

## Viaggio nella spazzatura in campania 10

Scritto da Achille Della Ragione

Giovedì 02 Novembre 2006 11:23 - Ultimo aggiornamento Venerdì 20 Marzo 2009 20:13

---

### Viaggio nella spazzatura in campania 10

Decima puntata

Le quattro R del WWF

Cambiare freneticamente vestito, automobile, arredamento è un'abitudine schizoide che da anni ha preso il sopravvento nel mondo occidentale ed anche nei paesi emergenti, come la Cina, sta divenendo la regola. Martellati dalla pubblicità, aizzata da un sistema industriale che necessita di vendere continuamente gli oggetti che costruisce, acquistiamo senza sosta prodotti ai quali non ci affezioniamo, come capitava una volta, quando i mobili, ma anche un maglione o le suppellettili della cucina, ci accompagnavano lungo il percorso della vita.

Le fabbriche hanno da tempo capito che gli oggetti debbono funzionare per poco tempo e non avere possibilità di essere riparati, per costringerci ad acquistarne continuamente di nuovi. Invece di procurarci benessere questo perverso meccanismo ci produce unicamente ansia ed angoscia.

Giovenale, il sommo poeta latino, in periodo di decadenza dei costumi, osservò acutamente che i Romani, dopo aver conquistato il mondo, non possedevano neanche un pezzo di terra. Una situazione paragonabile a quella attuale in Occidente, dove i cittadini sono semplicemente meri utilizzatori di oggetti, che scorrono via rapidamente senza identità. Un precario trasformatore di prodotti in rifiuti e della natura in un'immensa cloaca.

Da anni il WWF ha individuato in questo comportamento ottuso la causa del nostro malessere e dell'insolubile problema dello smaltimento dei rifiuti e dell'esaurimento delle risorse naturali del pianeta. Esso consiglia vivamente una filosofia di vita basata su quattro imperativi categorici da rispettare, denominato sinteticamente come filosofia delle 4R, dalle iniziali dei quattro comandamenti: riduci, ripara, riusa, ricicla.

Al raggiungimento di questo obiettivo devono lavorare insieme industrie, istituzioni, commercianti e consumatori.

Le aziende devono ridurre drasticamente tutti gli imballaggi superflui, molti sono unicamente decorativi, sostituendoli con vuoti a rendere, non soltanto per i generi alimentari.

Le istituzioni, dallo Stato ai singoli comuni, devono prevedere, nel piano di smaltimento dei rifiuti, al primo posto la riduzione della spazzatura ed in seconda battuta, raccolta differenziata e riciclaggio e solo alla fine incenerimento o deposito in discarica.

I commercianti devono proporre ai consumatori prodotti in contenitori a rendere, come il vetro, consegnare il più possibile a domicilio, utilizzando imballaggi riutilizzabili, predisporre la vendita alla spina di quanta più merce è possibile, abitudine molto diffusa all'estero, che permette di abbattere drasticamente il costo di numerosi prodotti.

I consumatori devono acquistare oggetti ben fatti, averne cura, per farli durare a lungo, senza andar dietro all'ultimo modello. Indirizzare le loro scelte verso merci prive di imballaggio o con vuoti a rendere. Portare sempre con sé la vecchia quanto insuperabile borsa della spesa, in grado di far risparmiare montagne di plastica. Scegliere prodotti confezionati localmente, per evitare trasporti a grandi distanze con relativo inquinamento. Consigliare quei negozi che si attivano per la vendita di merci con vuoti a rendere e dei prodotti sfusi senza alcun imballaggio.

Diffondere tra i conoscenti la necessità di una sensibilizzazione generale sull'argomento ed appoggiare le organizzazioni ambientaliste.

### Nuove tecnologie

Un recente orientamento di alcune associazioni ambientaliste, allo scopo di evitare la costruzione degli inceneritori, è quello di favorire la conoscenza di nuove tecnologie più rispettose della salute dei cittadini. Sono metodiche di recente elaborazione, bisognose ancora di sperimentazione, ma i primi risultati sono molto promettenti, in particolare per la gassificazione, inoltre è necessario descrivere anche il processo di pirolisi ed il trattamento a freddo.

Generalmente per gassificazione si intende un processo chimico o termico usato per trasformare una sostanza in un gas.

Essa consiste in un processo di combustione ad elevata temperatura (tra 900 e 1000 gradi) dei rifiuti senza necessità di una selezione preliminare. Grazie all'immissione di una modesta quantità di ossigeno si fa partire un processo di ossidazione completa degli elementi da bruciare. La componente organica viene ridotta ad un gas combustibile di basso potere calorifico (chiamato gasogeno), mentre la frazione inorganica viene trasformata in un residuo solido inerte. Il gas di sintesi prodotto, dopo essere stato raffreddato e depurato, può essere utilizzato, in un ciclo a combustione interna, per la produzione di energia elettrica.

La gassificazione abbatte drasticamente l'emissione di sostanze nocive, quali le diossine, molto al di sotto dei limiti imposti dalla legge nei paesi più severi. Per questo, rispetto alle tecnologie tradizionali, che utilizzano forni a griglia, la nuova metodica dà migliori risultati nella riduzione dell'immissione nell'atmosfera di sostanze nocive. Inoltre i residui prodotti dal processo costituiscono un minerale granulare inerte, che non deve essere smaltito in discarica, ma può essere utilizzato come sottofondo nella pavimentazione stradale.

Attualmente in Malesia si sta costruendo un impianto di gassificazione grande quanto il futuro termovalorizzatore di Acerra, sull'onda dell'orientamento del Giappone, che, dopo aver costruito in 6 anni 80 impianti per incenerimento, si sono ora orientati sul processo di gassificazione, una tecnologia meno inquinante ma bisognosa di misure di sicurezza particolarmente rigorose.

La pirolisi consiste nella degradazione termica dei materiali attraverso il calore in assenza totale, o in presenza molto limitata, di ossigeno. In un impianto di pirolisi i materiali vengono riscaldati fino ad una temperatura oscillante fra 425 e 760 gradi Celsius e la mancanza di ossigeno ne previene la combustione. Tuttavia, data l'impossibilità di eliminare totalmente l'ossigeno si verificano fenomeni di ossidazione che portano alla formazione di diossina e di altri composti pericolosi correlati. Dalla pirolisi si ottengono tre prodotti: gas, olio combustibile ed un residuo solido chiamato residuo di carbonizzazione, che può contenere metalli pesanti.

Il trattamento a freddo è un sistema di gestione dei rifiuti residui alla raccolta differenziata. Esso consiste nel ridurre il volume del materiale in vista dello smaltimento finale e di stabilizzarlo, in modo tale che venga minimizzato il potenziale sviluppo di gas e la formazione di inquinanti. Il trattamento a freddo viene esaltato se posto a valle di un buon sistema di differenziazione dei rifiuti. La frazione secca riciclabile viene separata meccanicamente, mentre quella biodegradabile viene trattata biologicamente.

Impianti piloti sono quelli di Amiens, in Francia, dove si recupera il 90% del materiale trattato e quello di Sidney, in Australia, realizzato nel 2004, anche esso in grado di massimizzare il riciclo di risorse preziose.