

Settore ACCIAIO

Il contesto internazionale ed europeo

La produzione di acciaio nel mondo nel 2024 è stata pari a 1,9 Gt, pressoché stabile rispetto al 2023. La quota di acciaio prodotto tramite processo elettrico (EAF) è leggermente cresciuta nell'ultimo periodo, a scapito della produzione a ciclo integrale (BOF). Durante lo stesso periodo, nell'UE27 la produzione di acciaio è

stata di 129,7 Mt. Valore che rende l'Unione Europea il terzo produttore mondiale alle spalle di Cina e India, con una crescita del 3,7%, dovuta principalmente alla Germania, la cui produzione è aumentata del 5,1%. Il Paese tedesco si conferma come il primo produttore dell'UE e settimo a livello globale (37 Mt), seguita

dall'Italia con circa 20 Mt, in calo del 5,2% rispetto al 2023 e al dodicesimo posto a livello globale.

A livello globale, i principali utilizzi dell'acciaio riguardano i settori delle costruzioni ed infrastrutture (52%), seguito dal settore dell'industria meccanica (16%) e dell'automotive (12%).

Figura 47 Fonte: World Steel Association

Produzione di acciaio mondiale, 2001-2024 (Mt)



La Cina, nonostante un calo dell'1,4% della propria produzione rispetto all'anno precedente, ha mantenuto saldamente il primato a livello mondiale anche nel 2024, con un output pari a 1.005 Mt, che costituiscono

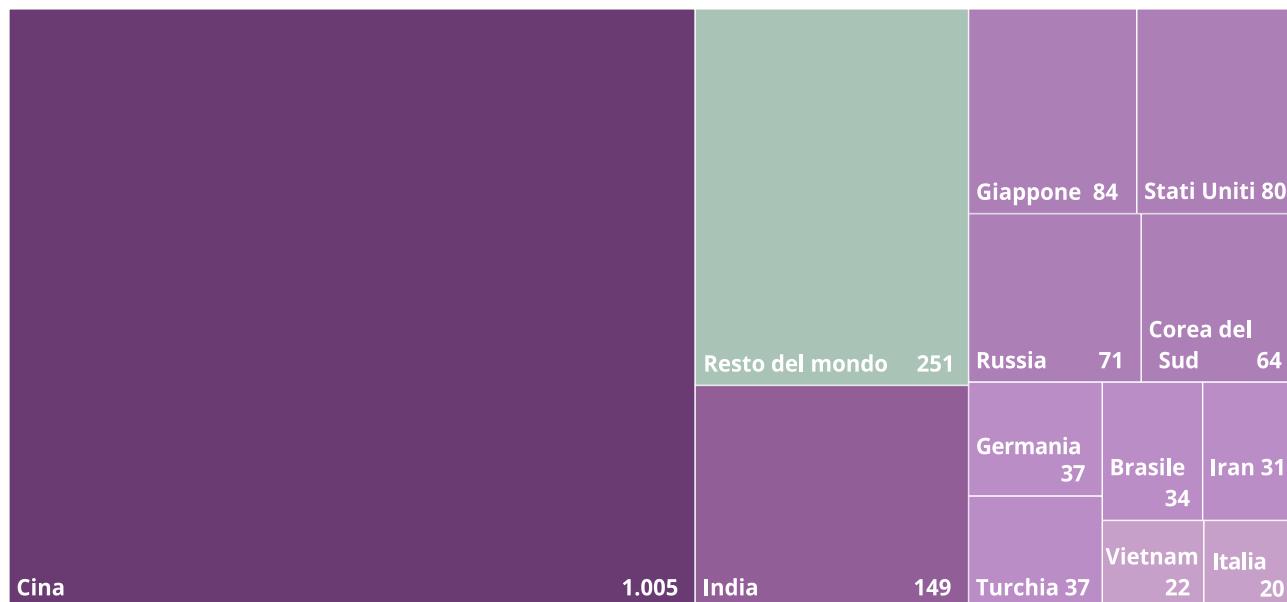
oltre il 53% dell'intera produzione globale. Negli altri Paesi del mondo la produzione, pari a 880 Mt, ha segnato un leggero incremento di 7 Mt (+0,8%), contribuendo per quasi il 47% all'attività siderurgica mondiale.

L'India, secondo produttore mondiale, è cresciuta di quasi il 6%, mentre tutti gli altri principali Paesi produttori (Giappone, Stati Uniti, Russia e Corea del Sud) hanno registrato delle riduzioni più o meno significative.

