



**UNIMORE**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Economia  
Marco Biagi

# L'Innovazione sostenibile

**Prof.ssa Ulpiana Kocollari**

[ulpiana.kocollari@unimore.it](mailto:ulpiana.kocollari@unimore.it)

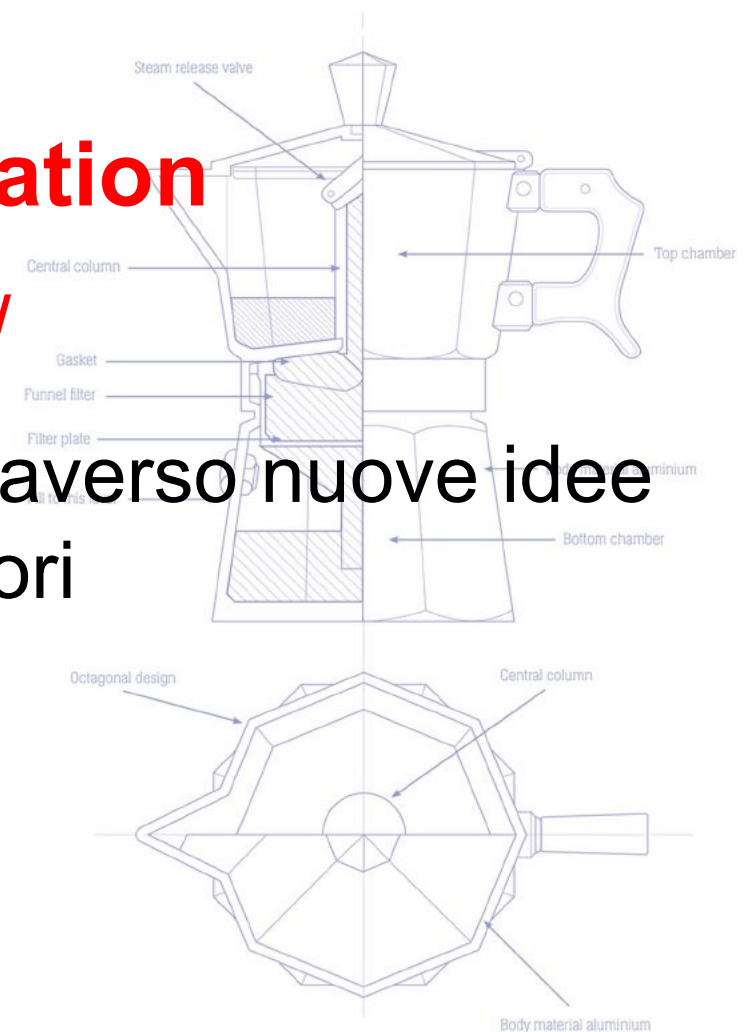
# Innovazione /in·no·va·zió·ne/

L'atto, l'opera di innovare, cioè di introdurre nuovi sistemi, nuovi ordinamenti, nuovi metodi di produzione

