LA GESTIONE DEI RIFIUTI E DEI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO

Affidamento del servizo, tariffazione e avvio a riciclo dei rifiuti da raccolta differenziata

Il Pacchetto europeo sull'economia circolare

A cura di
Ing. Paolo Azzurro - Consulente rifiuti
Email: p.azzurro@gmail.com

MODULO 6

ALLE ORIGINI DEL CONCETTO DI “CIRCULAR ECONOMY”

1947. Simbiosi Industriale (Renner)

- L'insieme degli scambi di risorse tra due o più di industrie dissimili.

1966. Circular flows of materials (Kenneth E. Boulding)

- L'idea di un circuito circolare dei materiali venne presentata nel 1966 da Kenneth E. Boulding nel suo articolo "The Economics of the Coming Spaceship Earth».

‘70s. Closed loop (W. R. Stahel)

- Negli anni ‘70 W. Stahel introduce il concetto di ciclo chiuso (**closed loop**), illustratto dall’espressione ***Cradle-to-Cradle*** (dalla culla alla culla) in contrasto con l’espressione Cradle-to-Grave (dalla culla alla tomba). Nel 1976, in una rapporto presentato alla Commissione europea, Walter Stahel e Genevieve Reday delinearono la visione di un'economia circolare e il suo impatto sulla creazione di posti di lavoro, risparmio di risorse e riduzione dei rifiuti.

1982. Ecologia industriale (Frosh)

- Secondo Frosch, per analogia con gli ecosistemi naturali, un sistema eco-industriale, oltre a ridurre la produzione di rifiuti nei processi, dovrebbe massimizzare l'impiego efficiente dei materiali di scarto e dei prodotti a fine vita, come input per altri processi produttivi

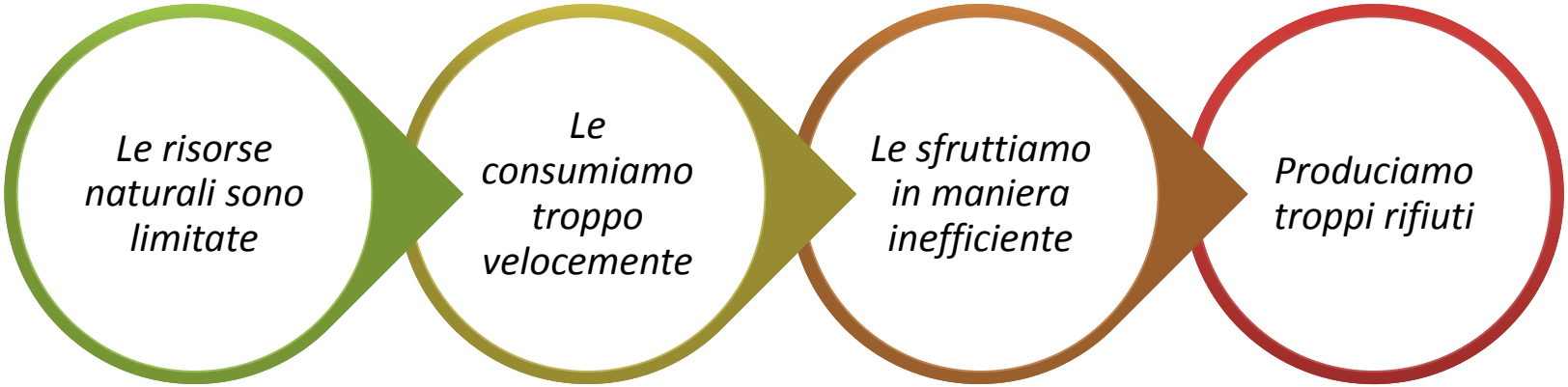
1989 La metafora della biosfera-tecnosfera (Ayres)

- Negli stessi anni, **Ayres** (1989) elabora la metafora della biosfera/tecnosfera al fine di spiegare ed illustrare i concetti di ecologia e **metabolismo industriale**

2002. Biomimesi (J. Benyus, 2002)

- La scienza che studia i sistemi biologici naturali emulandone forme, processi, meccanismi d’azione, strategie, per trovare le soluzioni più sostenibili ai problemi progettuali e tecnologici dell’uomo, per replicarne disegni e processi in nuove soluzioni tecnologiche.

IL PROBLEMA di FONDO



QUALI RISORSE ?

Acqua

Risorse energetiche

Suolo agricolo

Stock ittici

Minerali

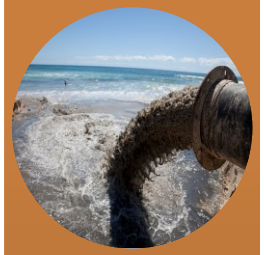
Foreste

QUALI IMPATTI ?

PRINCIPALI RICADUTE NEGATIVE DEL «CONSUMO ECCESSIVO» DI RISORSE

Deforestazione

Desertificazione - perdita di fertilità dei suoli



Inquinamento (suolo, acqua, aria)

Perdità di biodiversità

Riduzione del capitale naturale

Conflitti

Migrazioni

QUALI “DRIVERS” ?

Popolazione

Crescita della popolazione (previsione UN di 9 MLD entro il 2050) → crescita dei consumi

Abitudini alimentari

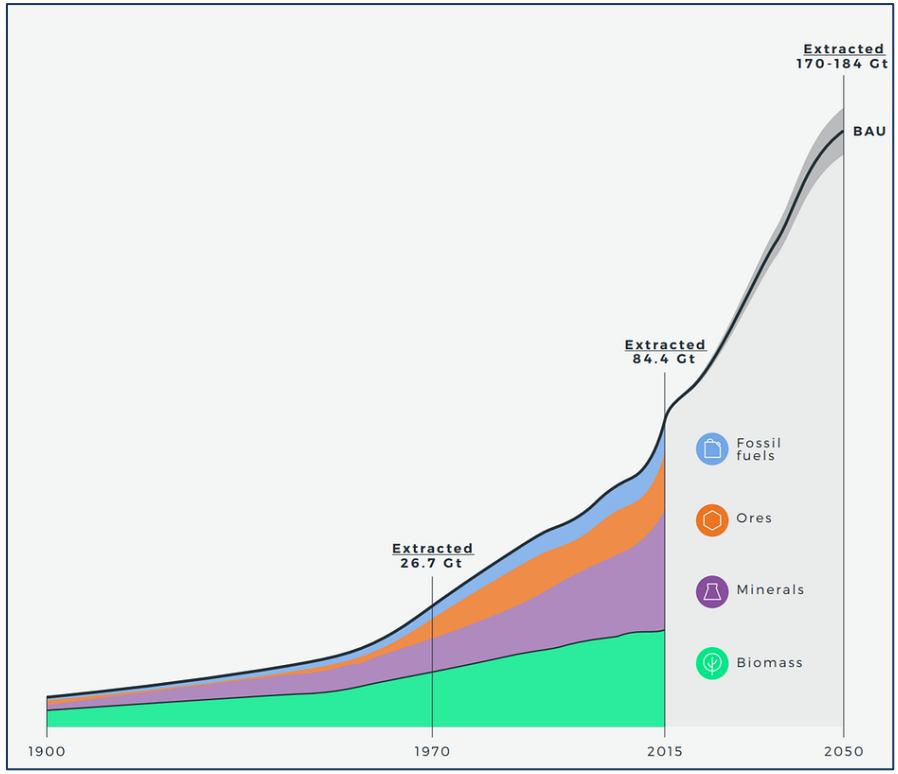
Cambiamento delle abitudini alimentari verso diete a maggior consumo di proteine animali

Cambiamenti climatici

(riduzione delle terre emerse, della fertilità dei suoli, modifica degli scosistemi terrestri e acquatici etc...)

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (1)

A fronte di una domanda mondiale in continua crescita la disponibilità di materie prime è limitata, a costi e impatti ambientali crescenti.



Dal 1900 la popolazione mondiale è aumentata di 4,5 volte. Il consumo di materiali è aumentato di 12 volte e potrebbe raddoppiare ancora nel 2050.

Fonte: The circularity Gap Report 2018

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (2)

"Nel corso degli ultimi 30 anni, **l'estrazione globale di materie prime è cresciuta dell'80%.** Il danno causato agli ecosistemi dall'eccessivo sfruttamento delle risorse naturali ha già raggiunto livelli insostenibili con particolare riguardo agli effetti sul **cambiamento climatico, perdita di biodiversità, desertificazione ed erosione dei suoli, tutti aspetti strettamente legati al sovrasfruttamento delle risorse naturali.**"

continua...

