

Criteri di ecodesign nel food packaging

Come facilitare le operazioni di selezione e riciclo

Luca Stramare – COREPLA

Ottobre 2023



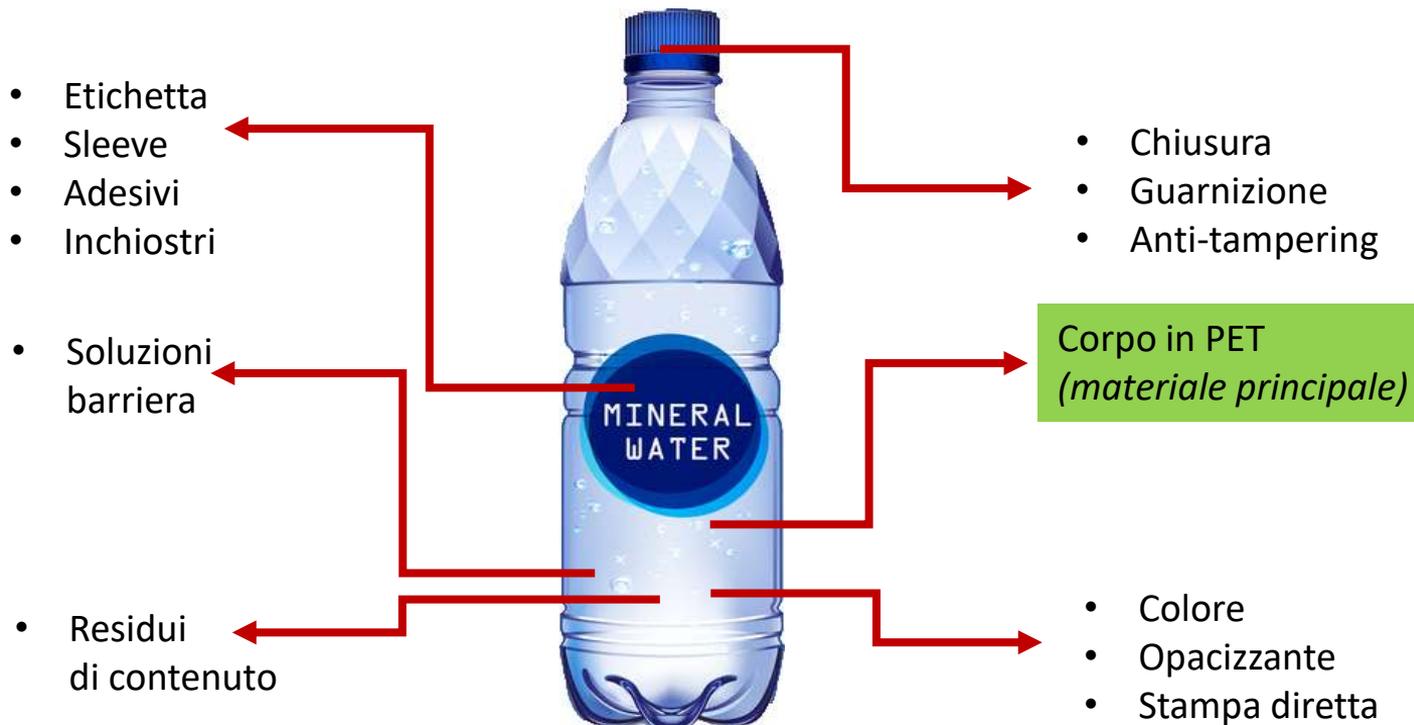
Il ruolo dell'imballaggio



Design for recycling



Gestione della complessità



Design for recycling

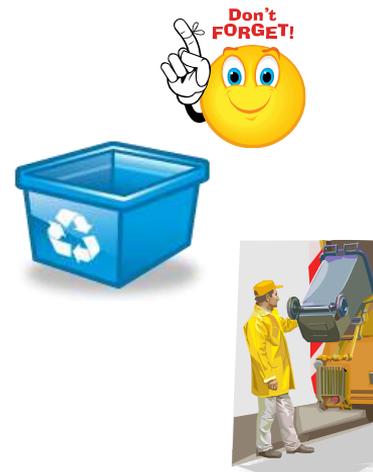


Obiettivo: generare materia prima seconda di qualità

Percorso: rendere la complessità dell'imbballaggio compatibile con le operazioni di selezione e riciclo

