

CONSDI

Strategia del
miglioramento

29 Gennaio 2024,
Mestre (VE)

**"Circular Venice: policy, pratiche e
innovazione a confronto"**



Prima di tutto una **nuova interpretazione** di due **concetti consolidati**:

Eco-efficienza vs Eco-efficacia

Eco-efficienza

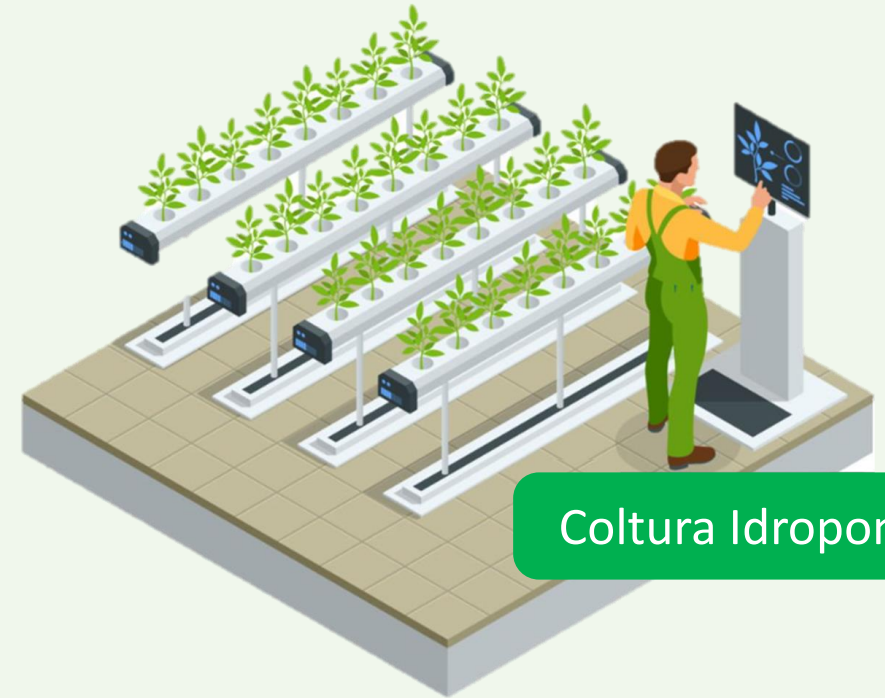
vs

Eco-efficacia



Coltura Tradizionale

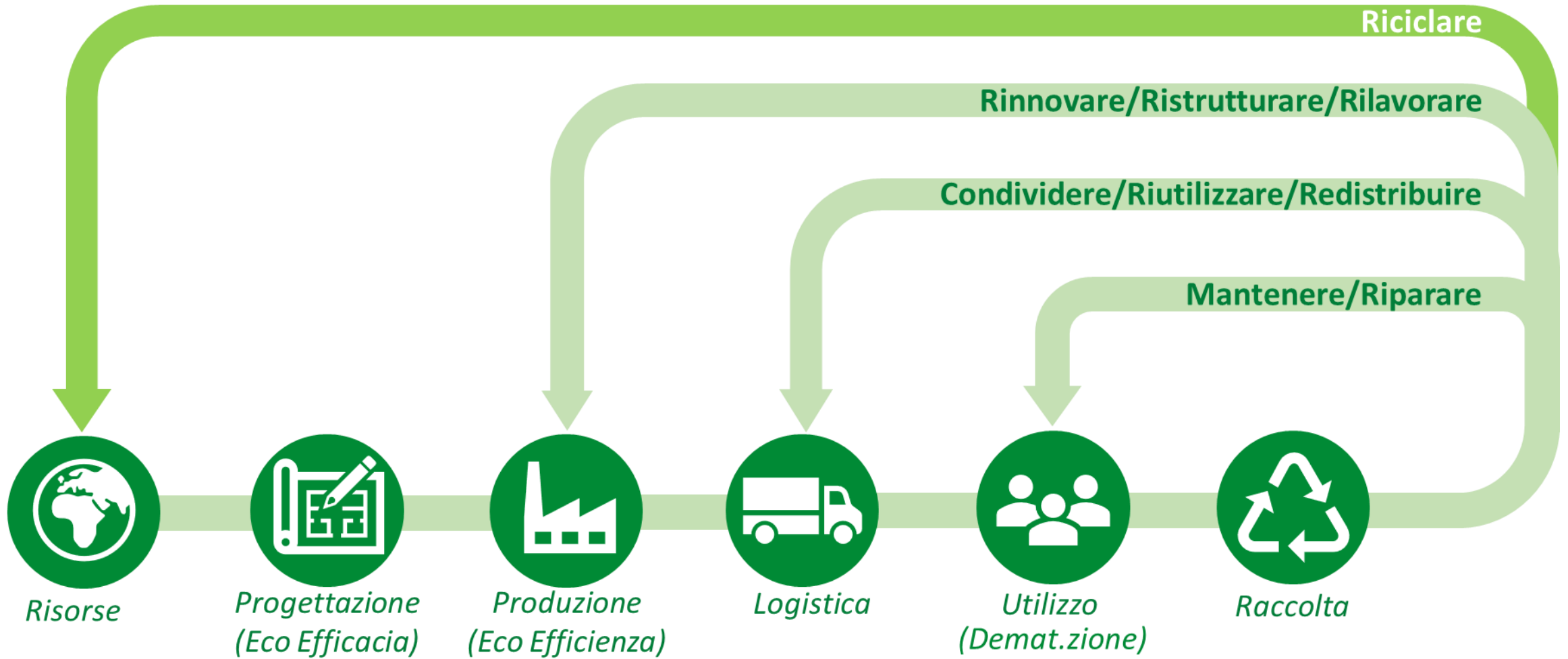
