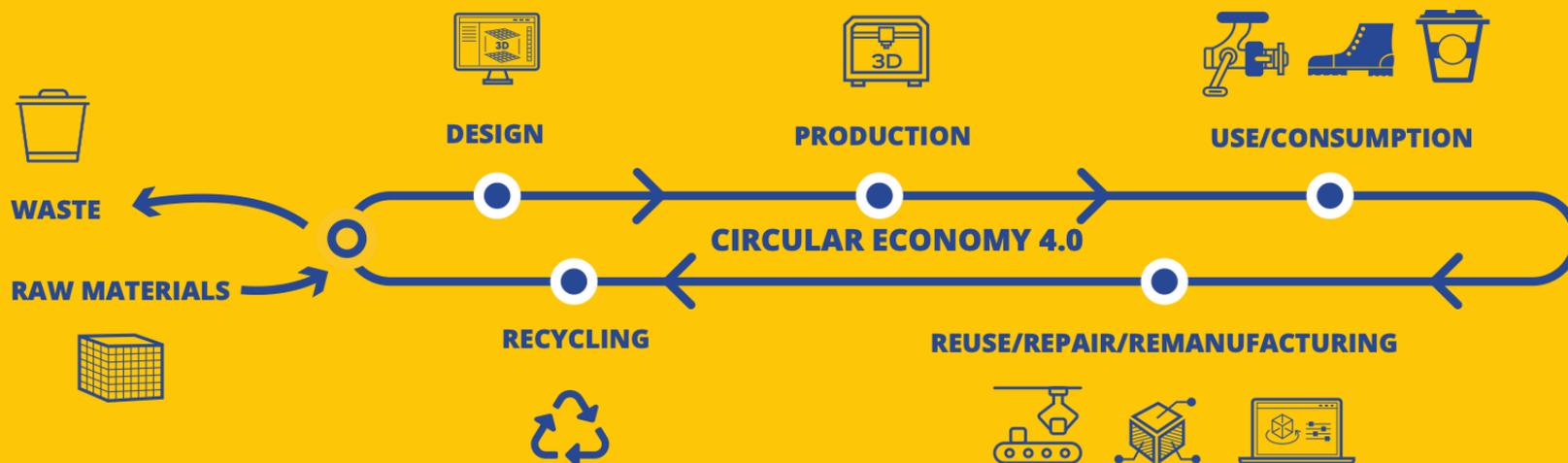


CIRCULAR 4.0 - Supportare l'Innovazione nelle PMI, Modelli di Business Circolari



**Territori Digitali e Circolari:
Visioni ed esperienze Nazionali**

**Fondazione Torino Wireless
CONFAPI Nazionale**

Territori Digitali e Circolari

Ciclo di seminari

- Visioni ed esperienze Nazionali (oggi)
 - Casi nei settori tessile, agro e industriale
 - sostenibilità e il beneficio sociale
- Visioni ed esperienze Europee (29 settembre)
- Strumenti per promuovere processi circolari nelle imprese piemontesi (6 ottobre)

Visioni ed esperienze Nazionali

Riflessioni sul ruolo dell'elemento digitale nella transizione circolare / sostenibilità

La necessità di fornire supporto alle PMI e cosa possono fare le P.A.

