

## “i materiali di risulta da attività edile”

Modelli innovativi per la riduzione della produzione dei rifiuti edili  
e per la gestione di cantiere degli scarti finalizzata al riuso e al recupero

### ***Elementi di valutazione a livello regionale***

A cura di: Dott. Ing. Gian Franco SAETTI – Servizio Rifiuti e Bonifica Siti  
Assessorato Ambiente e Sviluppo Sostenibile della Regione Emilia-Romagna

**Reggio Emilia, 15 dicembre 2008**

## STIMA DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI DA COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE IN EMILIA-ROMAGNA

Nell'analizzare la produzione di RS occorre tener presente che i dati presentati nella Tabella contengono anche quelli relativi ai rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) già esentati, anche prima del 2006, dalla compilazione del MUD.

Una stima della produzione di rifiuti da C&D è stata effettuata negli ultimi anni utilizzando un coefficiente di produzione pro-capite e per la regione Emilia-Romagna è stato utilizzato il metodo Quasco che attribuisce un coefficiente di produttività medio per abitante pari a 0,8 t/ab. per anno.

Nel 2006 la quantità di rifiuti speciali anche pericolosi prodotta e ufficialmente dichiarata attraverso il MUD, è stata pari a 8.588.399 tonnellate registrando quindi una riduzione di circa 1.967.241 tonnellate, determinata dal minor numero di dichiarazioni presentate.

Si riporta in Tabella il confronto tra i valori di produzione complessiva considerando i rifiuti da C&D elaborati da MUD e i valori di produzione complessiva considerando i rifiuti da C&D secondo il metodo Quasco (attorno ai 3,4 - 3,5 milioni di tonnellate).

Confronto tra la produzione calcolata su base MUD e la produzione con rifiuti da C&D calcolati con metodo Quasco (t/anno), 2002-2006

	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Rifiuti Speciali dati MUD</b>	<b>8.996.079</b>	<b>9.347.503</b>	<b>9.815.388</b>	<b>10.555.640</b>	<b>8.588.399</b>
<b>di cui C&amp;D dati MUD</b>	<b>1.335.874</b>	<b>1.724.061</b>	<b>1.878.496</b>	<b>1.884.041</b>	<b>1.657.771</b>
Rifiuti Speciali esclusi C&D dati MUD	7.660.205	7.623.442	7.936.892	8.671.599	6.930.628

<b>C&amp;D indice Quasco</b>	<b>3.247.533</b>	<b>3.281.059</b>	<b>3.401.956</b>	<b>3.404.173</b>	<b>3.437.776</b>
<b>Rifiuti Speciali totali</b>	<b>10.907.738</b>	<b>10.904.501</b>	<b>11.338.848</b>	<b>12.075.772</b>	<b>10.368.404</b>

Fonte: Elaborazioni Arpa sui dati provenienti da MUD

Secondo le stime effettuate da APAT e pubblicate nel "Rapporto Rifiuti 2007", in Italia vengono prodotte annualmente circa 46 milioni di tonnellate di rifiuti inerti all'anno.

Uno studio Anpar-Ispra, avente ad obiettivo la stima della produzione nazionale di aggregati riciclati, ha utilizzato i dati sulle quantità di rifiuti inerti che, a livello nazionale, raggiungono gli impianti di riciclaggio per passare a nuova vita.

Si ritiene infatti che l'errore di stima, dovuto alla produzione di rifiuti nel processo stesso di riciclaggio, sia trascurabile (si ipotizza intorno all'1%).

Per quanto concerne le caratteristiche qualitative è emerso che, escludendo i dati relativi ad un paio di impianti, che non sono rappresentativi perché inseriti in comparti industriali particolari, nell'anno 2006 quasi il 100% del materiale conferito appartiene alla famiglia dei codici CER 17.xx.xx (*Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione - compreso il terreno proveniente da siti contaminati*).

Di questi le principali tipologie di rifiuti sono le seguenti:

- CER 17 09 04 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03;
- CER 17 01 07 Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06;
- CER 17 05 04 Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.

