DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare
per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Il nuovo format di Mercato Circolare, pensato per entrare in chiave pop nel mondo dell'economia circolare.
Cominciamo con il proporvi una serie di documenti sul tema, realizzati dall'Unione Europea e altri attori istituzionali.
Li attraverseremo dall'inizio alla fine, rendendoli accessibili ed evidenziandone i punti critici.

Fateci sapere cosa ne pensate su:

Indice

I Dentro il cappello – Il format | *pag.1*
II Indice | *pag.3*
III Mercato Circolare: cosa offriamo | *pag.4*
#1 Introduzione | *1* | *pag.6*
#2 Il framework politico per la sostenibilità dei prodotti. Progettare prodotti sostenibili | *2.1* | *pag.23*
#3 Il framework politico per la sostenibilità dei prodotti. Consumatori, acquirenti pubblici e circolarità nel processo di produzione | *2.2 / 2.3* | *pag.47*
#4 Principali catene di valore dei prodotti. Elettronica e ICT | *3.1* | *pag.60*
#5 Principali catene di valore dei prodotti. Batterie e veicoli | *3.2* | *pag.71*
#6 Principali catene di valore dei prodotti. Imballaggi | *3.3* | *pag.80*
#7 Principali catene di valore dei prodotti. Plastiche | *3.4* | *pag.92*
#8 Principali catene di valore dei prodotti. Tessili | *3.5* | *pag.104*
#9 Principali catene di valore dei prodotti. Edilizia e costruzioni | *3.6* | *pag.115*
#10 Principali catene di valore dei prodotti. Cibo, acqua e sostanze nutritive | *3.7* | *pag.126*
#11 Meno rifiuti più valore | Prevenzione, riduzione e valorizzazione del rifiuto | *4.1* | *pag.136*
#12 Meno rifiuti più valore | Sostanze tossiche, materie prime seconde, esportazione rifiuti | *4.2 / 4.3 / 4.4* | *pag.147*
#13 Mettere la circolarità al servizio delle persone, delle regioni e delle città | 5 | *pag.160*
#14 Azioni trasversali. Circolarità e neutralità climatica, risorse economiche, digitalizzazione e ricerca | 6.1 / 6.2 / 6.3 | *pag.171*
#15 Oltre l'Europa | 7 / 8 / 9 | *pag.180*
Credits | pag.193

**I numeri si riferiscono ai paragrafi del documento originario*

Mercato Circolare: cosa offriamo

Start up innovativa a vocazione sociale e benefit company

Mediazione e divulgazione

Dentro il cappello

Blog e social network

Spuntini circolari

Blue Revolution talk show

App

Il cerchio dei racconti

Servizi specialistici

Formazione

Consulenza

Networking

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Il contenuto di questo documento costituisce proprietà intellettuale ed industriale di Mercato Circolare Srl e come tale è tutelato dalla legge.
Chi desiderasse utilizzare i Materiali può fare richiesta a Mercato Circolare Srl, onde regolamentare le modalità di rilascio di licenza d'uso.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

March 2020

#1 INTRODUZIONE

mercato circolare

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

March 2020

I cambiamenti climatici e il degrado ambientale sono una minaccia enorme per l'Europa e per il Mondo.

Per contrastarli l'Unione Europea l'11 marzo ha approvato il "nuovo piano d'azione per l'economia circolare", una tabella di marcia per rendere operativi gli obiettivi previsti dal *Green Deal* europeo che punta a un'Europa più sostenibile, competitiva e inclusiva. Questo piano assicurerà una cornice normativa per accelerare la transizione verso l'economia circolare.

Noi di Mercato Circolare lo abbiamo letto per voi e nelle prossime settimane ve lo racconteremo, un capitolo alla volta.

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/

2050

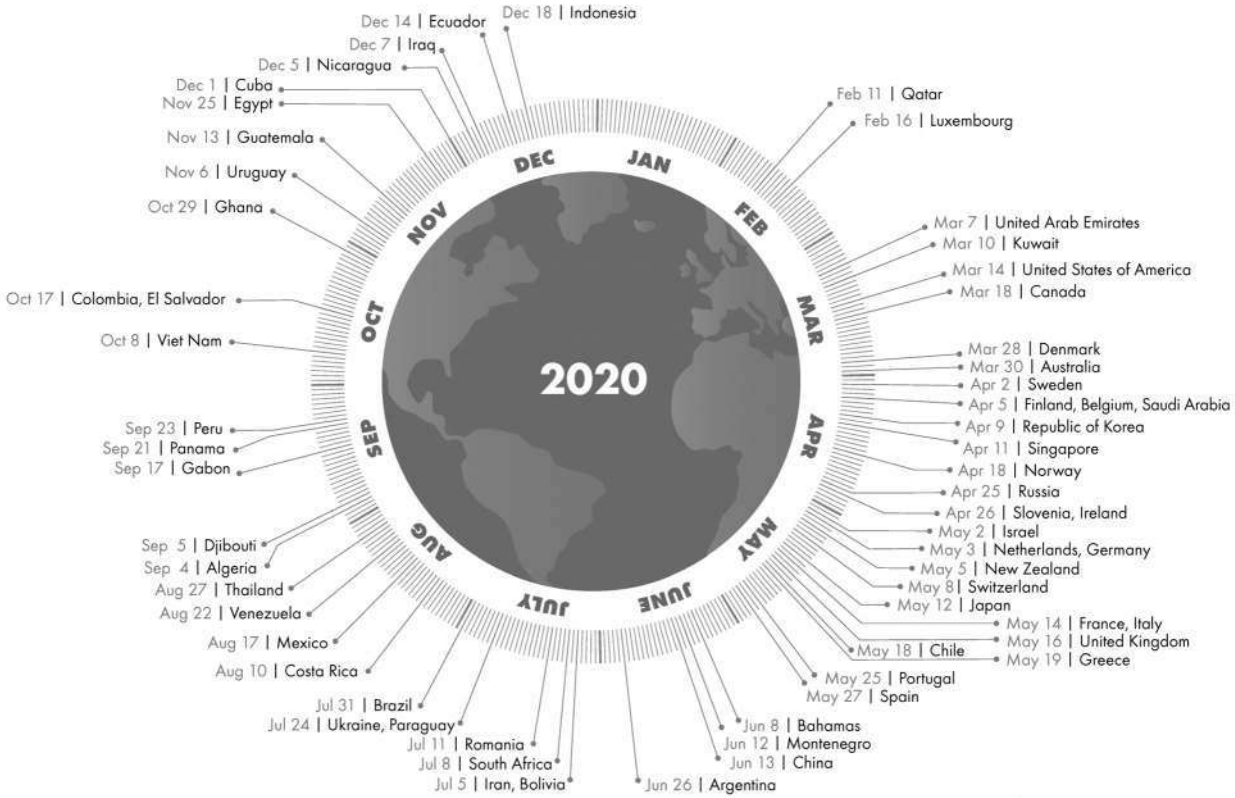
Di Pianeta Terra ne abbiamo solo uno. Eppure, entro il 2050, consumeremo come se ce ne fossero tre!

www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-consumption-production

Approfondimento

Overshoot Day: è il giorno in cui si stima che un Paese inizi a consumare più risorse di quanto la Terra ne metta a disposizione.

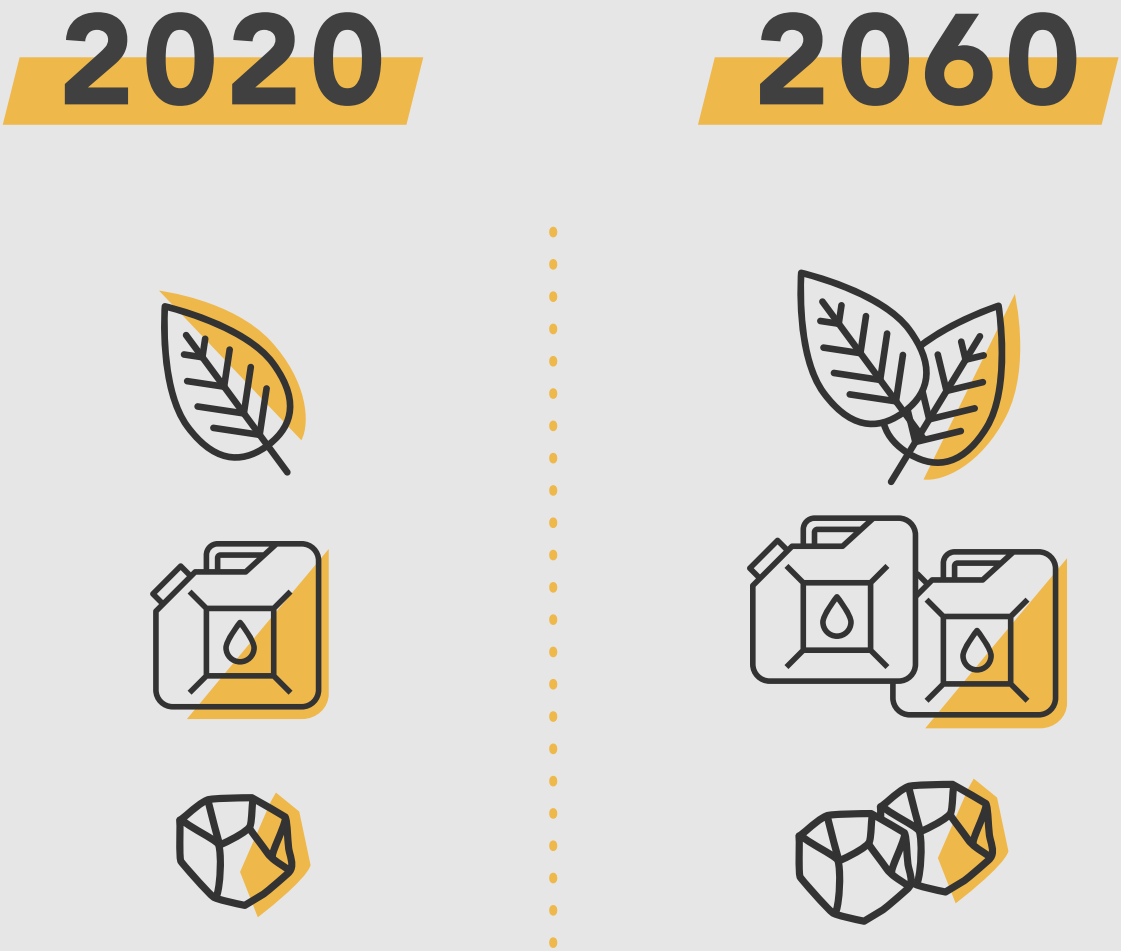
www.overshootday.org



EARTH OVERSHOOT DAY

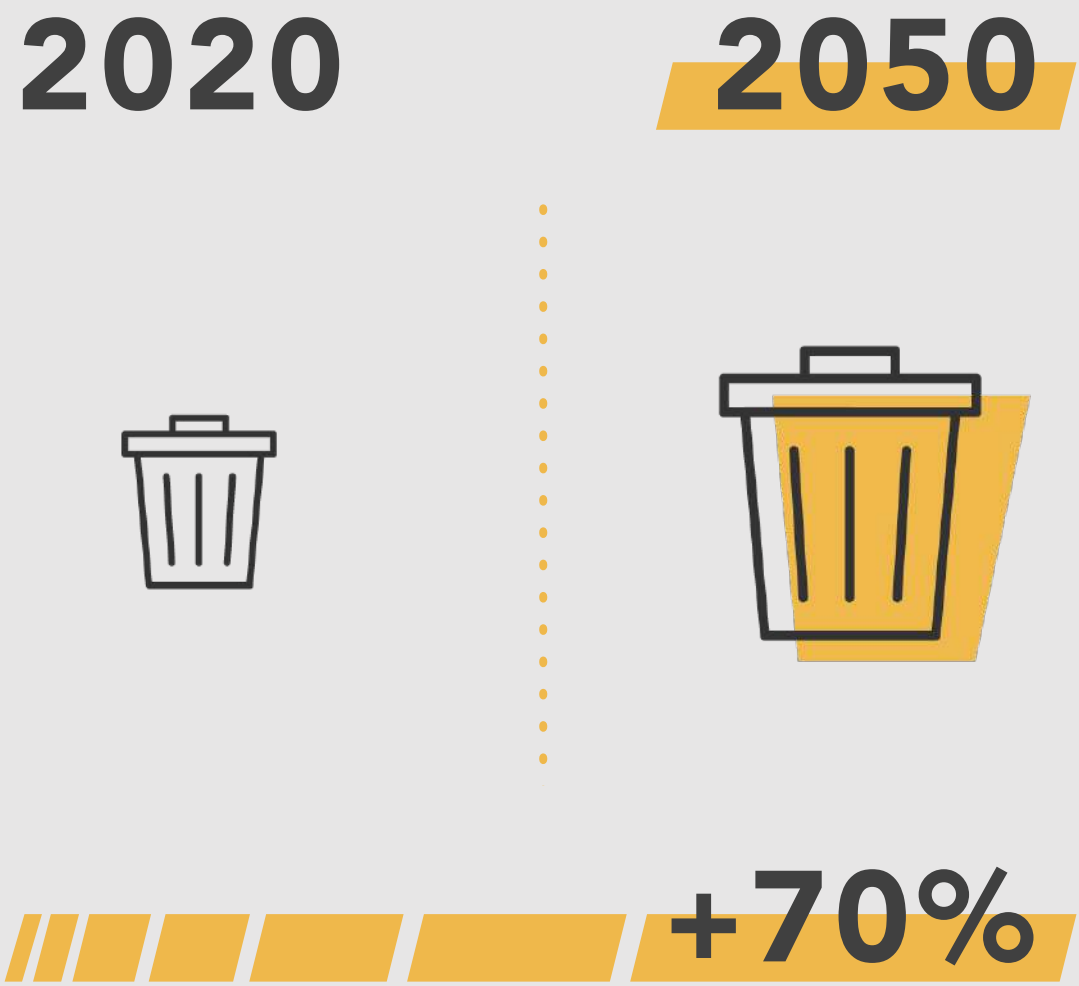
Source: Global Footprint Network National Footprint and Biocapacity Accounts 2019

Global Footprint Network
Advancing the Science of Sustainability



Nei prossimi quarant'anni raddoppierà il consumo globale di materiali come biomasse, combustibili fossili, metalli e minerali.

OECD (2018), Global Material Resources Outlook to 2060.



I rifiuti che produciamo ogni anno aumenteranno del 70% entro il 2050.

World Bank (2018), What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050.

L'estrazione e la lavorazione delle risorse sono responsabili di oltre il 90% della perdita di biodiversità e della scarsità idrica e di circa metà delle emissioni totali di gas serra.

OECD (2018), Global Material Resources Outlook to 2060.

Green Deal europeo

Per queste ragioni l'Unione Europea ha lanciato il *Green Deal* europeo, un piano d'azione che trasformi, in modo giusto e inclusivo, le sfide climatiche e ambientali in opportunità per tutti i settori.

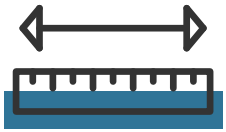
Obiettivi

Neutralità climatica
entro il 2050

Rendere
la **crescita economica**
meno dipendente
dallo sfruttamento
delle risorse

Ma è veramente possibile la neutralità climatica?

Neutralità climatica significa farsi carico dell'impatto delle proprie emissioni di CO2, che il mercato normalmente non quantifica, attraverso un processo di:



- **quantificazione**

- **riduzione**

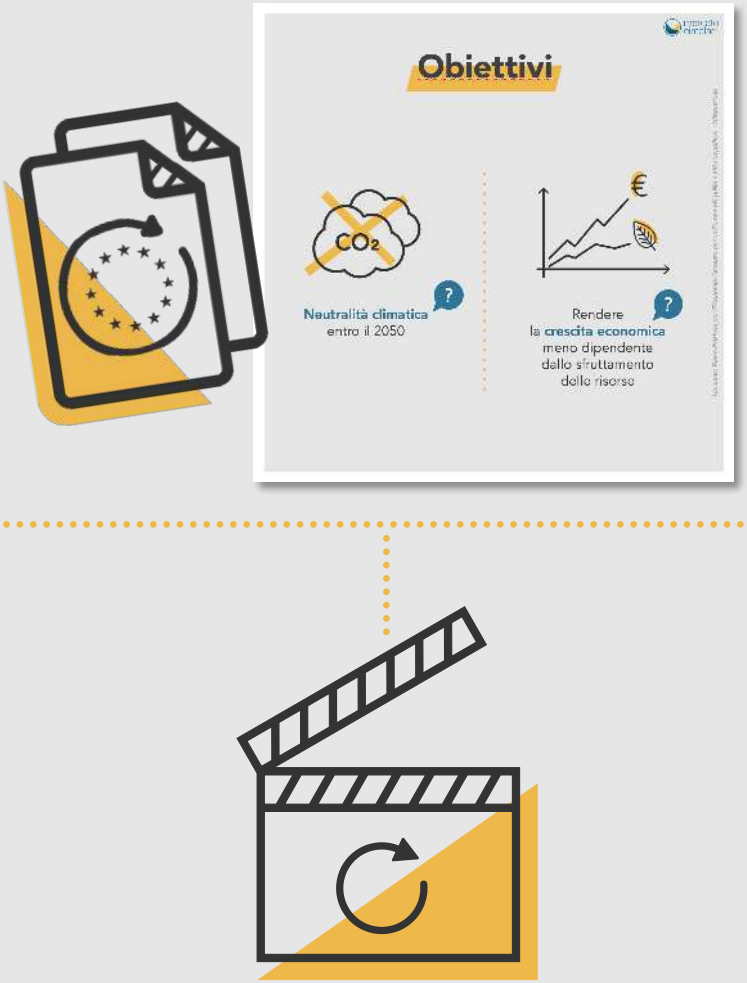
- **compensazione** delle emissioni di CO2 carico di prodotti, servizi, organizzazioni, eventi, dove non è possibile fare diversamente. NB: ogni compensazione comporta comunque un impatto!

Si può crescere all'infinito?

Che differenza c'è tra crescita e sviluppo?

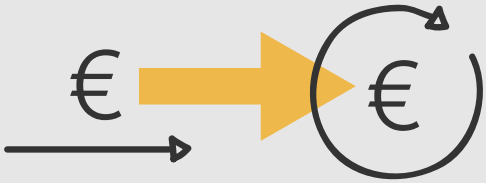
Tu cosa ne pensi?

scrivici su:



Per tradurre gli obiettivi del Green Deal europeo in azioni è stato creato il “nuovo Piano d'Azione per l'Economia Circolare”.

Azioni



Passare ad un'economia pulita e circolare

Non consumare più risorse di quante il pianeta ne produca.

Ridurre l'inquinamento.

Raddoppiare il tasso di utilizzo di materiale riciclato nei processi produttivi nei prossimi dieci anni.

Ripristinare la biodiversità

Progettare **un nuovo modello di crescita rigenerativa** che restituisca al pianeta più di quello che ne prende.

È possibile tendere a una crescita generativa?

Siamo in grado di restituire al pianeta più di quanto prendiamo?

Tu cosa ne pensi?

scrivici su:

Perché l'Economia Circolare è vantaggiosa per le imprese?

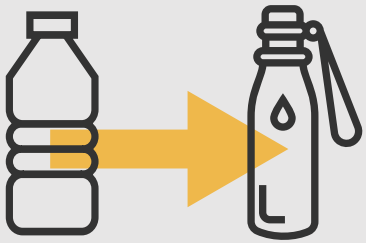
OGGI

40% del budget
delle imprese manifatturiere
allocato all'utilizzo
di **materie prime**.

DOMANI

Poter **valorizzare materiale riciclato o materie prime seconde** può determinare un risparmio economico.

Perché l'Economia Circolare è vantaggiosa per i cittadini?



Prodotti di alta qualità, convenienti, progettati per durare più a lungo per essere riutilizzati, riparati e riciclati.

Una gamma completamente nuova di **servizi sostenibili**, "prodotti come servizio" e soluzioni digitali migliorerà la qualità della vita.

Misurare il benessere

Il Green Deal europeo prevede anche lo sviluppo
di un sistema di monitoraggio che fornisca nuovi indicatori
e metriche per misurare il benessere, oltre al PIL.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

Marzo 2020

#2 IL FRAMEWORK POLITICO PER LA SOSTENIBILITÀ DEI PRODOTTI

2.1 Progettare prodotti sostenibili

mercato circolare

2020

Facilità
di rottura

Difficoltà
di riuso

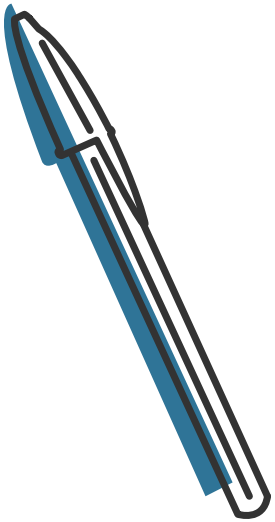
Difficoltà
di riparazione
e riciclo

Usa e getta
e **monouso**

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

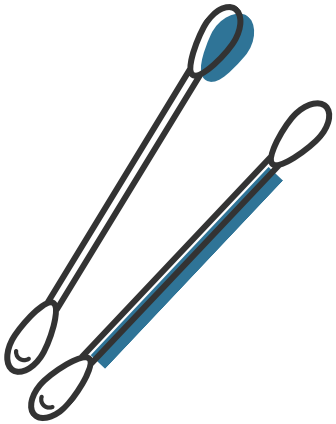
https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/4d42d597-4f92-4498-8e1d-857cc157e6db

Monouso e usa e getta sono sinonimi?



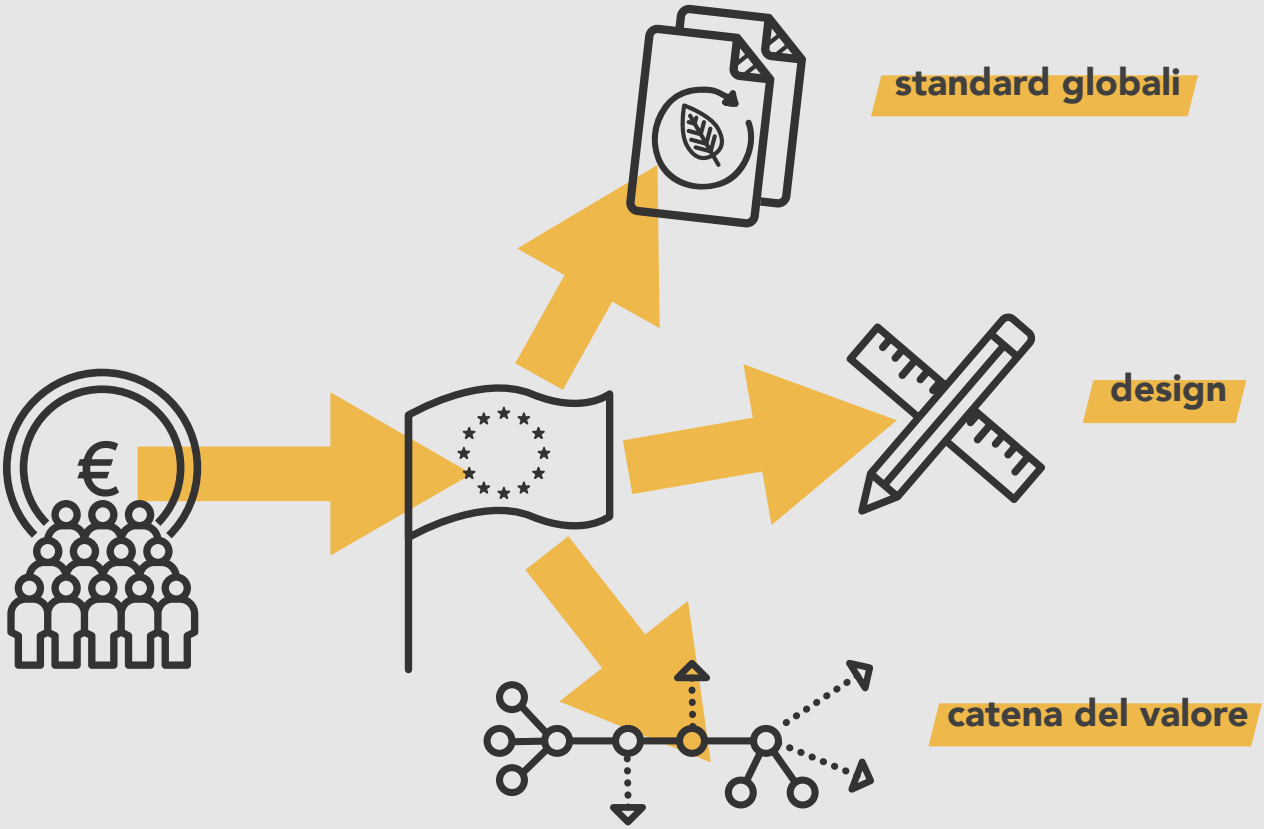
Usa e getta

Prodotto pensato e progettato per un utilizzo molto limitato nel tempo.



Monouso

Prodotto pensato e progettato per essere utilizzato una sola volta.

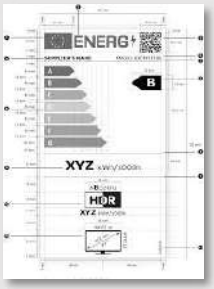


Tuttavia un **mercato unico europeo costituisce** una tale **massa critica** che permette all'Unione Europea di:

- definire degli standard globali sulla produzione sostenibile;
- influenzare il design di prodotti e la gestione della catena del valore.