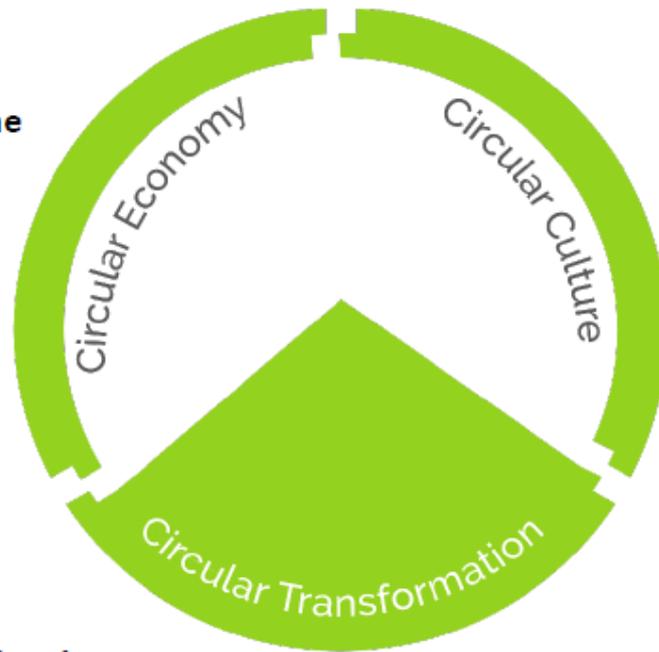
Contributo del progetto Circular 4.0

- Fornire strumenti/metodo e training ad operatori
- Action Plan in ogni territorio

La C.E. è possibile solo come Sistema

Serve innovazione, ripensare i business

The world is only 8.6% circular according to the Circularity Gap Report 2021 by the Circle Economy.



The Circular Triangle depicting the three dimensions of the circular transition

Le 3 dimensioni della transizione

- **Circular Economy:** cambi nel sistema, normative, regole, modalità
- **Circular Transformation:** le sfide per le aziende
- **Circular Culture:** nuovi valori sociali, modalità di consumo e abitudini

Per le imprese:

Innovare è necessario per rendere sostenibile i prodotti e processi, ripensare lo scopo del proprio business.

La Transizione: rallentare e chiudere cicli

Transizione Ecologica, un complesso processo di cambiamenti organizzativi che ne indirizza la visione, lo scopo, la missione e i valori; **ripensare il proprio orientamento strategico, la propria base tecnologica e la propria struttura organizzativa**, con l'obiettivo di aumentare il potenziale e la capacità di restringere, rallentare o chiudere i loop di risorse materiali e di energia.



Linear flow
We take resources, make products and dispose products when they become obsolete



Narrowing loops
Strategies to use few resources to manufacture products and developing energy-efficient products.



Closing loops
Strategies related to recycling in order to 'close the material loop' after multiple reuses.



Slowing loops
Refers to strategies such as maintenance, repair, refurbishing and remanufacturing to encourage product reuse

Circular Procurement: da prodotto a servizio

In rete: non è possibile creare un'economia circolare da soli (produttori, fornitori, utilizzatori).

Il personale interno delle imprese e i fornitori diventano partner nella catena del valore. Diventa necessario creare un dialogo tra le parti, allineare gli interessi, formare il personale.

Digitale: da un semplice acquisto/approvvigionamento verso un'offerta di servizi, più complesso da gestire.

L'elemento Digitale e la circolarità

L'elemento digitale è un fattore abilitante e catalizzatore dell'innovazione

- Abilita nuovi modelli di business e flussi di ricavi
- Supporta l'efficienza nei processi aziendali
- Supporta la concezione di nuovi prodotti/servizi/diverse modalità di utilizzo
- Ma non è una condizione, né garantisce la circolarità

Molteplici approcci possibili alla C.E.

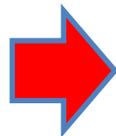
- Diversi per settore, posizione nella catena del valore, maturità digitale, core business, modello di business attuale...

SUPPORTO DAI POLICY MAKERS ALLA DOPPIA TRANSIZIONE DELLE PMI

Primi spunti da esperienze a livello nazionale,
approfondimenti nella seconda sessione del 29 settembre

Imprese verso la transizione - motivi

- **Finanziamenti** per la transizione (Recovery fund, Horizon Europe, investitori privati) e nei **prestiti** le banche richiedono profilo di rischio più basso (sostenibilità).
- **Il mercato:** costo delle materie prime, domanda di prodotti verdi.
- **Le norme cogenti e le richieste Grande Committenza** (normative, obblighi)
- **Competitività ed efficienza:** Le tecnologie aiutano/semplificano la gestione/ produzione/ progettazione/ crescita, e quindi benefici economici.
- **Strategico per i Paesi della UE** (scarsità di risorse)
- **Sostenibilità a 360°** :Responsabilità ambientale e sociale

