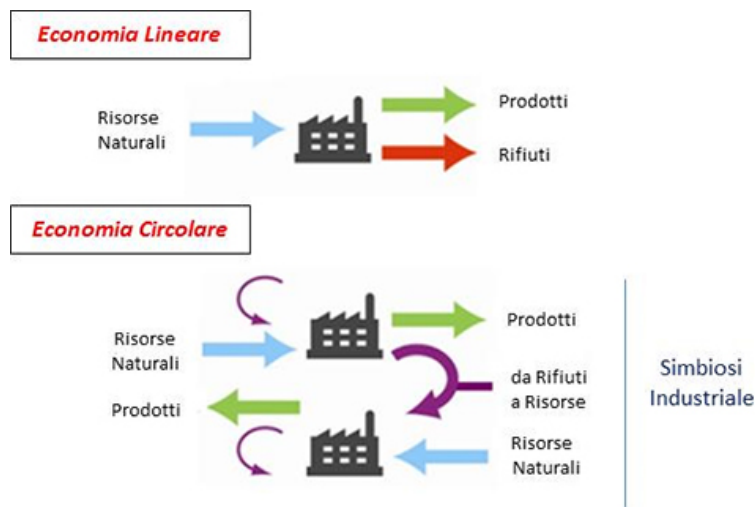


DESCRIZIONE ATTIVITÀ E MODALITÀ DI TRATTAMENTO DATI

CHE COSA È LA SIMBIOSI INDUSTRIALE?

La **simbiosi industriale** coinvolge, attraverso un approccio integrato, industrie dissimili e tradizionalmente separate, che appartengono a settori produttivi diversi e a catene separate di fornitura, al fine di creare una rete per **promuovere strategie innovative e vantaggi competitivi** attraverso lo scambio di risorse (materia, energia, acqua e/o sottoprodotti, competenze, logistica ecc.). Tra gli aspetti chiave che consentono il realizzarsi della simbiosi industriale ci sono dunque la collaborazione tra imprese e le opportunità di sinergia disponibili in un opportuno intorno geografico ed economico.



Attraverso la rete, anche con il support di associazioni industriali, centri di ricerca e università, vengono identificate **opportunità di business reciprocamente vantaggiose ed innovative** e le organizzazioni condividono buone pratiche e conoscenze, innescando cambiamenti di processo e culturali.

Il laboratorio ENEA per la valorizzazione delle risorse (SSPT-USER-RISE) segue da anni attività per l'ottimizzazione e la riduzione del consumo di risorse nei sistemi produttivi, con particolare riferimento alla simbiosi industriale.

Secondo un approccio di tipo collaborativo tra aziende, la realizzazione della simbiosi industriale passa attraverso:

- la interconnessione tra interlocutori tradizionalmente separati (rete);

- la conoscenza delle opportunità presenti sul territorio (banche dati), anche sulla base delle esigenze e delle caratteristiche specifiche di ciascun utente (banche dati cooperative);
- la disponibilità di competenze esperte in grado di cogliere e proporre soluzioni di simbiosi industriale.

ENEA ha sviluppato per prima, a livello nazionale, una metodologia per l'implementazione della simbiosi industriale; ha inoltre creato e gestisce la piattaforma www.industrialsymbiosis.it.

Di seguito sono riportati sinteticamente i progetti svolti da ENEA e quelli attualmente in corso a livello territoriale in Italia.

Sono anche illustrati sinteticamente i principali risultati dei tavoli di lavoro di simbiosi industriale coordinati da ENEA nell'ambito dei suoi progetti: numero di aziende presenti, numero di risorse condivise e di potenziali sinergie individuate. Per i flussi di risorse significativi (in termini quantitativi ed economici) ENEA, in collaborazione con le aziende, elabora dei manuali operativi per supportarle nella implementazione delle sinergie individuate.