Ottimizzare il flusso lineare e unidirezionale di materiali nel sistema industriale (estrazione/coltivazione-produzione-consumo-dismissione) **minimizzando il volume, la velocità e la tossicità** dei processi.



Coltura Idroponica

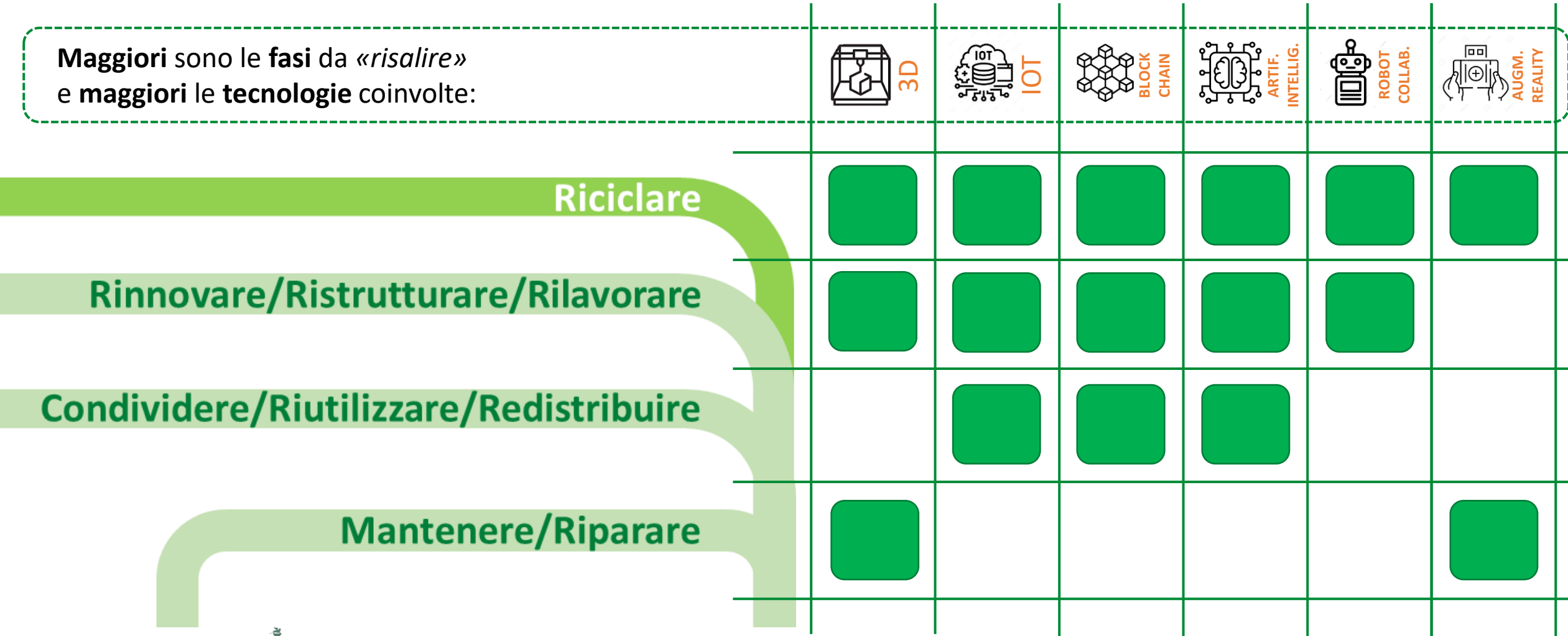
Progettare "metabolismi" ciclici, **dalla 'culla alla culla'** che consentano ai **materiali di mantenere il loro status di risorse** e accumulare intelligenza nel tempo (upcycling).

