

# VERSO DISCARICA ZERO

LE POLITICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA IN MATERIA DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI SONO ORIENTATE ALLE MIGLIORI PRATICHE INDICATE DALL'UNIONE EUROPEA. SI CONFERMA LA PIENA AUTOSUFFICIENZA DEL SISTEMA IMPIANTISTICO E LA DIMINUZIONE DEI CONFERIMENTI IN DISCARICA. IN ARRIVO IL PIANO DIRETTORE GENERALE.

**L**e politiche regionali in materia di rifiuti si devono orientare sempre più verso una gestione che consenta di sviluppare le migliori pratiche nell'ambito degli indirizzi definiti dalla direttiva 2008/98/CE quali la prevenzione dei rifiuti, il recupero, il riciclaggio e lo smaltimento residuale in sicurezza. Lo strumento con cui la Regione attua tali indirizzi è rappresentato dal terzo *Piano d'azione ambientale per un futuro sostenibile della regione Emilia-Romagna 2008/2010*, che per il settore rifiuti prevede le seguenti azioni:

- *progetti territoriali* di prevenzione della produzione di rifiuti e ottimizzazione della gestione (159 progetti approvati con risorse disponibili pari a 15,5 milioni di euro, di cui 14,3 milioni già assegnati)
- *progetti regionali* sulla tracciabilità dei rifiuti e cattura della CO<sub>2</sub> dal ciclo rifiuti (risorse assegnate: 4 milioni di euro)
- *progetti integrati Fas* per la realizzazione di un impianto interprovinciale di recupero fanghi e raccolta differenziata (risorse assegnate: 4 milioni di euro).

## I rifiuti in regione

Il report che la Regione, insieme ad Arpa, annualmente predisporre costituisce il principale riferimento conoscitivo per verificare i risultati ottenuti, intervenire sui punti critici e orientare le scelte. Si presentano di seguito alcuni dei dati

contenuti nel Report 2010 in fase di predisposizione.

La produzione totale di rifiuti urbani nel 2009 è stata di circa 3 milioni di tonnellate, con una diminuzione di quasi un punto percentuale (-0,9%) rispetto al 2008 (*figura 1*); considerando che nello stesso periodo la popolazione residente è cresciuta dello 0,9%, ne consegue che la produzione pro capite di rifiuti è diminuita dai 695 kg/ab. del 2008 ai 682 kg/ab. del 2009 (-1,8%).

La riduzione della produzione di rifiuti è collegata alle prime decise inversioni di tendenza degli indicatori economici a testimonianza della crisi economica che, dal 2008, riguarda anche la Regione Emilia-Romagna.

Nella *figura 2* si mettono a confronto l'andamento della produzione con il prodotto interno lordo e la spesa delle famiglie, al fine di verificare il disaccoppiamento tra crescita economica e produzione di rifiuti (obiettivo delle politiche europee e nazionali relative al settore rifiuti).

Sul valore comunque elevato della produzione pro capite (anno 2008: media nazionale 540 kg/ab., Nord 541 kg/ab., Centro 618 kg/ab., Sud 496 kg/ab.), influiscono in maniera significativa i quantitativi di rifiuti prodotti da attività commerciali e artigianali che, sulla base di quanto indicato nei regolamenti comunali, sono assimilati ai rifiuti urbani e rientrano pertanto nel circuito della gestione di questi ultimi. La scelta di

ampliare i criteri di assimilazione è legata alla necessità di garantire, anche per i rifiuti prodotti da tali attività, un corretto recupero e/o smaltimento attraverso il conferimento a un servizio pubblico.

Nel 2009 la raccolta differenziata a livello regionale ha interessato 1.415.601 tonnellate di rifiuti urbani, per una percentuale corrispondente al 47,4% del totale prodotto (+2% rispetto al 2008); tale risultato è prossimo all'obiettivo del 50% previsto dalla normativa nazionale. L'analisi dei dati a scala provinciale evidenzia una realtà ancora molto disomogenea: alcune province hanno superato il 50% (Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ravenna), altre sono ancora distanti (Bologna).