Un buon design for recycling **inizia dal consumatore**

- Imballaggi facili da svuotare
 - Conferibili privi di residui di contenuto
- Istruzioni chiare
 - Conferimento nella raccolta (differenziata)
 - Attività da compiere, es. rimozione etichetta



...e prosegue nel percorso di selezione

Raccolta differenziata di tutti gli imballaggi in plastica, sempre e ovunque



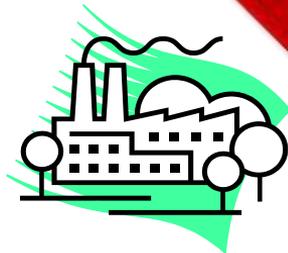
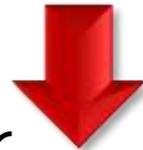
Comuni
Servizio



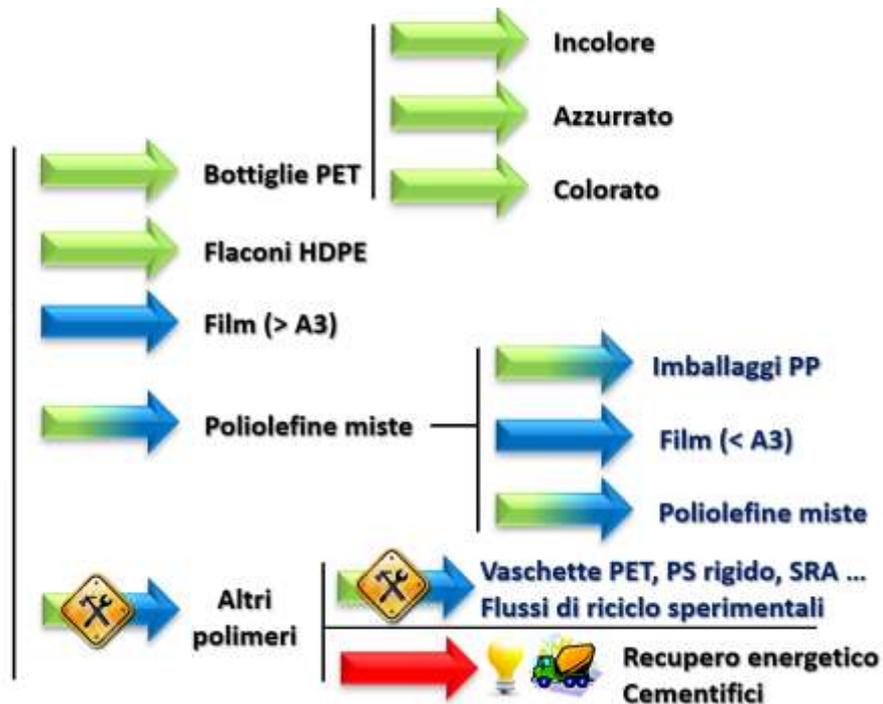
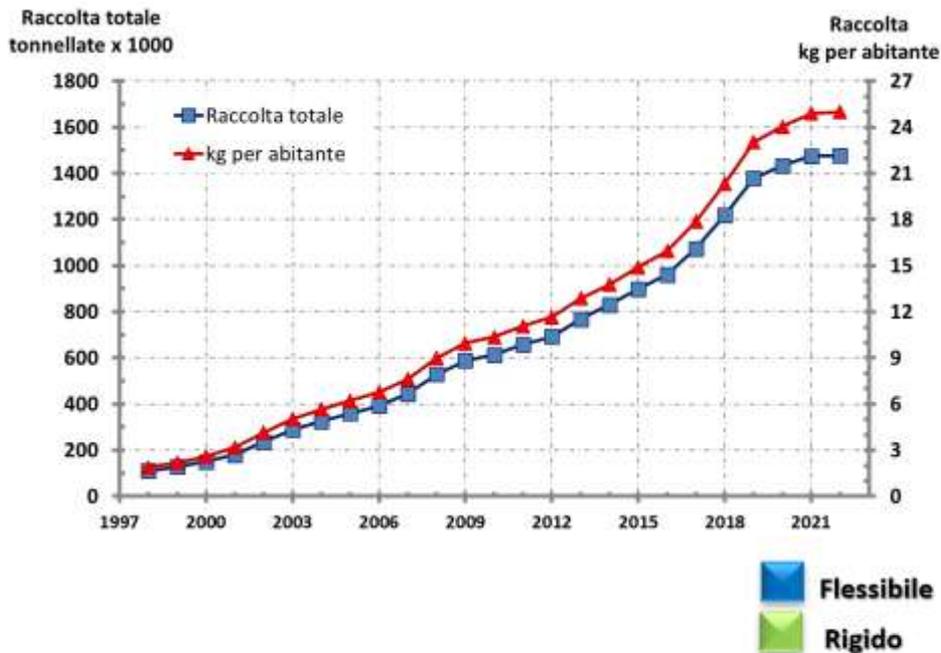
Rifiuti selezionati in flussi omogenei compatibili con i processi di riciclo



