

Presentazione

Il Rapporto, giunto alla sua decima edizione, è frutto di una complessa attività svolta dall'APAT di raccolta, analisi ed elaborazione di dati, che conferma l'impegno dell'Agenzia affinché le informazioni e le conoscenze relative ad un importante settore quale quello dei rifiuti siano a disposizione di tutti.

Il Rapporto è il risultato di una metodologia di rilevazione ed analisi dei dati che, nel tempo, ha consentito la costruzione di un sistema nazionale informativo sui rifiuti che costituisce un riferimento istituzionale tra i più avanzati a livello europeo e dispone di una serie storica consolidata di dati, tale da consentire la verifica dello stato di attuazione della normativa ambientale e della sua efficacia.

La presente pubblicazione, frutto del lavoro di qualificate professionalità, intende fornire un quadro di informazioni oggettivo, puntuale ed aggiornato in grado di orientare politiche e interventi adeguati alla realtà, monitorare l'efficacia degli interventi stessi ed il raggiungimento degli obiettivi prefissati, introducendo, se necessario, eventuali misure correttive.

Una adeguata e completa base conoscitiva sui rifiuti contribuisce al rafforzamento del sistema dei controlli ambientali, così importante in un settore, quale quello della gestione dei rifiuti, che risulta a maggior rischio di illeciti.

Il Rapporto Rifiuti si propone anche come strumento di diffusione dell'informazione ambientale per il cittadino e per tutte le diverse organizzazioni e strutture che operano nel tessuto sociale.

Relativamente al pubblico, la finalità è quella di operare un più attivo coinvolgimento e una maggiore responsabilizzazione dei cittadini verso le problematiche ambientali.

Nel settore dei rifiuti, l'individuo ha, infatti, un ruolo fondamentale nell'applicazione delle politiche di prevenzione e riciclo. Indirizzare i consumi verso prodotti che inquinano meno, ma che, soprattutto, sono più facilmente riutilizzabili e riciclabili e/o prodotti a partire da materiale riciclato può davvero promuovere la prevenzione ed un utilizzo più sostenibile delle risorse. Non può, poi, non citarsi il ruolo fondamentale svolto dal cittadino nei sistemi di raccolta differenziata, il cui successo è legato, soprattutto, ad una corretta informazione e ad una sua diretta partecipazione.

Allo stesso modo, la possibilità di disporre di dati ed informazioni sul ciclo dei rifiuti, corrette e validate da un organismo tecnico, potrebbe determinare l'aumento della cosiddetta "accettabilità sociale" e diffondere una maggiore fiducia sulle scelte del legislatore o degli organi preposti alla pianificazione - programmazione degli interventi.

Il sistema di conoscenza del ciclo dei rifiuti può e deve ancora migliorare.

Un contributo significativo potrà derivare dall'applicazione più estesa degli studi di settore, da anni utilizzati da APAT, che hanno evidenziato la loro adeguatezza nell'integrare e validare i dati desumibili dalle dichiarazioni MUD, effettuate dai produttori di rifiuti.

L'obiettivo finale deve essere quello di garantire la completa tracciabilità dei rifiuti durante l'intero ciclo di vita. Al riguardo, la legge 296/2006 ed il decreto legislativo di modifica del D.Lgs. 152/2006, hanno previsto l'istituzione di un sistema informatico di controllo della tracciabilità, che, una volta operativo, consentirà di "seguire" i rifiuti in tutto il loro percorso dall'origine verso la destinazione finale, realizzando, nel contempo, una importante semplificazione amministrativa per gli operatori del settore che, aderendo al sistema, saranno esentati da numerosi obblighi burocratici. In tale ambito il contributo dell'APAT è rappresentato dalla realizzazione del Catasto telematico dei rifiuti.

Il Rapporto Rifiuti 2007, è disponibile nella versione integrale unicamente in formato elettronico (PDF), su CD-ROM e presso il sito www.apat.gov.it. La base informativa, oltre che nella versione integrale, è disponibile in un *estratto* che riporta, in estrema sintesi, le informazioni contenute nella

versione integrale per fornire attraverso sintetiche, ma significative informazioni, una rappresentazione immediata dei principali elementi caratterizzanti il settore dei rifiuti.