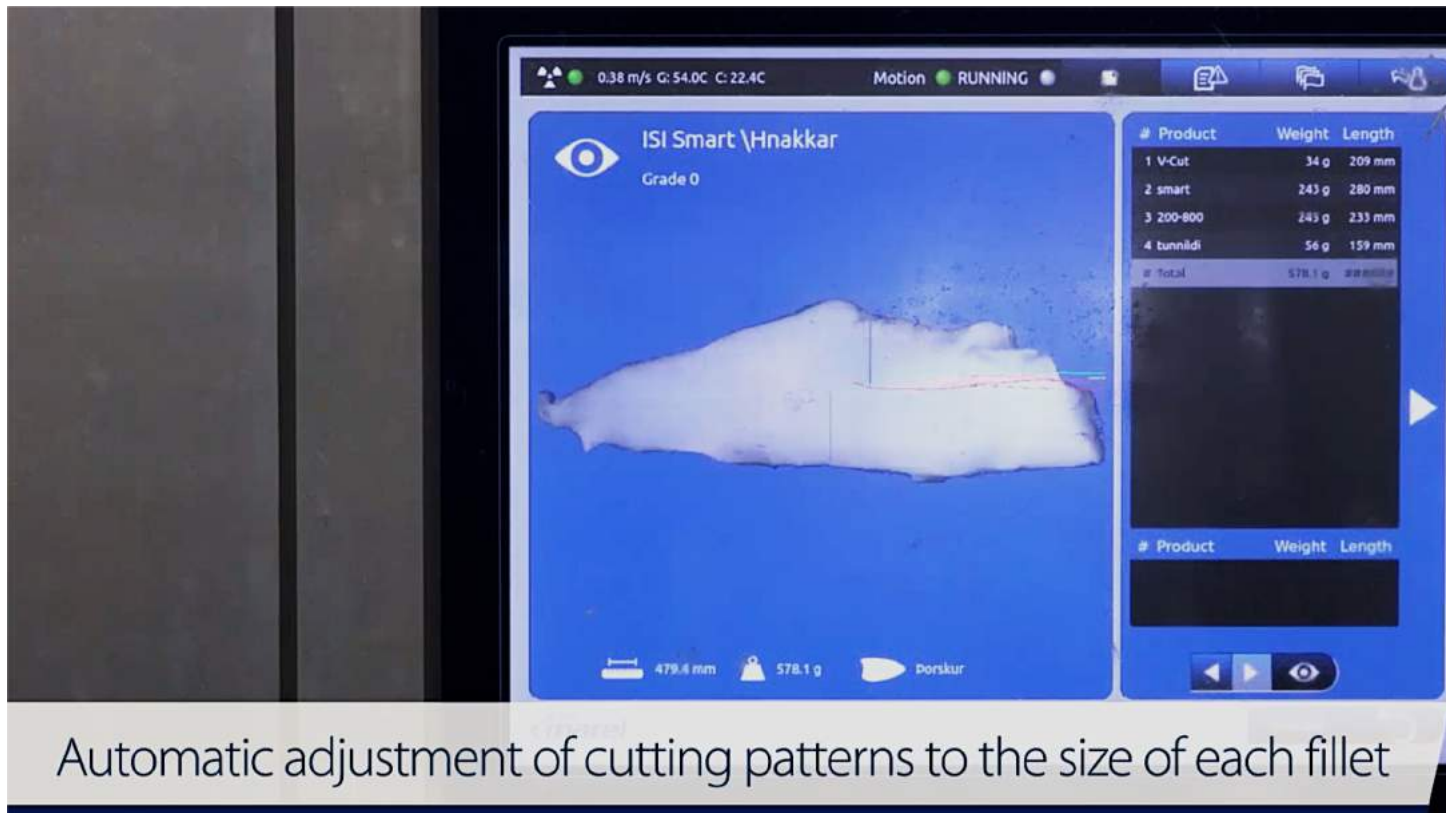
## Corporate Innovation

/Inə'veɪʃ(ə)n/

La capacità di **creare valore** attraverso nuove idee e soluzioni migliori



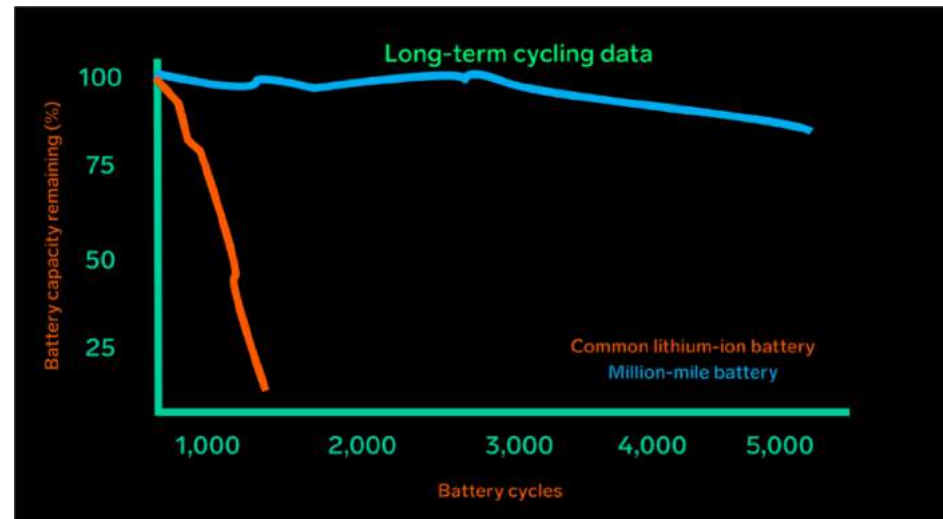
# Innovazione - Sostenibilità Economica



**MAREL FISH – FleXicut:** Rilevamento delle spine e pesatura a Raggi X

**FleXicut** determina la configurazione di taglio ottimale e l'angolo di taglio individuando le spine con una precisione di 0,2 mm, oltre a valutare il peso di ogni filetto. Questo assicura un valore aggiunto - meno spine e meno spreco rispetto alla lavorazione manuale.