Figura 48 Fonte: World Steel Association

Ripartizione della produzione di acciaio tra i principali Paesi produttori, 2024 (Mt)

TOTALE: 1.885Mt



Il 19 marzo 2025 la Commissione europea ha presentato il *Piano d'Azione per l'acciaio e i metalli*, un documento strategico che si inserisce nel quadro del *Clean Industrial Deal*. L'obiettivo è duplice: da un lato, rafforzare la competitività del comparto metallurgico europeo; dall'altro, garantire la sostenibilità a lungo termine di un'industria essenziale per la transizione ver-

de e per l'autonomia produttiva dell'Unione. Il Piano si articola in sei macro-obiettivi e introduce misure finalizzate ad accelerare la decarbonizzazione, assicurare un accesso equo alle risorse, promuovere l'economia circolare e difendere la capacità industriale dell'UE. Il riciclo è una leva strategica per ridurre l'impatto ambientale e rafforzare l'autonomia industriale.

Il Piano punta a:

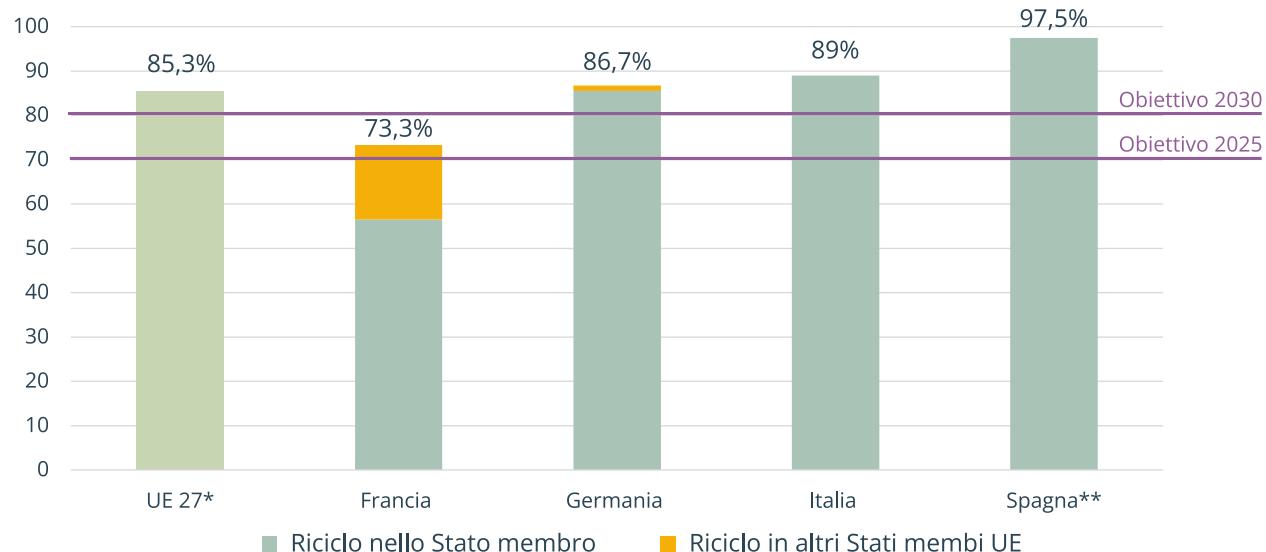
- fissare obiettivi vincolanti di contenuto riciclato per acciaio e alluminio in settori chiave;
- valutare l'introduzione di requisi minimi di riciclabilità per materiali da costruzione ed elettronici;
- considerare misure commerciali sui rottami metallici per garantire la disponibilità all'interno del mercato UE.

Il riciclo dei rifiuti di imballaggio in acciaio in Europa

Secondo gli ultimi dati Eurostat disponibili, il tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio in acciaio in UE27 si è attestato nel 2023 all'85,3%. Tre dei quattro principali Paesi esaminati registrano una performance superiore alla media europea e superiore

quindi anche al target dell'80% fissato per il 2030: la Germania raggiunge un tasso di riciclo dell'86,7%, l'Italia dell'89% e la Spagna, il cui dato più recente risale al 2022, ottiene un riciclo del 97,5%. Meno bene fa la Francia, con un tasso del 73,3%,

composto in misura significativa da rifiuti d'imballaggio avviati a riciclo fuori dai propri confini nazionali (il 16,8% del totale). Italia e Spagna non esportano rifiuti d'imballaggio in acciaio, mentre la Germania invia in altri Stati dell'UE l'1% dei propri rifiuti.

