

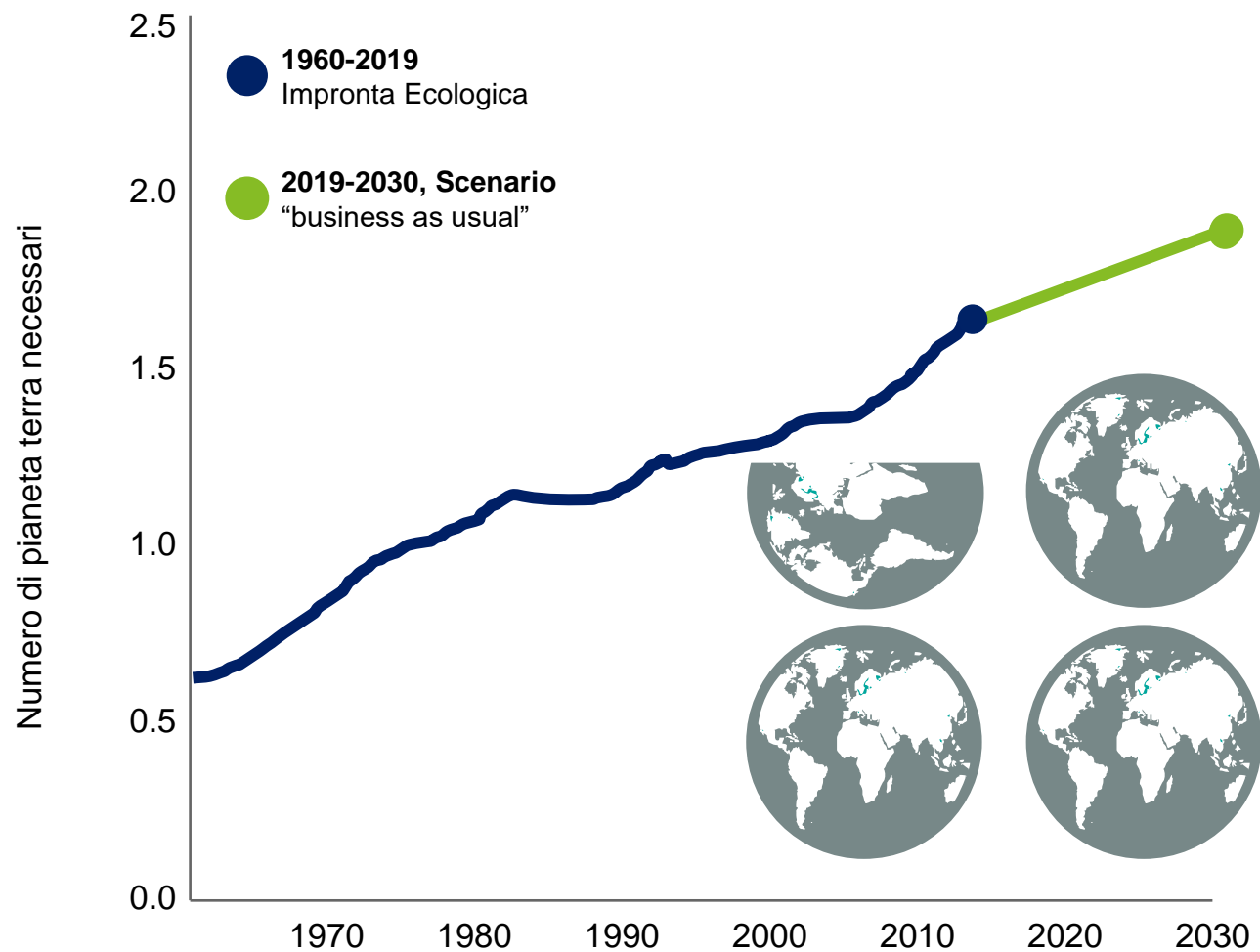
## Economia Circolare

Beatrice Lamonica

17 Ottobre 2023

Allo sviluppo economico corrisponde il consumo di risorse, rendendo insostenibile l'attuale modello