# Innovazione - Sostenibilità Ambientale



*Il pacchetto di batterie da "milioni di miglia" proposto da Tesla conserverebbe ancora il 95% della sua vita dopo 1.000 cicli. Fonte: Forbes, 2020*

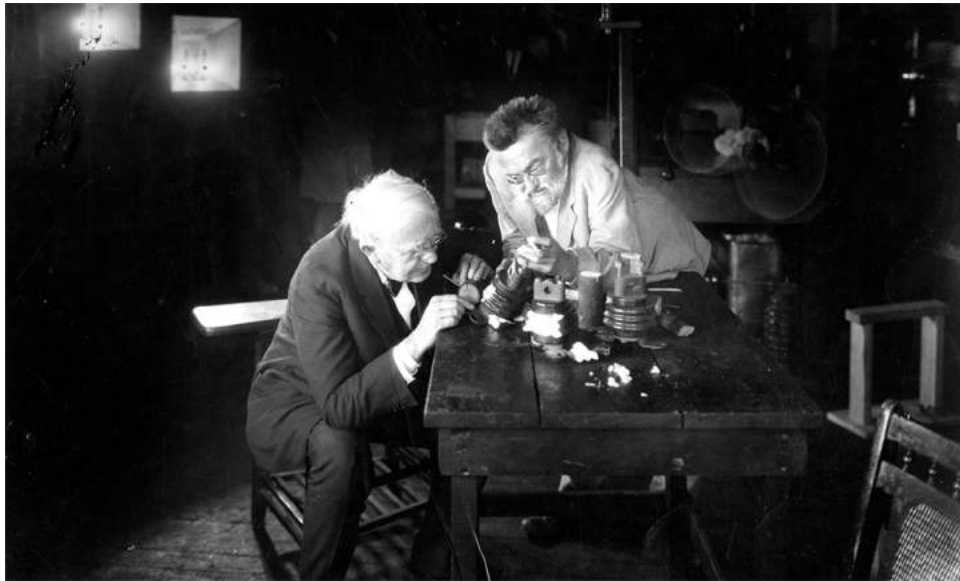
*«Tesla sta sviluppando un esclusivo sistema di riciclaggio che **elaborerà sia gli scarti di produzione delle batterie che le batterie al termine della loro vita**. Attraverso questo sistema, il recupero di minerali critici come il **litio** e il **cobalto** sarà massimizzato insieme al **recupero di tutti i metalli utilizzati nella cella della batteria, come rame, alluminio e acciaio.**» (TESLA Impact Report, 2018)*

