

2° Sessione | Eco-innovazione ed eco-design

Regolamento eco-design applicazione ed economia circolare



NADIA BARELLI
19 settembre 2023



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Temi

1. Proposta di Regolamento che definisce i criteri per **l'Ecodesign dei prodotti sostenibili**
2. Proposta di regolamento sul «**Diritto alla riparazione dei prodotti**»
3. Proposta di regolamento su «**Packaging and packaging waste**»
4. **EU Strategy for Sustainable and Circular Textile**
5. Proposta di legge sui **Critical Raw Materials**
6. **ECODESIGN - Misurazione della circolarità**

1. Proposta di Regolamento che definisce i criteri per l'Ecodesign dei prodotti sostenibili

Contesto della proposta: il nuovo piano d'azione per l'economia circolare

Il nuovo piano d'azione per l'economia circolare è parte del **Green Deal europeo** ed introduce misure e iniziative riguardanti l'intero ciclo di vita dei prodotti. Inoltre, identifica i settori prioritari in cui l'UE deve intervenire per il raggiungimento della **neutralità climatica entro il 2050**.

Il piano mira a **raddoppiare l'utilizzo dei materiali circolari nel prossimo decennio**, così riducendo l'impronta dei consumi europei.



30 Marzo 2022 – adozione del **Circular Economy Package** per l'implementazione delle misure contenute nel ***Circular Economy Action Plan***



I settori prioritari

Il nuovo Piano d'azione sull'economia circolare si concentra sui **settori che utilizzano più risorse e con il maggior potenziale per l'applicazione di modelli circolari.**



Plastica



Prodotti alimentari,
acque e nutrienti



Prodotti
tessili



Elettronica e TIC



Costruzione e edilizia



Batterie e veicoli



Imballaggi

Circular Economy Package

Il nuovo pacchetto di misure si compone di quattro proposte aventi l'obiettivo di **rendere i prodotti sostenibili la norma nell'UE**:

- ***Ecodesign for Sustainable Products Regulation***
- ***EU strategy for sustainable and circular textiles***
- ***Proposal for a revised Construction Products Regulation***
- ***Empowering Consumers for the Green Transition***

Proposte specifiche per settori produttivi ad alto impatto ambientale



Adozione di **requisiti di ecodesign** per rendere i prodotti più sostenibili, circolari ed efficienti dal punto di vista energetico



Introduzione del **Digital Product Passport** per migliorare le informazioni sulla sostenibilità ambientale dei prodotti, disponibili per i consumatori e per tutti gli attori della catena di fornitura



Prevenzione della **distruzione** dei prodotti di consumo **invenduti**



Promozione di **modelli di business sostenibili**



Definizione di requisiti obbligatori per il **Green Public Procurement**

Benefici attesi

BENEFICI PER I CONSUMATORI

- **Durata** dei prodotti estesa;
- **Risparmio** di energia, risorse e denaro;
- Maggiori informazioni per operare **scelte sostenibili**.



BENEFICI PER L'ECONOMIA

- Disaccoppiare **crescita economica** e uso di risorse ed energia;
- **Aumento della resilienza** agli shock esterni e riduzione delle dipendenze;
- Rafforzamento del **mercato dei materiali riciclati**;
- Creazione di nuove **opportunità economiche** di innovazione e di nuovi **posti di lavoro**.



BENEFICI PER L'AMBIENTE

- Riduzione degli **impatti** su clima, ambiente e biodiversità;
- Rimozione dal mercato UE dei **prodotti più inquinanti**;
- Riduzione degli **impatti negativi** lungo tutta la **catena di valore** dei prodotti.



BENEFICI PER LE IMPRESE

- Riduzione dei **costi amministrativi** e di conformità;
- **Parità di condizioni** garantita (sia per prodotti fabbricati in UE, sia importati);
- Creazione di **vantaggio competitivo** a livello globale.



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Progettazione di prodotti sostenibili

Fino all'80% dell'impatto ambientale dei prodotti è determinato nella fase di progettazione.

Per questo è fondamentale **abbandonare il modello lineare «prendi-produci-usa-getta»** e incentivare la circolarità della produzione e i **principi di sostenibilità**:

- **Prodotti più duraturi**, riutilizzabili, aggiornabili e riparabili;
- **Maggior quantità di materiale riciclato** nei prodotti;
- Rifabbricazione e riciclaggio di alta qualità;
- **Riduzione dell'impronta ambientale**;
- **Vincoli su prodotti monouso** e obsolescenza prematura;
- **Divieto distruzione beni durevoli invenduti**;
- Promozione modello **«prodotto come servizio»**;
- **Digitalizzazione** delle informazioni sui prodotti;
- Sistema di ricompense basato sulla sostenibilità dei prodotti.



Ecodesign for Sustainable Products Regulation



- proposta -

«Il presente regolamento contribuirà a rendere i prodotti adatti a **un'economia climaticamente neutra, efficiente** sotto il profilo delle risorse e circolare, **riducendo i rifiuti** e garantendo che le prestazioni dei leader nella **sostenibilità diventino progressivamente la norma.**»

- Data pubblicazione proposta:
30 Marzo 2022



Bruxelles, 30.3.2022
COM(2022) 142 final

2022/0095 (COD)

Proposta di

REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

che stabilisce il quadro per l'elaborazione delle specifiche di progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili e abroga la direttiva 2009/125/CE



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Ecodesign for Sustainable Products Regulation



- proposta -

- Allargamento della **Ecodesign Directive** (che verrà abrogata), comprendendo più prodotti e più requisiti per definire un bene sostenibile;
- *Art 1.* Alcune categorie di prodotto sono **escluse**:
 - Alimentari e mangimi;
 - Medicinali e prodotti veterinari;
 - Piante, animali e microorganismi viventi;
 - Prodotti di origine umana;
 - Prodotti di piante e animali direttamente collegati alla loro futura riproduzione.
- Per ogni prodotto o tipologia di prodotto saranno stabiliti dei **parametri specifici**, a seguito di analisi tecniche, ambientali ed economiche;
- Individuazione dei **prodotti e delle tecnologie più performanti** già presenti sul mercato;
- L'entrata in vigore dei nuovi parametri terrà conto delle **tempistiche** necessarie per adattare il design del prodotto ed il processo produttivo.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Definire i gruppi di prodotto prioritari

(oltre ai ErP già coperti) – Art. 16



Nel definire l'ordine di priorità dei prodotti che devono essere oggetto di specifiche di progettazione ecocompatibile conformemente al presente regolamento, la Commissione tiene conto del loro **potenziale contributo** al conseguimento degli **obiettivi dell'Unione** in materia di **clima, ambiente ed efficienza energetica**, nonché dei criteri seguenti:

- a) la possibilità di **migliorare gli aspetti del prodotto** elencati all'articolo 5, paragrafo 1, senza comportare costi sproporzionati, considerando in particolare:
 - i. l'assenza o l'insufficienza di norme dell'Unione o l'incapacità delle forze di mercato o delle misure di autoregolamentazione adottate conformemente all'articolo 18 di conseguire l'obiettivo in modo adeguato; e
 - ii. la **disparità di prestazione dei prodotti disponibili sul mercato con funzionalità equivalenti** per quanto riguarda gli aspetti del prodotto elencati all'articolo 5, paragrafo 1;
- b) il **volume delle vendite e degli scambi** del prodotto all'interno dell'Unione;
- c) la **distribuzione degli impatti ambientali, del consumo energetico e della produzione di rifiuti** lungo la catena del valore, in particolare se hanno luogo all'interno dell'Unione;
- d) la necessità di riesaminare e adattare periodicamente gli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4 alla luce degli **sviluppi tecnologici e di mercato**.



Il «cuore» del Regolamento: i requisiti da definire nei *delegated acts* – Art 2

(6) "**progettazione ecocompatibile**": l'integrazione di considerazioni di sostenibilità ambientale nelle caratteristiche del prodotto e nei processi che si svolgono nell'intera catena del valore del prodotto;

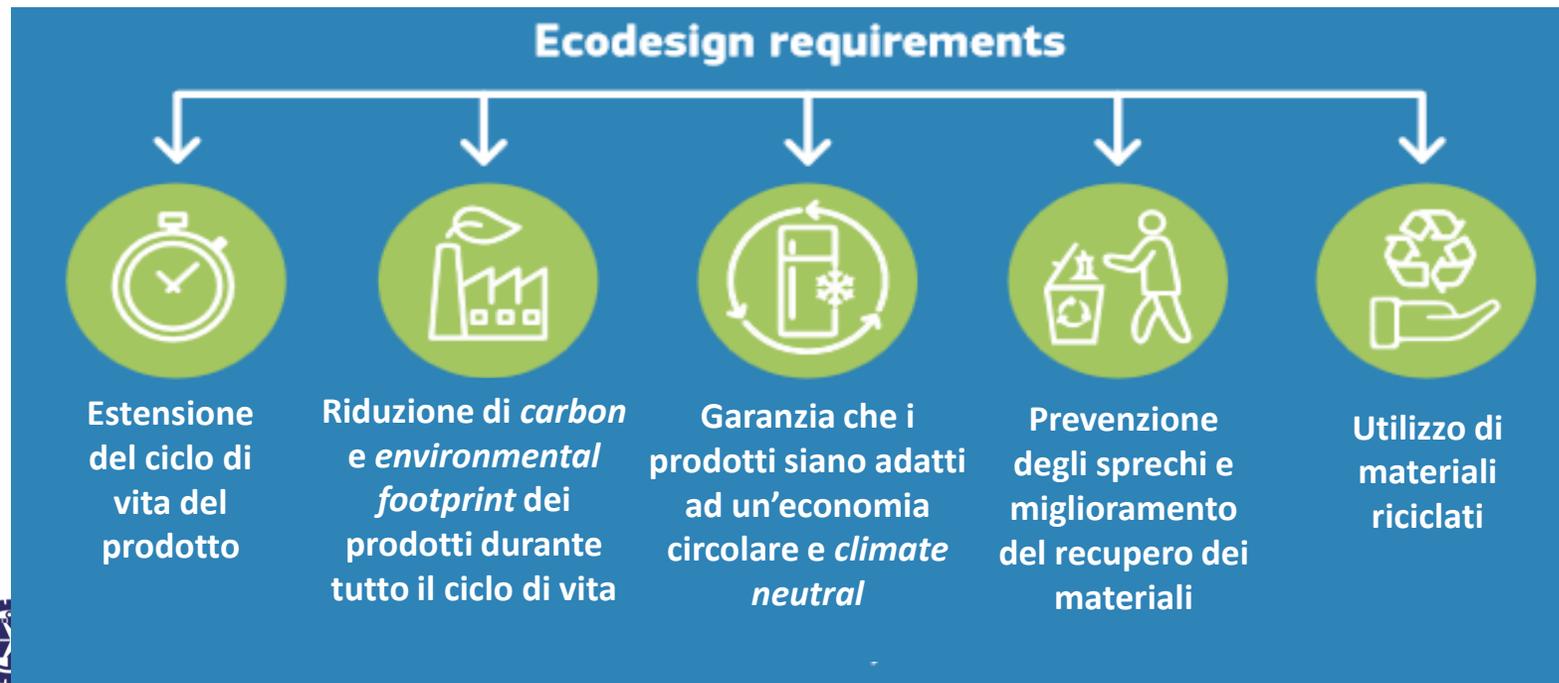
(7) "**specifica di progettazione ecocompatibile**": la prescrizione relativa alle prestazioni o alle informazioni volta a rendere il prodotto più sostenibile sul piano ambientale;

(8) "**specifica di prestazione**": la specifica quantitativa o non quantitativa per il prodotto o in relazione ad esso volta a raggiungere un determinato livello di prestazione rispetto a un parametro di prodotto di cui all'allegato I;

(9) "**obbligo di informazione**": l'obbligo di corredare il prodotto delle informazioni di cui all'articolo 7, paragrafo 2;

Ecodesign Requirements – Art. 5

- Durabilità e affidabilità;
- Riutilizzabilità e riciclabilità;
- Aggiornabilità, riparabilità, manutenzione e *refurbishment*;
- Presenza di sostanze pericolose;
- Efficienza energetica e nell'utilizzo delle risorse;
- Contenuto riciclato;
- Rigenerazione e riciclaggio;
- Impronta di carbonio e ambientale;
- Previsione della produzione di materiali di scarto;
- Rilascio di microplastiche;
- Livello di emissioni (aria, acqua, suolo).



Specifiche di prestazione – Art.6

- I prodotti sono conformi alle specifiche di prestazione relative agli aspetti del prodotto di cui all'articolo 5, paragrafo 1, stabilite negli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4.
- Le specifiche di prestazione di cui al paragrafo 1 **si basano sui parametri di prodotto** di cui all'allegato I e includono, se del caso:
 - (a) **livelli minimi o massimi** rispetto a un **determinato parametro** di prodotto di cui all'allegato I o a una combinazione di parametri di prodotto;
 - (b) **specifiche non quantitative** che mirano a migliorare le prestazioni rispetto a uno o più parametri di prodotto di cui all'allegato I;
 - (c) prescrizioni relative alle **prestazioni funzionali** di un prodotto.

Allegato I: Parametri di prodotto

- a. Durabilità e affidabilità (info sull'uso effettivo del prodotto, resistenza, meccanismi obsoleti)
- b. Facilità di riparazione e manutenzione, disponibilità dei componenti nel tempo, disponibilità delle istruzioni per la riparazione/manutenzione, uso di componenti standard, uso di norme di codifica per l'individuazione facile di pezzi di ricambio...
- c. Facilità di miglioramento, riutilizzo, rifabbricazione, ricondizionamento...
- d. Facilità e qualità del riciclaggio: materiali riciclabili, accesso sicuro facile e non distruttivo, omogeneità dei materiali
- e. astensione da soluzioni tecniche non idonee al riutilizzo, al miglioramento, alla riparazione, alla manutenzione, al ricondizionamento, alla rifabbricazione e al riciclaggio di prodotti e componenti
- f. uso di sostanze, da sole, come componenti di sostanze o in miscele, durante il processo di produzione dei prodotti, o risultante nella presenza di tali sostanze nei prodotti, anche quando tali prodotti divengono rifiuti;
- g. consumo di energia, acqua e altre risorse + impatto su deforestazione
- h. uso e contenuto di materiali riciclati
- i. peso e volume dell'imballaggio
- j. incorporazione dei componenti utilizzati
- k. disponibilità dei materiali di consumo necessari x uso e manutenzione
- l. impronta ambientale del prodotto
- m. impronta di carbonio del prodotto
- n. rilascio di microplastiche
- o. emissioni nell'atmosfera, nell'acqua, nel suolo...
- p. rifiuti generati
- q. condizioni d'uso.

Obblighi di informazione – Art.7 1/2

Gli obblighi di informazione di cui al paragrafo 1:

- a) includono almeno i requisiti relativi al **passaporto del prodotto** di cui al capo III e i requisiti relativi alle sostanze che destano preoccupazione di cui al paragrafo 5; e
- b) secondo i casi, esigono che i **prodotti siano accompagnati** da:
 - i. informazioni sulle **prestazioni del prodotto** rispetto ai parametri del prodotto di cui all'allegato I;
 - ii. informazioni ai consumatori e ad altri utilizzatori finali sulle **modalità di installazione, uso, manutenzione e riparazione del prodotto**, al fine di ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente e di assicurarne una durabilità ottimale, nonché sulle modalità di restituzione o di smaltimento del prodotto a fine vita;
 - iii. informazioni per gli **impianti di trattamento** in merito allo smontaggio, al riciclaggio o allo smaltimento a fine vita;
 - iv. altre informazioni che potrebbero **influenzare le modalità di trattamento del prodotto** da parte di soggetti diversi dal fabbricante per migliorare le prestazioni rispetto ai parametri di prodotto di cui all'allegato I.

Obblighi di informazione – Art.7 2/3

Gli obblighi di informazione indicano il **modo** in cui le **informazioni** prescritte sono **rese disponibili**.

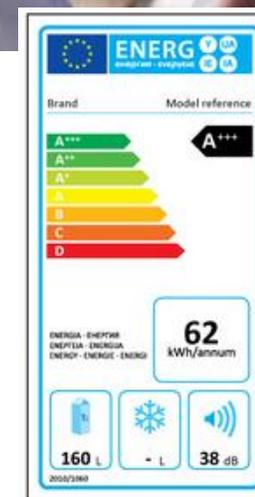
Le informazioni prescritte sono fornite, secondo i casi, in almeno uno dei modi seguenti:

- a) sul prodotto stesso;
- b) sull'imballaggio del prodotto;
- c) nel passaporto del prodotto di cui all'articolo 8;
- d) su un'etichetta di cui all'articolo 14;
- e) nel manuale utente;
- f) su un sito web o un'applicazione ad accesso gratuito.

Obblighi di informazione – «Consideranda» n.24 3/3

- Gli atti delegati che contengono obblighi di informazione possono anche **determinare le classi di prestazione** rispetto a uno o più parametri di prodotto, in modo da facilitare il confronto tra prodotti sulla base del parametro.
- Le classi di prestazione **dovrebbero permettere di differenziare i prodotti** in base alla loro sostenibilità relativa e potrebbero essere utilizzate sia dai consumatori che dalle autorità pubbliche. Esse sono pertanto intese a orientare il mercato verso prodotti più sostenibili.

- Fornirà informazioni circa la **sostenibilità ambientale** dei prodotti;
- Aiuterà consumatori e aziende a prendere **decisioni consapevoli** all'atto di acquisto di prodotti;
- Faciliterà il **riparo** e il **riciclo** dei prodotti;
- Migliorerà la **trasparenza sugli impatti ambientali** dell'intero ciclo di vita dei prodotti;
- Aiuterà le autorità pubbliche negli **accertamenti e controlli**;
- **Non sostituisce le etichette energetiche**;
- Le informazioni potranno essere presentate anche sotto forma di "**classi di prestazione**" (ad esempio da A a G) da riportare eventualmente su un'etichetta, in modo da facilitare il confronto tra prodotti (ad esempio per dare indicazioni sulla riparabilità del prodotto).