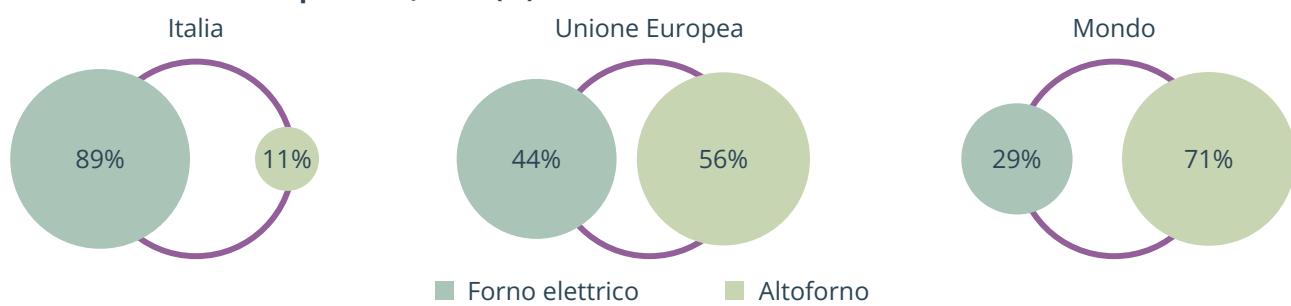
Figura 49 Fonte: Eurostat**Tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio in acciaio nei principali Paesi europei, 2023 (%)****La produzione di acciaio in Italia**

La quantità di acciaio prodotta in Italia nel 2024 è di circa 20 Mt, con una riduzione di oltre il 5% rispetto al 2023 (-1 Mt). Si conferma quindi il trend di calo avviato nel 2022, dopo che nel 2021 si era raggiunto un picco di quasi 24,5 Mt di acciaio prodotte in Italia.

Si segnala che il quantitativo di acciaio prodotto in Italia nel 2024 è il

dato più basso degli ultimi 15 anni. L'Italia si conferma il primo produttore europeo di acciaio da forno elettrico: 89% dell'acciaio da rotolame, ovvero circa 17,9 Mt, quasi un terzo dell'intera produzione da forno elettrico dell'UE27. La produzione da forno elettrico scende in misura significativa a livello europeo (44%) ed ancor più a livello

globale, dove costituisce nemmeno un terzo dell'intera produzione. Secondo Federacciai, considerando le categorie di prodotti lunghi e piani, nel 2024 sono stati prodotti in Italia 11,7 Mt di acciai lunghi, in leggero calo dell'0,2% rispetto all'anno precedente, mentre si è registrato un calo più significativo di acciai piani (-9,7%) per un totale di 8,6 Mt.

Figura 50 Fonte: World Steel Association**Produzione di acciaio per ciclo, 2024 (%)**

Sul fronte flussi commerciali del rotolame ferroso nel 2024, sebbene in un contesto di elevato tasso di riciclo nazionale, l'Italia presenta una forte

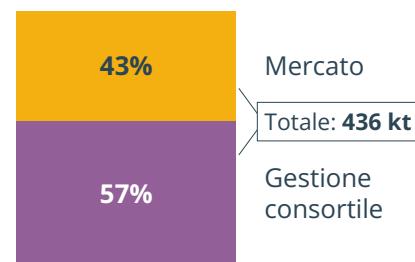
dipendenza dalle importazioni intra-europee. In particolare, come mostrato nella figura di seguito, la bilancia italiana presenta un saldo negativo

complessivo di 5 Mt, più significativo nei rapporti con i Paesi dell'Unione Europea (-4,9 Mt), mentre prossimo alla parità coi Paesi extra-UE (-0,15 Mt).

Figura 51 Fonte: Elaborazione Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile su dati Eurostat**I flussi commerciali del rottame ferroso in Italia, 2024 (Mt)****La filiera del recupero degli imballaggi in acciaio in Italia**

Nel 2024 la filiera dell'acciaio ha registrato 436 kt di riciclo, +1% rispetto al 2023, con un tasso di riciclo effettivo pari all'86,4%, dato ben oltre il target europeo al 2030 (80%) nonostante sia da segnalare una riduzione di oltre 2,5 punti percentuali rispetto all'anno precedente. Il Consorzio RICREA gestisce direttamente circa 248 kt, ossia il 57% del totale avviato a riciclo, mentre la gestione

indiretta (mercato) corrisponde al 43% del totale gestito. Tra le principali tipologie di imballaggi in acciaio si elencano: open top, fusti e cisternette, general line, reggette e filo, bombole aerosol e capsule. Prima del riciclo, gli imballaggi in acciaio vengono sottoposti a diverse lavorazioni che ne permettono la valorizzazione, tra cui rigenerazione, distagnazione, frantumazione e compattazione.

