Salerno, è il festival del cinema per ragazzi più prestigioso al mondo. Il tema del 2015 è **Carpe diem**. La borsa di studio **Obiettivo Alluminio - Movie Experience** di CiAl ha premiato videomaker delle scuole medie superiori

2008

CiAl istituisce una **borsa di studio** per premiare ragazzi che realizzano reportage fotografici sul riciclo dell'alluminio

2012

Obiettivo Alluminio registra l'evoluzione dei linguaggi e l'agilità che hanno le nuove generazioni a utilizzare i nuovi media: il Photo contest diventa **Video contest**

1971

Il diciottenne **Claudio Gubitosi**, ancora oggi il direttore artistico, realizza un sogno: creare un festival internazionale di cinema in un piccolo paese del Sud Italia

10

Sono i videomaker delle scuole medie superiori premiati con la borsa di studio CiAl nel 2015. E **10** sono le giornate del festival, che si tiene ogni anno a luglio

**1**

Tutti i ragazzi vincitori della borsa di studio CiAl sono chiamati a formare la **Giuria Ambiente**. La giuria assegna un premio ufficiale alla pellicola che meglio affronta il tema dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile

TAVOLA

V

MA DOVE VAI SE LA BICICLETTA NON CE L'HAI?

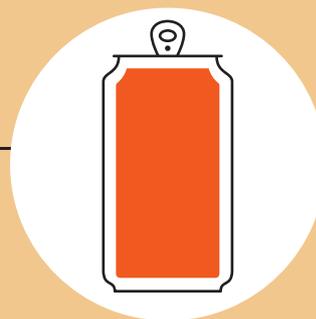


21,5 milioni di visitatori

in 184 giorni a Expo 2015, di cui 6,5 dall'estero. Fra i vari "attori mobili", anche la Ricicletta® in dotazione agli ispettori Amsa Milano, chiamati a vigilare sul corretto funzionamento del servizio di raccolta differenziata

800 lattine

È il numero di lattine in alluminio riciclate che servono per costruire una Ricicletta®, la city bike di CiAl che è diventata un'icona della mobilità sostenibile



10 maggio 2015

Giornata Nazionale della Bicicletta. CiAl, in accordo con il Ministero dell'Ambiente, è partner di Cyclopride, un evento su scala cittadina che fa riflettere sull'uso della bicicletta

2 ruote

È il mezzo di trasporto urbano **sostenibile** per definizione. Fa bene alla salute del guidatore. Fa bene alla città, che si ridisegna in funzione di flussi di traffico che non inquinano. Fa bene allo stile e al design, tanto da esser diventato territorio di esplorazione delle tribù urbane come gli hipster



0 punti

Il risultato di chi perde è zero. **La Leggenda della Maglia Nera** è lo spettacolo promosso da CiAl e Ministero dell'Ambiente andato in scena al **Biodiversity Park di Expo**. È la storia di **Luigi Malabrocca**, che nell'immediato dopoguerra ha incarnato l'immagine dell'eroe perdente ma capace di trasmettere valori alle future generazioni. Sul palco l'eroe inforca una **Ricicletta®**

TAVOLA

VI

DESIGN FOR RECYCLING I QUATTRO PILASTRI DELLA PROGETTAZIONE DI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO ECOSOSTENIBILI

Funzione

- Migliorare l'accessibilità
- Resistere e facilitare l'impilamento
- Ridurre al minimo il materiale di scarto da parte dei consumatori
- Raggiungere un compromesso fra imballaggi primari, secondari e terziari



1

Efficienza delle risorse

- Ridurre al minimo lo spessore del laminato di alluminio
- Ridurre al minimo gli imballaggi primari
- Ridurre al minimo gli imballaggi secondari
- Utilizzare imballaggi secondari riutilizzabili o a rendere
- Recuperare le perdite di imballaggi sulla linea di riempimento
- Massimizzare il rapporto peso/volume fra prodotto e imballaggio
- Massimizzare l'efficienza di trasporto

2



Basso impatto dei materiali

- Massimizzare il contenuto di riciclato nell'imballaggio primario
- Massimizzare il contenuto di riciclato nell'imballaggio secondario
- Ridurre al minimo l'uso di sostanze chimiche problematiche in rivestimenti e laccature