Iniziative e legislazioni

Obbligatoria



Direttiva sulla progettazione ecosostenibile

Fonte: Direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia (GU L 285 del 31.10.2009, pag. 10)

Volontarie

Ecolabel UE (marchio di qualità ecologica)

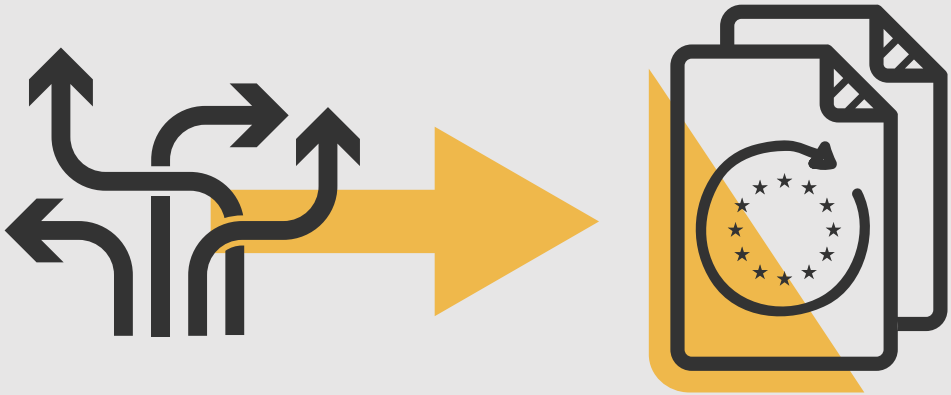
Fonte: Regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, relativo al marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) (GU L 27 del 30.1.2010, pag. 1

Criteri per gli appalti pubblici verdi dell'UE

Fonte: https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

L'UE tratta già alcuni aspetti relativi alla sostenibilità dei prodotti, sia con legislazione vincolante che con iniziative volontaria.

La strategia europea



Ad oggi **non esiste un insieme esaustivo di prescrizioni** che garantisca che tutti i **prodotti** immessi sul mercato europeo diventino sempre **più sostenibili e soddisfino i criteri dell'economia circolare.**
Per questo, la Commissione ha proposto questo nuovo *Piano d'Azione per l'Economia Circolare*.

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

migliorare

durabilità

riusabilità

riparabilità

possibilità di aggiornamento

contrastare

obsolescenza prematura

Come i **telefoni Fairphone** costruiti per essere riparati facilmente.

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

eliminare

le sostanze chimiche pericolose nei prodotti

Come gli **agridetergenti Erbe di Brillor** realizzati a partire da piante della Val Chiusella.

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

aumentare

l'efficienza sotto il profilo energetico e delle risorse

Come i servizi di **consulenza energetica** offerti da **AzzeroCO2.**

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

aumentare

il contenuto riciclato nei prodotti

garantendone

prestazioni

sicurezza

Come come le **giacche Quagga** realizzate a partire da filamenti di plastica riciclata.

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

permettere

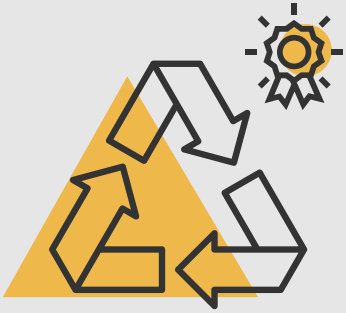
la rigenerazione
e il ricondizionamento
dei prodotti

Come come gli elettrodomestici ricondizionati di **Astelav – Rigeneration.**

censito sulla App
Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

promuovere



il riciclaggio di alta qualità

Come il **nylon rigenerato e riciclabile** all'infinito realizzato da **Aquafil.**

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

ridurre

l'impronta di carbonio

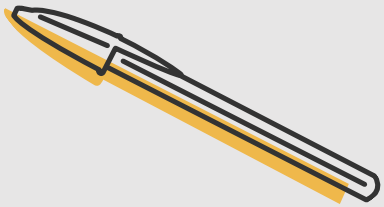
l'impronta ecologica

Come la **cooperativa Boschi Vivi** che propone i boschi come **alternativa al tradizionale sistema cimiteriale.**

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

limitare



monouso

usa e getta

mercato circolare

Photo by Jasmin Sessler on Unsplash

Come **Effe corta**, **Negozio Leggero** e botteghe dello sfuso come **Verdessenza.**

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

incentivare

il modello del "prodotto come servizio" in cui invece di acquistare un prodotto e diventarne proprietari si acquista un servizio. Il produttore mantiene la proprietà del prodotto e resta responsabile delle prestazioni per l'intero ciclo di vita.

Come **Itaway** che permette di affittare **bici elettriche** in loco o attraverso una app.

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

mobilitare

il potenziale della digitalizzazione delle informazioni sui prodotti, comprese soluzioni come passaporti, etichettature e filigrane digitali.

Come **Agricolus**, una piattaforma cloud che supporta gli agricoltori in interventi di agricoltura di precisione.

censito sulla App Mercato Circolare

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

vietare

la distruzione dei beni durevoli non venduti

Come è solita fare **Amazon.**

(Leggi l'inchiesta del 2019 ***«Amazon, uno smaltimento al di sopra di ogni sospetto. Dalla distruzione di massa dei beni invenduti a una nuova economia circolare»*** di Rosario Daniele Guzzo, Elisabetta Muratori, Roberto Pisano: https://www.manitese.it/amazon-smaltimento-sopra-ogni-sospetto).

La Commissione valuterà la messa a punto di **principi di sostenibilità** per regolare i seguenti aspetti:

adottare

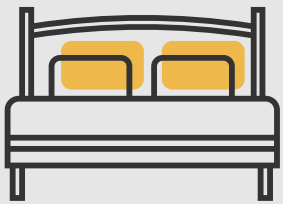
un sistema di incentivi per "premiare"
i prodotti in base alle loro prestazioni
in termini di sostenibilità.

I **principi di sostenibilità**, messi a punto dalla Commissione, saranno applicati con **priorità** a gruppi di prodotti come:

elettronica

ICT

tessile

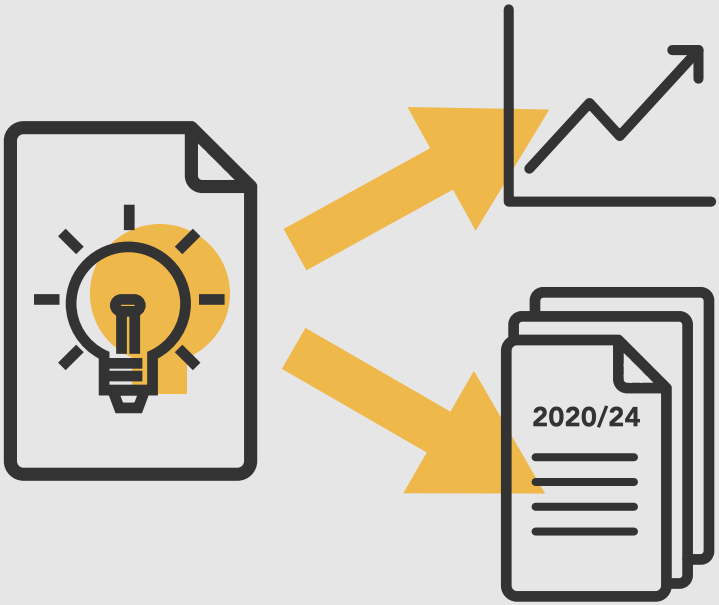


mobili

prodotti intermedi ad elevato impatto

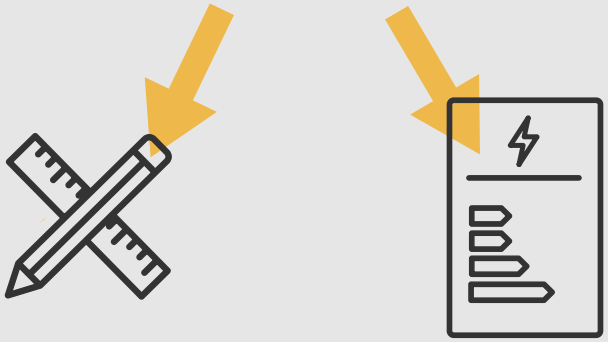
come prodotti chimici, acciaio e cemento

Rispetto alla **direttiva sulla progettazione ecocompatibile per i prodotti legati all'energia**, la Commissione:



aumenterà l'efficacia di quella attuale

introdurrà un nuovo **piano di lavoro 2020-2024** per singoli gruppi di prodotti



sulla **progettazione**

sull'**etichettatura energetica**

La **revisione della direttiva** sulla progettazione ecocompatibile **si baserà su criteri e regole stabiliti da**:

Ecolabel UE

Fonte: Regolamento (CE) n. 66/2010 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, relativo al marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) (GU L 27 del 30.1.2010, pag. 1

Metodo dell'impronta ambientale dei prodotti

Fonte: https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR_OEFSR_en.htm

Criteri per gli appalti pubblici verdi dell'UE

Fonte: https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

Sarà presa in considerazione l'introduzione di prescrizioni obbligatorie per **aumentare la sostenibilità** non solo dei beni, ma anche dei servizi.

Catena di valore

Sarà attentamente valutata anche la possibilità di introdurre **prescrizioni legate agli aspetti ambientali e sociali** lungo la **catena di valore**: dalla produzione all'uso fino alla fine del ciclo di vita.

Per sostenere l'**applicazione efficace** ed **efficiente** del **nuovo quadro per i prodotti sostenibili**, la Commissione:

istituirà un "**database europeo per le applicazioni circolari intelligenti**" con dati sulle catene di valore e informazioni sui prodotti.

intensificherà, **in cooperazione** con le autorità nazionali, gli sforzi per garantire il **rispetto dei requisiti di sostenibi**lità per prodotti immessi sul mercato europeo.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

Marzo 2020

#3 IL FRAMEWORK POLITICO PER LA SOSTENIBILITÀ DEI PRODOTTI

2.2 / 2.3 Consumatori, acquirenti pubblici
e circolarità nel processo di produzione

mercato circolare

La Commissione promuoverà il **rafforzamento dell'economia circolare** nei confronti di:

consumatori

pubblica amministrazione

imprese

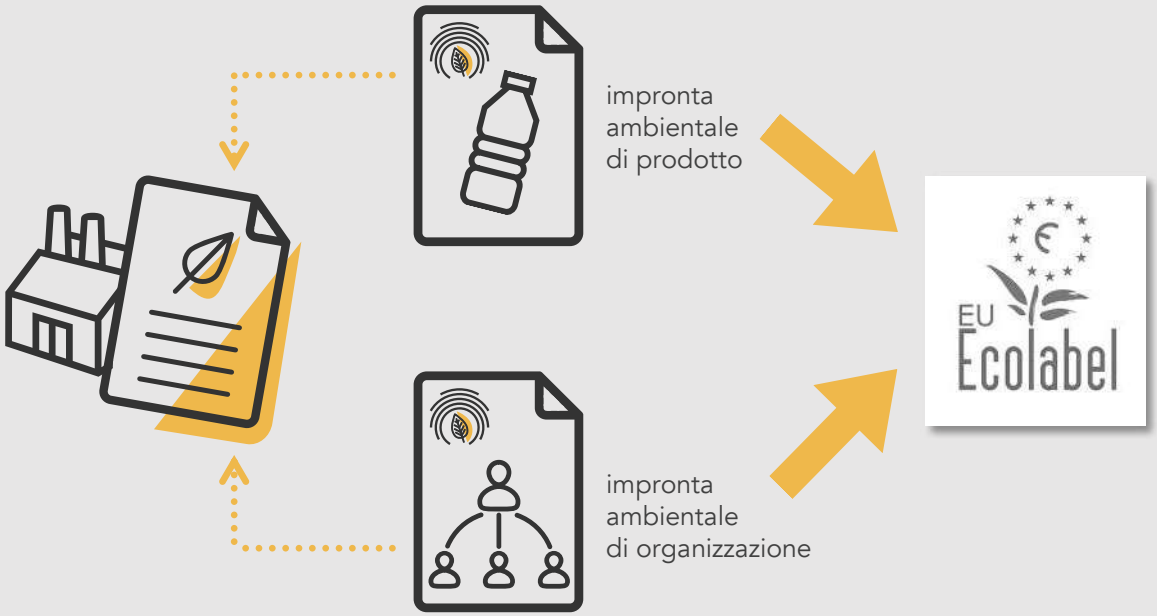
Diritto europeo dei consumatori

La Commissione proporrà una revisione del diritto europeo dei consumatori per garantire che ricevano un **servizio affidabile** e **informazioni pertinenti** sui prodotti presso il punto vendita, anche in merito alla loro durata e alla disponibilità di servizi di riparazione, pezzi di ricambio e manuali di riparazione.

Protezione dei consumatori

La protezione dei consumatori contro il green washing e l'obsolescenza prematura verrà rafforzata stabilendo **requisiti minimi per le etichette** / i **loghi di sostenibilità** e per gli **strumenti di informazione**.

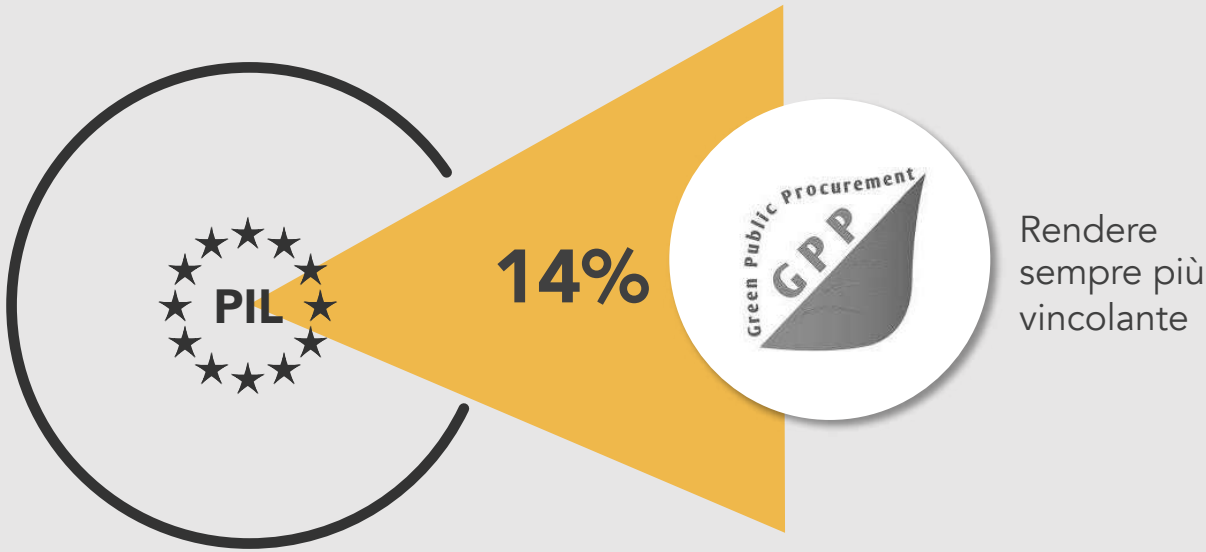
Dichiarazioni ambientali



La Commissione proporrà inoltre che le aziende convalidino le loro dichiarazioni ambientali utilizzando il metodo dell'**Impronta ambientale di Prodotto** (PEF[1]) **e di Organizzazione** (OEF[2]). La Commissione verificherà l'**integrazione** di questi metodi **nel marchio Ecolabel UE**.

1: https://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/footprint/PEF%20methodology%20final%20draft.pdf
2: https://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/footprint/OEF%20Guide_final_July%202012_clean%20version.pdf

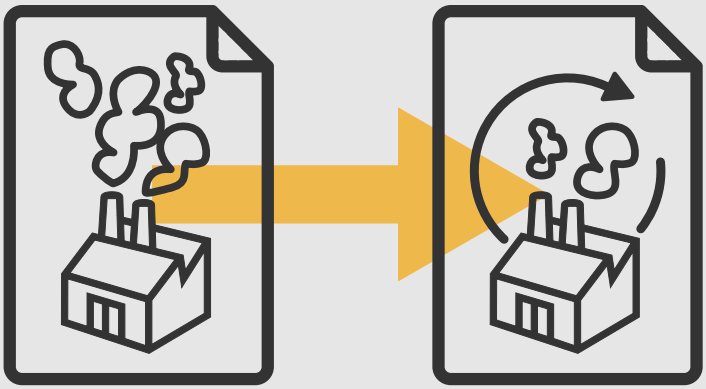
Spesa Pubblica



La spesa degli Enti Pubblici rappresenta il 14% del PIL dell'UE. Per sfruttare questo potenziale, la Commissione proporrà **criteri e obiettivi minimi obbligatori in materia di appalti pubblici verdi** (GPP).

la Commissione promuoverà una **maggiore circolarità nell'industria** in diversi modi.

Per una **maggiore circolarità nell'industria:**

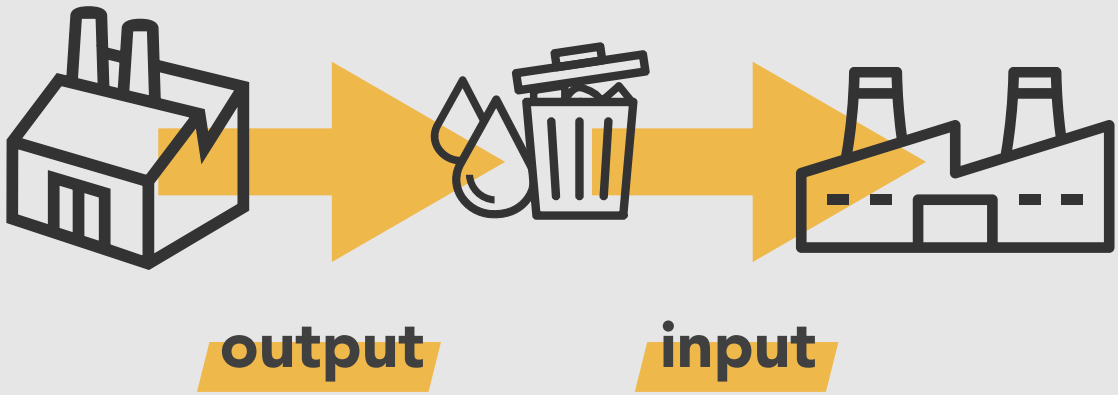


Revisione della Direttiva sulle emissioni industriali [1], includendo anche pratiche di economia circolari all'interno dei **Documenti di Riferimento delle Migliori Tecniche Disponibili** [2]

1:Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control),OJ L 334, 17.12.2010, p. 17;

2: Best Available Techniques reference documents -BREFs: elenco dei documenti di riferimento elaborati nell'ambito dello scambio di informazioni effettuate nel quadro della direttiva sulle emissioni industriali

Per una **maggiore circolarità nell'industria**:



Facilitare la **simbiosi industriale** sviluppando un sistema di segnalazione e certificazione guidato dal settore.

Per una **maggiore circolarità nell'industria**:

Promuovere il settore **bio-based sostenibile e circolare**, attraverso l'attuazione del **Piano di azione della Bioeconomia**[1]

1:COM(2018) 673 final Brussels, 11.10.2018

mercato circolare

Non tutto ciò che è bio-based *(cioè derivante da biomassa)* è sostenibile e/o circolare

Ad esempio:
una plastica bio-based che deriva da oli naturali, ma non è progettata per il riciclo o per il compostaggio (e che quindi va in discarica) non è circolare!

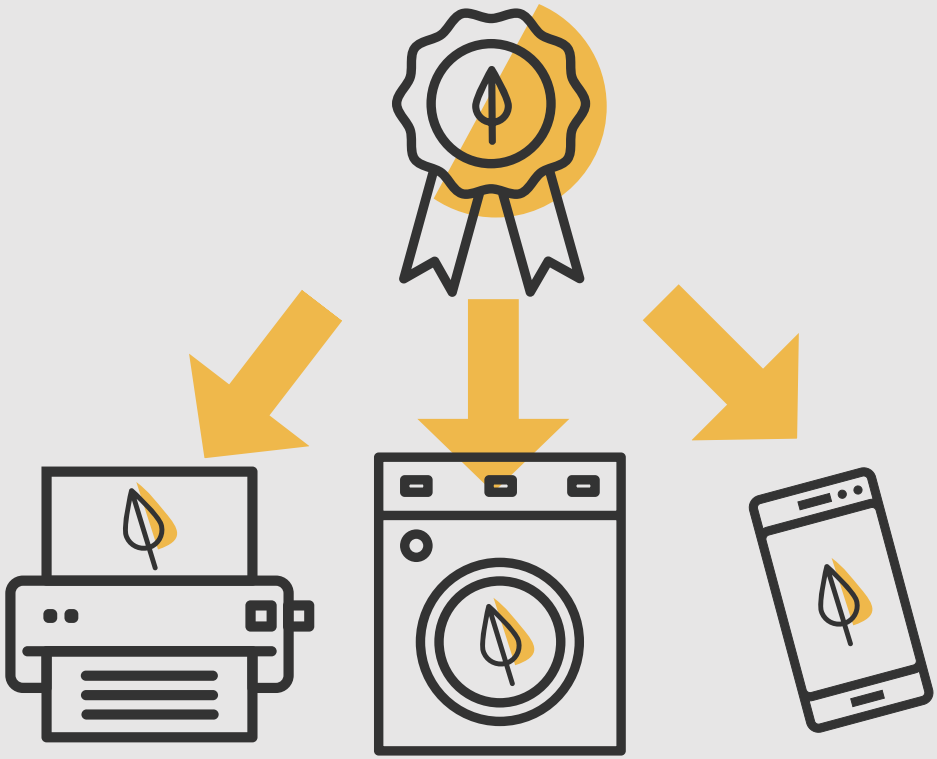
Non tutto ciò che è circolare è sostenibile.

Ad esempio:
una plastica *bio-based e compostabile realizzata a partire da bio-massa che però sottrae suolo per la coltivazione di cibo o contribuisce alla deforestazione non è sostenibile!*

Per una **maggiore circolarità nell'industria**:

Promuovere l'uso delle **tecnologie digitali** per **monitorare, tracciare e mappare le risorse**.

Per una **maggiore circolarità nell'industria**:



Promuovere la diffusione delle **tecnologie verdi** (attraverso un sistema di verifica) grazie alla creazione di un **marchio di certificazione** ad hoc

La nuova **Strategia per le PMI**[1] promuoverà la **collaborazione industriale in chiave circolare** tra le PMI nei seguenti ambiti:

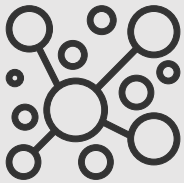
formazione

consulenza

all'interno della rete Enterprise Europe Network

Trasferimento di conoscenza

tramite il Centro di eccellenza europeo per la gestione efficiente delle risorse



collaborazione

tra cluster

1: COM(2020) 103

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

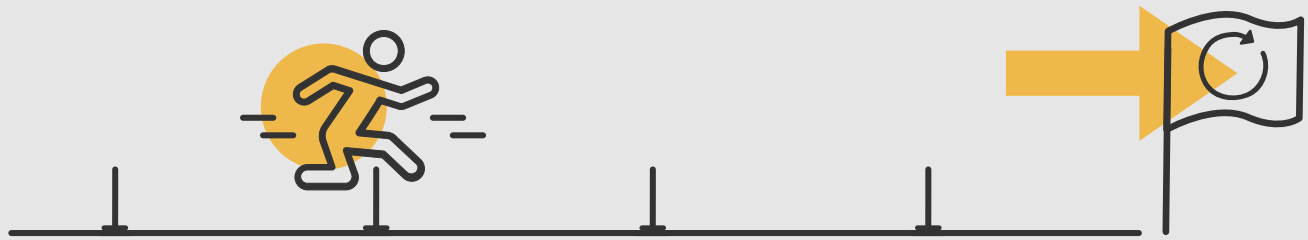
Marzo 2020

#4 PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Elettronica e ICT

mercato circolare

Principali catene di valore



Elettronica e ICT

Batterie e veicoli

Confezioni

Plastiche

Tessili

Edilizia e costruzioni

Cibo, acqua e sostanze nutritive

La commissione collaborerà strettamente con gli stakeholders nelle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

Elettronica e ICT

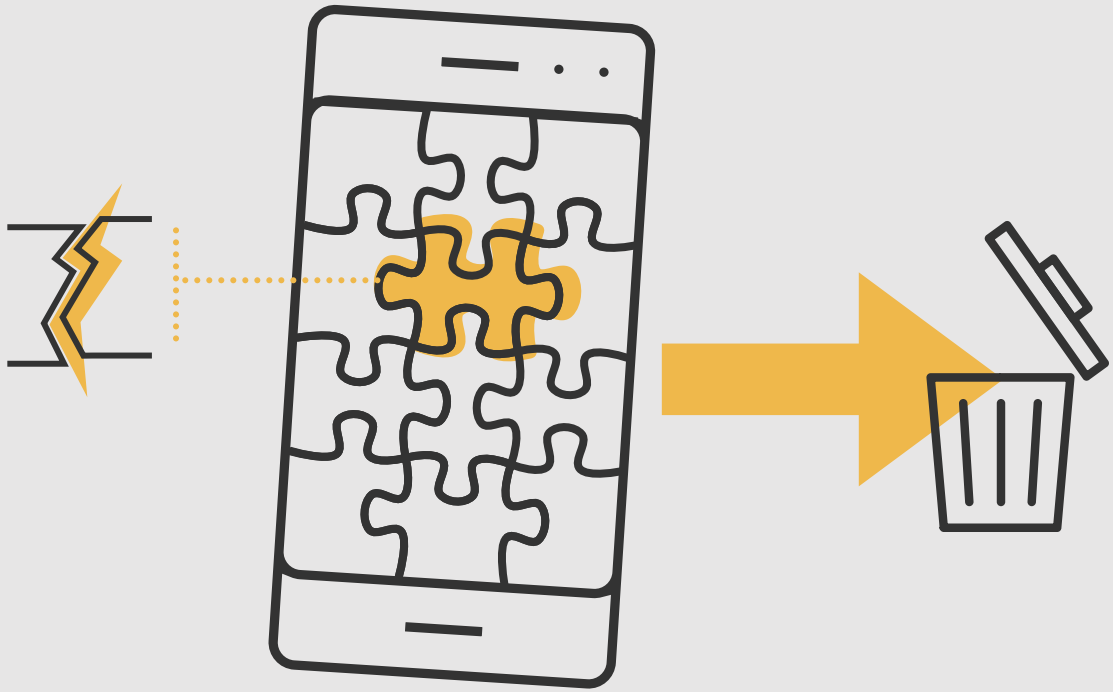
+2%
annuo

< 40%

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche continuano a costituire **uno dei flussi di rifiuti in più rapida crescita nell'UE**, con un tasso di crescita annuale del 2%.
Si stima che nell'UE sia riciclato meno del 40% dei rifiuti elettronici[1].