Figura 52 Fonte: PGP 2024 CONAI**Tipologia di gestione del riciclo di imballaggi in acciaio in Italia nel 2024 (kt e %)****L'immesso al consumo degli imballaggi in acciaio**

Il dato di immesso al consumo per l'anno 2024 è pari a 504 kt, con

un incremento del 4,1% rispetto all'anno precedente.

Figura 53 Fonte: RICREA**Immesso al consumo di imballaggi in acciaio in Italia, 2020-2024 (kt)**

L'aumento registrato nel 2024 interrompe il trend di riduzione che ha caratterizzato il 2021-2023, dovuta probabilmente anche al fenomeno del destoccaggio delle scorte accumulate durante e subito dopo la pandemia del 2020.

Il 52% degli imballaggi in acciaio prodotti è composta, in misura equa, da Open Top (26%) e fusti e gabbie per cisternette in acciaio, comprese quelle rigenerate (26%). Una quota minore ma comunque rilevante è composta da General Line (14%) e da altri imballaggi e materie prime per imballaggi (14%).

Le tipologie di imballaggi in ac-

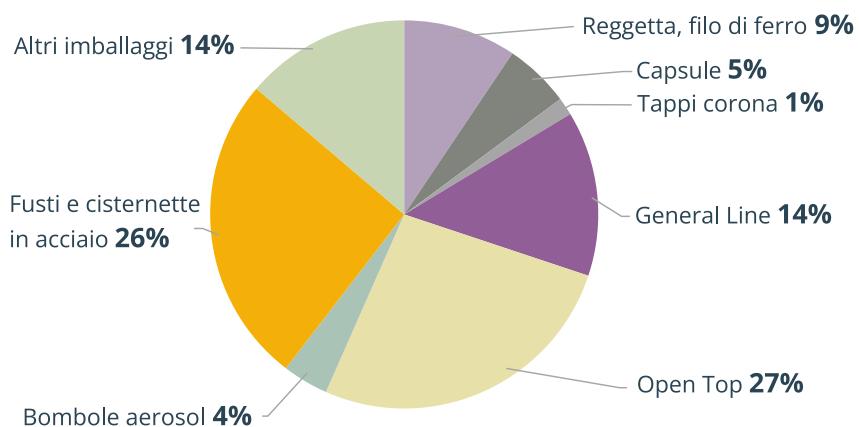
ciao il cui immesso al consumo è cresciuto maggiormente nel 2024 sono le materie prime per imballaggi e i fusti - entrambi con un incremento del 18% - seguiti dalle gabbie per cisternette (+13%) e dalle capsule (+12%).

Si osserva viceversa un calo significativo nell'immesso a consumo di fusti rigenerati (-23%) tappi a corona (-11%) e filo di ferro cotto nero (-10%).

Open Top e General Line, particolarmente significativi per valori quantitativi, sono rimasti pressoché invariati (-1% i primi e stabili i secondi).

Figura 54 Fonte: RICREA

Ripartizione dell'immesso al consumo per tipologia di imballaggi in acciaio in Italia, 2024 (%)



La raccolta dei rifiuti di imballaggio in acciaio

I dati relativi alla raccolta degli imballaggi in acciaio in Italia mostrano che, nel 2024, i quantitativi non si sono discostati in misura rilevante rispetto al 2023, passando da 502 kt a 504 kt, con un lievissimo aumento di appena lo 0,4%. I rifiuti avviati al riciclo in Italia provengono da due principali categorie:

- rifiuti di origine domestica, rac-

colti su suolo pubblico dai servizi di igiene urbana, che ammontano a 285 kt nel 2024, con una lieve diminuzione dello 0,7% rispetto al 2023;

- rifiuti da attività produttive e commerciali (i cosiddetti imballaggi industriali), raccolti su aree private, che raggiungono le 219 kt, segnando un incremento dell'1,9% rispetto all'anno precedente.