## Impronta Ecologica Globale



Source: Global Footprint Network

## Highlights

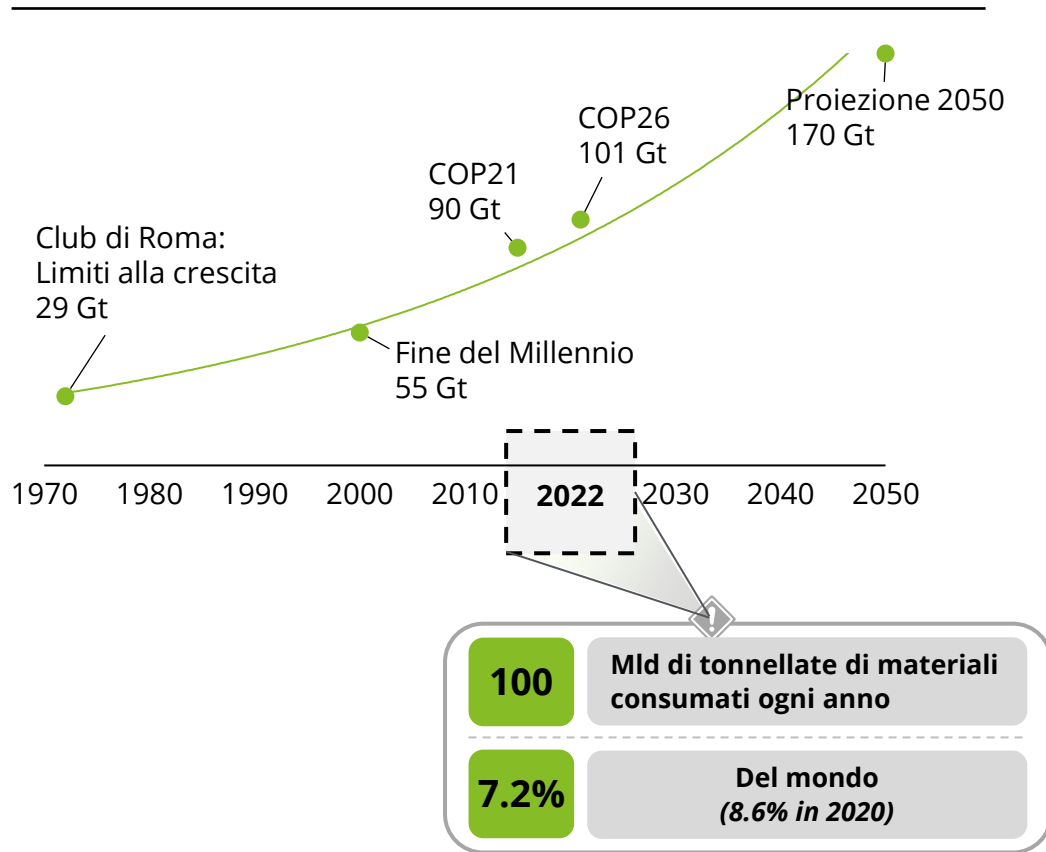
- Oggi usiamo **l'equivalente di 1,7 pianeti terra** per fornire le risorse che utilizziamo e per assorbire i rifiuti attraverso lo **sovrasfruttamento delle risorse ittiche e delle foreste, emettendo più anidride carbonica** di quanta possa essere isolata dalle foreste.
- Gli scenari moderati dell'ONU per l'andamento della popolazione e il consumo, e i dati del Global Footprint Network suggeriscono che, **entro il 2030, ci serviranno l'equivalente di 2 pianeti terra** per sostenerci.



# Circularità – Definizioni ed Impatti

Il **consumo di materiali** continua a **crescere in modo esponenziale** e la **quota di materiali riciclati non aumenta**; un'economia circolare può **ridurre l'estrazione di materiali e limitare** in modo significativo **le emissioni di gas serra**

## Estrazione di materiali (Gt) trend



Fonte: Circle Economy (2022); Circularity Gap Report 2022

Raddoppiare la Circolarità al **17%** può aiutarci a tornare su una rotta di **1,5 gradi**

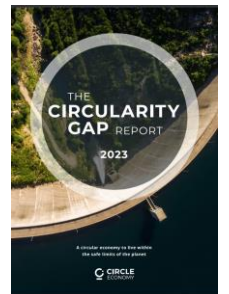
**28%**

*Riduzione nell'estrazione di risorse*

**39%**

*Riduzione nell'emissioni di GHG*

La *Circularity Gap Reporting Initiative* sottolinea la necessità di passare ad un'economia circolare. Con l'obiettivo di supportare i decisori chiave, sia a livello governativo che aziendale, di coordinare le azioni per accelerare tale transizione.