Il sistema di raccolta tradizionalmente più diffuso in Emilia-Romagna è quello dei contenitori stradali. Un ruolo sempre più importante è ricoperto dai Centri di raccolta rifiuti, ormai presenti capillarmente su tutto il territorio regionale (sono oltre 360, servono pressoché tutti i comuni e intercettano circa il 33% dei rifiuti raccolti in maniera differenziata). Per alcune frazioni quali ingombranti, materiali con amianto di origine domestica, verde e Raee, sono attivi anche servizi di raccolta specifici "su chiamata".

Negli ultimi anni gradualmente e a integrazione dei sistemi di raccolta tradizionali si stanno diffondendo sistemi di raccolta differenziata "porta a porta", scelti in relazione alle caratteristiche geografiche, urbanistiche ed economiche del bacino di utenza. Dai dati 2009 risulta che il "porta a porta" integrale e/o misto è stato attivato soprattutto nelle province di Parma, Piacenza e Ravenna e per le frazioni organico, carta e vetro (in misura minore per la plastica e i rifiuti indifferenziati).

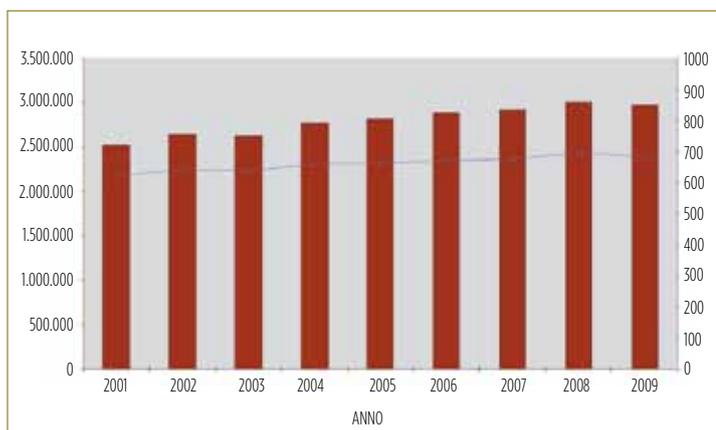
Rispetto alla composizione merceologica media del rifiuto prodotto, i quantitativi intercettati con la raccolta differenziata suddivisi per frazione sono: 25% per la plastica, 40% per l'organico domestico, 46% per carta e cartone, 47% per metalli e alluminio, 70% per il verde, 76% per il vetro e 89% per il legno. Tali valori

FIG. 1  
PRODUZIONE RIFIUTI

Trend 2001-2009 della produzione pro capite di rifiuti urbani in Emilia-Romagna.

Fonte: elaborazioni Arpa sui dati provenienti dai rendiconti comunali

■ Produzione Rifiuti Urbani (Tonn)  
● Produzione pro-capite (Kg/ab)



forniscono indicazioni per orientare i futuri sviluppi della raccolta differenziata.

## Obiettivo riciclo e discarica zero

La direttiva 2008/98/CE fissa obiettivi di riciclo e non di raccolta differenziata. L'art 11 (Riutilizzo e riciclaggio), al comma 2 prevede: "Al fine di rispettare gli obiettivi della presente direttiva e tendere verso una società europea del riciclaggio, con 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 riciclaggio di rifiuti quali, come minimo, carta, metalli, plastica e vetro provenienti da nuclei domestici, e possibilmente di altra origine, nella misura in cui tali flussi sono simili a quelli domestici, sarà aumentata complessivamente almeno al 50% in termini di peso". Si dovrà pertanto puntare soprattutto sulla qualità di quanto viene raccolto, in modo che trovi uno sbocco certo sui mercati del riciclo. Uno studio, avviato dalla Regione nel 2010, attraverso la mappatura dei flussi delle principali frazioni oggetto di raccolta differenziata, si prefigge di verificare quanto di ciò che viene raccolto separatamente, è effettivamente avviato al recupero. La restante parte dei rifiuti urbani, circa 1.570.000 tonnellate (corrispondenti a 360 kg/ab), trova collocazione in un articolato sistema di impianti costituito da 28 discariche, 8 inceneritori (più 1 in costruzione), 12 impianti di trattamento meccanico biologico. Il sistema impiantistico regionale, completato da 18 impianti di compostaggio, garantisce l'autosufficienza della Regione per la gestione dei rifiuti urbani prodotti (figura 3).