Product Passport - CAPO III 2/3



Il passaporto digitale dovrà accompagnare tutti i prodotti regolamentati, così da permettere ai consumatori di conoscerne l'impatto ambientale. Dovrà contenere informazioni quali:

- Dati utili al **tracciamento del prodotto** (es. codice identificativo univoco, Global Trade Identification Number);
- Dichiarazioni/certificati di **conformità**;
- **Manuali** d'uso, istruzioni, avvisi di sicurezza;
- **Identificativi univoci** dei produttori, di eventuali altri operatori e importatori;
- Eventuale presenza di **sostanze pericolose**;
- Informazioni sulle **performance del prodotto in base ai parametri previsti per l'ecodesign**;
- Informazioni per l'utilizzatore finale non solo su come installare ed utilizzare il prodotto, ma anche su **manutenzione e riparazione per allungare la durata del prodotto**;
- Informazioni per la **gestione del fine vita**: disassemblaggio, riciclo, corretto conferimento.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Product Passport - CAPO III 2/3



Si rimanda ad atti successivi per la definizione pratica degli aspetti riguardanti il passaporto di prodotto:

- Esatte informazioni da includere;
- Layout da utilizzare;
- Accessibilità del passaporto da parte del consumatore, anche in caso di acquisti a distanza;
- Attori che dovranno avere accesso al passaporto e a quali informazioni potranno accedere (oltre ai consumatori, distributori, riparatori, riciclatori, autorità nazionali competenti, etc.)
- Attori che potranno aggiungere o modificare le informazioni contenute nel passaporto, o creare nuovi passaporti;
- Periodo temporale durante il quale il passaporto rimarrà disponibile e consultabile;
- Informazioni da includere nell'apposito registro che la Commissione adotterà per conservare i passaporti emessi;
- Sistemi di controllo per verificare la correttezza delle informazioni.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Requisiti generali per il Product Passport – Art.9

Il passaporto del prodotto soddisfa le condizioni seguenti:

- a) è collegato tramite un vettore di dati a un **identificativo univoco** del prodotto;
- b) il **vettore di dati è fisicamente presente sul prodotto**, sul suo **imballaggio o sulla documentazione** che accompagna il prodotto, come specificato nell'atto delegato applicabile adottato a norma dell'articolo 4;
- (...)
- d) tutte le informazioni contenute nel passaporto del prodotto sono **basate su norme aperte, elaborate in un formato interoperabile, leggibili mediante dispositivi informatici, strutturate e consultabili**, conformemente ai requisiti essenziali di cui all'articolo 10;
- e) le informazioni contenute nel passaporto del prodotto **si riferiscono al modello di prodotto, al lotto o all'articolo** di cui all'atto delegato adottato in applicazione dell'articolo 4;

Registro del Product Passport – Art.12

- La Commissione istituisce e mantiene un registro in cui sono conservate le **informazioni contenute nei passaporti dei prodotti** prescritti dagli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4.
- Il registro di cui al primo comma comprende almeno un **elenco dei vettori di dati e degli identificativi univoci dei prodotti** di cui all'articolo 9, paragrafo 1.
- La Commissione assicura che le **informazioni conservate** nel registro di cui al primo comma siano trattate **in modo sicuro e nel rispetto del diritto dell'Unione**, comprese le norme applicabili in materia di protezione dei dati personali.
- Negli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4 la Commissione specifica le informazioni che, oltre ad essere incluse nel passaporto del prodotto, **sono conservate nel registro**.

Etichette – Art.14,15 1/2

- **Se gli obblighi** di informazione di cui all'articolo 7, paragrafo 1, **prevedono che siano incluse informazioni in un'etichetta** a norma dell'articolo 7, paragrafo 6, lettera d), gli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4 specificano:
 - a) il contenuto dell'etichetta;
 - b) la configurazione dell'etichetta, tenendo conto della visibilità e della leggibilità;
 - c) il modo in cui l'etichetta è presentata ai clienti, anche in caso di vendita a distanza, tenendo conto degli obblighi di cui all'articolo 26 e delle implicazioni per gli operatori economici interessati;
 - d) ove opportuno, i mezzi elettronici per la creazione delle etichette.
- Se, in virtù di un obbligo di informazione, risulta necessario includere nell'etichetta la classe di prestazione di un prodotto di cui all'articolo 7, paragrafo 4, la configurazione dell'etichetta di cui al paragrafo 1, lettera b), **consente ai clienti di confrontare facilmente le prestazioni del prodotto rispetto al pertinente parametro di prodotto e di scegliere i prodotti con prestazioni migliori.**

Etichette – Art.14,15 2/2

- Nello stabilire gli obblighi di informazione di cui al paragrafo 1, la Commissione esige, se del caso, che l'etichetta includa vettori di dati o altri mezzi che **consentano ai clienti di accedere a informazioni supplementari sul prodotto**, compresi mezzi che permettano l'accesso al passaporto del prodotto di cui all'articolo 8.
- Se gli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4 non esigono l'etichettatura dei prodotti, questi ultimi non possono essere immessi sul mercato o messi in servizio se recano o espongono **etichette che possono indurre in errore o confondere i clienti** rispetto alle etichette di cui all'articolo 14.

Distruzione dei prodotti invenduti – Art.20

- **Prevenzione alla distruzione dei beni di consumo invenduti per mantenere il valore dei materiali;**
- Inserimento di **obblighi di dichiarazione** per garantire la trasparenza laddove si decida comunque di distruggere gli invenduti:
 - Pubblicare le cifre annualmente;
 - Motivare le scelte per cui si è deciso di distruggere l'invenduto;
 - Pubblicare il numero di prodotti scartati che sono ceduti a fini di preparazione per il riutilizzo, la rifabbricazione, il riciclaggio, il recupero di energia e le operazioni di smaltimento;
 - Divieto di vendere i prodotti a piccole imprese (esenti da obblighi) per eludere la norma;
- **Per alcuni gruppi di prodotti potrebbe essere inserito il divieto assoluto di distruzione.**

Focus su obblighi per i produttori – Art.21

1/2

Allorché immettono sul mercato o mettono in servizio i prodotti disciplinati da un atto delegato adottato in applicazione dell'articolo 4, i fabbricanti assicurano che:

- (a) i **prodotti siano stati progettati e fabbricati conformemente alle specifiche** di cui all'articolo 6 e agli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4;
- (b) i **prodotti siano accompagnati dalle informazioni** prescritte dall'articolo 7 e dagli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4;
- (c) sia **disponibile un passaporto del prodotto** in conformità dell'articolo 8 e degli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4.

Focus su obblighi per i produttori – Art.21

- Prima di immettere sul mercato o mettere in servizio un prodotto disciplinato da un atto delegato adottato ai sensi dell'articolo 4, i fabbricanti eseguono la **procedura di valutazione della conformità** specificata negli atti delegati adottati ai sensi dell'articolo 4 e redigono, o fanno redigere per loro conto, la documentazione tecnica richiesta.
- Se con tale procedura è stata dimostrata la conformità di un prodotto disciplinato da un atto delegato adottato a norma dell'articolo 4 alle specifiche applicabili, **i fabbricanti redigono una dichiarazione UE di conformità (...)** e **appongono la marcatura CE (...)**.
- I fabbricanti assicurano che siano predisposte le **procedure necessarie affinché la produzione in serie continui a essere conforme alle specifiche applicabili.**
- I fabbricanti tengono debitamente conto delle **modifiche apportate al processo di produzione**, alla progettazione del prodotto o alle sue caratteristiche, nonché delle modifiche apportate alle norme armonizzate, alle specifiche comuni o ad altre specifiche tecniche (...).

Conformità dei prodotti: Elusione – Art.33

Obsolescenza programmata:

- **non sono immessi sul mercato o messi in servizio se progettati in modo da modificarne il comportamento o le proprietà entro un breve periodo di tempo dopo la messa in servizio**, determinando un peggioramento delle loro prestazioni rispetto a uno dei parametri di prodotto regolamentati negli atti delegati adottati in applicazione dell'articolo 4 da cui i prodotti sono disciplinati o un peggioramento delle loro prestazioni funzionali dal punto di vista dell'utilizzatore.
- Gli **aggiornamenti** del software o del firmware non comportano un peggioramento delle prestazioni del prodotto rispetto a uno dei parametri di prodotto regolamentati.

Proseguo della proposta:

- CAPO VII - **OBBLIGHI DEGLI OPERATORI ECONOMICI**
- CAPO VIII - **CONFORMITÀ DEI PRODOTTI**
- CAPO IX - **NOTIFICA DEGLI ORGANISMI DI VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ**
- CAPO X – **INCENTIVI**
- CAPO XI - **VIGILANZA DEL MERCATO**
- CAPO XII - **PROCEDURE DI SALVAGUARDIA**
- CAPO XIII - **DELEGA DI POTERE E PROCEDURA DI COMITATO**
- CAPO XIV - **DISPOSIZIONI FINALI**

Focus su carbon ed environmental footprint

- Tra i requisiti per l'ecodesign rientrano anche ***carbon e environmental footprint del prodotto***;
- La Commissione sta lavorando sulla proposta di regole più stringenti affinché i ***green claim*** siano più affidabili, comparabili e verificabili, basandosi sulle metodologie ***Product e/o Organisation Environmental Footprint***;
- Potrebbero rientrare tra i contenuti da includere nel ***Product Passport***.

Nell' Explanatory Memorandum



direttiva UE relativa alle pratiche commerciali sleali tra imprese e consumatori nel mercato interno

- (...)è inoltre necessario **garantire una migliore informazione** nei punti vendita e **rafforzare la fiducia dei consumatori** nelle dichiarazioni dei produttori sui benefici ambientali dei loro prodotti.
- La proposta sulla **responsabilizzazione dei consumatori** per la transizione verde consente ai consumatori di prendere **decisioni di acquisto informate**.
- la Commissione sta lavorando per proporre **norme più specifiche sulle indicazioni ecologiche**, al fine di aumentarne l'affidabilità, la comparabilità e la verificabilità, basandosi sui metodi dell'impronta ambientale del prodotto e dell'organizzazione.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

In Coerenza con le altre normative dell'Unione

- L'imminente iniziativa della Commissione sulle dichiarazioni di ecocompatibilità integrerà a sua volta le misure contenute nella presente legislazione, **aumentando l'affidabilità, la comparabilità e la verificabilità delle dichiarazioni ambientali relative ai prodotti**, mediante disposizioni che renderanno obbligatorio fornire ulteriori elementi a sostegno e verifica di tali dichiarazioni utilizzando metodi di analisi del ciclo di vita, **compreso il metodo dell'impronta ambientale di prodotto.**

Ecodesign nella proposta di Direttiva «Responsabilizzazione dei consumatori per la transizione verde mediante il miglioramento della tutela delle pratiche sleali dell'informazione»

La presente proposta mira a rafforzare i diritti dei consumatori (...) a **contribuire a un'economia dell'UE circolare, pulita e verde** consentendo ai consumatori di **prendere decisioni di acquisto consapevoli** e quindi contribuire a una maggiore **sostenibilità dei consumi**. Mira altresì a contrastare le pratiche commerciali sleali che distolgono i consumatori da scelte di consumo sostenibili. Migliora infine la qualità e la coerenza dell'applicazione delle norme dell'UE in materia di tutela dei consumatori.

- Data pubblicazione proposta:
30 Marzo 2022



Principali modifiche

in coerenza con il Regolamento EcoDesign – 1/2

- fornire informazioni sull'esistenza e sulla durata di una **garanzia commerciale di durabilità**;
- fornire informazioni sulla disponibilità di **aggiornamenti gratuiti del software**;
- fornire **informazioni sulla riparabilità dei prodotti**, tramite un **indice di riparabilità** o altre informazioni sulla riparazione;
- Non ingannevolezza in merito agli impatti ambientali e sociali, **alla durabilità e alla riparabilità (es.: indicare i tempi)**;
- Claim ambientali su prestazioni ambientali future soltanto quando ciò comporta impegni chiari;
- Impossibilità di pubblicizzare come vantaggi per i consumatori quel che è considerato **pratica comune** nel mercato rilevante;
- Un professionista può raffrontare i prodotti, anche attraverso uno strumento di informazione sulla sostenibilità, **soltanto se fornisce informazioni sul metodo di comparazione**, sui prodotti e sui fornitori coinvolti e sulle misure prese per tenere aggiornate le informazioni

Principali modifiche

in coerenza con il Regolamento EcoDesign – 2/2

- vietata l'esibizione di un marchio di sostenibilità che **non è basato su un sistema di certificazione o non è stabilito dalle autorità pubbliche;**
- vietato l'uso di dichiarazioni ambientali generiche nelle attività di marketing rivolte ai consumatori, laddove l'eccellenza delle prestazioni ambientali del prodotto o del professionista non sia dimostrabile, a seconda della dichiarazione, **in conformità del regolamento (CE) n. 66/2010 (Ecolabel UE), di un sistema di certificazione ecologica ufficialmente riconosciuto** negli Stati membri o di altra normativa dell'Unione applicabile;
- vietata la presentazione di una dichiarazione ambientale concernente il prodotto nel suo complesso **quando in realtà riguarda soltanto un determinato aspetto;**
- **vietato presentare requisiti imposti per legge** sul mercato dell'Unione per tutti i prodotti appartenenti a una data categoria come se fossero un tratto distintivo dell'offerta del professionista;
- vietate talune pratiche legate **all'obsolescenza precoce** dei beni.

Curiosità:

- **"sistema di certificazione"**: sistema di verifica da parte di terzi che, nel rispetto di condizioni trasparenti, eque e non discriminatorie, è aperto a tutti i professionisti disposti e in grado di conformarsi ai suoi requisiti, il quale certifica che un dato **prodotto** è **conforme a determinati requisiti** e nel cui ambito il monitoraggio della conformità è oggettivo, basato su norme e procedure internazionali, unionali o nazionali, ed è svolto da un soggetto che è indipendente sia dal titolare del sistema sia dal professionista.

Nuove priorità per la progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili



- 31 Gennaio 2023: la Commissione Europea ha lanciato consultazione pubblica “**Nuove priorità per la progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili**” per definire la priorità dei prodotti.
- Sulla base delle valutazioni preliminari del Centro comune di ricerca della Commissione, **sono stati individuati una serie di nuovi prodotti** (compresi 12 prodotti finali e 7 prodotti intermedi) e misure orizzontali potenzialmente adatti ad essere regolamentati per primi nell'ambito dell'ESPR:
 - prodotti finali: tessili e calzature; mobili; prodotti ceramici; pneumatici; detersivi; materassi da letto; lubrificanti; pitture e vernici; prodotti cosmetici; giocattoli; reti e attrezzi da pesca; prodotti igienici assorbenti;
 - prodotti intermedi: ghisa, ferro e acciaio; metalli non ferrosi; alluminio; sostanze chimiche; plastica e polimeri; carta, pasta da carta e cartone; vetro;
 - misure orizzontali: durabilità; riciclabilità; contenuto riciclato post-consumo (per ciascuna misura orizzontale sono proposte disposizioni applicative).
- Chiusura consultazioni: 12 maggio 2023



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

2. Proposta di regolamento sul «Diritto alla riparazione dei prodotti»



Bruxelles, 22.3.2023
COM(2023) 155 final

2023/0083 (COD)

Proposta di

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

**recante norme comuni che promuovono la riparazione dei beni e che modifica
il regolamento (UE) 2017/2394 e le direttive (UE) 2019/771 e (UE) 2020/1828**

Art. 1 – oggetto, finalità e ambito di applicazione

- Consiste nel migliorare il funzionamento del mercato interno stabilendo **norme comuni** che **promuovono la riparazione dei beni** acquistati dai consumatori.
- Pur perseguendo lo stesso obiettivo della direttiva sulla vendita di beni, ossia migliorare il funzionamento del mercato interno e conseguire un elevato livello di **protezione dei consumatori**, la presente direttiva inserisce anche l'obiettivo accessorio della **protezione dell'ambiente**.
- definisce l'ambito di applicazione della direttiva, che si applica alla riparazione dei beni acquistati dai consumatori **nel caso in cui si verifichi o si manifesti un difetto dei beni al di fuori della responsabilità del venditore** ai sensi dell'articolo 10 della direttiva (UE) 2019/771

Art. 2 – definizioni

- **"riparatore"**, ossia qualsiasi persona fisica o giuridica che **offre un servizio di riparazione** a fini commerciali, compresi i fornitori di servizi di riparazione indipendenti, i produttori e i venditori che offrono servizi di riparazione.
- **"ricondizionamento"** («refurbishment»): il ricondizionamento **quale definito** all'articolo 2, punto 18, del regolamento [sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili - **Ecodesign for Sustainable Products**];
- Diverse **definizioni già stabilite** nella direttiva sulla vendita di beni e nella proposta di regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili.
- Con **"specifiche di riparabilità"** si dovrebbe intendere **qualsiasi specifica** prevista dagli atti giuridici dell'Unione elencati nell'allegato II **che consente la riparazione di un prodotto**. Si tratta ad esempio di specifiche per lo smontaggio e la disponibilità di parti di ricambio applicabili a prodotti o componenti specifici dei prodotti, nonché per le informazioni e gli strumenti relativi alla riparazione.

Art. 3 - Armonizzazione

- In linea con la direttiva sulla vendita di beni, la presente direttiva segue un approccio di piena armonizzazione, in base al quale gli **Stati membri non possono mantenere o introdurre nel proprio diritto nazionale disposizioni che divergono da quelle stabilite dalla presente direttiva.**

Art. 5 – obbligo di riparazione

- L'obbligo [è] per i produttori di **riparare i difetti al di fuori della responsabilità del venditore** su richiesta del consumatore e a fronte di un prezzo.
- Tali beni comprendono i gruppi di prodotti che **rientrano nelle specifiche di riparabilità** nel quadro della **progettazione ecocompatibile**, come le lavatrici per uso domestico, le lavastoviglie per uso domestico, gli apparecchi di refrigerazione e gli aspirapolvere. Le **specifiche di riparabilità** previste dagli atti giuridici dell'Unione elencati nell'**allegato II** garantiscono che i prodotti cui tali specifiche fanno riferimento siano tecnicamente riparabili.
- Il produttore dovrebbe essere **esentato** dall'obbligo **solo quando la riparazione è impossibile**, ad esempio quando i beni sono danneggiati a tal punto che la riparazione non è tecnicamente realizzabile.
- I produttori garantiscono che i **riparatori indipendenti** abbiano **accesso alle parti** di ricambio e alle **informazioni** e agli **strumenti** relativi alla riparazione.

ALLEGATO II
ELENCO DEGLI ATTI GIURIDICI DELL'UNIONE
CHE STABILISCONO SPECIFICHE DI RIPARABILITÀ

1. Lavatrici per uso domestico e lavasciuga biancheria per uso domestico conformemente al regolamento (UE) 2019/2023 della Commissione¹
2. Lavastoviglie per uso domestico conformemente al regolamento (UE) 2019/2022 della Commissione²
3. Apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita diretta conformemente al regolamento (UE) 2019/2024 della Commissione³
4. Apparecchi di refrigerazione conformemente al regolamento (UE) 2019/2019 della Commissione⁴
5. Display elettronici conformemente al regolamento (UE) 2019/2021 della Commissione⁵
6. Apparecchiature di saldatura conformemente al regolamento (UE) 2019/1784 della Commissione⁶
7. Aspirapolvere conformemente al regolamento (UE) n. 666/2013 della Commissione⁷

Art. 6 - Informazioni sull'obbligo di riparazione

- Gli Stati membri provvedono affinché il produttore **informi il consumatore del proprio obbligo di riparazione** a norma dell'articolo 5 e fornisca **informazioni sui servizi** di riparazione in modo facilmente accessibile, chiaro e comprensibile, ad esempio attraverso la piattaforma online di cui all'articolo 7.