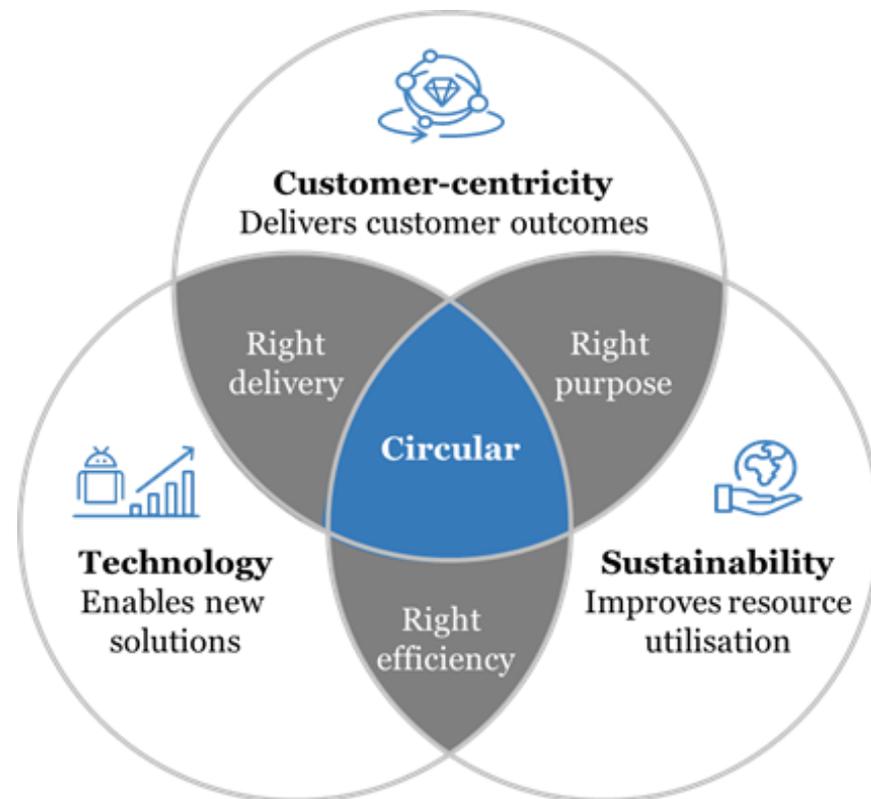


**Ma quando e come, con quali risorse:
difficoltà per una PMI**

Adozione a supporto dell'ambiente e della società

Incentivare lo sviluppo tecnologico :

