

**CONCORSO
ASIA NAPOLI**

500 ADDETTI
allo spazzamento,
raccolta, tutela
e decoro del territorio

MANUALE COMPLETO + QUIZ

NLD
CONCORSI

Capitolo 9 | I RIFIUTI

SOMMARIO:

1. La gestione del ciclo dei rifiuti. – 1.1. La normativa. – 1.2. Classificazione dei rifiuti. – 1.2.1. Rifiuti urbani. – 1.2.2. I rifiuti speciali. – 1.2.3. Rifiuti pericolosi. – 1.2.4. I codici CER. – 1.2.5. I rifiuti ingombranti e i RAEE. – 1.2.6. La gestione degli imballaggi. – 2. Fasi della gestione dei rifiuti. – 2.1. Il ciclo dei rifiuti. – 2.2. Raccolta e trasporto. – 2.3. Trattamento. – 2.4. Smaltimento. – 2.5. Il riciclaggio. – 2.6. Il compostaggio. – 3. Il trattamento dei rifiuti raccolti in modo non differenziato.

1. La gestione del ciclo dei rifiuti

► 1.1. La normativa

La normativa sullo smaltimento dei rifiuti si articola in **quattro leggi fondamentali**:

- **DPR n.915 del 10 settembre 1982**: ha recepito la Direttiva CEE N. 75/442 relativa ai rifiuti;
- **legge n.475 del 9 novembre 1988**;
- **la legge n.441 del 29 ottobre 1987**: si tratta di una legge di finanziamento e di incentivazione degli impianti pubblici e privati di smaltimento.
- **la legge n.45 del 10 febbraio 1989**: riguarda esclusivamente i rifiuti ospedalieri, assimilabili agli urbani o speciali, perché infetti e contagiosi.

Il DPR n. 915 del 10 settembre 1982 è stato sostituito dal **decreto legislativo 22 del 5 febbraio 1997**, che è conosciuto come **Decreto Ronchi**. Questo ha recepito le nuove Direttive europee a seguito del IV Programma di Azione Ambientale: la **91/156/CEE** in tema di rifiuti che va a modificare la n. 75/442 e la **94/62/CE** in tema di imballaggi e rifiuti da imballaggio.

Attraverso la **Direttiva 2006/12/CE del 5 aprile 2006** si è sostituita anche la Direttiva 91/156/CEE. Risale sempre al 2006 l'emanazione del **Codice Ambientale**, cosiddetto **D.lgs. 152 del 2006**.

Questo è suddiviso in 6 parti e 318 articoli e introduce la tematica dell'impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, rifiuti e bonifica dei siti inquinati, tutela dell'aria e risarcimento del danno ambientale. Al titolo IV si occupa della gestione dei rifiuti basati sui principi di precauzione, prevenzione, sostenibilità, proporzionalità, responsabilizzazione e cooperazione dei soggetti coinvolti nel ciclo dei rifiuti. Per garantire ciò la gestione viene effettuata secondo criteri di efficacia, efficienza, economicità, trasparenza, fattibilità tecnica ed economica, e dal rispetto delle norme in materia di partecipazione e di accesso alle informazioni ambientali.

Essa introduce inoltre la Responsabilità del produttore sul quale si addossano i costi della gestione di alcuni rifiuti in collaborazione con i distributori dei prodotti.

Ancora una volta lo smaltimento viene considerato come attività residuale alla quale preferire il riciclo ed il recupero.

La gestione dei rifiuti avviene rispettando: la prevenzione, la preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio, il recupero di altro tipo come ad esempio quello energetico, lo smaltimento.

Viene confermato il **Catasto dei rifiuti** esso presenta sezioni regionali e provinciali e riceve le comunicazioni in tema di quantità e qualità dei rifiuti da parte di chi si occupa delle varie fasi di gestione degli stessi.

Ricordiamo altre normative importanti:

- Il **29 Maggio 1991** viene introdotta l'**attivazione dell'Albo nazionale** delle imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti
- **Regolamento dell'11 marzo 1998** recante norme per lo smaltimento in discarica dei rifiuti e per la catalogazione dei rifiuti pericolosi smaltiti in discarica.
- **Decreto presidente della repubblica, n. 158 27 aprile 1999**: viene approvato il metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo da coprirsi con le entrate tariffarie e per la determinazione della tariffa di riferimento (essa rappresenta l'insieme dei criteri e delle condizioni che devono essere rispettati per la determinazione della tariffa da parte degli enti locali) relativa alla gestione dei rifiuti urbani.
- **Regolamento 25 febbraio 2000 del Ministero Ambiente** recante i valori limite di emissione e le norme tecniche riguardanti le caratteristiche e le condizioni di esercizio degli impianti di incenerimento e di coincenerimento dei rifiuti pericolosi, in attuazione della direttiva 94/67/CE del Consiglio del 16 dicembre 1994.

► 1.2. Classificazione dei rifiuti

Il D.lgs 152/06 (e successive modifiche) riporta anche la definizione di rifiuto “qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi”.

In base alla normativa del D.lgs. 152/06 i rifiuti vengono classificati secondo l'origine in:

- **Rifiuti urbani**
- **Rifiuti speciali**

E secondo la pericolosità in:

- **Rifiuti pericolosi;**
- **Rifiuti non pericolosi.**

Tutti i rifiuti sono identificati da un **codice a sei cifre**. L'elenco di tali codici che viene chiamato CER 2002 e allegato alla parte quarta del D.lgs. 152/06 è suddiviso in 20 classi: ogni classe raggruppa rifiuti che derivano da uno stesso ciclo produttivo. All'interno dell'elenco, i rifiuti pericolosi sono contrassegnati da un asterisco.

