



8

capitolo

Materiali ferrosi e imballaggi di acciaio

8.1 Valutazione del contesto di mercato internazionale

8.1.1 L'immesso a consumo di acciaio

Nel 2015, la produzione mondiale di acciaio è stata pari a circa 1,6 Mld di tonnellate, facendo segnare un deficit del 3% rispetto all'anno precedente. La produzione di acciaio nel Nord America e in Europa non ha ancora recuperato i livelli pre-crisi, mentre le economie emergenti hanno avuto, e continuano ad avere, un ruolo trainante nella ripresa dell'economia globale.

Tabella 8.1. Produzione di acciaio (Mt) – 2011/2015

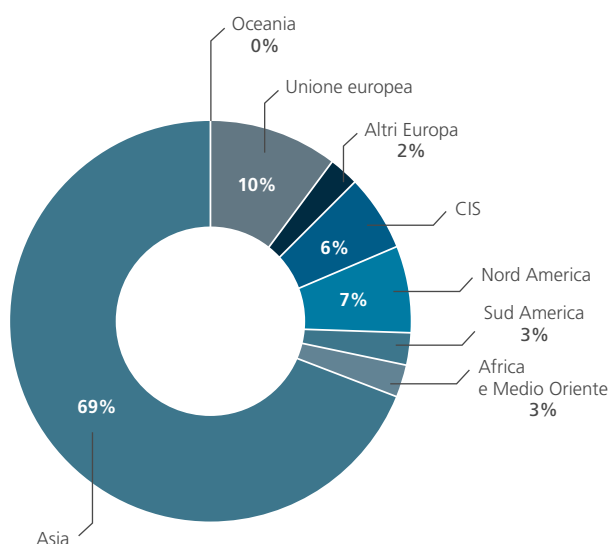
	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
Unione europea	177	169	166	169	166	-2
Altri Europa	37	40	39	39	38	-5
CIS*	113	111	108	106	101	-5
Nord America	119	122	119	121	111	-8
Sud America	48	46	46	45	44	-3
Africa e Medio Oriente	35	40	42	43	45	-4
Asia	995	1.026	1.123	1.136	1.140	-2
Oceania	7	6	6	6	6	0
Mondo	1.531	1.560	1.649	1.665	1.670	-3

*Comunità degli Stati Indipendenti

Fonte: World Steel Association (WSA)

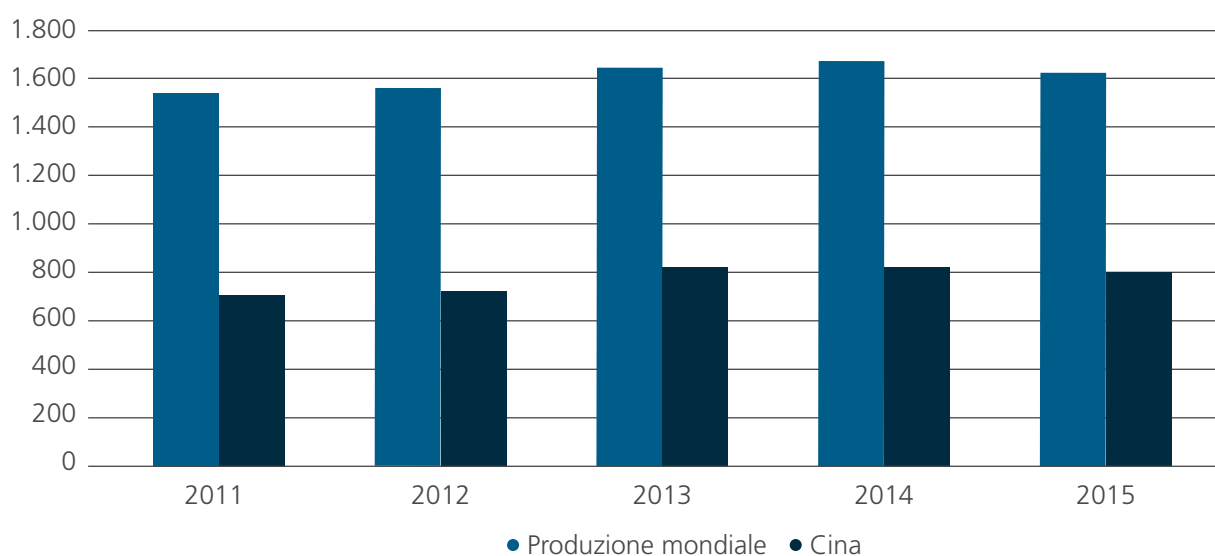
Nella Figura 8.1 viene analizzata la ripartizione geografica della produzione mondiale di acciaio nel 2015. La produzione di acciaio realizzata in Asia ha superato il 65% del totale mondiale, confermando la Cina come primo produttore con 804 Mt (oltre il 49% della produzione mondiale), seguita dal Giappone e dagli Stati Uniti. In Europa, la Germania ha guidato la classifica dei produttori con 43 Mt, seguita dall'Italia con 22 Mt.

Figura 8.1. Ripartizione della produzione mondiale di acciaio (%) – 2015



Fonte: World Steel Association (WSA)

Figura 8.2. Confronto tra produzione mondiale di acciaio e quella della Cina (Mt) – 2011/2015



Fonte: World Steel Association (WSA)

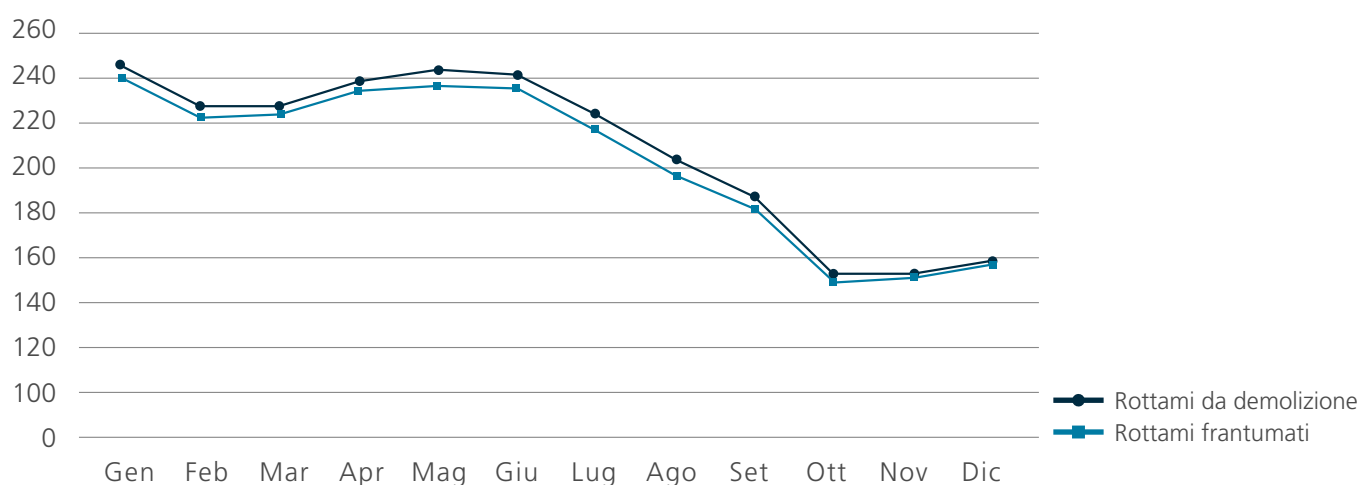
8.1.2 Il mercato internazionale

L'acciaio è un materiale riciclabile al 100% e può essere riciclato virtualmente infinite volte senza perdere le sue proprietà. La riciclabilità dell'acciaio è, inoltre, favorita dalle sue proprietà magnetiche che lo rendono più facilmente separabile da altre componenti di materiali diversi, presenti in prodotti industriali o beni di consumo.