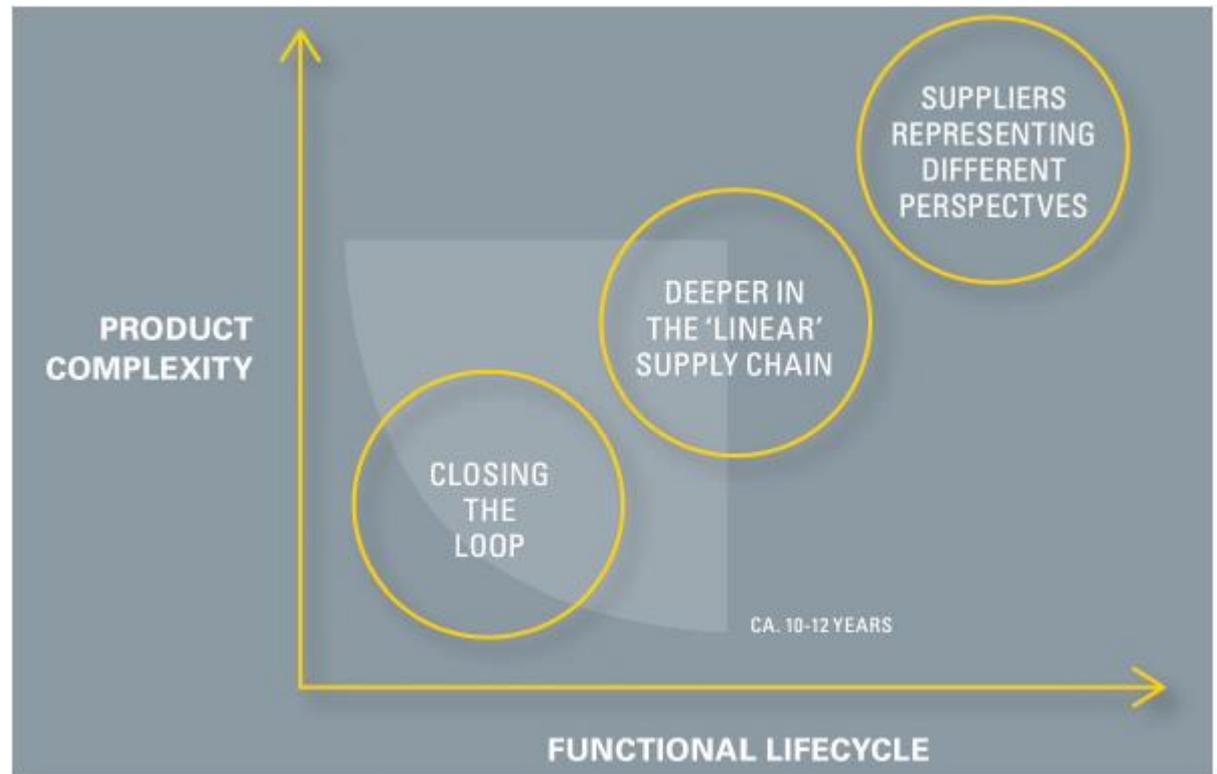
- Per il **cliente e per il mercato**: tecnologia focalizzata sulle esigenze del cliente: da prodotto a servizio («servitizzazione»)
- Per l'**efficienza produttiva ed ambientale**: tecnologia focalizzata sulla **sostenibilità**
- Per il **rispetto dell'ambiente e la sostenibilità**



Business che considerano la società e l'ambiente come contesto e parti interessate

Incentivare la collaborazione nella catena del valore

La collaborazione tra i partner nella catena di fornitura è più rilevante per prodotti complessi e di lunga durata (Es Apparecchiature elettriche ed elettroniche)



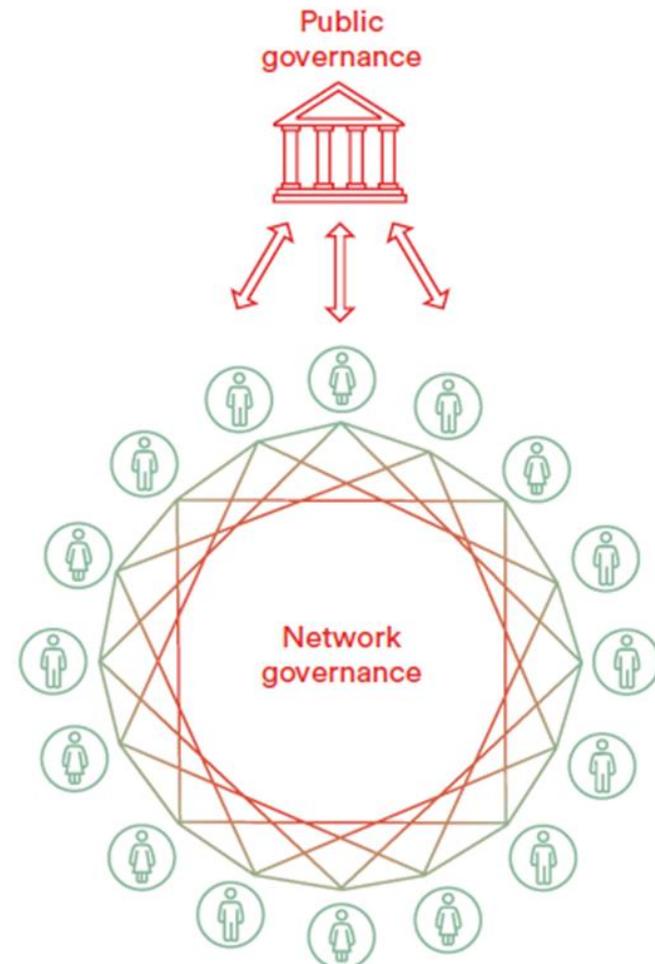
Source: Van Oppen Cécile, Croon G., Bijl de Vroe D. (2018). Circular Procurement in 8 Steps. First edition, Copper, 2018.