I contenuti del Rapporto Rifiuti 2007

Il *Rapporto Rifiuti 2007* analizza la produzione e la gestione dei rifiuti urbani e speciali, il sistema di produzione degli imballaggi e di gestione dei rifiuti di imballaggio; effettua il monitoraggio dell'applicazione sperimentale della tariffa e l'analisi economica dei costi di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani. Le informazioni si riferiscono all'anno 2006 per i rifiuti urbani, e all'anno 2005 per i rifiuti speciali.

Riguardo alla fonte dei dati, le informazioni presentate sono frutto di un complesso lavoro di acquisizione, elaborazione e validazione, effettuato da APAT, attraverso la predisposizione e l'invio di appositi questionari ai soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, detengono informazioni relative al settore. Decisiva, in tal senso, è la collaborazione che da anni si è instaurata tra l'APAT e le Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente, le Regioni, le Province, gli Osservatori provinciali sui Rifiuti, i Commissari per le emergenze rifiuti, il sistema CONAI, i consorzi di filiera e le associazioni di categoria.

Anche le singole Aziende municipalizzate di gestione dei servizi di igiene urbana e i gestori degli impianti di trattamento di rifiuti urbani o speciali, in molti casi, hanno fornito le informazioni necessarie a completare il quadro di riferimento.

Non possono, infine, non citarsi, quali indispensabili fonti di informazione, soprattutto per i rifiuti speciali, le dichiarazioni MUD effettuate, annualmente, dai produttori e gestori dei rifiuti.

Il quadro delineato dal Rapporto evidenzia, ancora, difficoltà nell'avvio di azioni efficaci per quanto riguarda la prevenzione della produzione dei rifiuti.

La produzione dei rifiuti urbani, nel 2006, fa, infatti, registrare, un ulteriore aumento, raggiungendo 32,5 milioni di tonnellate, con un incremento, rispetto al 2005, superiore al 2,7% (quasi 860 mila tonnellate) ed un pro capite di circa 550 kg/abitante per anno (11 kg/abitante per anno in più rispetto al 2005).

Una risposta positiva è data dall'incremento della raccolta differenziata che, nel 2006, si colloca al 25,8% della produzione totale dei rifiuti urbani. Tale valore risulta, tuttavia, sensibilmente inferiore rispetto al target del 40%, introdotto con la Legge 27 dicembre 2006, n. 296, da conseguirsi entro il 31 dicembre 2007.

Si rileva, tuttora, un sensibile divario tra le diverse macroaree geografiche; infatti, mentre il Nord, con un tasso di raccolta pari al 40% raggiunge, con un anno di anticipo, l'obiettivo del 2007, il Centro ed il Sud, con percentuali rispettivamente pari al 20% ed al 10,2%, risultano ancora decisamente lontani da tale obiettivo.

Parallelamente allo sviluppo della raccolta differenziata, in molte regioni del Nord (Veneto, Trentino Alto Adige, Lombardia, Piemonte ed Emilia Romagna) si va consolidando un sistema industriale per il riciclo e recupero di materia dei materiali raccolti separatamente che interessa dal 25% ad oltre il 40% del totale dei rifiuti urbani gestiti. In alcune regioni del Centro (Toscana e Umbria) si rilevano percentuali di riciclo e recupero superiori al 20%.

In questo contesto, particolarmente rilevante è il dato relativo alla crescita del settore del compostaggio che, tra il 2005 ed il 2006, fa registrare un incremento percentuale del 6% circa, raggiungendo un quantitativo di rifiuti trattati pari a circa 3,2 milioni di tonnellate.

Vale la pena di sottolineare che il riciclaggio della frazione biodegradabile degli RU e la sua trasformazione in compost assume particolare significato anche ai fini del ripristino di un adeguato tenore di sostanza organica nei suoli per il mantenimento della fertilità e la limitazione dei fenomeni di erosione e desertificazione, assai accentuati in alcune aree del nostro Paese.

Inoltre, la trasformazione dei rifiuti biodegradabili ed il loro utilizzo agronomico, rispondono alla necessità di allontanare la frazione organica dalla discarica con l'obiettivo prioritario di ridurre la produzione di metano, un gas serra 21 volte più potente del biossido di carbonio.

Altrettanto significativi sono i risultati raggiunti dal recupero dei rifiuti di imballaggio che, con un quantitativo superiore a 8 milioni di tonnellate, conferma l'andamento positivo già evidenziato negli anni precedenti. Il recupero dei rifiuti di imballaggio provenienti da superfici pubbliche copre più della metà del totale (51%). Complessivamente, il riciclaggio interessa 6,8 milioni di tonnellate, pari all'84,1% del totale recuperato.