I flussi di raccolta sono inoltre classificabili a seconda della tipologia di gestione:

- gestione diretta si riferisce ai flussi di rifiuti di imballaggi in acciaio seguiti direttamente dal Consorzio RICREA, che ne coordina il percorso dal produttore fino agli impianti autorizzati al trattamento. Nel 2024, 320 kt di rifiuti d'imballaggio in acciaio sono state oggetto di gestione diretta, 2 kt in più rispetto al 2023 (+0,6%);
- gestione indiretta, invece, riguarda la raccolta di dati o stime su imballaggi in acciaio riciclati attraverso canali non direttamente gestiti da RICREA. In questo caso, la presenza degli imballaggi viene rilevata da società terze tramite analisi merceologiche e strumenti statistici, secondo una procedura certificata, per garantire accuratezza e trasparenza. La quantità di rifiuti di imballaggi d'acciaio gestita in via indiretta, nel 2024, è pari a 184 kt, medesimo dato registrato anche nel 2023.

Figura 55 Fonte: RICREA

Andamento della raccolta dei rifiuti di imballaggio in acciaio in Italia, 2020-2024 (kt)



Il riciclo e il recupero dei rifiuti di imballaggio in acciaio

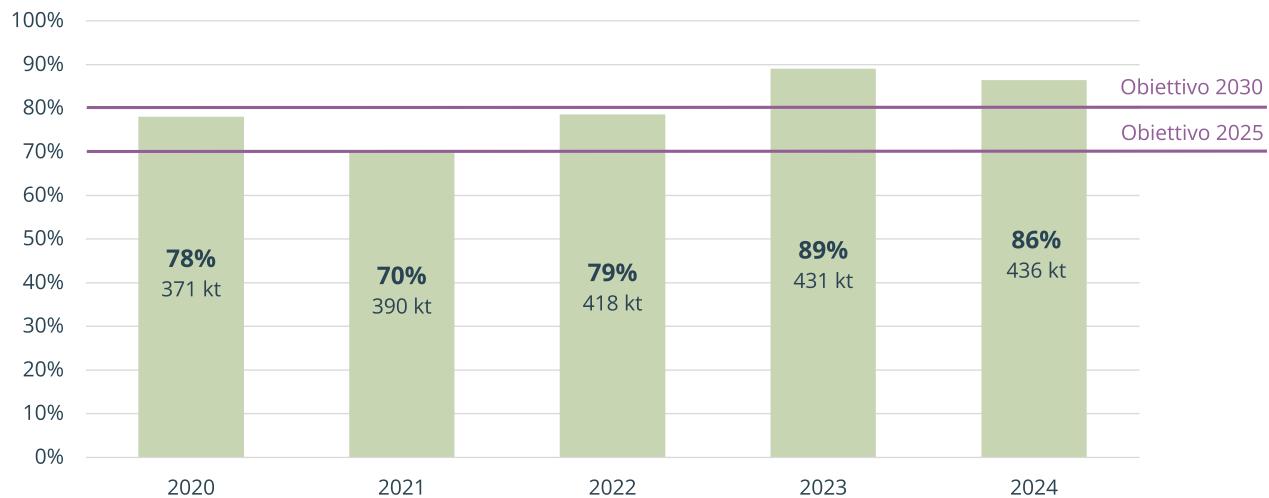
Nel 2024 le quantità avviate a riciclo sono pari a 436 kt (+1,1% rispetto al 2023), corrispondente all'86,4%

degli imballaggi immessi al consumo, performance che conferma il superamento del target di riciclo dell'80%

fissato per il 2030, nonostante vi sia stata una riduzione di circa 3 punti percentuali rispetto al 2023.

Figura 56 Fonte: CONAI

Target di riciclo degli imballaggi in acciaio in Italia, 2020-2024 (% e kt)