Grazie al riciclo dell'acciaio (all'interno della catena produttiva e dai prodotti a fine vita) si ottiene una produzione sostenibile che consente la riduzione del consumo di risorse naturali e di energia, una minore emissione di CO₂ e una minore produzione di rifiuti.

In contiguità con il calo degli ultimi anni, anche e soprattutto il 2015 ha visto i prezzi dei rottami sul mercato europeo registrare una drastica riduzione, in particolare nella seconda parte dell'anno.

Figura 8.3. Indice europeo del prezzo dei rottami ferrosi (€/t) – 2015



Fonte: Eurofer

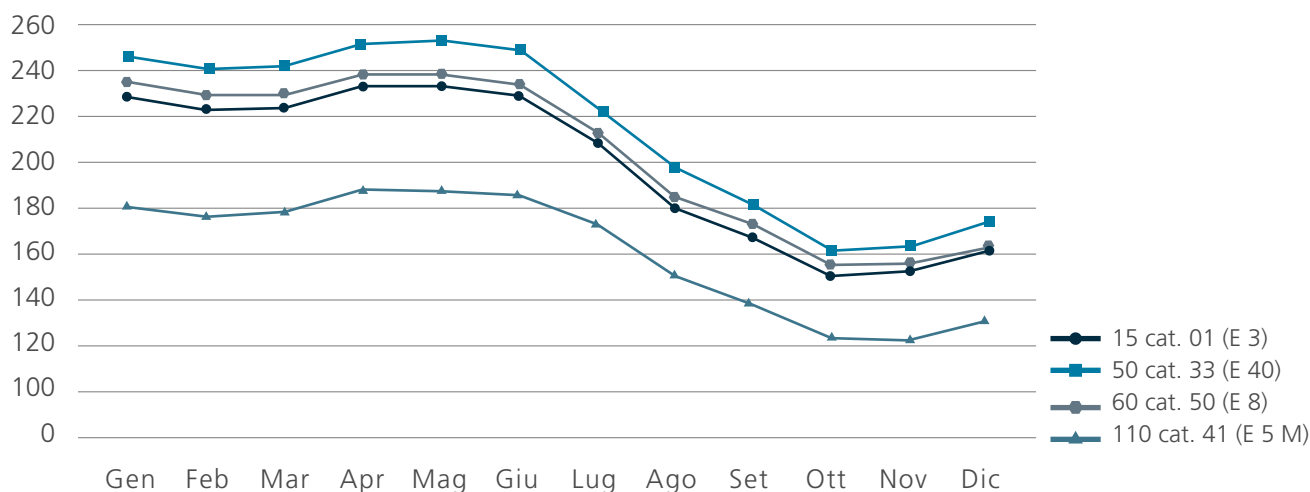
Per quanto riguarda i prezzi nazionali dei rottami, come per quelli europei, si evidenzia un forte calo soprattutto nell'ultimo semestre dell'anno.

Tabella 8.2. Prezzi medi nazionali (€/t) – 2015

	GEN.	FEB.	MAR.	APR.	MAG.	GIU.	LUG.	AGO.	SETT.	OTT.	NOV.	DIC.
10 cat. 01 (E3)	228,00	222,71	223,55	232,93	233,00	229,13	208,29	180,00	166,83	150,00	152,33	161,35
50 cat. 33 (E40)	246,00	240,71	241,55	251,33	253,00	248,80	223,98	197,50	181,17	161,73	162,83	173,85
60 cat. 50 (E8)	235,00	229,43	229,55	238,27	238,00	234,13	213,29	185,00	173,10	155,06	155,33	162,61
110 cat. 41 (E5M)	180,00	176,07	178,55	187,73	187,00	185,40	172,74	150,00	137,67	122,81	121,67	130,23

Fonte: Camera di Commercio di Milano

Figura 8.4. Indice dei prezzi medi nazionali (€/t) – 2015



Fonte: Camera di Commercio di Milano

8.2 Andamento del settore a livello nazionale

8.2.1 La filiera del recupero dell'acciaio

L'industria dell'acciaio primario è un mercato globale in cui gli attori principali agiscono come oligopolisti, protetti dalle alte barriere all'ingresso. In Italia il mercato è composto da meno di 30 imprese di grandi dimensioni che operano a livello internazionale. Gli imballaggi vengono prodotti da più di 200 imprese manifatturiere, prevalentemente di piccole e medie dimensioni, in forte competizione tra loro. La produzione risente notevolmente delle oscillazioni dei consumi, sia che si rivolga agli utilizzatori industriali che al largo consumo. Gli impianti per il trattamento e l'avvio a riciclo sono costituiti prevalentemente da piccole e medie imprese private, con ambiti territoriali di operatività relativamente contenuti e all'interno di un settore con basse barriere all'entrata.

Tabella 8.3. La filiera della produzione – recupero dell'acciaio

	PRODUZIONE ACCIAIO	FABBRICAZIONE IMBALLAGGI	RACCOLTA	TRATTAMENTO PER IL RICICLO
segmento/caratteristiche	acciaio	imballaggi	serv. amb. /industria	operatori
numero di imprese	< 30	> 200	= 100	≈ 110
dimensione media imprese	Molto grande	PMI	Media / PMI	PMI
concentrazione	Molto alta	Bassa	Media	Medio-bassa
capex/opex *	Capital intensive	Manifatturiero	Media	Basse Capex
competizione	Medio-alta	Alta	Bassa	Medio - bassa
peso settore valle (concentrazione domanda)	Medio - bassa	Media	Non significativo	Non significativo
peso settore monte (concentrazione fornitori)	Alta (mining) Medio - bassa (scraps)	Alta	Bassa	Media

* Capex (Capital Expenditure) si riferisce agli investimenti di capitale; Opex (Operating Expenditure) sono i costi operativi