Il diagramma della circolarità



Il diagramma della circolarità

Maggiori sono le fasi da «risalire»
e maggiori le tecnologie coinvolte:



Riparare



Scorzè (VE)

Weerg.

Current special offers • 3D Printing CNC Machining Materials & Finishes ▾ Pick your Material FAQ ▾



FREE INSTANT QUOTE

Login

HIGH QUALITY 3D PRINTING & CNC MACHINING SERVICES

GUARANTEED PRECISION AND ACCURACY, 3-DAY LEAD TIME, ALL PARTS ARE PRODUCED IN-HOUSE IN THE EU

The worldwide largest 3D printer installation and the largest fully robotised 5-axis machining facility in Europe to create perfect customised parts for any project.

FREE INSTANT QUOTE

All uploads are encrypted end-to-end

CONSIDI

YSF
VENICE
WORLD SUSTAINABILITY
CAPITAL FOUNDATION

6

Confidential | All rights reserved

Fonte immagine: <https://www.weerg.com/>

Mantenere



VIR2EM

Soluzioni di virtualizzazione e remotizzazione

RIR Veneto



InnovatiVE
PORTALE DELL'INNOVAZIONE
INNOVENETO

improvenet
ICT for Smart Manufacturing Processes
Veneto Network

CONSDI



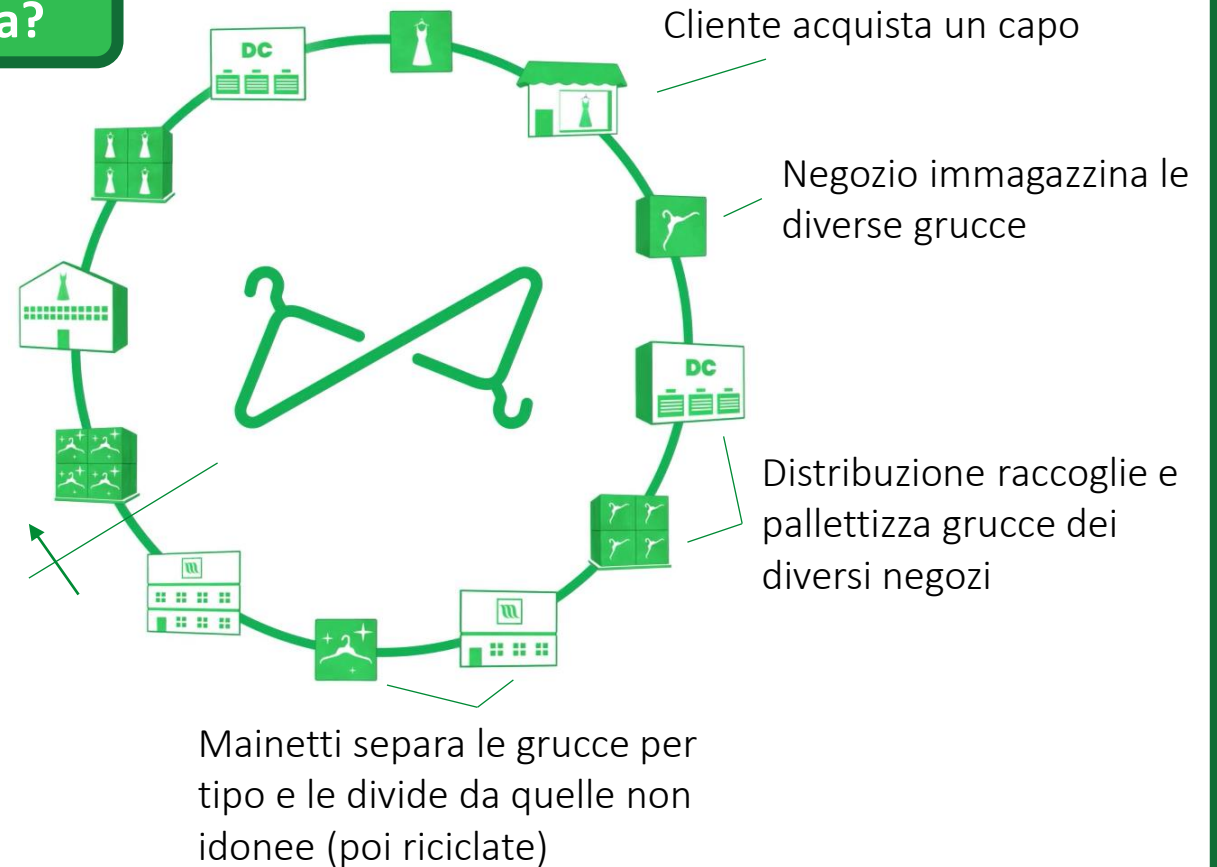
VENICE
WORLD SUSTAINABILITY
CAPITAL FOUNDATION





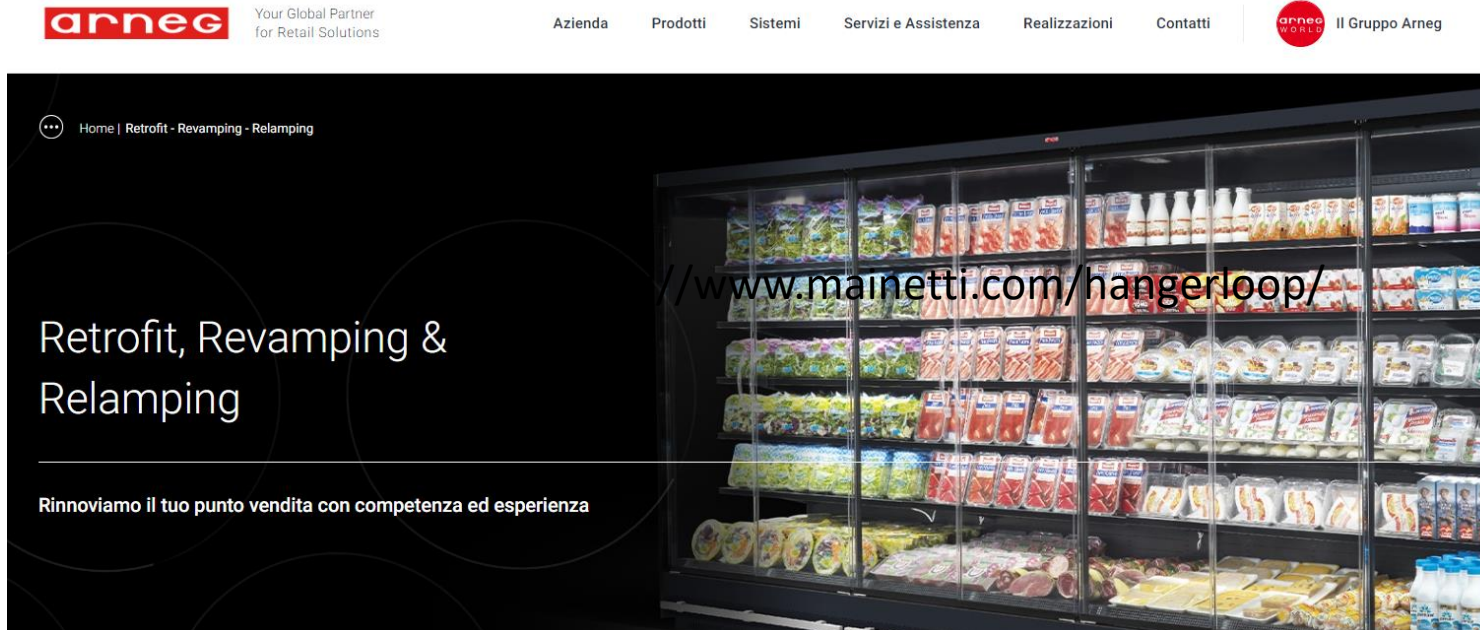
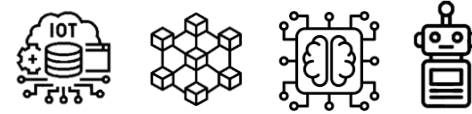
Castelgomberto (VI)

Come funziona?



HANGERLOOP





KEYWORDS

Retrofitting:

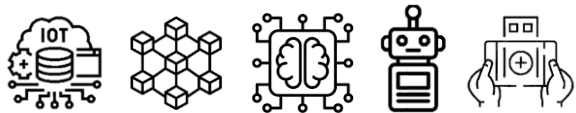
Migliora sistemi esistenti attraverso l'integrazione di componenti moderni, ottimizzando l'efficienza senza sostituire l'intera infrastruttura.

Revamping:

Processo di miglioramento del sistema complessivo, coinvolge la revisione, la sostituzione di attrezzature obsolete e l'implementazione di tecnologie avanzate.

Relamping:

Consiste nella sostituzione delle sorgenti luminose per ottimizzare l'illuminazione, ridurre i costi e migliorare l'efficienza, adottando tecnologie come le lampade a LED.



CORRIERE DELLA SERA **LOGIN:** **ABBONATI** Accedi

IN: EVIDENZA Domande & Guide Quiz & Meme La Scelta Giusta CampBus Colazioni Digitali Chi Siamo

Daisy, il robot che smonta gli iPhone pezzo per pezzo per riciclarli: lo abbiamo visto in azione, ecco come funziona

È in grado di processare in autonomia tutti i modelli dall'iPhone 5 al 12. Le componenti recuperate vengono inviate ad aziende specializzate per il recupero e riciclo: una tonnellata di schede logiche, cavi e moduli fotocamera contiene la stessa quantità di oro e rame che si trova in 2.000 tonnellate di rocce estratte dalle miniere

di Paolo Ottolina, inviato a Breda (Paesi Bassi)



Quindi..

Rifiuto

=

Risorsa



Le informazioni mancanti diventano opportunità mancate



RIFIUTO

+



INFORMAZIONE

=



RISORSA

Acciaio

+

Qualità acciaio

=

Alto grado purezza
acciaio rigenerato

Motore

+

Ore di
funzionamento

=

Manutenzione
anziché smaltimento

Assemblato
elettronico

+

Linee guida
smontaggio

=

Aumento quantità
recuperata materiali
nobili

Quindi..