Riguardo agli aspetti quantitativi, il dato emerso è emblematico di una situazione di forte arretratezza del settore, soprattutto se confrontato con altri Stati europei simili all'Italia.

**Viene infatti riciclato solo circa il 10% dei rifiuti inerti prodotti annualmente in Italia.**

L'introduzione di un obiettivo di riciclaggio a livello comunitario pari al 70% appare quindi secondo lo studio difficilmente raggiungibile, anche nei tempi lunghi (2020) previsti dalla Commissione Europea.

**Si riterrebbe comunque utile la fissazione di obiettivi intermedi (ad esempio, il 30% nel 2010 ed il 50% nel 2015),** per cercare di dare un impulso al mercato anche in tempi più ravvicinati.

In questi ultimi anni sono state riposte molte speranze, soprattutto in alcune Regioni, nella nascita dell'obbligo di utilizzo dei materiali riciclati da parte della Pubblica Amministrazione (nel nostro caso, in particolare, degli aggregati riciclati nelle infrastrutture), attraverso i cosiddetti "acquisti verdi". Ne è seguita una notevole difficoltà per la Pubblica Amministrazione nell'applicazione del DM 203/03 e, soprattutto, per il mancato funzionamento effettivo del Repertorio del Riciclaggio.

Per lo sviluppo del settore, ritiene che tutti debbano svolgere il proprio ruolo:

- i produttori di aggregati riciclati devono puntare necessariamente ad una sempre maggiore qualità dei propri prodotti, che deve essere attestata mediante la marcatura CE;
- i progettisti devono adeguare i capitolati alle nuove norme armonizzate europee di settore , pensando anche di utilizzare capitolati prestazionali;
- le stazioni appaltanti devono premiare le imprese che si impegnano a proporre soluzioni virtuose ed ambientalmente più sostenibili;
- le direzioni lavori devono controllare che tutti i materiali utilizzati siano conformi alle norme armonizzate europee e presentino le caratteristiche richieste nel progetto.

## ***LA DIRETTIVA COMUNITARIA SUI RIFIUTI 98/2008***

### ***Gerarchia dei rifiuti***

La **gerarchia dei rifiuti** viene rivista e ampliata.

La seguente gerarchia indica le priorità da applicare nella definizione della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento.

Nell'applicare la gerarchia dei rifiuti gli Stati membri dovranno adottare misure volte ad incoraggiare le opzioni che danno il miglior risultato ambientale complessivo. A tal fine può essere necessario che flussi di rifiuti specifici si discostino dalla gerarchia laddove ciò sia giustificato dall'impostazione in termini di ciclo di vita, in relazione agli impatti complessivi della produzione e della gestione di tali rifiuti.

### ***Responsabilità estesa del produttore***

Per rafforzare la prevenzione, il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero dei rifiuti, gli Stati membri possono adottare misure legislative o non legislative volte ad assicurare che qualsiasi persona fisica o giuridica che professionalmente sviluppi, fabbrichi, trasformi, tratti, venda o importi prodotti (produttore del prodotto) sia soggetto ad una responsabilità estesa del produttore. Tali misure possono includere l'accettazione dei prodotti restituiti e dei rifiuti che restano dopo l'utilizzo di tali prodotti, nonché la successiva gestione dei rifiuti e la responsabilità finanziaria per tali attività. Tali misure possono includere l'obbligo di mettere a disposizione del pubblico informazioni relative alla misura in cui il prodotto è riutilizzabile e riciclabile.

Gli Stati membri possono adottare misure appropriate per incoraggiare una progettazione dei prodotti volta a ridurre i loro impatti ambientali e la produzione di rifiuti durante i processi produttivi ed il successivo utilizzo dei prodotti, nonché ad assicurare che il recupero e lo smaltimento dei prodotti che sono diventati rifiuti.

Tali misure possono incoraggiare, tra l'altro, lo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti adatti all'uso multiplo, tecnicamente durevoli e che, dopo essere diventati rifiuti, sono adatti a un recupero adeguato e sicuro e a uno smaltimento compatibile con l'ambiente.