► 1.2.1. Rifiuti urbani

Sono rifiuti speciali:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione;
- i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lettera a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

► 1.2.2. I rifiuti speciali

Sono rifiuti urbani:

- i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo;

- i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185,
- comma 1, lettera i);
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;
- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti;
- i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani.

► 1.2.3. Rifiuti pericolosi

Sono **rifiuti pericolosi** ex art. 184, comma 5 del D.lgs. 152/06 quelli contrassegnati da apposito asterisco nell' **elenco CER2002**.

In tale elenco alcune tipologie di rifiuti sono classificate come pericolose o non pericolose fin dall'origine, mentre per altre la pericolosità dipende dalla concentrazione di sostanze pericolose e/o metalli pesanti presenti nel rifiuto.

Per sostanza pericolosa si intende qualsiasi sostanza classificata come pericolosa ai sensi della direttiva 67/548/CEE e successive modifiche.

► 1.2.4. I codici CER

I codici CER (Catalogo europeo dei rifiuti) in vigore dall'1.1.2002 sono riportati sulla Direttiva del Ministero Ambiente in data 9.4.2002, pubblicata sul supplemento ordinario n. 102 alla Gazzetta Ufficiale n. 108 del 10 maggio 2002 – Serie Generale. Ogni cifra ha un significato:

- La prima coppia di cifre identifica la macro area;
- La seconda lo specifico processo produttivo che lo genera;
- La terza individua, precisa e specifica la tipologia di rifiuto;
- La prima coppia di cifre identifica la macro area,

► 1.2.5. I rifiuti ingombranti e i RAEE

Si definisce **rifiuto ingombrante** il rifiuto che non potendo essere conferito nell'ordinario sistema di raccolta, necessita di sistemi alternativi. Vi rientrano: armadi; tavoli; mobili vari; divani, poltrone, sedie; reti e strutture dei letti; giocattoli voluminosi; lampadari; biciclette; assi da stiro; zaini e valigie di grandi dimensioni.

Per smaltire tale rifiuto bisogna:

- **trasportare il rifiuto presso l'isola ecologica del proprio comune;**
- **chiamare il servizio di raccolta a domicilio** che laddove presente verrà a recuperare il rifiuto nel giorno e ora concordati.

Non bisogna confondere i rifiuti ingombranti con i **RAEE**.

Questi sono dei rifiuti elettrici ed elettronici, assimilati ai rifiuti ingombranti solo per le modalità di smaltimento.

► 1.2.6. La gestione degli imballaggi

Il Decreto si occupa della **gestione degli imballaggi e dei rifiuti da imballaggio**, al fine di

prevenirne e ridurne l'impatto sull'ambiente e garantire il funzionamento del mercato ed inoltre prevenire l'insorgere di ostacoli agli scambi.

Il titolo II del Codice Ambientale, dall'art. 217 all'art. 226, conferma gli obblighi gravanti su produttori e utilizzatori degli imballaggi immessi sul mercato nazionale, nonché prevede la possibilità per le imprese di creare sistemi volontari collettivi, per la promozione della raccolta, il ritiro e la gestione finalizzata al riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggi provenienti dalla raccolta differenziata, organizzata dalle pp.aa. locali.

Grava sulla pubblica amministrazione la predisposizione di sistemi adeguati di raccolta differenziata in modo da permettere al consumatore di conferire al servizio pubblico rifiuti di imballaggio nel rispetto della copertura omogenea del territorio e nel rispetto dei criteri di efficacia, efficienza ed economicità del servizio.

Il **CONAI** (consorzio privato che non persegue fini di lucro, formato da produttori ed utilizzatori di imballaggi che hanno lo scopo di perseguire gli obiettivi di recupero e riciclo dei materiali di imballaggio) ha stabilito con l'**ANCI (Associazione Nazionale dei Comuni Italiani)** un accordo di programma quadro su base nazionale al fine di regolamentare la raccolta dei rifiuti da imballaggio che CONAI è tenuto ad effettuare per mezzo del gestore del servizio pubblico di raccolta.

2. Fasi della gestione dei rifiuti

Abbiamo visto che le fasi della gestione sono la gestione stessa, la raccolta differenziata, il recupero, il riciclaggio. Nello specifico intendiamo per:

- **Gestione:** la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, incluso il controllo delle operazioni e le attività di commercianti e intermediari. Non ne fanno parte le attività di prelievo, raggruppamento e cernita;
- **Raccolta differenziata:** i rifiuti vengono separati in base alla natura e alla loro capacità di riutilizzo;
- **Recupero:** con tale termine ci si riferisce qualsiasi operazione il cui fine sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale;
- **Riciclaggio:** qualsiasi operazione di recupero tramite cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione primaria o per altri fine. Sono inclusi nel riciclaggio il trattamento di materiale organico mentre ne sono esclusi il recupero di energia e il ritrattamento per operazioni di riempimento o riutilizzo dei rifiuti come combustibili.

► 2.1. Il ciclo dei rifiuti

Il ciclo dei rifiuti consiste nell'insieme delle azioni volte a gestire l'intero processo dei rifiuti, che si articola in **raccolta, trasporto, trattamento e smaltimento**.

In tema di gestione dei rifiuti l'Italia ha recepito la direttiva europea in materia tramite il **d.lgs 152/2006** modificato con il **d.lgs 205/2010**.

La finalità è quella di contenere gli effetti ambientali e sanitari, riducendone la produzione o permettendone il riciclaggio.

Essa è attività di pubblico interesse in quanto i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza arrecare pericolo alla salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero creare danni all'ambiente e, come previsto dalla normativa: non creando rischi per l'acqua, per l'aria, per il suolo e per la fauna e la flora; non causando inconvenienti con rumori o odori; non danneggiando il paesaggio e i siti di particolare interesse.