Riciclatori
Mercato



Recupero Energetico
Imballaggi al momento non selezionabili/riciclabili



Operazioni nel processo di selezione



- **Apertura** dei sacchi e spargimento sul nastro
- Rimozione degli **imballaggi ingombranti** (avvio a riciclo dedicato)
- Rimozione dei **metalli** ferrosi e non ferrosi
- Separazione della **frazione fine** non selezionabile (< 5x5 cm)
- Separazione degli **imballaggi flessibili** dagli **imballaggi rigidi** (*gestiti su linee dedicate*)
- **Selezione automatica** per tipo polimero/colore e **creazione di flussi omogenei**
- Eventuale **correzione manuale degli errori di lettura**

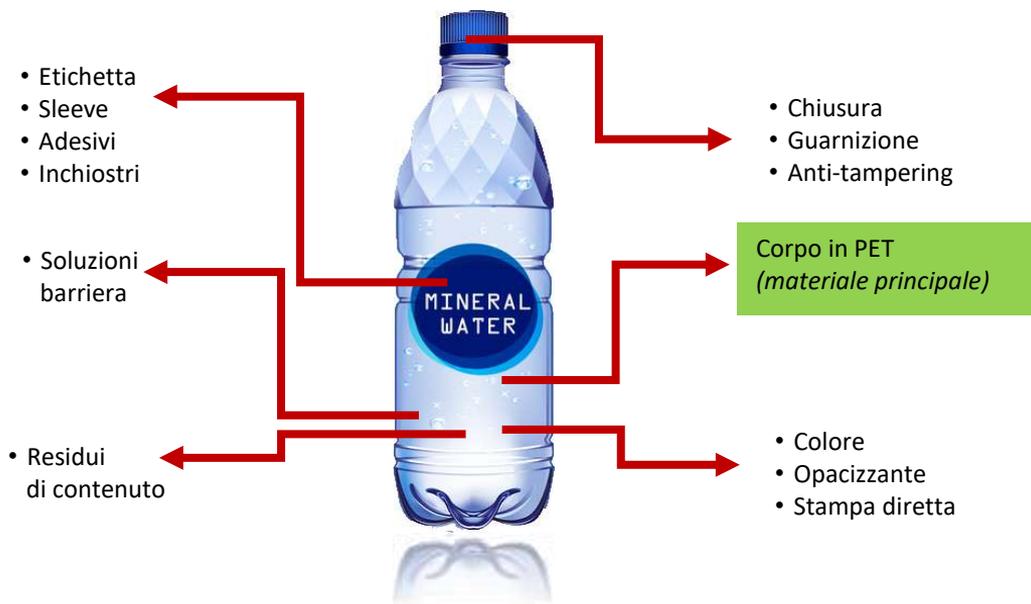
Selezione con lettore ottico



Fasi fondamentali del processo di riciclo



Gestione della complessità nel processo di selezione e riciclo



Output di riciclo del materiale principale

- Quantità
 - Qualità
- ➔ **Applicazioni**

Selezione nel flusso corretto

Minimizzazione dei residui di contenuto

Elementi accessori

- Rimossi nel processo per essere smaltiti o riciclati a parte
- Compatibili con il polimero principale se non separabili nel processo