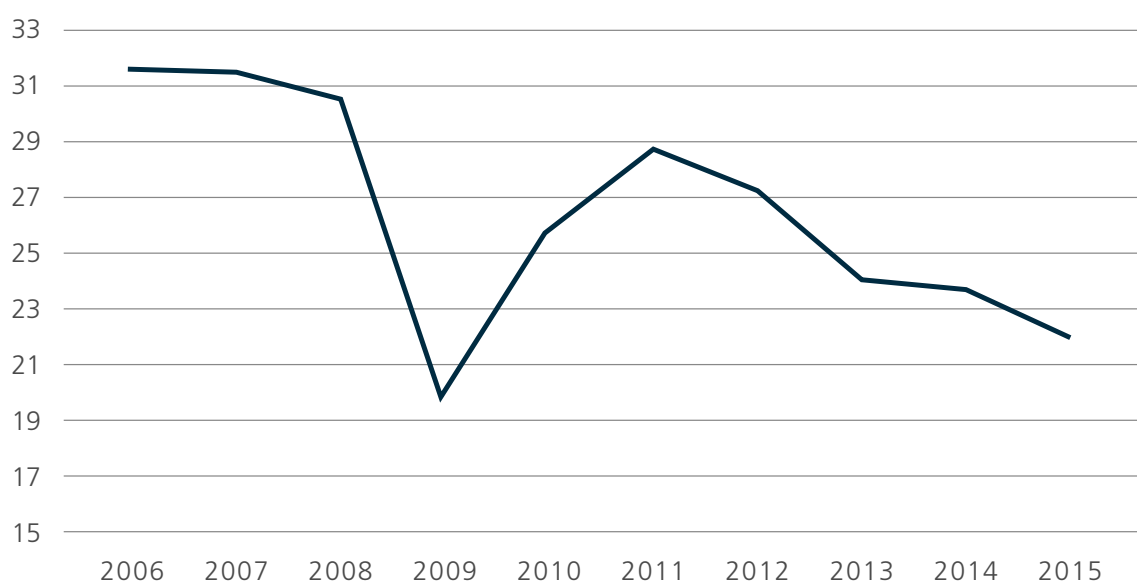
Fonte: PGP CONAI

8.2.2 L'immesso al consumo degli imballaggi in acciaio

La siderurgia in Italia

La produzione italiana di acciaio nel 2015 è stata pari a 22 Mt, in calo del 7% rispetto all'anno precedente e del 30% sui dati pre-crisi. La riduzione ha interessato principalmente la produzione da ciclo integrale e in misura minore quella da forno elettrico.

Figura 8.5. Produzione di acciaio in Italia (Mt) – 2006/2015



Fonte: Federacciai

Imballaggi immessi al consumo

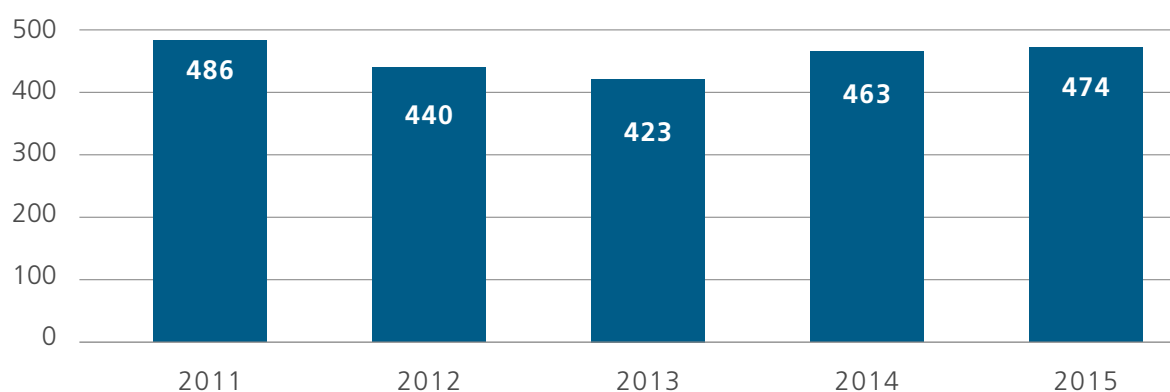
Il dato pre-consuntivo di immesso a consumo per l'anno 2015 è pari a 474 kt, in aumento del 2% rispetto all'anno precedente. Le tipologie principali di imballaggi in acciaio sono rappresentate da: open top; general line; chiusure; bombole aerosol; reggetta e filo di ferro per imballo e trasporto; fusti e cisternette. Circa il 20% di questi ultimi è rappresentato da imballaggi reimmessi sul mercato, successivamente ad operazioni di rigenerazione e bonifica, così come definito dagli Accordi in essere con le Associazioni di categoria ANRI, ARI e CONFIMA.

Tabella 8.4. Immesso al consumo d'imballaggi in acciaio (kt) – 2011/2015

2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
486	440	423	463	474	2

Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Figura 8.6. Immesso al consumo d'imballaggi in acciaio (kt) – 2011/2015

