

Focus

Rifiuti

Il riciclo: una risorsa non ancora compresa

Una vera e propria industria quella del riciclo, con performance economiche, ambientali ed energetiche. Uno studio analizza questo nuovo settore dell'economia italiana. Tra tutti i materiali l'alluminio è quello che fa registrare le migliori performance

Nicoletta Buora

«Il sistema del recupero-riciclo ha dato vita a un vero e proprio comparto industriale, tecnologicamente avanzato, in grado di coniugare le esigenze della tutela ambientale con quelle dello sviluppo economico».

È quanto sostiene Duccio Bianchi, dell'Istituto di Ricerche Ambiente Italia e autore del recente studio "Il riciclo ecoefficiente - Performance e scenari economici, ambientali ed energetici", realizzato nell'ambito del Kyoto Club e promosso da Cial,

Cobat, Comieco, Coou, Cna, Corepla, Federambiente, Fise Unire, Mp Ambiente.

Il riciclo ecoefficiente

*Performance e scenari economici,
ambientali ed energetici*

a cura di Duccio Bianchi,
Istituto di ricerche
Ambiente Italia
con una prefazione
del Ministro dell'Ambiente Stefania Prestigiacomo

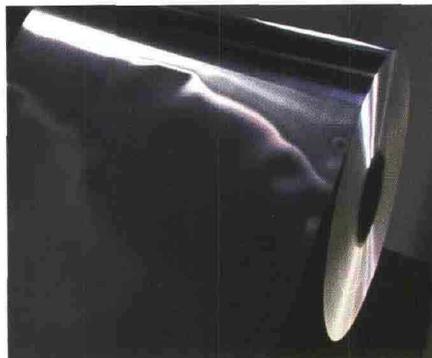


TREND
E RICERCHE
Edizioni
Ambiente

Rapporto realizzato nell'ambito
del Kyoto Club e promosso da:
CIAL | Cobat | Comieco | COOU | CNA | Corepla
Federambiente | FISE UNIRE | MP Ambiente

2005 erano circa 13.000). Le attività di recupero e riciclo costituiscono oggi una risorsa fondamentale del sistema industriale, a livello italiano e internazionale.

Negli ultimi anni si è assistito a un vero e proprio boom della commercializzazione delle "materie prime secondarie" e, grazie agli effetti della globalizzazione dei mercati, alla nascita di un flusso di esportazione di queste ultime verso i Paesi emergenti (Cina e India fra tutti). In Italia, secondo i dati della pubblicazione, nel corso del 2007 sono state avviate a recupero e riciclo circa



Fonte: Cial

I numeri dell'industria del riciclo

Nel 2007 l'industria del riciclo e recupero è cresciuta a un ritmo pari al 17,2%, in netta controtendenza rispetto agli altri comparti, e tra il 2000 e il 2005 ha visto aumentare le imprese del 13% (sono circa 2.500 in totale) e gli occupati del 47% (al

52 milioni di tonnellate di rifiuti (una cifra pari al doppio della quantità di rifiuti urbani prodotti nel nostro Paese ogni anno) con evidenti vantaggi per l'ambiente derivanti dalla riduzione dell'uso di risorse (rinnovabili e non rinnovabili), dalla riduzione dei consumi energetici e idrici, e dalla riduzione delle emissioni atmosferiche legate direttamente o indirettamente ai cicli produttivi. Basti pensare che per la produzione di acciaio, alluminio, piombo e carta, oltre il 50% degli input produttivi è costituito da scarti o rifiuti avviati a riciclo, mentre per alcuni tipi di vetro si può raggiungere anche il 95%.

Quali benefici per ambiente e clima

Per quanto riguarda il nostro Paese "gli impatti" della filiera di recupero e riciclo, a oggi, sono



pari a minor consumo di energia per 15 milioni di TEP (tonnellata equivalente di petrolio) e minori emissioni di CO₂ per un totale di 55 milioni di tonnellate equivalenti.

Nel rapporto si fa riferimento anche all'apporto decisivo che il riciclo potrebbe garantire al raggiungimento degli obiettivi stabiliti per l'Italia dai programmi conosciuti come "20 20 20" dell'Unione Europea.

Secondo lo studio, ipotizzando per il 2020 un altro sviluppo dell'industria del riciclo e dei suoi volumi, con una crescita del 15% rispetto ai livelli attuali, si potrebbe raggiungere un doppio risultato, da un lato di ridurre i consumi energetici di cinque ulteriori milioni di tep, (tonnellate equivalenti di petrolio), pari al 32% dell'obiettivo nazionale di efficienza energetica al 2020 e dall'altro di ridurre le emissioni di CO₂ di oltre 17 milioni di tonnellate, pari al 18% dell'obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni al 2020.

«È necessario, però, che le istituzioni diano il giusto sostegno a un comparto industriale che fa bene all'ambiente e contribuisce allo sviluppo del Paese» è quanto sostiene **Carlo Montalbetti**, coordinatore del Gruppo di Lavoro Recupero e Riciclo Kyoto.

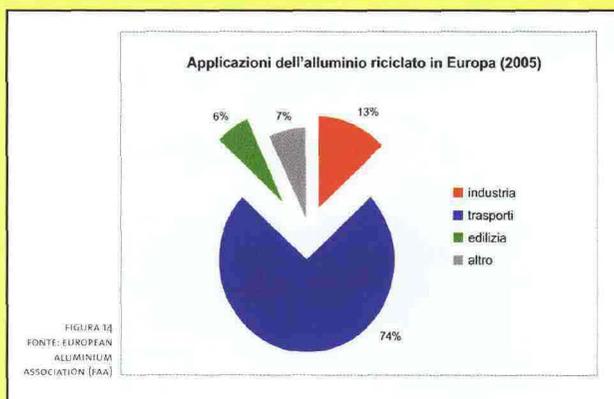


Alluminio il più alto tasso di riciclo

Tra tutte le tipologie di materiali l'alluminio è quello che presenta le migliori performance. La produzione globale di alluminio è passata da meno di 2 milioni di tonnellate nel 1950 a circa 50 milioni di tonnellate nel 2006. Di queste, 33,6 milioni

L'ALLUMINIO IN ITALIA

In Italia la produzione di alluminio primario è nettamente inferiore a quella di alluminio secondario, che deriva da rottami. Nel 2006 si è registrata una produzione primaria di 194.000 tonnellate e una produzione secondaria di 666.000 tonnellate. Nel corso dell'ultimo decennio, mentre la produzione di alluminio primario (localizzata in due soli impianti in Italia) è rimasta stabile, la produzione di alluminio secondario, da rottame, è aumentata di circa 220.000 tonnellate, con un incremento del 50%. Il nostro Paese si conferma un ottimo produttore di alluminio grezzo secondario, tanto che insieme alla Germania è primo in Europa e terzo a livello mondiale, dopo gli Usa e il Giappone. L'importazione di rottami continua ad aumentare e un incremento dei livelli di raccolta di rifiuti d'alluminio potrebbe essere tranquillamente assorbito dalle industrie di trattamento e

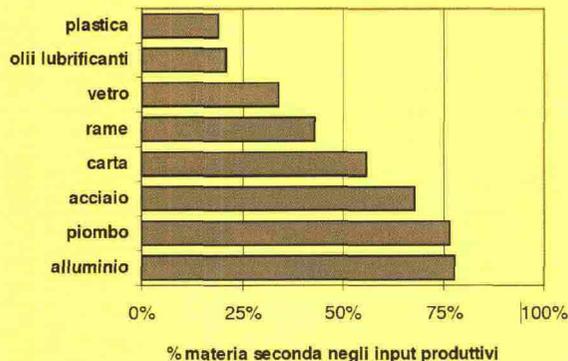


riciclo, andando a diminuire la rilevante quota di importazioni. Nel 2006 le importazioni di rottami di alluminio hanno raggiunto circa le 400.000 tonnellate, pari al 45% del materiale impiegato. L'incremento d'uso dei rottami nell'industria italiana di produzione secondaria dell'alluminio è costante e ha subito una leggera accelerazione in concomitanza con il rialzo dei costi delle materie prime. Nel 2006 i rottami trattati in Italia sono aumentati del 9% sul 2005 e del 10% sul 2004.

