

## **Finanziare l'innovazione tecnologica per accelerare la transizione ecologica**

**Massimiano Tellini**

*Head of Circular Economy*

*Intesa Sanpaolo Innovation Center*

7 novembre 2023



# Il Circular Economy Lab per la trasformazione sistemica

Una partnership strategica fondata su tre pilastri operativi

Un centro di competenza unico, nato a Milano dalla partnership tra **Intesa Sanpaolo Innovation Center** e **Cariplo Factory**, che supporta le imprese nella transizione verso modelli di business di economia circolare, **guidando l'Innovazione attraverso un approccio sistemico**.



## I PILASTRI DEL CE LAB



### CIRCULAR EDUCATION

**Percorsi innovativi di formazione** rivolti alle aziende, al fine di supportarne il percorso di aggiornamento della **cultura aziendale** (es. workshop tematici, pillole di formazione su canali digitali)



### CIRCULAR CONNECTION

**Diffusione della cultura circolare** su scala nazionale e internazionale, tramite eventi, piattaforme di networking, report tematici e con il **coinvolgimento di attori e partner esterni**



### CIRCULAR INNOVATION

**Advisory in chiave circolare**, rivolta a PMI/Corporate, offrendo **servizi di analisi e innovazione del modello di business** (es. Circularity Assessment, programmi di Open Innovation)

# Circular Economy Lab – acceleratore di innovazione circolare

Recenti case histories nei settori packaging – textile – mobility - energy

## Call 4 Circular Packaging

2021	<b>OBIETTIVO</b>	 Ricerca startup in grado di sviluppare materiali innovativi a base di cellulosa e con caratteristiche tecniche specifiche al fine di innovare gli imballaggi
	<b>RISULTATI</b>	Raccolto database di +100 realtà → 10 soluzioni innovative presentate → 3 startup di prima fascia selezionate per progetti pilota


## Circular Textile Waste

	Sviluppo di un osservatorio di settore industriale supportato da analisi qualitative e scouting tecnologico di startup internazionali con soluzioni di riuso, sorting, riciclo meccanico, termico e chimico dei tessuti post-uso
Individuazione dei principali trend circular di settore e della domanda di mercato	Mappatura di +160 soluzioni innovative con approfondimento dedicato a case study di rilievo

## Call4Energy - Mobility Evolution

2022	<b>OBIETTIVO</b>	 Disegnare la stazione di rifornimento del futuro ricercando sul mercato soluzioni innovative abilitanti in Electric Vehicle Charging, Digitalizzazione dei processi, Wastewater treatment & Rigenerazione Biodiversità
	<b>RISULTATI</b>	Raccolto database di +100 realtà → 10 soluzioni innovative presentate → 3 startup di prima fascia selezionate per progetti pilota


## Mobility as a Service

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizzare il mercato e consolidare un modello di business e un punto di vista tecnologico sul contesto MaaS (Mobility as a Service)</li> <li>✓ Educare, guidare e strutturare la generazione di idee e la creazione di un modello innovativo da implementare in azienda</li> </ul>
Presentazione dello scenario mondiale e di best practices in ambito DRT (Demand Responsive Transport)	Interceptate e analizzate +200 startup e PMI innovative nei cluster MaaS e DRT

## Call4Circular – Startup Award

2023	<b>OBIETTIVO</b>	 Ricerca soluzioni innovative in 4 aree di interesse per l'azienda (environment, energy, water, hydrogen) al fine di integrare le tecnologie all'interno dei processi industriali
	<b>RISULTATI</b>	Raccolto database di +100 realtà → 8 soluzioni presentate al Selection Day → 2 startup di prima fascia selezionate per progetti pilota

## Circular Design Workshop

	Ciclo di workshop volto a validare i bisogni di innovazione circolare di un'azienda produttrice di calzature, attraverso attività di formazione ed evisioning rivolte a risorse di business unit impattanti sul fronte circular
Analisi approfondita dell'azienda e individuazione di opportunità e linee strategiche in officina CE	Definizione di una roadmap di trasformazione circolare per il raggiungimento di target specifici

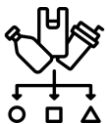
# Esempi di tecnologie innovative abilitanti la CE

## Slegare lo sviluppo economico di imprese e territori dal consumo di risorse naturali finite

### SVILUPPO DELLA CIRCOLARITA' DEI PROCESSI PRODUTTIVI E DEI PRODOTTI



Startup italiana che ha sviluppato un **processo di compostaggio rapido avanzato** per la trasformazione di fanghi e scarti organici in fertilizzanti o combustibile solido secondario



Sviluppato un brevetto di processo produttivo innovativo basato sul **trattamento scarti poliaccoppiati** (Tetrapack). L'output del processo è un materiale plastico innovativo che ha numerose possibilità di applicazione



La multinazionale ha realizzato una scarpa in **fibre 100% biodegradabili**. La fibra è prodotta con un **processo biotecnologico** che replica la seta di ragno. E' 100% biodegradabile, resistente e 15% più leggera delle fibre tradizionali

### SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' RIGENERATIVE DELLE RISORSE BIOLOGICHE E NATURE-POSITIVE



La Startup ha sviluppato film per il packaging a partire dal **recupero degli scarti dei pesci** di allevamento. Pellicola termosaldabile, solubile in acqua calda e **degradabile in mare** in 20 giorni



Startup che ha sviluppato nuove formulazioni di un **vettore inorganico biocompatibile** che, associato all'utilizzo di oli essenziali, rende le piante più forti e in grado di difendersi da attacchi patogeni e **mutamenti climatici**.



Sviluppo di **bioplastica biodegradabile e compostabile** con uso in vari ambiti. Il processo innovativo utilizza come materia prima colture cresciute su terreni marginali e si svolge attraverso una **filiera integrata** in linea con i **principi della rigenerazione territoriale**.

### CONTRIBUTO ALLA DECARBONIZZAZIONE, SISTEMI DI ACCUMULO, IDROGENO VERDE, EFFICIENZA ENERGETICA



Batterie a metallo liquido per lo **stoccaggio di energia stazionario** a larga scala. Composizione chimica con un anodo in lega di calcio fuso, un catodo in lega di antimonio solido e un elettrolita di cloruro di calcio a sale fuso.



Sistema di monitoraggio che acquisisce parametri ambientali e analizza i vettori energetici degli edifici. Il cloud riceve i dati e utilizzando algoritmi di ML, costruisce i modelli previsionali e elabora strategie di **efficientamento di tutti i vettori energetici**.



Prima stazione di rifornimento basata sulla soluzione tecnologica di conversione di scarti non riciclabili in **idrogeno circolare**. L'impianto avrà una capacità di 700 Kg al giorno e riduce le emissioni di Co2 di +75% rispetto all'uso del diesel convenzionale

Startup /SMEs

Corporate

[www.circulareconomylab.it](http://www.circulareconomylab.it)

[info@circulareconomylab.it](mailto:info@circulareconomylab.it)