Public & Network Governance

Stabilire una coalizione di partner: persone disposte a contribuire al cambiamento trasformativo e che hanno bisogno l'una dell'altra per raggiungere questo obiettivo.

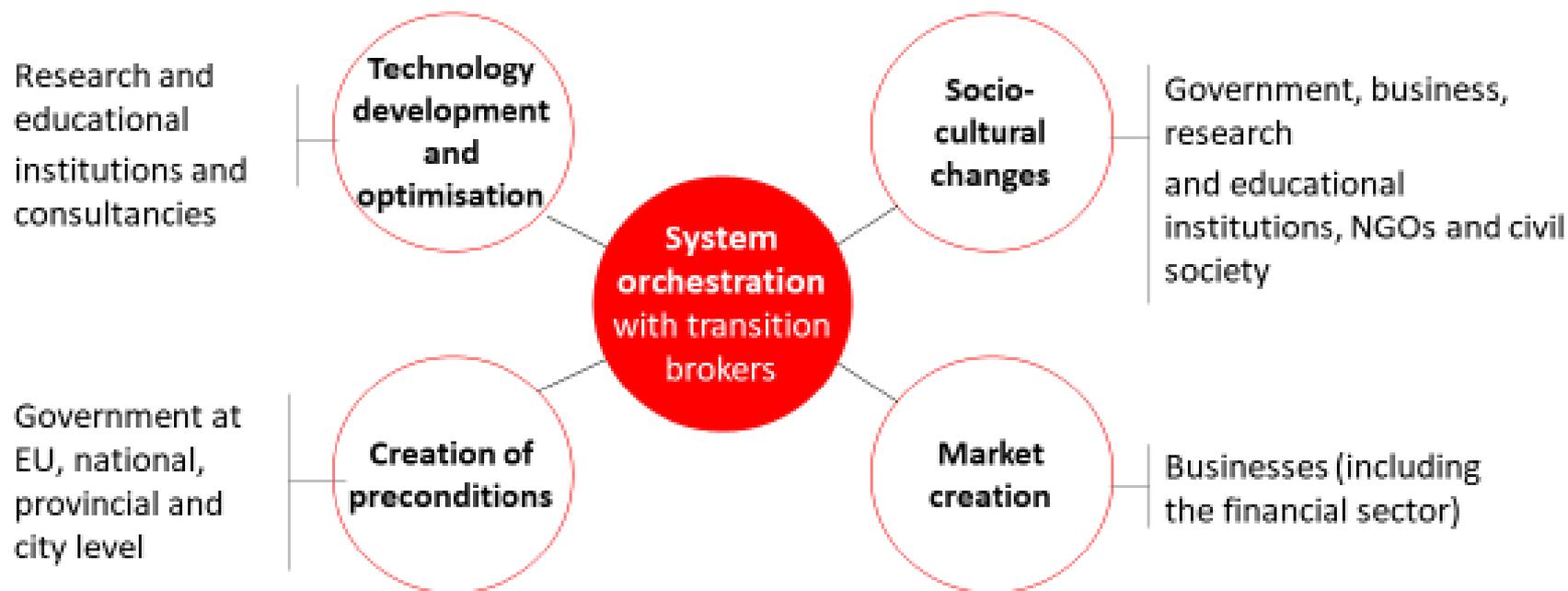
Prof. Dr. Jacqueline Cramer

Utrecht University Sustainability Institute (USI)



Orchestrazione del sistema con "broker di transizione» – Caso Amsterdam

Costruire un consorzio di partner di rete pertinenti e concordare la divisione del lavoro