Fonte: European Commission
http://bit.ly/EC-naturalresources
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (3)

"…La continua crescita della popolazione mondiale combinata con la forte crescita delle economie emergenti determinerà nei prossi anni un ulteriore aumento del consumo globale di materie prime. Tale fenomeno porterà ad un sensibile aumento della pressione antropica sugli ecosistemi e sul consumo di risorse e, di conseguenza, un incremento significativo degli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana. Alla luce del continuo aumento della domanda europea di materie prime e della **forte dipendenza dell'economia europea dalle importazioni di molte tipologie di materie prime dall'estero**, il ruolo del riciclo e dell'efficienza nell'uso delle risorse diventerà nei prosimi anni un tema sempre più centrale all'interno delle politiche europee."

continua…

Fonte: European Commission
http://bit.ly/EC-naturalresources
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (4)

"**…**Con il boom del commercio internazionale, il consumo e la produzione di beni a livello Europeo potrebbero determinare il danneggiamento degli ecosistemi e impatti negativi sulla salute umana non solo all'interno, ma anche **ben al di fuori dei sui confini.** (*N.d.R. nei paesi di estrazione/provenienza delle materie prime utilizzate*)

All'attuale tasso di sfruttamento delle risorse naturali, le fondamenta stesse del sistema naturale globale rischiano il collasso."

continua…

Fonte: European Commission
http://bit.ly/EC-naturalresources
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (5)

"…. Alcune conseguenze della crescente domanda di risorse naturali sono già particolarmente evidenti: il cambiamento climatico determinato (*tra gli altri N.d.R.)* dalla combustione di combustibili fossili, la perdita di biodiversità e di interi ecosistemi, la perdità di fertilità dei suoli e la conseguente riduzione delle terre coltivabili, la crescente produzione di rifiuti.

In alcuni paesi inoltre, l'estrazione delle risorse può avere impatti negativi sul piano sociale (*sulle comunità locali N.d.R.)* a causa dell'**appropriazione** (*vedi nel merito il fenomeno del "land grabbing" N.d.R.)* **delle terre**, l'**allontanamento forzato della popolazione** e la **violazione dei diritti umani**.

Altre conseguenze non sono ancora così evidenti. Le risorse non rinnovabili sono FINITE e alcune sono già vicine all'esaurimento, incluse risorse strategiche come il petrolio, il gas naturale e diversi metalli."

Fonte: European Commission
http://bit.ly/EC-naturalresources
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

continua…

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (6)

"La crescente competizione internazionale per l'accesso alle risorse naturali potrebbe determinare l'acuirsi di tensioni e portare a conflitti aperti."

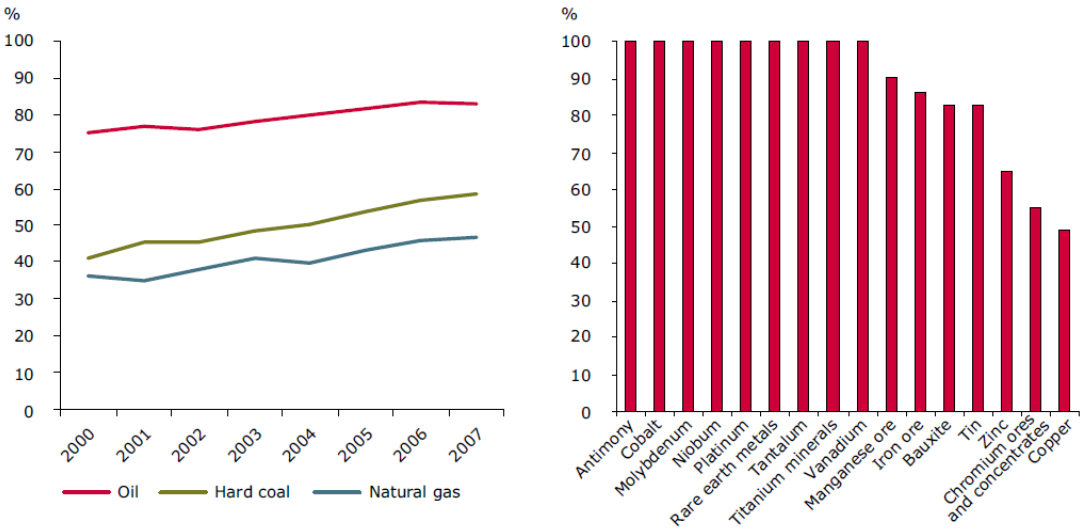
"Oggi, stiamo cercando risorse naturali in ambienti nuovi, lontani e fragili come l'Artico, le foreste pluviali e i fondali oceanici. Gli sforzi in corso per sostituire alcune risorse non rinnovabili con risorse rinnovabili come nel caso dei bio-carburanti realizzati a partire da colture dedicate aggiungerà ulteriori pressioni allo sfruttamento del suolo agricolo (*entrando in competizione con l'uso del suolo per la produzione di cibo N.d.R.)"*

Fonte: European Commission
http://bit.ly/EC-naturalresources
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

LE RISORSE NATURALI NELL'ECONOMIA GLOBALE ED EUROPEA (7)

"La %le di importazioni riferite al consumo interno di materiali nella UE-27 và dal 47% per il gas naturale, al 59% per il carbone, all' 83% per il petrolio, 50% per il rame, 65% per lo zinco, 85% per stagno, bauxite e minerali di ferro, fino al 100 % per un ampia gamma di metalli hi-tech (vedi Fig.1.2)."

Figure 1.2 **Share of imports in EU-27 consumption of selected materials (2000–2007)**



Source: Eurostat statistics, 2009 (left figure); Raw Materials Initiative Annex, EU 2008 (right figure).

"L'incremento delle importazioni di risorse naturali da paesi extra-europei avviene in un momento in cui i prezzi delle commodities stanno aumentando - per esempio, il prezzo di molti metalli è radddoppiato o addirittura triplicato tra il 2002 e il 2008 (vedi Fig. 1.3) – e la competizione internazionale per l'accesso alle risorse si va intensificando a causa della scarsità e dell'incremento della domanda globale.

"Assicurare l'approvvigionamento continuo delle risorse alla base dell'economia europea per le quali non esistono al momento dei sostituti e per le quali vi è un forte rischio di approvvigionamento costituisce una sfida strategica".

Fonte: European Environment Agency (EEA)
http://bit.ly/MRW-2014
Traduzione dall'inglese a cura di Paolo Azzurro

