

In natura non esistono rifiuti

In natura gli organismi viventi fanno parte di una rete di relazioni schematizzata dal ciclo: produttori, consumatori e decompositori. Ciò che non serve più ad un organismo diventa utile ad altri, scongiurando qualsiasi tipo di spreco.

L'essere umano ha prodotto rifiuti in grande quantità.

Il modo utilizzato per liberarsi dai rifiuti che sono andati accumulandosi nel tempo ha continuato ad essere essenzialmente come quello antico: scaricarli altrove, magari abbastanza lontano in modo da non generare disturbo, oppure bruciarli.

Nell'ultimo secolo stati fabbricati materiali che non sono riutilizzabili da altri organismi né facilmente attaccabili dagli agenti atmosferici (acqua, vento, sole, ecc.).

Questo aspetto è risultato determinante nel mettere in crisi le reti delle relazioni e quindi il flusso di energia e il ciclo dei materiali attraverso gli ecosistemi, provocando così fenomeni di **inquinamento di aria, acqua e suolo**.

Nelle acque, a causa di scarichi diretti o filtrati dalle discariche.

Nell'aria, a causa di emissioni di metano dalle discariche, provenienti da processi degradativi della sostanza organica contenuta nei rifiuti, e per le sostanze inquinanti emesse da impianti di incenerimento.

Nel suolo, a causa di scarichi accidentali o discariche incontrollate con conseguente generazione di siti contaminati a scapito dell'ambiente e della collettività.

|ITALIA|

Composizione dei Rifiuti Solidi Urbani

La percentuale delle diverse componenti dei rifiuti urbani varia secondo le regioni, la tavola rappresenta una stima approssimativa che si può ritenere valida per tutte le realtà urbane.

Andamento della produzione di rifiuti

In Italia, la produzione dei rifiuti urbani continua ad essere in aumento.

Secondo dati ufficiali (Rapporto Rifiuti 2004, APAT-ONR), la produzione di rifiuti urbani nel 2003 si attesta a circa 30 milioni di tonnellate, equivalenti ad un valore pro capite di circa 524 kg/abitante per anno. Si registra, quindi, un incremento intorno allo 0,6% rispetto all'anno precedente.

Il tasso di crescita più elevato è stato registrato nel periodo dal 1995 al 2000, quando la quantità di rifiuti urbani prodotti è aumentata del 12,2%, con un tasso medio annuo pari al 2,4%.

Smaltimento dei rifiuti

La politica della gestione rifiuti è ancora fortemente orientata alle discariche dove viene stoccato il 67,1%. Il 24,2% dei rifiuti segue altre strade (compostaggio, riciclaggio) mentre soli il restante 8,7% dei rifiuti viene incenerito tramite gli inceneritori o termovalorizzatori.

Non è possibile continuare a produrre rifiuti al ritmo attuale, pensando di risolvere il problema del loro accumulo solo con lo smaltimento, perché significa non tenere conto di due fatti fondamentali: le risorse naturali non sono illimitate, così come limitata, è la capacità di carico di

un ecosistema (carrying capacity). **Ecologia**

Osservatorio Nazionale sui Rifiuti: <http://www.osservatorionazionaledeiRifiuti.it/home.asp>

APAT: <http://www.apat.gov.it/site/it-IT/Temi/Rifiuti/>

ERMES: <http://www.ermesambiente.it/ermesambiente/rifiuti/index.htm>

Borsa Rifiuti: <http://www.borsarifiuti.com/>

Altre informazioni: <http://www.greenpeace.it/inquinamento/rifiuti.htm>

Rifiuti Urbani Pericolosi - RUP

I rifiuti urbani pericolosi sono in gran parte pile e farmaci che devono essere raccolti separatamente per poter essere smaltiti in modo corretto e sicuro, evitando di provocare danni all'ambiente e alla salute.

http://www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/rifiuti_elettrici/rifiuti_pericolosi.html

<http://www.rifiutinforma.it/37/meta/rup.html>

La produzione pro capite di rifiuti pericolosi è cresciuta, rispetto al 2002, del 6% nelle regioni del Nord e del 30% in quelle del Sud.

01/12/2005 <http://www.vita.it/articolo/index.php3?NEWSID=62310>

|EUROPA|

Il ruolo dell'Unione Europea è quello di contribuire alla prevenzione dei rifiuti e di promuovere il riciclaggio informando i consumatori, sostenendo la ricerca e lo sviluppo tecnologico di nuovi materiali a tutela dell'ambiente e di promuovere i mezzi per fornire prodotti usando meno risorse.

Gestione dei Rifiuti: <http://europa.eu.int/scadplus/leg/it/s15002.htm>

Si deve interrompere il legame esistente tra lo sviluppo economico e le crescenti quantità di rifiuti.

http://europa.eu.int/comm/environment/youth/waste/whateurope11_it.html

L'obiettivo dell'Unione Europea è di ridurre lo smaltimento finale dei rifiuti del 20 % rispetto al 2000 entro il 2010 e del 50 % entro il 2050. Per fare ciò è stata redatta una strategia che stabilisce alcune priorità e dei principi chiave:

Priorità

- Prevenzione dei rifiuti.
- Recupero dei rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio e il recupero di energia.
- Migliori condizioni di trattamento.
- Regolamentazione dei trasporti.