1: https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=t2020_rt130&plugin=1

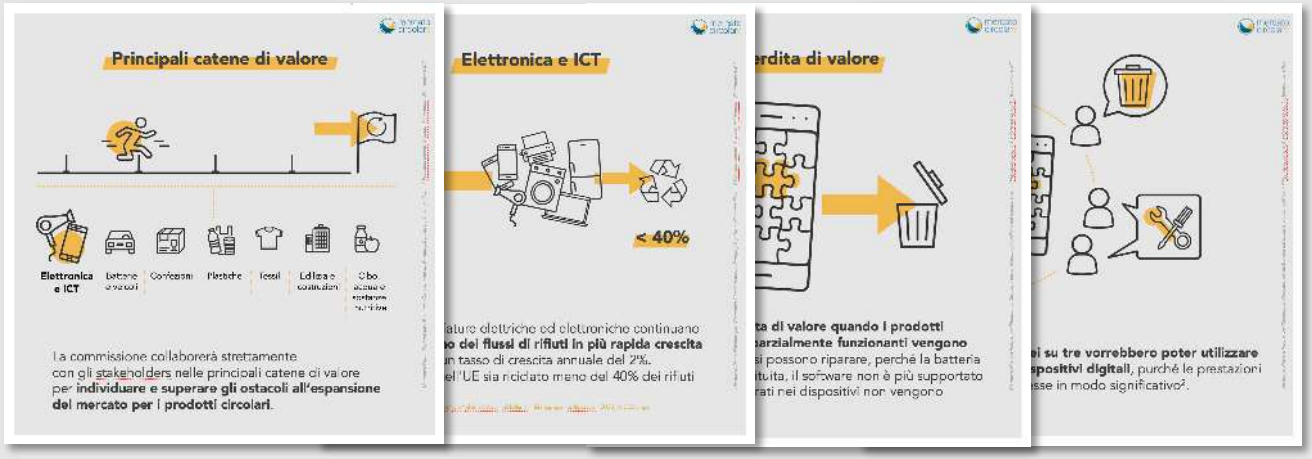
Perdita di valore



Si verifica una **perdita di valore quando i prodotti completamente o parzialmente funzionanti vengono buttati** perché non si possono riparare, perché la batteria non può essere sostituita, il software non è più supportato o i materiali incorporati nei dispositivi non vengono recuperati.

Due cittadini europei su tre vorrebbero poter utilizzare più a lungo i loro dispositivi digitali, purché le prestazioni non siano compromesse in modo significativo[2].

2: Special Eurobarometer 503, January 2020.



Iniziativa per una elettronica circolare

Per far fronte a queste sfide, la Commissione presenterà una "Iniziativa per un'elettronica circolare" che ricorrerà a strumenti nuovi ed esistenti, che includono, tra l'altro, le azioni esplorate nelle slide successive.

Iniziativa per una elettronica circolare

Misure di regolamentazione per l'elettronica e l'ICT, compresi telefoni cellulari, tablet e laptop, stampanti e cartucce progettati per:

- durabilità
- efficienza energetica
- riparabilità e manutenzione
- aggiornabilità
- riutilizzo
- riciclaggio

Iniziativa per una elettronica circolare

Diritto
alla riparazione

Particolare attenzione sarà rivolta all'elettronica e all'ICT come settore prioritario per l'attuazione del "diritto alla riparazione" includendovi il diritto di aggiornare i software obsoleti.

mercato circolare

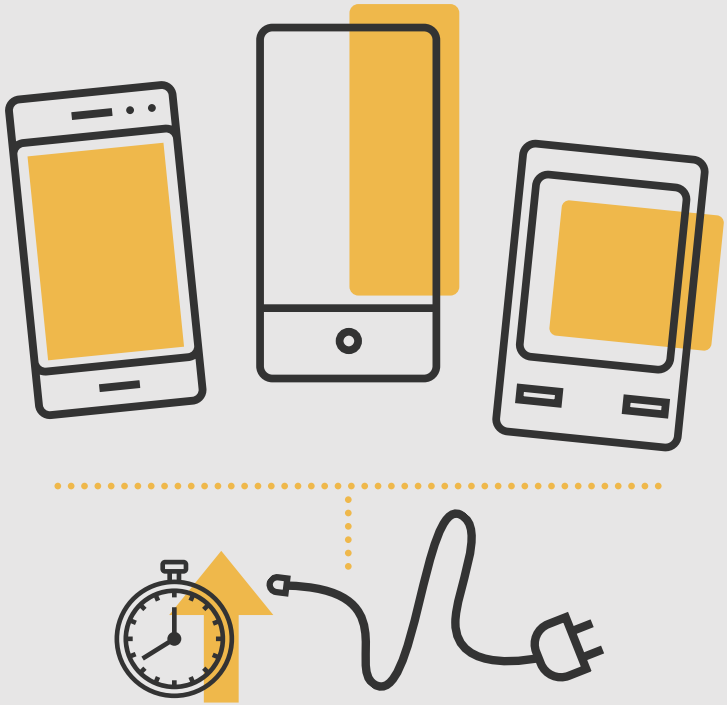
RIGHT TO REPAIR

EUROPE,
LET'S REUSE
REFURBISH
REPAIR

Coalizione di organizzazioni europee attive attorno alla causa della riparazione in diversi paesi dell'Europa. Rappresentano gruppi di riparazione della comunità, attori dell'economia sociale, autoriparazione e qualsiasi cittadino che desideri difendere il proprio diritto alla riparazione.
www.repair.eu

Iniziativa appoggiata da Mercato Circolare

Iniziativa per una elettronica circolare



Misure normative per i caricabatterie di telefoni cellulari e dispositivi simili: introduzione di un **caricabatterie universale e miglioramento della durata**.

Iniziativa per una elettronica circolare

Miglioramento della raccolta e del trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche[3], anche esplorando la possibilità di istituire in tutta l'UE un **sistema di resa per restituire o rivendere** telefoni cellulari, tablet e caricabatterie usati.

3: Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE), OJ L 197, 24.7.2012, p. 38.

Iniziativa per una elettronica circolare

Revisione delle norme UE sulle restrizioni alle sostanze pericolose nelle attrezzature elettriche ed elettroniche [4] e elaborazione di orientamenti per migliorare la coerenza con la legislazione applicabile, tra cui REACH (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)[5] e Ecodesign.

4: Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, OJ L 305, 21.11.2017,p. 8

5: Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) and establishing a European Chemicals Agency, OJ L396, 30.12.2006, p. 1.

2: Special Eurobarometer 500, January 2020.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

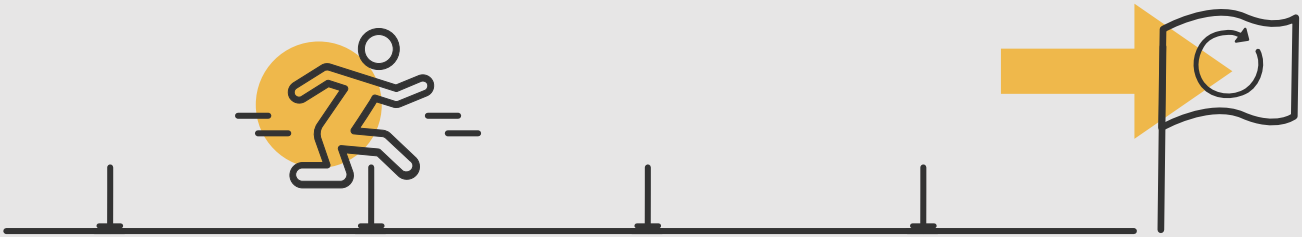
Marzo 2020

#5 PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Batterie e veicoli

mercato circolare

Principali catene di valore



Elettronica e ICT

Batterie e veicoli

Confezioni

Plastiche

Tessili

Edilizia e costruzioni

Cibo, acqua e sostanze nutritive

La commissione collaborerà strettamente con gli stakeholders nelle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

Batterie e veicoli

Batterie e veicoli sostenibili possono essere un sostegno per la mobilità del futuro. Per questo la Commissione proporrà un **nuovo quadro normativo per le batterie[1] relativamente ai veicoli elettrici**.

1: A partire dalla valutazione dell'attuale Direttiva sulle Batterie Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment, OJ L 305, 21.11.2017, p. 8

Attenzioni specifiche sulla diminuzione del rifiuto

Estensione della vita

Incentivare progressivamente l'abbandono di produzione e uso di batterie non ricaricabili

Recupero e riciclo

Misure per migliorare i tassi di raccolta e riciclaggio di tutte le batterie

Garantire il recupero di materiali preziosi (come cobalto e litio)

Regole sul contenuto riciclato

Fornire assistenza ai consumatori

Attenzioni specifiche su sostenibilità e trasparenza

sicurezza dell'approvvigionamento

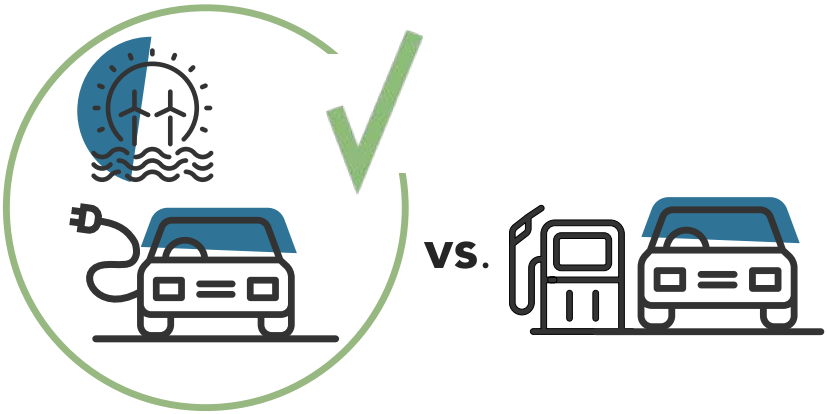
impronta di carbonio della produzione di batterie

Requisiti

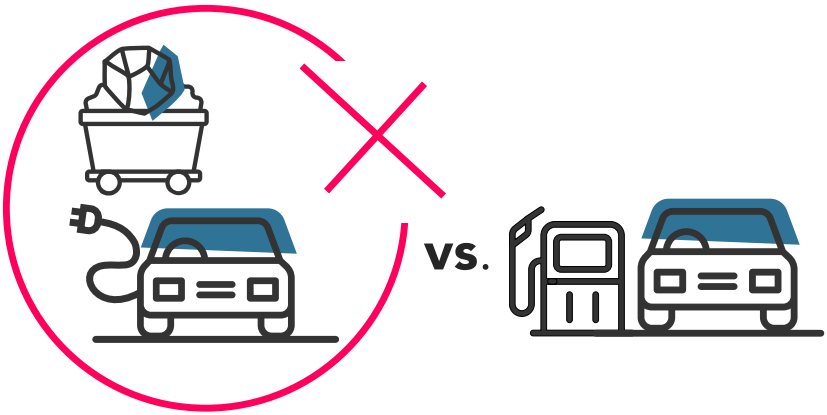
approvvigionamento etico di materie prime

Impronta di carbonio nella produzione di batterie.

Le auto elettriche sono a emissioni zero durante il loro utilizzo, ma bisogna considerare tutto il ciclo di vita del veicolo e della batteria: **estrazione** materie prime, **produzione, ricariche** e fonte energetica, **tempo di vita** della batteria, **smaltimento.**



Energia proveniente **da fonti rinnovabili**: i veicoli elettrici permettono di ridurre le emissioni di CO_2 eq.



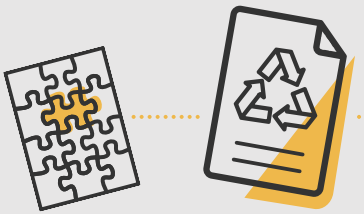
Energia proveniente **esclusivamente da carbone:** i veicoli elettrici producono emissioni di CO_2 eq. maggiori.

Fonti:
- EEA Report No 13/2018 Electric vehicles from life cycle and circular economy perspectives TERM 2018: Transport and Environment Reporting Mechanism (TERM) report. ISSN 1977-8449
- Overview of electricity production and use in Europe (EEA) https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/overview-of-the-electricity-production-2/assessment-4
- Lombardi, L., Tribioli, L., Cozzolino, R. *et al*. Comparative environmental assessment of conventional, electric, hybrid, and fuel cell powertrains based on LCA. *Int J Life Cycle Assess* **22,** 1989–2006 (2017). https://doi.org/10.1007/s11367-017-1294-y
- Girardi, P., Gargiulo, A. & Brambilla, P.C. A comparative LCA of an electric vehicle and an internal combustion engine vehicle using the appropriate power mix: the Italian case study. *Int J Life Cycle Assess* **20,** 1127–1142 (2015). https://doi.org/10.1007/s11367-015-0903-x

Interventi della Commissione sui veicoli

Veicoli fuori uso

Revisione delle **norme sui veicoli fuori uso**[2] al fine di promuovere maggiormente modelli di business circolari, collegando le problematiche del trattamento di fine vita alla progettazione. Come ad esempio:



Adottare norme sul contenuto riciclato obbligatorio per determinati materiali di componenti

migliorare l'efficienza del riciclaggio del comparto

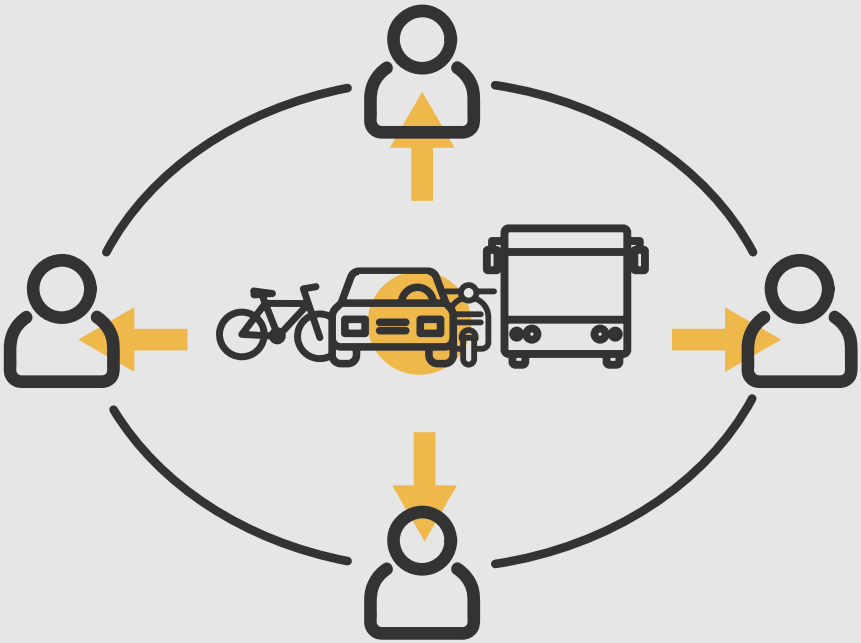
Oli esausti

Valutazione delle misure più efficaci per garantire la **raccolta e il trattamento ecologicamente corretto degli oli usati**.

Recupero sostenibile

2: Directive 2000/53/EC of the European Parliament and of the Council of 18 September 2000 on end-of life vehicles, OJ L 269, 21.10.2000, p. 34.

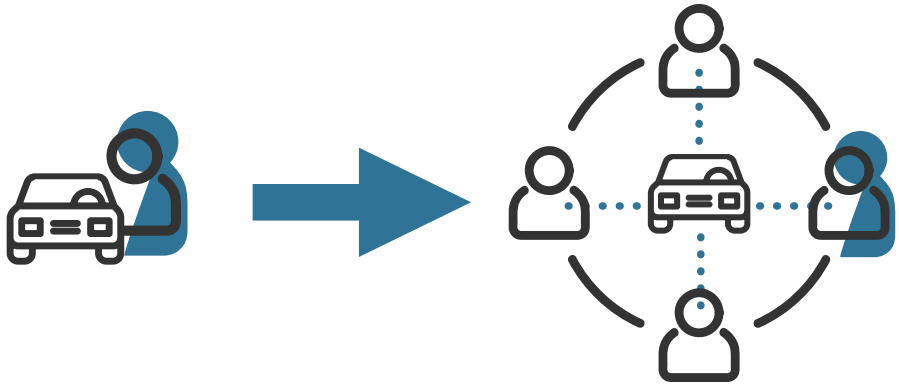
Mobilità sostenibile



La prossima **strategia europea sulla mobilità sostenibile intelligente** mirerà a rafforzare le sinergie con la transizione verso l'economia circolare promuovendo, in particolare, **soluzioni di mobilità condivisa** (car / bike / monopattino / scooter sharing e trasporti pubblici) basati sul **modello di business "prodotto come servizio"**

«prodotto come servizio»: siamo pronti ad essere utilizzatori invece che proprietari di un prodotto?

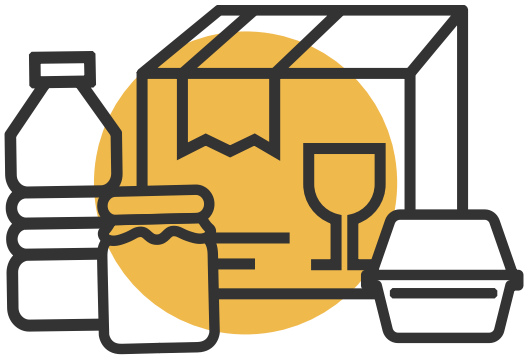
È un modello di business dell'economia circolare che propone l'**acquisto non più di un bene fisico, ma del servizio per utilizzare tale bene**, che rimane quindi di proprietà di chi lo propone sul mercato.



Questo approccio comporta uno spostamento dall'idea di **possesso** all'idea di **utilizzo**.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.



#6

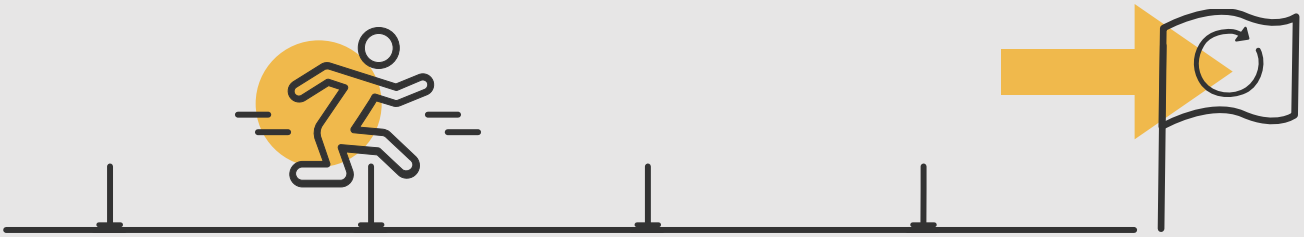
PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Imballaggi

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitive | Marzo 2020

mercato circolare

Principali catene di valore



La Commissione Europea collaborerà strettamente con gli stakeholders delle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

Cos'è un imballaggio?

L'imballaggio è un prodotto che serve a:

contenere

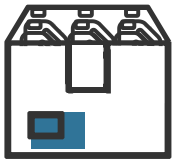
conservare nel tempo

proteggere

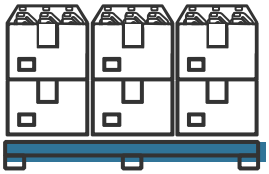
trasportare

Esistono 3 tipologie di imballaggio:

primario



secondario



terziario

Qual è la vita media di un imballaggio?

Un imballaggio è destinato per forza a diventare rifiuto?

Quanti modi alternativi abbiamo per contenere, conservare, proteggere, trasportare?

Tu cosa ne pensi?

scrivici su:

2017

Un bottiglia di acqua
in plastica da mezzo litro
pesa, in media, 13 grammi.

173 kg

=

13.300 bottigliette in PET[1]

I rifiuti da imballaggio in Europa hanno raggiunto nel 2017 il record di **173 kg per abitante**, il livello più alto mai registrato.

1:https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Packaging_waste_statistics#Data_sources_and_availability

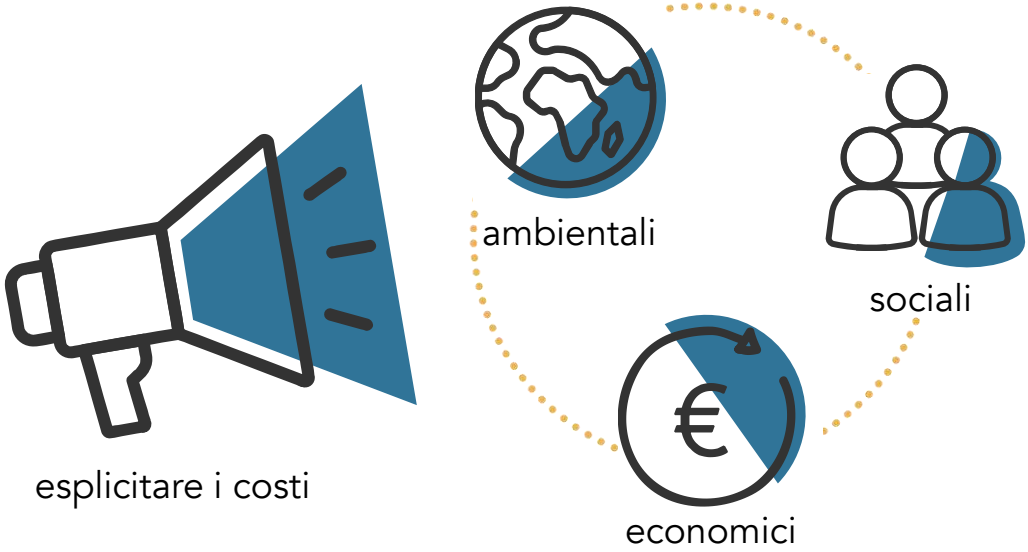
Entro il 2030 **tutti gli imballaggi** sul mercato dell'UE dovranno essere riutilizzabili o riciclabili in modo **economicamente sostenibile.**

La Commissione riesaminerà la **direttiva 94/62/CE**[2] per rafforzare i requisiti essenziali obbligatori degli imballaggi.

2 Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio (GU L 365 del 31.12.1994, pag. 10).

Economicamente Sostenibile.

È necessario **esplicitare sempre tutti i veri costi del processo produttivo** (produzione di materia prima, produzione materia riciclata, logistica).



In assenza di costi veri e trasparenti **è facile che riciclare, riusare, riparare siano azioni più costose** che non realizzare un prodotto a partire da materie vergini.

Ulteriori misure previste dalla Commissione Europea

La **riduzione** dei rifiuti degli imballaggi e degli **imballaggi eccessivi.**

Ulteriori misure previste dalla Commissione Europea

Progettazione degli imballaggi ai fini del riutilizzo e della riciclabilità: possibilità di stabilire restrizioni sull'uso di alcuni materiali di imballaggio per determinate applicazioni, in particolare se sono disponibili prodotti o sistemi riutilizzabili alternativi e se i beni di consumo possono essere maneggiati in modo sicuro anche se privi di imballaggio.

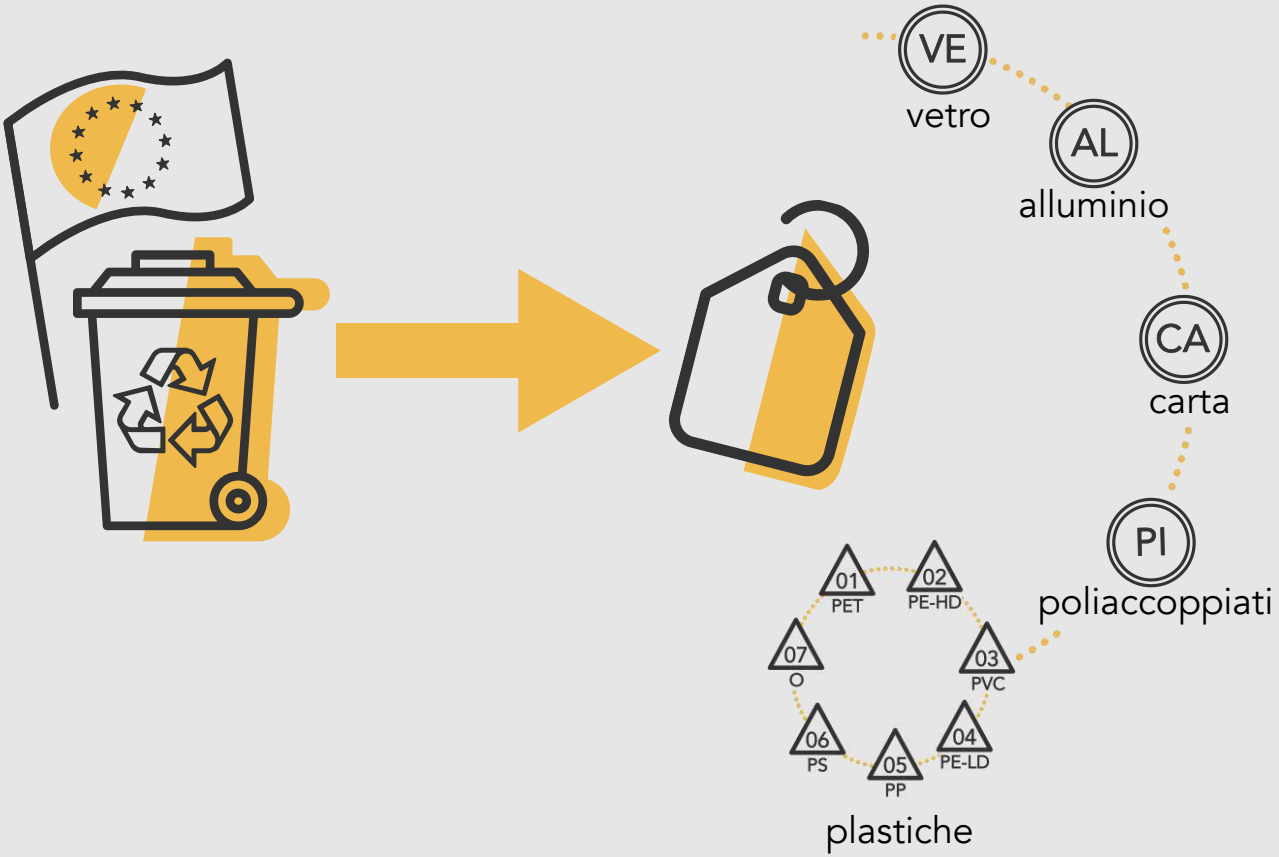
Ulteriori misure previste dalla Commissione Europea

Ridurre la complessità dei materiali di imballaggio, ivi compreso il numero di materiali e polimeri utilizzati.

