

La circolarità dei materiali plastici come criterio di progettazione dell'imballaggio sostenibile

A cura di Francesca Mostardini



Considerazioni

- Viviamo in un mondo di risorse limitate.
- Sfide globali come il cambiamento climatico, il degrado del territorio e degli ecosistemi, unito alla crescita della popolazione, ci costringono a cercare nuovi modi di produrre e consumare che rispettino le risorse del nostro pianeta.
- Allo stesso tempo, la necessità di raggiungere la sostenibilità costituisce un forte incentivo a modernizzare e rafforzare le nostre industrie
- Per affrontare queste sfide, dobbiamo migliorare e innovare il modo in cui produciamo e consumiamo cibo, prodotti e materiali al nostro interno ecosistemi sani attraverso una bioeconomia sostenibile.

Obiettivi

L'obiettivo delle imprese dovrebbe essere proprio quello di disaccoppiare la produzione di beni e servizi dalle pressioni sull'ambiente, *producendo in maniera più ecoefficiente, riducendo gli sprechi e valutando il ciclo di vita del prodotto.*



Figure 1. The Sustainable Development Goals "wedding cake": Source: Azote Images for Stockholm Resilience Centre.

Situazione oggi

- New Green Deal e obiettivi SDG
- Attività di lobby per settore industriale
- Modifiche ai requisiti del Regolamento
- Raccolta di dati scientifici in ritardo per supportare il processo decisionale del mondo industriale
- Consumatore indotto in errore da informazioni parziali, non documentate e obiettive, compresi i messaggi ambientali

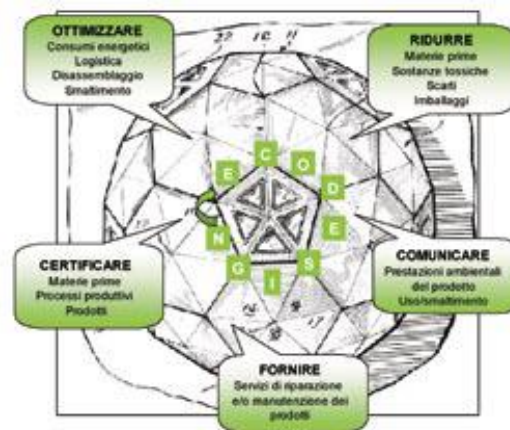
IL PACKAGING SOSTENIBILE

Sfortunatamente, la sostenibilità è troppo spesso ridotta ai soli aspetti ambientali, in particolare agli aspetti di fine vita/smaltimento.



Ecodesign

- ❖ La grande sfida della progettazione e del design consiste nell'evitare e nel ridurre al minimo l'impatto di tutti i prodotti sull'ambiente. L'attuale scenario produttivo richiede di intervenire progettando in maniera sostenibile non solo il prodotto in relazione a materiali, forme e funzioni ma tutto il suo ciclo di vita
- ❖ Il concetto di Ecodesign influenza la progettazione di tutti gli aspetti del bene: dalla provenienza dei materiali, alle modalità di produzione, all'imballaggio, alla logistica, alla distribuzione, alla comunicazione al cliente intermedio o finale, alle modalità di utilizzo, allo smaltimento, al recupero di materia etc.
- ❖ Esso si configura, quindi, come un articolato processo di ottimizzazione ed innovazione di ciascuna fase del ciclo di vita del prodotto



Il ruolo dell'Ecodesign

L'ecodesign rappresenta:

- La metodologia che permette l'analisi di tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto evidenziando le aree critiche di intervento e di ottimizzazione
- Raccolta dati sulla reale idoneità per la valorizzazione attraverso il riciclo meccanico e l'ottimizzazione per raggiungere un riciclo di qualità
- Raccolta dati per informazione oggettiva sull'etichettatura ambientale per il consumatore e relativi impatti
- Raccolta dati per lo studio LCA
- Raccolta dati per nuovi sviluppi sulla progettazione di un sistema regolatorio science based



DESIGN FOR RECYCLING GUIDELINES

Design for recycling offers insight into the compatibility of different elements of a packaging, such as caps, labels or adhesives, with given recycling streams. Design for Recycling Guidelines therefore support the industry on how to improve overall recyclability of plastic products.

Guidelines are living documents, as they are continuously updated based on new laboratory findings, including technology approvals. You can explore the interactive layout below or download the latest version of the Guidelines.

For features of packaging that are not yet covered by the Design for Recycling Guidelines, testing is recommended via the Recyclability Evaluation Protocol.

