

www.viviconstile.org

Il "ciclo di vita" del sacchetto per la spesa

Dal punto di vista dell'ambiente (e del consumatore) qual è la scelta più conveniente? Quale quella consigliata da "Vivi con stile"? Ecco alcune delle indicazioni che emergono dalle analisi ambientali sull'intero "ciclo di vita" dei sacchetti usati per la spesa, per il trasporto personale di beni e per la raccolta dei rifiuti.

300 sacchetti all'anno a testa

Diamo una dimensione individuale del fenomeno. In Italia si consumano annualmente circa 20 miliardi di sacchetti di plastica, 300 a testa.

Come è possibile? E' ragionevole questa stima? Da un' analisi commissionata da Carrefour in Francia traiamo alcuni dati che, pensiamo, valgano anche per l'Italia. Si suppone che una famiglia media si rechi 45 volte all'anno a fare la spesa settimanale riempiendo il carrello della spesa all'80% circa: in volume si tratta di 200 litri di mercanzia. In un anno 9 mila litri, per contenere i quali occorrono 643 sacchetti di plastica usa e getta da 14 litri ciascuno. In peso, 6 grammi di polietilene ad alta densità ciascuno, quasi 4 chili di plastica all'anno. Se si pensa che i sacchetti non vengono dati solo nel corso della spesa settimanale, ma anche quando si compra un libro, un regalo, un gioco o un dolce, è ragionevole – per una famiglia di 3 persone – superare abbondantemente i 900 sacchetti all'anno.

10 kg di CO2 all'anno per famiglia, ma il problema ambientale dei sacchetti è la dispersione nell'ambiente

E in termini di inquinamento? Uno degli impatti è rappresentato dalle emissioni di CO2 generate dalla loro produzione e dallo spreco di risorse per un bene così volatile: una manciata di minuti di vita.

Una seria analisi delle emissioni di CO2 provocato dai sacchetti di plastica (polietilene ad alta densità, 6 grammi di peso, quali mediamente vengono venduti o donati ad ogni spesa) è stata svolta dall'Agenzia per l'Ambiente del governo australiano: 2,109 Kg di CO2 ogni chilo di sacchetti di plastica. Cioè quasi 10 chili di CO2 a famiglia media all'anno.



Poiché anche l'uso di una ventina di sacchetti riutilizzabili (in plastica o tessuto naturale) al posto dei 900 a perdere comporta un costo di produzione e gestione (lavaggio), è ragionevole stimare un risparmio di emissioni di CO2 all'anno a famiglia di circa 8 chili all'anno; ma le famiglie, in Italia, nell'ultimo censimento risultavano circa 22 milioni! Gli 8 chili sono il dato che abbiamo scelto per il nostro contatore di impegni presente su www.stopthefever.org.

La dispersione nell'ambiente

Ma, come è ben dimostrato dalla comunità dei biologi marini, il maggior danno provocato dai sacchetti di plastica non è tanto conseguenza degli elevati consumi di petrolio per la produzione materiale, la fabbricazione e il trasporto dei sacchetti di plastica, quanto piuttosto dal loro smaltimento finale e soprattutto dalla dispersione dei sacchetti nell'ambiente a causa della loro elevata volatilità e della loro persistenza (per decenni, se non per secoli) nell'ambiente. La ricerca delle alternative? Davvero i sacchi di carta, di plastica di origine biologica sono alternative valide? Si deve ricorrere necessariamente alle borse riutilizzabili di una volta? Vediamo le analisi di confronto ed entriamo nelle scelte possibili a disposizione dei negozi e dei consumatori.

Le alternative possibili

Ce ne sono tante e una analisi tecnica di confronto si trova di fronte ad innumerevoli ipotesi possibili. Semplifichiamo le alternative:

sacchetto di polietilene ad alta densità usa e getta di 6 grammi (molto leggero) usato una sola volta e poi parzialmente (una volta su quattro circa) per l'immondizia quotidiana.

Sacchetto riutilizzabile sempre in plastica (ad esempio polietilene a bassa densità) di grammatura superiore (almeno 50 grammi) e anche di dimensioni superiori (circa 40 litri di merce). Riutilizzabile per decine di volte senza alcuna tema che si rompa.