Art. 4 - Modulo europeo di informazioni sulla riparazione



- Introduce l'obbligo per i riparatori di **fornire informazioni** fondamentali standard sui propri **servizi di riparazione** attraverso il modulo europeo di informazioni sulla riparazione (“European Repair Information Form”).
- Tale presentazione standard consentirà **ai consumatori di valutare e confrontare** facilmente i **servizi di riparazione**.
- I consumatori saranno liberi di decidere se hanno bisogno del modulo europeo di informazioni sulla riparazione [...] Quando risulta necessario e apporta un valore aggiunto, **i consumatori possono ottenere il modulo dai riparatori su richiesta**.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

Art. 4 / 4. informazioni e condizioni di riparazione

- (e) il **prezzo** o, se questo non può essere ragionevolmente calcolato in anticipo, le relative modalità di calcolo e il prezzo massimo per la riparazione;
- (f) il **tempo** stimato necessario per completare la riparazione;
- (g) la **disponibilità di beni sostitutivi temporanei** durante il periodo di riparazione e gli eventuali costi a carico del consumatore per la sostituzione temporanea;
- (h) il **luogo** in cui il consumatore **consegna** il bene per la riparazione;
- (i) se del caso, la **disponibilità di servizi accessori**, quali la rimozione, l'installazione e il trasporto, offerti dal riparatore e gli eventuali costi a carico del consumatore per tali servizi.

Art. 7 – Piattaforma online per la riparazione e i beni soggetti a ricondizionamento

- Introduce l'obbligo per gli Stati membri di mettere a disposizione almeno una **piattaforma nazionale** che permetta ai consumatori di trovare riparatori.
- Essa **aiuterà i consumatori a valutare e confrontare** le caratteristiche dei diversi servizi di riparazione e li incentiverà così a scegliere la riparazione anziché l'acquisto di nuovi beni.
- La **registrazione alla piattaforma è volontaria** per i soggetti che procedono alla riparazione e al ricondizionamento.
- I **consumatori** dovrebbero poter **accedere gratuitamente** alla piattaforma.

Art. 7 – Piattaforma online per la riparazione e i beni soggetti a ricondizionamento

La piattaforma deve:

- **include funzioni di ricerca** riguardanti i beni, il luogo di fornitura dei servizi di riparazione, le condizioni di riparazione, compresi i tempi necessari per completare la riparazione, la disponibilità di beni sostitutivi temporanei e il luogo in cui il consumatore consegna i beni per la riparazione, nonché la disponibilità e le condizioni dei servizi accessori offerti dai riparatori, compresi la rimozione, l'installazione e il trasporto, e le norme di qualità europee o nazionali applicabili;
- consente ai consumatori di **richiedere**, suo tramite, il “European Repair Information Form”;
- consente ai riparatori di **aggiornare** periodicamente le informazioni di contatto e i servizi;
- consente ai riparatori di **indicare** il proprio **rispetto delle norme** di qualità europee o nazionali applicabili;
- (...)

3. Proposta di regolamento su «Packaging and packaging waste»



Bruxelles, 30.11.2022
COM(2022) 677 final

2022/0396 (COD)

Proposta di

REGOLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, che modifica il regolamento (UE) 2019/1020 e la direttiva (UE) 2019/904 e che abroga la direttiva 94/62/CE

(Testo rilevante ai fini del SEE)

{SEC(2022) 425 final} - {SWD(2022) 384 final} - {SWD(2022) 385 final}

Esempio di
applicazione
della direttiva
ECODESIGN in un
settore specifico:
IMBALLAGGI

Art. 1 - Oggetto

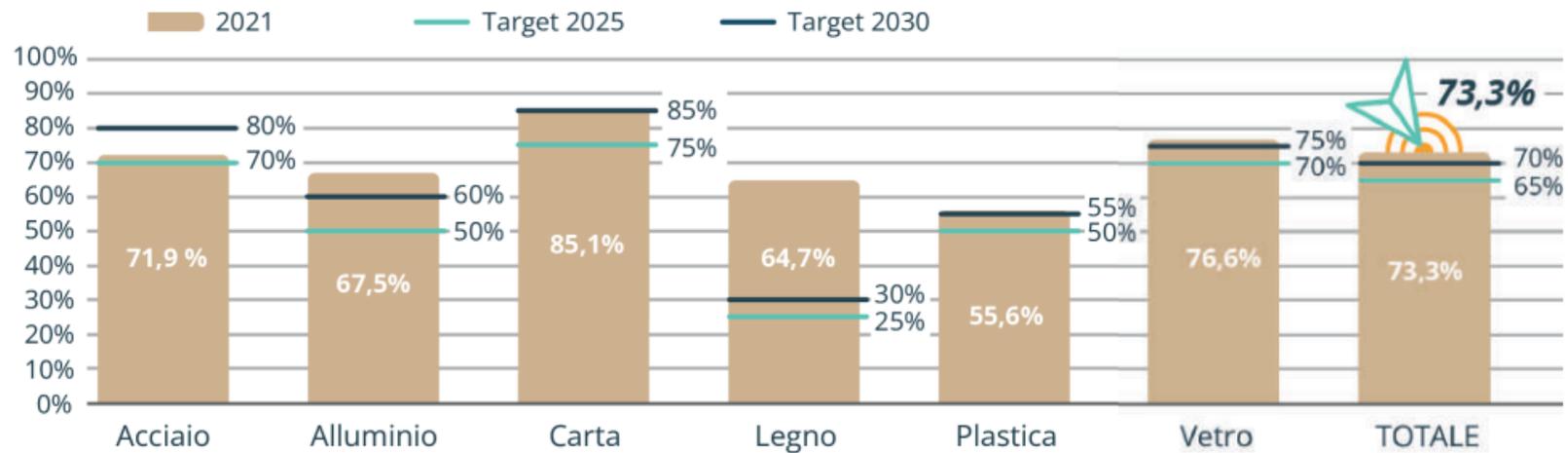
- Il presente regolamento stabilisce prescrizioni per l'intero ciclo di vita degli imballaggi per quanto riguarda la sostenibilità ambientale e l'etichettatura, al fine di consentirne l'immissione sul mercato, nonché la responsabilità estesa del produttore e la raccolta, il trattamento e il riciclaggio dei rifiuti di imballaggio.

... il termine “riuso” non è menzionato...

Il riciclo in Italia oggi – 1/2

FIGURA 13 Fonte: Elaborazione CSEC CONAI

Tasso di riciclo dei rifiuti di imballaggio per filiera nel 2021 **in relazione ai target europei 2025 e 2030**



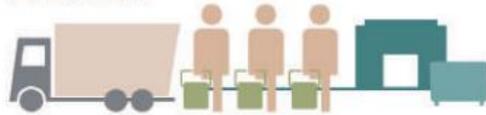
² <https://www.conai.org/download/programma-generale-di-prevenzione-e-gestione-degli-imballaggi-e-dei-rifiuti-di-imballaggio-2022/>

Il riciclo in Italia oggi – 2/2

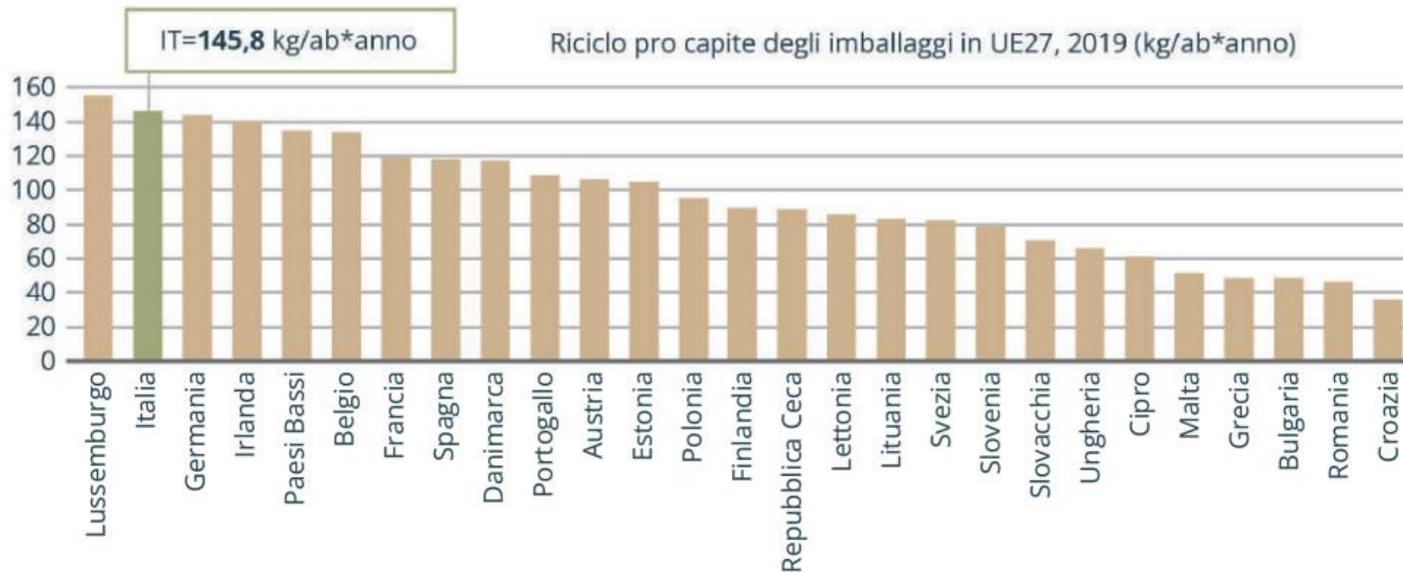
FIGURA 5 Fonte: EUROSTAT

Le **performance di riciclo** dell'Italia rispetto all'Europa

L'ITALIA È AL PRIMO POSTO
TRA LE NAZIONI PIÙ DENSAMENTE
POPOLATE



L'ITALIA È AL SECONDO POSTO
IN EUROPA PER IL RICICLO
DEGLI IMBALLAGGI PRO CAPITE,
SOPRA ALLA GERMANIA



Art. 2 – Ambito di applicazione

- Il presente regolamento si applica a tutti gli imballaggi, indipendentemente dal materiale utilizzato, e a tutti i rifiuti di imballaggio, indipendentemente dal contesto in cui sono usati o da cui provengono: industria, altre attività manifatturiere, vendita al dettaglio o distribuzione, uffici, servizi o nuclei domestici.
- Il presente regolamento lascia impregiudicate le prescrizioni normative dell'Unione in materia di imballaggi, come quelle relative alla sicurezza, alla qualità, alla protezione della salute e all'igiene dei prodotti imballati, e le prescrizioni in materia di trasporto, nonché le disposizioni della direttiva 2008/98/CE per quanto riguarda la gestione dei rifiuti pericolosi.

Art. 3 - Definizioni

- **"imballaggio"**: articoli di qualsiasi materiale destinati a essere utilizzati per contenere e proteggere prodotti e consentirne la manipolazione, la consegna o la presentazione e che possono essere differenziati in formati di imballaggio in base alla funzione cui sono adibiti, al materiale di cui sono composti e alla loro progettazione.

La definizione comprende:

- (...)
- articoli progettati per **essere riempiti nel punto di vendita** e a ciò destinati, purché svolgano una funzione di imballaggio;
- articoli **usa e getta** venduti, riempiti o progettati per essere riempiti nel punto di vendita e a ciò destinati, purché **svolgano una funzione di imballaggio**;
- **bustine per tè o cialde per caffè** necessarie per contenere un prodotto a base di tè o caffè e destinate ad essere utilizzate e smaltite insieme al prodotto;
- **unità monodose** destinata a un sistema **per la preparazione di tè o caffè**, necessaria per contenere un prodotto a base di tè o caffè e destinata ad essere utilizzata e smaltita insieme al prodotto;
- (...)

Altre definizioni importanti:

- **"imballaggio per la vendita"**: l'imballaggio concepito in modo che prodotti e imballaggio costituiscano un'unità di vendita per l'utilizzatore finale o il consumatore nel punto di vendita;
- **"imballaggio multiplo"**: l'imballaggio concepito in modo da costituire, nel punto di vendita, un raggruppamento di un certo numero di unità di vendita, indipendentemente dal fatto che queste ultime siano vendute così raggruppate all'utilizzatore finale o che l'imballaggio serva unicamente a rifornire gli scaffali nel punto di vendita o a creare un'unità di stoccaggio o di distribuzione, e da cui le unità possono essere rimosse senza alterarne le caratteristiche;
- **"imballaggio per il commercio elettronico"**: l'imballaggio per il trasporto utilizzato per la consegna di prodotti all'utilizzatore finale nell'ambito della vendita online o di altre modalità di vendita a distanza;

Definizioni inerenti il «riuso»

- **"riutilizzo"**: l'operazione mediante la quale imballaggi riutilizzabili sono riutilizzati per lo stesso scopo per il quale sono stati concepiti;
- **"imballaggio monouso"**: l'imballaggio che non è un imballaggio riutilizzabile;
- **"rotazione"**: il ciclo compiuto dagli imballaggi riutilizzabili da quando sono immessi sul mercato insieme ai prodotti che sono adibiti a contenere e proteggere e di cui agevolano la manipolazione e la consegna e consentono la presentazione, a quando sono pronti per essere riutilizzati nell'ambito di un sistema di riutilizzo degli imballaggi in vista di essere nuovamente forniti all'utilizzatore finale insieme ai prodotti;
- **"spostamento"**: il trasferimento dell'imballaggio, dal riempimento o carico allo svuotamento o scarico, nell'ambito di una rotazione o autonomamente;
- **"sistemi di riutilizzo"**: dispositivi organizzativi, tecnici o finanziari che consentono il riutilizzo in un sistema a circuito chiuso o a circuito aperto. I sistemi di deposito cauzionale e restituzione, se garantiscono che gli imballaggi sono raccolti per il riutilizzo, sono considerati parte di un "sistema di riutilizzo";

Definizioni inerenti i DRS

- **"deposito cauzionale"**: la somma fissa di denaro, che non fa parte del prezzo di un prodotto imballato o riempito, corrisposto dall'utilizzatore finale al momento dell'acquisto del prodotto imballato o riempito, coperto da un sistema di deposito cauzionale e restituzione in un determinato Stato membro e rimborsabile quando l'utilizzatore finale restituisce l'imballaggio interessato a un punto di raccolta istituito a tal fine;
- **"sistema di deposito cauzionale e restituzione"**: il sistema in cui un deposito cauzionale è addebitato all'utilizzatore finale al momento dell'acquisto di un prodotto imballato o riempito coperto da tale sistema ed è rimborsata all'utilizzatore finale quando l'imballaggio interessato è restituito a un punto di raccolta istituito a tal fine;

Art. 4 – Libera circolazione

- Un imballaggio è immesso sul mercato solo se è conforme al presente regolamento.
- (...)
- Qualora gli Stati membri decidano di mantenere o introdurre prescrizioni nazionali di sostenibilità o di informazione oltre quelle stabilite nel presente regolamento, dette prescrizioni non sono in conflitto con quelle stabilite nel presente regolamento e gli Stati membri non vietano, limitano od ostacolano l'immissione sul mercato di imballaggi conformi alle prescrizioni del presente regolamento per motivi di non conformità a dette prescrizioni nazionali.

Nei seguenti articoli:

- L'articolo 5 stabilisce i requisiti per le **sostanze contenute negli imballaggi**, e in particolare prevede una restrizione al livello di concentrazione di piombo, cadmio, mercurio e cromo esavalente.
- L'articolo 6 richiede che gli **imballaggi siano riciclabili** e stabilisce quali requisiti dovranno essere rispettati. In particolare, stabilisce che a partire dal 1/1/2030, gli imballaggi dovranno essere conformi ai criteri di “design for recycling”
- L'articolo 7 richiede che, a partire dal 1° gennaio 2030, gli imballaggi di plastica contengano **un quantità minima di materiale riciclato**, specificamente recuperato dai rifiuti di plastica post-consumo;
- L'articolo 8, combinato con la definizione dell'articolo 3, stabilisce le **condizioni** per considerare **un imballaggio “compostabile”** e definisce obblighi per alcune tipologie (es. cialde per caffè e etichette apposte sulla frutta)
- L'articolo 9 richiede che **il peso e il volume degli imballaggi siano debitamente “ridotti al minimo”**, tenendo conto della sicurezza e della funzionalità dell'imballaggio
- L'articolo 10 stabilisce **i requisiti per gli imballaggi riutilizzabili**. Uno dei requisiti è ad es. che l'imballaggio sia concepito, progettato e immesso sul mercato con l'obiettivo di essere riutilizzato o “refilled”.
- Etc.

Art. 5 – sostanze contenute negli imballaggi

- Gli imballaggi sono fabbricati in modo da ridurre al minimo la presenza e la concentrazione di sostanze che destano preoccupazione fra i costituenti del materiale di imballaggio o di uno qualsiasi dei componenti dell'imballaggio, anche per quanto riguarda la loro presenza nelle emissioni e qualsiasi risulta della gestione dei rifiuti, come le materie prime secondarie, le ceneri o altri materiali destinati allo smaltimento finale.

Art. 6 – Imballaggi riciclabili

- Tutti gli imballaggi sono riciclabili.
- Un imballaggio è considerato riciclabile se è conforme alle seguenti prescrizioni:
 - (a) è progettato per essere riciclato
 - (b) è oggetto di raccolta differenziata efficace ed efficiente a norma dell'articolo 43, paragrafi 1 e 2;
 - (c) è smistato in flussi di rifiuti definiti senza compromettere la riciclabilità di altri flussi di rifiuti;
 - (d) può essere riciclato in modo che le materie prime secondarie risultanti siano di qualità sufficiente per sostituire le materie prime primarie;
 - (e) può essere riciclato su larga scala.

Requisiti aggiuntivi:

- Gli imballaggi riciclabili sono conformi, a decorrere dal 1° gennaio 2030, ai criteri di progettazione per il riciclaggio stabiliti negli atti delegati adottati a norma del paragrafo 4 e,
- a decorrere dal 1° gennaio 2035, anche alle prescrizioni di riciclabilità su larga scala stabilite negli atti delegati adottati a norma del paragrafo 6.
- (...)
- Alla Commissione è conferito il potere di adottare atti delegati ad integrazione del presente regolamento, conformemente all'articolo 58, al fine di stabilire **criteri di progettazione per il riciclaggio e classi di prestazioni di riciclaggio**
- (...)
- A decorrere dal 1° gennaio 2030, gli imballaggi non sono considerati riciclabili **se corrispondono alla classe di prestazione E** secondo i criteri di progettazione per il riciclaggio stabiliti nell'atto delegato adottato a norma del paragrafo 4 per la categoria di imballaggio cui appartengono.
- (...)
- La conformità alle prescrizioni di cui ai paragrafi 2 e 3 è dimostrata nella **documentazione tecnica degli imballaggi** conformemente all'allegato VII.