In collaboration with:

**Deloitte.**

# Overview di Mercato

## ITALY VS UNIONE EUROPEA<sup>1</sup>



### CONSUMO DI MATERIE PRIME



**7,4 tonnellate pro capite** in Italia



**13 tonnellate pro capite** in Europa



### PRODUTTIVITÀ DELLE RISORSE



**42%** di aumento medio della **produttività delle risorse\***



**17%** di aumento medio della **produttività delle risorse\***

*\*nell'ultimo decennio*



### ENERGIA RINNOVABILE



**18%** di **energia rinnovabile** sul totale dei consumi



**12,2% - 18,4%** di **energia rinnovabile** sul totale dei consumi

*\*nel 2019*



### CIRCULARITÀ



**21,6%** di **utilizzo di materiali circolari** nel 2020



**12,8%** di **utilizzo di materiali circolari** nel 2020



### SMALTIMENTO DEI RIFIUTI



**68%** di **riciclaggio dei rifiuti** nel 2020 (il più alto in Europa)



**60%** di **riciclaggio dei rifiuti** nel 2020



### ECO-INNOVAZIONE



**79<sup>a</sup>** nell'indice degli **investimenti in ecoinnovazione** (13<sup>a</sup> in Europa)



**113<sup>a</sup>** nell'indice degli **investimenti in ecoinnovazione** (Germania 1<sup>a</sup> su 154)

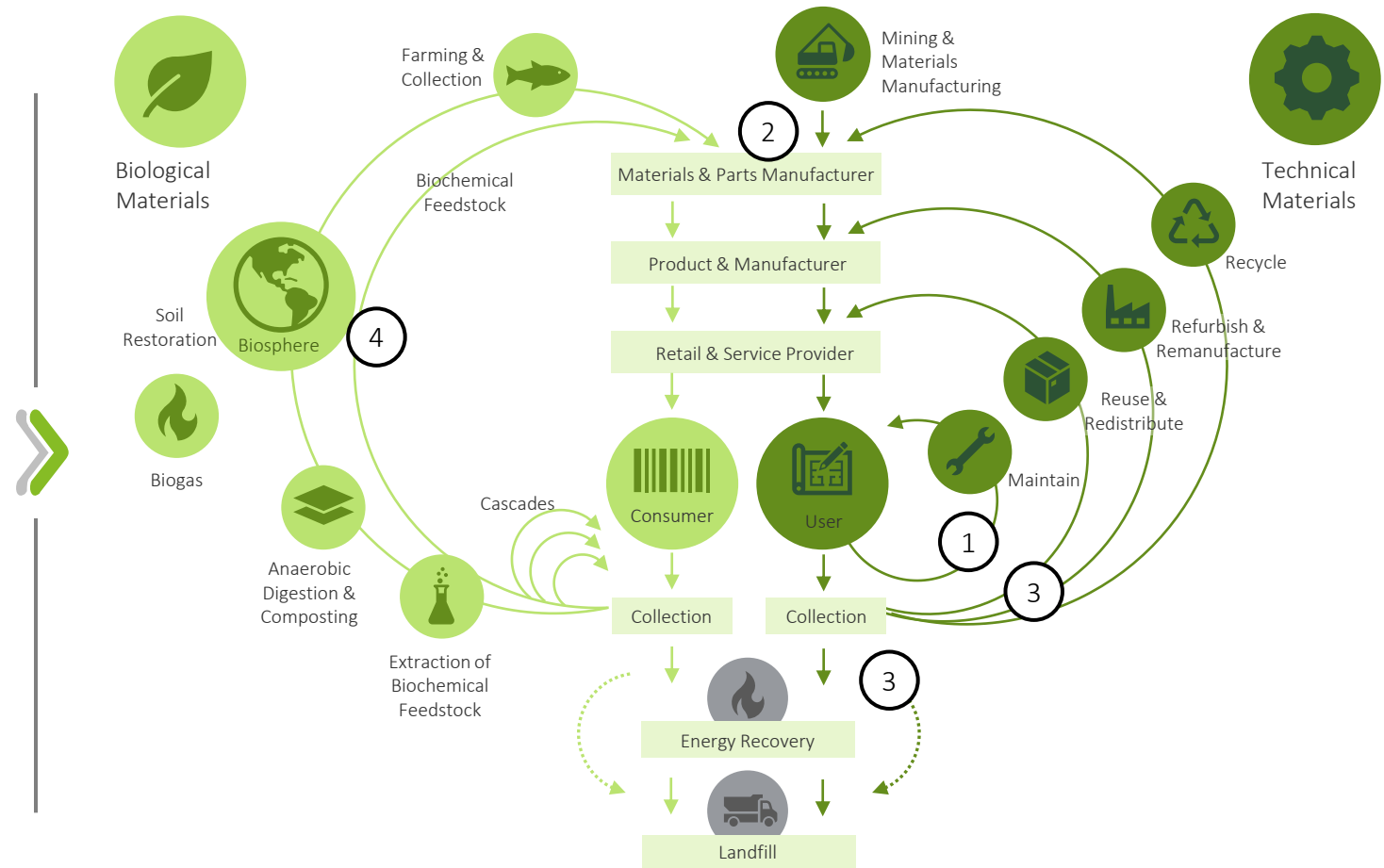
1) 3<sup>rd</sup> REPORT ON THE CIRCULAR ECONOMY IN ITALY (2021)