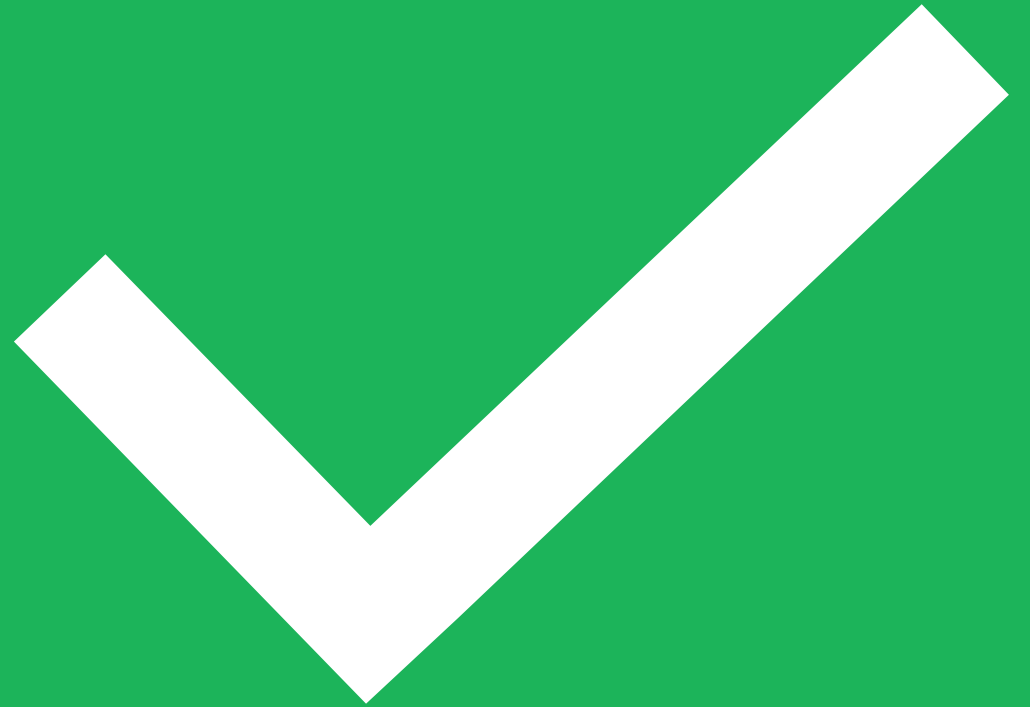
Rifiuto

+

Informazione

=

Risorsa



I quattro pilastri del processo di riciclo



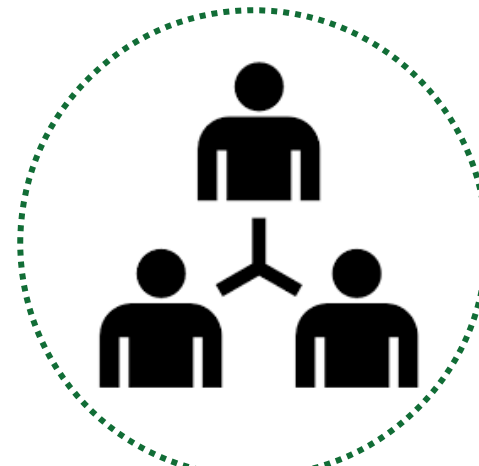
**Tecnologie di
autenticazione**



**Tecnologie di
trasmissione**



**Standard di
comunicazione**



**Piattaforme di
condivisione**

Tecnologie di autenticazione



a) **Esterni al prodotto**, forniti su un supporto separato dal prodotto. Esempi sono le certificazioni di autenticità o di sostenibilità.



b) **Sul prodotto** sono allegati al prodotto, ma che possono essere facilmente rimossi. Esempi sono i codici a barre e i tag RFID.

c) **Incorporati nel prodotto**. Con l'autenticazione incorporata nel prodotto, gli identificatori possono essere rimossi solo distruggendo fisicamente il prodotto stesso.