A valle della raccolta differenziata, assume un ruolo sempre più determinante, il trattamento meccanico biologico che contribuisce ad una gestione più corretta del rifiuto residuo, sia ai fini dello smaltimento finale, sia per la possibilità di impiegare la frazione organica stabilizzata (FOS) prodotta, nella copertura delle discariche o in attività paesaggistiche e di ripristino ambientale.

Una progressiva crescita del settore del trattamento biologico, finalizzato alla valorizzazione della frazione umida residua, è, anche, essenziale ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti biodegradabili, così come richiesto dalla normativa comunitaria.

Nell'anno 2006, oltre il 23% dei rifiuti urbani, pari a 9 milioni di tonnellate, è stato avviato ad impianti di trattamento meccanico-biologico e produzione di CDR. Non può, invece, commentarsi in termini positivi il perdurare dell'elevato ricorso allo smaltimento in discarica dei rifiuti urbani, con oltre 17,5 milioni di tonnellate di rifiuti smaltiti. Tale forma di gestione, dopo le diminuzioni riscontrate negli ultimi anni, mostra, nel 2006, un'inversione di tendenza, facendo registrare una crescita dell'1,7%. Va, comunque, evidenziata la progressiva diminuzione del numero di discariche (37 in meno rispetto al 2005), soprattutto, al Sud del Paese dove maggiore era la loro concentrazione e la loro inadeguatezza rispetto agli standard fissati dalla direttiva europea in materia.

L'incenerimento, che interessa più del 12% dei rifiuti urbani prodotti a livello nazionale, raggiunge quasi 4 milioni di tonnellate. Dei 50 impianti operativi, 29 localizzati al Nord, 13 al Centro ed 8 al Sud, 48 prevedono il recupero energetico e molti di essi sono di nuova generazione e dotati di efficaci sistemi di abbattimento, secondo gli standard imposti dalle migliori tecniche disponibili.

Per quanto riguarda la produzione dei rifiuti speciali, in Italia, come in molti altri Paesi dell'Unione Europea, si registra, nel periodo 1999-2005, un forte aumento della produzione dei rifiuti derivanti dalle diverse attività economiche, le cui cause si possono ricercare nelle migliorate condizioni economiche e nello sviluppo industriale.

I rifiuti speciali prodotti in Italia ammontano, nel 2005, ad oltre 107,5 milioni di tonnellate, di cui circa 56 milioni di tonnellate di rifiuti non pericolosi, 5,9 milioni di tonnellate di rifiuti pericolosi, e quasi 46 milioni di tonnellate di rifiuti da costruzione e demolizione. Nel biennio 2004 – 2005, si registra una flessione del 2,5% dei rifiuti speciali non pericolosi, esclusi i rifiuti da C&D, e un incremento dell'8,6% dei rifiuti speciali pericolosi. La diminuzione della produzione di rifiuti non pericolosi trova giustificazione nell'introduzione dell'esonero dall'obbligo di dichiarazione MUD dei produttori di tale tipologia di rifiuto. Si tratta, dunque, di una diminuzione solo apparente causata da una minore copertura della base informativa utilizzata per l'elaborazione dei dati.

I rifiuti speciali, complessivamente gestiti, nel 2005, ammontano a 101,6 milioni di tonnellate, di cui il 93% è costituito da rifiuti non pericolosi ed il restante 7% da rifiuti pericolosi.

La forma prevalente di gestione è rappresentata dalle operazioni di recupero di materia (quasi il 49% dei rifiuti speciali, pari ad un quantitativo di 49,4 milioni di tonnellate). Tra le operazioni di smaltimento, la più diffusa rimane la discarica (circa il 19,4% del totale gestito, pari a 19,5 milioni di tonnellate).

Riguardo alla gestione dei rifiuti speciali, non può non evidenziarsi, come già fatto nelle precedenti edizioni del Rapporto Rifiuti, che una quota rilevante di rifiuti sia messa in riserva in impianti operanti in regime semplificato e non effettivamente avviati a recupero.

La presenza, ampiamente diffusa su tutto il territorio nazionale, di questi impianti, che si configurano, a tutti gli effetti, come semplici centri di intermediazione, e dove il rifiuto permane, talvolta, per molto tempo, non consente di seguire il flusso dei rifiuti dalla loro origine alla destinazione finale e, soprattutto, non rende possibile dichiarare concluso il ciclo di recupero.