3

Recupero delle risorse

- Assicurare la compatibilità dei componenti secondari ai sistemi di raccolta e riciclo
- Fornire informazioni chiare ai consumatori
- Massimizzare il valore del materiale recuperato
- Stampare direttamente sull'imballaggio di alluminio



4

TAVOLA

VII

HALL OF FAME COMUNI RICICLONI PREMIATI DA CIAL DAL 2005 AL 2015 PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DEGLI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO

2015

- Comune di Cambiano (Torino)
- Comune di Triggiano (Bari)

2014

- Unione Montana Agordina (Belluno)
- Comune di Mandas (Cagliari)

2013

- Comune di Poviglio (Reggio Emilia)
- Comune di Casal Velino (Salerno)

2012

- Comune di Novi di Modena
- Comune di Colleferro (Roma)
- Comune di Palmi (Reggio Calabria)

2011

- Comune di Novellara (Reggio Emilia)
- Comune di Cisterna di Latina
- Comune di Oristano

2010

- Comune di Poggio Renatico (Ferrara)
- Comune di Castiglione della Pescaia (Grosseto)
- Comune di Massa Lubrense (Napoli)

2009

- Comune di Calvagese della Riviera (Brescia)
- Comune di Arezzo
- Comune di Molfetta (Bari)

2008

- Comune di Sermide (Mantova)
- Comune di Capraia e Limite (Firenze)
- Comune di Battipaglia (Salerno)

2007

- Comune di Isola della Scala (Verona)
- Comune di Cittaducale (Rieti)
- Comune di Villa San Pietro (Cagliari)

2005

- Comune di Curtatone (Mantova)
- Comune di Umbertide (Perugia)
- Comune di Sant'Arsenio (Salerno)

2006

- Comune di Campolongo Maggiore (Venezia)
- Comune di Fara San Martino (Chieti)
- Comune di Selegas (Nuoro)

TAVOLA

VIII

IL RICICLO DI IMBALLAGGI IN ALLUMINIO NEL 2015 IN ITALIA



46.500 tonnellate
di imballaggi in alluminio riciclate,
che salgono a **50.200** se si
considera anche la quota avviata
a recupero energetico

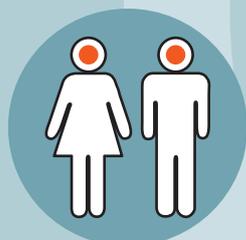


3.700 tonnellate
di imballaggi sottili avviati
al recupero energetico presso
termovalorizzatore



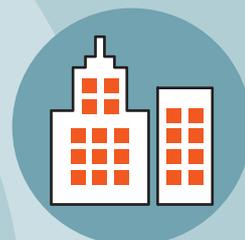
1° posto

Italia al primo posto in Europa,
con oltre **895.000 tonnellate** per
quantità di alluminio riciclato



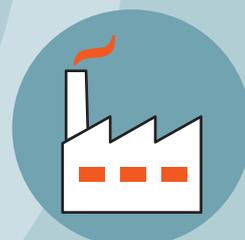
52 milioni di cittadini italiani

coinvolti nella raccolta
differenziata dell'alluminio



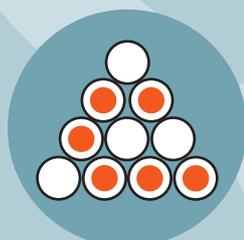
6.607 Comuni italiani

coinvolti nella raccolta
differenziata degli imballaggi
in alluminio



203 imprese

consorziate in CIAL,
che fanno sistema insieme
a **455 soggetti convenzionati**,
224 piattaforme e **11 fonderie**



69,9%

la quota dell'alluminio riciclato
rispetto al materiale immesso nel
mercato, pari a **66.500 tonnellate**



100%

la quota della provenienza
dal riciclo dell'alluminio
prodotto in Italia



Grazie per l'attenzione!

Stampa su carta solo se è davvero necessario, magari solo le parti che ti interessano,
e prima di farlo seleziona la modalità di stampa fronte/retro.



ALTRI LINK UTILI

Graphic design
A+G Achilli Ghizzardi Associati
(Paola Pellizzi)

Editing
Eugenio Alberti

Fotografie
Malena Mazza



CiAI Consorzio
Imballaggi
Alluminio

via Pompeo Litta 5
20122 Milano, Italia
T. +39 02 54029.1

cial.it
obiettivoalluminio.it



Consorzio CIAL



Alurecycling