# Cos'è l'economia circolare

L'economia circolare consente la realizzazione degli obiettivi di sostenibilità abbandonando i tradizionali modelli di business lineari per creare modelli di business circolari che massimizzano il valore delle risorse

## Obiettivi dell'economia circolare

- 1 Use longer:** Estendere il periodo di utilizzo dei prodotti progettando beni di lunga durata e l'estensione della vita del prodotto
- 2 Use less:** Utilizzare meno risorse per prodotto massimizzando l'efficienza dei materiali e dell'energia
- 3 Use again:** creare con il riciclo un flusso circolare di risorse tra il post-uso e la produzione
- 4 Make clean:** Impostare un processo rigenerativo utilizzando le fonti rinnovabili come materia prima



Fonte: Ellen McArthur Foundation (2018): Slowing resource loops in the Circular Economy: an experimentation approach in fashion retail

# Vantaggi dell'economia circolare per le organizzazioni

Le imprese orientate alla circolarità hanno la capacità di generare migliori risultati a livello finanziario e hanno un impatto positivo nel lungo periodo sulla società e sull'ambiente

## Driver d'innovazione principali



### Trend globali

La scarsità di risorse e le fluttuazioni dei prezzi sono forti fattori di spinta per la **trasformazione dei modelli di business** verso soluzioni circolari



### Normative e regolamentazione

Crescente necessità di **conformità alle politiche ambientali** europee, nazionali e locali (es. Ecolabel UE, REACH Regulation, EU Regulation on deforestation-free supply chains, etc.)



### Comportamento dei consumatori

La **consapevolezza ambientale** dei **consumatori** è in costante aumento. Seguire il sentimento condiviso con azioni concrete può portare un forte vantaggio di posizionamento



## Vantaggi per le organizzazioni



### Catena del valore resiliente

Un **modello circolare** permette di non fossilizzare il proprio business su specifiche materie prime, cercando piuttosto **soluzioni alternative** e valorizzando **iniziative** mirate lungo **l'intera catena del valore**



### Riduzione impatto ambientale

Un modello circolare può aiutare le organizzazioni a **ridurre il proprio impatto ambientale**, diminuendo la produzione degli **scarti** e utilizzando **materie prime** seconde, portando a vantaggi anche economici



### Vantaggio competitivo

Ascoltare le **nuove esigenze** dei consumatori ed essere **«trend setter»**, anticipando il mercato e sviluppando iniziative con una forte impronta di innovazione verso la sostenibilità



### Nuove opportunità di mercato

L'apertura verso i temi della **sostenibilità** offre **nuove opportunità** di business sia lato prodotto finale, che lato operazioni e strategie lungo la catena di fornitura