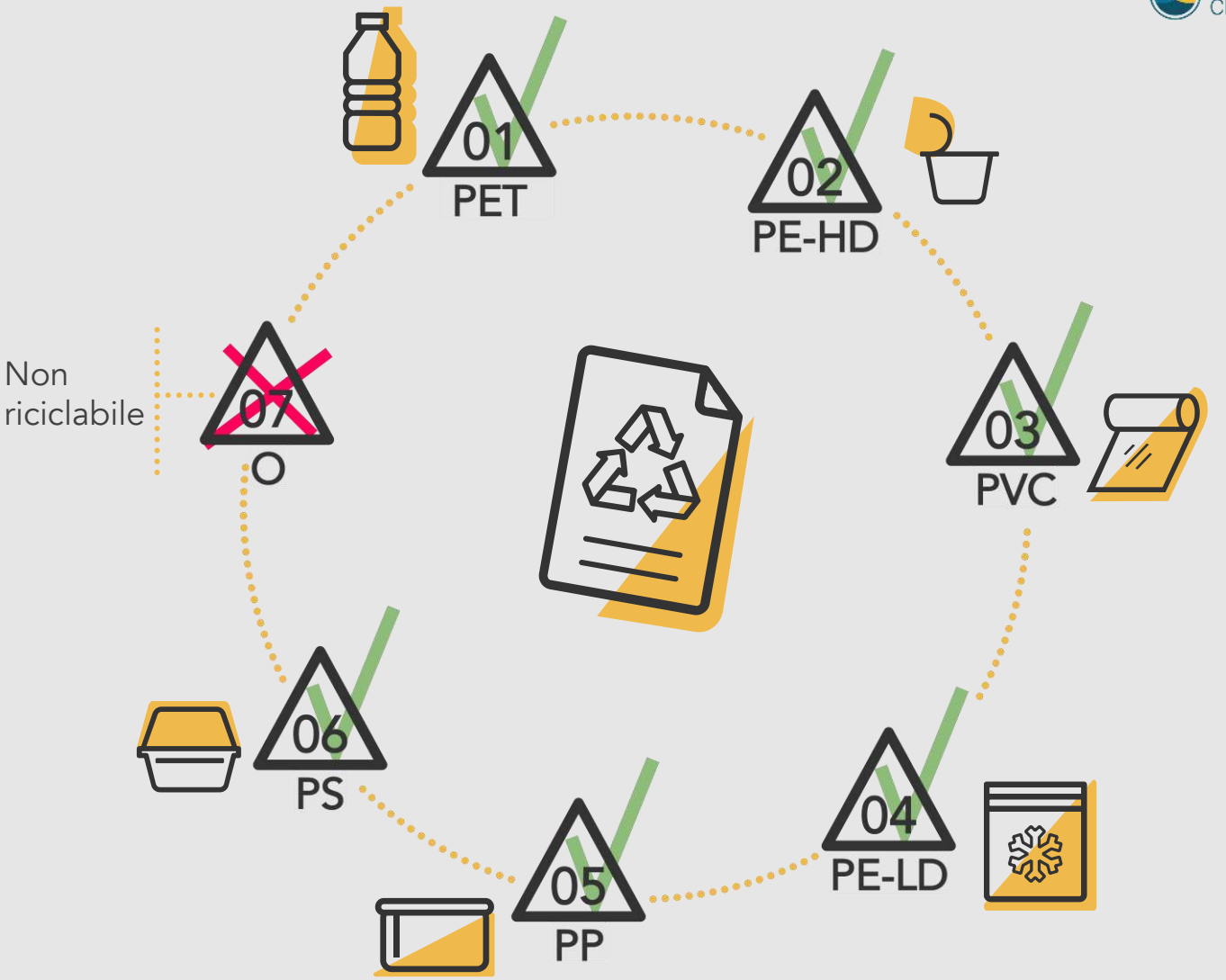
Tetra Pack senza alluminio

polimeri meno complessi

Etichettatura



Al fine di armonizzare sistemi di raccolta differenziata, la Commissione valuterà la fattibilità di un **sistema di etichettatura a livello di UE** che **faciliti la corretta separazione** dei rifiuti di imballaggio alla fonte.



La Commissione stabilirà inoltre **regole per il riciclaggio sicuro** degli **imballaggi plastici** destinati a contenere **cibo** realizzati con materiale **diverso dal PET.**

Acqua potabile

acquisto

vs.

riuso

La Commissione inoltre controllerà e sosterrà in modo rigoroso l'attuazione delle prescrizioni della **Direttiva sull'acqua potabile**[3] per fare in modo che l'acqua potabile di rubinetto sia accessibile nei luoghi pubblici, riducendo in questo modo sia la **dipendenza dall'acqua in bottiglia** sia i rifiuti di imballaggio.

3:https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5813-2020-INIT/en/pdf
https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31998L0083&from=EN

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#7

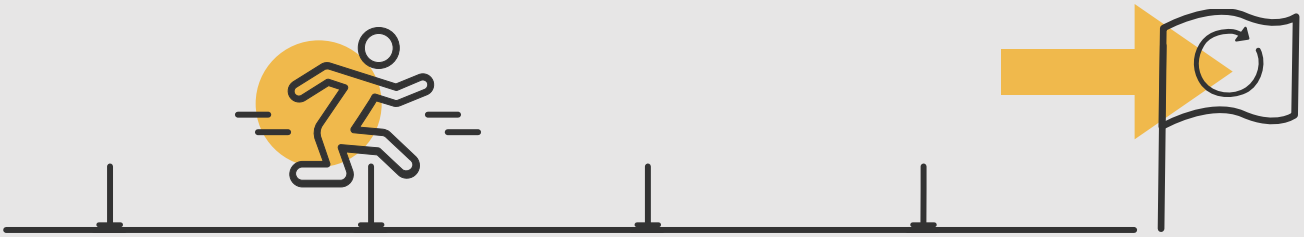
PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Plastiche

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

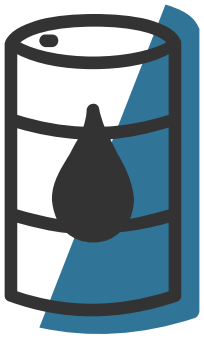
Principali catene di valore



La Commissione Europea collaborerà strettamente con gli stakeholders delle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

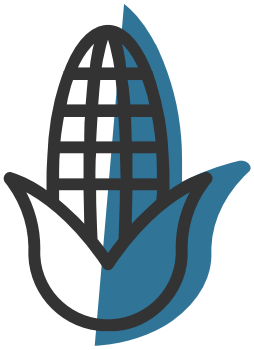
Perché parliamo di plastiche e non di plastica?

Perché esistono diverse tipologie di plastiche o meglio diverse strutture polimeriche (catene di molecole) che, alla base, si possono dividere in due grandi famiglie:

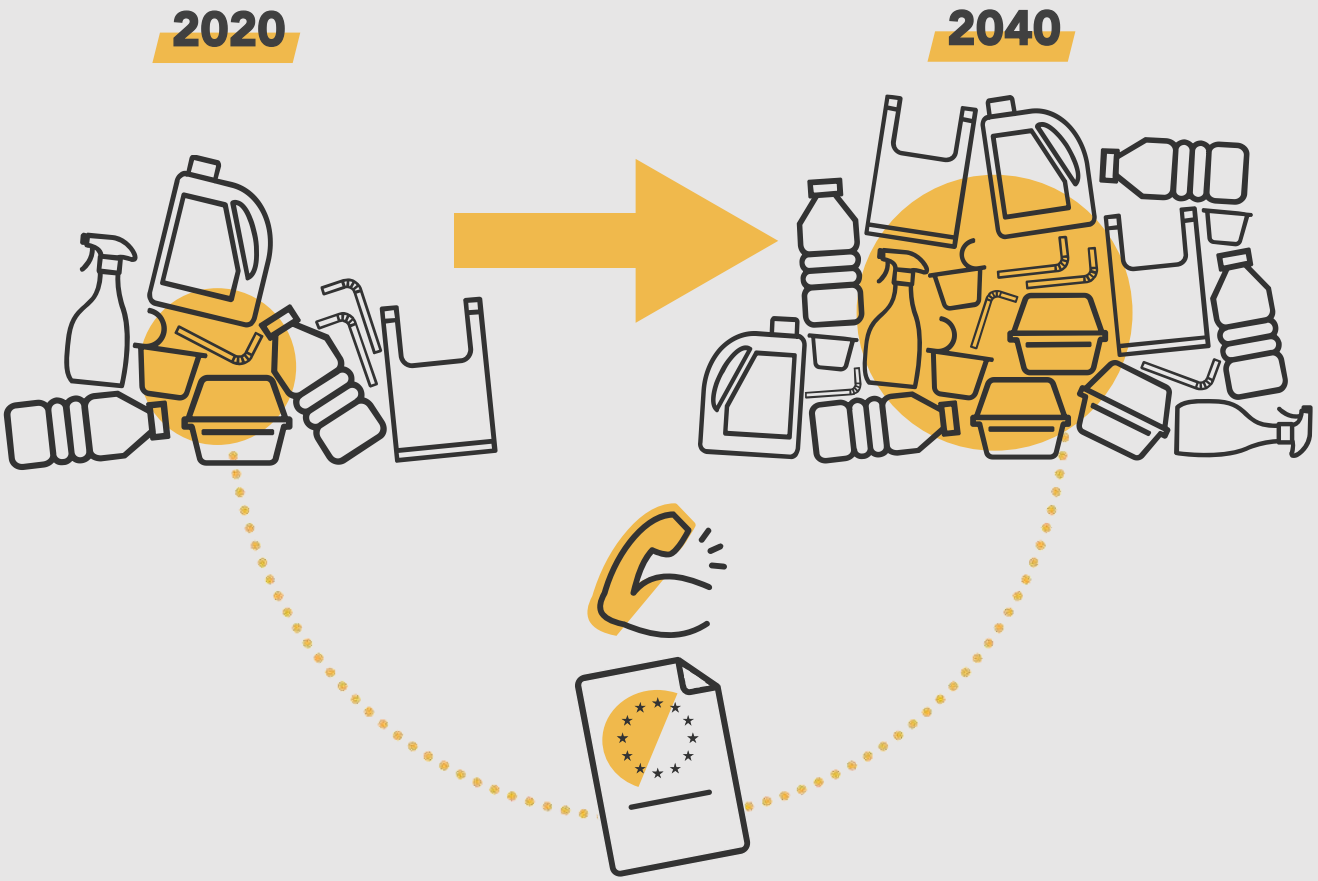


origine petrolchimica

vs.



origine da biomassa



Poiché si prevede che il consumo di plastiche **raddoppierà nei prossimi 20 anni**, la Commissione rafforzerà ulteriormente le iniziative previste all'interno della **strategia dell'UE per la plastica nell'economia circolare**[1].

1COM(2018) 28 final.

Disposizioni vincolanti

riduzione dei rifiuti

contenuto riciclato

Prodotti plastici

imballaggi

veicoli

materiale da costruzione

La Commissione adotterà disposizioni vincolanti relative al **contenuto riciclato** e misure per la **riduzione dei rifiuti** per prodotti fondamentali quali gli **imballaggi, i materiali da costruzione e i veicoli.**

La Commissione Europea e le microplastiche

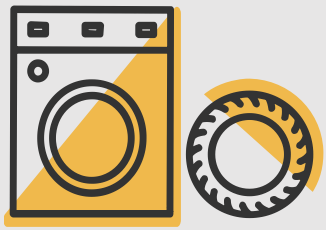
Parallelamente la Commissione affronterà il tema della **presenza di microplastiche nell'ambiente:**

Aggiunta intenzionale

Limitando le microplastiche **aggiunte intenzionalmente.**

(es. micro-particelle nei dentifrici e nei cosmetici)

Rilascio non intenzionale



Sviluppando metodi per misurare quelle rilasciate in modo non intenzionale. **Maggiore regolamentazione:** misure volte ad aumentare la cattura delle microplastiche lungo tutto il ciclo di vita dei prodotti.

(es. lavaggio capi sintetici e abrasione degli pneumatici)

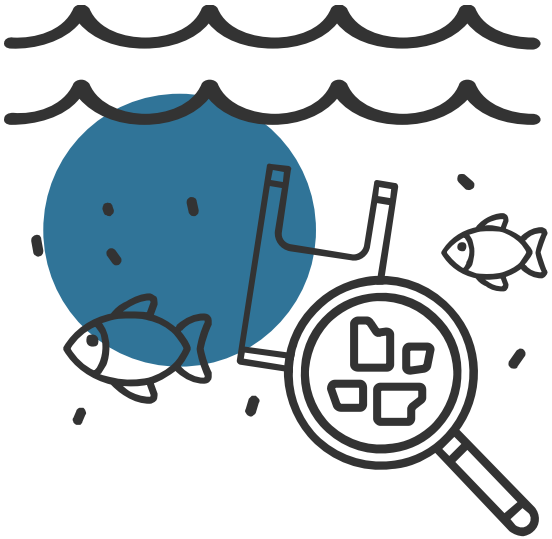
Conoscenza scientifica

Colmando le lacune nelle conoscenze scientifiche relative al rischio e alla presenza delle microplastiche **nell'ambiente, nell'acqua potabile e negli alimenti.**

Microplastiche.

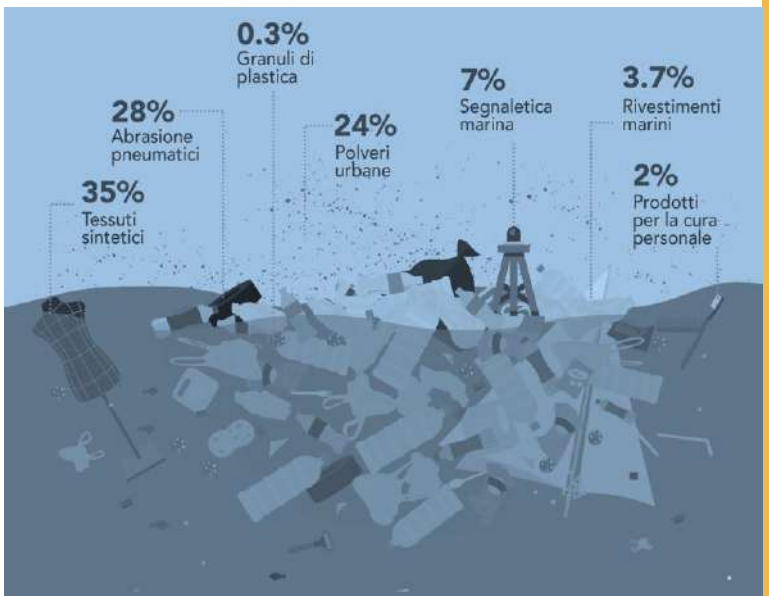
Che cosa sono?

Sono dei minuscoli pezzi di materiale plastico, solitamente **inferiori ai 5 millimetri**.



Nel 2017 l'ONU ha dichiarato che ci sono **51mila miliardi di particelle di microplastica nei mari.**

Negli oceani: da dove arrivano?



Fonte: International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2019.
Infografica: www.iberdrola.com

La Commissione Europea e il bio-based

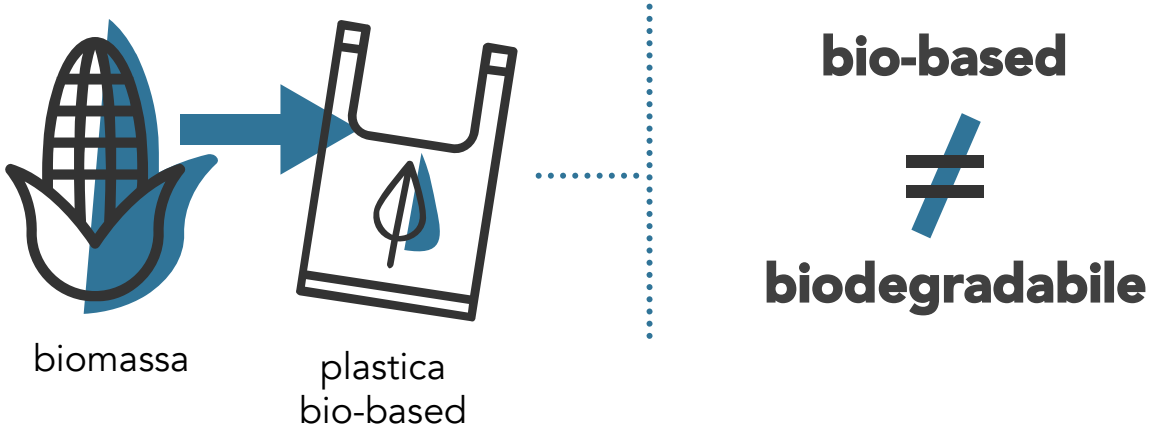
La Commissione predisporrà anche un quadro strategico in materia di:

Approvvigionamento, etichettatura e uso delle **plastiche bio-based**, valutando i casi in cui l'utilizzo di materie prime a partire da biomassa comporta benefici ambientali effettivi.

Uso di **plastiche biodegradabili o compostabili**, valutando le applicazioni in cui questo uso può essere **benefico per l'ambiente**, e i criteri per tali applicazioni.

Che cos'è la plastica bio-based (da biomassa)?

È una plastica che **deriva parzialmente o interamente da biomasse vegetali** e quindi senza componenti di origine fossile (carbone o petrolio).

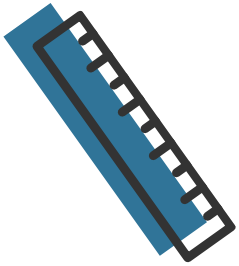


Alcune plastiche bio-based possono essere biodegradabili, ma **non tutto ciò che è bio-based è sempre biodegradabile**, se lo è deve essere indicato sul prodotto.

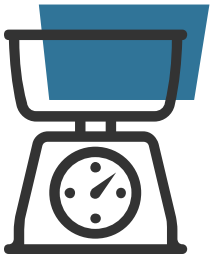
Biodegradabile non è sinonimo di compostabile.

La differenza tra **compostabilità** e **biodegradabilità** è che **per la caratteristica di compostabilità sono definiti dei limiti di:**

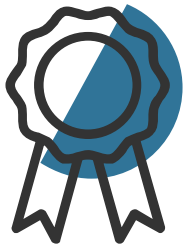
tempo di decomposizione



quantità



massa che deve essere trasformata



qualità

Una plastica compostabile deve rispettare la **normativa UNI EN13432-2002.** Solo i prodotti commercializzati con la dicitura "biodegradabile e compostabile" possono essere conferiti nell'organico.

La Commissione Europea e il monouso

La Commissione garantirà la rapida attuazione della **nuova direttiva sui prodotti di plastica monouso**[2] e gli attrezzi da pesca per affrontare il problema dell'inquinamento marino dovuto alla plastica, in particolare per quanto riguarda:

rendere omogenea in tutta l'Unione Europea **l'interpretazione dei prodotti** disciplinati dalla direttiva.

l'etichettatura di corretto smaltimento di prodotti quali filtri per sigarette, le tazze per bevande, le salviette umidificate e tamponi assorbenti, garantendo l'introduzione dei tappi attaccati alle bottiglie per evitare la dispersione di rifiuti.

l'elaborazione per la prima volta di regole concernenti la **misurazione del contenuto riciclato dei prodotti.**

2 Direttiva (UE) 2019/904 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 giugno 2019, sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica sull'ambiente (GU L 155 del 12.6.2019, pag. 1)

Plastica e monouso: il caso virtuoso di Mooncap.

Per approfondire:
Femminile Circolare - MoonCup

Mooncup, coppetta mestruale in silicone progettata e realizzata per durare nel tempo.

censito sulla App Mercato Circolare

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#8

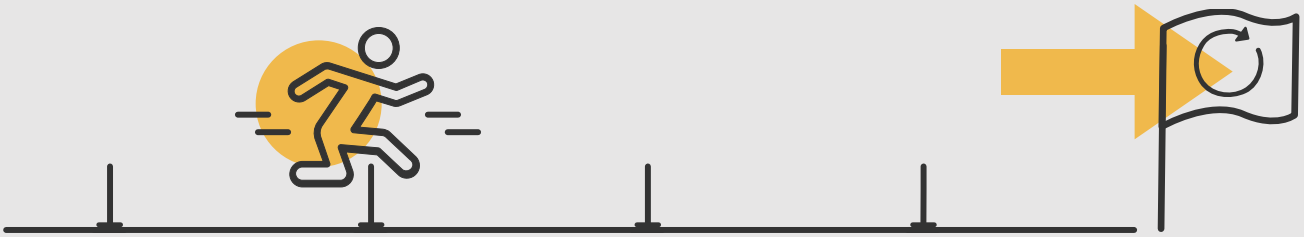
PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Tessili

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

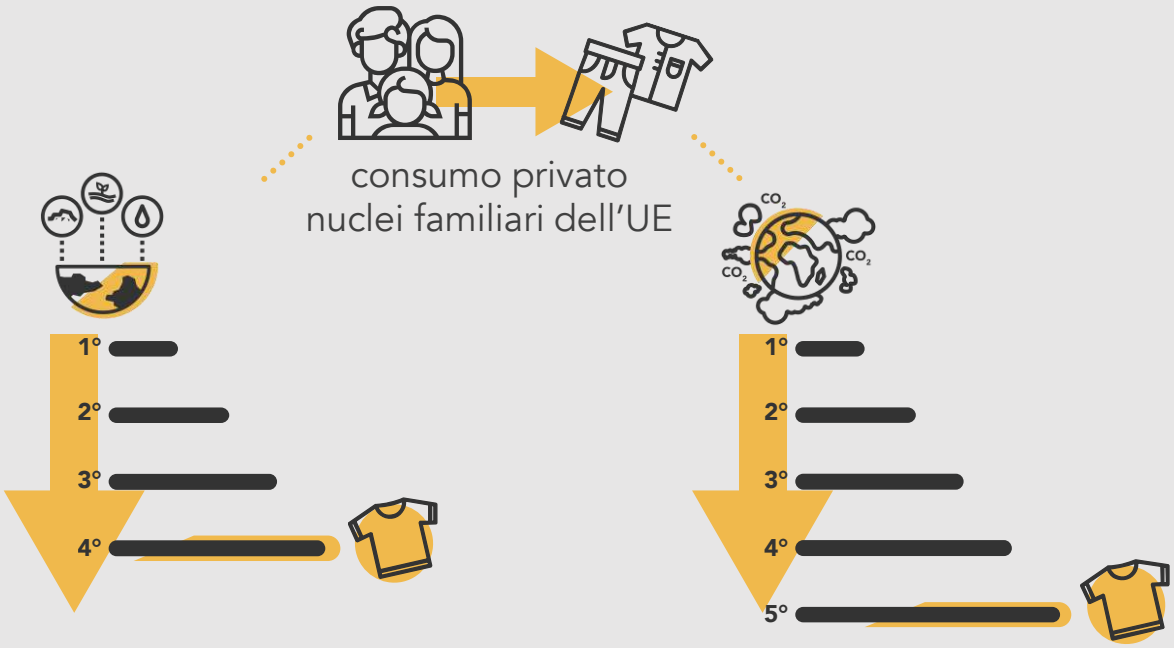
Principali catene di valore



Elettronica e ICT | Batterie e veicoli | Imballaggi | Plastiche | **Tessili** | Edilizia e costruzioni | Cibo, acqua e sostanze nutritive

La Commissione Europea collaborerà strettamente con gli stakeholders delle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

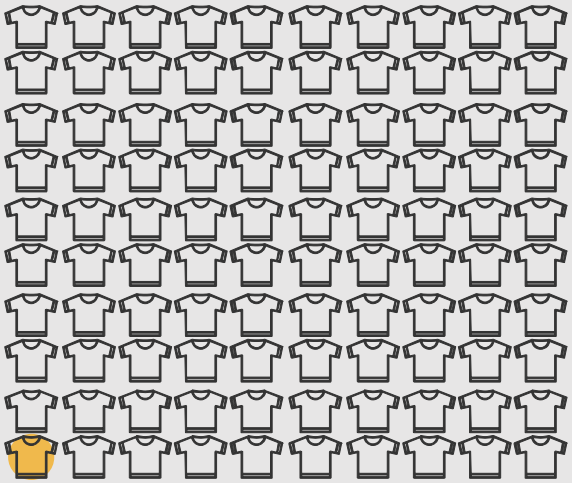
Il settore tessile



Da un punto di vista del **consumo privato dei singoli nuclei famigliari dell'UE**, il settore tessile (vestiti, calzature e biancheria domestica) occupa la **quarta posizione**, per quanto riguarda il consumo di **materie prime e acqua** dopo il settore alimentare, consumi domestici, e i trasporti, e la **quinta posizione** per quanto riguarda le **emissioni di gas a effetto serra**[1] **.**

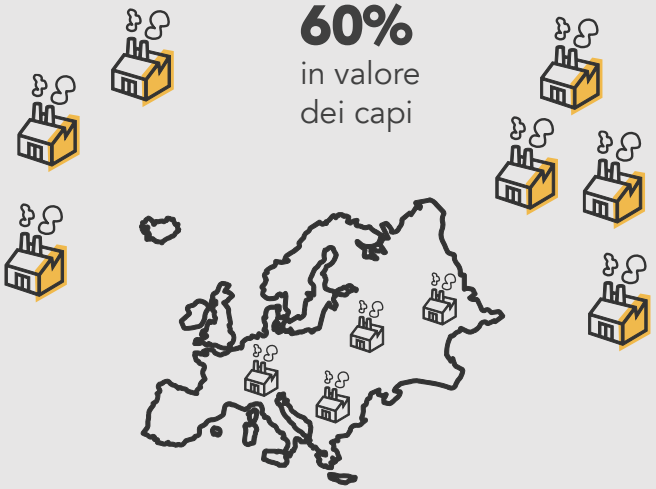
1 Relazione informativa AEA (Agenzia Europea dell'Ambiente), novembre 2019.