Sacchetto di carta robusta (50 grammi in peso) e 20 litri di capienza. Se ne usano un po' meno, si possono usare parzialmente per riciclare la carta e il cartone e occasionalmente per trasporto di cose e beni. Sono senz'altro riciclabili e a loro volta di carta parzialmente riciclata.

Sacchetti in bioplastiche, come ad esempio il “Mater-bi” della Novamont (brevetto italiano) da amido di mais: ipotesi di sacchi da 17 grammi e 25 litri di capienza. Sono riutilizzabili non solo per altri trasporti, per tutte le frazioni di rifiuti differenziati, compreso l'umido compostabile, ma – come la carta – se dispersi nell'ambiente si degradano naturalmente.

Ecco allora una tabella di confronto tratta da diverse analisi sul ciclo di vita dei sacchetti così definiti:

Indicatore	plastica a perdere	riutiliz x2	riutiliz x3	riutiliz x20	carta	Mater-bi
Petrolio e CO2 emessa	1	1,4	0,9	0,1	0,9	0,8
Consumo d'acqua	1	1,3	0,9	0,1	3,3	1
Acidificazione atmosferica	1	1,5	1	0,1	1,5	1,1
Smog fotochimico	1	0,6	0,4	0,1	0,9	0,4
Rifiuti prodotti	1	1,4	0,9	0,1	1,8	0,7
Rischio dispersione	forte	media	media	debole	molto debole	molto debole

Elaborazione Legambiente a partire da Analisi ciclo di vita dei sacchetti di letteratura internazionale.

Conclusione...

Conclusione fondamentale: **dal terzo riutilizzo in poi il sacchetto riutilizzabile** (persino quello in plastica pesante) **diventa sempre più conveniente**. Dopo il ventesimo utilizzo è di gran lunga la soluzione più conveniente per l'ambiente e – anche se si tratta di piccole cifre – per chi lo acquista. Le alternative in carta e plastica biodegradabile sono valide esclusivamente come soluzione d'emergenza (se ci si è dimenticati i sacchetti a casa, non ci sta più niente nella borsa...), ma non come



alternativa monouso. Il sacchetto in Mater-bi (così come quello leggero in carta, non analizzato nella tabella) è molto utile per facilitare la raccolta differenziata dei rifiuti e quindi anche il riciclo del sacchetto stesso: consente infatti di essere utile non solo per la raccolta della frazione indifferenziata, ma anche della carta e soprattutto dell'organico compostabile. Una raccolta dell'organico "pulita", ossia priva dei film plastici non biodegradabili, permette di realizzare benefici ambientali molto rilevanti, in quanto si realizza un vero e proprio recupero altrimenti impossibile per la presenza di materiale contaminante.

... e alcune spiegazioni

La tabella è stata costruita attribuendo un valore unitario all'impatto del sacchetto di plastica indistruttibile "usa e getta" e una valutazione di confronto con le diverse soluzioni ipotizzate.

Anche la carta e la bioplastica comportano un costo in energia fossile per la loro produzione: si pensi ai consumi di cartiera e alla colla usata per i manici dei sacchetti (per la carta), ai trattori e ai fertilizzanti per la coltivazione del mais. Di conseguenza, i consumi di gasolio (per i trattori) e di carbone e petrolio per la produzione di energia elettrica comportano elevate emissioni di inquinanti, causa di acidificazione atmosferica (piogge acide) e di inquinamento pericolosi per la salute (smog fotochimico). Questi ultimi inquinanti sono particolarmente alti per i sacchetti di plastica a perdere a causa dei solventi presenti negli inchiostri in fase di stampa degli stessi. Analogo problema si pone con le colle per la carta.

E il sacco di stoffa?

Anche in questo caso la gamma delle scelte è assai ampia. Attenzione, ad esempio, al cotone da coltivazione non biologica: l'uso di pesticidi potrebbe comportare elevati inquinamenti e costi energetici. Al punto da rendere anche più conveniente una borsa riutilizzabile in plastica o in fibra sintetica. L'attenzione ambientale nella produzione di tessuti, anche di buona qualità e robustezza, in cotone, iuta e in canapa, è molto recente, ma ha creato alternative molto eleganti ed interessanti.