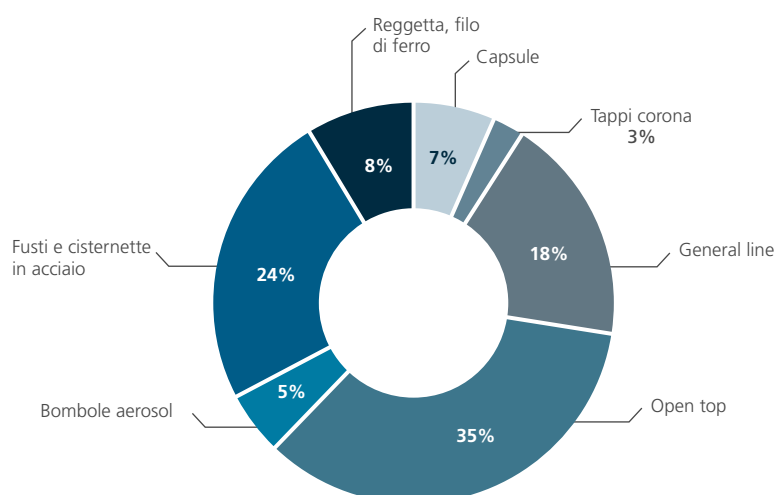


Fonte: Relazione sulla gestione 2015 RICREA

Composizione dell'immesso a consumo

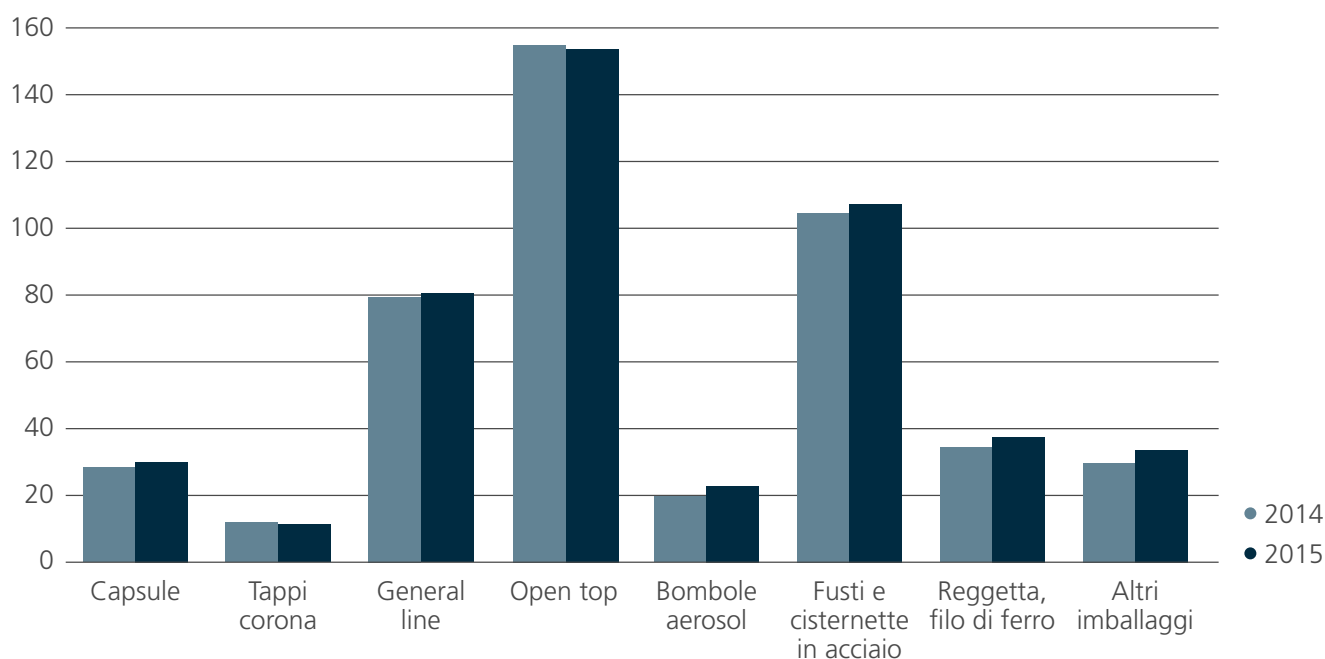
Nella Figura 8.7 viene analizzata la composizione merceologica degli imballaggi immessi al consumo e gli scostamenti delle differenti tipologie tra il 2014 e il 2015. Si rileva che tutte le tipologie, tranne i tappi corona, sono in crescita, aumentano soprattutto bombolette aerosol, fusti e gabbie per cisternette da circuiti industriali, reggette e filo.

Figura 8.7. Composizione merceologica dell'immesso al consumo degli imballaggi in acciaio (%) – 2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Figura 8.8. Andamento dell'impresso a consumo per tipologia di imballaggi (kt) – 2014/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

8.2.3 La raccolta dei rifiuti di imballaggio in acciaio

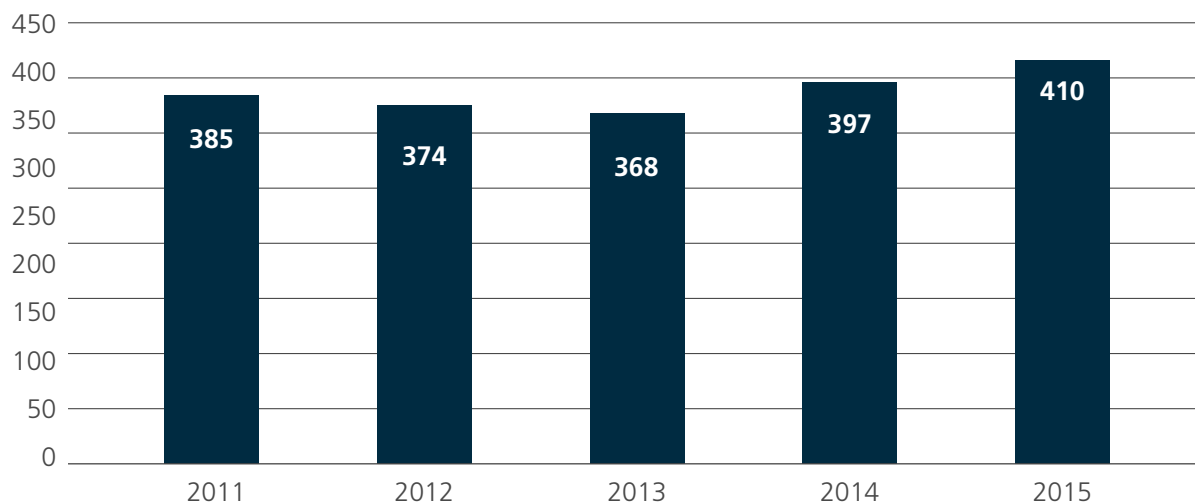
La raccolta degli imballaggi in acciaio nel 2015 è aumentata rispetto ai quantitativi del 2014 del 3% e si attesta a 410 kt.

Tabella 8.5. Raccolta degli imballaggi in acciaio (kt) – 2011/2015

2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
385	374	369	397	410	3

Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Figura 8.9. Andamento della raccolta (kt) – 2011/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

La gestione dei rifiuti di imballaggio ferrosi raccolti sul territorio nazionale è affidata al Consorzio Nazionale Acciaio, RICREA, il quale si avvale della collaborazione di 105 operatori al fine di garantire l'avvio a riciclo dei rottami.

I flussi di rifiuto per l'avvio a riciclo sono due:

- rifiuti di provenienza domestica, raccolti su suolo pubblico dai gestori delle raccolte dei rifiuti urbani;
- rifiuti provenienti dalle attività produttive e commerciali, raccolti su superficie privata (c.d. imballaggi industriali).

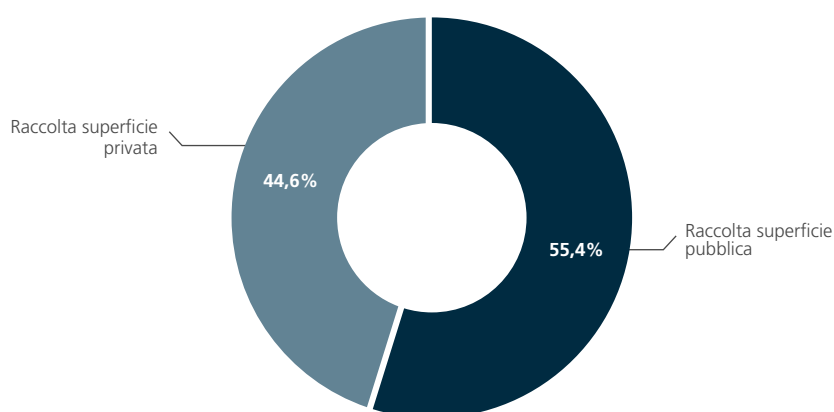
Anche nel 2015, le quantità raccolte su superficie pubblica risultano superiori a quelle raccolte su superficie privata. Le prime subiscono un decremento del 2% rispetto al 2014, mentre torna ad aumentare la raccolta su superficie privata passando da 166 kt a 183 kt (+10%).

