

I RIFIUTI SOLIDI: COSA SONO E COME GESTIRLI IN MODO ECOSOSTENIBILE¹

I rifiuti sono classificati secondo la loro origine in rifiuti urbani (spazzatura, rifiuti ingombranti ecc.) e rifiuti speciali (industriali, ospedalieri, agricoli ecc.). Sono distinti inoltre in rifiuti pericolosi e non pericolosi.

La quantità di rifiuti prodotti dipende dai modelli di produzione e consumo. Nel corso del XX secolo si è avuto un notevolissimo aumento della produzione di merci con conseguente consumo di risorse naturali (materie prime, energia, suolo) e aumento dei rifiuti. Anche i cambiamenti demografici, come l'aumento della popolazione e del numero di nuclei familiari composti da una sola persona, sono stati causa di tale incremento (ad esempio per gli imballaggi di prodotti di monoporzioni).

Nel nostro Paese da anni si assiste a una riduzione della produzione dei rifiuti urbani, probabilmente in conseguenza del diffondersi di stili di vita più ecosostenibili in una parte della popolazione; per quanto riguarda i rifiuti speciali si è avuta una riduzione tra il 2008 e il 2014 (probabilmente per effetto della crisi economica) e dal 2015 si assiste a un costante aumento².

I rifiuti solidi possono determinare vari danni all'ambiente (e quindi all'uomo):

- **inquinamento delle acque:** direttamente o tramite le precipitazioni i rifiuti possono finire nei corsi d'acqua e nel mare, determinando inquinamento panoramico, da plastiche, da rifiuti organici ecc.;
- **inquinamento del suolo e delle falde:** le sostanze contenute nei rifiuti possono infiltrarsi nel suolo e nelle falde (solitamente le superficiali, non utilizzate per usi potabili) e contaminarle;
- **inquinamento dell'aria:** i rifiuti solidi decomponendosi possono rilasciare vari composti (metano, CO ecc.); se poi vanno incontro a combustione possono emettere numerosi inquinanti (polveri fini, diossine, ossidi di azoto, composti organici volatili ecc.).

Sia per questi motivi che per motivi economici (nei rifiuti sono presenti materie che hanno un valore economico) è necessario che i rifiuti siano gestiti con oculatezza. L'Unione Europea stabilisce per questo una determinata gerarchia nei sistemi di smaltimento, prescrivendo come opzione preferenziale il riuso e il recupero della materia (riciclaggio, biodigestione e compostaggio), e come scelte residuali l'incenerimento e la discarica. Presupposto per un ottimale recupero della materia è una raccolta differenziata efficace ed efficiente. È necessario, innanzitutto, che siano separati i rifiuti umidi (scarti alimentari, imballaggi compostabili, residui di patate ecc.) da quelli secchi, che, a loro volta, devono essere divisi nelle loro principali frazioni (vetro, carta, plastica, alluminio ecc.) e nel secco residuo (indifferenziato). Quest'ultimo deve essere trattato in specifici impianti per recuperare i materiali utilizzabili (plastiche, cellulosa, metalli) e rendere non pericoloso il residuo che, a sua volta, può essere utilizzato per fabbricare mattoni o altri prodotti o per bonificare le cave.

¹ Tratto da: Regione Campania: One Health (testo di P. Russo Krauss et al.)

² ISPRA: Rapporto Rifiuti Urbani 2019; ISPRA: Rapporto rifiuti speciali 2019.

Cosa fare per ridurre e gestire in maniera ecosostenibile i rifiuti solidi

Le istituzioni devono organizzare quella che oggi viene chiamata *economia circolare*: un sistema economico (produzione, distribuzione, consumo) che produca il minimo possibile di scarti e che tenda a recuperarli totalmente e realizzare un sistema di gestione dei rifiuti secondo le indicazioni della UE prima esposte.

La collaborazione dei cittadini è fondamentale perché si realizzi un'economia circolare e una corretta gestione dei rifiuti. In particolare i cittadini possono:

1) seguire i principi delle 4 R:

- **ridurre**: non comprare cose inutili e usa e getta, scegliere i prodotti con meno imballaggi e facilmente riciclabili ecc.
- **riusare**: preferire i prodotti con vuoto a rendere e sfusi, le borse per la spesa in stoffa ecc.
- **riciclare**: fare scrupolosamente la raccolta differenziata (anche di pile, olio esausto, rifiuti elettronici, ingombranti, farmaci ecc.), utilizzare gli scarti alimentari per produrre concime (compostaggio domestico), ecc.
- **recuperare**: produrre oggetti diversi dalla loro funzione originale, inventare nuovi utilizzi ecc.

2) accogliere, senza opporsi, la costruzione nel proprio territorio di impianti di compostaggio, biodigestione, trattamento del residuo secco, centri di stoccaggio e isole ecologiche. Tali impianti sono indispensabili per una ecologica gestione dei rifiuti e, inoltre, sono molto meno inquinanti di altre attività produttive.