The RecyClass Guidelines are based on a traffic-lights system:

FULL COMPATIBILITY	LIMITED COMPATIBILITY	LOW COMPATIBILITY
Green column gathers the preferred design features, that guarantee the best recyclability and quality of the recycle.	Yellow column lists the second choices for each packaging feature, that have been tested or are known to slightly impact the recycling process and/or the quality of the recycle.	Red column classifies the detrimental and disqualifying features that should be avoided when designing packaging, as these strongly impact the recycling process and/or the quality of the recycle.



Targets

The European Plastics Pact is based on four aspirational objectives to achieve better lifecycle management of plastics:

Target 1 – Reusability and recyclability

Design all plastic packaging and single-use plastic products placed on the market to be reusable where possible and in any case recyclable by 2025.

The key objective for this target is that all packaging would be reusable if possible but at end of life it is all recyclable. The focus is about design for recyclability i.e. focussing on specifications that make products easier to reuse or recycle.

Target 2 – Responsible use of plastics

Move towards a more responsible use of plastic packaging and single-use plastic products, aiming to reduce virgin plastic products and packaging by at least 20% (by weight) by 2025, with half of this reduction coming from an absolute reduction in plastics.

The objective for target 2 is for a reduction in plastic packaging to be achieved by increased levels of recycled content and absolute reduction. This refers to reduction of 'unnecessary' plastic, without increasing use of other materials and/or generating unintended consequences. Absolute reduction can be achieved in a number of ways including reuse/refill systems. Reuse activity therefore sits in target 2.

Target 3 – Collection, sorting and recycling

Increase the collection, sorting and recycling capacity by at least 25 percentage points by 2025 and reach a level that corresponds to market demand for recycled plastics.

Target 4 – Use of recycled plastics

Increase the use of recycled plastics in new products and packaging by 2025, with plastics user companies achieving an average of at least 30% recycled plastics (by weight) in their product and packaging range.

The [Roadmap](#) outlines key outcomes and activities that need to be implemented in order to deliver the ambitions of the European Plastics Pact.

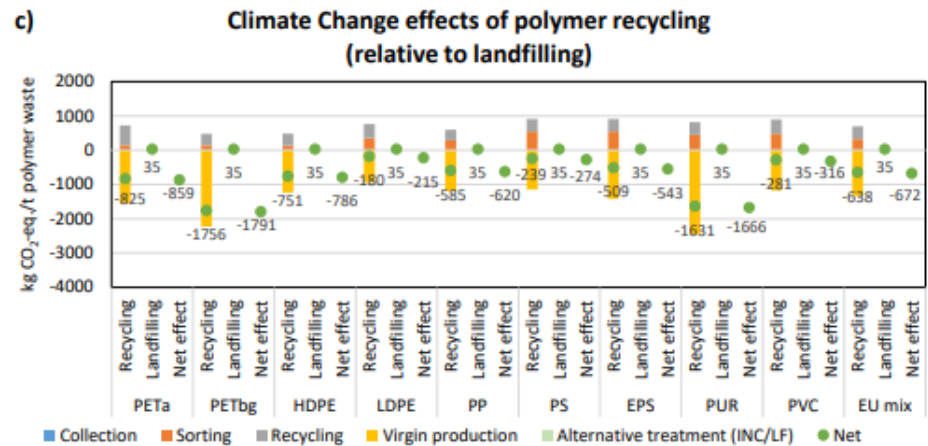
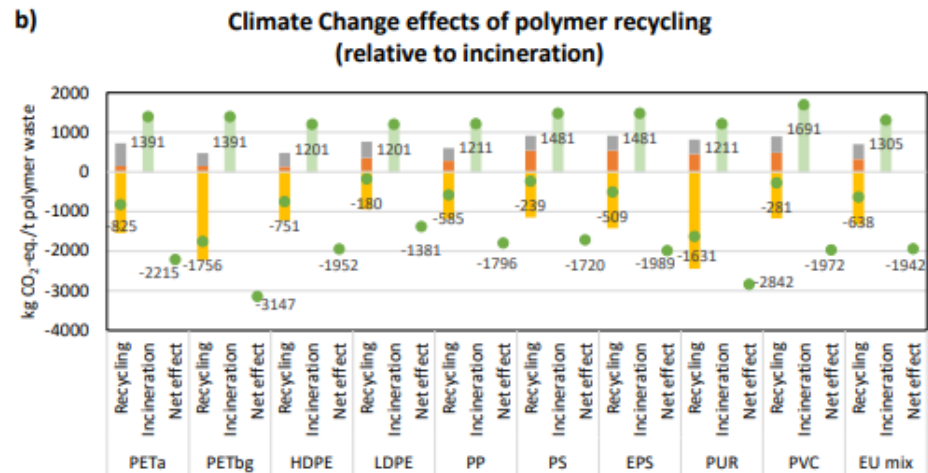
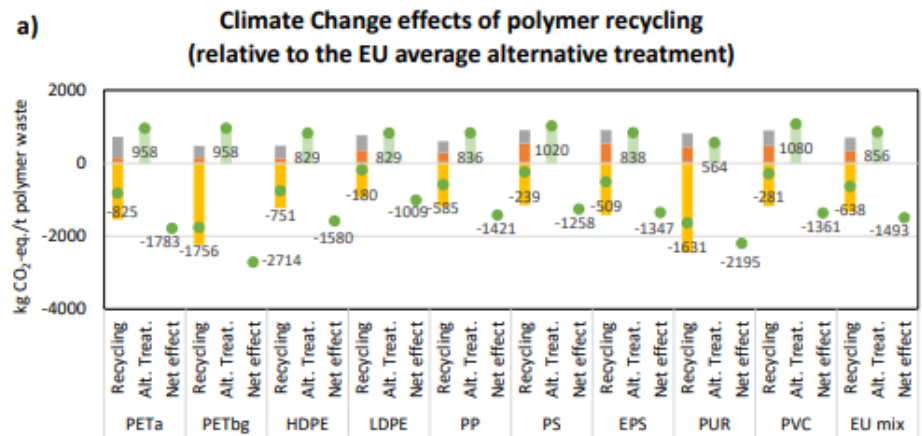
<https://europeanplasticspact.org/targets/>