Le azioni della Regione nei confronti della raccolta differenziata e della realizzazione di un sistema impiantistico integrato ha permesso di diminuire progressivamente il ricorso alla discarica (lo smaltimento in discarica è passato dal 51% nel 2001 al 25% nel 2009) attuando gli indirizzi della normativa europea (discarica zero per i rifiuti non trattati). Le potenzialità autorizzate e previste degli impianti di recupero/trattamento e degli inceneritori coprono anche l'incenerimento (circa 1 milione di tonnellate) e corrispondono alla domanda di trattamento della quota residuale dei rifiuti, prevedibile nei prossimi anni, con la piena attuazione degli obiettivi principali della strategia di gestione dei rifiuti: prevenzione, differenziata (65%) e

recupero (50%). Il sistema impiantistico regionale è sottoposto a una continua verifica dei potenziali impatti su ambiente e salute. Tale verifica si esplica attraverso controlli e monitoraggi di livello molto alto che prevedono che tutti gli impianti siano dotati di Autorizzazione integrata ambientale secondo norma Ippc e che i limiti emissivi imposti siano più severi rispetto alle norme nazionali ed europee. Inoltre, sono previsti controlli fiscali e monitoraggi costanti, sia da parte di enti indipendenti che come autocontrollo. Infine, la Regione insieme ad altri enti ha promosso studi e ricerche scientifici di avanguardia (Monitor, Protocollo Bologna, Studio Coriano di Forlì ecc.). Se da un lato è quindi necessario continuare a garantire – e, anzi, a rafforzare – la regolazione, il controllo e la vigilanza attraverso le attività poc' anzi richiamate, dall'altro va precisato che i bilanci di massa delle emissioni per il territorio regionale, basati sull'inventario regionale emissioni, attribuiscono agli impianti di incenerimento le seguenti incidenze: PM<sub>10</sub> 0.04%, NO<sub>x</sub> 0.47%. Le analisi sanitarie e tossicologiche a oggi effettuate non hanno evidenziato alcun

effetto significativo sulla popolazione (www.aria.provincia.bologna.it/progetti/progetti.html); è altresì necessario approfondire gli studi e le analisi garantendo continuità al progetto Monitor.

Il quadro conoscitivo, di cui si sono sintetizzati i principali elementi, consente di fatto di disegnare gli scenari evolutivi prevedibili per i prossimi anni, che verranno approfonditi nel Piano direttore regionale che la Regione si accinge a predisporre.

### Giuseppe Bortone

Direttore generale Ambiente e difesa del suolo e della costa, Regione Emilia-Romagna

FIG. 2  
RIFIUTI E PIL

Andamento della produzione di rifiuti urbani rispetto ad alcuni indicatori socio-economici, 2001-2009.

Fonte: elaborazione dati Arpa; Istat e stime Prometeia (2009).

- PIL
- Produzione rifiuti urbani
- Spese delle famiglie

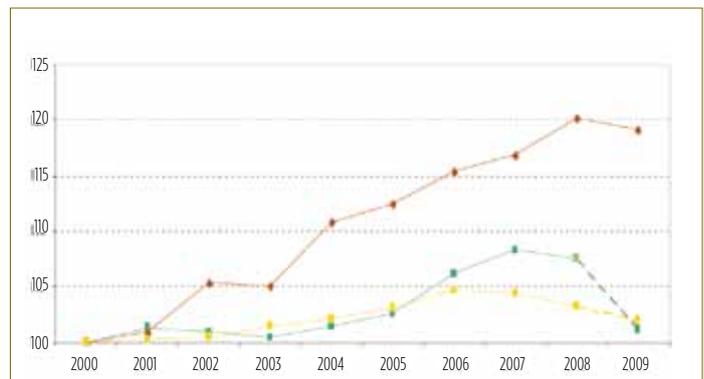


FIG. 3  
SMALTIMENTO

Trend della produzione e delle modalità di gestione dei rifiuti urbani, 2001-2009.

Fonte: elaborazioni Arpa sui dati provenienti dai rendiconti comunali.

- CDR
- Bio-stabilizzatore
- Incenerimento
- Discarica
- Raccolta differenziata
- Rifiuti totali