Living well, within
the limits of of our planet

Proposal for a general Union
Environment Action Programme

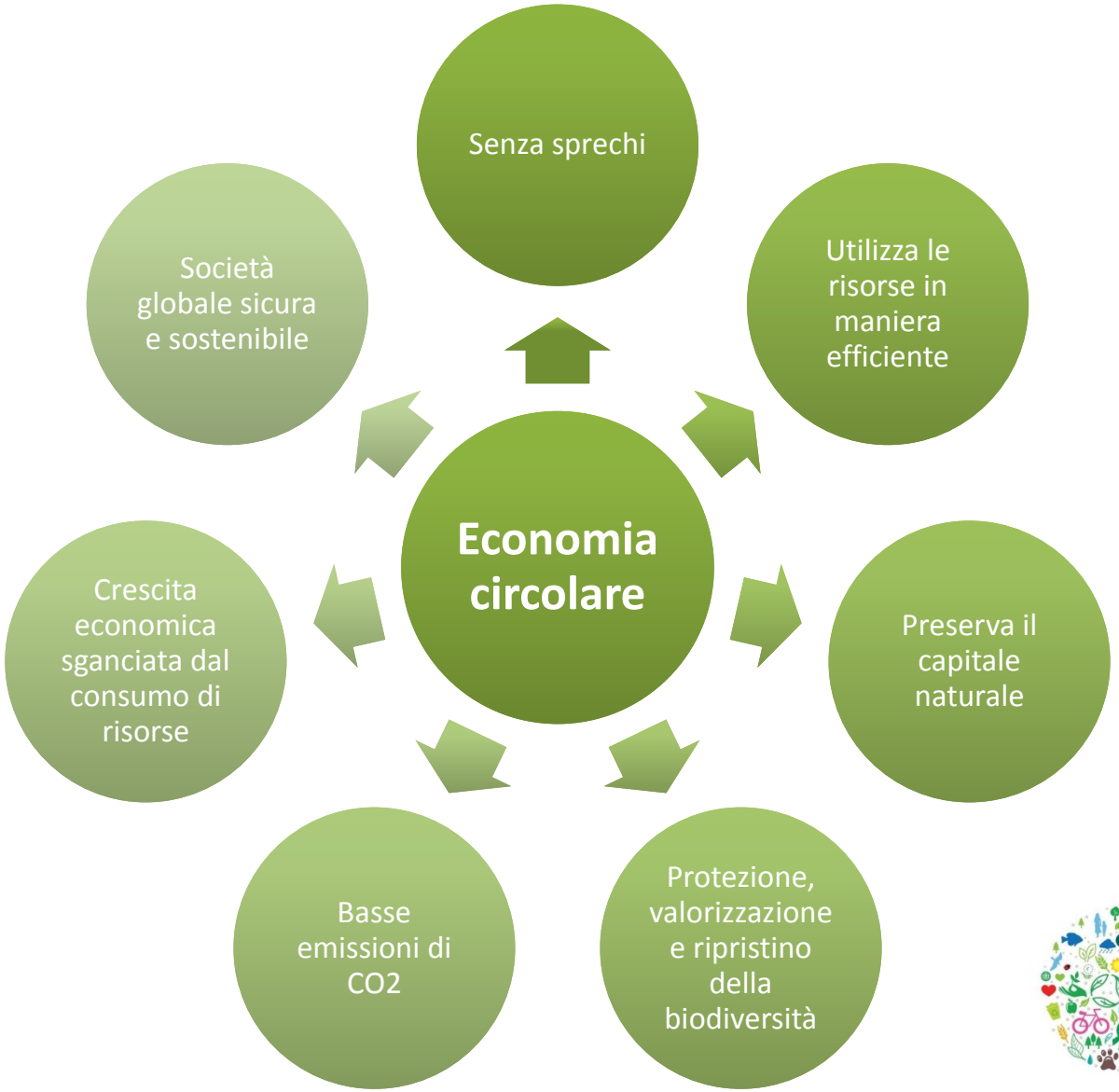
LA «VISION» EUROPEA

«*Nel 2050 vivremo bene nel rispetto dei limiti ecologici del nostro pianeta. Prosperità e ambiente sano saranno basati su un'**economia circolare** senza sprechi, in cui le risorse naturali sono gestite in modo sostenibile e la biodiversità è protetta, valorizzata e ripristinata in modo tale da rafforzare la resilienza della nostra società. La nostra crescita sarà caratterizzata da emissioni ridotte di carbonio e sarà da tempo sganciata dall'uso delle risorse, scandendo così il ritmo di una società globale sicura e sostenibile*»

7° PROGRAMMA DI AZIONE AMBIENTALE (Nov.2013)

Decisione n. 1386/2013/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 novembre 2013 , su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 «Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta»

CIRCULAR ECONOMY - LA «VISION» EUROPEA

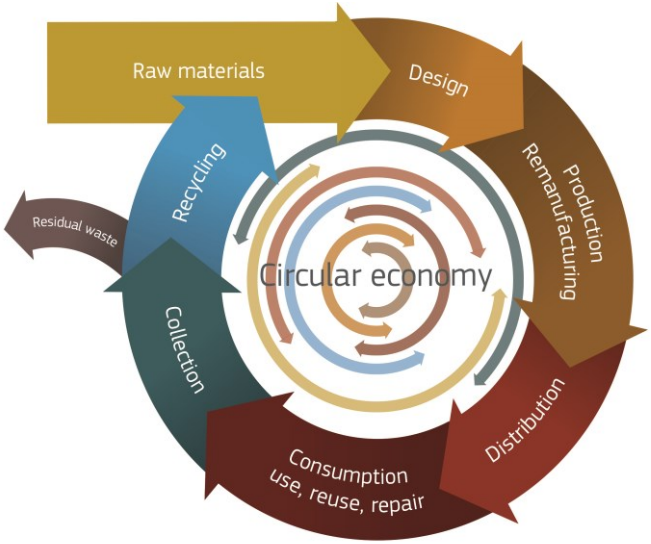


Living well, within the limits of our planet

COSA SI INTENDE PER “ECONOMIA CIRCOLARE” ?

European Commission

«Un'economia circolare mira a mantenere per un tempo ottimale il valore dei materiali e dell'energia utilizzati nei prodotti nella catena del valore, riducendo così al minimo i rifiuti e l'uso delle risorse. Impedendo che si verifichino perdite di valore nei flussi delle materie, questo tipo di economia crea opportunità economiche e vantaggi competitivi su base sostenibile».



«Per poter realizzare il passaggio a un'economia circolare occorre **intervenire in tutte le fasi della catena del valore**: dall'estrazione delle materie prime alla progettazione dei materiali e dei prodotti, dalla produzione alla distribuzione e al consumo dei beni, dai regimi di riparazione, rifabbricazione e riutilizzo alla gestione e al riciclaggio dei rifiuti.»

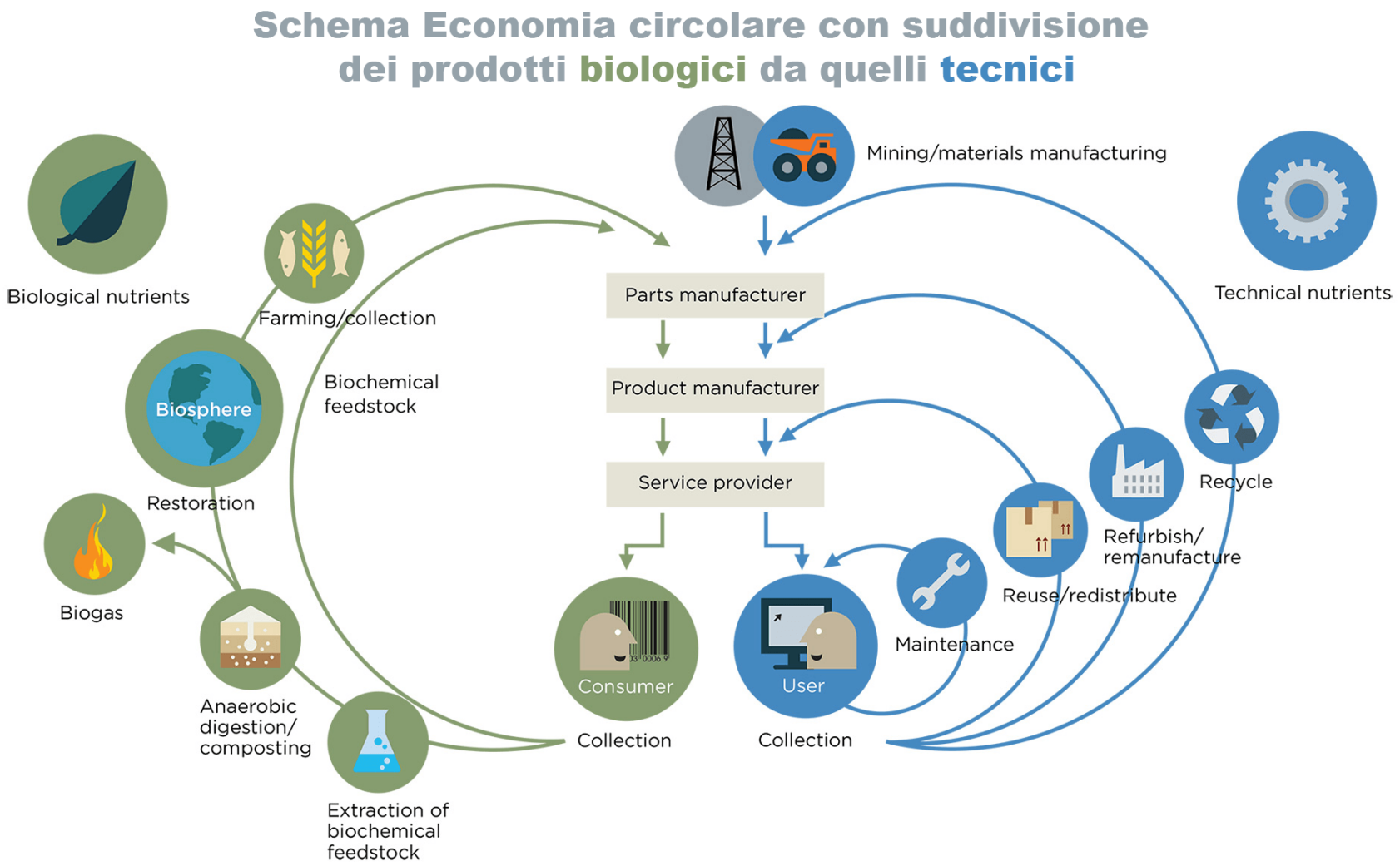
ALTRE DEFINIZIONI DI “ECONOMIA CIRCOLARE”

“A circular economy refers to an industrial model regenerative by intention, in which products are designed to facilitate reuse, disassembling, restoration and recycling to allow that a large amount of materials are re-used instead of being produced by primary extraction”.