Art. 7 – Contenuto riciclato minimo negli imballaggi in plastica

A decorrere dal 1° gennaio 2030 la parte di plastica di un imballaggio contiene la seguente percentuale minima di contenuto riciclato recuperato da rifiuti di plastica post-consumo, per unità di imballaggio:

- (a) **30 %** per gli imballaggi sensibili al contatto il cui componente principale è il **polietilentereftalato (PET)**;
- (b) **10 %** per gli imballaggi sensibili al contatto realizzati con materie plastiche **diverse dal PET**, ad eccezione delle bottiglie di plastica monouso per bevande;
- (c) **30 %** per le bottiglie di plastica monouso per bevande;
- (d) **35 %** per gli imballaggi diversi da quelli di cui alle lettere a), b) e c).

Specificazioni aggiuntive:

- I precedenti requisiti non si applicano agli imballaggi compostabili di plastica.
- La conformità alle prescrizioni è dimostrata nelle informazioni tecniche degli imballaggi di cui all'allegato VII.
- Entro il 1^o gennaio 2030 i contributi finanziari versati dai produttori per adempiere ai loro obblighi in materia di responsabilità estesa del produttore di cui all'articolo 40 sono modulati in base alla percentuale di contenuto riciclato utilizzato nell'imballaggio.

Art. 8 – Imballaggi compostabili

- Entro il [data da definire], le **bustine di té e caffè**, le **etichette** adesive apposte sui prodotti **ortofrutticoli** e le **borse di plastica in materiale ultraleggero** sono **compostabili industrialmente in condizioni controllate** negli impianti di trattamento dei rifiuti organici.
- Ove siano disponibili sistemi di raccolta e infrastrutture per il trattamento dei rifiuti adeguati per garantire che gli imballaggi di cui al paragrafo 1 entrino nel flusso di gestione dei rifiuti organici, gli Stati membri hanno la facoltà di imporre che le **borse di plastica in materiale leggero siano messe a disposizione** sul loro mercato per la prima volta solo **se** è possibile dimostrare che **sono state interamente fabbricate a partire da polimeri di plastica biodegradabili compostabili industrialmente in condizioni controllate**
- Entro il [data da definire], gli imballaggi diversi da quelli di cui ai paragrafi 1 e 2, compresi gli imballaggi costituiti da polimeri di plastica biodegradabili, **consentono il riciclaggio dei materiali senza compromettere la riciclabilità di altri flussi di rifiuti.**

Art. 9 – Minimizzazione del packaging



- L'imballaggio è progettato in modo che **il suo peso e il suo volume siano ridotti al minimo** necessario per garantirne la funzionalità, tenendo conto del materiale di cui è costituito.
- **Non sono immessi sul mercato** imballaggi non necessari per soddisfare criteri di prestazione di cui all'allegato IV e quelli con caratteristiche intese unicamente ad aumentare il volume percepito del prodotto, comprese doppie pareti, falsi fondi e strati non necessari, salvo se il modello dell'imballaggio è soggetto a indicazioni geografiche di origine protette a norma della legislazione dell'Unione.
- **Lo spazio vuoto è ridotto al minimo** necessario per garantire la funzionalità dell'imballaggio, come segue:
 - (a) per gli imballaggi per la vendita, in relazione al volume totale del prodotto imballato e alle sue caratteristiche;
 - (b) per gli imballaggi multipli e gli imballaggi per il trasporto, compresi gli imballaggi per il commercio elettronico, in relazione al volume totale dei prodotti raggruppati nell'imballaggio o in esso trasportati e dei loro imballaggi per la vendita.

Ai fini della valutazione della conformità al presente paragrafo, **lo spazio riempito da ritagli di carta, cuscini d'aria, involucri a bolle d'aria, spugne di riempimento, schiuma di riempimento, lana di legno, polistirene, trucioli di polistirolo espanso o altri materiali di riempimento sono considerati spazi vuoti.**

Art. 10 – Imballaggi riutilizzabili

L'imballaggio è considerato riutilizzabile se soddisfa le seguenti condizioni:

- (a) è stato **concepito, progettato e immesso sul mercato** con l'obiettivo di essere riutilizzato o nuovamente riempito;
- (b) è stato concepito e progettato per effettuare il **maggior numero possibile di spostamenti o rotazioni** in condizioni d'uso normalmente prevedibili;
- (c) può essere svuotato o scaricato **senza subire danni** che ne impedirebbero il riutilizzo;
- (d) può essere svuotato, scaricato, nuovamente riempito o ricaricato **nel rispetto delle prescrizioni di sicurezza e di igiene applicabili**;
- (e) può essere **ricondizionato** conformemente all'allegato VI, parte B, mantenendo la capacità di svolgere la funzione prevista;
- (f) può essere svuotato, scaricato, nuovamente riempito o ricaricato **mantenendo la qualità e la sicurezza** del prodotto imballato e **consentendo l'apposizione dell'etichettatura**, nonché la fornitura di informazioni sulle proprietà del prodotto e sull'imballaggio stesso, comprese pertinenti istruzioni e informazioni per garantire la sicurezza, l'uso adeguato, la tracciabilità e la durata di conservazione del prodotto;
- (g) può essere svuotato, scaricato, nuovamente riempito o ricaricato **senza rischi per la salute e la sicurezza** dei responsabili di dette operazioni;
- (h) quando è smaltito come rifiuto soddisfa le prescrizioni specifiche per gli imballaggi **riciclabili** di cui all'articolo 6.

Art. 11 - Etichettatura dell'imballaggio

- l'imballaggio è contrassegnato da un'etichetta contenente informazioni sulla sua composizione materiale al fine di facilitare la selezione da parte del consumatore. Le stesse etichette devono essere apposte sui contenitori dei rifiuti affinché il consumatore possa facilmente identificare il percorso di smaltimento appropriato.
- L'etichetta armonizzata deve essere concepita anche per informare, a scelta del produttore, sul contenuto riciclato negli imballaggi di plastica.
- Gli imballaggi riutilizzabili devono recare un codice QR o un altro tipo di supporto dati che dia accesso alle informazioni pertinenti che ne facilitino il riutilizzo.

Art. 13 – Obblighi dei fabbricanti

All'atto dell'immissione dell'imballaggio sul mercato, i fabbricanti ne garantiscono la conformità a quanto segue:

- (a) l'imballaggio è stato progettato e fabbricato conformemente alle pertinenti prescrizioni di cui agli articoli da 5 a 10;
- (b) l'imballaggio è etichettato conformemente alle pertinenti prescrizioni di cui all'articolo 11.

Prima di immettere l'imballaggio sul mercato, i fabbricanti

- eseguono o fanno eseguire per loro conto la pertinente procedura di valutazione della conformità di cui all'articolo 33
- redigono la documentazione tecnica di cui all'allegato VII.

Gestione ed aggiornamento delle procedure:

- I fabbricanti garantiscono che siano predisposte le procedure necessarie affinché la produzione di imballaggi in serie continui ad essere conforme al presente regolamento.
- I fabbricanti tengono debitamente conto delle modifiche della progettazione o delle caratteristiche dell'imballaggio, nonché delle modifiche delle norme armonizzate, delle specifiche tecniche comuni o di altre specifiche tecniche in riferimento alle quali è dichiarata la conformità o la cui applicazione è verificata.
- I fabbricanti, se ritengono che la conformità dell'imballaggio possa essere compromessa, effettuano o fanno effettuare per loro conto una nuova valutazione secondo la procedura di valutazione della conformità di cui all'articolo 33 e all'allegato VII.

Art. 21 – Imballaggio eccessivo

- Gli operatori economici che forniscono prodotti a un distributore finale o a un utilizzatore finale in imballaggi multipli, imballaggi per il trasporto o imballaggi per il commercio elettronico garantiscono che la **proporzione dello spazio vuoto non superi il 40 %**.
- (...)
- Lo spazio occupato da materiali di riempimento quali ritagli di carta, cuscini d'aria, involucri a bolle d'aria, spugne di riempimento, schiuma di riempimento, lana di legno, polistirene o trucioli di polistirolo espanso è considerato spazio vuoto.

Art. 25 – Obblighi relativi alla ricarica

- Qualora gli operatori economici offrano la possibilità di acquistare prodotti mediante ricarica, essi comunicano agli utilizzatori finali:
 - (a) i tipi di contenitori che possono essere utilizzati per acquistare i prodotti offerti mediante ricarica;
 - (b) le norme igieniche per la ricarica;
 - (c) la responsabilità dell'utilizzatore finale in relazione alla salute e alla sicurezza per quanto riguarda l'uso dei contenitori di cui alla lettera a).
- (...)
- Gli operatori economici che offrono la ricarica garantiscono che gli imballaggi a disposizione degli utilizzatori finali nelle stazioni di ricarica non siano forniti **gratuitamente** o siano forniti **nell'ambito di un sistema di deposito cauzionale e restituzione.**

Art. 26 – Obiettivi di riutilizzo e ricarica

Gli obblighi di raggiungimento degli obiettivi di riutilizzo e/o ricarica sono previsti per le seguenti categorie:

- Dal 1° gennaio 2030, i **grandi elettrodomestici** (...) che sono disponibili per la prima volta sul mercato: il 90% viene messo a disposizione in imballaggi riutilizzabili per il trasporto nell'ambito di un sistema per il riutilizzo
- **bevande fredde o calde** in confezioni di vendita, riempite in un contenitore nel punto vendita **per l'asporto**: dal 1° gennaio 2030, il 20% messo a disposizione in imballaggi riutilizzabili all'interno di un sistema per il riutilizzo o abilitando la ricarica (80% entro il 2040)
- Nel settore HORECA, **alimenti pronti da asporto** in confezioni di vendita, destinati al consumo immediato senza necessità di ulteriore preparazione e tipicamente consumati dal recipiente: dal 1° gennaio 2030, il 10% deve essere disponibile in imballaggi riutilizzabili all'interno di un sistema per riutilizzo o abilitando il refill (40% entro il 2040)
- **bevande alcoliche** (birra, bevande alcoliche gassate, bevande fermentate diverse dal vino): dal 1° gennaio 2030, il 10% deve essere disponibile in imballaggi riutilizzabili nell'ambito di un sistema per il riutilizzo o consentendo il riempimento (25% entro il 2040)
- **Vino**: dal 1° gennaio 2030 il 5% deve essere disponibile in imballaggi riutilizzabili all'interno di un sistema per il riutilizzo o abilitando il refill (15% entro il 2040)
- **Bevande analcoliche**: 10% e 25%
- **bancali, casse di plastica, scatole di plastica pieghevoli, secchi e fusti per il trasporto o l'imballaggio di prodotti**: 30% e 90%
- imballaggi di trasporto **per il trasporto e la consegna di articoli non alimentari tramite e-commerce**: 10% e 50%
- imballaggi per il trasporto sotto forma di **avvolgimenti per pallet e cinghie per la stabilizzazione e la protezione** dei prodotti posti su pallet durante il trasporto: 10% e 30%
- imballaggi raggruppati sotto forma di **scatole, escluso il cartone**, utilizzati al di fuori degli imballaggi di vendita per raggruppare un certo numero di prodotti: 10% e 25%

Ancora più restrittiva:

- Gli operatori economici che consegnano prodotti a un altro operatore economico all'interno dello stesso Stato membro utilizzano **unicamente imballaggi per il trasporto riutilizzabili** ai fini del trasporto di tali prodotti.
- Tale obbligo si applica a **pallet, scatole non di cartone, casse di plastica, grandi contenitori per il trasporto alla rinfusa e fusti**, di qualsiasi dimensione e materiale, compresi i formati flessibili.

Capitoli successivi:

- Il **capo V** (articolo 29) stabilisce che il **consumo annuo di borse di plastica in materiale leggero non può superare le 40 borse di plastica per persona entro il 31 dicembre 2025**. Gli Stati membri possono escludere le borse di plastica in materiale ultraleggero, necessarie per motivi igienici o fornite come vendita imballaggi per alimenti sfusi per evitare sprechi alimentari, dall'obbligo di rispettare l'obiettivo.
- Il **capo VI** sulla conformità degli imballaggi contiene principalmente disposizioni standard della decisione 768/2008/CE su come valutare la conformità degli imballaggi. Riguarda:
 - l'uso di metodi affidabili, accurati e riproducibili per prove, misurazioni e calcoli (articolo 30);
 - norme armonizzate che forniscono una presunzione di conformità (articolo 31);
 - la possibilità per la Commissione di adottare specifiche tecniche comuni laddove non siano disponibili norme armonizzate (articolo 32);
 - la procedura di valutazione della conformità (articolo 33);
 - la dichiarazione di conformità UE (articolo 34)

Artt. 35 - 38

- L'articolo 35 prevede che gli Stati membri designino **un'autorità competente** per l'attuazione e l'esecuzione degli obblighi derivanti dagli articoli da 26 a 29 e dal capo VII.
- L'articolo 36 riguarda la **segnalazione preventiva**, che sarà redatta dalla Commissione in collaborazione con l'Agenzia europea dell'ambiente, sui progressi verso il conseguimento degli obiettivi di cui agli articoli 38 e 46.
- L'articolo 37 impone agli Stati membri di **introdurre un capitolo sulla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio** nei loro **piani di gestione dei rifiuti**, come previsto dall'articolo 28 della direttiva 2008/98/CE.
- L'articolo 38 impone a ciascuno Stato membro di **ridurre progressivamente i rifiuti di imballaggio prodotti** pro capite rispetto ai rifiuti di imballaggio prodotti pro capite nel 2018, del **5 % entro il 2030**, del **10 % entro il 2035** e del **15 % entro il 2040**. Gli Stati membri attuano misure, quali strumenti economici e altre misure, per fornire incentivi per l'applicazione della gerarchia dei rifiuti, al fine di prevenire la generazione di rifiuti di imballaggio e ridurre al minimo l'impatto ambientale degli imballaggi.

Art. 39 – Registro dei produttori

- Gli Stati membri istituiscono un registro finalizzato a verificare il rispetto, da parte dei produttori di imballaggi, delle prescrizioni del presente capo.
- Il registro fornisce link ad altri registri nazionali dei siti web dei produttori per facilitare, in tutti gli Stati membri, la registrazione dei produttori o dei rappresentanti designati per la responsabilità estesa del produttore.
- I produttori sono tenuti ad iscriversi nel registro.
- A tal fine essi presentano una domanda di registrazione in ciascuno Stato membro in cui mettono a disposizione sul mercato un imballaggio per la prima volta.

Art. 40 and 41 – EPR

- I produttori di imballaggi sono soggetti alla **responsabilità estesa del produttore** nell'ambito dei regimi istituiti a norma degli articoli 8 e 8 bis della direttiva 2008/98/CE e della presente sezione per gli imballaggi che mettono a disposizione sul mercato per la prima volta nel territorio di uno Stato membro.
- I produttori possono incaricare **un'organizzazione per l'adempimento della responsabilità del produttore** autorizzata a norma dell'articolo 42 di adempiere per loro conto gli obblighi derivanti dalla responsabilità estesa del produttore
- Gli Stati membri possono adottare misure che rendono **obbligatorio** incaricare un'organizzazione per l'adempimento della responsabilità del produttore.

Art. 43 – Sistemi di restituzione e raccolta

- Gli Stati membri provvedono affinché siano istituiti sistemi per la restituzione e la raccolta differenziata di tutti i rifiuti di imballaggio degli utilizzatori finali, al fine di garantire che siano trattati conformemente agli articoli 4 e 13 della direttiva 2008/98/CE e di facilitarne la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di alta qualità.

Art. 44 – Sistemi di deposito cauzionale e restituzione (DRS)

- Entro il 1^o gennaio 2029 gli Stati membri adottano le misure necessarie affinché siano istituiti sistemi di deposito cauzionale e restituzione per:
 - (a) bottiglie di plastica monouso per bevande con una capacità massima di tre litri;
 - (b) contenitori di metallo monouso per bevande con una capacità massima di tre litri.

Eccezione per vino e latte; e se il tasso di raccolta differenziata del rispettivo formato di imballaggio è superiore al 90 % in peso di tale imballaggio immesso sul mercato nel territorio di tale Stato membro negli anni civili 2026 e 2027.

Art. 45 – misure per incoraggiare riutilizzo e ricarica



- Gli Stati membri adottano **misure per incoraggiare l'istituzione di sistemi di riutilizzo degli imballaggi** e di sistemi di ricarica ecologicamente corretti.
- Queste misure possono comprendere:
 - (a) L'uso di sistemi di **deposito cauzionale** di restituzione
 - (b) il ricorso ad **incentivi economici**, compresi obblighi per i distributori finali, che prevedono il pagamento per l'uso di imballaggi monouso o l'informazione dei consumatori sul costo di tali imballaggi presso il punto di vendita
 - (c) l'obbligo per i distributori finali di mettere a disposizione in **imballaggi riutilizzabili** nell'ambito di un sistema per il riutilizzo o la ricarica una determinata percentuale di prodotti diversi da quelli contemplati dagli obiettivi di cui all'articolo 26

Articoli seguenti:

- **L'articolo 46** indica gli **obiettivi di riciclaggio dei rifiuti da imballaggio** che gli Stati Membri devono raggiungere entro il 31 dicembre 2025 ed entro il 31 December 2030, che sono gli stessi inseriti nella Direttiva 94/62/EC. Se gli Stati Membri rinviando le scadenze per il raggiungimento degli obiettivi al 2025, devono presentare un piano di attuazione in linea con l'allegato XI. La Commissione può chiedere ad uno Stato Membro di rivedere il proprio piano di attuazione.
- **Gli articoli 47 e 48** stabiliscono le **regole** per calcolare il **conseguimento** degli obiettivi di riciclaggio di cui all'articolo 46, paragrafo 1
- **L'articolo 49** prevede che i produttori o le organizzazioni di responsabilità del produttore mettano a disposizione informazioni sulla prevenzione e la gestione dei rifiuti da imballaggio per gli imballaggi che forniscono nel territorio di uno Stato membro.

Articoli seguenti:

- **L'articolo 50** riguarda la comunicazione per ogni anno civile da parte degli **Stati membri** alla Commissione in merito a:
 - il conseguimento degli obiettivi di riciclaggio,
 - il consumo di borse di plastica molto leggere, leggere e spesse
 - il tasso di raccolta degli imballaggi coperti dal obbligo di istituire sistemi di deposito e restituzione
 - gli imballaggi immessi sul mercato ed i tassi di riciclaggio per formati/tipi di imballaggi come indicato nella Tabella 3, Parte 3, dell'Allegato II.
- **L'articolo 51** indica le regole per le **banche date** sugli imballaggi e le informazioni che esse devono contenere.