Tabella 8.6. Raccolta suddivisa tra superficie pubblica e privata (kt) – 2011/2015

ANNI	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
Raccolta superficie pubblica	179	188	197	231	227	-2
% sul tot raccolto	46	50	53	58	55	-5
Raccolta superficie privata	205	186	171	166	183	10
% sul tot raccolto	53	50	46	42	45	7

Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Figura 8.10. Raccolta su superficie pubblica e privata (%) – 2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

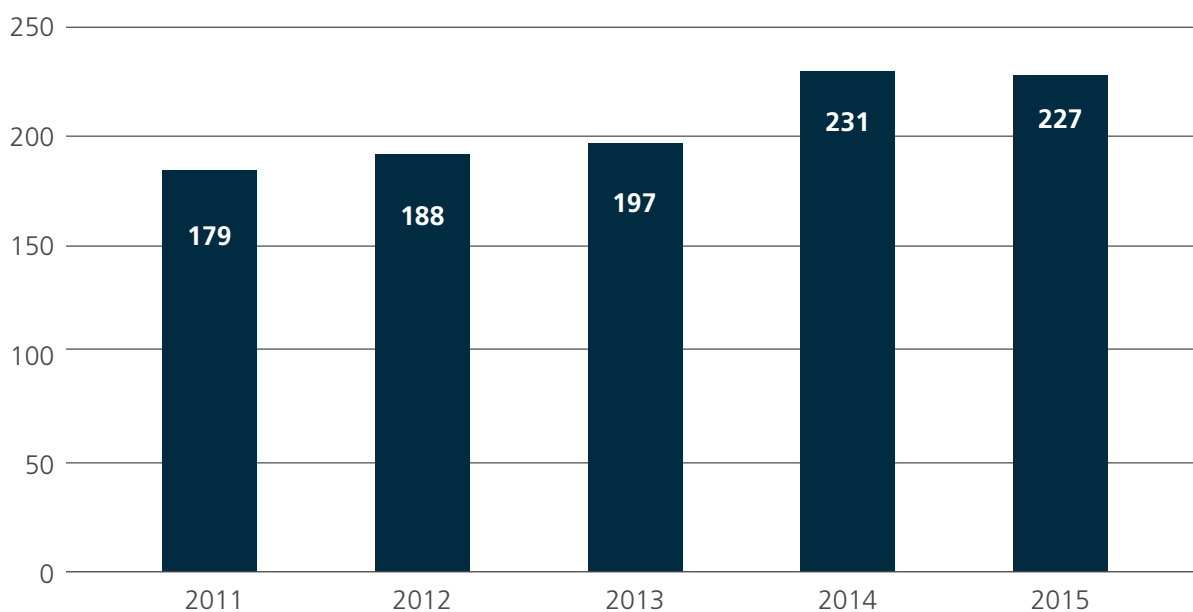
La raccolta degli imballaggi da superficie pubblica

Il Consorzio RICREA stipula Convenzioni e Accordi con i Comuni, con i Consorzi di Comuni oppure con i gestori dei servizi di raccolta e selezione dei rifiuti urbani, al fine di intercettare e avviare a recupero gli imballaggi ferrosi domestici provenienti essenzialmente da tre canali di raccolta:

- raccolte differenziate mono o multi-materiale;
- selezione meccanica e deferrizzazione dei rifiuti urbani indifferenziati;
- deferrizzazione delle scorie prodotte dagli impianti di termovalorizzazione.

Nel 2015 il quantitativo di imballaggi domestici raccolti ha raggiunto le 227 kt.

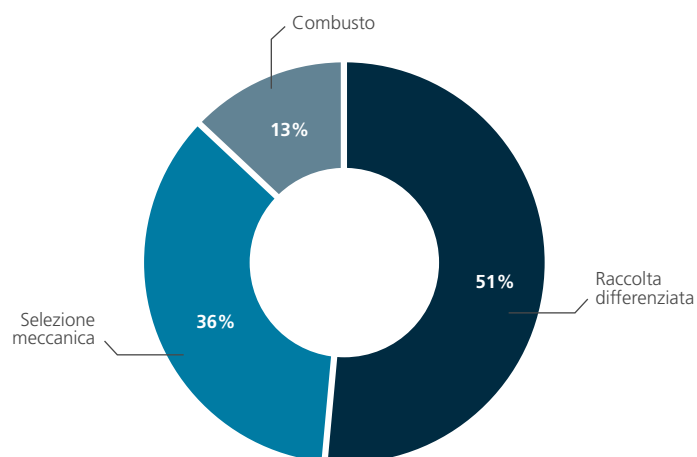
Figura 8.11. Raccolta degli imballaggi domestici (kt) - 2011/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

La raccolta da superficie pubblica può essere distinta, innanzitutto, a seconda del flusso di provenienza in: raccolta differenziata, selezione meccanica e combusto. Nella Figura 8.12 si evidenzia il peso relativo di questi flussi.

Figura 8.12. Ripartizione per provenienza degli imballaggi domestici raccolti (%) - 2015

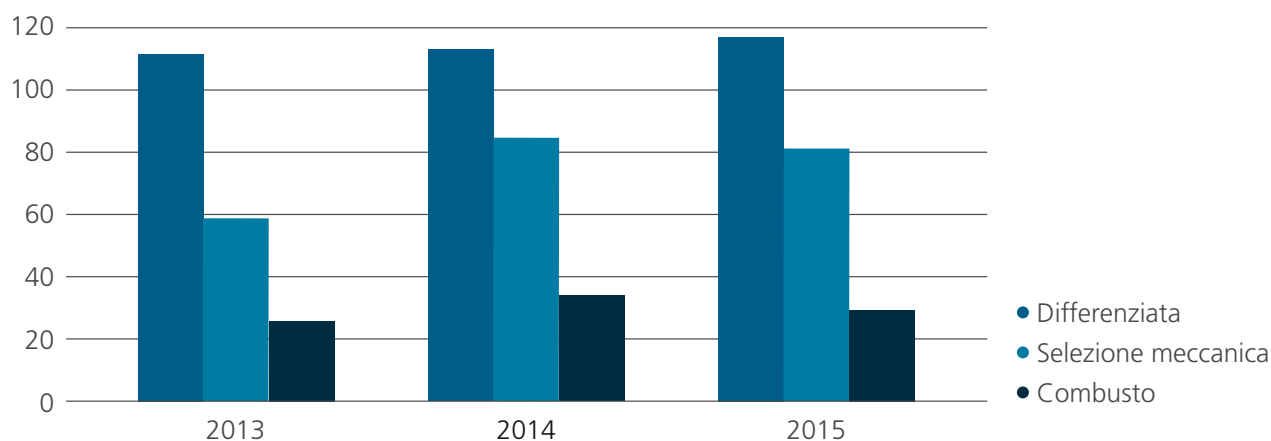


Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA



Nella Figura 8.13, invece, si analizza il trend di questi flussi dal 2013 al 2015. Pur rimanendo la raccolta differenziata il mezzo più efficace per il recupero degli imballaggi in acciaio, si assiste anche nel 2015, a un aumento dell'intercettazione degli stessi nel rifiuto indifferenziato.