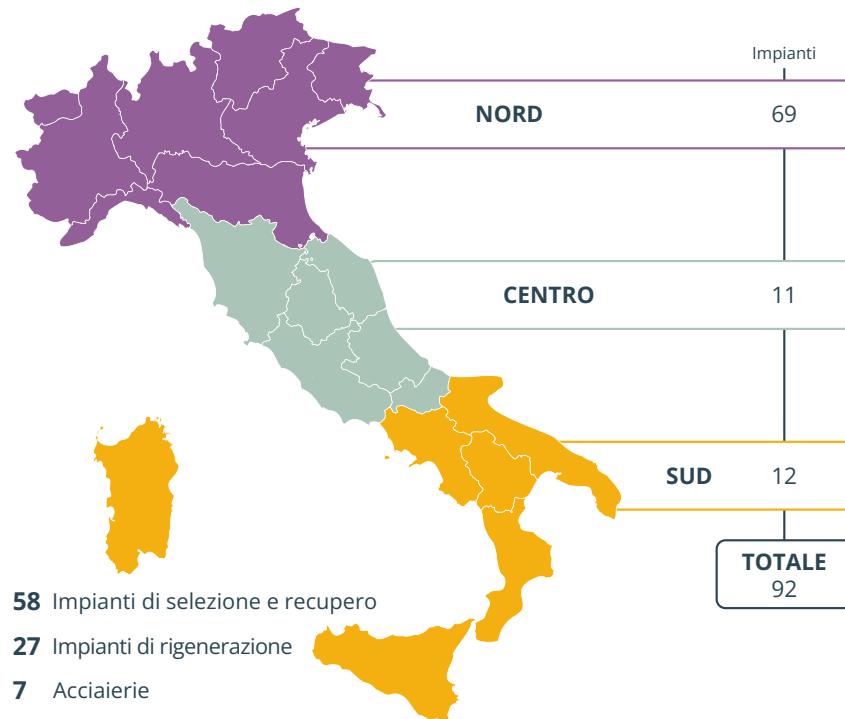
Per quanto riguarda il flusso da superficie privata e gestione indiretta del Consorzio, si annoverano i rifiuti di imballaggio tipicamente

industriali (reggette, filo di ferro, angolari ed accessori) raccolti e riciclati unitamente al rottame ferroso di categoria "lamierino",

altri imballaggi ferrosi prevalentemente industriali nel flusso del rottame ferroso di categoria "raccolta" e "demolizione" (monitorati presso acciaierie) o nella categoria "proler" (monitorati presso impianti di recupero prima della frantumazione) e, infine, i rifiuti di imballaggi in acciaio, recuperati dal trattamento delle ceneri dei termovalORIZZATORI di rifiuti urbani, riscontrati presso impianti di frantumazione specializzati nella lavorazione del ferro combusto. Si segnala che un ruolo sempre più rilevante è assunto dalle attività di ricondizionamento di fusti e gabbie metalliche per cisternette IBC. In questo ambito opera un accordo tra i Consorzi RICREA, COREPLA, RILEGNO e l'associazione FIRI, finalizzato a sostenere il comparto attraverso campagne di sensibilizzazione e maggiori investimenti. Nel 2024, le aziende coinvolte hanno rigenerato complessivamente

Figura 57 Fonte: RICREA

Impianti e acciaierie in Italia, 2024 (n.)



oltre 35 kt di imballaggi, con un forte aumento rispetto agli anni precedenti, in particolare nella ca-

tegoria delle cisternette. I rifiuti di imballaggio in acciaio raccolti vengono inviati a impianti

autorizzati, dove subiscono le operazioni necessarie per essere avviati al riciclo in acciaierie e fonderie.

Le sfide e le potenzialità del settore

La crescente attenzione alla tematica ambientale è una tendenza che sta influenzando in modo importante il mercato dell'acciaio a livello nazionale ed europeo. Da un lato, si assiste a una maggiore focalizzazione su tecnologie che possano consentire un uso più esteso del rottame nella produzione, incrementando così la quota di acciaio riciclato sul volume totale immesso annualmente sul mercato. Dall'altro, si registra una crescente adozione di energia rinnovabile per alimentare gli altoforni e i forni elettrici, con l'obiettivo di produrre il cosiddetto

"green steel", elemento chiave in percorso di decarbonizzazione dei processi produttivi.

In questo contesto si assiste ad una crescita di interesse per soluzioni che consentano di ridurre o eliminare il ricorso al carbone fossile, sostituendolo con energia rinnovabile e fonti alternative di carbonio, come quelle provenienti da scarti di altre industrie (es. agroalimentare o cartaria). Questa evoluzione si inserisce in una logica di integrazione tra filiere, simbiosi industriale e promozione dell'economia circolare, che permette di valorizzare gli scarti

di un flusso trasformandoli in una preziosa risorsa per un'altra filiera.

Per questo RICREA continuerà a lavorare per intercettare maggiori quantitativi di imballaggi in acciaio da portare a recupero, concentrando le attenzioni nelle aree in ritardo del Paese, attraverso sia campagne di sensibilizzazione della collettività, sia concrete iniziative di supporto alle amministrazioni locali, anche tramite la predisposizione di modelli di raccolta differenziata in funzione delle specificità territoriali italiane.