Capitoli finali:

- Il **capo VIII** riguarda le procedure di salvaguardia e si basa su disposizioni standard.
- Il **capo IX** (articolo 57) riguarda gli appalti pubblici verdi e, più specificamente, la possibilità per la Commissione di adottare atti delegati per stabilire i requisiti applicabili agli appalti pubblici (ad esempio specifiche tecniche, criteri di selezione, criteri di aggiudicazione, ecc.), basati sui requisiti di sostenibilità stabiliti dal presente regolamento.
- Il **capo X** è un capo standard che comprende l'esercizio della delega (articolo 58) e la procedura di comitato (articolo 59).
- Il **capo XI** stabilisce le modifiche al regolamento (UE) 2019/1020 e alla direttiva (UE) 2019/904.
- Il **capo XII** è un capo standard sulle disposizioni finali, con articoli sulle sanzioni (articolo 62), sull'effettuazione di una valutazione del regolamento 8 anni dopo l'adozione (articolo 63) e sull'abrogazione e sulle disposizioni transitorie (articolo 64)

4. EU Strategy for Sustainable and Circular Textile

**Esempio di
applicazione
della direttiva
ECODESIGN in un
settore specifico:
TESSILE**



Bruxelles, 30.3.2022
COM(2022) 141 final

**COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO,
AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E
AL COMITATO DELLE REGIONI**

Strategia dell'UE per prodotti tessili sostenibili e circolari

Il problema del settore tessile in numeri

Ogni anno nell'UE vengono **raccolti** separatamente fino a **2,1 milioni di tonnellate di capi di abbigliamento e prodotti tessili** per uso domestico **destinati al riciclaggio o alla vendita sui mercati mondiali del riutilizzo, pari a circa il 38 % dei prodotti tessili immessi sul mercato dell'UE.**

Si ritiene che il **restante 62 %** sia smaltito nei flussi di **rifiuti misti.** (2.6)



40%

Recycled locally or internationally into products such as rags/insulation



30%

Sent overseas to be sold for reuse with the unsold portion disposed of



25%

Sold for reuse in local second hand stores



5%

Sent to landfill

Il problema del settore tessile in numeri



Si prevede che il consumo di abbigliamento e calzature **aumenterà del 63% entro il 2030**, passando dagli attuali 62 milioni di tonnellate a 102 milioni di tonnellate nel 2030.



Ogni anno nell'UE vengono scartati circa 5,8 milioni di tonnellate di prodotti tessili, **circa 11 kg a persona**.



Il settore comprende **più di 160.000 aziende** e impiega **1,5 milioni di persone**, generando un fatturato di 162 miliardi di euro nel 2019.



Il Piano d'azione per l'economia circolare del 2020 e l'aggiornamento della Strategia industriale dell'UE del 2021 identificano il **tessile** come una **catena di valore del prodotto chiave con un'urgente necessità** e un forte **potenziale per la transizione** verso modelli di produzione, consumo e **business sostenibili e circolari**.

Panoramica generale



Environmental impacts

Climate
Water scarcity
Land use
Ecosystem quality

Social Impacts

Human health
Social risk
Governance risk

Economic Impacts

Value Loss

Panoramica generale

Dicembre
2019

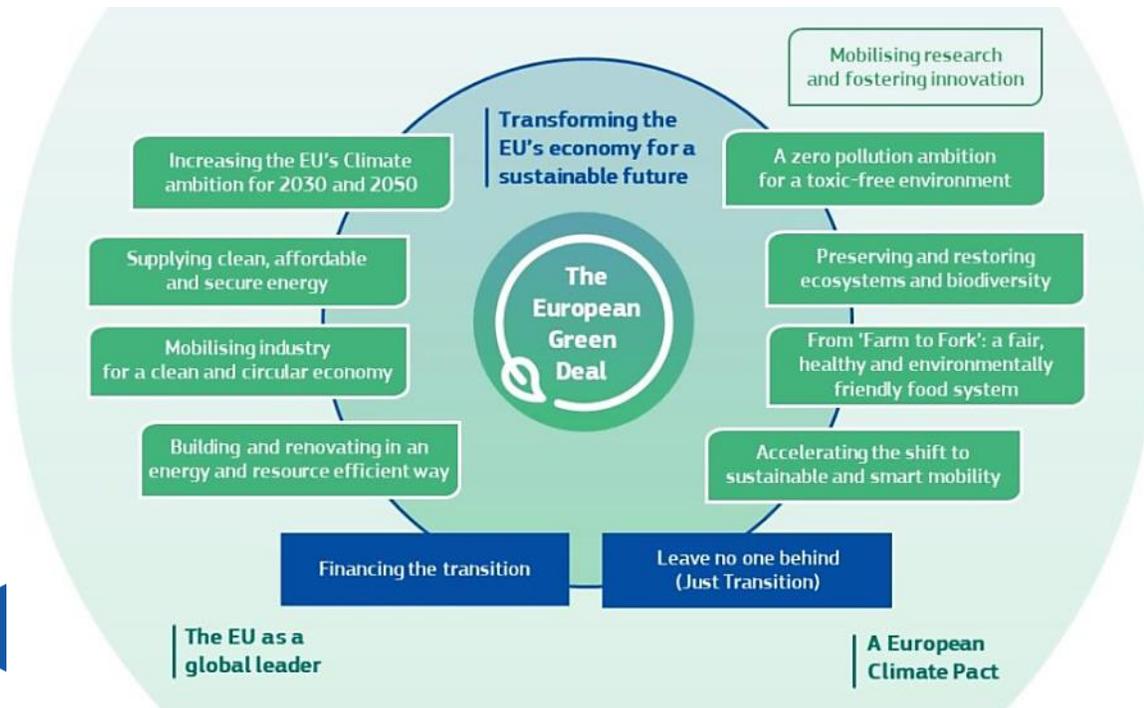


Tabella di marcia per **trasformare l'Unione europea in un'economia moderna, efficiente** sotto il profilo delle risorse e **competitiva**.

Essa fornisce linee d'azione per:

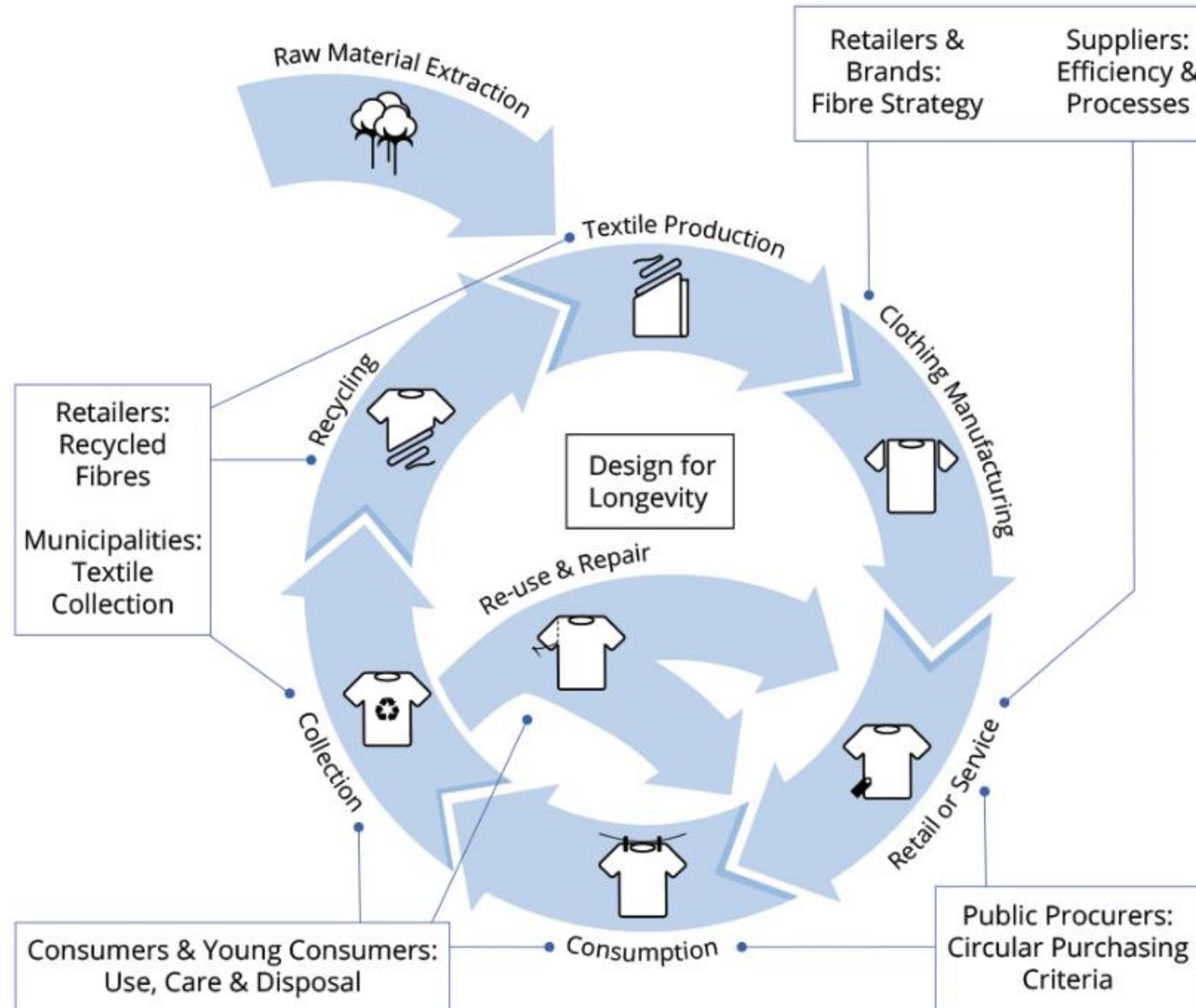
- incoraggiare **l'uso efficiente delle risorse** passando a un'economia pulita e circolare
- ripristinare la **biodiversità** e ridurre le **emissioni**

Il piano si rivolge alle principali catene del valore dei prodotti: elettronica e ICT, batterie e veicoli, imballaggi, plastica, tessili e alimentari.

Obiettivo: Neutralità climatica dell'UE entro il 2050.

Sinergie locali per un'economia sostenibile

Percorso circolare del tessile



EU Strategy for Sustainable and Circular Textile:

concetti chiave



Entro il **2030** i **prodotti tessili** immessi sul mercato dell'UE dovranno essere progettati affinché siano **durevoli** e **riciclabili**, in gran parte realizzati con **fibre riciclate**, **privi di sostanze pericolose** e prodotti nel rispetto dei **diritti sociali e dell'ambiente**.

Reuse



Dovranno essere ampiamente disponibili **servizi di riutilizzo e riparazione** economicamente vantaggiosi.

I **produttori** dovranno assumersi la **responsabilità** dei loro prodotti lungo tutta la catena del valore.



Dovranno essere trovate soluzioni per un **riciclo innovativo fibre-to-fibre**.

Roadmap

Responsabilizzare i consumatori nella transizione ecologica e garantire l'**affidabilità** delle **indicazioni ecologiche**.

Revisione del **documento** di riferimento sulle migliori **tecniche** disponibili per l'**industria tessile**.

Orientamenti per **sostenere** l'adozione e i **partenariati** per l'**economia circolare** tra imprese sociali e altri attori, anche nel settore tessile.

Lancio del **percorso di transizione** per l'ecosistema **tessile**.

Estensione dei requisiti di **responsabilità del produttore** per i prodotti **tessili**, con una modulazione ecologica delle tariffe e misure per promuovere la gerarchia dei rifiuti per i rifiuti tessili.

Requisiti obbligatori di prestazione per la **sostenibilità ambientale** dei **prodotti tessili**

Revisione dei criteri del marchio **Ecolabel UE** per i **prodotti tessili e le calzature**

Requisiti obbligatori in materia di appalti **pubblici verdi** e incentivi degli Stati membri

Passaporto digitale di prodotto per i prodotti tessili con requisiti informativi sulla sostenibilità ambientale

2022

2023

2024

Iniziativa per affrontare il rilascio involontario di **microplastiche** dai prodotti tessili.

Avvio dei lavori per la definizione di **obiettivi** di preparazione per il **riutilizzo** e il **riciclaggio** dei **prodotti tessili**.

Adozione di una **roadmap tecnologica industriale** comune sulla **circularità**.

Criteri per la **produzione circolare di abbigliamento** ai sensi del Regolamento sulla tassonomia.

Revisione del regolamento sull'**etichettatura dei prodotti tessili** e valutazione dell'introduzione di un'**etichetta digitale**.

Product Environmental Footprint (PEF) Category Rules per **abbigliamento e calzature**

Guida ai modelli di **business** dell'economia **circolare** nel settore **tessile**.

Pubblicazione delle **quantità di prodotti scartati** dalle grandi imprese e del loro **successivo trattamento (trasparenza)**, nonché misure per **vietare la distruzione** dei prodotti **tessili invenduti**.

Framework per stabilire i requisiti di ecodesign



Brussels, 30.3.2022
COM(2022) 142 final

2022/0095 (COD)

Proposal for a

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

establishing a framework for setting ecodesign requirements for sustainable products and repealing Directive 2009/125/EC

L'approccio all'ecodesign sarà **applicato a una gamma molto ampia di prodotti**, consentendo di stabilire **requisiti di prodotto mirati**. Questo regolamento cerca di affrontare gli impatti ambientali più dannosi dei prodotti.

Quadro per la definizione di requisiti di progettazione ecocompatibile basati sugli aspetti di sostenibilità e circolarità elencati nel **Circular Economy Action Plan**.

Fa parte di un pacchetto di iniziative presentate dalla Commissione in materia di prodotti sostenibili e di promozione di scelte di prodotto sostenibili (che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva sull'Ecodesign).



- **Product durability**
- **Reusability**
- **Upgradability and reparability**
- **Presence of substances of concern in products**
- **Product energy and resource efficiency**
- **Recycled content of products**
- **Product remanufacturing**
- **High-quality recycling**
- **Reducing products' carbon and environmental footprints**

1. Introduzione

«Entro il 2030 i prodotti tessili immessi sul mercato dell'UE saranno **durevoli** e riciclabili, in larga misura costituiti **da fibre riciclate, privi di sostanze pericolose** e prodotti nel rispetto dei diritti sociali e dell'ambiente. I consumatori beneficiano **più a lungo di tessili di elevata qualità** a prezzi accessibili, la moda rapida è fuori moda e vi è un'ampia disponibilità **di servizi di riutilizzo e riparazione economicamente vantaggiosi**. In un settore tessile competitivo, resiliente e innovativo, i produttori si assumono la **responsabilità dei loro prodotti** lungo la catena del valore, anche quando tali prodotti diventano **rifiuti**. L'ecosistema tessile circolare è prospero e si fonda su capacità sufficienti per il riciclaggio innovativo a ciclo chiuso, mentre l'incenerimento e il collocamento in discarica dei tessili sono ridotti al minimo.»



2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari



2.1. Introduzione di specifiche vincolanti di progettazione ecocompatibile

- **Prolungare la vita** dei prodotti tessili
- Sostenere **modelli commerciali circolari** come il **riutilizzo**, il **nolegg**io e la riparazione, i servizi di ritiro e la vendita al dettaglio di **seconda mano**.
- Gli aspetti progettuali che incidono sulle prestazioni ambientali dei prodotti tessili includono la **composizione dei materiali**, comprese le **fib**re utilizzate e la loro mescolanza, o la presenza di **sostanze chimiche** preoccupanti che **ostacolano il riciclaggio** dei rifiuti tessili.
- Il lavoro sull'impronta ambientale dei prodotti di abbigliamento e calzature con i rappresentanti dell'industria tessile è in corso e **dovrebbe essere completato entro il 2024**.
- La Commissione sosterrà l'industria per sostituire il più possibile e **ridurre al minimo le sostanze che destano preoccupazione nei prodotti tessili immessi sul mercato dell'UE**, come annunciato nella Strategia sulle sostanze chimiche per la sostenibilità.
- Revisione della direttiva sulle emissioni industriali e **revisione** in corso del **documento di riferimento** sulle migliori **tecniche** disponibili (BAT) (BREF) per l'**industria tessile**.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

Sinergie locali per un'economia sostenibile

2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari



2.2. Porre fine alla distruzione dei tessuti invenduti o resi

- La Commissione propone un **obbligo di trasparenza** che impone alle grandi aziende di comunicare pubblicamente il numero di prodotti che scartano e distruggono, compresi i prodotti tessili, e il loro ulteriore trattamento.
- La Commissione introdurrà inoltre **divieti sulla distruzione dei prodotti invenduti**, compresi, se del caso, i prodotti tessili invenduti o restituiti.
- **Strumenti digitali**: la Commissione valuterà con l'industria, in particolare nel contesto del percorso di transizione per l'ecosistema tessile, in che modo le tecnologie emergenti, come le tecnologie digitali di precisione, potrebbero ridurre l'alta percentuale di resi di capi di abbigliamento acquistati online, incoraggiare la produzione personalizzata su richiesta e, in questo modo, migliorare l'efficienza dei processi industriali e ridurre l'impronta di carbonio del commercio elettronico.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari



2.3. Lotta contro l'inquinamento da microplastiche

La quantità massima di microplastiche è rilasciata nel corso dei **primi 5-10 lavaggi**. Ogni anno vengono rilasciate fino a **40.000 tonnellate di fibre sintetiche** solo negli effluenti delle lavatrici.

- La Commissione ha in programma di affrontare la questione del rilascio delle microplastiche nell'ambiente, con la **proposta pubblicata nel 2022**.
- Oltre alla **progettazione** dei prodotti, le misure riguarderanno i **processi di produzione**, il prelavaggio negli stabilimenti industriali, l'**etichettatura** e la promozione di **materiali innovativi**.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova

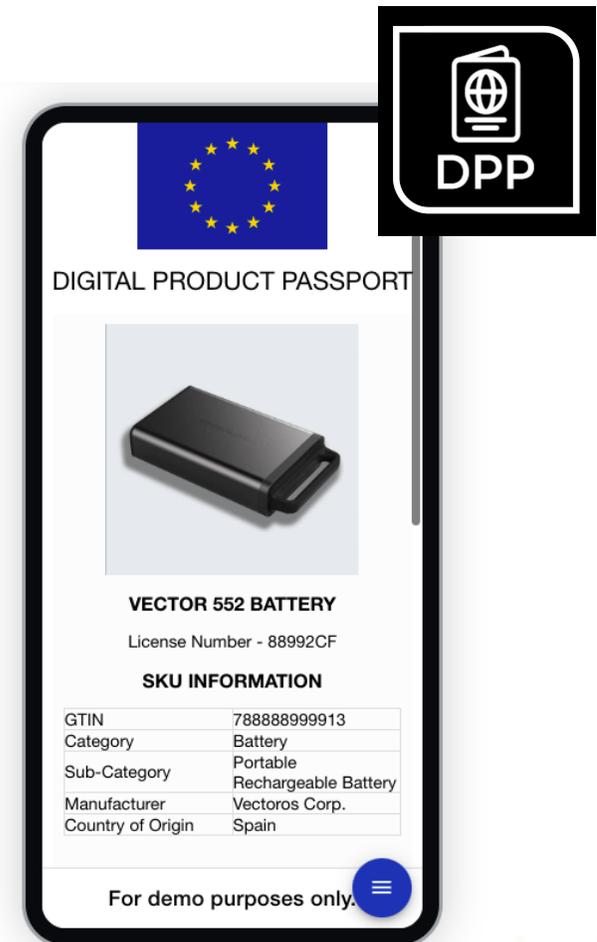


Sinergie locali per un'economia sostenibile

2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari

2.4. Introduzione di obblighi di informazione e di un passaporto digitale dei prodotti

- la Commissione introdurrà un **passaporto digitale** dei prodotti per i tessili basato su **obblighi di informazione** sulla circolarità e altri aspetti ambientali fondamentali.
- la Commissione riesaminerà anche il regolamento relativo all'**etichettatura dei prodotti tessili**
- introdurrà l'obbligo di comunicare **altri tipi di informazioni**, quali i parametri di sostenibilità e circolarità, le dimensioni dei prodotti e, se del caso, **il paese terzo in cui si svolgono i processi di fabbricazione** ("made in").