# Innovazione SOCIALE

“Nuove idee (prodotti, servizi e modelli) che vanno incontro ai bisogni sociali e che allo stesso tempo creano nuove relazioni sociali e nuove collaborazioni. In altre parole, innovazioni che sono sia buone per la società sia che accrescono le possibilità di azione per la società stessa”.  
(Mulgan et al. 2010)



# Innovazione **MANAGERIALE**



*Thomas Edison e il famoso ingegnere di GE Charles Proteus Steinmetz lavorano per il futuro dell'America. Fonte: Museum of Innovation and Science*



*GE Research, Niskayuna, New York*

All'inizio del 1900, General Electric perfezionò l'invenzione più notevole di Thomas Edison - **il laboratorio di ricerca industriale**. GE portò la disciplina del management nel caotico processo della scoperta scientifica e, nei 50 anni successivi, conquistò più brevetti di qualsiasi altra azienda in America.

# Innovazione **MANAGERIALE**



## **LEAN MANAGEMENT** *La riduzione degli sprechi*

- Definire il valore dal punto di vista del cliente finale.
- Identificare ogni fase di un processo aziendale ed eliminare quelle fasi che non creano valore.
- Fare in modo che le fasi che creano valore si svolgano in stretta sequenza.
- Ripetere i primi tre passi su base continuativa fino all'eliminazione di tutti gli sprechi.

# Innovazione per monitorare la SOSTENIBILITÀ

Le nuove tecnologie di gestione ed analisi di grandi quantità di dati possono contribuire alla sfida della gestione e perseguimento della sostenibilità nelle aziende. Tali strumenti possono:

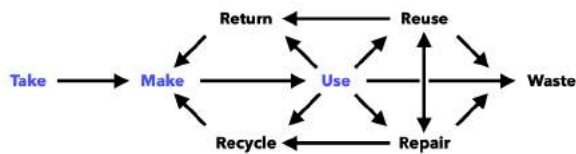
- identificare le tematiche di sostenibilità che sono più **materiali** per le aziende;
- evidenziare meglio i **rischi**;
- creare dei **benchmark** di sostenibilità;
- monitorare la **comunicazione** e i riferimenti dei media a questioni strategiche per l'azienda;
- analizzare le **migliori pratiche** di sostenibilità.



# Innovazione «Circolare»

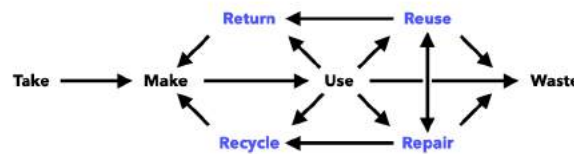
## 3 principali modelli nell'economia circolare:

L'economia circolare riguarda le catene del valore e gli ecosistemi



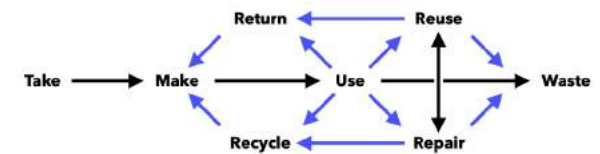
Aziende con prodotti «hardware» / fisici che mirano a evolversi da un modello lineare tradizionale a modelli di business circolari.

Il design del prodotto definisce già dell'80% dell'impatto circolare.



Fornitori di soluzioni con un focus specifico su una singola fase per aiutare le aziende di TIPO A a passare all'economia circolare.

Esempio: Rivenditore di prodotti recuperati, riciclati



Azienda che fornisce servizi a supporto dell'intero ecosistema o di una parte significativa di una catena del valore.

Esempio: Broker di dati, piattaforme pubbliche

# Insidie comuni dell'innovazione circolare

## ▸ **Metriche di vanità**

Passare al 5% di materiali riciclati, creando complessivamente il 10% in più di prodotti. Il tuo impatto netto sarà comunque molto negativo.