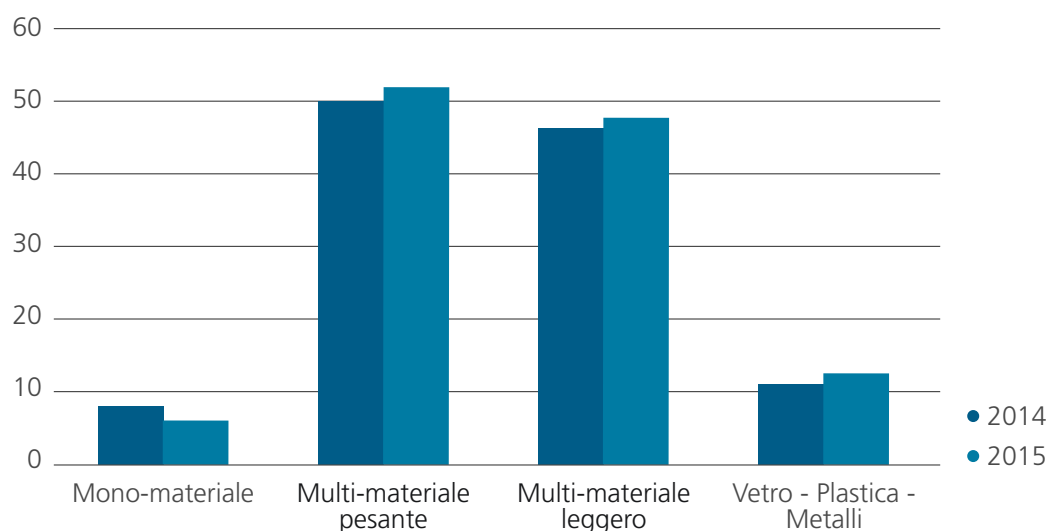
Figura 8.13. Trend dei flussi di raccolta domestica (kt) – 2013/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Un ulteriore approfondimento porta alla suddivisione dei quantitativi provenienti da raccolta differenziata fra le varie forme di raccolta (mono e multi-materiale) come riportato nella Figura 8.14. I dati, relativi al periodo 2014-2015, sono stati rielaborati inserendo la nuova voce "Vetro-Plastica-Metalli". Come si può notare i volumi di raccolta differenziata sono in leggero aumento, mentre calano quelli da selezione dei rifiuti indifferenziati. La voce "isola ecologica" non è stata più inserita, in quanto non più utilizzata con il nuovo Accordo quadro.

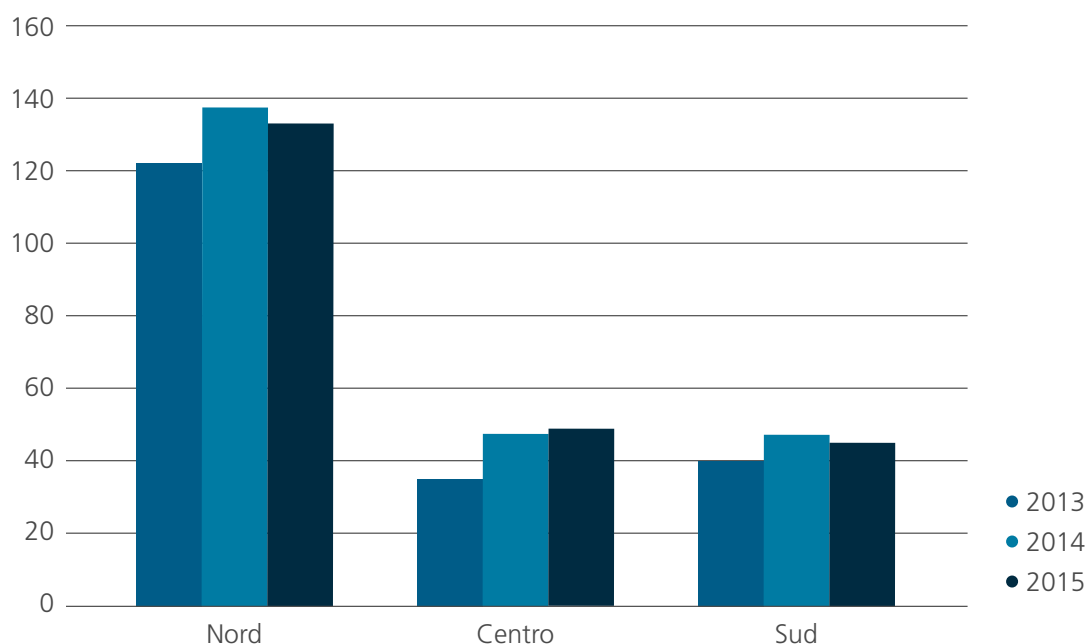
Figura 8.14. Flussi di raccolta differenziata (kt) – 2014/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Venendo alla suddivisione per macro-area, permangono disomogeneità tra zone: al Nord è imputabile il 60% della raccolta complessiva da superficie pubblica in Italia, mentre il Centro e il Sud presentano quantitativi ridotti (20% ciascuna). Tuttavia, al Centro e al Sud si presentano in aumento sia la raccolta differenziata, svolta dai cittadini e conferita presso gli impianti accreditati da RICREA, sia la diffusione delle convenzioni stipulate secondo l'Accordo quadro ANCI-CONAI.

Figura 8.15. Flussi di raccolta da superficie pubblica suddivisa per macro-area (kt) – 2013/2015

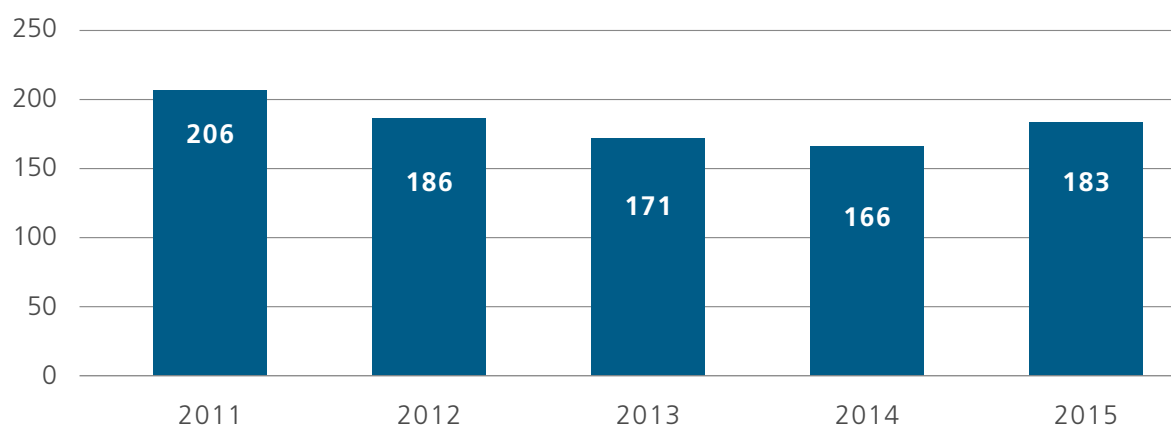


Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

La raccolta degli imballaggi da superficie privata

La raccolta degli imballaggi in acciaio da superficie privata nel 2015 ha vissuto un nuovo aumento, pari al 10%, passando da 166 kt a 183 kt. Il funzionamento della raccolta degli imballaggi ferrosi industriali gestita da RICREA si basa su due sistemi di gestione differenti: la gestione diretta e la gestione indiretta. La gestione diretta è applicata dal Consorzio ai flussi di materiale che presuppongono il conferimento dei soli rifiuti di imballaggio in acciaio dal produttore del rifiuto sino all'impianto dell'operatore accreditato RICREA. Le informazioni relative a tali dati sono basate sul coordinamento di RICREA. La gestione indiretta consiste nel ricevere da parte di un operatore accreditato dati, indicazioni o stime concernenti le quantità di imballaggi in acciaio che vengono da quest'ultimo trattati e avviati a riciclo. Il progetto di identificazione degli imballaggi ferrosi in questi flussi (realizzato e successivamente sviluppato in collaborazione con società specializzate nell'esecuzione di prove merceologiche) è disciplinato da una specifica procedura del Sistema di gestione SGF, validata da CONAI e dall'Ente di certificazione.