“A circular economy is an alternative to a traditional linear economy (make, use, dispose) in which we keep resources in use for as long as possible, extract the maximum value from them whilst in use, then recover and regenerate products and materials at the end of each service life.”

“The circular economy is a redesign of this future, where industrial systems are restorative and regenerative by intention and design. At the same time, its potential for innovation, job creation and economic development is huge: estimates indicate a trillion-dollar opportunity.”

IL MODELLO ECONOMICO “CIRCOLARE”



NB. Il riciclo dei materiali rappresenta, nella logica dell’economia circolare, il processo di ultima istanza.

IL MODELLO ECONOMICO LINEARE

Oggi circa il 90% del fatturato dell'industria europea è basato su un modello economico lineare: t*ake, make, waste* vale a dire *prendi, produci, usa e getta.*

Il pacchetto europeo sull'economia circolare

- Adottato dalla Commissione il 2 Dicembre 2015 si compone di:

Piano d'azione
L'anello mancante - Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare

Annesso
Indicata la tempistica prevista per ogni azione

Proposte legislative rifiuti
Proposte di modifica delle principali direttive europee sui rifiuti approvate in via definitiva a Luglio del 2018

Approccio sistemico → Azioni lungo tutto il ciclo di vita: dalla progettazione alla gestione dei rifiuti

Il pacchetto europeo sull'economia circolare

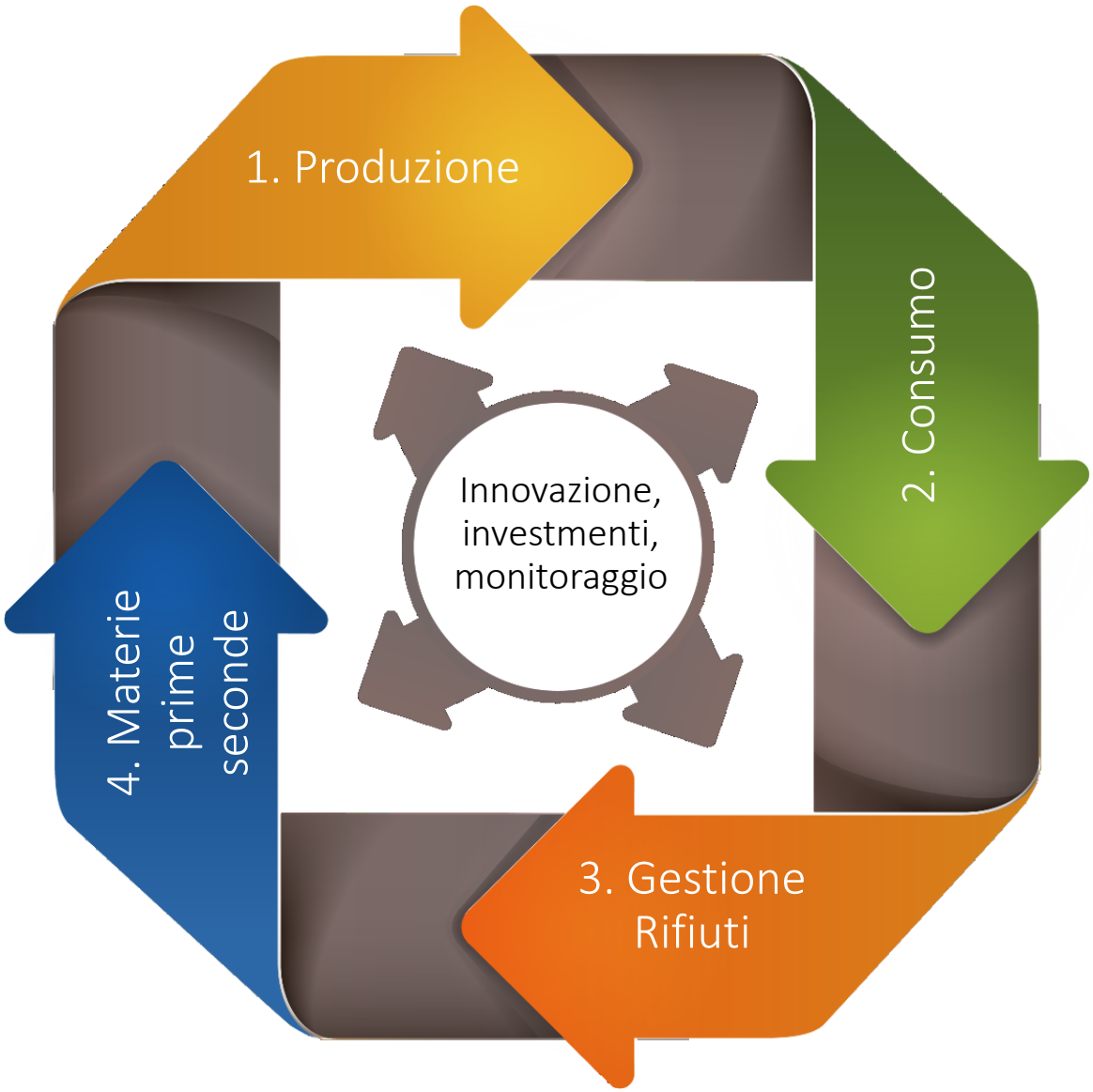
Quali sono le Direttive europee oggetto di revisione nell'ambito del pacchetto sull'economia circolare ?

Direttiva 2008/98 EC	• Direttiva quadro sui rifiuti
Direttiva 94/62 EC	• Imballaggi e rifiuti di imballaggio
Direttiva 1999/31 EC	• Discariche di rifiuti
Direttiva 2003/53 EC	• Veicoli fuori uso
Direttiva 2006/66 EC	• Pile e accumulatori
Direttiva 2012/19 EC	• Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

European Commission

I Principali ambiti di intervento del Piano d'Azione

Principali ambiti di intervento del Piano di Azione



1. Produzione | Obiettivi

L'economia circolare inizia nelle primissime fasi del ciclo di vita del prodotto. Sia la fase di progettazione sia i processi di produzione incidono sull' approvvigionamento delle risorse, sul loro uso e sulla generazione di rifiuti durante l'intero ciclo di vita del prodotto.

Eco-design	• Integrare I principi dell' eco-design nella progettazione dei prodotti
Eco-innovazione	• Stimolare l' eco-innovazione nei processi di produzione industriale
Obsolescenza programmata	• Contrastare il fenomeno dell'obsolescenza programmata

1. Produzione | Azioni

Nel dettaglio la Commissione intende:

a. **Eco-design:** mettere a punto specifiche dettate dai principi dell'economia circolare per promuovere la riparabilità, la durabilità e la riciclabilità dei prodotti
b. **Obsolescenza programmata**: preparare un programma di test indipendenti nell'ambito di Horizon 2020 per contribuire a identificare le questioni connesse alla potenziale obsolescenza programmata;
c. **Schemi REP (Responsabilità estesa del produttore)**: proporre di differenziare i contributi finanziari versati dai produttori nell'ambito di un regime di responsabilità estesa del produttore che tenga conto dei diversi costi economici/ambientali dei prodotti a fine vita. (nella prop. di direttiva sui rifiuti)
d. **Informazioni al consumatore**: prevedere requisiti in materia di informazioni al consumatore sulla riparabilità e sulla disponibilità di pezzi di ricambio nelle proprie attività sulla progettazione ecocompatibile;

2. Consumo | Obiettivi

Le scelte operate da milioni di consumatori possono influire in modo positivo o negativo sull'economia circolare. Tali scelte sono determinate dalle informazioni a cui i consumatori hanno accesso, dalla gamma e dai prezzi dei prodotti sul mercato, come pure dal quadro normativo.