2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari



2.5 Autodichiarazioni ambientali per prodotti tessili realmente sostenibili

- Le nuove regole dell'Unione **garantiranno che i consumatori ricevano**, presso il punto vendita, **informazioni** su una garanzia commerciale di **durabilità** nonché informazioni pertinenti sulla **riparazione**, compreso un indice di riparabilità, ove disponibile.
- Le autodichiarazioni ambientali generali, quali "**verde**", "**ecocompatibile**", "**rispettoso dell'ambiente**", saranno autorizzate solo se corroborate da un'eccellenza riconosciuta in materia di prestazioni ambientali.
- La Commissione incoraggia inoltre le imprese a dare priorità ai loro **sforzi in materia di riciclaggio delle fibre a ciclo chiuso** e a formulare piuttosto dichiarazioni sui risultati conseguiti nell'importante sfida della circolarità dei prodotti tessili.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

2. Un nuovo modello per l'Europa: azioni chiave per tessili sostenibili e circolari



2.6 Responsabilità estesa del produttore e promozione del riutilizzo e del riciclaggio dei rifiuti tessili

- Nell'ambito della prossima revisione della **direttiva** quadro sui rifiuti nel 2023, la Commissione proporrà norme armonizzate dell'UE in materia di **responsabilità estesa del produttore per i tessili** con un'ecomodulazione delle tariffe.
- L'obiettivo principale sarà creare **un'economia per la raccolta, la cernita, il riutilizzo, la preparazione ai fini del riutilizzo e il riciclaggio**, nonché predisporre **incentivi** per i produttori e le marche affinché garantiscano che i loro prodotti sono concepiti nel rispetto dei principi di circolarità.
- La responsabilità estesa del produttore può incoraggiare la **progettazione** di prodotti che promuove la **circolarità** durante l'intero ciclo di vita dei materiali e tiene conto del fine vita dei prodotti.
- **Vari Stati membri dell'UE** hanno già previsto o stanno valutando l'introduzione di tali prescrizioni per i tessili, visto l'obbligo, ai sensi della legislazione dell'UE in materia di rifiuti, di **istituire una raccolta differenziata dei rifiuti tessili entro il 1° gennaio 2025**.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

3. Tessere l'industria del futuro: creare le condizioni favorevoli



3.1. Avviare il percorso di transizione per l'ecosistema tessile del futuro

la Commissione propone la **co-creazione di percorsi di transizione**, vale a dire strumenti **collaborativi** essenziali per la trasformazione degli ecosistemi industriali.

3.2 Porre fine alla sovrapproduzione e al consumo eccessivo di capi di abbigliamento: rendere la moda rapida («Fast fashion») fuori moda

La Commissione promuove un nuovo paradigma di alternative interessanti alle tendenze in rapida evoluzione della moda. Le imprese dovrebbero diventare i promotori di questo cambiamento di paradigma.

Nel contesto del percorso di transizione la Commissione coinvolgerà i portatori di interessi per **favorire il ricorso a processi di fabbricazione efficienti** sotto il profilo delle risorse, al **riutilizzo**, alla **riparazione** e ad altri nuovi modelli commerciali circolari nel settore tessile. È particolarmente importante promuovere le **imprese sociali attive nel settore del riutilizzo**, in quanto hanno un notevole potenziale per **creare imprese e posti di lavoro locali, verdi e inclusivi** nell'Unione.

la Commissione pubblicherà degli orientamenti su come sostenere il passaggio all'economia circolare e i partenariati tra le imprese sociali e altri attori, comprese le imprese tradizionali, che esamineranno in particolare le opportunità offerte dal riutilizzo e dalla riparazione dei tessuti.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

3. Tessere l'industria del futuro: creare le condizioni favorevoli



3.3. Garantire una concorrenza leale e il rispetto delle norme in un mercato interno ben funzionante

A tal fine, è necessario creare le condizioni per un coordinamento e una cooperazione strutturati tra le autorità nazionali di contrasto e razionalizzare le pratiche di **vigilanza del mercato**. La rete dell'Unione per la conformità dei prodotti, istituita di recente, coordinerà e sosterrà le **pratiche transfrontaliere di vigilanza del mercato nell'UE**.

3.4. Sostenere la ricerca, l'innovazione e gli investimenti

- La Commissione sta lavorando anche all'elaborazione di una tabella di marcia comune per le tecnologie industriali applicabili alla circolarità, che mira a **razionalizzare la ricerca e l'innovazione industriali**, anche nel campo del **riciclaggio** dei prodotti tessili.
- I **partenariati pubblico-privato** definiranno le future iniziative di ricerca e garantiranno la leadership e l'eccellenza dell'ecosistema.
- Il partenariato europeo Process4Planet mira a promuovere la circolarità e una significativa **decarbonizzazione delle industrie di trasformazione europee**, compresa l'industria tessile, sviluppando e diffondendo le **innovazioni** necessarie mediante iniziative come gli **hub per la circolarità (H4C)**.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

3. Tessere l'industria del futuro: creare le condizioni favorevoli



3.5. Sviluppo delle competenze necessarie per le transizioni ecologica e digitale

L'ecosistema tessile richiede una **manodopera altamente qualificata** per liberare il **potenziale** di creazione di **posti di lavoro** offerto dalle **transizioni digitale e ecologica**, mentre attualmente **solo** il **13 %** della manodopera possiede qualifiche di alto livello. Il settore incontra **difficoltà** ad **attrarre giovani talenti** qualificati e le PMI nell'ecosistema tessile sono ostacolate dalla **mancaza di personale qualificato**. Il **55 %** delle imprese europee ha segnalato difficoltà a coprire i **posti vacanti nel settore delle TIC** e il **40 %** delle imprese soffre di una **carenza di competenze verdi**.

Tra le **azioni concordate** si annovera:

- l'aumento della **diversificazione** nella gestione delle imprese (fino al 5 % all'anno), in particolare per quanto riguarda **l'accesso delle donne a posizioni superiori**;
- il sostegno a **10 000 PMI** nel loro sforzo di **digitalizzazione**;
- la definizione di **20 nuovi processi e strumenti educativi** in relazione alle **competenze verdi e digitali**;
- altri impegni in materia di **aggiornamento delle competenze** e **riqualificazione** della manodopera nei prossimi anni.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

4. Collegare tra loro le catene del valore dei prodotti tessili sostenibili a livello mondiale

4.1. Dovere di diligenza per l'equità ambientale e sociale

- La proposta di direttiva sul dovere di diligenza delle imprese ai fini della sostenibilità introduce un obbligo orizzontale di **dovuta diligenza per le grandi imprese al fine di individuare, prevenire, mitigare, porre fine e dar conto degli impatti negativi reali e potenziali sui diritti umani, compresi i diritti dei lavoratori, e sull'ambiente, sia nelle operazioni delle imprese stesse che lungo le loro catene del valore globali.**
- La Commissione sta preparando una **nuova iniziativa legislativa per vietare** efficacemente l'immissione sul mercato dell'UE di prodotti fabbricati facendo ricorso al **lavoro forzato, compreso quello minorile.**



4. Collegare tra loro le catene del valore dei prodotti tessili sostenibili a livello mondiale

4.2. Affrontare le sfide derivanti dall'esportazione di rifiuti tessili

- Le esportazioni di rifiuti tessili al di fuori dell'Unione sono in costante crescita e hanno raggiunto 1,4 milioni di tonnellate nel 2020.
- l'**esportazione** di rifiuti tessili **verso paesi non** appartenenti all'**OCSE** sarebbe **autorizzata** solo a condizione che tali paesi **comunichino** alla Commissione la loro **intenzione** di importare determinati tipi di rifiuti e dimostrino di **essere in grado di gestirli in modo sostenibile**.
- Per **evitare** che i flussi di rifiuti siano **falsamente etichettati** come beni di seconda mano quando sono esportati dall'UE, la Commissione, prenderà in considerazione l'elaborazione di **criteri specifici** a livello dell'UE per operare una **distinzione** tra **rifiuti** e determinati prodotti **tessili di seconda mano**.



La normativa in Italia

Dal **2022** i comuni italiani hanno l'**obbligo** di introdurre la **raccolta differenziata dei rifiuti tessili**. Il decreto legislativo n.116/2020 da poco entrato in vigore si basa su un decreto europeo che renderà **fuori legge la mancata raccolta differenziata di rifiuti tessili entro il 2025**, e fa parte del Pacchetto Economia Circolare, un piano di azioni con precise scadenze, volte a potenziare proprio l'economia circolare.

Per il momento il focus è sui bidoni appositi per la raccolta urbana, che il 75% dei comuni italiani, 3/4 quindi, mette già a disposizione dei cittadini.

È importante che anche le aziende del settore contribuiscano agli obiettivi di circolarità del settore.



5. Proposta di legge sui Critical Raw Materials

Materie prime critiche

Le materie prime critiche (CRM) sono quelle materie prime che sono economicamente e strategicamente **importanti per l'economia europea**, ma hanno un **alto rischio associato alla loro fornitura**.

Utilizzati nelle tecnologie ambientali, nell'elettronica di consumo, nella salute, nella produzione di acciaio, nella difesa, nell'esplorazione spaziale e nell'aviazione, questi materiali non sono solo "critici" per i settori industriali chiave e le applicazioni future, ma **anche per il funzionamento sostenibile dell'economia europea**.



Materie prime critiche

È importante notare che questi materiali **non** sono **classificati come "critici"** perché questi materiali sono considerati **scarsi**, piuttosto sono classificati come "critici" perché:

- Hanno una notevole **importanza economica per i settori chiave dell'economia europea**, come l'elettronica di consumo, le tecnologie ambientali, l'automotive, l'aerospaziale, la difesa, la salute e l'acciaio.
- Hanno un **elevato rischio di approvvigionamento** a causa dell'altissima dipendenza dalle importazioni e dell'elevato livello di concentrazione di materie prime critiche in determinati paesi.
- **Mancano sostituti** (validi) a causa delle proprietà davvero uniche e affidabili di questi materiali per applicazioni esistenti e future.



Materie prime critiche

List of Critical Raw Materials

In 2020, the European Commission published its revised list of Critical Raw Materials.

[Click on an image for more information.](#)



Antimony



Baryte



Bauxite



Beryllium



Bismuth



Borates



Cobalt



Coking Coal



Fluorspar



Gallium



Germanium



Hafnium



Tungsten



Vanadium



HREEs



Indium



Lithium



LREEs



Magnesium



Natural Graphite



Natural Rubber



Niobium



PGMs



Phosphate Rock



Phosphorus



Scandium



Silicon Metal



Strontium

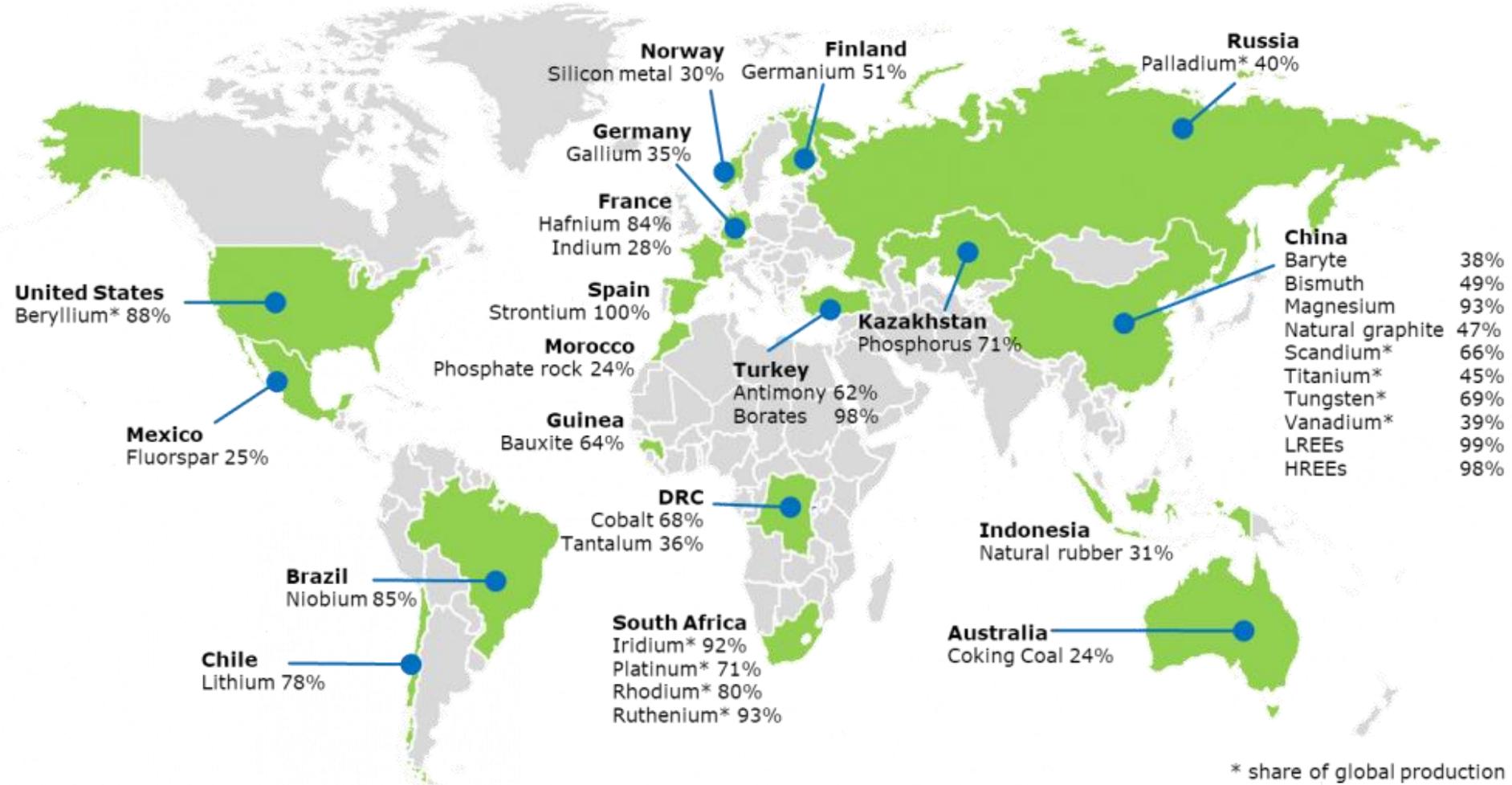


Tantalum



Titanium

Materie prime critiche



Countries accounting for largest share of EU supply of CRMs

European Critical Raw Materials Act

Proposta del
16 marzo 2023



Brussels, 16.3.2023
COM(2023) 160 final
2023/0079 (COD)

Proposal for a

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

establishing a framework for ensuring a secure and sustainable supply of critical raw materials and amending Regulations (EU) 168/2013, (EU) 2018/858, 2018/1724 and (EU) 2019/1020

Obiettivi della proposta di Regolamento relativa alle Materie Prime Critiche (1)



Per garantire efficacemente l'accesso dell'Unione a un **approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche**, tale quadro dovrebbe includere misure volte a:

Ridurre i crescenti rischi di approvvigionamento dell'Unione Europea rafforzando le capacità dell'UE per ciascuna materia prima strategica in ogni fase della catena del valore, mirando al contempo a raggiungere parametri di riferimento della capacità complessiva per l'estrazione, la lavorazione e il riciclo delle materie prime strategiche.

Aumentare la diversificazione degli approvvigionamenti esterni di materie prime strategiche.

Rafforzare la capacità dell'UE di monitorare e attenuare i rischi di approvvigionamento esistenti e futuri.

Aumentare la circolarità e la sostenibilità delle materie prime critiche consumate nell'Unione Europea.

*Il 4 obiettivi specifici e i parametri di riferimento per segnare i progressi sui primi due obiettivi sono stabiliti all'art.1 del **Capitolo I della proposta di Regolamento**. Il Capitolo I include all'art.2 anche le definizioni utili allo scopo del Regolamento.*



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



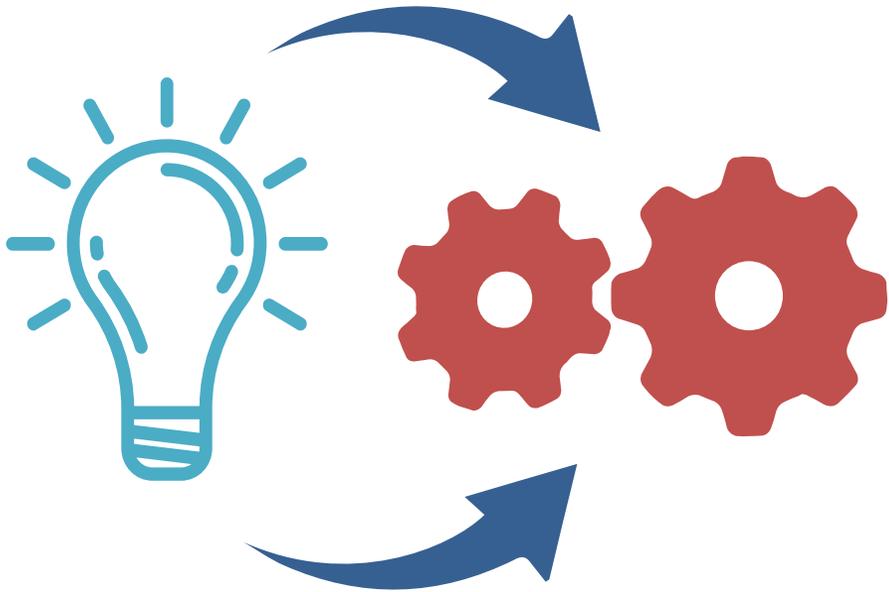
Sinergie locali per un'economia sostenibile

Obiettivi della proposta di Regolamento relativa alle Materie Prime Critiche (2)



Per garantire efficacemente l'accesso dell'Unione a un **approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche**, tale quadro dovrebbe includere misure volte a:

Ridurre i crescenti rischi di approvvigionamento dell'Unione Europea rafforzando le capacità dell'UE per ciascuna materia prima strategica in ogni fase della catena del valore, mirando al contempo a raggiungere parametri di riferimento della capacità complessiva per l'estrazione, la lavorazione e il riciclo delle materie prime strategiche.