Comitato economico di Amsterdam

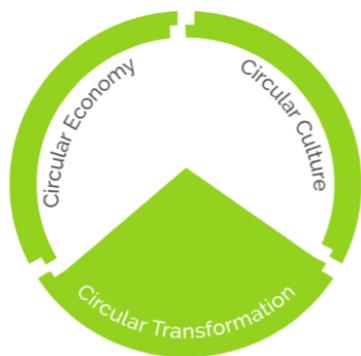
New form of 'network governance'

Ulteriori spunti per i Policy Makers sulla Transizione ecologica e digitale delle PMI

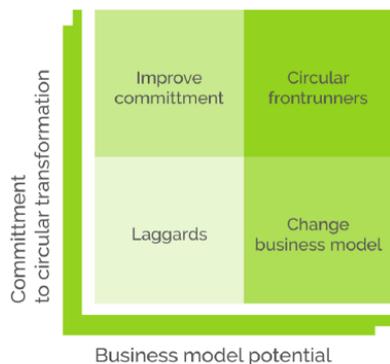
- Necessità di **intermediari digitali** come facilitatori per l'adozione tecnologica e supporto nel cambio di modello di business.
- Stimolare le aziende ad **adottare nuovi modelli di business e di simbiosi industriali**. Stimolare la cooperazione, integrazione e scambio informazioni necessari (Reti d'Imprese e Piattaforme Tecnologiche).
- **Organizzazioni, settori e territori** hanno bisogni diversi e bisogno di politiche e modelli di business differenti,
- **Focalizzarsi su competenze ed opportunità di formazione** di nuove figure professionali.

CONTRIBUTO DEL PROGETTO CIRCULAR 4.0

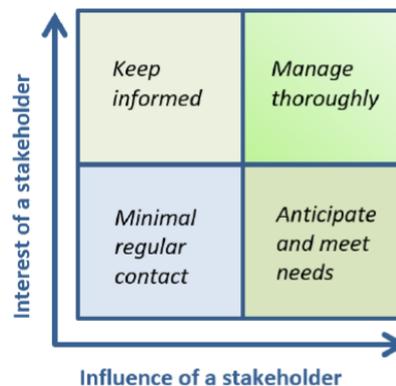
CIRCULAR 4.0 – Kit di Strumenti a supporto delle PMI nella transizione e approccio



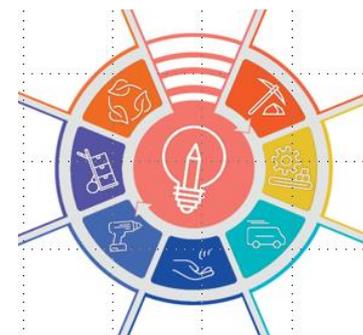
The Circular Triangle



Circularity Assessment



Stakeholder mapping grid



Circulab Toolbox

E-Learning platform TalentLMS

CAS - Circular Assessment for SMEs

Circulab Toolbox BM Canvas

Ad integrazione degli strumenti già utilizzati (DMA)



TalentLMS – eLearning Platform

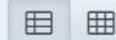
interreg
Alpine Space
Circular4.0

Registrierung Anmeldung →

Startseite / Kurskatalog

Kurse durchsuchen

Name



KATEGORIEN zurücksetzen

- Circularity Accelerat... (19)
- Interreg Alpine S... (10)
- Operators Training Co... (1)
- Samples (6)
- Allgemein (3)



Circularity Acceleration Training 4.0 (CAT4.0) / Interreg Alpine Space Circular4.0 - Operators Training Course

Circular 4.0 Study tour materials

Materials from the Study tours held in Februray 2021.

OTC STEP 0

interreg
Alpine Space
Circular4.0

Circular4.0 is co-financed by the European Regional Development Fund through the Interreg Alpine Space programme

Circularity Acceleration Training 4.0 (CAT4.0) / Interreg Alpine Space Circular4.0 - Operators Training Course

Introduction to the Operators Training Course

- Operators training and Acceleration training
- <https://circular40.talentlms.com/>

Approccio: innovare i Modelli di Business

3 circular business model categories, each of which focuses on a different phase of the value chain.