Riciclo



<1%
di tutti i prodotti tessili

Produzione



Si stima che **meno dell'1 % di tutti i prodotti tessili** nel mondo siano riciclati in nuovi prodotti[2].
Il 60 % in valore dei capi di abbigliamento dell'UE è **prodotto altrove.**

2 Ellen McArthur Foundation (2017), A new Textiles Economy.

La Commissione proporrà una **strategia globale dell'UE per i tessili:**

Rafforzare la competitività e l'innovazione nel settore

Incentivando l'innovazione, incoraggiando le applicazioni industriali e le misure di regolamentazione come **la responsabilità estesa del produttore.**

Promuovere il mercato dell'UE dei prodotti tessili sostenibili e circolari

Legislazione

- **limitazione di presenza di sostanze chimiche pericolose;**
- dare a imprese e ai consumatori i mezzi per scegliere tessili sostenibili.

Imprese

- progettazione ecocompatibile;
- utilizzo di materie prime secondarie.

Utente

- disporre di un accesso agevole ai servizi di riutilizzo e riparazione.

Perché limitare e non vietare?

Per tutelare l'ambiente e la salute delle persone, **le sostanze pericolose vengono limitate o vietate** valutandone rischi e aspetti socio-economici. La **regolamentazione per le sostanze chimiche** deve tenere conto di molteplici aspetti, tra i quali ci sono:

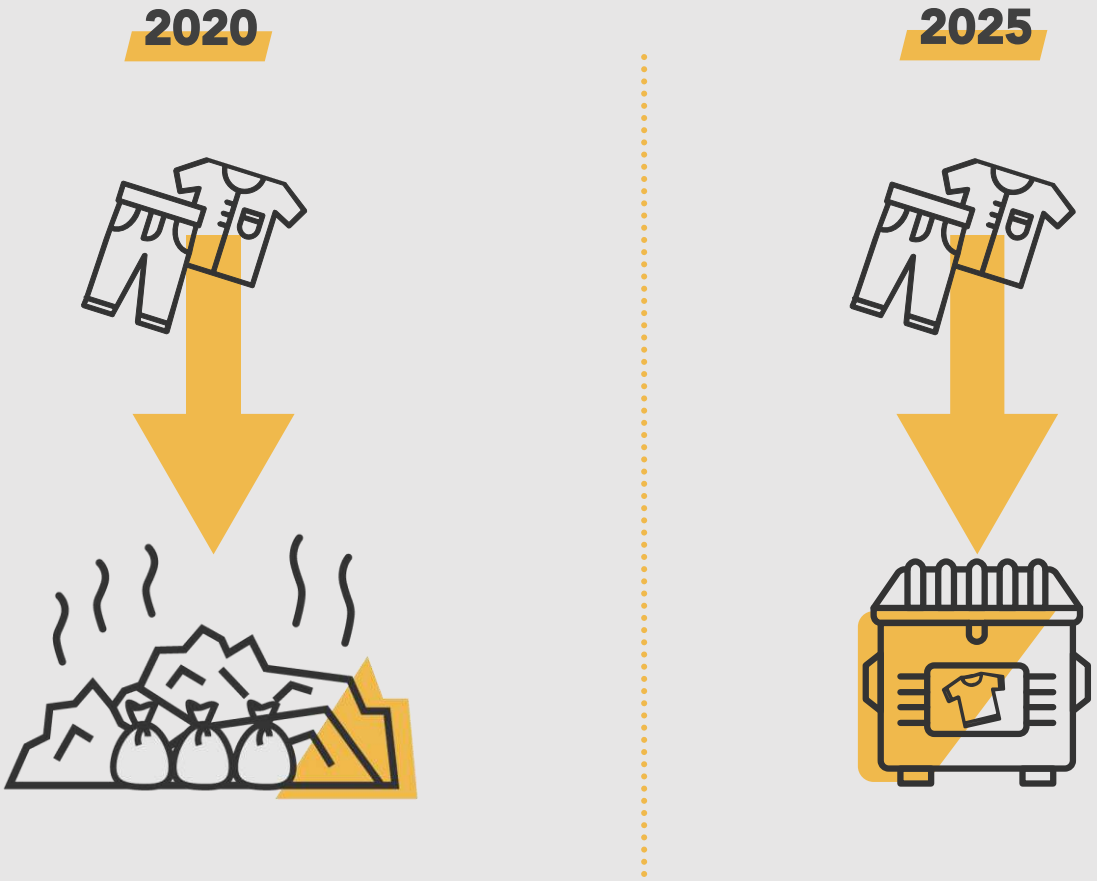
ambiente

salute delle persone

innovazione e competitività

Solitamente, **prima di bandire completamente una sostanza si stabiliscono dei limiti** (rispetto a usi e quantità) così da permettere ai produttori di innovarsi e ricercare alternative idonee per sostituirla.

Promuovere il mercato per il riutilizzo dei tessili



Elaborando orientamenti per aiutare gli Stati membri a conseguire i livelli elevati di **raccolta differenziata dei rifiuti tessili** che devono raggiungere **entro il 2025.**

Promuovere nuovi modelli commerciali

incentivi e sostegno ai **modelli "prodotto come servizio"**

incentivi ai materiali e processi di produzione circolari

aumento della trasparenza attraverso la cooperazione internazionale

Prodotto tessile come servizio?

Avete mai pensato di affittare un abito, piuttosto che comprarlo?
Questa ormai è una pratica consolidata nel nord Europa, e ora è possibile anche in Italia.

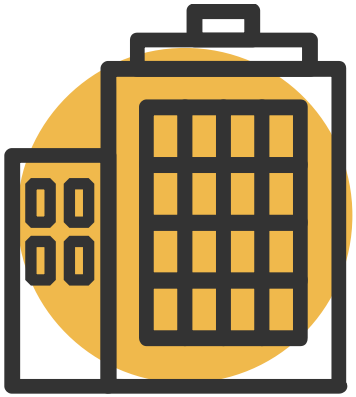
Per approfondire:
Femminile Circolare - VIC

DressYouCan è un servizio di noleggio di abiti, scarpe e accessori fashion e di alta gamma, mentre **VIC** è una piattaforma di moda sostenibile che incentiva il noleggio di abiti nella quotidianità.

censito sulla App Mercato Circolare

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.



#9

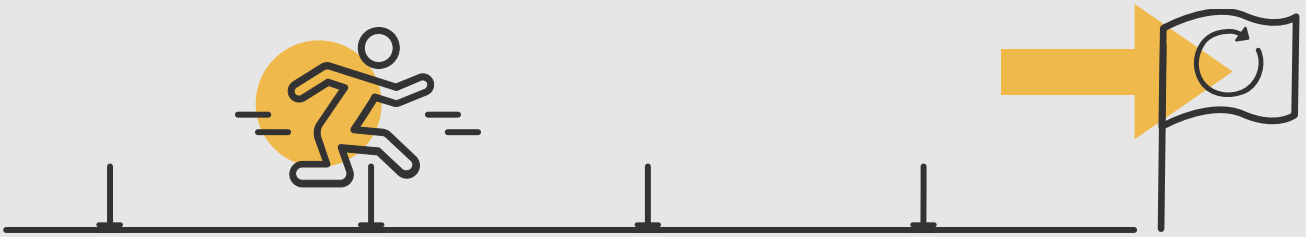
PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Edilizia e costruzioni

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

Principali catene di valore



Elettronica e ICT

Batterie e veicoli

Imballaggi

Plastiche

Tessili

Edilizia e costruzioni

Cibo, acqua e sostanze nutritive

La Commissione Europea collaborerà strettamente con gli stakeholders delle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

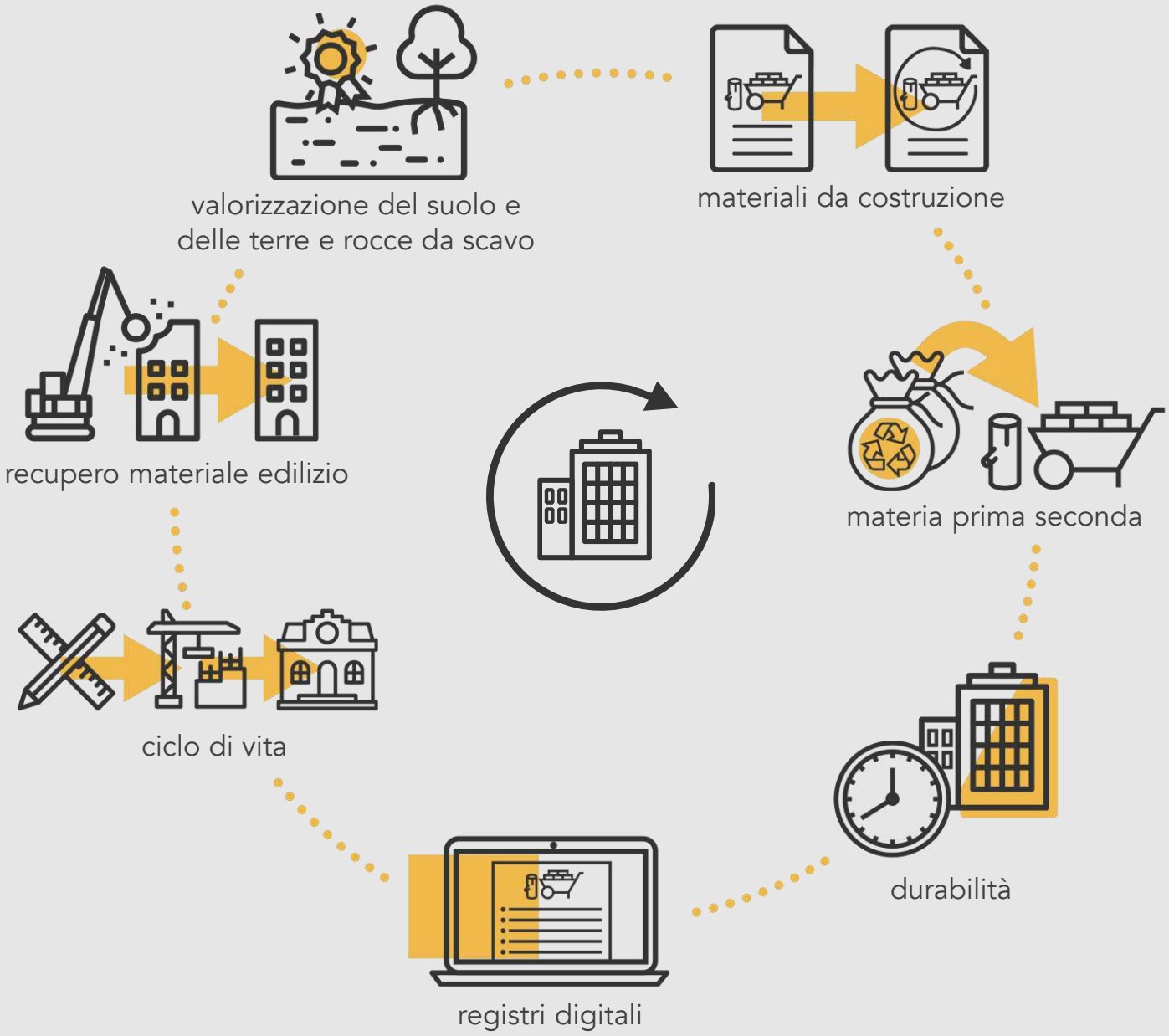
Il settore delle costruzioni

nuova strategia per l'edilizia circolare

Il settore delle costruzioni è responsabile di **oltre il 35% della produzione totale di rifiuti dell'UE[1].**
La Commissione varerà una nuova strategia per un **ambiente edificato sostenibile** che promuoverà i **principi di circolarità** lungo l'intero ciclo di vita degli edifici.

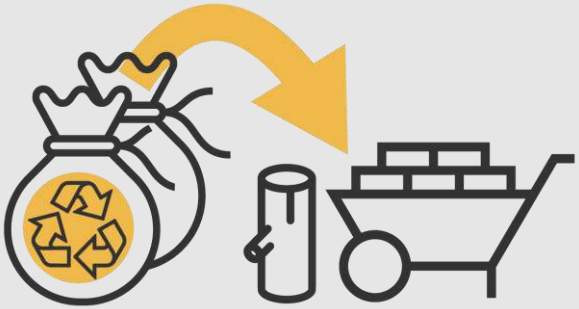
1 Dati Eurostat per il 2016.

Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**



Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**

Revisione del **regolamento sui prodotti da costruzione[2].**



Introduzione di **requisiti in materia di contenuto riciclato** per alcuni prodotti da costruzione, tenendo conto della loro sicurezza e funzionalità.

2 Regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio (GU L 88 del 4.4.2011, pag. 5).

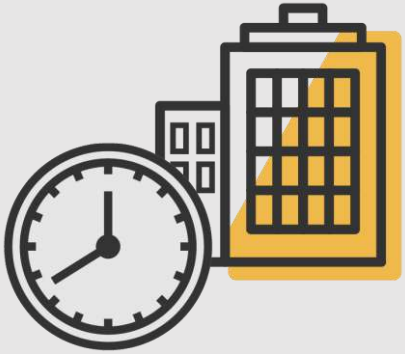
Contenuto riciclato in edilizia: il caso virtuoso di Edizero

Per approfondire:
Femminile Circolare - Edizero

I prodotti **Edizero – Architecture for peace** sono di materie seconde rinnovabili e di recupero. Produzione in Sardegna con industria a km corto, senza l'impiego di petrolio, non rinnovabile e causa di molte guerre.

censito sulla App Mercato Circolare

Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**

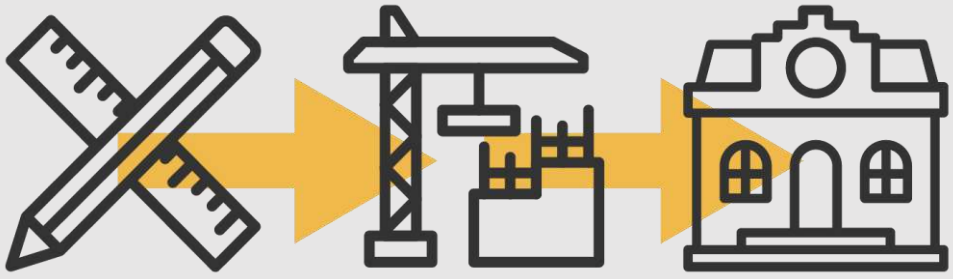


Migliorare la **durabilità e l'adattabilità dei beni edificati** in linea con i principi dell'economia circolare per la progettazione degli edifici[3].

Predisporre dei **registri digitali** per gli edifici.

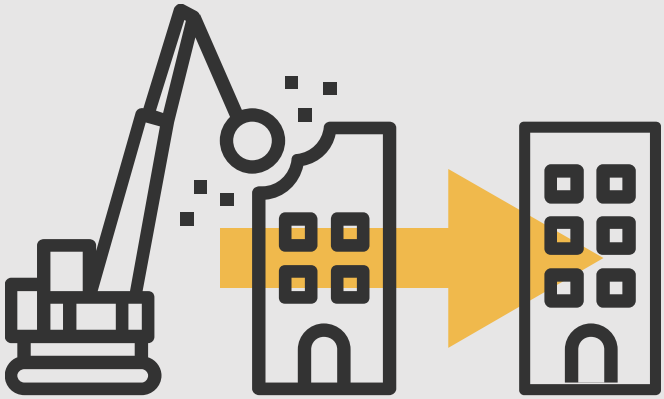
3 https://ec.europa.eu/docsroom/documents/39984

Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**



Integrare la **valutazione del ciclo di vita negli appalti pubblici** e valutare l'opportunità di stabilire degli obiettivi di riduzione delle emissioni di carbonio.

Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**



aumentare il potenziale di
recupero del materiale edilizio

Esaminare la possibilità di **rivedere gli obiettivi di recupero dei materiali** fissati nella legislazione dell'UE per i rifiuti da costruzione e demolizione e le relative frazioni di materiale specifico.

Nuova **strategia per un'edilizia circolare:**

Ridurre l'impermeabilizzazione del suolo.

Riabilitare i siti dismessi abbandonati o contaminati

Aumentare l'uso sicuro, sostenibile e circolare delle terre e rocce da scavo.

Ristrutturazioni

Inoltre, l'iniziativa **"Ondata di ristrutturazioni",** annunciata nel Green Deal europeo e destinata a **migliorare in modo significativo l'efficienza energetica nell'UE** sarà attuata in linea con i principi dell'economia circolare, in **particolare l'ottimizzazione delle prestazioni del ciclo di vita e l'allungamento dell'aspettativa di vita dei beni edificati.** Nell'ambito della revisione degli obiettivi di recupero per i rifiuti da costruzione e demolizione, la Commissione presterà particolare attenzione ai materiali isolanti all'origine di un flusso crescente di rifiuti.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#10

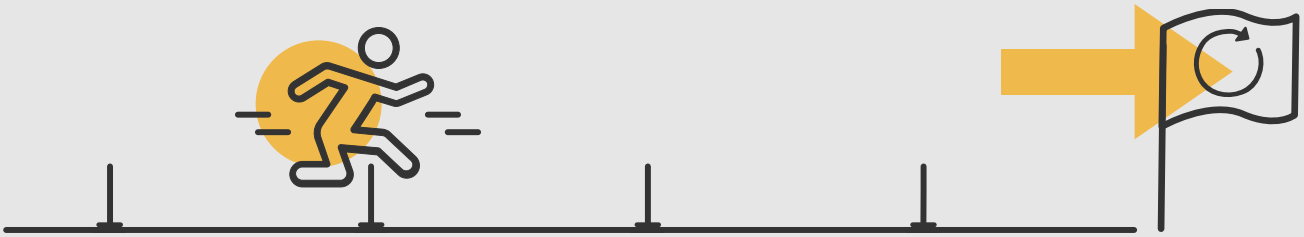
PRINCIPALI CATENE DI VALORE DEI PRODOTTI

Cibo, acqua e sostanze nutritive

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

Principali catene di valore



Elettronica e ICT

Batterie e veicoli

Imballaggi

Plastiche

Tessili

Edilizia e costruzioni

Cibo, acqua e sostanze nutritive

La Commissione Europea collaborerà strettamente con gli stakeholders delle principali catene di valore per **individuare e superare gli ostacoli all'espansione del mercato per i prodotti circolari**.

Biomassa ed economia

Le **risorse da biomassa forniscono un apporto fondamentale all'economia dell'UE** e in futuro svolgeranno un ruolo ancora più importante. La Commissione mirerà a garantire la **sostenibilità dei materiali derivante da biomassa e rinnovabili**, anche attraverso le azioni avviate a seguito della strategia e del piano d'azione sulla bioeconomia.

Prodotti alimentari in UE

80%

prodotti consumati

20%

prodotti persi o sprecati

Si stima che nell'UE **il 20 % del totale dei prodotti alimentari prodotti vada perso o sprecato.**

Cosa possiamo fare per ridurre lo spreco?

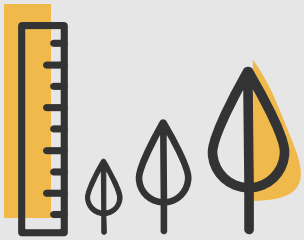
Vademecum «Piccole azioni quotidiane contro lo spreco alimentare. 10 Pratici consigli per non sprecare cibo e denaro» sviluppato da POLITO FOOD DESIGN LAB - Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino.

Il vademecum con 10 consigli pratici per evitare lo spreco di cibo è nato come risultato di un lavoro di *public engagement* sui temi dello spreco alimentare (UOVO DI COLOMBO LAB) all'interno del progetto "Mirafiori Cultura in Circolo".

Riduzione degli sprechi

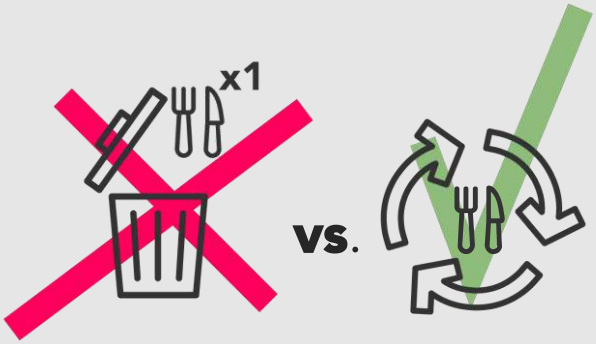
La Commissione proporrà un obiettivo relativo alla **riduzione degli sprechi alimentari**, quale **azione chiave nell'ambito dell'imminente strategia UE "Dai campi alla tavola"**, che riguarderà l'insieme della catena del valore alimentare.

Distribuzione e consumo



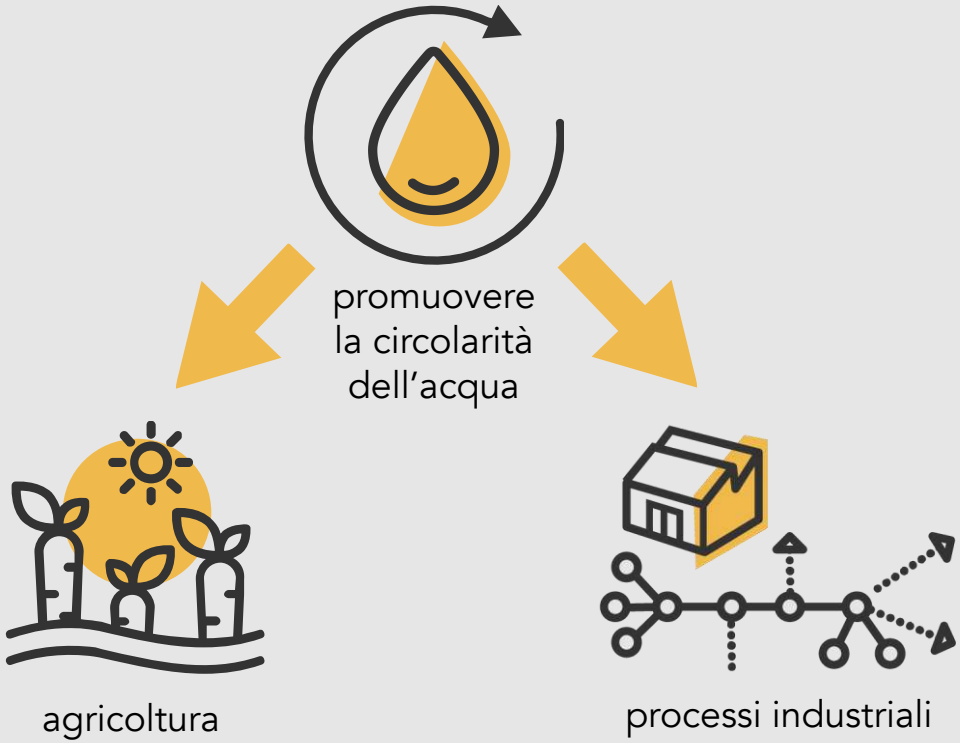
La Commissione prenderà inoltre in esame misure specifiche volte ad **aumentare la sostenibilità della distribuzione e del consumo dei prodotti alimentari.**

Prodotti sostenibili



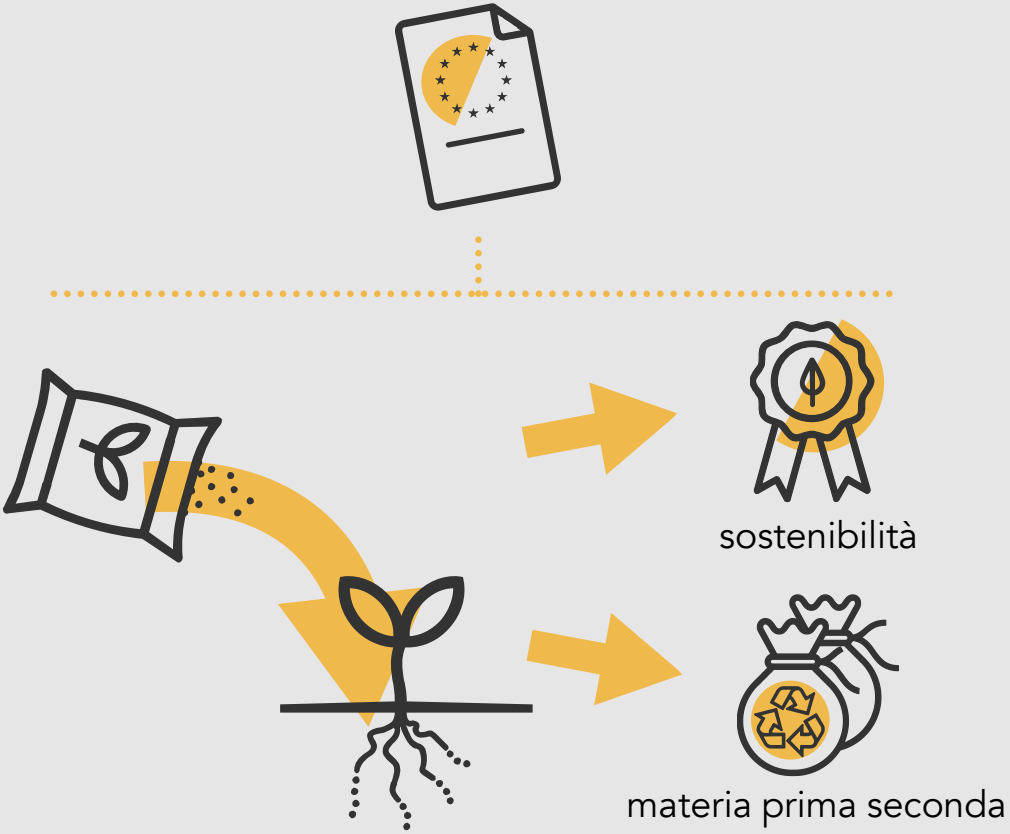
Nell'ambito dell'iniziativa sui prodotti sostenibili, la Commissione avvierà un lavoro di analisi al fine di **sostituire, nei servizi di ristorazione, gli imballaggi, gli oggetti per il servizio da tavola e le posate monouso con prodotti riutilizzabili.**