Il Presidente dell'APAT
Avv. Giancarlo Viglione

Il presente Rapporto è stato elaborato dal Dipartimento stato dell'Ambiente e metrologia ambientale-Servizio Rifiuti, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici (APAT).

Il Rapporto conferma l'impegno dell'APAT e delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente affinché le informazioni e le conoscenze relative ad un importante settore, quale quello dei rifiuti, siano a disposizione di tutti. Si ringraziano vivamente quanti, singoli esperti o organismi ed istituzioni, hanno reso possibile la sua pubblicazione.

L'impostazione, il coordinamento e la stesura finale del presente Rapporto sono stati curati da Rosanna LARAIA, Responsabile del Servizio Rifiuti.

CAPITOLO 1

RIFIUTI URBANI

PRODUZIONE DEI RIFIUTI URBANI

La redazione è stata curata da:

Andrea Massimiliano LANZ, Angelo Federico SANTINI

Ha collaborato:

Marina VIOZZI

GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

La redazione è stata curata da:

Letteria ADELLA, Valeria FRITTELLONI, Andrea PAINA

Hanno collaborato:

Patrizia D'ALESSANDRO, Alessandro TUCCI, Marina VIOZZI

Si ringraziano per le informazioni fornite:

ARPA/APPA, Commissari per l'emergenza rifiuti, Regioni, Province, Comuni, Osservatori Provinciali sui Rifiuti, Aziende Municipalizzate, Gestori degli Impianti, Unioncamere, Consorzio Italiano Compostatori

APPENDICE 1 - DETTAGLIO ELABORAZIONI DATI 2006 PER REGIONE

La redazione è stata curata da:

Patrizia D'ALESSANDRO, Andrea PAINA

CAPITOLO 2

IMBALLAGGI E RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

La redazione è stata curata da:

Valeria FRITTELLONI, Costanza MARIOTTA

Si ringraziano per le informazioni fornite:

Consorzio Nazionale Imballaggi, Consorzio Italiano Alluminio, Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica, Consorzio Nazionale Acciaio, Consorzio Nazionale per la Raccolta il Riciclaggio e il Recupero dei Rifiuti di Imballaggi in Plastica, Consorzio Recupero Vetro, Consorzio per il Recupero e il Riciclaggio degli Imballaggi di Legno, FISE, ASSOCARTA.

CAPITOLO 3

MONITORAGGIO, ANALISI E VALUTAZIONI ECONOMICHE DEL SISTEMA TARIFFARIO

La redazione è stata curata da:

Fabrizio LEPIDI, Luisa NAZZINI

CAPITOLO 4

VALUTAZIONE DEI COSTI DI GESTIONE DEL SERVIZIO DI IGIENE URBANA IN ITALIA – ELABORAZIONI DELLE DICHIARAZIONI MUD

La redazione è stata curata da:

Michele MINCARINI

CAPITOLO 5

RIFIUTI SPECIALI

PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

La redazione è stata curata da:

Gabriella ARAGONA

Ha collaborato:

Manuela MARINACCI, Andrea PAINA, Alessandro TUCCI, Marina VIOZZI

GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

La redazione è stata curata da:

Gabriella ARAGONA, Patrizia D'ALESSANDRO, Valeria FRITTELLONI, Costanza MARIOTTA, Andrea PAINA

Hanno collaborato:

Manuela MARINACCI, Marina VIOZZI

Si ringraziano per le informazioni fornite:

ARPA/APPA, Regioni, Province, Comuni, Osservatori Provinciali sui Rifiuti, Gestori degli Impianti.

APPENDICE 2 - DETTAGLIO ELABORAZIONI DATI 2005 PER REGIONE

La redazione è stata curata da:

Letteria ADELLA, Gabriella ARAGONA, Patrizia D'ALESSANDRO, Domenico IMBROGLIA, Fabrizio LEPIDI, Antonio MANGIOLFI, Manuela MARINACCI, Costanza MARIOTTA, Luisa NAZZINI, Andrea PAINA, Elisa RASO, Alessandro TUCCI .

Si ringraziano per le informazioni fornite:

ARPA/APPA, Regioni, Province, Comuni, Osservatori Provinciali sui Rifiuti, Gestori degli Impianti.

La predisposizione del CD-ROM è a cura di Riccardo ZAURI