# Circularità – Definizioni e impatti | Valore dell'economia circolare

**Economia circolare non significa solo riciclo: il valore del prodotto aumenta** quando un'azienda passa alla **dematerializzazione**, alla **condivisione** e alla **riparazione** rispetto al riciclo. Inoltre, dal **punto di vista del valore materiale**, è **economicamente sensato riutilizzare e conservare** la maggior parte **possibile del prodotto** e dei **materiali**



## Esempio di Circolarità

La tecnologia ha permesso alla sharing economy di crescere. Airbnb ha creato l'equivalente di 257 hotel durante le Olimpiadi di Rio del 2016, e Uber ha condotto 10 miliardi di viaggi dal 2009

La piattaforma/rivenditore cinese di elettronica di seconda mano Aihuishou valuta IPO 7 miliardi di dollari

L'anno scorso la società "Circular Computing" ha generato 46 milioni di dollari grazie alla sua attività di rigenerazione di computer portatili.



## Valore Economico

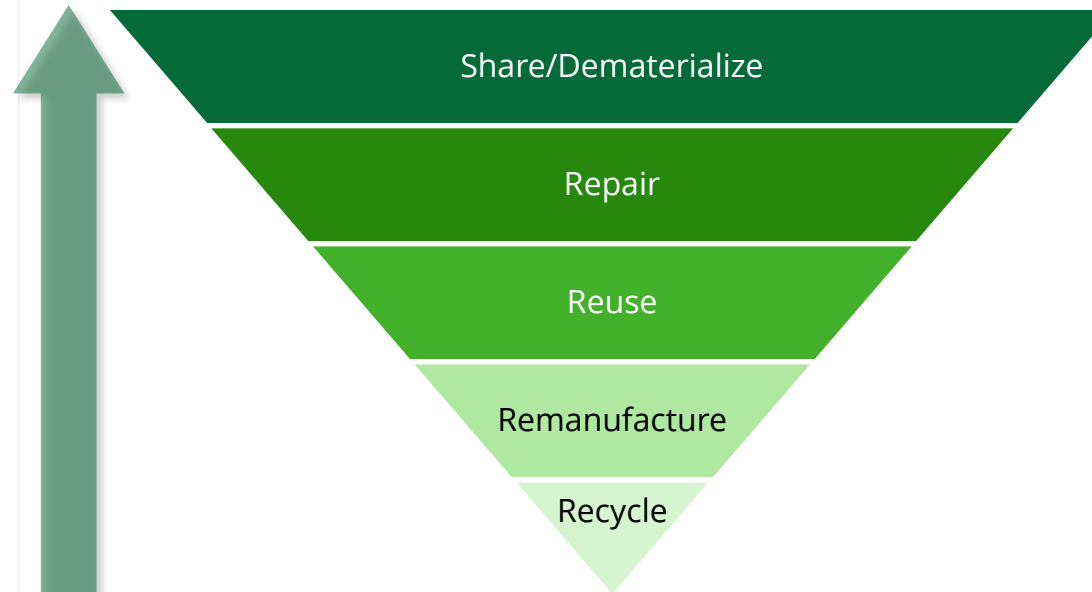
Nuovo smartphone \$1000

Smartphone di seconda mano \$100-500

Componenti per smartphone \$40-80

Materiali per smartphone \$2-3

## Valore dell'Economia Circolare



# Circularità | Argomento chiave per i diversi settori industriali

## Energia, risorse naturali e industria

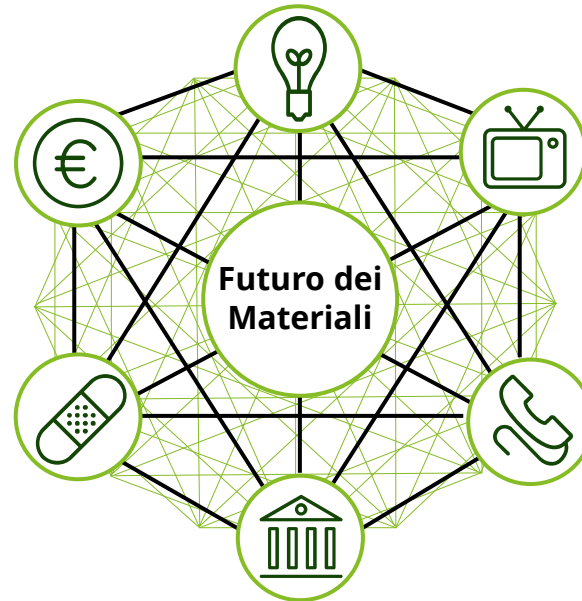
- Strategia per la plastica (sostituti, tasse, impatto)
- Materie prime circolari vs materie prime fossili
- Quantificare l'impatto alla fine della catena del valore
- Resilienza della supply chain

