

VALUTARE LO ZAINO ECOLOGICO DEGLI OGGETTI PER RIDURRE LA NOSTRA IMPRONTA SULL'AMBIENTE

Prodotti e servizi di uso quotidiano sono portatori di un grosso bagaglio di effetti sull'ambiente: dalla nascita alla morte (fino all'eventuale riciclo), ogni oggetto consuma una sorprendente quantità di materie prime e risorse, rilasciando rifiuti ed emissioni inquinanti. Un indice che valuti efficacemente tale "zaino ecologico" deve prendere in considerazione ogni fase dell'esistenza dell'oggetto, nonché ogni tipo di ingresso richiesto dal sistema.

ZAINO ECOLOGICO

E' il carico di natura che ogni prodotto o servizio si porta sulle spalle in un invisibile zaino. E' cioè il peso dei materiali che abbiamo prelevato dalla natura per realizzare un prodotto o un servizio, meno il peso del prodotto stesso. Lo zaino ecologico viene espresso sia in kg di natura / kg di prodotto sia in kg di natura / unità di prodotto. Per esempio: automobile media (1 tonnellata) 25 tonnellate, motocicletta (190 kg) 3 tonnellate, marmitta catalitica 3 tonnellate, computer da tavolo (15 kg) 15 tonnellate, anello d'oro (es. fede da 5 grammi) 3 tonnellate, carta 15 kg/kg, succo d'arancia confezionato 25 kg/kg. In generale più un prodotto industriale è prezioso o elaborato e **maggiore è il suo zaino ecologico**.

In un'analisi più precisa, Schmidt-Bleek distingue tra cinque diversi componenti dello zaino ecologico:

1. **Materiali abiotici**: pietre, ghiaia, sabbia, minerali, combustibili fossili (carbone, petrolio, gas minerale).
2. **Materiali biotici**: biomassa vegetale e animale.
3. **Terreno per produzioni agricole e forestali**: quantità di terreno fertile perso per erosione.
4. **Acqua**: prelevata per usi industriali o agricoli
5. **Aria**: prelevata per trasformazioni fisiche (separazione dei suoi gas) o chimiche (reazione dei suoi gas, per esempio l'ossigeno per la combustione).

MIPS

(Material Intensity Per Service, Intensità di materiali Per Servizio).

E' la quantità totale di natura impiegata per realizzare un prodotto, espressa in chilogrammi. Il MIPS è cioè la somma del peso del prodotto e del suo zaino ecologico. Secondo Schmidt-Bleek il MIPS dovrebbe diventare un'unità internazionale di valore ecologico, da affiancare al prezzo di ogni prodotto o - meglio ancora - di ogni servizio. **I MIPS indicano quanta natura un prodotto o un servizio sono costati, cioè il loro prezzo ambientale.**