Acqua



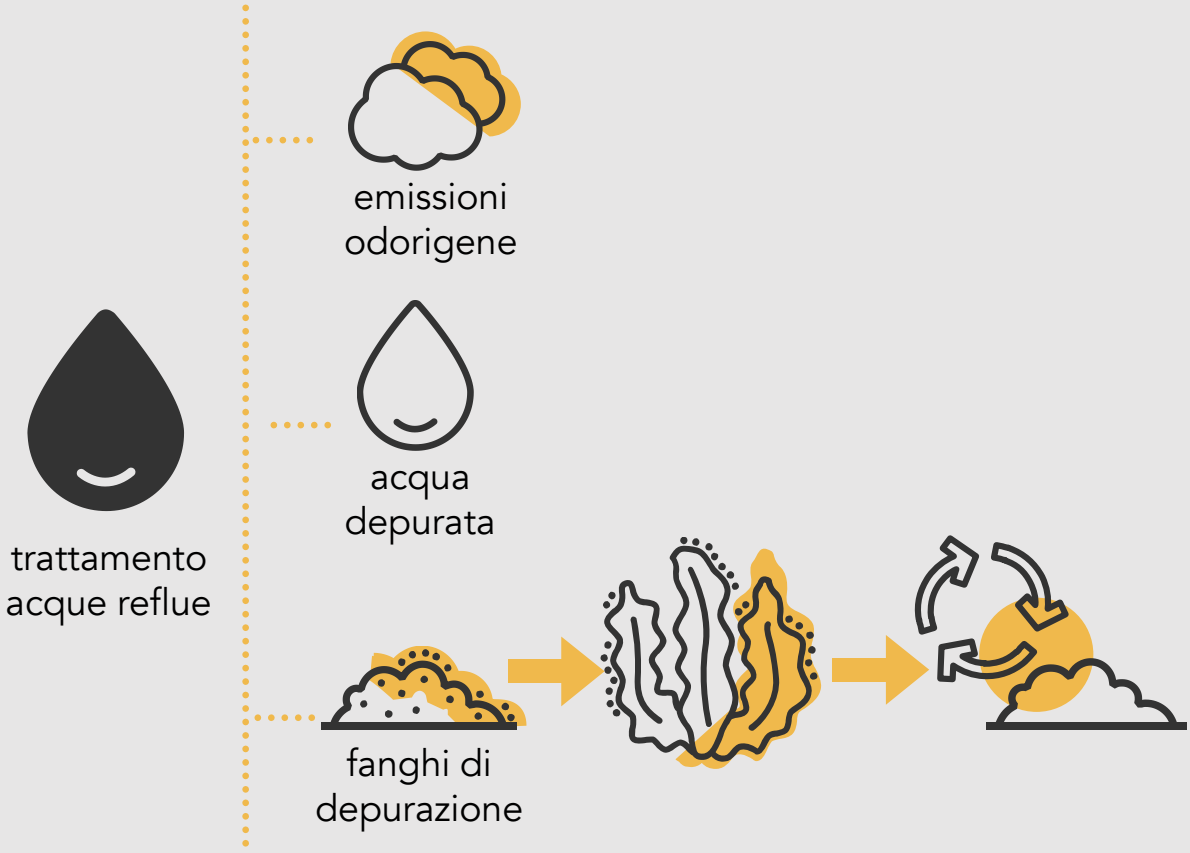
Il nuovo regolamento relativo al riutilizzo dell'acqua **promuoverà approcci circolari per il riutilizzo dell'acqua nell'agricoltura.** La Commissione **agevolerà il riutilizzo delle acque e l'efficienza idrica, anche nei processi industriali.**

Nutrienti



Inoltre, la Commissione elaborerà un **piano integrato di gestione dei nutrienti agricoli** (come per esempio azoto e fosforo), al fine di garantirne un'**applicazione più sostenibile** e di incentivare i mercati dei **nutrienti recuperati.**

Acqua e Nutrienti



La Commissione valuterà la possibilità di rivedere le **direttive relative al trattamento delle acque reflue e ai fanghi di depurazione** e esaminerà **dei mezzi naturali per l'eliminazione di nutrienti, come ad esempio le alghe.**

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#11

MENO RIFIUTI PIÙ VALORE

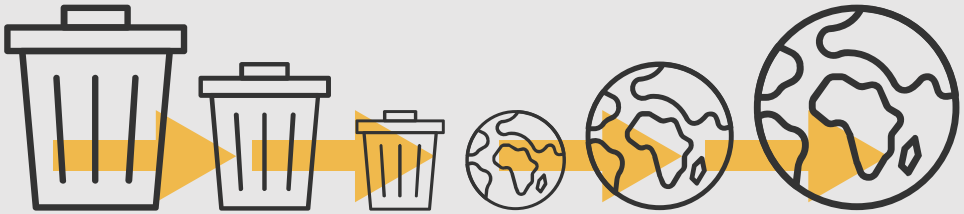
Prevenzione, riduzione e valorizzazione del rifiuto

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

Meno rifiuti, più valore

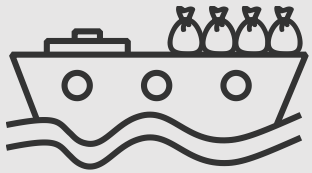
Una politica rafforzata in materia di rifiuti a sostegno della circolarità e della prevenzione dei rifiuti.



gestione rifiuti

sostanze chimiche

materia prima secondaria



export rifiuti

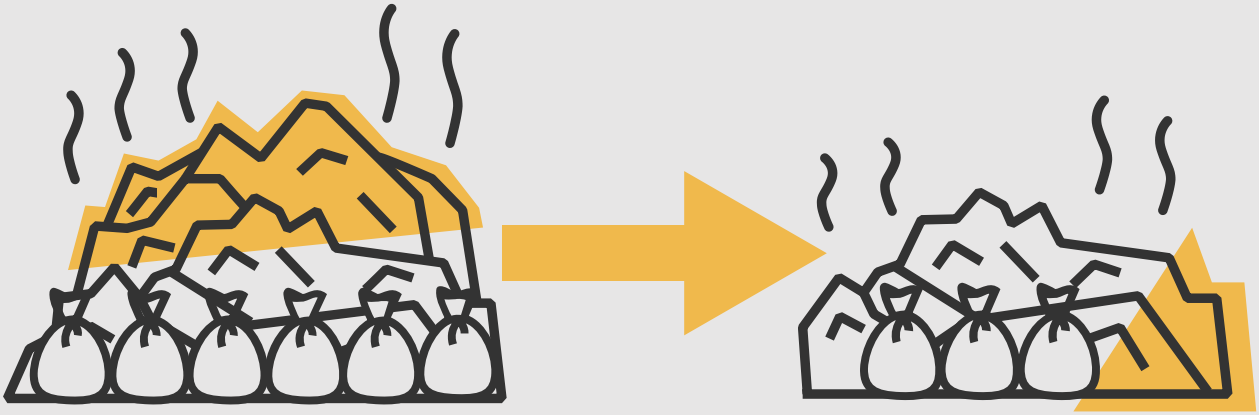
Produzione di rifiuti UE

Ogni anno nell'UE **le attività economiche generano complessivamente 2,5 miliardi di tonnellate di rifiuti**, **equivalenti a 5 tonnellate pro capite**, mentre nello stesso periodo **ogni cittadino produce quasi mezza tonnellata di rifiuti urbani.**

Gestione dei rifiuti

Il diritto dell'UE **in materia di rifiuti ha indotto notevoli miglioramenti nella loro gestione fin dagli anni '70**, con il sostegno di fondi dell'UE, ma **occorre un processo di modernizzazione continuo** per renderla adatta all'economia circolare e all'era digitale.

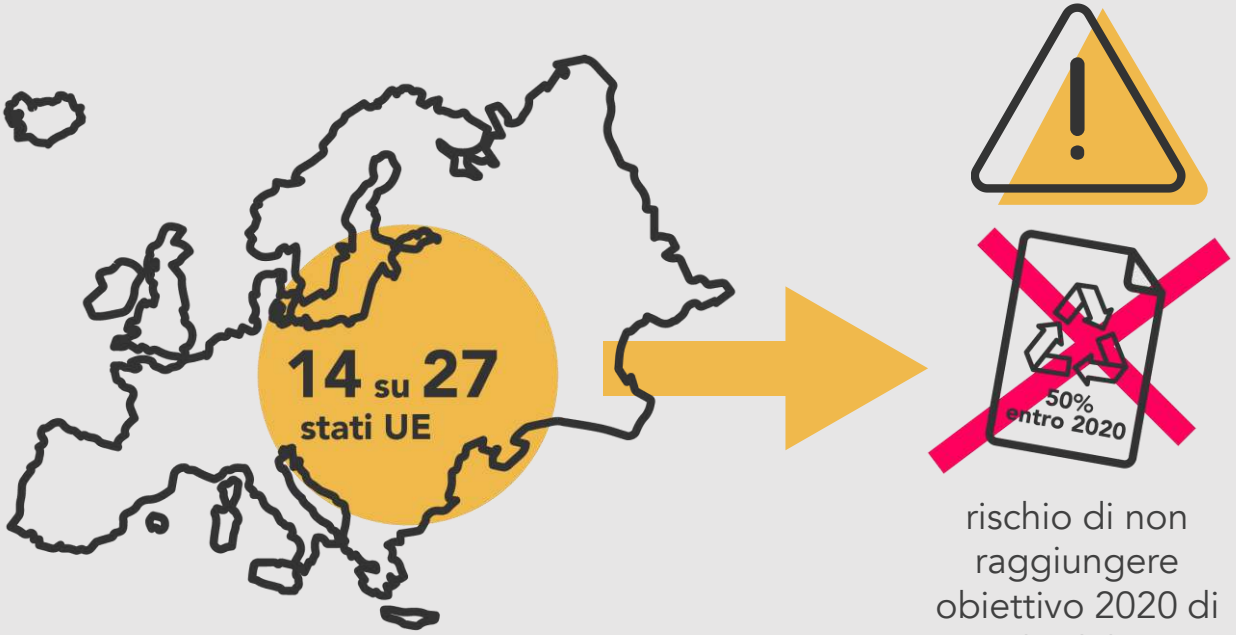
2020 2030



-50%

L'obiettivo è di ridurre in misura significativa la produzione totale di rifiuti e di dimezzare la quantità di rifiuti urbani residui (non riciclati) entro il 2030.

Riciclo rifiuti urbani



rischio di non raggiungere obiettivo 2020 di riciclo del 50%

Sono necessari ulteriori sforzi per sostenere gli Stati membri nella gestione dei rifiuti: **la metà di essi rischia di non riuscire a rispettare l'obiettivo del 2020 che prevede il riciclaggio del 50 % dei rifiuti urbani[1].**

1 Relazione Commissione UE del 24 settembre 2018 (COM 2018-656 final) sull'attuazione della legislazione dell'Unione europea in materia di rifiuti, comprendente la segnalazione preventiva per gli Stati membri che rischiano di non riuscire a conseguire l'obiettivo del 2020 relativo alla preparazione dei rifiuti urbani per il riutilizzo o il riciclaggio, pag. 2

Attenzione al tema prevenzione dei rifiuti

L'attuazione della **strategia per i prodotti sostenibili** e la sua traduzione in una legislazione specifica saranno essenziali per fare progressi nella prevenzione dei rifiuti:

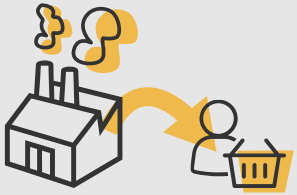
prevenire
e ridurre

promuovere corretta
differenziata

assicurare riciclaggio
alta qualità

assicurare
buone pratiche

aumentare
contenuto riciclato
dei prodotti



responsabilità
estesa al
produttore

Promuovere una corretta raccolta differenziata

Il riciclaggio di alta qualità si basa su un'efficace raccolta differenziata. **Per aiutare i cittadini, le imprese e le autorità pubbliche a migliorare la separazione dei rifiuti la Commissione proporrà:**

- Armonizzazione dei sistemi di raccolta differenziata;
- Migliore accessibilità dei punti di raccolta;
- Armonizzazione dei colori dei contenitori e dei simboli per i principali tipi di rifiuti, delle etichette dei prodotti e delle campagne di sensibilizzazione.

Una corretta raccolta differenziata: cosa possiamo fare noi?

Junker App permette di riconoscere ed individuare le tipologie di rifiuto e ne indica il corretto smaltimento in base al proprio comune.

Junker

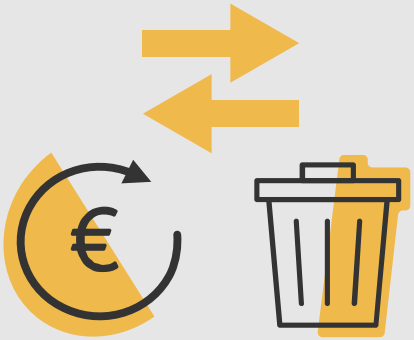
Junker App aiuta a fare la raccolta differenziata in modo facile e senza errori.

censito sulla App Mercato Circolare

Assicurare riciclaggio di alta qualità

La proposta **persegue inoltre la standardizzazione e l'utilizzo di sistemi di gestione della qualità** per garantire la qualità dei rifiuti raccolti destinati ad essere utilizzati nei prodotti, in particolare come materiali a contatto con gli alimenti.

Per dare impulso alle riforme politiche, la Commissione:



organizzerà scambi ad alto livello in **materia di economia circolare e di rifiuti.**

intensificherà la **cooperazione con gli Stati membri, le regioni e le città** per utilizzare al meglio i fondi dell'UE.
Se necessario si avvarrà inoltre dei propri poteri di esecuzione.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#12

MENO RIFIUTI PIÙ VALORE

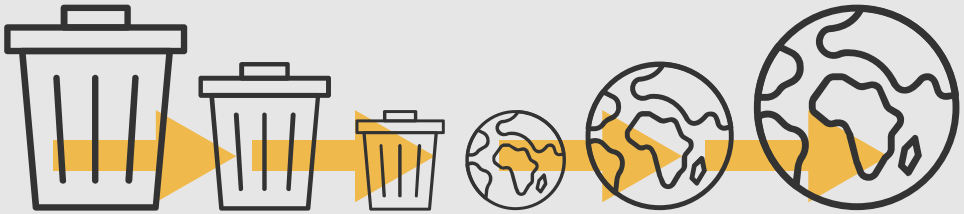
Sostanze tossiche, materie prime seconde, esportazione rifiuti

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

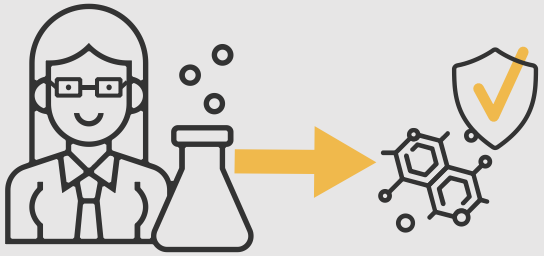
mercato circolare

Meno rifiuti, più valore

Migliorare la circolarità in un ambiente privo di sostanze tossiche.



Sostanze chimiche sicure



progettazione sostanze sicure

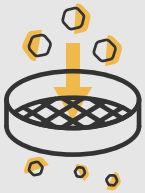
se presenti sostanze vietate la sicurezza è compromessa

materia prima seconda

La normativa dell'UE in materia di sostanze chimiche **incoraggia il passaggio a "sostanze chimiche sicure fin dalla progettazione".** Tuttavia, la **sicurezza delle materie prime secondarie può ancora essere compromessa quando sostanze vietate persistono in materie prime riciclate.**

Produzione di rifiuti UE

Per aumentare la fiducia nell'utilizzo delle materie prime secondarie, la Commissione intende:



Sostenere lo sviluppo di soluzioni per una cernita di elevata qualità e la rimozione dei contaminanti dai rifiuti.

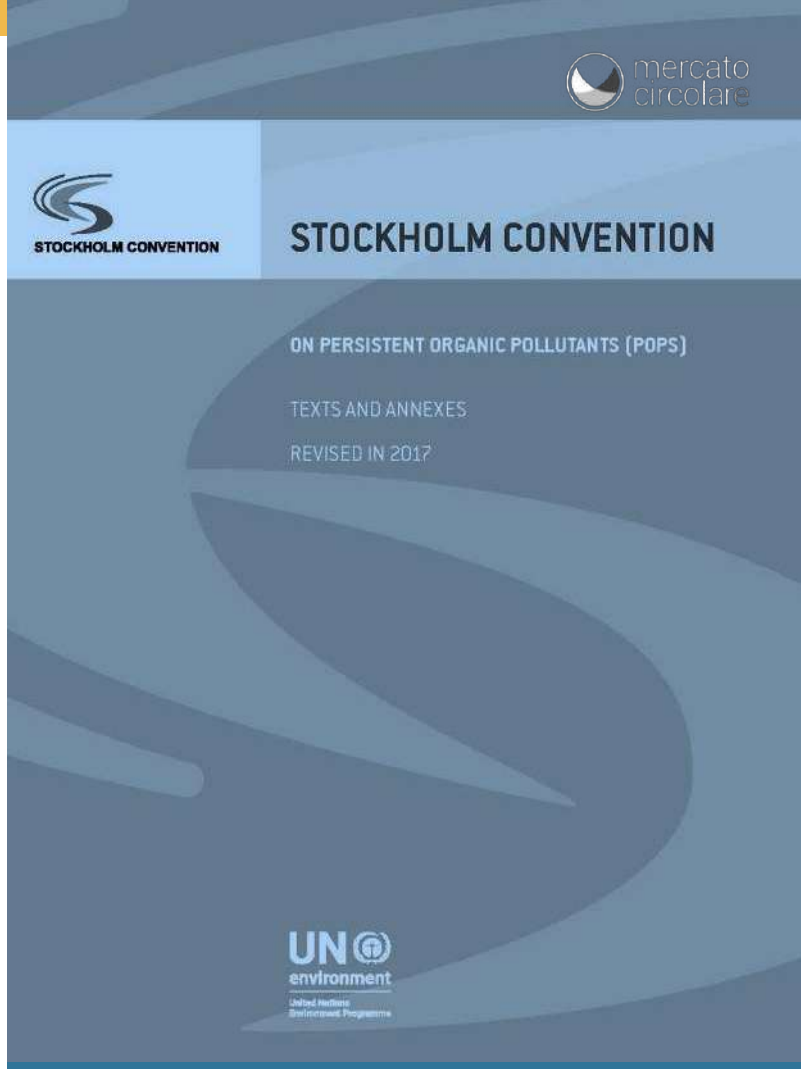
Cooperare con l'industria per mettere a punto sistemi armonizzati di tracciamento e gestione delle informazioni sulle sostanze identificate come estremamente preoccupanti e su altre sostanze rilevanti.

Proporre la modifica degli allegati del regolamento sugli inquinanti organici persistenti, in linea con i **progressi scientifici e tecnici e gli obblighi internazionali derivanti dalla convenzione di Stoccolma.**

Migliorare la classificazione e la gestione dei rifiuti pericolosi così da mantenere flussi di riciclaggio puliti, anche tramite allineamenti con la classificazione delle sostanze chimiche e delle miscele.

La Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti

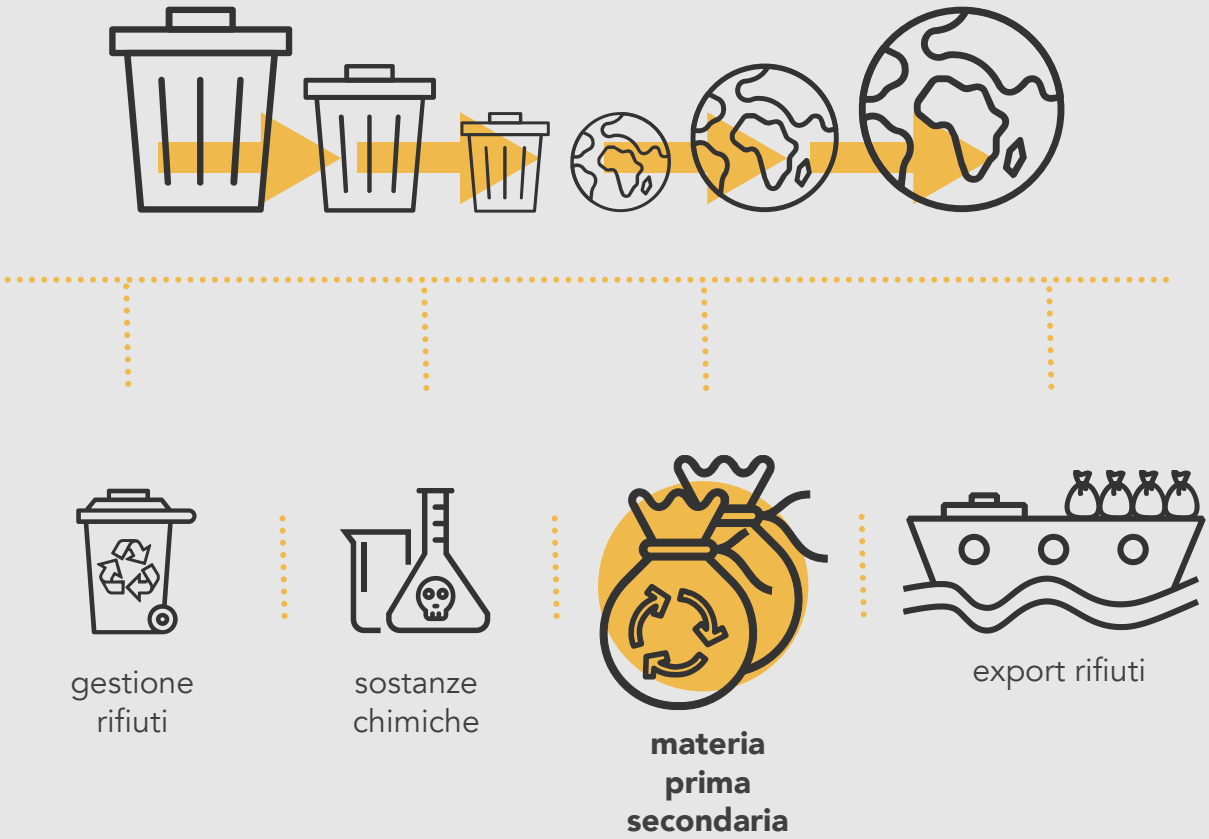
La Convenzione di Stoccolma è stata adottata nel 2001 ed entrata in vigore nel 2004.



Il suo obiettivo è di **limitare l'inquinamento causato da alcune sostanze organiche**, caratterizzate da **elevata persistenza, tossicità e capacità di bioaccumulo.** In più, tali sostanze possono essere trasportate a lunga distanza dal luogo di produzione e impiego.

Meno rifiuti, più valore

Creazione di un mercato dell'Unione efficiente per le materie prime secondarie.



Per competere con le materie prime vergini, **le materie prime secondarie devono far fronte a una serie di ostacoli:**

Materie prime vergini		Materie prime seconde
sicurezza		
disponibilità	**vs.**	
costo		

Mercato materie prime seconde

Per creare un mercato delle materie prime secondarie ben funzionante, la Commissione:

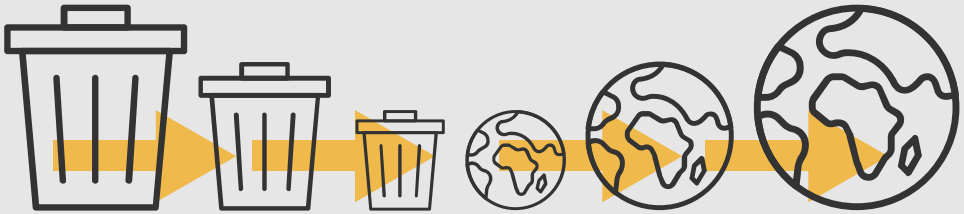
Svilupperà ulteriormente, **a livello di UE, criteri volti a definire quando un rifiuto cessa di essere tale per determinati flussi di rifiuti, acquisendo la qualifica di sottoprodotto.**

Rafforzerà il ruolo della **normazione.**

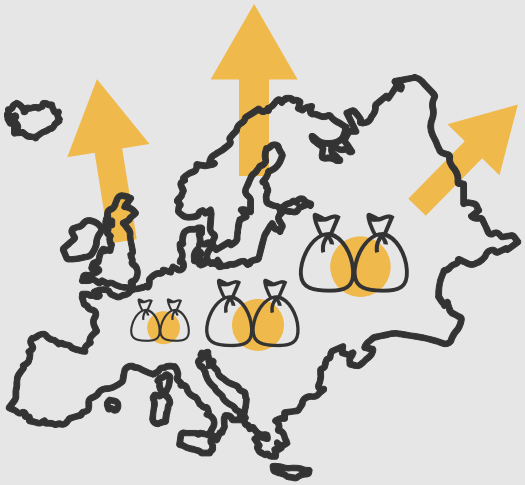
Valuterà la fattibilità di istituire un **osservatorio del mercato per le materie secondarie fondamentali.**

Meno rifiuti, più valore

Gestione delle esportazioni di rifiuti dall'UE.