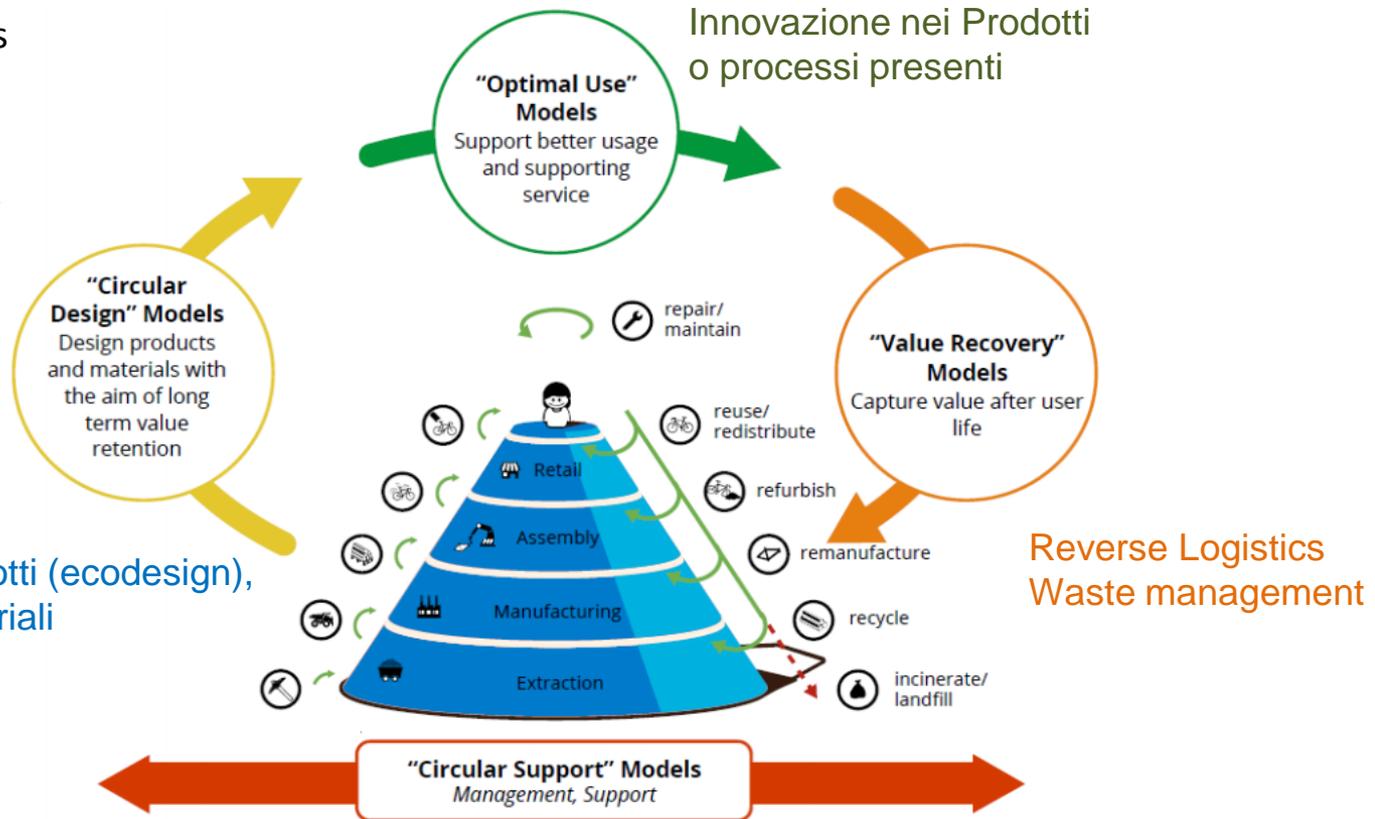


Figure 2 Different CE business models in the Value Hill⁹

Grazie



Gabriele Muzio



gabriele.muzio@apito.it



Cesar Pacheco



cesar.pacheco@torinowireless.it