Ci sono più **tecnologie per trasmettere** a seconda del contesto:



Per capirsi però, serve un **linguaggio comune**:



Esistono comunque **diversi mercati** nel quali **condividere le risorse**:

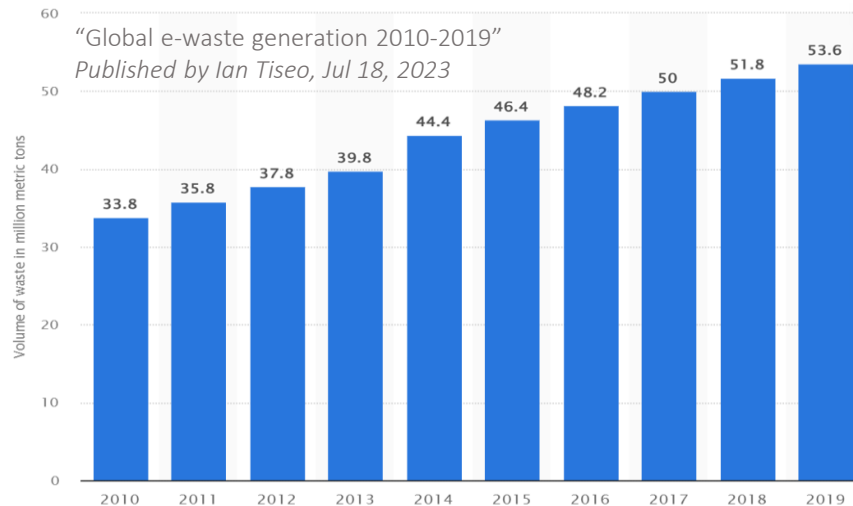


Tutto bello, però..

La tecnologia **digitale rappresenta un'opportunità per la transizione** verso un'economia circolare.

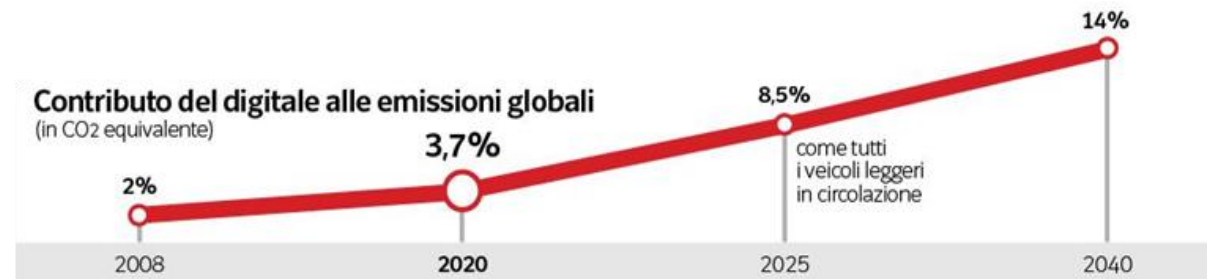
VS

Le tecnologie sono comunque **responsabili dell'esaurimento delle risorse.**



- L' **E-Waste** in Europa cresce del 3%-5% l'anno, **tre volte più in fretta dei rifiuti in generale.**

Contributo del digitale alle emissioni globali (in CO2 equivalente)



Fonte: The Shift Project nel report «LEAN ICT-TOWARDS DIGITAL SOBRIETY»

- Le tecnologie digitali **rappresenteranno l' 8,5 % delle emissioni globali di gas serra nel 2025 pari alle emissioni di tutti i veicoli leggeri in circolazione.** The Shift Project nel Report: LEAN ICT - TOWARDS DIGITAL

Tutto bello, però..

La tecnologia **digitale rappresenta un'opportunità per la transizione** verso un'economia circolare.

VS

Le tecnologie sono comunque **responsabili dell'esaurimento delle risorse.**

QUINDI: TRADEOFF

La tecnologia è la soluzione ma deve essere scelta quella che minimizza l'impatto Costi e Benefici ambientali.

La tecnologia ci fornisce gli strumenti, ma è l'economia circolare a tracciarci la rotta del futuro sostenibile."

**GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE**