

Rifiuti in cemen- teria

Opportunità di crescita ad elevata sostenibilità ambientale

di Daniele GIZZI*

L'Europa, con la nuova Direttiva quadro rifiuti, in fase di recepimento in Italia, ha rafforzato la strategia per ridurre l'impatto dei rifiuti sull'ambiente disegnando una gerarchia tra le politiche di prevenzione e gestione dei rifiuti, con l'obiettivo di minimizzare il ricorso allo smaltimento in discarica e all'incenerimento (Fig. 1).

Le azioni che ne derivano privilegiano, dopo la riduzione della quantità, tutte quelle modalità di raccolta dei rifiuti e dei residui civili e industriali che ne consentano il successivo trattamento e recupero. Per la frazione combustibile non altrimenti riciclabile la prima opzione è il co-incenerimento in impianti industriali esistenti, il cui ciclo produttivo garantisca le minori ricadute possibili sull'ambiente e sulla salute dei cittadini.

Il comparto cemento può entrare in questo ciclo virtuoso di gestione dei rifiuti. L'utilizzo di materiali e combustibili alternativi nel ciclo produttivo del cemento è infatti una grande opportunità, che consente di risparmiare preziose risorse naturali, di avere un minore impatto sull'ambiente, di generare un indotto significativo sul territorio, di costituire un

vantaggio economico per le cementerie che possono ridurre i costi di approvvigionamento di energia e i costi legati all'attuazione del protocollo di Kyoto.

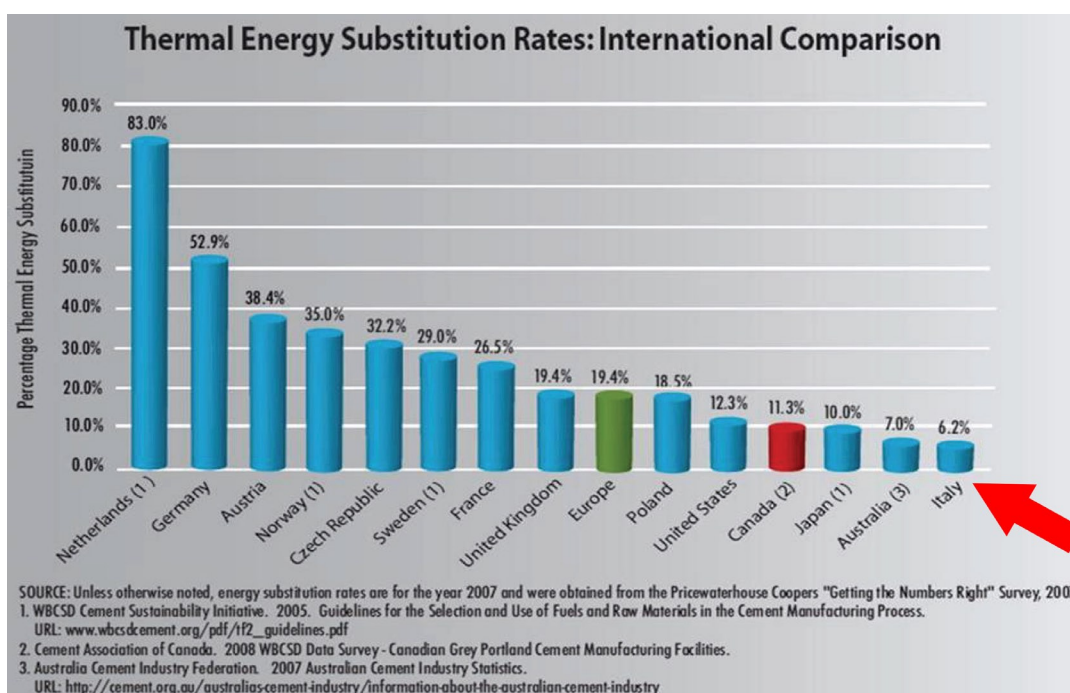
I rifiuti e i residui che possono essere utilizzati in cemen-
teria provengono dalla raccolta differenziata domestica, dalla depurazione delle acque fognarie, dalle industrie meccaniche, metallurgiche, siderurgiche, dalle raffinerie, dalle centrali termoelettriche, dalle costruzioni e perfino dagli inceneritori di rifiuti. Tutti questi rifiuti per essere utilizzati nei forni da cemento devono rispondere ad alcune caratteristiche: ad esempio, quelli di provenienza domestica devono essere compatibili con il processo di produzione (es. bassa umidità) e con la qualità del prodotto finale (basso contenuto di cloro). In altre parole, devono provenire da fonti certe e devono essere di qualità nota e costante (tracciabilità dei rifiuti). Queste precauzioni servono a garantire la stabilità del processo produttivo, la qualità del prodotto cemento e il rispetto dell'ambiente.