Riparazione e riuso	• Favorire la riparazione e il riutilizzo dei prodotti per ridurre la produzione di rifiuti
Informazioni al consumatore	• Fornire ai consumatori informazioni affidabili sull'impatto ambientale dei prodotti

2. Consumo | Azioni

La Commissione intende

- valutare, nei lavori sulla progettazione ecocompatibile, l'opportunità di introdurre **requisiti** proporzionati in materia di **durabilità** e **disponibilità di pezzi di ricambio** e di **informazioni sulla riparazione**.
- presentare, nelle proposte di revisione della legislazione sui rifiuti, nuove norme intese a **incoraggiare le attività inerenti al riutilizzo**.
- adoperarsi per migliorare l'applicazione delle garanzie sui beni materiali, esaminare le possibilità di miglioramento e affrontare il problema delle **false etichette verd** (false «green claims»).
- preparare, con l'eventuale collaborazione dei portatori di interesse, un programma di test indipendenti nell'ambito di Horizon 2020 per individuare le questioni connesse alla possibile **obsolescenza programmata**.
- lavorare sul fronte degli **appalti verdi**, elaborando nuovi criteri e rivedendo quelli esistenti nell'ottica dell'economia circolare e fungendo da esempio tramite le proprie gare d'appalto e i finanziamenti unionali.

3. Gestione rifiuti | Obiettivi

Attualmente l'Europa perde circa 600 milioni di tonnellate l'anno di materiali contenuti nei rifiuti che potrebbero essere potenzialmente riciclati o riutilizzati. Solo circa il 40% dei rifiuti generati dalle famiglie nell'UE viene riciclato, con tassi di riciclaggio che vanno dal 5% all'80%, a seconda delle zone. In una prospettiva di maggiore efficienza delle risorse, la trasformazione dei rifiuti in risorse è un elemento decisivo per realizzare un'economia più circolare.

Gerarchia europea sui rifiuti	• Migliorare la gestione dei rifiuti in linea con la gerarchia europea
Implementazione della normativa	• Migliorare il livello l'implementazione delle direttive europee sui rifiuti negli stati membri
Target & Vision	• Fornire una visione e obiettivi di lungo termine per guidare e favorire gli investimenti nel settore.

3. Gestione rifiuti | Azioni

La Commissione intende:

- **Target di riciclaggio**: Aumentare gli obiettivi di riciclaggio a livello EU
- **Target smaltimento in discarica**: Fissare un obiettivo vincolante di collocamento in discarica per ridurre tale pratica
- **Collaborazione con gli SM**: Rafforzare la collaborazione con gli Stati membri per migliorare la pianificazione in materia di rifiuti; evitare la programmazione di una eccessiva capacità di trattamento della frazione residua (indifferenziato a impianti di incenerimento/trattamento meccanico-biologico)
- **Definizioni e quantificazione**: Semplificare e migliorare le definizioni della terminologia relativa ai rifiuti e armonizzare i metodi di calcolo;
- **Investimenti**: Garantire che i fondi strutturali siano utilizzati per sostenere gli obiettivi della legislazione unionale sui rifiuti coerentemente con la gerarchia UE;
- **Schemi REP**: Proporre un quadro di riferimento organico sulla responsabilità estesa del produttore per una più efficace declinazione nei paesi membri.

4. Mercato delle “materie prime seconde” | Obiettivi

Oggi le materie prime secondarie rappresentano solo una modesta percentuale delle materie usate nell’Unione. Uno degli ostacoli che incontrano gli operatori che vogliono utilizzare materie prime secondarie è l’incertezza relativa alla loro qualità ...

Utilizzo di materiali riciclati	• Incrementare l’utilizzo dei materiali e dei nutrienti provenienti dal riciclo dei rifiuti
Riutilizzo delle acque reflue	• Incrementare il riutilizzo delle acque relflue a valle dei processi di depurazione
Rischi chimici	• Gestire in sicurezza i rischi legati allla presenza di sostanze chimiche nei prodotti/rifiuti
Tracciabilità dei flussi	• Migliorare la conoscenza degli stock e dei flussi di rifiuti intra ed extra UE

4. Mercato delle “materie prime seconde” | Azioni

- **Standard di qualità per le MPS**: Elaborare standard di qualità per le materie prime secondarie (in particolare per la plastica) e propone miglioramenti delle disposizioni in materia di cessazione della qualifica di rifiuto
- **Fertilizzanti**: Revisione del regolamento UE sui concimi
- **Acque reflue**: Azioni per facilitare il riutilizzo delle acque reflue, tra cui una proposta legislativa sui requisiti minimi relativi al loro impiego (es. per l’irrigazione)
- **Armonizzazione normativa**: Analisi delle interconnessioni tra la legislazione in materia di sostanze chimiche, prodotti e rifiuti
- **Tracciabilità dei flussi:** Sviluppare ulteriormente il nuovo sistema informativo sulle materie prime e sostenere la ricerca su scala unionale sui flussi di materie prime.

5. Innovazione e investimenti

Obiettivi

- Creare un ambiente favorevole a innovazione e investimenti nel campo della “circular economy”

Azioni

- 650 milioni di euro per l’iniziativa ‘*Industry 2020 in the Circular Economy*’ nell’ambito del programma “Horizon 2020“;
- Innovation deals (Patti per l’innovazione): iniziative multistakeholders che mirano a identificare e rimuovere le barriere regolamentari all’innovazione;
- Iniziative mirate di finanziamento nell’ambito della Politicha europea di coesione e delle politiche di sostegno alle piccole e medie imprese
- Nuova piattaforma per il finanziamento della Circular Economy all’interno della Banca europea per gli investimenti.

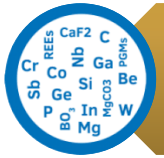
European Commission

I Settori prioritari del Piano d'Azione

I Settori prioritari di intervento

Plastiche

Rifiuti/Sprechi alimentari



Materie prime critiche

Costruzione e demolizione

Biomasse e bio-materiali

Plastiche: Obiettivi

Se si vuole garantire il passaggio a un'economia circolare è necessario aumentare il riciclaggio della plastica. **L'uso di questo materiale nell'Unione è cresciuto in maniera costante**, ma ne viene **riciclato meno del 25%** e **circa il 50% è collocato in discarica. Grandi quantità di rifiuti di plastica** finiscono inoltre negli **oceani** provocando gravi danni alla fauna ittica, oltre ad entrare nella catena alimentare.

AUMENTARE IL RICICLO

- aumentare il quantitativo di plastica riciclata

RIDURRE L'INQUINAMENTO MARINO

- prevenire e ridurre l'inquinamento marino

Plastiche: Azioni

La commissione:

- intende adottare una **strategia sulla plastica nell'economia circolare (Plastics strategy)** per affrontare questioni come la **riciclabilità**, la **biodegradabilità**, la presenza di **sostanze pericolose** in alcune materie plastiche e i **rifiuti marini**;
- propone, nella revisione delle proposte legislative sui rifiuti, un obiettivo più ambizioso per il riciclaggio degli imballaggi di plastica.

NB. La Plastics Strategy è stata adottata il 16/01/2018

Prevede (tra le altre cose) l'emanazione di una direttiva sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente (la cd. Direttiva SUP). Il testo della proposta di direttiva licenziata dal trilogo il 19 dicembre 2018 è stato diffuso il 18 gennaio 2019 – Il testo dovrà ora essere ratificato dal Parlamento europeo e dal Consiglio, dopodiché la nuova direttiva verrà pubblicata nella Gazzetta ufficiale UE e gli Stati membri avranno tempo due anni per recepirla.

Voto in plenaria dal 25 al 28 marzo

.

La Strategia Europea sulla plastica e la Proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Principali target nella strategia europea sulla plastica

Strategia europea per la plastica nell'economia circolare

Entro il 2030**, riutilizzabilità o possibilità di riciclaggio in modo efficace sotto il profilo dei costi di tutti gli imballaggi di plastica immessi sul mercato** dell'UE.

Entro il 2030, quadruplicazione della capacità di selezione dei rifiuti e di riciclaggio rispetto al 2015.

Quadruplicazione della domanda di plastica riciclata in Europa.

Graduale cessazione dell'esportazione dei rifiuti di plastica per i quali la raccolta differenziata non è stata effettuata correttamente.

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 4 – Riduzione del consumo

Gli Stati membri adottano le misure necessarie per conseguire **entro il 2026** una riduzione **ambiziosa, sostenibile e misurabile** ~~di almeno il 25 %~~ del consumo di prodotti di plastica monouso elencati nella parte A dell'allegato sul loro territorio.

