

“Agroalimentare Sostenibile”

Il valore dell'acqua e l'utilizzo efficiente
per la sostenibilità della filiera

Sofia Cavini
Specialist
Circular Economy Lab
Intesa Sanpaolo Innovation Center



Circular Economy Lab è un'iniziativa di
Cariplo Factory e di Intesa Sanpaolo Innovation Center



ISPIC leader di circolarità attraverso la partnership strategica con la EMF e il coinvolgimento nelle principali iniziative globali



Dame **Ellen MacArthur** è stata una velista di successo. Nel 2005 ha infranto il record del mondo per la più veloce circumnavigazione del globo in solitaria.

La sua Fondazione è l'attore più influente e autorevole nel campo dell'Economia Circolare. La piattaforma comprende oltre 120 aziende leader, governi e università (es. *Apple, Enel e Città di Milano*) per accelerare la transizione sistemica verso la CE.



Da dicembre 2015, **Intesa Sanpaolo** è il primo **Financial Services Strategic Partner** della Fondazione, complementare ad altri primari attori internazionali

Intesa Sanpaolo, anche per il tramite di ISPIC, ha avviato **relazioni strategiche** di lungo periodo con attori chiave per generare un **impatto positivo** e partecipa a:

- "CE & Resource Efficiency task force" in ambito Principle for Responsible Banking - Nazioni Unite
- "Piattaforma per accelerare la CE" - World Economic Forum
- "Gruppo Esperti Finanza per la CE" - Commissione Europea
- "Strategia 2030 per uno sviluppo sostenibile" - Governo Italiano
- "Alleanza Italiana per la CE" con altre 11 grandi imprese del Paese
- "Community valore acqua" con The EU House - Ambrosetti



CE Lab: Una partnership strategica per innovare e valorizzare il capitale umano, naturale, sociale ed economico

Due partner, un'unica missione

Sperimentare e diffondere nuovi modelli di creazione del valore in grado di coniugare lo sviluppo delle imprese e delle organizzazioni con la tutela e la valorizzazione del capitale umano, naturale, sociale ed economico.



Cariplo Factory è un hub di innovazione che attiva una filiera del talento in grado di includere progetti di open innovation, programmi di accompagnamento imprenditoriale e formazione esperienziale, attraverso investimenti di Venture Capital e attività di supporto all'internazionalizzazione. Cariplo Factory è una Società Benefit.

www.cariplofactory.it



Intesa Sanpaolo Innovation Center è la società del Gruppo Intesa Sanpaolo dedicata alla frontiera dell'innovazione: esplora scenari e tendenze future, sviluppa progetti di ricerca applicata, supporta startup ad alto potenziale e accelera la trasformazione delle imprese secondo i criteri dell'open innovation e dell'economia circolare, per fare di Intesa Sanpaolo la forza trainante di un'economia più consapevole, inclusiva e sostenibile.

www.intesasnpaoloinnovationcenter.it



Core Partner



Labs ricerca applicata



ReSOLVE: circular business models framework



Re

Regenerate

Insieme di azioni che **preservano e migliorano** la **biodiversità** del pianeta.



S

Sharing

L'economia della **condivisione** permette di sfruttare al massimo i beni e **ridurre gli sprechi**, condividendo la proprietà di un prodotto.



O

Optimize

Ottimizzare significa **massimizzare l'uso** e le **prestazioni delle risorse**, grazie al supporto delle tecnologie.



L

Loop

Mantenere l'uso di **componenti e materiali** in circuiti chiusi: riuso, riciclo, rigenerazione e recupero, dando priorità ai circuiti interni.



V

Virtualize

Sfruttare le **tecnologie** emergenti nell'IT per dematerializzare e rendere digitale ciò che prima era fisico (libri, musica, ecc.).



E

Exchange

Processi di **trasformazione**, aggiornamento o sostituzione di materiali con soluzioni più circolari e sistemi tecnologicamente avanzati.

ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



S

Sharing

O

Optimize

L

Loop

V

Virtualize

E

Exchange

Seawater Greenhouse



Seawater Greenhouse è una realtà inglese che ha sviluppato un'innovativa tecnologia per **serre**, che utilizza l'evaporazione di **acqua di mare** per **raffreddare e umidificare l'ambiente**, facilitando la coltivazione in **zone aride**.