Esempio: Rendere i tuoi prodotti più facili da riciclare o riparare senza assicurarti che vengano riciclati o riparati.

## ▸ **Mentalità «attività meno dannosa»**

Sii onesto riguardo all'impatto negativo che hai ancora sulle risorse vergini, sui terreni e sugli ecosistemi naturali.

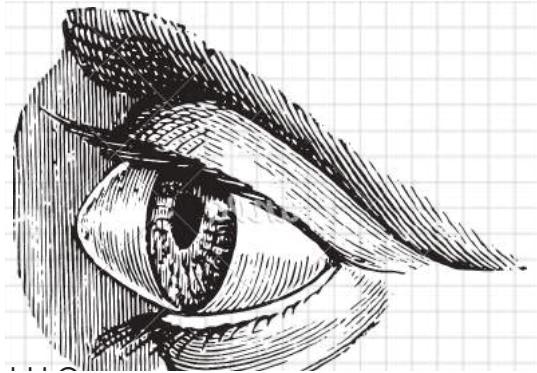
## ▸ **Innovazione “single player”**

La maggior parte dell'innovazione circolare si basa su partnership e collaborazioni all'interno di un ecosistema. Da solo non andrai lontano. Cerca partner a monte e a valle nella catena del valore.

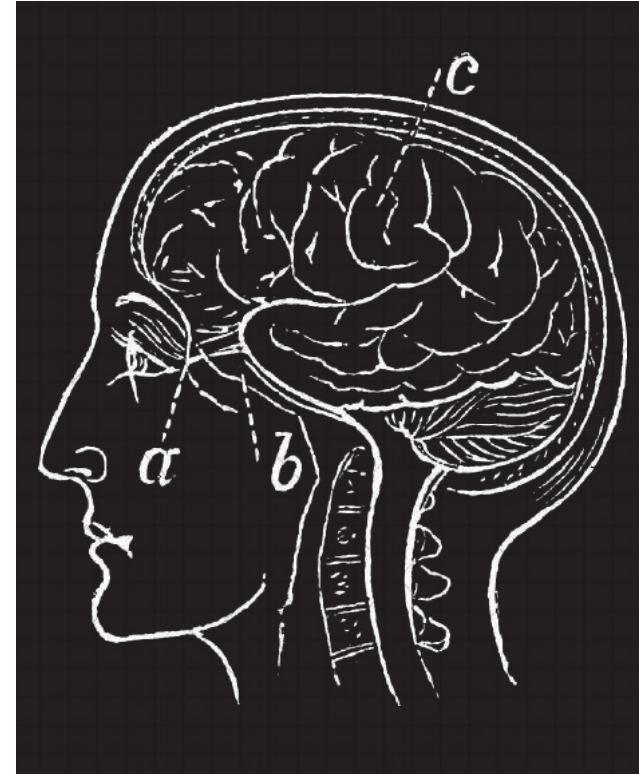
## ▸ **«L'ignoranza» è beatitudine**

Molte aziende hanno gravi lacune nel monitorare il loro pieno impatto sull'economia circolare. Ciò disabilita il processo decisionale basato sull'evidenza e consente l'inerzia

# Il ruolo del manager?



**La vista c'è...  
(L'innovazione)**



**Bisogna costruire una visione!  
(L'innovazione sostenibile)**



**UNIMORE**  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI  
MODENA E REGGIO EMILIA

## Dipartimento di Economia Marco Biagi

*Il materiale didattico presente all'interno di questo sito è di proprietà dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia e il diritto morale d'autore - proprietà intellettuale - appartiene agli autori. Il loro utilizzo non può essere legittimamente esercitato senza la previa autorizzazione scritta dell'Ateneo o degli autori proprietari del diritto morale d'autore. E' vietata la redistribuzione e la pubblicazione dei contenuti presenti su questo sito, resi disponibili agli studenti iscritti all'Università di Modena e Reggio Emilia per un esclusivo uso personale.*