Tazze per bevande, inclusi tappi e coperchi

Contenitori per alimenti, ad esempio scatole con o senza copertura, usate per alimenti destinati al consumo immediato direttamente dal recipiente, sul posto o da asporto, senza ulteriore preparazione, ad esempio **contenitori per alimenti tipo fast food**, ad eccezione di contenitori per bevande, piatti, pacchetti e involucri contenenti alimenti

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 5 - Restrizioni all'immissione sul mercato

Divieto, a partire dal 2021, della vendita di alcuni articoli tra i quali:

- Bastoncini cotonati per la pulizia delle orecchie;
- Piatti e posate (forchette, coltelli, cucchiai, bacchette)
- Cannucce
- Mescolatori per bevande
- Aste per palloncini (esclusi per uso industriale o professionale)
- Tutti gli articoli monouso in plastica oxo-degradabile
- Contenitori con o senza coperchio (tazze, vaschette con relative chiusure) in polistirene espanso (EPS) per consumo immediato (fast-food) o asporto (take-away) di alimenti senza ulteriori preparazioni, oltre a contenitori per bevande e tazze sempre in EPS.

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 8 - Responsabilità estesa del produttore

- Conformemente alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE sulla responsabilità estesa del produttore, gli Stati membri provvedono a che siano istituiti regimi di responsabilità estesa del produttore **per tutti i prodotti di plastica monouso elencati nella parte E dell'allegato** e immessi sul mercato dell'Unione.
- Per quanto riguarda i regimi di cui al paragrafo 1, gli Stati membri provvedono a che i **produttori dei prodotti di plastica monouso elencati nella parte E** dell'allegato **coprano i costi della raccolta dei rifiuti** costituiti da tali prodotti di plastica monouso e del successivo trasporto e trattamento, **inclusi i costi di rimozione dei rifiuti e i costi delle misure di sensibilizzazione di cui all'articolo 10** relativamente ai suddetti prodotti. I contributi finanziari versati dai produttori in adempimento a tali obblighi non superano i costi che sono necessari per fornire tali servizi in modo efficiente in termini di costi e sono stabiliti in modo trasparente tra i soggetti interessati.

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 8 - Responsabilità estesa del produttore

- Per quanto riguarda i **costi di rimozione dei rifiuti** di cui al primo comma, gli Stati membri provvedono a che i contributi finanziari versati dai produttori siano stabiliti in modo proporzionato e siano modulati conformemente all'articolo 8 bis, paragrafo 4, della direttiva 2008/98/CE, e tengano conto dei costi di rimozione di singoli prodotti o gruppi di prodotti. I costi sono limitati alle **attività intraprese regolarmente dalle autorità pubbliche o per loro conto**, che comprendono le attività di rimozione dei rifiuti in vista dell'adempimento dei pertinenti obblighi in materia di prevenzione dei rifiuti e di tutela dell'ambiente previsti dagli atti legislativi dell'Unione.
- In consultazione con gli Stati membri, **la Commissione definisce orientamenti sulla ripartizione dei costi di rimozione dei rifiuti contemplati dai regimi di responsabilità estesa del produttore**.

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 8 - Responsabilità estesa del produttore – Allegato I, Parte E

1. Contenitori per alimenti, ad esempio scatole con o senza copertura, usate per alimenti destinati al consumo immediato direttamente dal recipiente, sul posto o da asporto, senza ulteriore preparazione, ad esempio contenitori per alimenti tipo *fast food*, ad eccezione di contenitori per bevande, piatti, pacchetti e involucri contenenti alimenti.
2. Pacchetti e involucri in materiale flessibile e contenenti alimenti destinati al consumo immediato direttamente dal pacchetto o involucro senza ulteriore preparazione
3. Contenitori per bevande, ossia recipienti usati per contenere liquidi, ad esempio bottiglie per bevande e relativi tappi e coperchi
4. Tazze per bevande, inclusi tappi e coperchi
5. Prodotti del tabacco con filtri e filtri commercializzati in combinazione con i prodotti del tabacco
6. Salviette umidificate, ossia salviette pre-inumidite per l'igiene personale o per uso domestico e industriale
7. Palloncini, tranne i palloncini per uso industriale o altri usi e applicazioni professionali che non sono distribuiti ai consumatori
8. Sacchetti di plastica in materiale leggero definiti all'articolo 3, punto 1quater, della direttiva 94/62/CE

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 9 - Raccolta differenziata

A partire dal 2025 le **bottiglie in PET** dovranno contenere un minimo del **25% di plastica riciclata**, percentuale che salirà al **30% nel 2030**. Vengono inoltre introdotti obiettivi minimi per la **raccolta differenziata** a fini di riciclo: **77% entro il 2025**, che salirà al **90% nel 2029**. La misura si applica alle bottiglie fino alla capacità di tre litri, compresi tappi e chiusure, ad eccezione di quelle per medicinali liquidi; esclusi anche contenitori in vetro o metallo con chiusura in plastica.

Bottiglie per bevande, inclusi tappi e coperchi

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 10 - Misure di sensibilizzazione

Gli **Stati membri adottano** misure volte a comunicare ai consumatori di prodotti di plastica monouso elencati nella parte G dell'allegato [...] le informazioni seguenti:

- la **disponibilità di sistemi di riutilizzo** e le opzioni di gestione dei rifiuti per tali prodotti e attrezzi da pesca contenenti plastica e le migliori prassi in materia di gestione dei rifiuti a norma dell'articolo 13 della direttiva 2008/98/CE;
- l'**incidenza sull'ambiente**, in particolare **l'ambiente marino**, dell'**abbandono** o altro smaltimento improprio dei rifiuti di tali prodotti e attrezzi da pesca contenenti plastica

Principali novità nella proposta di Dir. sulle plastiche monouso

Art. 10 - Misure di sensibilizzazione - Allegato I, Parte G

- Contenitori per alimenti, ad esempio scatole con o senza copertura, usate per alimenti destinati al consumo immediato direttamente dal recipiente, sul posto o da asporto, senza ulteriore preparazione, ad esempio contenitori per alimenti tipo *fast food*, ad eccezione di contenitori per bevande, piatti, pacchetti e involucri contenenti alimenti
- Pacchetti e involucri in materiale flessibile e contenenti alimenti destinati al consumo immediato direttamente dal pacchetto o involucro senza ulteriore preparazione
- Contenitori per bevande, ossia recipienti usati per contenere liquidi, ad esempio bottiglie per bevande e relativi tappi e coperchi
- Tazze per bevande
- Sacchetti di plastica in materiale leggero definiti all'articolo 3, punto 1quater, della direttiva 94/62/CE

Rifiuti/Sprechi alimentari: Obiettivi

Il tema dei rifiuti e in particolare degli sprechi alimentari (food waste) è uno degli elementi caratterizzanti del pacchetto sull'economia circolare. Sia il Piano d'azione che la proposta di modifica della direttiva rifiuti, contengono importanti elementi di innovazione in materia:

-50% entro il 2030	• Riduzione del "food waste" in linea con il GOAL 12.3 dei Sustainable Development Goals delle nazioni Unite
Quantificazione	• Armonizzare le metodologie di calcolo degli sprechi alimentari
Stakeholders involvment	• Favorire il coinvolgimento e lo scambio di esperienze e buone pratiche tra i diversi stakeholder della filiera

Rifiuti/Sprechi alimentari: Azioni

- **Quantificazione**: Sviluppo di una metodologia uniforme per la quantificazione del “food waste” nei diversi stati membri;
- **Stakeholder Platform**: Creazione di una piattaforma per lo scambio di conoscenze tra i diversi stakeholder della filiera;
- **Chiarimenti alla legislazione**: Chiarimenti alla legislazione europea in materia di rifiuti, alimenti, prodotti per l’alimentazione animale;
- **Donazione delle eccedenze:** Misure volte a favorire la donazione delle eccedenze alimentari;
- **Date labels:** Identificazione di misure atte a favorire un migliore utilizzo ed una più facile comprensione delle cd.“date labels” tra I diversi operatori della filiera agroalimentare.

Materie prime critiche (CRM)

La lista di materie prime critiche (20) è stata stilata dalla commissione sulla base di due elementi: 1. Importanza economica all'interno dell'industria europea; 2. rischio di approvvigionamento. Quest'ultimo è stato calcolato sulla base del World Governance Indicator (WGI), un indicatore che tiene conto tra le altre cose della stabilità politica dei paesi produttori e della presenza/assenza di conflitti. **Le CRMs sono usate principalmente per la fabbricazione di dispositivi elettronici di uso quotidiano** come ad es. i telefoni cellulari che possono contenere fino a 50 tipi di metalli diversi.