Principi chiave

- Uso di etichette ecologiche.
- Sostituzione delle sostanze pericolose.
- Progettazione ecologica dei prodotti.
- Valutazioni del ciclo vitale.
- Sviluppo di tecnologie più pulite.
- Materiale informativo.
- Campagne di consapevolezza.
- Linee guida.
- Regolamentazioni e tassazione.

Ogni anno nell' Unione Europea si gettano 1.3 miliardi di tonnellate di rifiuti, di cui 40 milioni di tonnellate a rischio, a questi si aggiungono più 700 milioni di ton. di rifiuti che provengono dall'agricoltura.

La produzione di rifiuti urbani in Europa è di 198 milioni di tonnellate. Considerando la popolazione UE di 375 milioni di abitanti, ogni abitante in Europa produce ogni anno 527 kg di rifiuti.

Tra il 1990 e il 1995, la quantità di rifiuti prodotta in Europa è aumentata del 10 %.

La maggior parte dei rifiuti è incenerito o gettato in discariche (67%); ambedue questi metodi danneggiano l'ambiente e inquinano l'aria, l'acqua ed il suolo, scaricando anidride carbonica e metano nell'atmosfera, e sostanze chimiche e pesticidi nella terra e nelle falde d'acqua sotterranee.

In questo modo, entro il 2020 getteremo il 45 % di rifiuti in più rispetto al 1995.

Nonostante gli sforzi nel recupero e nel riciclaggio, la discarica resta la soluzione ancora più praticata per il 54% dei casi. Il 27% dei rifiuti urbani entra nella filiera del riciclaggio o del compostaggio. Il 19% restante dei rifiuti è avviato all'incenerimento con o senza recupero di energia (termovalorizzatori).

Ogni Europeo produce 14 kg. l'anno di rifiuti derivanti dalle attrezzature elettriche ed elettroniche, questo tipo di rifiuti è quello che aumenta più velocemente, si pensa che potrebbe raddoppiare in 12 anni.

*Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)
Europa Ambiente (Rapporto Rifiuti 2003 - dati 1997)*

La produzione dei rifiuti elettrici ed elettronici deve essere necessariamente ridotta.

Questo è il primo monito contenuto nella Direttiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 gennaio 2003 che richiama gli Stati membri alla prevenzione della produzione dei rifiuti ed al contestuale reimpiego e riciclaggio, in modo da ridurre il volume da smaltire.

http://www.europalex.kataweb.it/article_view.jsp?idCat=81&idArt=2476

Elettrodomestici, sei obiettivi per evitare inquinamenti:

http://www.europalex.kataweb.it/article_view.jsp?idCat=81&idArt=28538

Ogni anno, navi cariche di materiali difficilmente riciclabili o smaltibili, come plastica e vecchie apparecchiature elettroniche, salpano dai porti britannici verso l'Asia.

http://newton.corriere.it/PrimoPiano/News/2004/09_Settembre/27/computer.shtml

|PREVENZIONE|

La Prevenzione richiede il controllo ed il miglioramento continuo delle prestazioni e dell'efficienza ambientale, coinvolgendo il sistema produttivo. In particolare

- **Introduzione di sistemi di gestione ambientale** all'interno dei processi industriali e dei servizi (certificazioni ambientali).
- **Modificazione delle tecnologie di processo per ridurre l'inquinamento**, (eco-efficienza dei cicli di produzione e di consumo).
- **Miglioramento dei sistemi di abbattimento delle emissioni**, (aria, acqua, suolo).
- **Perseguimento dell'efficienza energetica e della riduzione della produzione dei rifiuti.**
- **Innovazione ambientale del prodotto, oltre che del processo**, attraverso il miglioramento delle prestazioni ambientali del prodotto e delle potenzialità di riutilizzo e recupero.

Le imprese, inoltre, possono accedere ai finanziamenti comunitari, per il periodo 2000-2006,

predisponendo, in conformità delle richieste contenute nei bandi in preparazione da parte delle Regioni, adeguati progetti che, perseguendo il principio della sostenibilità ambientale, realizzino le azioni sopra esposte. *(Indicazioni dal Ministero Italiano dell'Ambiente)*

|RICICLAGGIO E RECUPERO|

Il Decreto Legislativo 22/97 (Decreto Ronchi), dopo la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti, **assegna un ruolo centrale alla Gestione Integrata dei Rifiuti**. Il rifiuto deve, quindi, essere gestito in modo da conseguire obiettivi di riciclaggio e di recupero e, ridurre il flusso dei rifiuti avviati allo smaltimento.

Per i rifiuti urbani la gestione integrata richiede la realizzazione di obiettivi minimi di raccolta differenziata e di riciclaggio e, in secondo luogo, la produzione e l'utilizzo di combustibile da rifiuto.

Sotto il profilo organizzativo, inoltre, è necessario che in ciascun ambito territoriale i Comuni attivino adeguate forme di cooperazione e coordinamento per razionalizzare la gestione dei rifiuti. Per quanto riguarda i rifiuti speciali, le attività di riciclaggio e recupero sono favorite con apposite semplificazioni delle procedure amministrative di autorizzazione.

Infine, sono stabiliti specifici obiettivi di recupero e riciclaggio dei rifiuti da imballaggio ed è dettata una specifica disciplina per la gestione di tali rifiuti.

Le strategie del riuso e del recupero si concentrano essenzialmente in due azioni:

- Ottimizzazione dei sistemi di raccolta dei rifiuti urbani.
- Sviluppo del mercato del riuso e del recupero dei rifiuti.

I rifiuti in quest'ottica assumono "valore di risorsa". (Riciclaggio)