01

Aumentare l'uso delle proprie risorse geologiche di materie prime strategiche e sviluppare capacità che consentano di **estrarre i materiali necessari per produrre almeno il 10% del consumo di materie prime strategiche dell'UE.**

02

Aumentare la capacità UE di trasformazione lungo la catena del valore ed essere in grado di **produrre almeno il 40% del proprio consumo annuo di materie prime strategiche.**

03

La capacità di riciclo dell'UE dovrebbe essere in grado di **produrre almeno il 15% del consumo annuo di materie prime strategiche dell'Unione.** Tali parametri di riferimento si riferiscono all'orizzonte temporale 2030, in linea con gli obiettivi climatici ed energetici e con gli obiettivi del decennio digitale UE.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



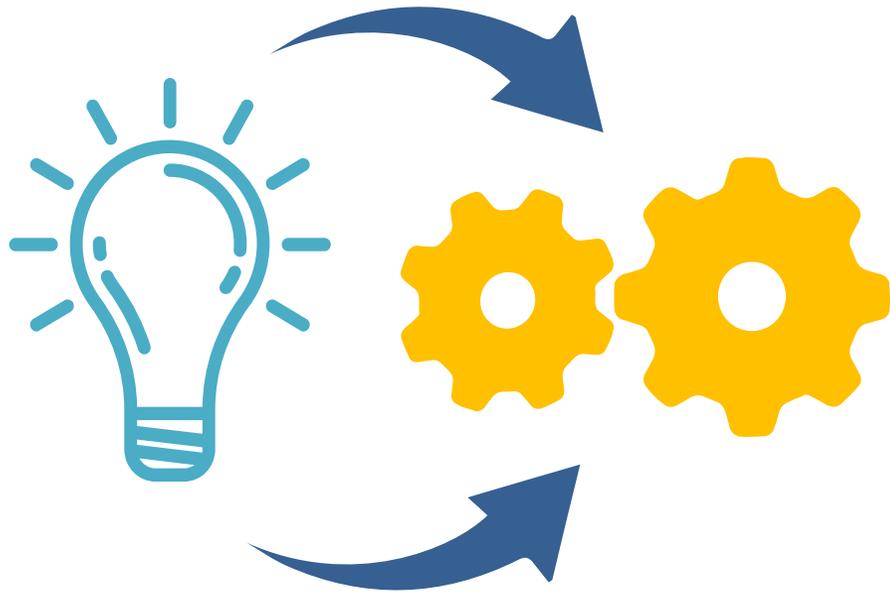
Sinergie locali per un'economia sostenibile

Obiettivi della proposta di Regolamento relativa alle Materie Prime Critiche (3)



Per garantire efficacemente l'accesso dell'Unione a un **approvvigionamento sicuro e sostenibile di materie prime critiche**, tale quadro dovrebbe includere misure volte a:

Aumentare la diversificazione degli approvvigionamenti esterni di materie prime strategiche.



01

Garantire che, entro il 2030, l'UE non dipenda da un singolo paese terzo per più del 65% del suo approvvigionamento di materie prime strategiche, non lavorate e in qualsiasi fase della lavorazione, prestando tuttavia particolare attenzione ai paesi con cui l'UE ha istituito **Partnership Strategiche** sulle materie prime che danno luogo a maggiori garanzie sui rischi di approvvigionamento.

02

Individuare **Progetti Strategici in paesi terzi** che intendano diventare attivi nell'estrazione, trasformazione o riciclo di materie prime strategiche.



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



Sinergie locali per un'economia sostenibile

6. ECODESIGN - Misurazione della circolarità

Misurare l'economia circolare

L'Economia Circolare è un
fenomeno complesso

L'Economia Circolare ha molte dimensioni

L'Economia Circolare può essere misurata
attraverso lo sviluppo di una metrica

Questa metrica deve essere specificatamente
collegata all'unità di analisi che sta
intraprendendo la transizione circolare



Misurare l'economia circolare - Rilevanza

Uno studio del **2016** sottolineava che erano ancora **poche le ricerche sul tema** degli indicatori e della valutazione delle strategie di massimizzazione della circolarità, nonostante l'importanza indiscutibile degli strumenti di valutazione e monitoraggio.

10 studi su 155 analizzati si occupavano della misurazione della EC (2016)

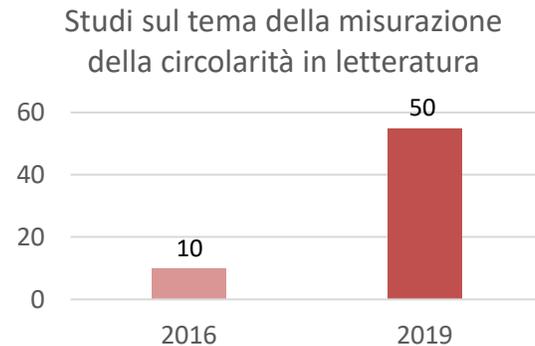


Table A.1 – List, acronyms and sources of the 55 C-indicators reviewed in the proposed taxonomy

Acronyms	C-Indicators	Sources (authors and year)
ACT	Assessing Circular Trade-offs (ACT)	Circle Economy and PGGM, 2014
BCI	Building Circularity Indicators (BCI)	Verberne, 2016
C2C	Material Reutilization Part (C2C)	C2C, 2014
CA	Circle Assessment (CA)	Circle Economy and PGGM, 2014
CAT	Circularity Assessment Tool (CAT)	PGGM, 2015
CBT	Circular Benefits Tool (CBT)	Advancing Sustainability.LLP, 2013
CC	Circularity Calculator (CC)	ResCoM, 2017
CECAC	Circular Economy Company Assessment Criteria (CECAC)	VBDO, 2015
CEI	Circular Economy Index (CEI)	Di Maio and Rem, 2015
CEII	Circular Economy Indicators for India (CEII)	Talwar, 2017
CEIP	Circular Economy Indicator Prototype (CEIP)	Cayzer et al. 2017
CEMF	Circular Economy Monitoring Framework (CEMF)	European Commission, 2017
CEPI	Circular Economy Performance Indicator (CEPI)	Huysman et al. 2017
CET	Circular Economy Toolkit (CET)	Evans and Bocken, 2013
CETUS	Circular Economy Toolbox US (CETUS)	US Chamber Foundation, 2017
CEV	Circular Economic Value (CEV)	Fogarassy et al. 2017
CI	Circularity Index (CI)	Cullen, 2017
CIPEU	Circular Impacts Project EU (CIPEU)	European Commission, 2016
CIRC	Circularity Material Cycles (CIRC)	Pauliuk et al. 2017
CLC	Closed Loop Calculator (CLC)	Kingfisher, 2014
CP	Circular Pathfinder (CP)	ResCoM, 2017
CPI	Circularity Potential Indicator (CPI)	Saidani et al. 2017
DEA	Super-efficiency Data Envelopment Analysis Model (DEA)	Wu et al. 2014
ECEDC	Evaluation of CE Development in Cities (ECEDC)	Li et al. 2010
EISCE	Evaluation Indicator System of Circular Economy (EISCE)	Zhou et al. 2013
EMCEE	Indicators for Material input for CE in Europe (EMCEE)	EEA, 2016
EoL-RRs	End-of-Life Recycling Rates (EoL-RRs)	Graedel et al. 2011
EPICE	Environmental Protection Indicators (EPICE) in a context of CE	Su et al. 2013
ERCE	Evaluation of Regional Circular Economy (ERCE)	Chun-Rong and Jun, 2011
EV/R	Eco-efficient Value Ratio (EV/R)	Scheepens et al. 2016
EWMFA	Economy-Wide Material Flow Analysis (EWMFA)	Haas et al. 2015
FCIM	Five Category Index Method (FCIM)	Li and Su, 2012
HLCAM	Hybrid LCA Model (HLCAM)	Genovese et al. 2017
ICCEE	Indicators for Consumption for CE in Europe (ICCEE)	EEA, 2016
ICT	Circularity Indicator Project (ICT)	Viktoria Swedish ICT, 2015
IECEE	Indicators for Eco-design for CE in Europe (IECEE)	EEA, 2016
IECF	Indicators of Economic Circularity in France (IECF)	Magnier, 2017
IEDCE	Integrative Evaluation on the Development of CE (IEDCE)	Qing et al. 2011
IOBS	Input-Output Balance Sheet (IOBS)	Marco Capellini, 2017
IPCEE	Indicators for Production for CE in Europe (IPCEE)	EEA, 2016
IPCEIS	Industrial Park Circular Economy Indicator System (IPCEIS)	Geng et al. 2012
MCI	Material Circularity Indicator (MCI)	EMF, 2015
MRCCEI	Measuring Regional CE-Eco-Innovation (MRCCEI)	Smol et al. 2017
NCEIS	National Circular Economy Indicator System (NCEIS)	Geng et al. 2012
PCM	Product-Level Circularity Metric (PCM)	Linder et al. 2017
RCEDI	Regional Circular Economy Development Index (RCEDI)	Guo-Gand and Jing, 2011
RDI	Resource Duration Indicator (RDI)	Franklin-Johnson et al. 2014
RES	EU Resource Efficiency Scoreboard (RES)	Eurostat, 2015
Ris	Recycling Indices (Ris) for the CE	Van Schaik and Reuter, 2016
RP	Resource Productivity (RP)	Wen and Meng, 2015
RPI	Reuse Potential Indicator (RPI)	Park and Chertow, 2014
RRs	Recycling Rates (RRs)	Haupt et al. 2016
SCI	Sustainable Circular Index (SCI)	Azevedo et al. 2017
VRE	Value-based Resource Efficiency (VRE)	Di Maio et al. 2017
ZWI	Zero Waste index (ZWI)	Zaman and Lehmann, 2013

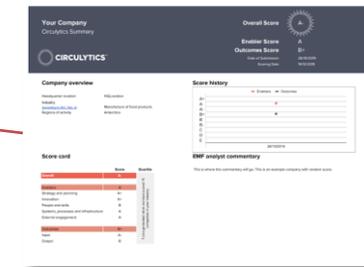
Già nel **2019** gli studi che trattavano il tema della misurazione della circolarità sono aumentati di almeno 5 volte.

Misurare l'economia circolare – Tool

Tool di misurazione



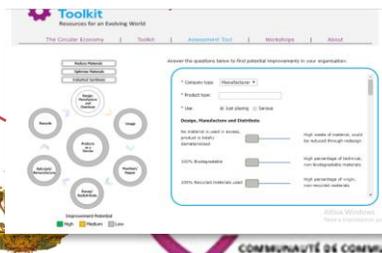
Obiettivi: Capire trend globali a livello di Paese
Strumenti: Dati a livello macroeconomico
Esempi: Quadro di monitoraggio dell'economia circolare



Obiettivi: determinare i potenziali benefici dei Circular Business Models evidenziando i tipping points lungo la value chain (dall'estrazione all'end of life)
Strumenti: dati raccolti a livelli diversi
Esempi: Circulytics (Ellen Mc Arthur Foundation), Circularity Assessment Tool – ERGO



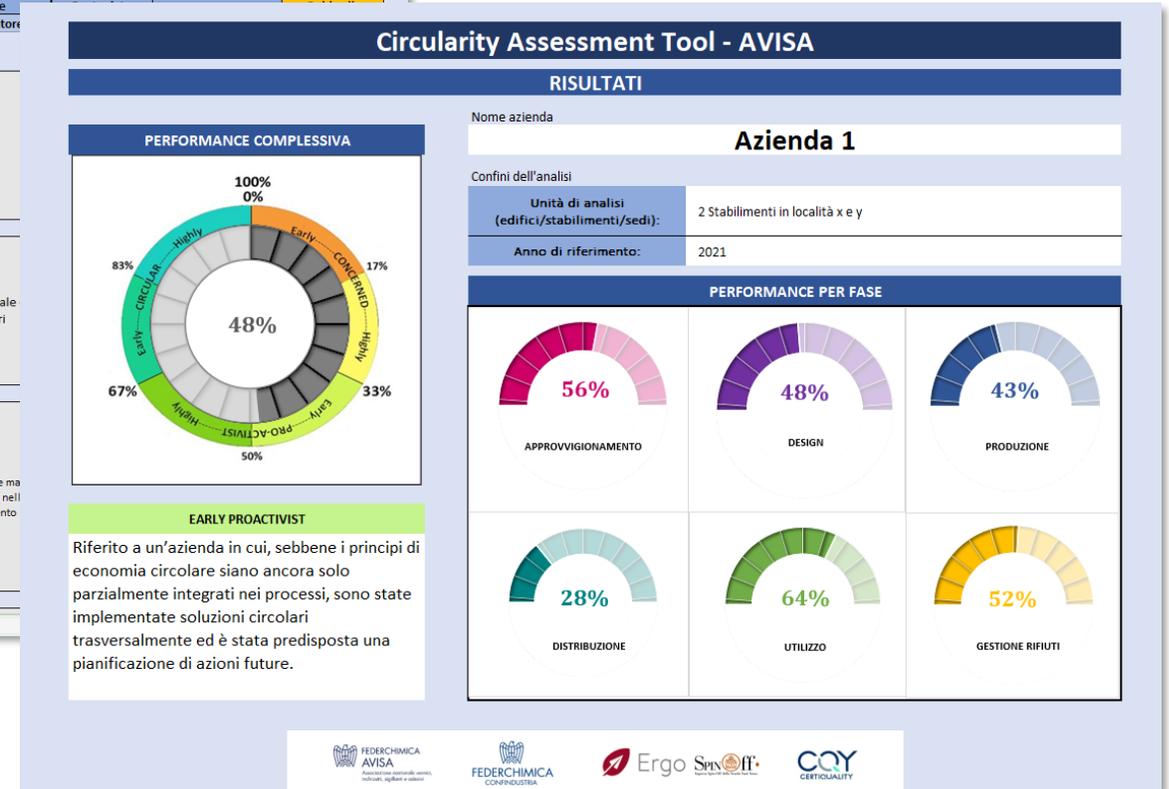
Obiettivi: Capire trend aziendali
Strumenti: Dati a livello micro specifici per l'azienda che sviluppa lo strumento
Esempi: Nike, ENEL, Phillips, Circularity Assessment Tool - ERGO



Obiettivi: Capire trend settoriali / di prodotto con strumenti quanto più trasversali
Strumenti: Dati a livello micro
Esempi: CET toolkit, Circularity Assessment Tool - ERGO

Tool di misurazione della circolarità

Circularity Assessment Tool - FEDERCHIMICA					
Selezionare una risposta o compilare solo le celle bianche					
DOMANDE DIVISE PER FASE DI CICLO DI VITA	RISPOSTA	Unità di misura	Note per il calcolo dell'indicatore		
			Numeratore	Denominatore	
APPROVVIGIONAMENTO					
DIREZIONE					
AP1	L'organizzazione si è dotata di una strategia/vision/mission che tenga esplicitamente in considerazione obiettivi di Economia Circolare (EC)?				
FORNITORI DI MATERIE PRIME/SEMI-LAVORATI, EROGATORI DI SERVIZI DI LOGISTICA/DISTRIBUZIONE e TERZISTI					
AP2	L'azienda ha adottato forme di accreditamento dei propri fornitori di materie prime/semi-lavorati, erogatori di servizi di logistica/distribuzione e terzisti che tengano conto di obiettivi di EC?	0	%	Numero di fornitori coperti da policy di accreditamento in chiave EC	Numero totale fornitori
APPROVVIGIONAMENTO MATERIE PRIME/SEMI-LAVORATI					
AP3	A parità di materia prima/semi-lavorato (in termini di qualità e tipologia), per la produzione dei propri prodotti, l'organizzazione predilige acquistare materie prime/semi-lavorati rispondenti a criteri di circolarità ovvero derivanti dalle filiere del recupero (mps) e/o prodotti rinnovabili e/o che sono sottoprodotti da simbiosi industriale e/o da filiere che presentano certificazioni specifiche per il settore chimico e inerenti la sostenibilità?	21-30%	%	Peso delle materie prime acquistate che provengono da filiere di recupero e/o sono materiali rinnovabili e/o provengono da filiere che presentano certificazioni e/o sono sottoprodotti	Peso totale delle materie prime acquistate nell'azienda di riferimento
LOGISTICA DI APPROVVIGIONAMENTO					



Raccolta dati con KPI



Camera di Commercio
Genova



Comune di Genova



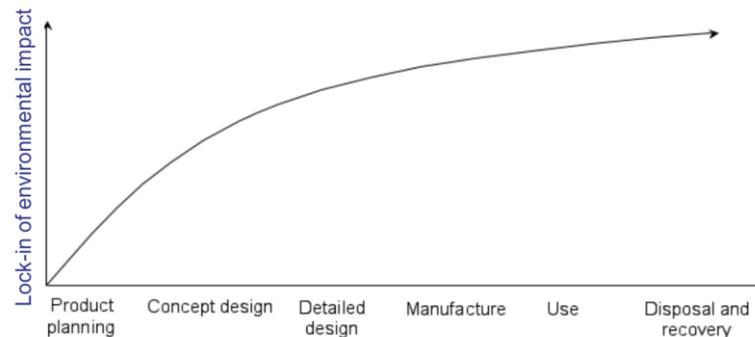
Elaborazione risultati

Sinergie locali per un'economia sostenibile



Design

- **L'80% degli impatti ambientali** del prodotto nel corso del suo ciclo di vita sono **determinati** dalle decisioni prese **durante il processo di progettazione**
- La fase di progettazione è il momento più importante della vita del prodotto per affrontare e risolvere i problemi ambientali
- Le decisioni in fase iniziale sui materiali, i requisiti energetici, la riciclabilità e la longevità influiscono tantissimo sulle prestazioni ambientali



'Lock-in' of environmental performance over product development process and life cycle

Up to **80%** of products' environmental impacts are determined at the design phase

Wenzel, H., Hauschild, M.Z. and Alting, L., 2000. *Environmental Assessment of Products: Volume 1: Methodology, Tools and Case Studies in Product Development*, Springer.