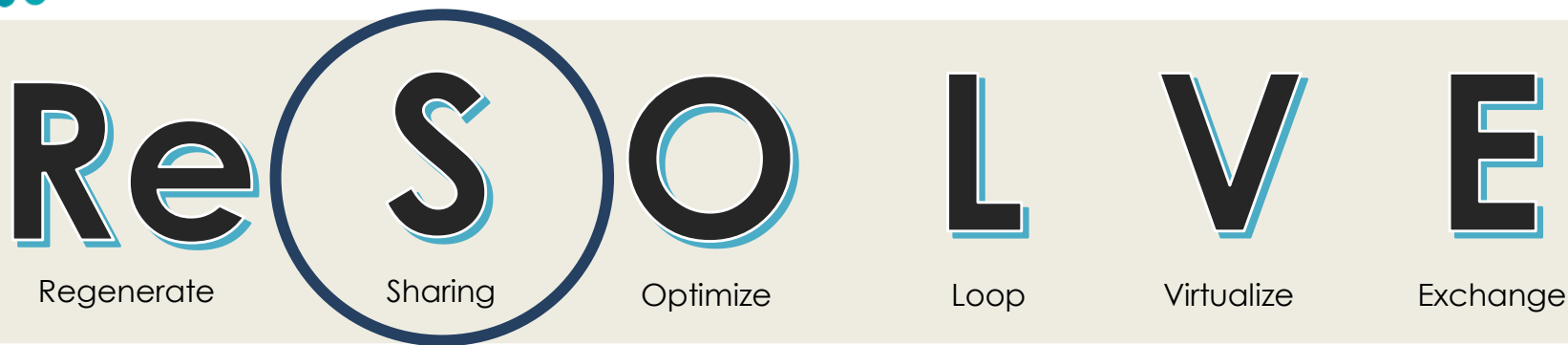
Grazie a modelli sviluppati con l'Università di Aston, è possibile prevedere le prestazioni della serra e ottimizzarne il design.

Questo sistema **riduce l'evapotraspirazione fino al 90%**, abbassando il fabbisogno di irrigazione, che può essere soddisfatto con acqua desalinizzata.





ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



Le **piattaforme IoT** per l'agricoltura permettono di ottimizzare risorse e produttività, ma la condivisione dei dati tra agricoltori è ostacolata da problemi di interoperabilità e dalla riluttanza delle aziende a condividere informazioni.

Iniziative europee come il **Data Act** e i **Data Space** agricoli mirano a standardizzare e rendere sicura questa condivisione, mentre tecnologie come **blockchain** e **smart contract** possono garantire tracciabilità e sicurezza.

Aziende come Irricontrol, Netsens e Finapp specializzate in IoT per **irrigazione** e **monitoraggio del suolo**, potrebbero favorire un sistema più efficiente e collaborativo, migliorando l'uso dell'acqua e la sostenibilità agricola.

Irricontrol
A BAUER GROUP COMPANY

netsens
A CIRCULAR COMPANY

finapp
life from cosmos



**CIRCULAR
ECONOMY
LAB**



ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



Re

Regenerate

S

Sharing



Optimize

L

Loop

V

Virtualize

E

Exchange



Azienda israeliana che ha sviluppato StemSense™, un sensore innovativo inserito **direttamente negli alberi** per monitorare in tempo reale il loro stato idrico, aiutando gli agricoltori a **ottimizzare l'irrigazione** attraverso una piattaforma digitale.



Le colture di **frutta e frutta secca** richiedono molta acqua e, in assenza di dati precisi, spesso si tende a **sovra-irrigare**, con sprechi e rischi per la qualità del raccolto. StemSense™ misura il Potenziale Idrico del Fusto (SWP), permettendo una gestione più efficiente dell'acqua.

- **Mandorli:** riduzione delle malattie fungine
- **Prugne:** aumento degli zuccheri nel frutto
- **Noci:** prevenzione di malattie radicali e sviluppo di radici più sane.





ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



Re

Regenerate

S

Sharing

O

Optimize

L

Loop

V

Virtualize

E

Exchange



BioFiltro (USA) offre una tecnologia sostenibile per il **trattamento delle acque reflue**, basata su **vermi e microrganismi** che depurano l'acqua senza l'uso di prodotti chimici.