Figura 8.16. Raccolta imballaggi industriali (kt) – 2011/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

8.2.4 Il riciclo dei rifiuti di imballaggio in acciaio

Insieme agli imballaggi, gli operatori collegati al Consorzio RICREA ricevono frazioni estranee (materiale non ferroso incluso nel rottame ferroso da imballaggio raccolto) e frazioni merceologiche simili (FMS - materiale ferroso ma non costituito da imballaggio), che devono essere quantificate e scorporate ai fini del calcolo degli obiettivi di riciclo raggiunti. Come ogni anno, è stata effettuata una campagna di campionature merceologiche su un campione pari a circa il 30% del totale del materiale per ogni tipologia di raccolta, coordinata dal RICREA ed eseguita da aziende specializzate esterne, mirata all'individuazione dell'effettivo quantitativo di imballaggi in acciaio avviati al riciclo. Nel 2015 la presenza di impurità e FMS nei quantitativi derivanti da superficie pubblica è di 61 kt, pari a circa il 27% del campione considerato, con una conseguente quantità netta avviata a riciclo di 166 kt. Per quanto riguarda gli imballaggi derivanti da raccolta da superficie privata, le campionature sono state effettuate solamente sul materiale della gestione diretta, poiché le rilevazioni che vengono fatte presso gli impianti finali di riciclo sono già al netto di ogni frazione estranea e FMS. Da tali campionature è stata riscontrata una presenza di impurità e FMS dello 0,8%, che ha portato il quantitativo effettivamente avviato a riciclo di imballaggi industriali a 182 kt.

Tabella 8.7. Merceologia del materiale raccolto (kt) – 2015

	SUPERFICIE PUBBLICA	SUPERFICIE PRIVATA
Raccolta	227	183
Impurità + FMS	61	1
Quantità avviata a riciclo	166	182

Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

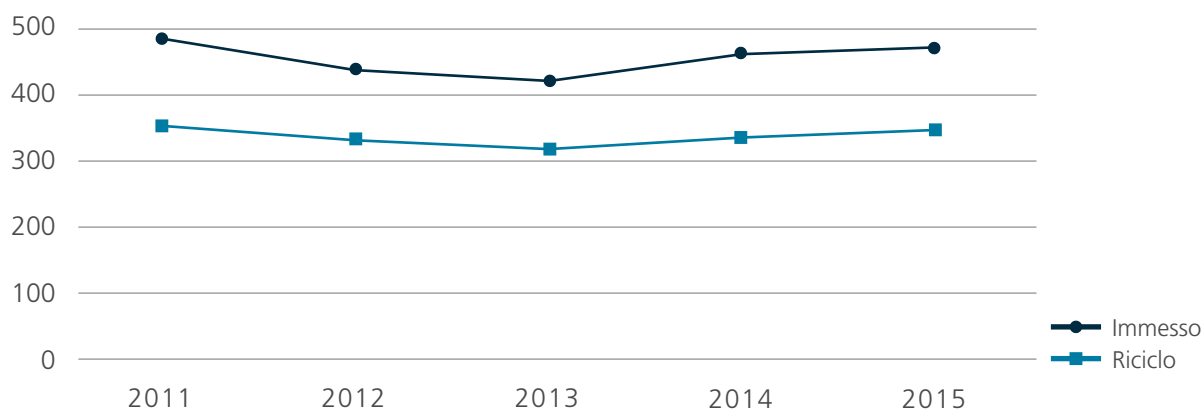
Nel 2015 le quantità avviate a riciclo sono quindi pari a 348 kt, il 73% degli imballaggi immessi al consumo.

Tabella 8.8. Rifiuti d'imballaggi in acciaio avviati al riciclo e percentuale rispetto all'impresso al consumo (kt e %) - 2011/2015

	2011	2012	2013	2014	2015	VARIAZIONE % 2015/2014
kt	353	332	320	336	348	4
%	73	75	76	72,5	73,4	1

Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Figura 8.17. Confronto tra gli imballaggi avviati a riciclo e l'impresso al consumo (kt) – 2011/2015



Fonte: Relazione sulla gestione 2015 ed elaborazione RICREA

Rispetto al 2014, la quota di rifiuti di imballaggio in acciaio imputabile alla gestione indipendente è aumentata del 14%, mentre quella relativa alla gestione consortile ha subito un leggero calo dell'1%.

Tabella 8.9. Rifiuti d'imballaggio distinti per tipologia di gestione (kt e %) – 2014/2015

2014				2015				VARIAZIONE % 2015/2014		
Totale	Cons.	Indip.	Cons./totale	Totale	Cons.	Indip.	Cons./totale	Totale	Cons.	Indip.
335	223	112	66%	348	220	128	63%	+4	-1	+14

Fonte: Elaborazione RICREA anche su dati CONAI

8.2.5 Il recupero dei rifiuti di imballaggio in acciaio

Una volta raccolti, i rifiuti di imballaggi in acciaio devono essere consegnati a impianti autorizzati, operatori accreditati RICREA, dove vengono effettuate tutte le operazioni necessarie per il loro recupero (per poterli inviare ad acciaierie e fonderie). I principali processi di lavorazione e valorizzazione che subiscono gli imballaggi in acciaio prima di essere conferiti presso gli impianti finali di riciclaggio, nelle acciaierie e fonderie, sono principalmente 4: la rigenerazione; la distagnazione; la frantumazione e la riduzione volumetrica.

La rigenerazione

Un'attività molto importante su cui RICREA pone particolare attenzione, soprattutto nell'ottica di prevenzione e recupero degli imballaggi immessi a consumo, è quella di ricondizionamento e rigenerazione degli imballaggi in acciaio usati. In particolare i fusti e le cisternette con gabbia in acciaio, per le loro caratteristiche di solidità e resistenza, possono subire diversi processi di rigenerazione per rendere gli imballaggi nuovamente utilizzabili. Le principali fasi di questo processo sono: il ripristino della forma (risanamento di bordi e ammaccature), la pulizia (scolatura, lavaggio, asciugatura), la verifica della tenuta e delle superfici interne e, infine, la spazzolatura esterna e la verniciatura.