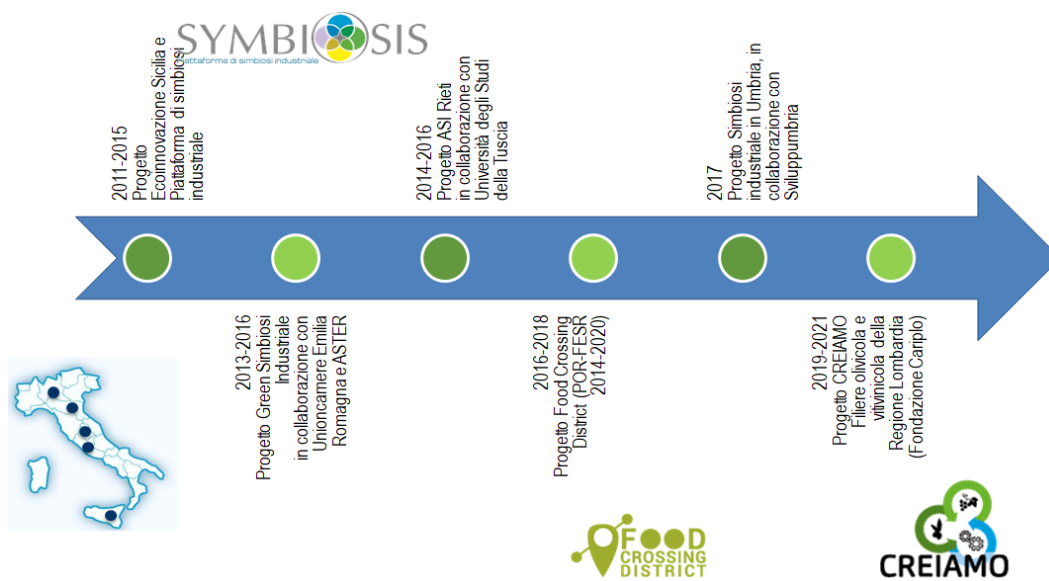


Figura 1. Progetti svolti da ENEA sulla simbiosi industriale



Figura 2. Principali risultati dei tavoli di lavoro di simbiosi industrial svolti da ENEA

La simbiosi industriale, come detto, è una strategia di economia circolare di tipo cross-settoriale. Alcuni casi di simbiosi industriale riguardano, ad esempio, lo scambio di scarti a base di fluoroaluminato di potassio tra un'azienda che produce sistemi di raffreddamento per motori e un'azienda che lo impiega nel riciclo dell'alluminio, consentendo una riduzione della generazione di rifiuti pericolosi dei relativi costi di gestione.

Nel settore agroindustriale, alcuni scarti sono stati utilizzati come materie prime per produzione prodotti farmaceutici, cosmetica, biopolimeri con elevato valore aggiunto.

Ancora, mediante la simbiosi industriale è possibile agevolare lo scambio e la condivisione di utilities (vapore, energia, raffreddamento) in un'area urbano-industriale, al fine di ridurre i costi di produzione e conseguire benefici, non solo per le aziende, ma anche per il tessuto urbano.

GESTIONE DELLE INFORMAZIONI FORNITE DURANTE IL TAVOLO DI LAVORO

Le informazioni e i dati forniti e condivisi dalle aziende durante i tavoli di lavoro vengono caricati all'interno di un database gestito da ENEA.

Tali informazioni sono accessibili esclusivamente al gruppo di lavoro ENEA che, nell'ambito del progetto di ricerca su menzionato si occupa di ricercare potenziali sinergie con altre aziende. Sarà nostra cura adottare tutte le procedure e gli strumenti per evitare accessi non autorizzati.

Nel caso in cui desideriate che le Vostre informazioni rimangano confidenziali, queste saranno rese disponibili alle altre aziende del progetto solo dopo vostro esplicito consenso, a seguito del quale alcune informazioni potrebbero essere utilizzate da altri partecipanti al progetto al fine di individuare, facilitare e gestire eventuali sinergie tra le vostre aziende.

In particolare, vengono inserite nel database le seguenti informazioni:

- nome, ruolo e contatti del personale all'interno dell'azienda;
- denominazione, indirizzo, numero di telefono, indirizzo e-mail e sito web dell'azienda;
- indirizzo, numero di telefono, indirizzo e-mail e sito web dei siti produttivi /impianti;

- tipo, quantità e frequenza di produzione delle risorse che si intende condividere e delle risorse di cui si ha bisogno.

Le informazioni fornite dalle aziende saranno utilizzate al fine di:

- identificare, facilitare e gestire sinergie tra due o più aziende che hanno aderito al progetto;
- generare casi studio di sinergie che si sono concretizzate; tali casi studio potranno essere pubblicati sul sito web del progetto o su altri media;
- identificare casi di *“best practice”*;
- raccogliere ed analizzare dati sui flussi di scarti con l’obiettivo di migliorare l’efficacia del progetto e per fornire un riscontro ai soggetti portatori di interesse;
- fornire supporto al legislatore nell’identificazione di tendenze e barriere per una più efficiente gestione delle risorse;
- fornire supporto per la corretta applicazione delle tecnologie esistenti per una maggiore efficienza nella gestione delle risorse;
- produrre analisi statistiche o analisi di tendenza relativamente a combinazioni di tecnologie, risorse, assetti geografici e segmenti di mercato con l’obiettivo di facilitare l’individuazione di nuove sinergie e replicare sinergie già realizzate.

Le informazioni che renderete disponibili saranno elaborate e aggregate in forma anonima e saranno utilizzate da ENEA ai soli ed esclusivi scopi connessi alla realizzazione delle attività ai sensi del Regolamento (UE) 679/2016.