Il sistema rimuove inquinanti, permette il **riutilizzo dell'acqua** per l'**irrigazione** e trasforma i rifiuti in fertilizzante.

Vantaggi:

- Depurazione naturale ed ecologica.
- Riduzione dell'inquinamento e sprechi.
- Produzione di humus come fertilizzante.

Applicazioni:

- Agricoltura e allevamenti.
- Industrie alimentari.
- Impianti municipali.





ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



Re

Regenerate

S

Sharing

O

Optimize

L

Loop

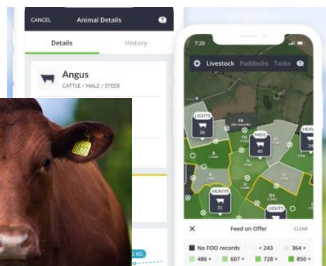
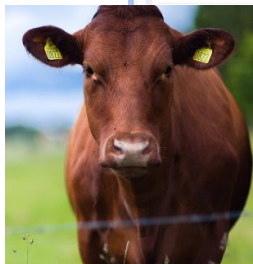
V

Virtualize

E

Exchange

 AgriWebb



AgriWebb offre una **piattaforma di gestione del bestiame** che ottimizza le operazioni agricole tramite il monitoraggio in tempo reale, la gestione del pascolo e l'analisi delle prestazioni, progettata per aiutare **gli allevatori** a catturare, condividere e sfruttare al meglio i dati quotidiani delle loro aziende agricole.

Tra i dati raccolti, la piattaforma di Agriwebb considera la gestione digitale delle risorse idriche negli allevamenti, tracciando l'uso dell'acqua e **suggerendo strategie di risparmio agli allevatori**: una gestione più efficiente del pascolo e del bestiame infatti, contribuisce indirettamente a un uso più sostenibile delle risorse idriche.





ReSOLVE: il framework dei modelli di business circolari



Re

Regenerate

S

Sharing

O

Optimize

L

Loop

V

Virtualize

E

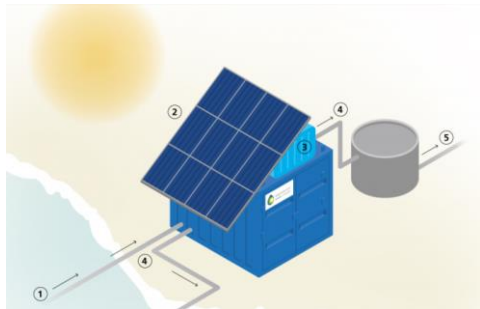
Exchange



Azienda olandese con progetti attivi in tutto il mondo, offre una **soluzione di desalinizzazione solare plug & play**.

Manutenzione e operazione sono rese semplici grazie all'investimento in componenti **durevoli, automazione e monitoraggio e controllo remoto**.

Grazie alla tecnologia di recupero dell'energia, il sistema **consuma il 70% in meno di energia** rispetto alla desalinizzazione tradizionale, riducendo così di 3 volte il numero di pannelli solari necessari.



thank you!

www.circulareconomylab.it

info@circulareconomylab.it



Circular Economy Lab è un'iniziativa di
Cariplo Factory e di Intesa Sanpaolo Innovation Center

"I contenuti di questo documento sono di proprietà di Intesa Sanpaolo e sono protetti dalle norme sul diritto d'autore e sui segni distintivi. Tutti i diritti sono riservati. Pertanto, senza il preventivo consenso formale di Intesa Sanpaolo, il suddetto materiale non può essere copiato, scaricato, riprodotto, utilizzato su altri siti Internet, modificato, trasferito, distribuito o comunicato a terzi se non per uso esclusivamente personale, restando in ogni caso vietato ogni utilizzo commerciale.

I contenuti non di proprietà di Intesa Sanpaolo ma di soggetti terzi di volta in volta indicati, possono essere utilizzati solo rispettando i diritti di tali soggetti terzi e le regole dagli stessi fissate, cui pertanto si rinvia. Pur ponendo cura nella redazione dei contenuti, Intesa Sanpaolo non assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni di qualsiasi tipo e per qualunque tipo di danno diretto, indiretto o accidentale derivante dalla lettura o dall'impiego delle informazioni pubblicate o di qualsiasi forma di contenuto presente nel documento o per l'accesso o l'uso del materiale contenuto in altri siti collegati."