### ***Prevenzione***

La direttiva stabilisce che **entro cinque anni** dall'entrata in vigore della stessa, gli Stati membri adottino **programmi di prevenzione** dei rifiuti fissando specifici obiettivi. Gli Stati membri descrivono le misure di prevenzione esistenti e valutano l'utilità degli esempi di misure elencate nello specifico allegato IV alla direttiva o di altre misure adeguate. Lo scopo di tali obiettivi e misure è quello di dissociare la crescita economica dagli impatti ambientali connessi alla produzione dei rifiuti. Gli Stati membri dovranno inoltre stabilire appropriati specifici parametri qualitativi o quantitativi per le misure di prevenzione dei rifiuti, adottate per monitorare e valutare i progressi realizzati nell'attuazione delle misure e possono stabilire specifici traguardi e indicatori qualitativi o quantitativi per lo stesso scopo. La Commissione crea un sistema per lo scambio di informazioni sulle migliori pratiche in materia di prevenzione dei rifiuti ed elabora orientamenti per assistere gli Stati membri nella preparazione dei programmi.

La Commissione, previa consultazione dei soggetti interessati, presenta al Parlamento europeo e al Consiglio le seguenti relazioni corredate, se del caso, da proposte concernenti le misure necessarie a sostegno delle attività di prevenzione e dell'attuazione dei programmi di prevenzione dei rifiuti comprendenti :

- a) **entro la fine del 2011**, una relazione intermedia sull'evoluzione della produzione dei rifiuti e l'ambito di applicazione della prevenzione dei rifiuti;
- a bis) **entro la fine del 2011**, la definizione di una politica di progettazione ecologica dei prodotti che riduca al contempo la produzione di rifiuti e la presenza di sostanze nocive in essi, favorendo tecnologie incentrate su prodotti sostenibili, riutilizzabili e riciclabili;
- b) **entro la fine del 2014**, la definizione di obiettivi in materia di prevenzione dei rifiuti e di dissociazione per il 2020, basati sulle migliori prassi disponibili, incluso, se del caso, un riesame degli indicatori di cui all'articolo 29, paragrafo 4;
- c) **entro la fine del 2011**, la formulazione di un piano d'azione per ulteriori misure di sostegno a livello europeo volte, in particolare, a modificare gli attuali modelli di consumo.

### ***Riutilizzo e recupero***

Gli Stati membri adottano le misure necessarie per promuovere il riutilizzo dei prodotti e le misure di preparazione per le attività di riutilizzo, in particolare favorendo la costituzione e il sostegno di reti di riutilizzo e di riparazione, l'uso di strumenti economici, di criteri in materia di appalti, di obiettivi quantitativi o di altre misure.

Gli Stati membri adottano misure intese a promuovere il riciclaggio di alta qualità e a tal fine istituiscono la raccolta differenziata dei rifiuti, ove essa sia fattibile sul piano tecnico, ambientale ed economico e al fine di soddisfare i necessari criteri qualitativi per i settori di riciclaggio pertinenti. **Entro il 2015** la raccolta differenziata sarà istituita almeno per i seguenti materiali: carta, metalli, plastica e vetro.

Al fine di rispettare gli obiettivi della direttiva e di tendere verso una società europea del riciclaggio con un alto livello di efficienza delle risorse, gli Stati membri adottano le misure necessarie per conseguire i seguenti obiettivi:

- a) **entro il 2020**, la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti dai nuclei domestici, e possibilmente di altra origine nella misura in cui tali flussi di rifiuti sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno del 50% in termini di peso;
- b) **entro il 2020**, la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale, incluse operazioni di colmatazione che utilizzano i rifiuti in sostituzione di altri materiali, di rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, escluso il materiale allo stato naturale definito alla voce 17 05 04 del catalogo europeo dei rifiuti (CER), sarà aumentata almeno del 70% in termini di peso.

grazie per l'attenzione

[gfsaetti@regione.emilia-romagna.it](mailto:gfsaetti@regione.emilia-romagna.it)