



Federchimica - 13^ Conferenza Chimica Sostenibile

Innovazione, modelli di business e valore della sostenibilità

*Come questi aspetti sono fra loro
interconnessi e possono contribuire a dare
valore economico alla sostenibilità*

Milano, 31 Marzo 2026



“Che tema è” la Sostenibilità

La Sostenibilità è un tema che riguarda la Compliance normativa delle aziende oppure è qualcos'altro ?

Sicuramente è anche un tema di compliance normativa, ma oggi non ci interessa approfondire il “tema compliance”

Altrettanto “sicuramente” riguarda anche altro, ossia il reporting, le comunità, le disuguaglianze, la diversity, ecc.

La Sostenibilità è un tema che riguarda gli impatti

Come evidenziato anche dai risultati della Ricerca iS 2025 sulla Sostenibilità, la Sostenibilità aziendale è un tema che riguarda gli impatti ambientali e sociali delle aziende . Il 92% delle aziende intervistate ritiene che ci sia una forte connessione fra impatto e sostenibilità

In particolare **impatti rilevanti** da **ridurre in modo rilevante**

Perché ne parliamo ?

Ne parliamo perchè da anni stiamo vivendo in un ambiente naturale che sta subendo gli effetti di un cambiamento climatico indotto - secondo gli studi scientifici condivisi a livello internazionale da oltre 20 anni - dal comportamento umano . Le mitiche emissioni di CO₂ che stanno determinando una forte attenzione sull'esigenza di:

- ❑ ridurre/mitigare tali emissioni
- ❑ gestire , e quindi anticipare, gli effetti di tali cambiamenti cercando di adattare asset e infrastrutture al nuovo scenario climatico

Questo tema coinvolge tutti gli attori sociali per cui **anche le aziende sono chiamate, come tutti noi, a svolgere la loro parte**

Perché ne parliamo ?

Analogo discorso vale per il tema sociale . Il tema delle disuguaglianze - "caldissimo" prima della pandemia - è stato solo parzialmente ri-affrontato ma certamente la situazione negli ultimi 5 anni si è ulteriormente deteriorata anche per effetto di squilibri sociali e "malesseri" sociali sempre più accentuati a tutte le latitudini

Quindi anche il tema dell'impatto sociale - al di là di temi già noti come l'attenzione al personale aziendale, la diversity e l'inclusione, l'attenzione alle comunità - è un altro tema su cui **le aziende sono chiamate, come tutti noi, a svolgere la loro parte**

Perchè le aziende devono intervenire ?

Anche le aziende dovrebbero svolgere la loro parte . Ma sotto quale "spinta" potrebbero muoversi e fornire il proprio contributo ?
Potrebbero procedere per:

- ❑ **razionalità**, ossia **attivare azioni ambientali e sociali purchè siano economicamente sostenibili** . Ossia procedere nei "limiti" della sostenibilità economica, peraltro in coerenza con i "3 pilastri definatori" della sostenibilità che è ambientale , sociale e, appunto, economica;
- ❑ **prassi**; decidere ed agire come per qualsiasi altra tematica aziendale, ossia **procedere solo in presenza di una chiara convenienza economica**

Il vantaggio economico per le aziende

Affrontare per tempo la situazione, anticipare in qualche modo gli eventi, può rappresentare un importante fattore di vantaggio economico per le aziende per diverse ragioni. In particolare, può consentire di:

- evitare ritardi o di erogare servizi inefficienti
- evitare multe
- sostenere costi più bassi in fase di approvvigionamento di beni e servizi
- rispondere alle attese di alcuni gruppi di clienti
- **supportare la differenziazione rispetto ad altri operatori, presupposto per il conseguimento di un vantaggio competitivo**

Quindi come fare ?

Sono possibili diverse opzioni:

- ❑ **Diretta** - individuare e porre in essere un modo diverso di “fare le cose” ossia realizzare i propri prodotti secondo un diverso processo operativo che sia intrinsecamente meno impattante, che crei minori impatti sull’ambiente e/o sul territorio/società civile
- ❑ **Indiretta** - realizzare prodotti e/o servizi che abilitino i propri clienti a ridurre in modo rilevante i rispettivi impatti;
- ❑ **Diretta & Indiretta** - modifico le caratteristiche dei miei prodotti in modo da ridurre il rispettivo impatto durante tutto il loro ciclo di vita, ma ne lascio immutate le funzionalità e prestazioni

Cosa significano queste opzioni ?