La distagnazione

Con tale processo i materiali conferiti ai centri di trattamento subiscono un processo di separazione dello stagno, elemento pregiudizievole nei processi di fusione effettuati dalle acciaierie, dalla frazione ferrosa. Lo scatolame in banda stagnata viene utilizzato come anodo nel processo di distagnatura. Prima di procedere alla fase di separazione dello stagno, il materiale deve essere depurato il più possibile dagli elementi estranei, quali inerti e frazioni organiche, in modo da evitare l'inquinamento dei bagni alcalini utilizzati nel processo. Maggiore è il pre-trattamento di pulizia del materiale, migliore sarà il grado di distagnatura, come pure più elevata la resa dello stagno che si deposita sui catodi. La presenza di inquinanti nei liquidi provoca infatti la caduta dello stagno nei fanghi. Oltre al recupero di stagno, tale procedimento permette anche di ottenere, come beneficio indotto, un rottame di ferro di migliore qualità e maggior resa, apprezzato dalle acciaierie. Come contropartita bisogna segnalare però che tale processo di lavorazione comporta dei costi nettamente superiori al classico sistema della frantumazione.

La frantumazione

La frantumazione rappresenta una ulteriore strada con cui possono essere avviati a riciclo sia gli imballaggi metallici provenienti da raccolta differenziata che quelli provenienti da raccolta non differenziata. Tale sistema, si basa principalmente su due operazioni: triturazione, con conseguente riduzione volumetrica, e vagliatura/deferizzazione del materiale trattato. La prima fase viene attuata mediante l'impiego di mulini utilizzati normalmente per la frantumazione del rottame ferroso e carrozzerie auto, opportunamente tarati per il trattamento degli imballaggi. Attraverso

tale procedimento gli imballaggi vengono sminuzzati e ridotti in scaglie di piccola pezzatura tali da potere essere avviati a un processo di selezione tramite vagliatura. La seconda fase consiste nella pulitura del materiale frantumato mediante l'utilizzo di nastri vibro-vagliatori e sistemi di aspirazione che permettono l'eliminazione di impurità quali polveri, terra ed elementi non ferrosi leggeri.

La riduzione volumetrica

La riduzione volumetrica si basa sulla pressatura del materiale, dando luogo al confezionamento degli imballaggi in pacchi di diversi formati. Questo trattamento viene utilizzato principalmente per i flussi di scatolame in banda stagnata (rifiuti di origine domestica) dotati di elevate caratteristiche qualitative. Grazie alla elevata pulizia del rifiuto è possibile pressare lo scatolame unitamente a ritagli di cadute di lavorazione dei prodotti costituiti dal medesimo materiale. Lo scopo di questo trattamento è l'ottimizzazione dei trasporti e una più conveniente valorizzazione del materiale. A questo punto gli imballaggi opportunamente lavorati dalle fasi precedenti sono pronti per essere inviati presso le acciaierie o fonderie, che per produrre l'acciaio utilizzano il forno elettrico. Per questo processo produttivo la materia prima è costituita da rottame di ferro che viene caricato, assieme a sostanze fondenti (prevalentemente calce), nel forno elettrico, ove, per effetto del calore prodotto dall'energia elettrica fornita tramite un sistema trifase di elettrodi di grafite e da bruciatori ossi-metanici, avviene la fusione. L'acciaio liquido, così prodotto, viene colato in grandi contenitori, denominati siviere, e avviato a stazioni, denominate "forno siviera", in cui si effettuano le operazioni metallurgiche, consistenti nell'eliminazione di impurità non metalliche e nell'aggiunta di piccole frazioni percentuali di altri metalli in dipendenza dell'analisi richiesta dal tipo di acciaio in corso di produzione. Successivamente l'acciaio viene dapprima solidificato nella forma di una sezione rettangolare continua e sottile che può avere vari spessori, denominate bramma o billetta, che costituiscono il semi lavorato per produrre una notevole quantità di prodotti in ferro/acciaio quali a esempio:

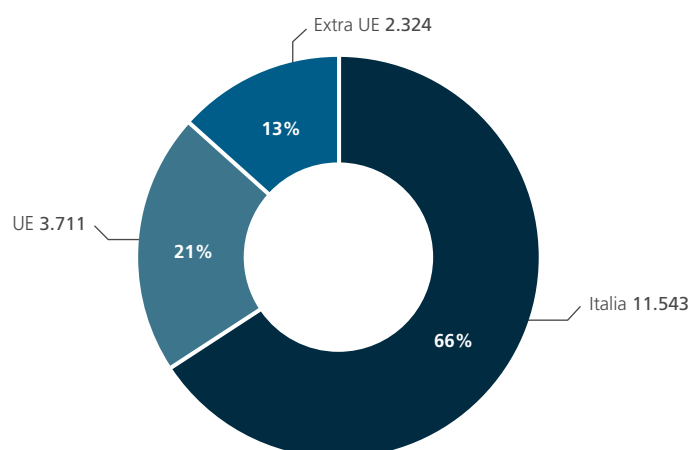
- tondino per cemento armato;
- sezione di travi per edilizia;
- tubi innocenti con snodo;
- binari;
- ringhiere e cancellate;
- sedie e tavolini in ferro battuto;
- panchine;
- transenne;
- carrelli per la spesa;
- telaio bicicletta;
- rastrelliera per bicicletta;
- filo di ferro;
- bulloni, viti, chiodi;
- tombini;
- freni a disco.

8.2.6 Il mercato dei rottami d'acciaio

La storica carenza di materia prima in Italia ha contribuito a sviluppare, in misura superiore rispetto alle altre nazioni, il ciclo con forno elettrico, ossia la produzione mediante rifusione del rottame ferroso, che rappresenta oltre il 60% della produzione nazionale.

Dal punto di vista quantitativo, il 2015 non ha fatto registrare significativi scostamenti rispetto all'anno precedente, né per quanto riguarda il fabbisogno, né in relazione alle provenienze del rottame: il 66% di provenienza nazionale; il 21% di importato da Paesi UE e il restante 13% da Paesi terzi.

Figura 8.18. Provenienza del rottame consumato nelle acciaierie italiane (kt e %) – 2015



Fonte: Federacciai

8.3 Problematiche e potenzialità di sviluppo del settore

Si descrivono di seguito le previsioni sui risultati di riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio per il triennio 2016-2018. Tali previsioni, essendo frutto di un'analisi dei dati, a partire dalla serie storica, e di considerazioni in merito all'andamento dei mercati, potrebbero essere soggette a possibili variazioni alla luce della volatilità del contesto economico.

8.3.1 Obiettivi sull'impresso al consumo e riciclo per il triennio 2016-2018

Per il triennio 2016-2018 si prevede un impresso al consumo costante.

Tabella 8.10. Previsioni sull'impresso al consumo (kt) – 2016/2018

2016	2017	2018
480	480	480

Fonte: PGP CONAI giugno 2016

Le previsioni relative all'avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio per il triennio 2016-2018 evidenziano un andamento costante dei tassi di riciclo rispetto le quantità immesse sul mercato.

Tabella 8.11. Previsioni di riciclo e percentuale rispetto all'impresso al consumo (kt e %) – 2016/2018

	2016	2017	2018
kt	360	360	360
%	75	75	75

Fonte: PGP CONAI giugno 2016