Si tratta sempre di rifiuti giunti a fine vita. Se non utilizzati nelle cementerie, o in altri impianti industriali esistenti, sono destinati allo smaltimento in discariche, all'incenerimento, o addirittura al traffico illegale.

Nel 2008 280mila tonnellate di combustibile alternativi (CDR, pneumatici ed altre gomme non più recuperabili, etc.) hanno sostituito 220mila tonnellate di combustibili fossili, generando una riduzione delle emissioni di CO₂ del settore cemento di 320mila tonnellate.

Solo il 6% dell'energia termica necessaria per la produzione del cemento in Italia è derivata da combustibili alternativi che, grazie al maggior contenuto di biomassa e al minor contenuto di carbonio rispetto ai combustibili fossili, hanno consentito una diminuzione del 3% sul totale delle emissioni di CO₂ del settore.

Gli impianti italiani possono fare molto di più: a parità di cemento prodotto si può arrivare subito ad una sostituzione



* Articolista esterno alla redazione di Consulting. Per maggiori informazioni si può visitare il sito www.gevaedizioni.it e cliccare sul bottone Consulting.

calorica del 20%, cui corrisponde il risparmio di 800mila tonnellate di combustibili fossili e di un milione di tonnellate di CO₂ (10% delle emissioni del settore). In breve tempo è possibile raggiungere il 50% di sostituzione calorica, ottenendo un risparmio di due milioni di tonnellate di combustibili fossili e una diminuzione delle emissioni di CO₂ di 2.700.000 tonnellate l'anno, pari al 25% del comparto.

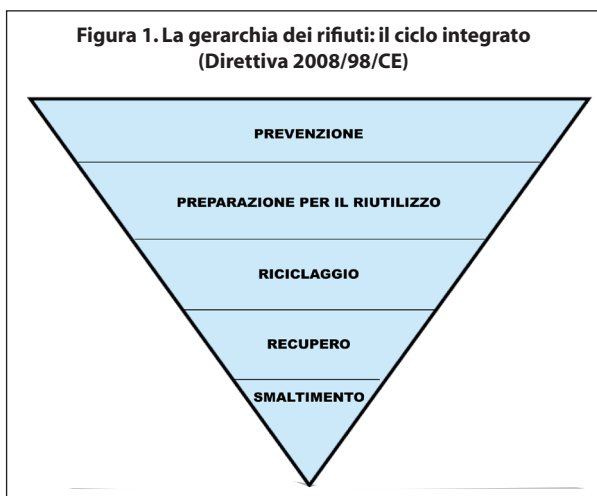
Raggiungere il 50% di sostituzione calorica è un obiettivo assolutamente coerente con l'approccio con il quale la Commissione EU si appresta a negoziare con gli Stati Membri le regole di assegnazione delle quote di CO₂ per il periodo 2013÷2020.

Proprio in questi giorni sono in discussione i livelli di riferimento settoriali che implicano per la produzione del cemento l'utilizzo di un mix di combustibili con una frazione di biomassa del 20÷30%. Oggi in Italia, con il 6% di sostituzione calorica, le cementerie arrivano ad una percentuale di biomassa dell'1,8%, molto lontana dalla percentuale (20÷30%) che consentirebbe di ottenere l'assegnazione delle quote di CO₂. Le ripercussioni sul settore cemento italiano sono facilmente immaginabili. I costi di produzione lieviterebbero notevolmente per acquistare le quote di CO₂ sul mercato, con conseguente perdita di competitività nei confronti dei *competitor* dei Paesi Europei più avveduti.

Nel Paesi più industrializzati del mondo il recupero energetico da rifiuti nelle cementerie è, infatti, una pratica diffusa. Come si vede nella tabella seguente le cementerie italiane recuperano quantità molto più basse dei competitor di settore.

Il nostro Paese, nel 2008, è stato il primo produttore di cemento in Europa, seguito dalla Spagna. In Germania, dove il

Figura 1. La gerarchia dei rifiuti: il ciclo integrato (Direttiva 2008/98/CE)



tasso di sostituzione calorica è pari al 50%, si produce circa un terzo in meno del cemento prodotto in Italia.

Le ragioni del minore utilizzo dei rifiuti nei forni da cemento italiani sono legate alla tempistica per il rilascio delle autorizzazioni (oggi solo il 60% degli impianti soggetti alla direttiva IPPC ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale) e all'opposizione delle comunità locali, spesso informate in modo superficiale e a volte in modo non corretto.

La semplificazione delle procedure e la definizione di tempi certi per il rilascio delle autorizzazioni possono portare ad un incremento nell'utilizzo dei combustibili alternativi e di materie prime secondarie, a significativi benefici ambientali e al recupero di competitività dell'industria italiana del cemento. ■