



**ICESP - Italian Circular Economy Stakeholder Platform**

Piattaforma Italiana per l'Economia Circolare

## Approccio collaborativo di Simbiosi industriale

<http://www.simbiosiindustriale.it/>



<b>Localizzazione della buona pratica</b>	Roma Lazio Italia  Catania Sicilia Italia  Perugia Umbria Italia
<b>Lingua originale della buona pratica</b>	Italiano
<b>Area</b>	Produzione
<b>Settore</b>	Tutti i settori
<b>Target Groups</b>	I progetti di simbiosi industriale coinvolgono enti pubblici, centri di ricerca, università, enti locali, aziende Private, etc. La simbiosi industriale è un processo che va facilitato, mediante il supporto di esperti, nel ruolo di facilitatori (es. ENEA), comunità scientifica (es. Università), istituzioni locali, enti pubblici, ecc. La simbiosi industriale coinvolge industrie tradizionalmente separate con un approccio integrato finalizzato a promuovere vantaggi competitivi attraverso lo scambio di materia, energia, acqua e/o sottoprodotti. Tra gli aspetti chiave che consentono il realizzarsi della simbiosi industriale ci sono la collaborazione tra imprese e le opportunità di sinergia disponibili in un opportuno intorno geografico ed economico.
<b>Livello di Applicazione</b>	Nazionale Regionale Aree produttive
<b>Ambito tematico</b>	Approccio Integrato per Filiera o Settore

## Motivazione

Il processo della simbiosi industriale è complesso poiché vede l'interazione di più soggetti a diversi livelli, istituzionali, privati, ed è un processo che va facilitato. Da un punto di vista organizzativo, la Simbiosi Industriale si può realizzare secondo diversi modelli: le esperienze di sviluppo di distretti di simbiosi industriale, tipo Kalundborg; i Parchi Eco-industriali; le Reti per la Simbiosi Industriale. Mentre nei primi due casi i meccanismi di simbiosi industriale che si realizzano sono suscettibili di minori variazioni (modello continuo), il terzo tipo di approccio è molto meno vincolato e consente di realizzare interventi di Simbiosi Industriale variabili nel tempo e nello spazio (modello batch).

Enea ha progettato la prima piattaforma italiana di simbiosi industriale, quale strumento che facilita questo processo. La Piattaforma si basa su: una struttura esperta che individua possibili soluzioni di simbiosi industriale; una struttura informativa complessa, anche georeferenziata, che serve a descrivere il territorio, le sue strutture, gli interlocutori e ad intercettare le risorse; una rete che serve a mettere in comunicazione interlocutori diversi; una interfaccia web. ENEA con il laboratorio Laboratorio Valorizzazione delle Risorse nei Sistemi Produttivi e Territoriali promuove e realizza progetti di simbiosi industriale (Emilia-Romagna, Umbria e Sicilia), favorendo le sinergie tra imprese attraverso tavoli di condivisione delle risorse, oppure stimolando le aziende (ASI Rieti) a cooperare secondo un approccio di Parco Ecoindustriale. Il laboratorio è presente in diversi tavoli tecnici per promuovere la simbiosi industriale e l'uso efficiente delle risorse; promuove il network SUN (Symbiosis Users Network), che raccoglie gli operatori interessati allo sviluppo della Simbiosi Industriale in Italia. ENEA, attraverso RISE, è membro co-fondatore di EUR-ISA (European Industrial Symbiosis Association).

## Descrizione

Al fine di chiudere i cicli mediante approccio "orizzontale" si creano sinergie tra offerta e domanda di risorse. Vengono svolte diverse azioni: Creazione e/o acquisizione di un database di aziende; Selezione dal DB di un numero congruo di aziende; Contatti ripetuti con le aziende invitate a partecipare ai tavoli di lavoro di simbiosi industriale; Invito alle aziende a compilare le schede input-output elaborate da ENEA; Invio di un summary report alle aziende che hanno partecipato al tavolo di lavoro; Invio a ciascuna azienda di report individuali con le informazioni relative ai potenziali match di interesse emersi dal TdL e dalle elaborazioni ENEA; Collaborazione con alcune aziende, selezione secondo un criterio di rilevanza e replicabilità delle potenziali sinergie, per la elaborazione di manuali operativi, per i quali entra in gioco l'esperienza e il know-how offerto da Enea nel trovare le pratiche, le tecnologie e le soluzioni più idonee a progettare un percorso di simbiosi industriale.

## Risultati

Valutazioni quali-quantitative: I vantaggi di un approccio di tipo circolare, basato quindi su un ecosistema industriale possono essere: il riciclaggio dei sottoprodotti; la riduzione nel consumo delle risorse, come acqua, carbone, petrolio, ecc; la riduzione della pressione ambientale, in termini di riduzione di emissioni in acqua, atmosfera, produzione di rifiuti e conseguente smaltimento; un miglioramento nell'utilizzo di risorse energetiche, con l'uso di rifiuti gassosi nella produzione di energia.

## Condizioni per la replicabilità

La metodologia sviluppata da ENEA ben si presta ad essere replicata ed applicata con successo non solo in ambito italiano, ma anche in ambito europeo.

## Parole chiave

simbiosi industriale, simbiosi urbana  
[http://www.simbiosiindustriale.it/contatti\\_rise](http://www.simbiosiindustriale.it/contatti_rise)