La raccolta nazionale è insufficiente a far fronte alla forte domanda (tra il 2004 e il 2006 è scesa la quota di rottami nazionali). Rimane abbastanza costante il rapporto tra rottami "pre-consumo" (gli scarti della lavorazione industriale che sono reimmessi direttamente e completamente nel processo produttivo delle fonderie) e gli scarti post-consumo derivanti dal fine vita dei prodotti (tra cui gli imballaggi).

Le principali applicazioni italiane dell'alluminio secondario sono nei trasporti (55%), nel settore edile e domestico (26%) e nell'industria meccanica ed elettromeccanica (19%).

Tasso di riciclo di alcuni settori industriali



derivano da produzione primaria, mentre circa 16 milioni da produzione secondaria.

Il principale produttore di alluminio primario è oggi la Cina, che genera il 28% della produzione mondiale.

Il Nord America conta per il 16%, la Russia e gli altri stati della ex Unione Sovietica per il 13%, la Ue per il 9% (e gli altri stati europei, in primo luogo la Norvegia, per circa il 6%).

Trasporti e costruzioni (in particolare in Cina) sono i settori dove viene maggiormente impiegato l'alluminio.

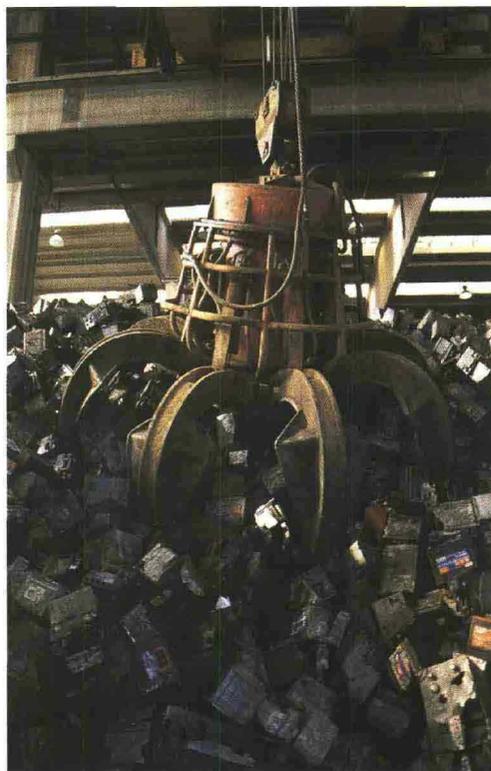
Oltre un terzo dell'alluminio prodotto a livello mondiale deriva, dunque, da materiale riciclato e, infatti, figura tra i materiali con il più elevato tasso di impiego di materia seconda negli input produttivi, seguito dalla maggior parte dei metalli ferrosi e non ferrosi. Un elemento da sottolineare è che la produzione di 1 kg di alluminio di riciclo ha un fabbisogno energetico che equivale solo al 5% di quello di 1 kg di metallo prodotto a partire dalla bauxite, il minerale da cui si ricava l'alluminio; anche per questi motivi i rottami di

alluminio hanno una valorizzazione economica importante ed è economicamente conveniente il loro recupero e riciclo.

Oggi, il riciclaggio è la fonte che cresce più rapidamente per supplire alla domanda di alluminio. Tra il 1980 e oggi la produzione di alluminio secondario è triplicata (da 5 milioni a 16 milioni di tonnellate), mentre la produzione di alluminio primario è raddoppiata (da 15 milioni a 33 milioni di tonnellate).

L'uso del riciclo è più intenso nei Paesi privi di materie prime, con una forte domanda e con rilevanti oneri energetici.

Il Giappone, per esempio, ha completamente convertito la propria produzione di alluminio al secondario.



Anche in Europa, in particolare nell'Unione Europea, i rottami di alluminio sono la fonte essenziale e oggi su 7,6 milioni di tonnellate prodotte in Europa, 4,6 milioni sono costituiti da alluminio secondario, che quindi rappresenta il 61% della produzione.

A livello europeo si stima che l'alluminio riciclato sia destinato per i tre quarti al settore dei trasporti (auto, cerchioni per auto e moto, pistoni e cilindri ecc.) anche se trova applicazione in altri ambiti quali l'edilizia (porte, finestre, accessori) e la produzione di beni durevoli.