Seguire una qualsiasi di queste opzioni significa **modificare il modello di business aziendale**

Il cambio/revisione del modello di business è quindi un aspetto centrale della sostenibilità aziendale; è infatti l'approccio che consente di ottenere uno svolgimento delle attività aziendali significativamente meno impattante sull'ambiente e/o sul territorio/comunità

Il ruolo dell'innovazione

Ed è in questo percorso verso l'individuazione, e relativa messa a terra, di nuovi modelli di business che si incardina l'**innovazione**. Essa è lo strumento/approccio per individuare soluzioni tecnologiche che consentano di evolvere il "modo di fare" delle aziende verso soluzioni a minor impatto ambientale e/o sociale.

La ricerca dell'innovazione è lo strumento che ci avvicina alla sostenibilità, attraverso l'innovazione possono essere individuati modelli di business che generano minori impatti sia a livello di processo sia di prodotto.

Progetti realizzati: Esempi

Case study concreti nel settore chimico europeo

LARS – Chemical Recycling

Azienda: Green Dot Advanced Recycling (Germania)

Progetto: Primo impianto europeo integrato di pre-trattamento e riciclo chimico per rifiuti plastici misti. Pirolisi per produzione di olio come feedstock circolare destinato all'industria petrolchimica.

Impatto: Sostituzione materie prime fossili con feedstock circolare; riduzione smaltimento in discarica.

MoReTec – Catalytic Recycling

Azienda: LyondellBasell (Germania — Wesseling)

Progetto: Impianto dimostrativo su scala industriale per riciclo chimico catalitico di rifiuti plastici post-consumo. Tecnologia MoReTec completamente elettrificata, capacità 50.000 t/anno.

Impatto: Conversione plastica-a-plastica ad alte rese; feedstock circolare per polimeri vergini-equivalenti.

LIFE Woodmer – Biopolimeri

Azienda: Ecohelix (Svezia — con partner IT, FI)

Progetto: Scale-up di biopolimeri innovativi da scarti di legno (side-stream industria della cellulosa) per sostituire polimeri fossili e sostanze PFAS in imballaggi, adesivi e tessuti.

Impatto: Riduzione emissioni CO₂ fino al 98% vs polimeri fossili; eliminazione PFAS dalla filiera packaging.

Focus: Statistiche settore chimico e raffinerie

• 83 progetti totali finanziati • €3,45 miliardi totali di grant • 200 Mt CO₂eq riduzione stimata (10 anni) • Settori finanziati: chemicals, refineries, hydrogen, CCUS, circular economy • Tasso successo: ~25% delle application

GRHENA – Green Heat Hub

Azienda: Iberdrola (Spagna — Tarragona)

Progetto: Hub energetico per produzione e distribuzione di calore industriale low-carbon al polo chimico di Tarragona. Sali fusi e rocce triturate per stoccaggio termico e generazione vapore verde.

Impatto: ~1,45 Mt CO₂eq evitate in 10 anni; 648 GWh/anno di vapore verde per il distretto chimico.

Ecoplanta – Waste-to-Methanol

Azienda: Repsol / Enkern / Agbar (Spagna — Tarragona)

Progetto: Primo impianto europea per conversione di RSU non riciclabili in metanolo circolare tramite gassificazione avanzata. 400.000 t/anno RSU in ingresso, 240.000 t/anno metanolo.

Impatto: 3,4 Mt CO₂eq ridotte in 10 anni; alternativa a discarica e incenerimento per il settore chimico.


PLASTICE – Chemical Recycling


Azienda: Consorzio 18 partner UE (Coord: CIRCE — Spagna)


Progetto: Sviluppo e dimostrazione di 4 tecnologie innovative di riciclo chimico: pirolisi a microonde, liquefazione idrotermica, gassificazione e idrolisi enzimatica per plastiche complesse.


Impatto: Riduzione carbon footprint 61-82% vs processi attuali; efficienza energetica +20-84%.

Key Learnings: Fattori di Successo Comuni

 Innovazione tecnologica dimostrata

 Quantificazione riduzione GHG

 Partnership industriali forti

 Business case credibile

 Replicabilità del modello



Grazie

Contatti

riccardo.giovannini@isustainability.it

r