## Servizi Finanziari

- Finanziamento dell'economia circolare

## Healthcare

- Gestione dei rifiuti prodotti



## Governo e Servizi Pubblici

- Trattamento dei rifiuti
- Green procurement

## Consumer goods

- Packaging
- Comportamento dei consumatori
- Discussione sullo *Scope 3*
- Responsabilità estesa del prodotto
- Diritto di riparazione

## Tecnologia, Media & Telecomunicazioni

- Costruzione di prodotti complessi e gestione del fine vita
- Circular & Green IT
- Cyber security (aggiornamenti software)
- Utilizzo di energia



# Rivendita al dettaglio – Caso studio H&M

H&M sta investendo in strategie di economia circolare incorporando la circolarità nella progettazione dei prodotti per raggiungere i propri obiettivi e creare sistemi a ciclo chiuso

## Obiettivo

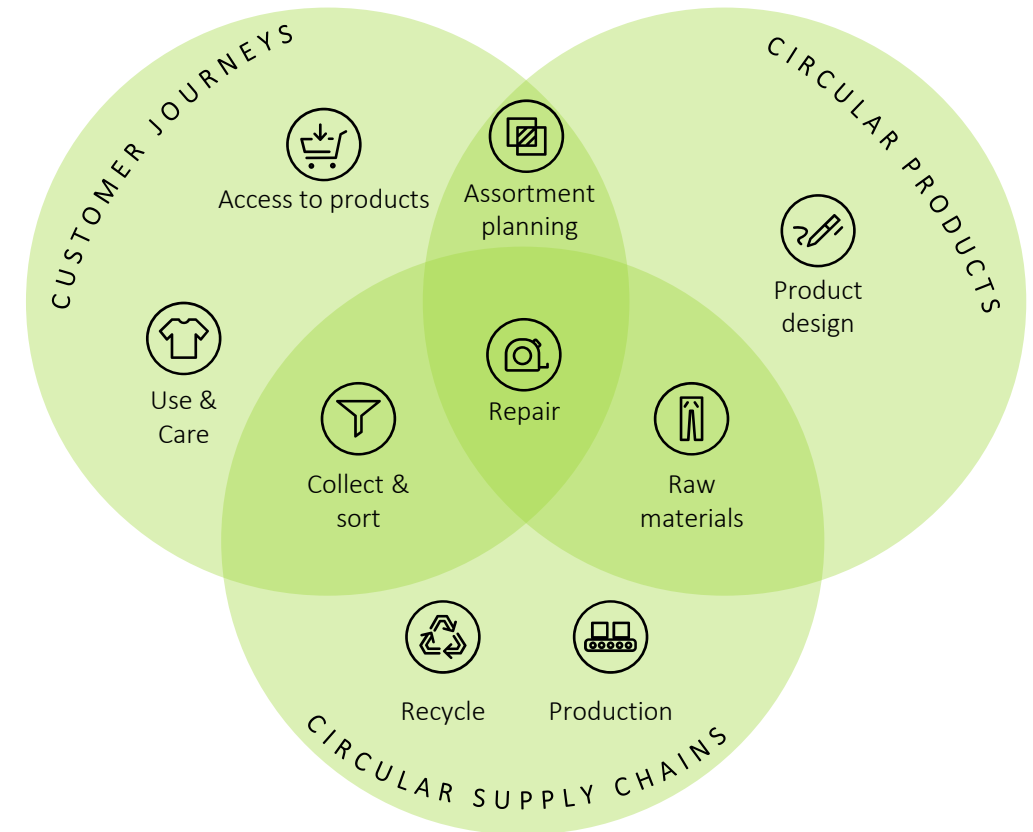
- Il Gruppo H&M mira a diventare un business completamente circolare e **progettare** tutti i suoi **prodotti** per la circolarità **entro il 2025**
- Ha inoltre fissato l'obiettivo di utilizzare il 100% di materiali riciclati o di provenienza più sostenibile entro il 2030