Antimony	Berylliu	Borates	Chromiu	Cobalt	Cooking coal	Fluorspar
Gallium	Germanium	Indium	Magnesite	Magnesium	Natural Graphite	Niobium
PGMs	Phosphate Rock	REEs (Heavy)	REEs (Light	Silicon Metal	Tungsten	

Materie prime critiche (CRM)

Obiettivi

- Aumentare il livello di efficienza nell'utilizzo delle "Critical Raw Materials", che attualmente presentano tassi di riciclaggio molto bassi.

Azioni

- intraprendere azioni intese a incoraggiare il recupero delle CRMs e preparare una relazione sulle migliori pratiche per un'ulteriore azione a livello unionale;
- incoraggiare, nella proposta rivista sui rifiuti, l'azione da parte degli Stati membri;
- migliorare la riciclabilità dei dispositivi elettronici attraverso la definizione e l'introduzione di specifici criteri all'interno delle attività sulla progettazione ecocompatibile.

Costruzione & Demolizione (C&D)

La costruzione e la demolizione sono tra i settori che **generano in Europa i maggiori volumi di rifiuti**: ogni anno se ne produce circa **una tonnellata pro capite**, ossia **500 milioni di tonnellate in tutta l'UE**. Il settore edile è inoltre particolarmente importante per le prestazioni ambientali degli edifici e delle infrastrutture nel loro intero ciclo di vita.

Obiettivi

- Aumentare il recupero dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione

Azioni

- Azioni volte a garantire un'adeguata gestione dei rifiuti da C&D, oltre a facilitare la valutazione delle prestazioni ambientali degli edifici;
- Sviluppo di orientamenti/linee guida in materia di pre-demolizione e di accordi volontari tesi a migliorare la qualità e aumentare la fiducia nei materiali edili riciclati.

Biomasse e Bio-materiali

Le biomasse e i biomateriali, ossia i materiali a base di risorse biologiche (come legno, colture o fibre) possono essere impiegati in un'ampia gamma di prodotti (edili, di arredamento, cartacei, alimentari, tessili, chimici ecc.) e per usi energetici (ad esempio, biocarburanti). La bioeconomia offre pertanto alternative ai prodotti e all'energia a base di combustibili fossili. Nel contempo l'uso di risorse di origine vegetale richiede grande attenzione in relazione al consumo di risorse (incluso il suolo agricolo) e agli impatti sull'ambiente legati/generati lungo il loro ciclo di vita.

Obiettivi

- Favorire un uso efficiente del legname e delle biomasse
- Aumentare il tasso di riciclaggio dei rifiuti organici

Azioni

- Predisposizione di orientamenti/linee guida sulla gestione sostenibile delle biomasse
- Misure di sostegno all'innovazione
- Obiettivi vincolanti di riciclaggio degli imballaggi in legno nella proposta di modifica della direttiva rifiuti e disposizioni per garantire la RD dei rifiuti organici.

European Commission

Focus sulle modifiche alle direttive rifiuti (Dir. 851/2018), imballaggi (Dir. 852/2018) e discariche (Dir. 850/2018)

Le nuove Direttive Europee sui rifiuti

Il 22 maggio 2018, il Consiglio dell'Unione Europea ha approvato in via definitiva le modifiche alle principali direttive europee sui rifiuti previste dal pacchetto europeo sull'economia circolare a distanza di poco più di un mese dall'approvazione da parte del Parlamento Europeo (il 18 aprile 2018). Le nuove direttive entreranno in vigore 20 giorni dopo la loro pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea.

Rifuti

- Direttiva (UE) **2018/851** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30/5/2018, che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti

Imballaggi

- Direttiva (UE) **2018/852**, che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Discariche

- Direttiva (UE) **2018/850** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti

Target più elevati di riciclo

- Nuovi target per i rifiuti ubani, i rifiuti di imballaggio e lo smaltimento in discarica dei rifiuti.
- Nuova metodologia di calcolo per i target di riciclaggio
- **NB**. A livello Europeo non esistono target di raccolta differenziata dei rifiuti urbani. Esistono solo target di riciclaggio (+ preparazione per il riutilizzo)

Nuovi target di riciclaggio | rifiuti urbani

Target riferiti al riciclaggio + preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani prodotti

Entro il	Attuali (Direttiva 98/2008/CE)	Proposta della Commissione	Proposta del Parlamento	Approvati
2020	50%	50%	50%	50%
2025	---	60 %	60 %*	55%
2030	---	65 %	70 % **	60%
2035	---	---	---	65%

* di cui almenno il 3% del totale preparato per il riutilizzo
** di cui almenno il 5% del totale preparato per il riutilizzo

Nuovi target di riciclaggio | imballaggi

Target riferiti al riciclaggio di tutti gli imballaggi

	TARGET DI RICICLAGGIO			
	Deadline			
	30 giu. 2001	31 dic. 2008	31 dic. 2025	31 dic. 2030
Vecchi target	25% *	55%	---	---
Proposta Commissione	---	---	65%	75%
Proposta Parlamento	---	---	70%	80%
Nuovi target (approvati)	---	---	65%	70%

Nuovi target di riciclaggio | imballaggi

Target relativi al riciclaggio dei singoli materiali da imballaggio al 2025

2025

	TARGET DI RICICLAGGIO			
	Deadline			
	31 dic. 2008	31 dic.2025		
Materiale	Attuale	Prop. Commissione	Prop. Parlamento	**Approvati**
vetro	60%	75 %	80 %	**70%**
carta e cartone	60%	75 %	90 %	**75%**
metalli ferrosi	50%	75 %	80 %	**70%**
alluminio		75 %	80 %	**50%**
plastica*	22,5%	55 %	60 %	**50%**
legno	15%	60 %	65 %	**25%**

**tenuto conto esclusivamente dei materiali riciclati sotto forma di plastica*

Nuovi target di riciclaggio | imballaggi

Riepilogo nuovi target relativi al riciclaggio dei singoli materiali da imballaggio

	NUOVI TARGET DI RICICLAGGIO APPROVATI		
	Deadline		
Materiale	31 dicembre 2008	31 dicembre 2025	31 dicembre 2030
vetro	60%	70%	75%
carta e cartone	60%	75%	85%
metalli ferrosi	50%	70%	80%
alluminio		50%	60%
plastica*	22,5%	50%	55%
legno	15%	25%	30%

**tenuto conto esclusivamente dei materiali riciclati sotto forma di plastica*

Nuovi target di riciclaggio | imballaggi

Target riferiti al **RIUTILIZZO** degli imballaggi

Deadline	Prop. Commissione	Prop. Parlamento	Approvati
31 dicembre 2025	nessun target	5%	nessun target
31 dicembre 2030	nessun target	10%	nessun target

Note: Entro il 31 Dicembre 2024 la Commissione dovrà esaminare la fattibilità dell'introduzione di target quantitativi di RIUTILIZZO degli imballaggi e le relative modalità di calcolo.

Nuovi target | Discarica

Target riferiti alla %le massima di rifiuti urbani conferibili in discarica

Deadline	Prop. Commissione	Prop. Parlamento	Approvato
31 dicembre 2030	10%	5%	nessun target
31 dicembre 2035	nessun target	nessun target	10%

Nuovi target | Quantificazione

Obiettivo

- Armonizzazione delle modalità di quantificazione dei rifiuti nei diversi Stati Membri

«È necessario migliorare la qualità, l'affidabilità e la comparabilità dei dati comunicati stabilendo una metodologia comune per la raccolta e il trattamento dei dati sulla base di fonti attendibili». In particolare «è importante definire con maggiore precisione le modalità con cui gli Stati membri **devono comunicare** ciò che è stato **effettivamente riciclato** e può rientrare nei calcoli per il conseguimento degli **obiettivi di riciclaggio**. Il calcolo dei rifiuti urbani riciclati dovrebbe basarsi su un **unico metodo armonizzato** che impedisca agli Stati membri di indicare rifiuti smaltiti come rifiuti riciclati. A tal fine, la comunicazione del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio deve basarsi su ciò che viene immesso nel processo finale di riciclaggio»

Obblighi di raccolta differenziata

L'attuale Direttiva europea sui rifiuti (98/2008/CE) prevede l'obbligo per gli stati membri di predisporre la RD solo per **carta, metalli, plastica e vetro.**

La nuova direttiva europea sui rifiuti prevede l'estensione di tale obbligo anche ad altre frazioni:

- Rifiuti domestici pericolosi — entro il 2022
- Rifiuti organici — entro il 2023
- Rifiuti tessili — entro il 2025

Novità in materia di rifiuti/sprechi alimentari (1)

Definizione

- Inserimento ex novo della definizione di “food waste”.