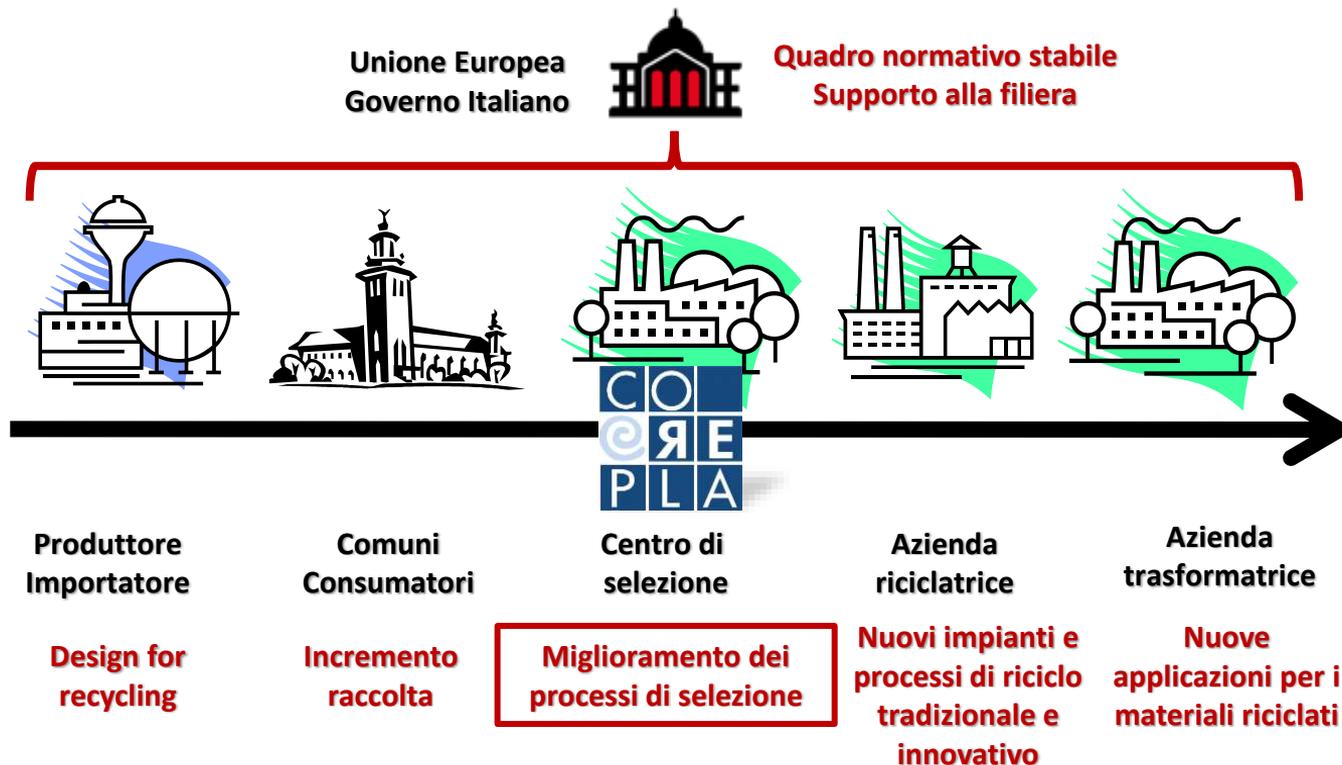
Dal design for recycling al design for circularity



Semi-lineare
Imballaggio progettato per essere riciclabile



Il riciclo degli imballaggi è un gioco di squadra



Grazie per la vostra attenzione!