Eco-Design

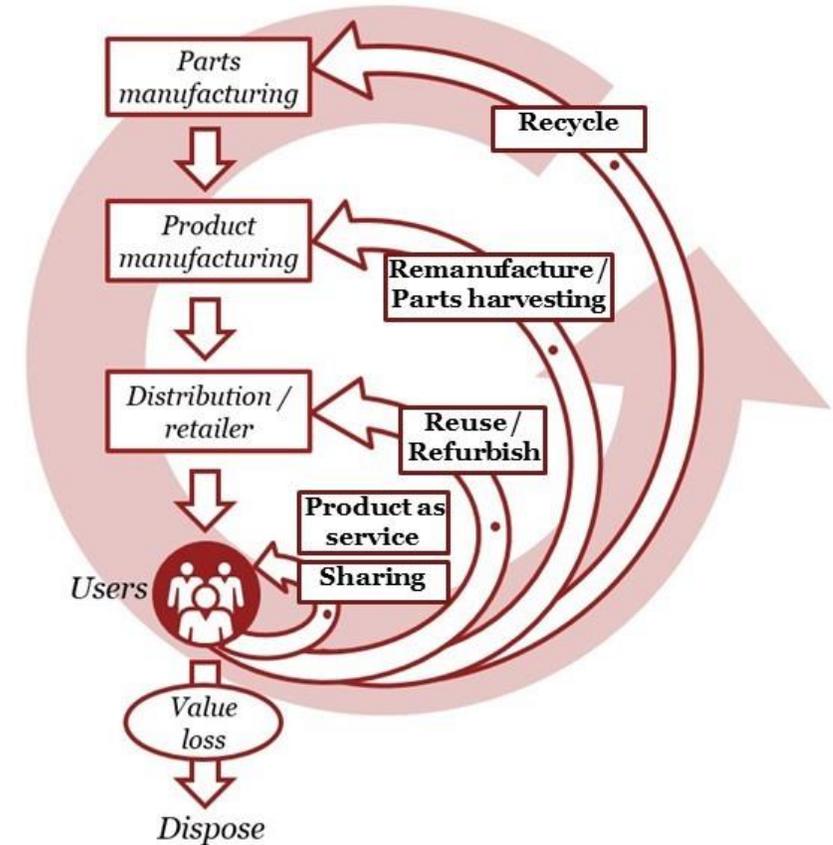
esempi di scelte circolari



Strategie di ecodesign

- Dematerializzazione
- Scegliere materiali a minor impatto
- Da prodotto a servizio
- Riparabilità
- Modularità
- Riprogettazione per ridurre i consumi
- ...

Circular economy strategies



Strategie di ecodesign

Dematerializzazione

Riduzione dell'impiego di materiali ed energia nella produzione industriale attraverso il ricorso a tecnologie informatiche.



Casi studio

DEMATERIALIZAZIONE + MONOMATERIALITÀ

Riduzione dell'impiego di materiali ed energia nella produzione industriale attraverso la riprogettazione dei packaging secondo criteri di ecodesign.

Best practices



Alcune aziende, come WINNI'S, hanno convertito il proprio packaging cercando di ridurre l'impatto ambientale riprogettandolo, come nel caso del DOYPACK.

BENEFICI AMBIENTALI:

- Refill
- Sgrammatura
- Meno plastica (-70/78% a parità di contenuto)
- Minori rifiuti
- Benefici nella logistica: minor peso e volume



Alcune aziende hanno iniziato a produrre prodotti cosmetici solidi, come nel caso di Abaton, che ha riprogettato il proprio packaging per prevedere un deodorante solido ricaricabile.

BENEFICI AMBIENTALI:

- Minor consumo d'acqua (in produzione e fase d'uso)
- Meno packaging (meno rifiuti)
- Pack riutilizzabile e ricaricabile
- Benefici anche nella logistica (in e out): minor peso e minor volume

Caso studio

SCEGLIERE MATERIALI A MINOR IMPATTO AMBIENTALE

Invece di utilizzare materia prima vergine si può valutare la possibilità di utilizzare una Materia Prima Seconda, ovvero **proveniente dalla filiera del riciclo**.



Best practice



Fonte:
aquafil.com - Econyl

Aquafil Spa ha brevettato il filato ECONYL® Regeneration System. Il loro processo di permette di rigenerare la poliammide 6 contenuta in alcuni rifiuti (es. reti da pesca), producendo nuovi polimeri con caratteristiche tecniche e qualitative pari al prodotto di origine fossile. I benefici della sostituzione di materia prima vergine non rinnovabile, con materia prima seconda da riciclo:

- risparmio di 70,000 barili di petrolio greggio e 57,100 tonnellate di emissioni di CO₂ eq. per ogni 10.000 tonnellate di materia prima ECONYL®;
- riduzione fino all'80% del Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP).

Caso studio

SCEGLIERE MATERIALI A MINOR IMPATTO AMBIENTALE

R&S su MP di origine organica/rinnovabile/bio-based da scarti alimentari per sostituire alcuni materiali nel prodotto.

Best practice



SIEGWERK ha sviluppato un inchiostro:

- Composto da pigmenti che non contengono prodotti petrolchimici
- Pigmenti approvati PSR privi di PAA, cloro e oli minerali per soddisfare i più elevati standard di sicurezza
- Pigmenti ad alta resistenza con elevate proprietà di solidità alla luce, termiche, chimiche e agli agenti atmosferici
- Non interferisce con gli imballaggi compostabili
- Minori emissioni e impatto ambientale in termini di:
 - Produzione di pigmenti e
 - Tecnologia di macinazione innovativa

Fonte:
[Eco Inks \(siegwerk.com\)](http://Eco Inks (siegwerk.com))

Caso studio

PRODUCT AS A SERVICE (PaaS)

Se nell'economia lineare è il prodotto ciò che crea valore e i margini di profitto si basano sulla differenza fra il prezzo di mercato e il costo di produzione, in quella circolare il business è focalizzato sulla fornitura di un servizio, vale a dire di un valore aggiunto al prodotto.

Best practice



L'azienda olandese **PHILIPS** ha dato avvio ad un nuovo programma, modificando le proprie strategie di business, che contempla la vendita di un servizio in sostituzione della vendita di prodotti.

L'azienda ha affermato che in tal modo i clienti non devono affrontare l'elevato costo d'acquisto iniziale e sono esimiti dalla gestione del fine vita del prodotto stesso, che l'azienda pone invece in capo a se stessa.

Pertanto l'azienda è proprietaria del bene fisico ed è suo interesse che duri il più a lungo possibile.

Strategie di ecodesign

Riparabilità

Moltissimi oggetti di qualità possono e dovrebbero essere progettati per avere una **vita più lunga**. Ad esempio, attraverso l'accesso a pezzi di ricambio e una maggiore facilità nell'essere riparati da tutti.



Strategie di ecodesign

Riparabilità

Regolamento 2021/341 dell'UE

- VALIDO DA: 1 Marzo 2021
- SI APPLICA A: lavatrici, lavastoviglie, frigoriferi e agli schermi, inclusi i televisori
- IMPONE:
 1. Nuovi criteri di progettazione e realizzazione
 2. L'obbligo, per i produttori, di rendere disponibili i) i pezzi di ricambio e ii) le relative istruzioni per la riparazione, iii) l'aggiornamento dei software in favore di consumatori

L 68/108

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

26.2.2021

REGOLAMENTO (UE) 2021/341 DELLA COMMISSIONE

del 23 febbraio 2021

che modifica i regolamenti (UE) 2019/424, (UE) 2019/1781, (UE) 2019/2019, (UE) 2019/2020, (UE) 2019/2021, (UE) 2019/2022, (UE) 2019/2023 e (UE) 2019/2024 per quanto riguarda le specifiche per la progettazione ecocompatibile di server e prodotti di archiviazione dati, motori elettrici e variatori di velocità, apparecchi di refrigerazione, sorgenti luminose e unità di alimentazione separate, display elettronici, lavastoviglie per uso domestico, lavatrici per uso domestico e lavasciuga biancheria per uso domestico, e apparecchi di refrigerazione con funzione di vendita diretta

(Testo rilevante ai fini del SEE)

Diritto alla Riparazione (Right to Repair)

Caso studio

REMANUFACTURING

La "rigenerazione" è un processo industriale in base al quale i **prodotti usati vengono riportati alla vita utile**. Durante questo processo, il prodotto usato passa attraverso una serie di operazioni di rigenerazione (ad es. ispezione, pulizia, smontaggio, ricostruzione, rimontaggio e collaudo finale), per garantire che soddisfi gli standard di prodotto desiderati.

Best practice

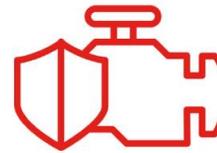


Fonti:
cummins.com-recon



Latest and greatest

Latest engineering updates and improvements



Same as new

The same performance, durability and reliability



Time sensitive

You need a reliable engine fast



Backed by Cummins

Includes Cummins warranty with extended coverage options

- L'industria automobilistica è l'esempio più importante in tema di rigenerazione.
- Cummins, produce motori per autocarri che possono essere rigenerati fino a tre volte.
- Sostituisce ed aggiorna le parti guaste o consumate, come pompe e caricabatterie.
- Oltre l'**80%** dei suoi motori può essere rigenerato, consentendo all'azienda di raccogliere profitti ripetutamente fornendo un prodotto di qualità.

Strategie di ecodesign

Modularità

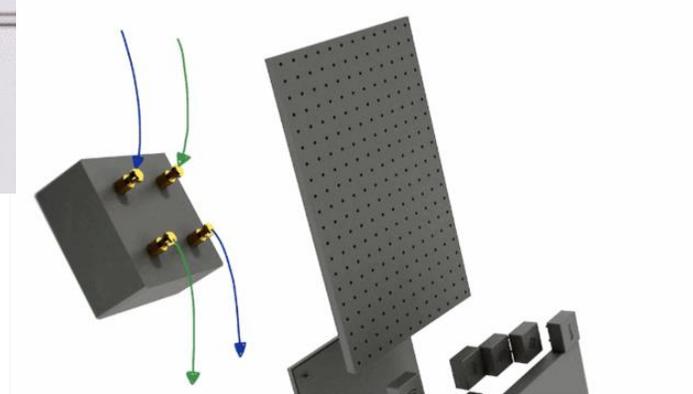
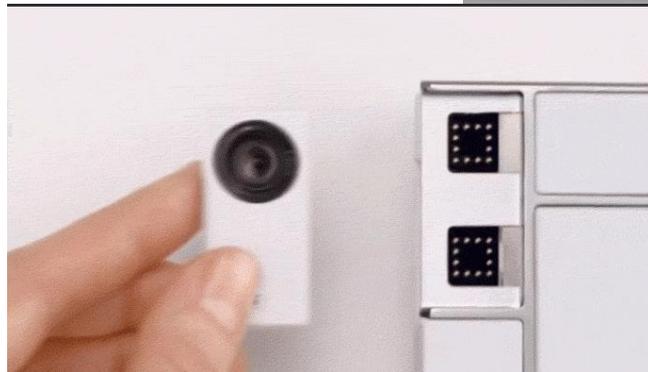
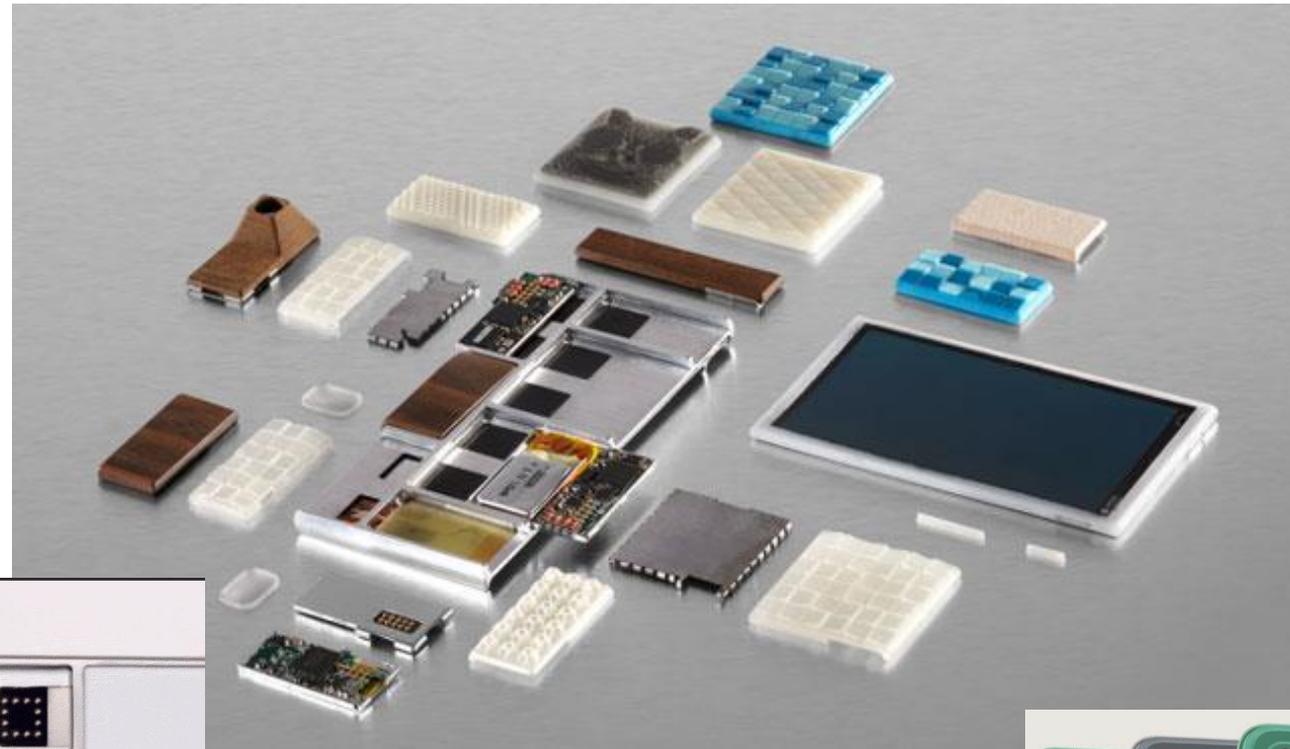
Il modulo è una parte del tutto che può essere considerata separatamente, un elemento di una struttura componibile – pensiamo ad esempio ad un mobile- libreria – che può essere tolto o aggiunto.



Caso studio

Il telefono modulare

FAIRPHONE



Caso studio

MODULARITA'

La progettazione di prodotti modulari permette di poterli riparare in fase di uso e prolungarne la vita.

Best practice

Interface



Interface realizza **tappeti modulari**.

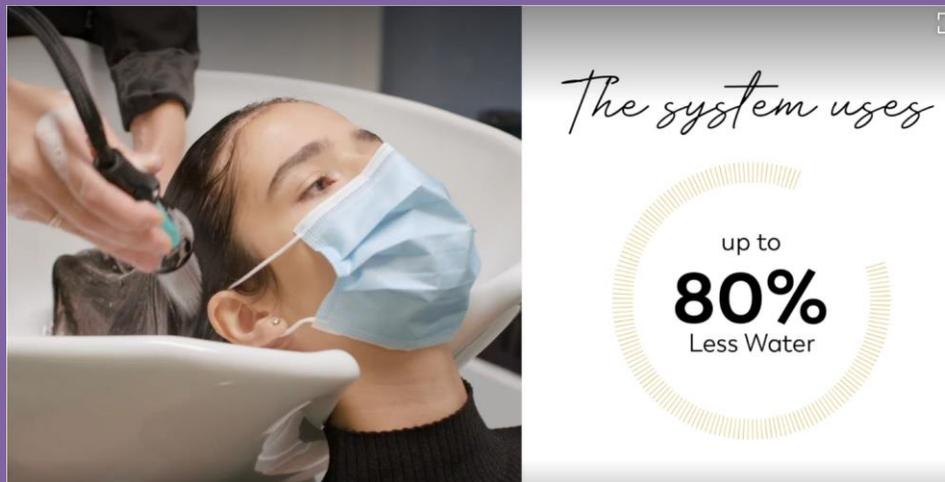
Ciò consente una straordinaria personalizzazione e la facile sostituzione di piastrelle danneggiate, rovinate o sporche

Caso studio

ECO-PROGETTAZIONE – RISPARMIO IDRICO ed ENERGETICO

L'azienda potrebbe pensare di **progettare** per i propri clienti non soltanto il prodotto, ma anche i **macchinari/utensili** utilizzati dai propri clienti **per l'applicazione**. In questo modo avrebbe la possibilità di **controllare e migliorare i consumi di materiale, acqua ed energia**, per rendere il proprio prodotto più efficiente.

Best practice



Fonti:

- [L'Oréal Finance](https://loreal-finance.com) : L'Oréal invests in environmental tech startup Gjosa (loreal-finance.com)
- [L'Oréal Water Saver: Using Water More Sustainably in Salon and At-Home](https://loreal.com) (loreal.com)

L'OREAL ha collaborato con la "water tech" Gjosa per creare la tecnologia Water Saver per il lavaggio dei capelli.

Water Saver combina una tecnologia di micronizzazione con una cartuccia per soffione contenente prodotti per la cura dei capelli progettati da Kérastase e L'Oréal per ridurre il consumo di acqua del 65%. Con l'approccio brevettato Cloud Cleansing, le formule micronizzate per la cura dei capelli appositamente progettate per Water Saver di Kérastase e L'Oréal Professionnel favoriscono una migliore distribuzione e assorbimento del prodotto, nonché una migliore efficienza. Il risultato è un soffione che divide il flusso d'acqua per creare goccioline 10 volte più piccole, per un risciacquo più rapido ed efficiente. Il sistema dispone anche di un dashboard dati che consente ai clienti di monitorare il consumo e il risparmio di acqua ed energia.

Caso studio

VALUTARE LCA DELLE ALTERNATIVE

Per rafforzare la propria vocazione “green”, l’azienda potrebbe valutare lo sviluppo della *environmental / carbon footprint* di prodotto (con analisi LCA) per **misurare e valutare l’impatto ambientale dei propri prodotti in tutte le fasi del ciclo di vita** (incluso il *packaging*).

I risultati di questi studi, oltre a fornire **informazioni strategiche** per il miglioramento degli impatti ambientali di processo, possono essere spesi efficacemente a **fini comunicativi** sia verso i clienti B2B sia verso il consumatore finale.

Best practice



Fonte:

- ACE Green Gentile monodosi | ACE
- Fater Report 2021_0.pdf (fatergroup.com)

Queste le direttrici principali sulle quali siamo impegnati:



FATER - Nelle scelte di progettazione dei propri prodotti Fater – società madre di marchi come ACE, Lines, Pampers - utilizza l’LCA (Life Cycle Assessment) per valutarne l’impatto ambientale. Tra i prodotti valutati rientrano il detersivo per il bucato, il detersivo per i pavimenti e gli sgrassatori spray. L’azienda impiega un tool di ecodesign per valutare le alternative di formulazione e packaging; l’obiettivo è estendere la sua applicazione, includendo anche *chemicals* e *pack materials* che l’azienda attualmente non utilizza, ma che potrebbero risultare di interesse per il futuro.



Ergo S.r.l.

Pisa
Via Oberdan, 11
56127

Milano
Piazza Bertarelli, 1
20122

info@ergosrl.net
www.ergosrl.net
[LinkedIN](#)
Tel. 050 543757