Gerarchia

- Inserimento ex novo di una specifica gerarchia per il «food waste».

Target

- Inserimento di un target di riduzione non vincolante in linea con il GOAL 12.3 dell’Agenda 2030 delle Nazionu Unite (riduzione della produzione procapite di rifiuti alimentari (food waste) generati nei settori della distribuzione, ristorazione e consumo domestico del 30% entro il 2025 e del 50% entro il 2030). Entro il 31 dic. 2020, la Commissione valuta la possibilità di rendere vincolanti.

Novità in materia di rifiuti/sprechi alimentari (2)

Quantificazione

- Obbligo (per gli Stati membri) di quantificazione e reporting (con cadenza biennale) del «food waste» generato a livello nazionale sulla base di una metodologia comune da sviluppare a cura della commissione.

Programmi Nazionali di Prevenzione del «Food waste»

- Gli Stati membri sono tenuti ad istituire programmi specifici di prevenzione dei rifiuti alimentari nel quadro dei propri programmi di prevenzione dei rifiuti.

Campagne di informazione/sensibilizzazione

- Gli Stati membri devono predere specifiche campagne di informazione/sensibilizzazione finalizzate alla riduzione degli sprechi alimentari nell'ambito delle misure previste all'interno dei Piani di prevenzione.

Obbligo di Raccolta differenziata

- Dal 2023 sarà obbligatoria la raccolta differenziata dei rifiuti organici.

Novità in materia di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

Vengono introdotti **criteri minimi** comuni ai diversi paesi membri per l'introduzione di schemi EPR relativi alle diverse filiere di prodotti. Tali criteri riguardano in particolare (ma non solo) la definizione dell'impegno economico in capo ai produttori per la gestione dei rifiuti derivanti dai propri prodotti immessi sul mercato.

Novità in materia di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

I Sistemi per l'EPR dovranno in particolare:

1) assicurare il rispetto dei target europei e nazionali di gestione dei rifiuti, evitando che il loro mancato raggiungimento sia a carico dei cittadini e privo di conseguenze per i produttori che aderiscono ad un sistema collettivo.

Novità in materia di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

I Sistemi per l'EPR dovranno in particolare:

2) assicurare che i produttori paghino il «dovuto» per i rifiuti generati dai loro prodotti in relazione alle seguenti voci di costo:

- costi della raccolta differenziata
- costi delle operazioni di cernita e trattamento
- costi di informazione e comunicazione
- costi di raccolta e gestione dei dati

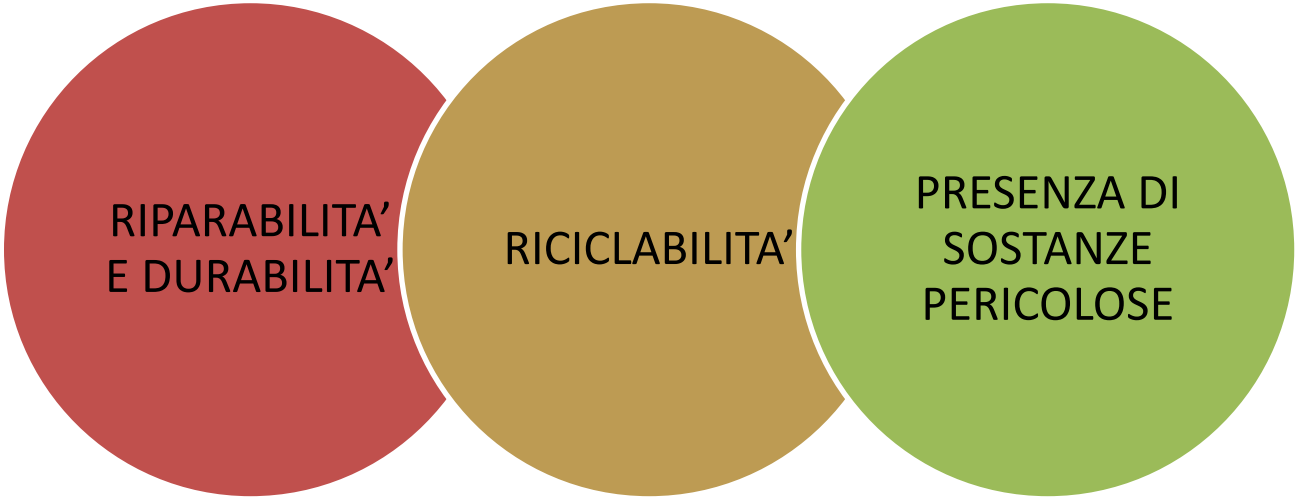
Novità in materia di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

I costi da coprire sono quelli di «gestioni efficienti».
Per gli imballaggi l'EPR deve coprire almeno l'80% dei costi entro il 2025

Per le filiere con EPR non regolamentato a livello europeo (Pneumatici fuori uso, oli minerali e vegetali ecc.) decidono gli Stati nazionali assicurando almento una copertura dei costi del 50%

Novità in materia di Responsabilità Estesa del Produttore (EPR)

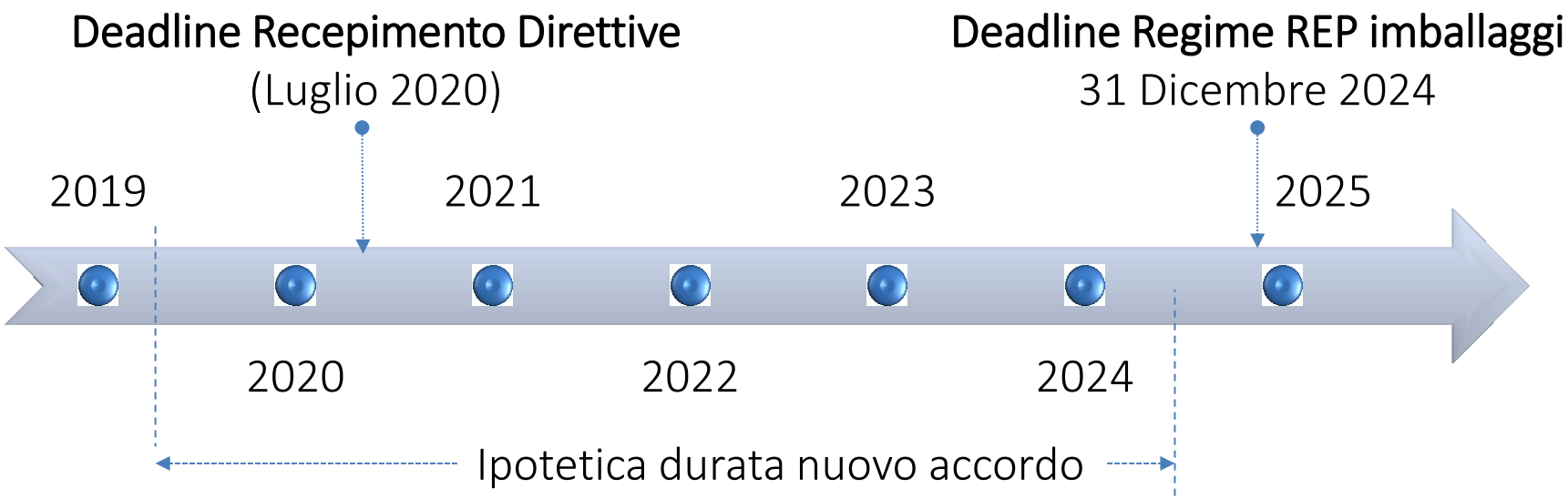
Gli schemi EPR dovranno modulare l'impegno economico a carico dei produttori in funzione delle seguenti caratteristiche dei loro prodotti:



Tempistiche per gli imballaggi

Dir. 2018/852 → nuovo art. 7 comma 2 della Dir. 94/62

Gli Stati membri garantiscono che, **entro il 31 dicembre 2024**, siano stabiliti regimi di responsabilità estesa del produttore per tutti gli imballaggi, **conformemente** all'**articolo 8** e all'articolo **8** ***bis*** della **direttiva 2008/98/CE**.



Grazie per l’attenzione

Paolo Azzurro
p.azzurro@gmail.com