

Il documento è protetto da copyright. E' vietato qualsiasi ulteriore atto di utilizzazione (re-immissione in rete, diffusione, riproduzione in copia) senza la dovuta autorizzazione o citazione della fonte di provenienza.
www.duenote.it di Pippo Panasci

Pannolini usa e getta

A volte, nell'interesse della purezza ecologica, certe cause discutibili si trasformano in tendenze ben affermate fra le persone colte. La grande controversia sui pannolini usa e getta è un esempio della nostra incapacità di capire come funziona l'ecosistema Terra.

La controversia scoppiò quando si scoprì che i pannolini per neonati con involucri o mutandine di plastica (come pure altre cose di plastica) non sono degradabili, ma andavano a riempire le discariche in tutto il paese.

Turbati da questo esempio dell'Uomo inquinatore, gli ambientalisti americani chiesero lo sviluppo di una plastica biodegradabile.

A rischio di incorrere nell'ira dei fornitori di saggezza convenzionale, vorremmo che il lettore si ponesse due domande: da dove è venuto il materiale usato nella plastica? e dove finirà se non andrà nelle discariche?

La risposta alla prima domanda è facile; praticamente tutta la plastica è prodotta con derivati del petrolio. Il carbonio presente nella plastica, quindi, fu tratto dal sottosuolo, dove cominciò la sua esistenza milioni di anni fa in una palude preistorica. Anche la risposta alla seconda domanda dovrebbe essere ovvia: se il carbonio non resterà in una discarica, tornerà nell'atmosfera sotto forma di anidride carbonica e contribuirà all'effetto serra.

Può darsi, in altri termini, che la coscienza ecologica in America stia conducendo a un altro esercizio nella legge delle conseguenze indesiderate.

Come i loro predecessori industriali inquinatori, i fautori della plastica biodegradabile dimenticano che gli atomi vengono riciclati di continuo nella biosfera, e non sono eliminati solo perché non li vediamo.

È meglio pensare a usare meno plastica o a riciclare quella che abbiamo, piuttosto che prendere carbonio dal suolo ed essere quindi certi che prima o poi finirà nell'atmosfera.

Le scorie nucleari

La buona notizia sui reattori nucleari è che sono capaci di generare elettricità senza aggiungere anidride carbonica alla atmosfera, e quindi senza contribuire all'effetto serra.

La notizia cattiva è che anch' essi configurano un proprio complesso di potenziali rischi ambientali, e primariamente quelli connessi all' eliminazione di materiali radioattivi una volta che i combustibili fissili in essi contenuti siano stati «bruciati ».

La tecnologia dell'eliminazione delle scorie nucleari è stata al centro di una grande quantità di ricerca e sviluppo nel corso degli ultimi vent'anni, anche se il problema è stato affrontato seriamente solo molto tempo dopo il periodo iniziale dello sfruttamento dell'energia atomica, in cui vigeva il principio semplicistico « seppelliscile e dimenticatene ».

Le tecniche moderne per l'eliminazione delle scorie nucleari si fondano sul fatto che le proprietà chimiche di un atomo sono indipendenti dal fatto che il nucleo sia o no radioattivo.

L'eliminazione delle scorie ha inizio con un periodo di immagazzinamento di dieci o più anni, durante i quali decadono i nuclei con periodo di dimezzamento breve.

Quelli che hanno un periodo di dimezzamento lungo vengono inclusi in vetri composti primariamente da silicio, boro e ossigeno: questi vetri stabili dovrebbero contenere gli atomi radioattivi per migliaia di anni fino a che i nuclei non siano decaduti.

Il vetro radioattivo viene racchiuso in un contenitore formato da vari strati di cemento e di acciaio inossidabile.

Il piano attuale è quello di seppellire questi contenitori in un deposito sotterraneo federale, anche se continua a infuriare la lotta politica sull'ubicazione di tale deposito.

La preoccupazione principale è quella che in un futuro più o meno lontano l'acqua sotterranea entri in contatto con i materiali radioattivi e li riporti nella biosfera.

Dato il tempo che l'acqua impiegherebbe a dissolvere il vetro (per non parlare dell'acciaio e del cemento), noi pensiamo che questo progetto rappresenti la migliore garanzia che si possa avere in un mondo imperfetto contro una futura contaminazione.