## Sviluppo

- Annunciato lo **strumento di progettazione Circulator**. H&M intende utilizzare questo strumento per progettare i suoi prodotti in modo circolare entro il 2025
- Stabilito un **servizio di raccolta di abbigliamento e tessuti** nei suoi negozi
- Lanciata in Canada la propria piattaforma di rivendita online **H&M Re:Wear**, che consente agli utenti di acquistare e vendere abbigliamento e calzature di seconda mano.

## Impatti

- Il **65%** dei materiali utilizzati per la produzione da H&M sono **stati riciclati** o provenienti da fonti sostenibili a partire da marzo 2021
- Attualmente, il **50-60%** dei tessuti depositati attraverso i programmi di sostenibilità di H&M vengono **riutilizzati** per altri prodotti o rivenduti come prodotti di seconda mano



# The “Circular Google” Strategy – Caso studio

Overview sul piano di circolarità messo in atto da Google



## Obiettivo

- Google pone l'**economia circolare** al centro della propria strategia, lavorando sull'**eliminazione dei rifiuti**, sul mantenimento dei materiali in uso **il più a lungo possibile** e sulla promozione di materiali sostenibili per i Data Centre, i luoghi di lavoro e i prodotti finali



## Sviluppo

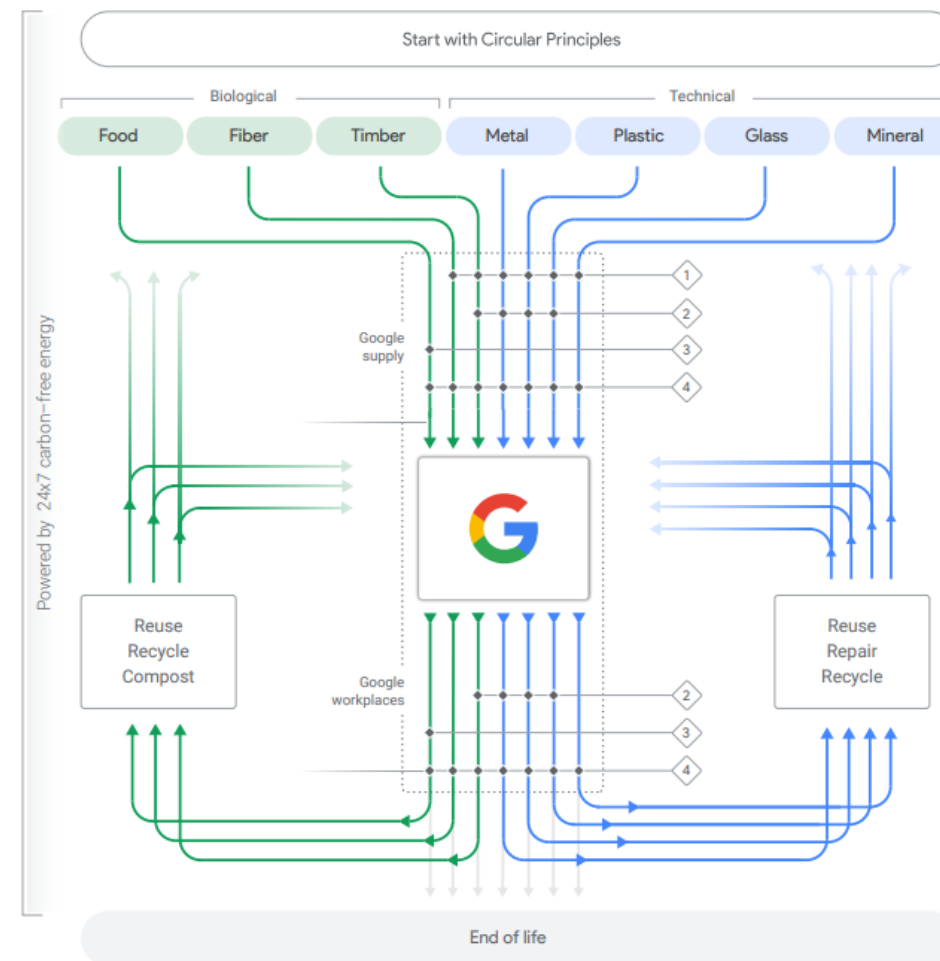
La strategia di Google applica i principi di **riduzione dei rifiuti, mantenimento delle risorse nei “loop” processuali e di utilizzo di materiali sicuri** si concentrano inizialmente nelle seguenti macroaree:

- Data Centres a rifiuti zero
- Ambienti di lavoro
- Circolarità dei prodotti
- Educazione di clienti e fornitori



## Impatti

- **37 Milioni di componenti hardware** dei Data Centre **oggetto di rivendita** dal 2015
- **38%** dei Data Centre che hanno raggiunto l'obiettivo **“Zero waste to landfill”** nel 2022
- 75% dei **pezzi di ricambio** da componenti hardware **ricondizionati** nel 2015



# Il Circular Smart Meter – Caso studio Enel

Dal 2020, Enel ha iniziato la produzione dei nuovi Circular Smart Meter in plastica riciclata: in Italia ne sono stati fabbricati già 370mila e ne sono previsti 8,2 milioni entro il 2026



## Obiettivo

- Il Gruppo ha iniziato un **processo di ripensamento dei modelli di produzione e consumo** finalizzato a minimizzare l'impatto ambientale e il consumo di risorse
- I principali pillar strategici individuati dal Gruppo sono: **utilizzare fonti energetiche e materiali rinnovabili, estendere la vita utile dei prodotti, creare piattaforme di condivisione, riuso e rigenerazione, e ripensare i prodotti come servizi**



## Sviluppo

- Il *Circular Smart Meter*, frutto di diversi mesi di test di laboratorio che hanno portato a produrre una **plastica rigenerata**, è uno dei contributi di Enel all'economia circolare e alla sostenibilità
- Lo strumento rende anche **il consumo di energia più sostenibile**, permettendo di **bilanciare la curva** della **domanda-offerta di energia elettrica**, e rappresenta uno degli elementi chiave su cui costruire vere e proprie **smart city**



## Impatti

- Ciascun *Circular Smart Meter* consente un risparmio di **7Kg di CO2** nel corso della sua vita utile (pari a 15 anni) e **1,1 kg di materiale vergine**, permettendo anche di attivare una **filiera locale di produzione di materia prima "seconda"**
- I benefici ambientali legati alla produzione del nuovo dispositivo con plastica rigenerata sono stati misurati e validati con il metodo del **Life Cycle Assessment**



# Quale è il contributo HSE all'economia circolare

Fare leva su competenze specialistiche per supportare la transizione

- Supportare **complessità realizzativa**, garantendo presenza da componente strategica a gestione attività impianto: la funzione HSE ha una presenza verticale (da aspetti di governance strategici a gestione operativa) ed orizzontale (pervasiva nei differenti processi aziendali) in azienda e può supportare la necessaria **visione integrata ed il complesso flusso informazioni**
- Abilitare la **complessa gestione dei rifiuti in ottica di economia circolare** (EoW, SRM, etc)
- Supportare e stimolare lo sviluppo dell'economia circolare attraverso **conoscenza materiali ed aspetti tecnici**
- Gestire la misurazione e i **dati**, a fini **operativi, di reporting e monitoraggio**
- Offrire la **competenza LCA** in ottica di **sviluppo** di economia circolare e per valutazione delle alternative offerte da **implementazione dei nuovi modelli di business**
- Promuovere l'identificazione di **opportunità di valorizzazione materiali**



**Beatrice Lamonica**

Partner

Deloitte Climate & Sustainability

[blamonica@deloitte.it](mailto:blamonica@deloitte.it)

+39 347 37 94 889

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee (“DTTL”), its network of member firms, and their related entities. DTTL and each of its member firms are legally separate and independent entities. DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) does not provide services to clients. Please see [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about) for a more detailed description of DTTL and its member firms.

This communication is for internal distribution and use only among personnel of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, its member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte network”). None of the Deloitte network shall be responsible for any loss whatsoever sustained by any person who relies on this communication.

For information, contact Deloitte Climate and Sustainability (DCS)