Design for recyclability

- ✓ Si deve “misurare -verificare-certificare” l’effettiva riciclabilità per ottenere una materia plastica seconda di buona qualità.
- ✓ Gli stessi riciclatori sono impegnati per migliorare la gestione dei flussi dei materiali sia post consumo che post industriale e per organizzare le selezioni dedicate.
- ✓ E’ comunque certa che la valorizzazione dei materiali plastici nella fase di fine vita è vantaggiosa rispetto al recupero energetico e al conferimento in discarica

Environmental effects of plastic waste recycling

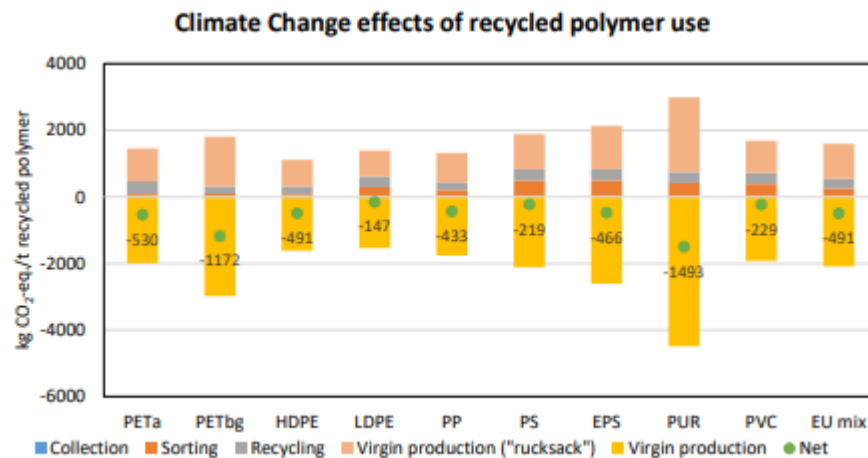


■ Collection ■ Sorting ■ Recycling ■ Virgin production ■ Alternative treatment (INC/LF) ■ Net

Garantire il contenuto di materiale riciclato

Gli utilizzatori devono promuovere e incentivare la richiesta di materiali riciclati, sicuri anche del fatto che numerosi studi di LCA (Life Cycle Assessment) hanno evidenziato come le alternative ai materiali plastici risultino meno vantaggiose.

I materiali plastici con la circolarità assumeranno quel valore di custodia ed anche economico, tanto ambito da chi ha sempre creduto nella funzionalità, sicurezza e versatilità di questi materiali, dimostrando così l'effettiva sostenibilità.



Sustainable Packaging

Opportunità:

- Incoraggiare l'intera supply chain, i consumatori e i policy makers al dibattito per definire e condividere i principi , gli obiettivi e le strategie sul packaging sostenibile
- Valutare le attitudini dei consumatori e i loro comportamenti in relazione al packaging e alla sostenibilità per superare criticità, barriere, e supportare i cambiamenti
- Costruire la consapevolezza della sostenibilità dell'imballaggio alimentare

Conclusioni

L'Ecodesign resta l'unico strumento per dimostrare la conformità con la nuova proposta di regolamento sui rifiuti di imballaggio e per documentare l'effettiva sostenibilità dei nostri materiali e infine raggiungere gli obiettivi che ci aspettano al 2030

GRAZIE PER LA CORTESE ATTENZIONE

francesca.mostardini@policy-regulatory.com