Esportazione dall'UE



Conseguenze paesi extra UE

ambiente

salute

perdita valore riciclo per l'UE

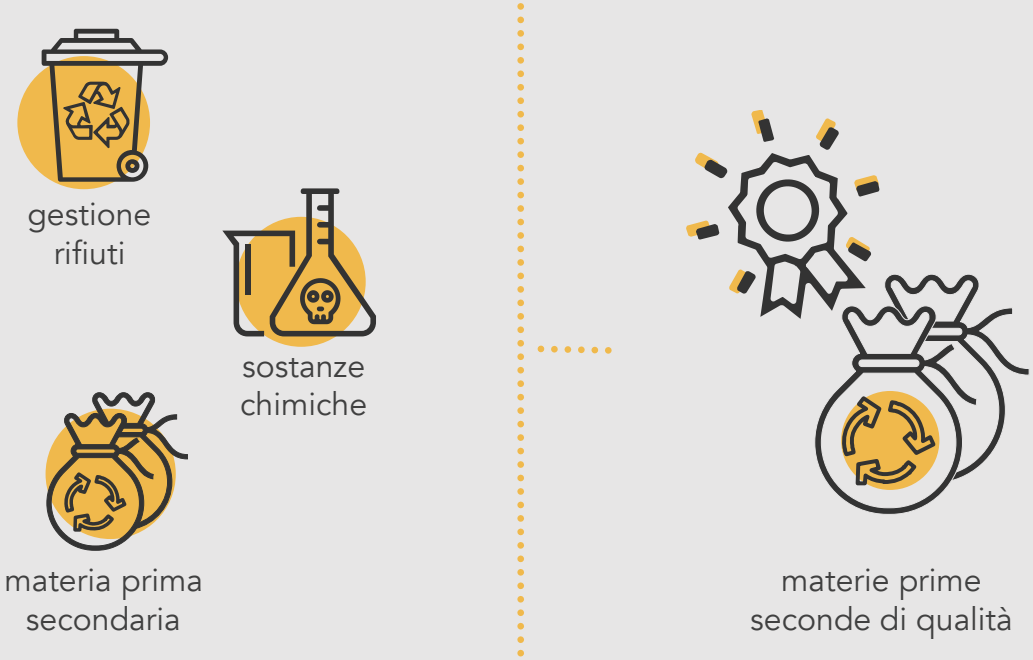
Nell'ultimo decennio milioni di tonnellate di rifiuti europei sono stati esportati verso paesi extra-UE.
In molti casi, le esportazioni di rifiuti determinano sia effetti negativi sull'ambiente e sulla salute nei paesi di destinazione sia una perdita di risorse e opportunità economiche per l'industria del riciclaggio nell'UE.

Riciclaggio estero

Le recenti restrizioni all'importazione introdotte da alcuni paesi terzi hanno messo in luce **l'eccessiva dipendenza dell'UE dal trattamento dei rifiuti effettuato all'estero, ma hanno anche stimolato l'industria del riciclaggio ad aumentare la propria capacità e ad aggiungere valore ai rifiuti nell'UE.**

Export vs. valorizzazione interna

La Commissione interverrà con l'obiettivo di **garantire che l'UE non esporti le proprie problematiche connesse ai rifiuti verso paesi terzi.**



Le azioni riguardanti la **progettazione dei prodotti, la qualità e la sicurezza delle materie secondarie e il rafforzamento dei loro mercati** contribuiranno a rendere il **"riciclato nell'UE"** un punto di riferimento di qualità per le materie secondarie.

Esportazioni illegali

La Commissione sosterrà inoltre misure a livello multilaterale, regionale e bilaterale per **contrastare i reati ambientali, in particolare in ambito di esportazioni illegali e traffico illecito**, rafforzare **i controlli sulle spedizioni di rifiuti** e migliorare la gestione sostenibile dei rifiuti in tali paesi.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#13

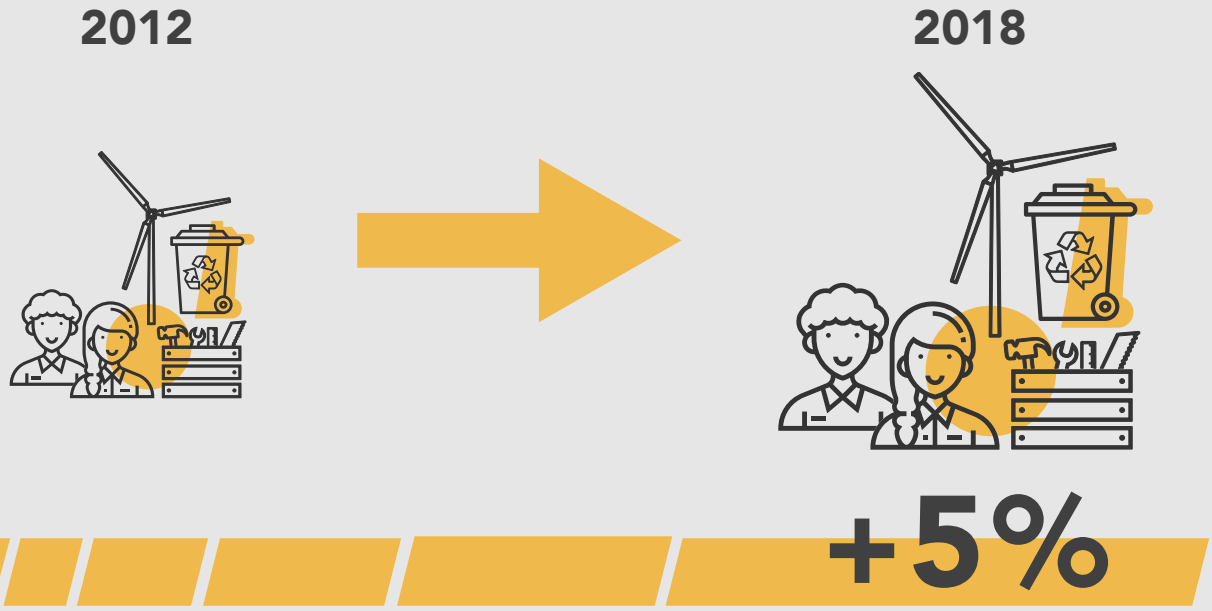
Mettere la circolarità al servizio delle persone, delle regioni e delle città

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

Circolarità a servizio delle **persone**

Occupazione



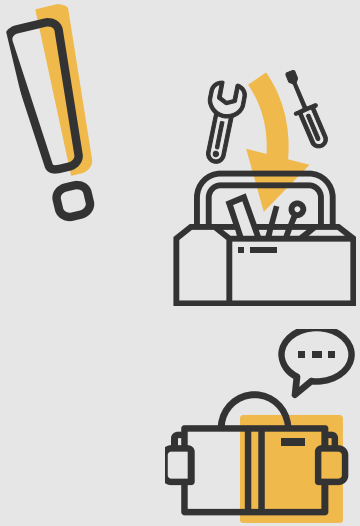
Tra il 2012 e il **2018 il numero di posti di lavoro collegati all'economia circolare nell'UE è cresciuto del 5 %,** raggiungendo circa 4 milioni[1].

1 https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=cei_cie010&language=en

Circolarità a servizio delle **persone**

Competenze verdi

aumento posti di lavoro



a condizione di competenze acquisite

È lecito aspettarsi che la circolarità avrà un effetto netto positivo sulla creazione di posti di lavoro, **a condizione che i lavoratori acquisiscano le competenze necessarie alla transizione verde.**

Circolarità a servizio delle **persone**

Investimenti UE

Nel quadro del **Fondo Sociale Europeo Plus** saranno promossi ulteriori investimenti nei sistemi di istruzione e formazione, nell'apprendimento permanente e **nell'innovazione sociale.**

Il Fondo Sociale Europeo.

Il Fondo Sociale Europeo[2] da oltre 60 anni costituisce il principale strumento finanziario dell'UE per gli investimenti a favore delle persone.
La Commissione europea, per questo, a maggio 2018 ha proposto un rafforzamento della dimensione sociale dell'UE attraverso 2 canali: il Fondo Sociale Europeo Plus e il Fondo Europeo di adeguamento alla Globalizzazione (FEG).

2 https://ec.europa.eu/esf/home.jsp?langId=en

Fondo Sociale Europeo

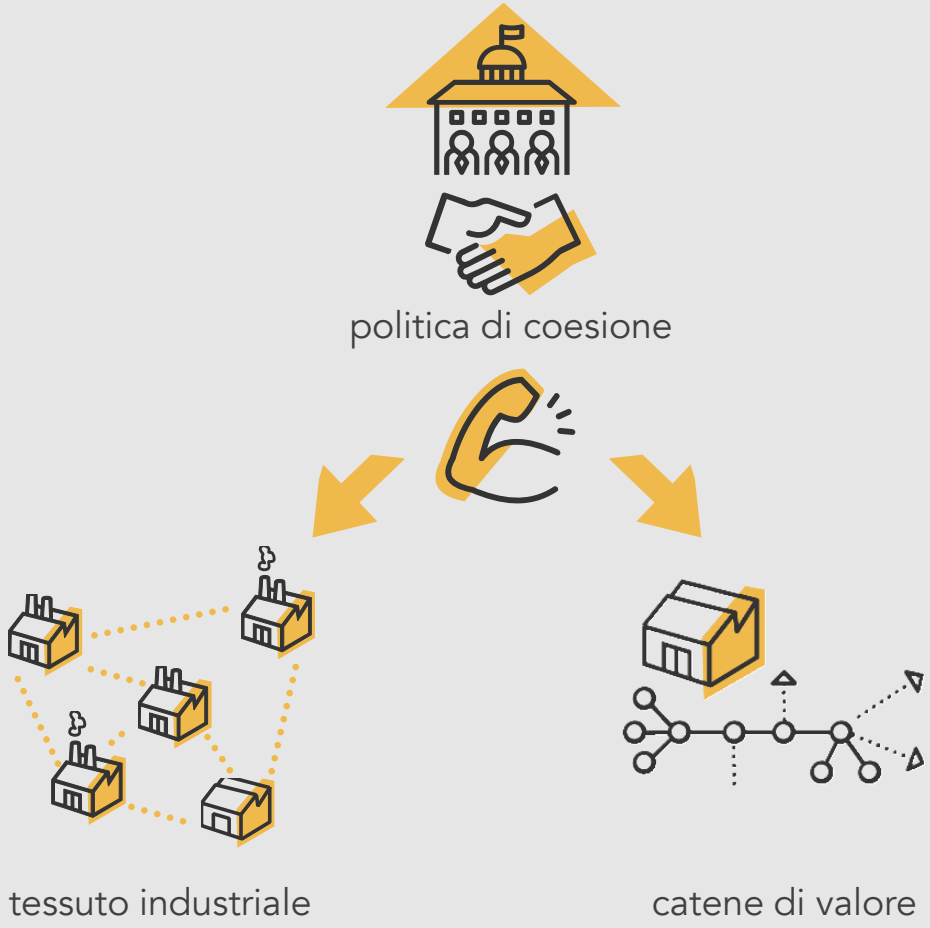
L' FSE Plus e il FEG sono stati entrambi pensati **per investire sulle persone**, garantendo loro la possibilità di **acquisire le competenze necessarie** per affrontare le sfide e i mutamenti del mercato del lavoro.

Circolarità a servizio delle **regioni**

strumenti di
finanziamento e fondi

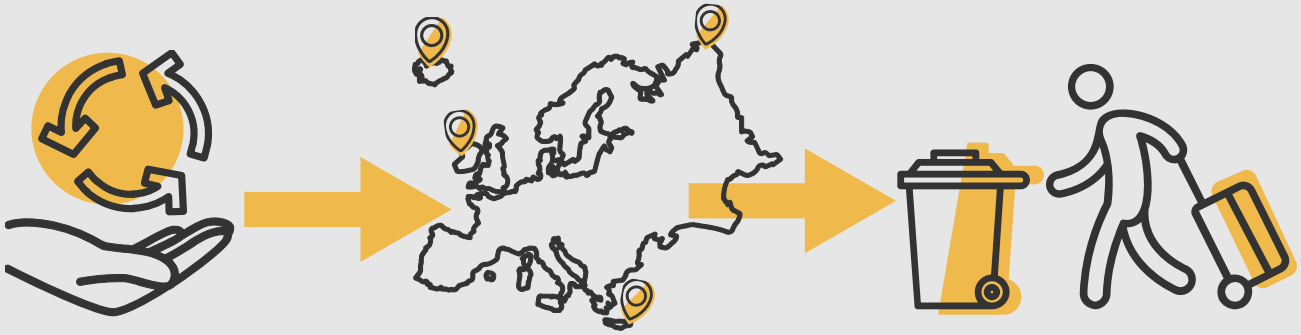
La Commissione sfrutterà inoltre il potenziale degli strumenti di finanziamento e dei fondi dell'UE per sostenere gli investimenti necessari a livello regionale e **assicurare che tutte le regioni traggano beneficio dalla transizione.**

Circolarità a servizio delle **regioni**



Fondi della politica di coesione aiuteranno le regioni ad attuare strategie di economia circolare, a rafforzare il tessuto industriale e **le catene del valore.**

Circolarità a servizio delle **regioni**



Le soluzioni di economia circolare saranno adattate alle **regioni ultraperiferiche e alle isole** in ragione della loro dipendenza dall'importazione di risorse, dell'elevata produzione di rifiuti alimentata dal turismo e delle esportazioni di rifiuti.

Circolarità a servizio delle **regioni**

transizione giusta

transizione circolare

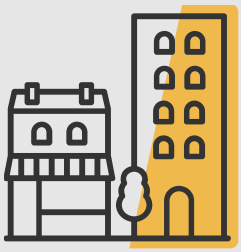
Il **meccanismo per una transizione giusta**[3] proposto nel quadro del piano di investimenti del Green Deal europeo e InvestEU potranno offrire sostegno a progetti incentrati sull'economia circolare.

3 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/fs_20_39

Circolarità a servizio delle **città**

Iniziativa urbana europa

Sfida per città intelligenti



Città e regioni circolari

Green City Accord

L'iniziativa urbana europea proposta e le **iniziative "Sfida per città intelligenti"** e **"Città e regioni circolari"** forniranno un'assistenza fondamentale alle città. L'economia circolare sarà tra i settori prioritari del **Green City Accord.**

Collaborazione tra stakeholders

La **piattaforma europea degli stakeholders per l'economia circolare (ECESP)** continuerà a essere la sede in cui i portatori di interesse potranno scambiare informazioni.

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#14

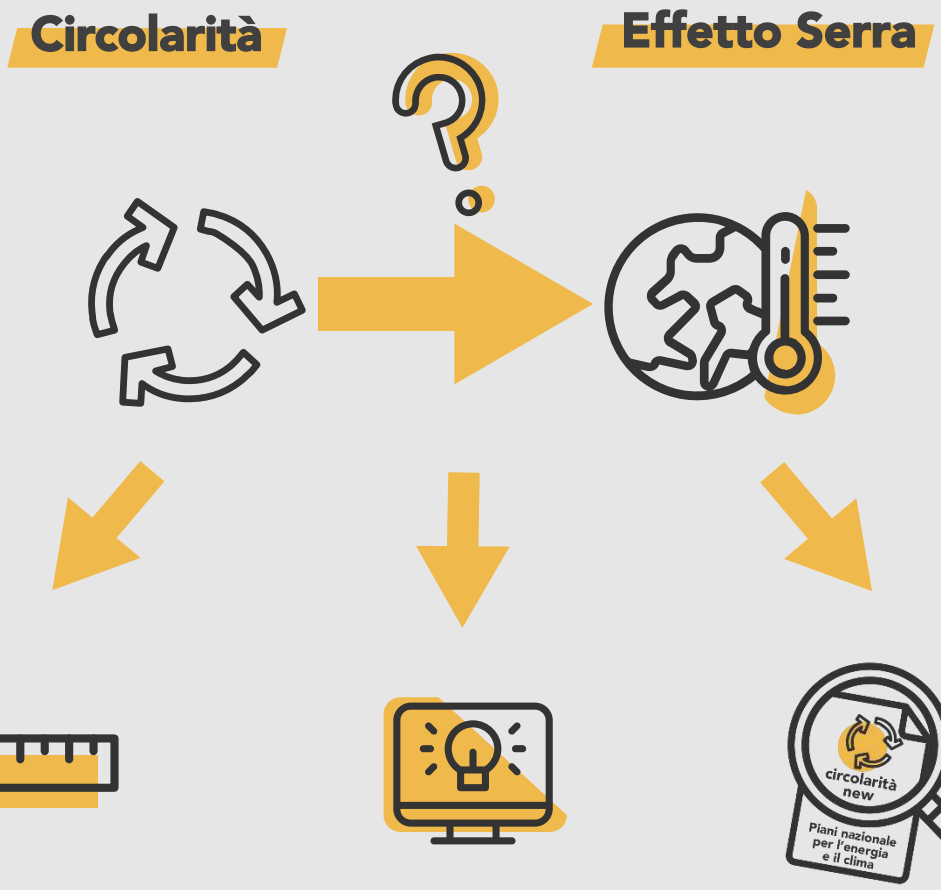
AZIONI TRASVERSALI

Circolarità e neutralità climatica, risorse economiche, digitalizzazione e ricerca

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare
per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

mercato circolare

Sinergie tra circolarità e neutralità climatica



misurare in modo sistematico l'impatto della circolarità sulla mitigazione dei cambiamenti climatici.

migliorare gli strumenti di modellizzazione.

rafforzare il ruolo della circolarità nelle future revisioni dei piani nazionali per l'energia e il clima.

Sinergie tra circolarità e neutralità climatica

Assorbimento

gestione forestale sostenibile.

Stoccaggio del carbonio

progettazione circolare nella costruzione di edifici in legno.

Raggiungere la neutralità climatica richiederà **che il carbonio in atmosfera sia assorbito, utilizzato nell'economia senza essere rilasciato e stoccato per tempi più lunghi.**

Risorse economiche

La Commissione ha già adottato una serie di iniziative che orientino i finanziamenti verso modelli di produzione e di consumo più sostenibili:

Finanziamenti

Modelli di produzione e consumo più sostenibili

Risorse economiche

Iniziative UE per orientare i finanziamenti

L'integrazione dell'obiettivo relativo all'economia circolare nel quadro del regolamento dell'UE in materia di **tassonomia**[1] **.**

Lavori preparatori marchio di qualità ecologica dell'Unione europea **(Ecolabel)** ai prodotti finanziari.

La **piattaforma** per il sostegno finanziario all'economia circolare continua a offrire ai promotori di progetti orientamenti in materia di incentivi all'economia circolare, creazione di capacità e gestione dei rischi finanziari.

Nuova risorsa propria per il bilancio dell'Unione basata sulla quantità di rifiuti di imballaggio di plastica non riciclati **(plastic tax).**

1 Sistema di classificazione dell'UE per le attività ecosostenibili: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/HIS/?uri=CELEX%3A52018PC0353

Risorse economiche

Ulteriori iniziative

più dati ambientali nel documento di dichiarazione non finanziaria

principi di contabilità ambientale: integrare dati finanziari con quelli di economia circolare

fiscalità ambientale per promuovere le attività di economia circolare (servizi di riparazione)[2]

integrazione di criteri di sostenibilità nelle strategie aziendali

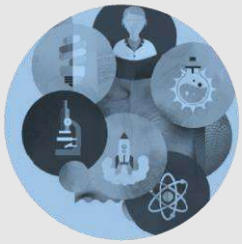
obiettivi circolari rispecchiati nella revisione della disciplina di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia

2Fatto salvo l'esito della procedura legislativa in corso.

Transizione attraverso ricerca, innovazione e digitalizzazione

Il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), attraverso:

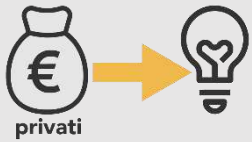
Horizon Europe



LIFE

Specializzazione intelligente

utilizzeranno gli strumenti di cui dispongono per:



integrare i finanziamenti privati all'innovazione.

sostenere l'intero ciclo dell'innovazione allo scopo di proporre soluzioni al mercato.

Transizione attraverso ricerca, innovazione e digitalizzazione

Horizon Europe sosterrà

- Lo sviluppo di **indicatori e dati.**
- **Nuovi** materiali e prodotti.
- La sostituzione e l'eliminazione di **sostanze pericolose** sulla base dell'approccio "sicurezza fin dalla progettazione».
- Modelli **imprenditoriali circolari.**
- **Nuove tecnologie di produzione e riciclaggio**, anche esplorando il potenziale del riciclaggio chimico, tenendo presente il ruolo degli strumenti digitali per conseguire gli obiettivi circolari.

Transizione attraverso ricerca, innovazione e digitalizzazione

Altri strumenti a supporto

strategia in materia di proprietà intellettuale

tracciamento prodotti: sicurezza dei dati

istituto europeo di innovazione e tecnologia: ricerca in sinergia con università e PMI

spazio europeo dei dati per le applicazioni circolari intelligenti: passaporto prodotti, mappature risorse

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

#15

Oltre l'Europa

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva | Marzo 2020

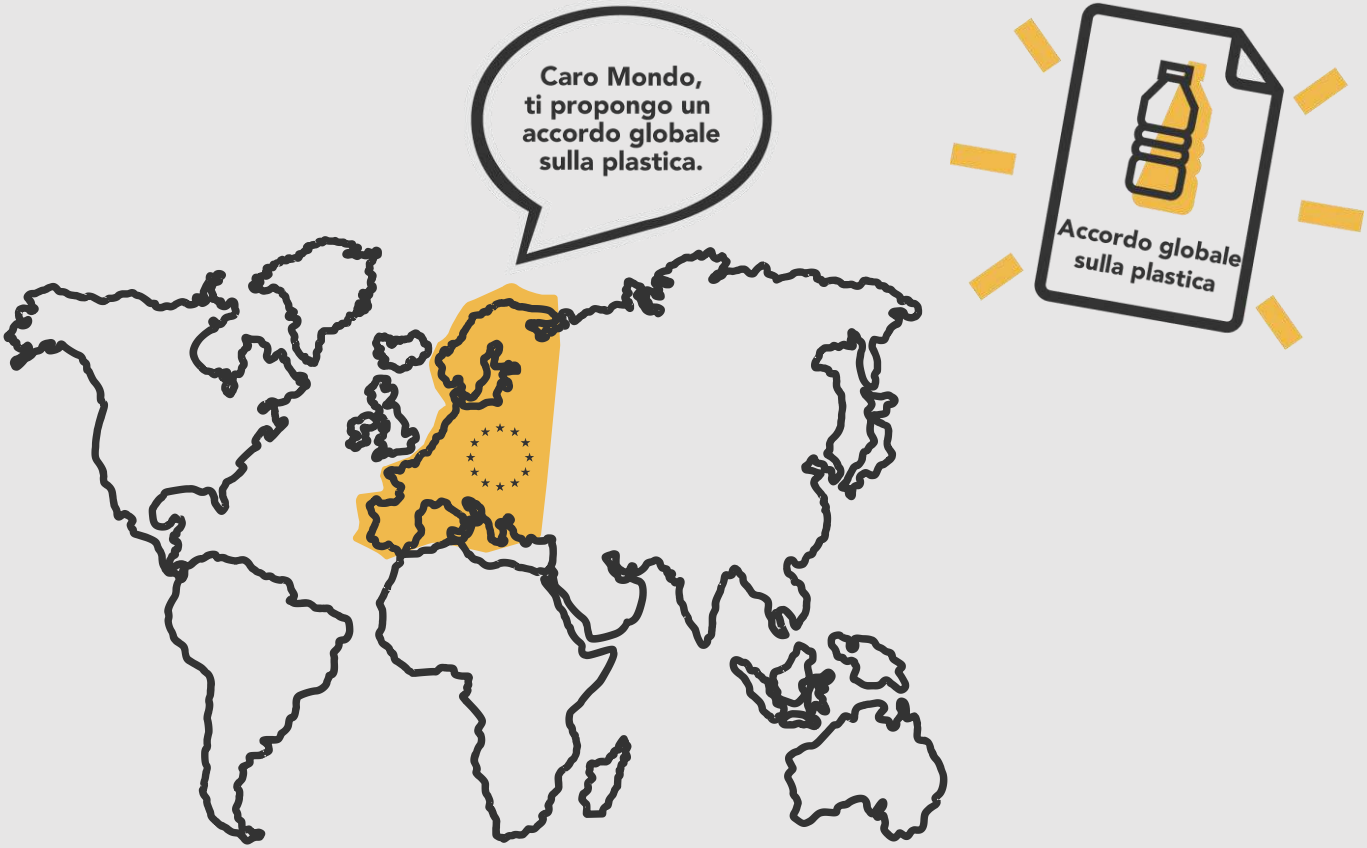
mercato circolare

Per una transizione globale

Per sostenere la transizione globale a un'economia circolare, la Commissione intende:

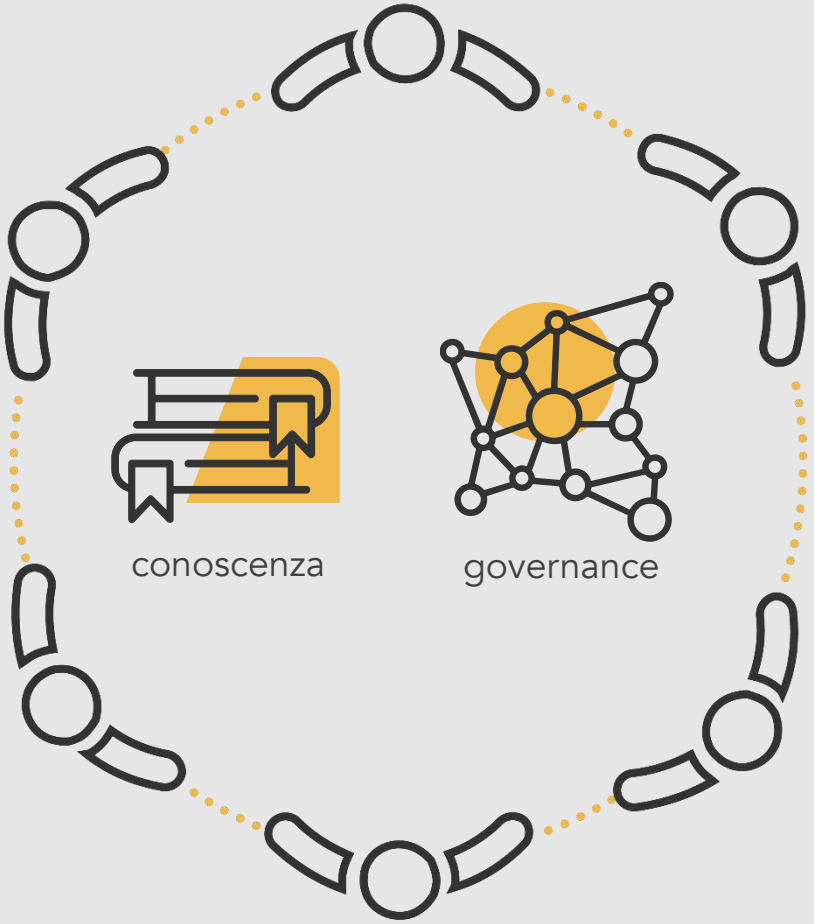
Accordo globale sulla plastica

Raggiungere un accordo globale sulla plastica e promuovere l'adozione dell'approccio dell'UE in materia di **economia circolare sulla plastica.**



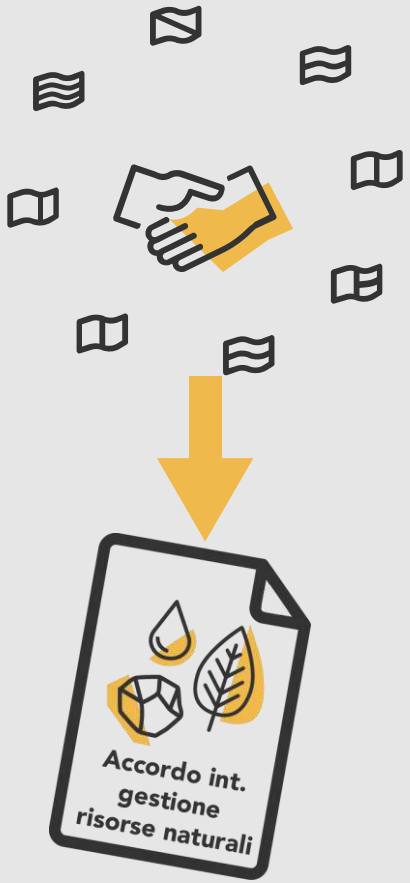
Conoscenza e governance

Proporre un l'economia circolare finalizzata a individuare le lacune in termini di **conoscenze e di governance.**



Spazio operativo sicuro

Esaminare la fattibilità di definire uno **"spazio operativo sicuro"** per l'uso delle risorse naturali. E avvio di un dibattito su un **accordo internazionale sulla gestione delle risorse naturali.**



Partenariato con l'Africa

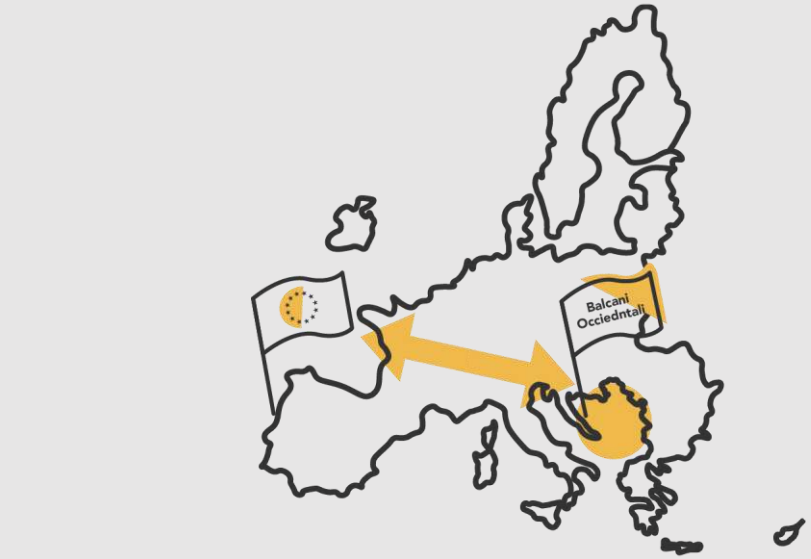
Costruire un partenariato con l'Africa rafforzato per massimizzare i benefici della transizione verde e dell'**economia circolare**.

Accordi di libero scambio

Assicurare che gli accordi di libero scambio rispecchino gli **obiettivi rafforzati dell'economia circolare.**

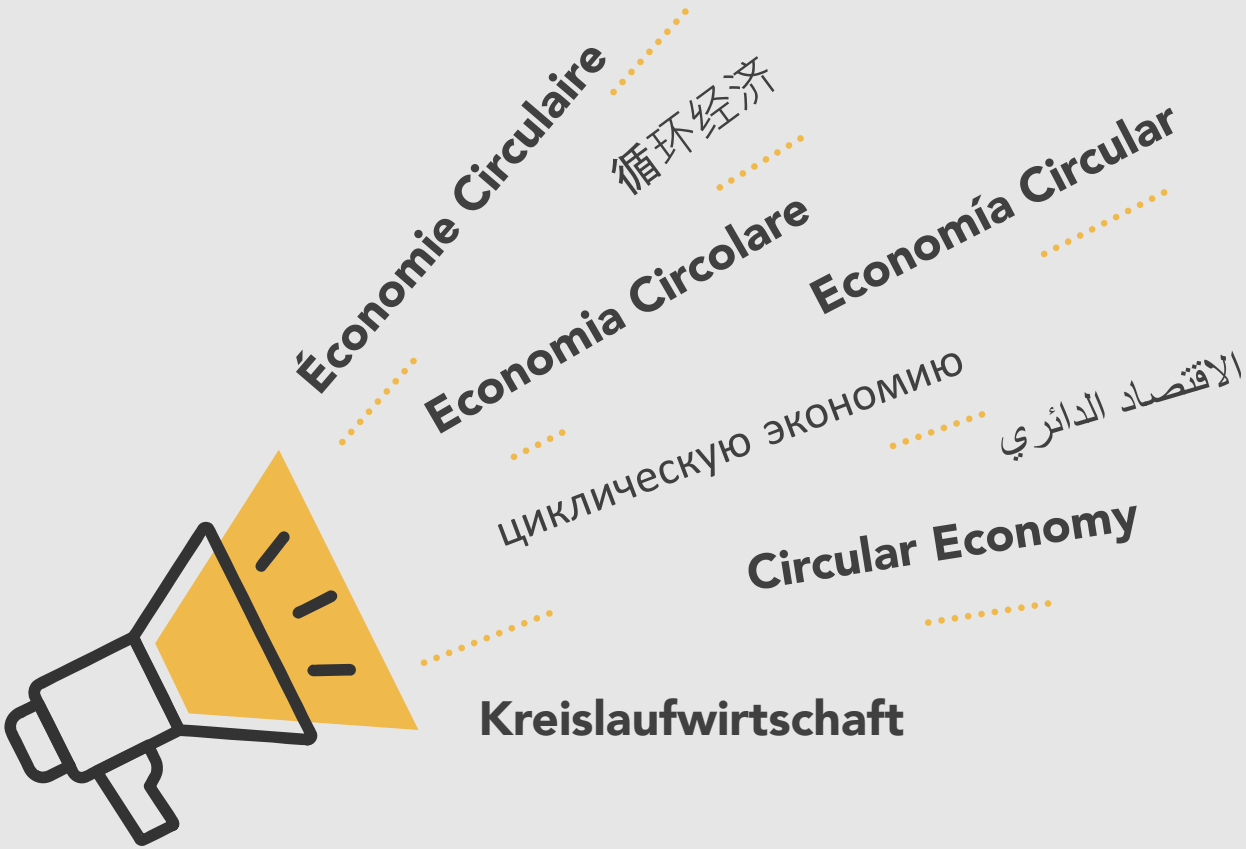
Rapporti bilaterali

Continuare a promuovere l'economia circolare nel **processo di adesione dei Balcani occidentali** e nel contesto dei **dialoghi politici, dei consessi e degli accordi ambientali a livello bilaterale, regionale e multilaterale.**



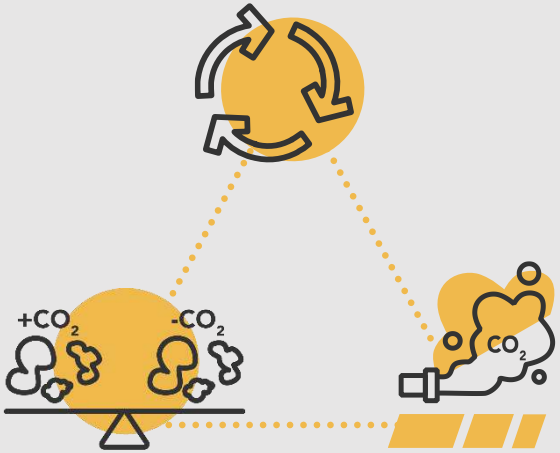
Sensibilizzazione

Intensificare le attività di sensibilizzazione.

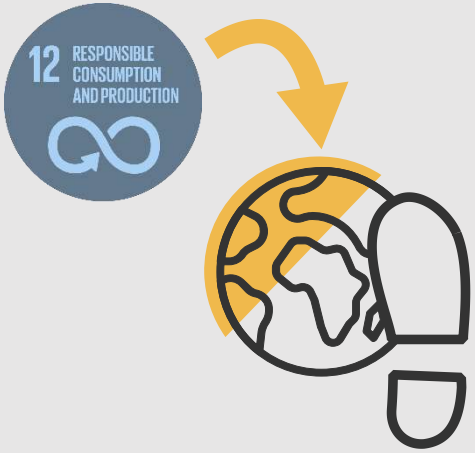


Monitoraggio

La Commissione aggiornerà il quadro di monitoraggio dell'economia circolare[1].



Nuovi indicatori relativi a interconnessioni tra circolarità, neutralità climatica e l'obiettivo "inquinamento zero".



Nuovi indicatori sull'uso delle risorse per rendere conto del consumo di materiali e dell'impatto ambientale associati ai nostri modelli di produzione e consumo.

1 https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy/indicators/monitoring-framework

Conclusioni

La Commissione invita:

Le istituzioni e gli organi dell'UE ad **approvare il presente piano d'azione** e a contribuire attivamente alla sua **attazione**.

Incoraggia gli Stati membri ad **aggiornare le rispettive strategie, piani e misure nazionali** in materia di economia circolare.

A considerare l'economia circolare come **tema periodico di dialogo** con i cittadini.

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

Marzo 2020

Bel piano, buon lavoro a tutti!

Un nuovo piano d'azione per l'Economia Circolare per un'Europa più pulita e più competitiva

Marzo 2020

I cambiamenti climatici e il degrado ambientale sono una minaccia enorme per l'Europa e per il Mondo.

Per contrastarli l'Unione Europea l'11 marzo ha approvato il "nuovo piano d'azione per l'economia circolare", una tabella di marcia per rendere operativi gli obiettivi previsti dal *Green Deal* europeo che punta a un'Europa più sostenibile, competitiva e inclusiva. Questo piano assicurerà una cornice normativa per accelerare la transizione verso l'economia circolare.

Noi di Mercato Circolare lo abbiamo letto per voi e nelle prossime settimane ve lo racconteremo, un capitolo alla volta.

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/

Credits

La presentazione è stata realizzata anche grazie all'utilizzo di icone disponibili sulla piattaforma **thenounproject.com**

Cap #1

- "Trash Can" by Alex Quinto, from thenounproject.com
- "Industry" by b farias, from thenounproject.com
- "Oil" icon by Komkrit Noenpoempisut, from thenounproject.com
- "Mineral" icon by BomSymbols, from thenounproject.com
- "Ruler" by Atif Arshad, from thenounproject.com
- "Reduce" by Andrejs Kirma, from thenounproject.com
- "Law" icon by Chameleon Design, from thenounproject.com
- "Yin and yang" by Danil Polshin, from thenounproject.com
- "Bottle" icon by chappara, from thenounproject.com
- "Car" icon by Paisley, from thenounproject.com
- "Earth" by priyanka, from thenounproject.com
- "Pacman" by Vectors Point, from thenounproject.com
- "Smile" by Barracuda, from thenounproject.com
- "Movie" by projecthayat, from thenounproject.com

Cap #2

- "Earphone" by Putrafrom thenounproject.com
- "Smartphone" by luketaibai, from thenounproject.com
- "Milk" by achmad mulyana, from thenounproject.com
- "Highligher" by Xinh Studio, from thenounproject.com
- "Cotton" by Komkrit Noenpoempisut, from thenounproject.com
- "Stopwatch" icon by Handicon, from thenounproject.com
- "Repair" icon Nibras@design, from thenounproject.com
- "Hourglass " by Deemak Daksina, from thenounproject.com
- "Recycling" icon by Laymik, from the Noun Project
- "Package" by SBTS, from thenounproject.com
- "Tshirt" by Deemak Daksina
- "Bed" by ArmOkay, from thenounproject.com
- "Hand Shake" icon by Gregor Cresnar, from thenounproject.com
- "Document" by Samuele Bandini, from thenounproject.com
- "Lightbulb" by Maxim Kulikov, from thenounproject.com
- "Design" by tezar tantular, from thenounproject.com

Cap #3

- “Printer” icon by Ayan Sabbir, from thenounproject.com.
- “Bottle” icon by chappara, from thenounproject.com
- “Wash” icon by Fatih Studio, from thenounproject.com
- “Cluster” icon by Becris, from thenounproject.com
- “City all” icon by bmijnlieff, from thenounproject.com
- “Customer” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Hand Shake” icon by Gregor Cresnar, from thenounproject.com
- “Hourglass” icon by Nociconist, from thenounproject.com
- “Industry” icon by b farias, from thenounproject.com
- “Laptop” icon by Made, from thenounproject.com
- “Organization” icon by b Prashanth Rapolu, from thenounproject.com
- “Mineral” icon by BomSymbols, from thenounproject.com
- “Market” icon by b David Glöckler, from thenounproject.com
- “Law” icon by Chameleon Design, from thenounproject.com
- “Oil” icon by Komkrit Noenpoempisut, from thenounproject.com
- “Stopwatch” icon by Handicon, from thenounproject.com
- “Smartphone” icon by luketaibai, from thenounproject.com
- “Puzzle” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Repair” icon Nibras@design, from thenounproject.com
- “Prize” icon by HeadsOfBirds, from thenounproject.com
- “Pollution” icon by Mavadee, from thenounproject.com
- “Workshop” icon by DailyPM, from thenounproject.com
- “Advice” icon by Priyanca, from thenounproject.com

Cap #4

- “Printer” icon by Ayan Sabbir, from thenounproject.com.
- “Bottle” icon by chappara, from thenounproject.com
- “Wash” icon by Fatih Studio, from thenounproject.com
- “Chemical” icon by Clea Doltz, from thenounproject.com
- “Customer” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Hourglass” icon by Nociconist, from thenounproject.com
- “Laptop” icon by Made, from thenounproject.com
- “Market” icon by b David Glöckler, from thenounproject.com
- “Oil” icon by Komkrit Noenpoempisut, from thenounproject.com
- “Stopwatch” icon by Handicon, from thenounproject.com
- “Smartphone” icon by luketaibai, from thenounproject.com
- “Puzzle” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Repair” icon Nibras@design, from thenounproject.com
- “Car” icon by Paisley, from the Noun Project
- “Plastic” icon by monkik, from the Noun Project
- “Building” icon by Flatart, from the Noun Project
- “Food” icon by Atif Arshad, from the Noun Project
- “Obstacle” icon race by ProSymbols, from the Noun Project
- “Fridge” icon by Stefan Mihaylov, from the Noun Project
- “Recycling” icon by Laymik, from the Noun Project
- “Skull” icon by Edwin PM, from the Noun Project

Cap #5

- “Bottle” icon by chappara, from thenounproject.com
- “Customer” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Smartphone” icon by luketaibai, from thenounproject.com
- “Puzzle” icon by Adrien Coquet, from thenounproject.com
- “Car” icon by Paisley, from the Noun Project
- “Plastic” icon by monkik, from the Noun Project
- “Building” icon by Flatart, from the Noun Project
- “Food” icon by Atif Arshad, from the Noun Project
- “Recycling” icon by Laymik, from the Noun Project
- “Oil” by Ben Davis, from the Noun Project
- “Bike” by Brad Avison, from the Noun Project
- “Power battery” by Vectors Point, from the Noun Project
- “Battery critical” by cathy moser, from the Noun Project
- “Bus” by Nikita Kozin from the Noun Project, from the Noun Project
- “Precious” by iconomania, from the Noun Project
- “Heart” by Leona Grande, from the Noun Project
- “Scooter” by siswati, from the Noun Project
- “Scooter” by Anton Gajdosik, from the Noun Project
- “Clean energy resources” by Symbolon, from the Noun Project

Cap #6

- “Packaging” by Turkkub from the Noun Project
- “Glass jar” by Nook Fulloption from the Noun Project
- “Megaphone” By shashank singh from the Noun Project
- “Box” by luca fruzza from the Noun Project
- “Logistic” by BlackActurus from the Noun Project
- “Label” by mahdalenyy from the Noun Project
- “Yogurt” by Pham Duy Phuong Hung from the Noun Project
- “Can” by Anniken & Andreas from the Noun Project
- “Beer bottle” by Emily Ragle from the Noun Project
- “Chemist” by Eucalyp from the Noun Project
- “Chemist” by Flatart from the Noun Project
- “Thought Bubble” by Catherine Please from the Noun Project
- “Bottle” icon by chappara, from thenounproject.com
- “Recycling” icon by Laymik, from the Noun Project
- “Plastic” icon by monkik, from the Noun Project
- “Building” icon by Flatart, from the Noun Project
- “Food” icon by Atif Arshad, from the Noun Project
- “Ice” by Landan Lloyd from the Noun Project
- “Freezer” bag by Made from the Noun Project
- “Bowls” by David Gomez from the Noun Project

Cap #7

- "Packaging" by Turkkub from the Noun Project
- "Glass jar" by Nook Fulloption from the Noun Project
- "Bottle" by ibrandify from the Noun Project
- "Spray" by Mello from the Noun Project
- "Plastic Straw" by Edwin PM from the Noun Project
- "Plastic bag" by Gilda Martini from the Noun Project
- "Wood" by Aline Escobar from the Noun Project
- "Brick" by faisalovers from the Noun Project
- "Toothpaste" by 1516 from the Noun Project
- "Cosmetics" by Dron Desain from the Noun Project
- "Tire" by Pham Duy Phuong Hung from the Noun Project
- "Search" by Creative Mania from the Noun Project
- "Bottle" icon by chappara from the Noun Project
- "Fish" by Atif Arshad from the Noun Project
- "Oil drum" by art shop from the Noun Project
- "Sea" by Nook Fulloption from the Noun Project
- "Wash" icon by Fatih Studio from the Noun Project
- "Ruler" by Atif Arshad from the Noun Project

Cap #8

- “Packaging” by Turkkub from the Noun Project
- “Glass jar” by Nook Fulloption from the Noun Project
- “Bottle” by ibrandify from the Noun Project
- “Plastic” Straw by Edwin PM from the Noun Project
- “Europe ” by Dima Lagunov from the Noun Project
- “Gear” by Danil Polshin from the Noun Project
- “Idea” by Adrien Coquet from the Noun Project
- “Shopping” by Alice Design from the Noun Project
- “Fabric” by Rodrigo Vidinich from the Noun Project
- “Stylist” by Ilia Sokolov from the Noun Project
- “Clothes” by luketaibai from the Noun Project
- “Garbage plastic bag” by b farias from the Noun Project
- “Clothes” by Vectors Point from the Noun Project
- “Law” by MRA Design from the Noun Project
- “Environment” by Eucalyp from the Noun Project

Cap #9

- "Packaging" by Turkkub from the Noun Project
- "Glass jar" by Nook Fulloption from the Noun Project
- "Bottle" by ibrandify from the Noun Project
- "Plastic" Straw by Edwin PM from the Noun Project
- "Library" by H Alberto Gongora from the Noun Project
- "Construction" by tezar tantular from the Noun Project
- "Demolition" by Petai Jantrapoon from the Noun Project
- "Architectural" by Template from the Noun Project
- "Land" by Adrien Coquet from the Noun Project
- "Land use" by Nithinan Tatah from the Noun Project
- "Renovate" by Eucalyp from the Noun Project
- "Wood" by Aline Escobar from the Noun Project
- "Brick" by faisalovers from the Noun Project
- "Insulation" by Stella Cohen from the Noun Project

Cap #10

- “Packaging” by Turkkub from the Noun Project
- “Glass jar” by Nook Fulloption from the Noun Project
- “Bottle” by ibrandify from the Noun Project
- “Plastic” Straw by Edwin PM from the Noun Project
- “Food waste” by Cono Studio Milano from the Noun Project
- “Grocery” by Tippawan Sookruay from the Noun Project
- “Eat” by Alice Design from the Noun Project
- “Field” by Vectors Point from the Noun Project
- “Grocery” by Vectors Point from the Noun Project
- “Food waste” by priyanka from the Noun Project
- “Agriculture” by Colourcreatype from the Noun Project
- “Fertile Soil” by Ben Davis from the Noun Project
- “Sprout” by Francesca Ameglio from the Noun Project
- “Seaweed” by Graham Jefferson from the Noun Project

Cap #11

- “Trash Can“ By Alex Quinto from the Noun Project
- “Requirements“ by Justin Blake from the Noun Project
- “Industry” by b farias from the Noun Project
- “Hand Shake” by Gregor Cresnar from the Noun Project
- “City all” by bmijnlieff from the Noun Project
- “Garbage recycling“ by Vectors Point from the Noun Project
- “Recycling” icon by Laymik from the Noun Project
- “Waste management” by Vectors Point from the Noun Project
- “Quality” by Justin Blake from the Noun Project
- “Europe “ by Dima Lagunov from the Noun Project
- “Yogurt” by Pham Duy Phuong Hung from the Noun Project
- “Toxic” by Manthana Chaiwong from the Noun Project

Cap #12

- “Stop“ by Creaticca Creative Agency
- “Chinese Flag“ by Till Teenck from the Noun Project
- “China map“ by Randomhero from the Noun Project
- “Hand Shake” by Gregor Cresnar from the Noun Project
- “City all” by bmijnlieff from the Noun Project
- “Garbage recycling“ by Vectors Point from the Noun Project
- “Recycling” icon by Laymik from the Noun Project
- “Waste management“ by Vectors Point from the Noun Project
- “Planet” by Andrejs Kirma from the Noun Project
- “Factory” by artworkbean from the Noun Project
- “Tamis” by Grégory Montigny from the Noun Project
- “Folders” by Atif Arshad from the Noun Project
- “Toxic” by Manthana Chaiwong from the Noun Project

Cap #13

- “Worker” by Eucalyp from the Noun Project
- “Toolbox” by Muhammad Khoirul Amal from the Noun Project
- “Repair” by Kokota from the Noun Project
- “Knowledge” By jabbar from the Noun Project
- “Knowledge” by ic2icon from the Noun Project
- “Toolbox” by Eucalyp from the Noun Project
- “Europe” by ilCactusBlu from the Noun Project
- “Money” by Verry from the Noun Project
- “Government” by Nithinan Tatah from the Noun Project
- “Hand” by LAFS from the Noun Project
- “Traveler” by ProSymbols from the Noun Project
- “Town” by Made by Made from the Noun Project
- “Grande region” by clemsi from the Noun Project
- “Man woman” by iconfield from the Noun Project
- “Wind Turbine” by Lluisa Iborra from the Noun Project

Cap #14

- “Climate Change” by denimao from the Noun Project
- ”Computer” by IconMark from the Noun Project
- “Question” by Jae Deasigner from the Noun Project
- “Log house building” by Vectors Point from the Noun Project
- “Click” by Kiran Shastry from the Noun Project
- “Repair” by Kiran Shastry from the Noun Project
- “Indicator” by Nhor from the Noun Project
- “New” by DinosoftLab from the Noun Project

Cap #15

- “Speech-bubble” by Samuel Q. Green from the Noun Project
- “World Map” by Joel Wisneski from the Noun Project
- “Network” by Gilbert Bages from the Noun Project
- “Community” by Carl Holderness from the Noun Project
- “Africa” by Randomhero from the Noun Project
- “Footprint” by NOVITA ASTRI from the Noun Project
- “Approval” by The Icon Z from the Noun Project
- “High five” by HeadsOfBirds from the Noun Project

DENTRO IL CAPPELLO

l'economia circolare, senza segreti.

Il nuovo format di Mercato Circolare, pensato per entrare in chiave pop nel mondo dell'economia circolare.
Cominciamo con il proporvi una serie di documenti sul tema, realizzati dall'Unione Europea e altri attori istituzionali.
Li attraverseremo dall'inizio alla fine, rendendoli accessibili ed evidenziandone i punti critici.

Fateci sapere cosa ne pensate su: