

Percorso congiunto per la valutazione e il miglioramento della sostenibilità ambientale industriale di Parma

IL CASO MUTTI



**L'INIZIATIVA DEL COMUNE DI
PARMA E IL PARTENARIATO**

01

UN'INIZIATIVA PUBBLICO-PRIVATA PER UNA TRANSIZIONE AMBIENTALE FONDATA SU BASI SCIENTIFICHE

P Parma
*Città Climate Neutral
2030*

**Parma
Città Climate
Neutral 2030**



Nel contesto delle politiche locali per la transizione ecologica, il Comune di Parma, Mutti e il Consiglio Nazionale delle Ricerche – Istituto STIMA hanno avviato un percorso strutturato di collaborazione con l'obiettivo di sviluppare strumenti concreti per la valutazione, la comprensione e il miglioramento delle prestazioni ambientali di processi e prodotti agroalimentari.

L'iniziativa si inserisce all'interno di una strategia più ampia promossa dal Comune di Parma per favorire modelli produttivi coerenti con i principi dell'economia circolare, della prevenzione degli impatti ambientali e dell'innovazione industriale sostenibile.

In questo quadro, Mutti ha aderito al progetto mettendo a disposizione competenze industriali, dati tecnici e know-how di filiera, mentre il CNR-STIMA ha garantito il presidio metodologico e scientifico necessario per applicare strumenti di valutazione ambientale avanzati e riconosciuti a livello internazionale.

Il cuore del progetto è stato lo sviluppo di studi di Life Cycle Assessment (LCA) condotti secondo standard internazionali, con lo scopo di analizzare in modo sistematico i flussi di materia ed energia associati a specifiche produzioni agroalimentari e di identificare i principali fattori che influenzano il profilo ambientale complessivo. Lo studio ha rappresentato un primo passo fondamentale per costruire una base oggettiva di conoscenza, necessaria per orientare future azioni di miglioramento, politiche locali, iniziative di filiera e attività di sensibilizzazione.

Questa collaborazione ha consentito di sperimentare un modello virtuoso di interazione tra amministrazione pubblica, impresa e ricerca, in cui il dato tecnico non viene utilizzato unicamente come strumento promozionale, ma come leva per comprendere la complessità dei sistemi produttivi e guidare decisioni più consapevoli.

L'APPROCCIO ADOTTATO: VALUTAZIONE SCIENTIFICA DEL CICLO DI VITA COME STRUMENTO DI CONOSCENZA

L'attività si è basata sull'applicazione della metodologia di **Valutazione del Ciclo di Vita (Life Cycle Assessment (LCA))**, uno strumento riconosciuto a livello internazionale per analizzare i potenziali impatti ambientali associati a un prodotto o processo lungo l'intero ciclo di vita, dalle fasi di approvvigionamento delle materie prime fino ai confini industriali dello stabilimento produttivo.

Lo studio non è stato concepito come strumento di marketing ambientale, bensì come attività tecnica di supporto interno e istituzionale, orientata a comprendere in modo oggettivo dove si concentrano i principali carichi ambientali lungo la filiera e quali ambiti meritano priorità di intervento.

Lo studio è stato sviluppato dal CNR-STIIMA in conformità ai principi e ai requisiti delle norme ISO 14040 e ISO 14044, che definiscono il quadro metodologico per garantire coerenza, trasparenza, riproducibilità e robustezza scientifica delle valutazioni. L'approccio seguito ha incluso:

- la definizione chiara degli obiettivi dello studio e delle sue applicazioni previste;
- l'individuazione dei confini di sistema e dell'unità di riferimento;
- la raccolta strutturata dei dati;
- la modellazione dei processi;
- la valutazione degli impatti ambientali attraverso indicatori riconosciuti a livello europeo;
- l'interpretazione critica dei risultati.

Il lavoro ha previsto un'interazione continua tra ricercatori e tecnici aziendali, al fine di garantire coerenza tra i modelli ambientali sviluppati e i processi industriali reali. Questa modalità di lavoro ha permesso non solo di costruire un quadro ambientale complessivo delle attività analizzate, ma anche di rafforzare le competenze interne e il dialogo tecnico tra mondo della ricerca, impresa e istituzioni.

IL RUOLO DEI PARTNER: IMPRESA, AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E RICERCA

Mutti

Mutti ha partecipato all'iniziativa mettendo a disposizione dati tecnici relativi ai processi produttivi e ai flussi principali di materia ed energia, consentendo lo sviluppo di modelli ambientali basati su informazioni specifiche di stabilimento.

Questa disponibilità rappresenta un passaggio fondamentale per qualunque valutazione ambientale credibile: senza dati reali e controllati, non è possibile superare approcci generici o puramente dichiarativi.

L'azienda ha inoltre collaborato attivamente nelle fasi di chiarimento dei processi, di validazione preliminare delle informazioni e di interpretazione tecnica dei risultati. Questo ha permesso di costruire un modello di studio che non si limita a rappresentare un prodotto, ma che riflette l'organizzazione produttiva reale, le sue interconnessioni con la filiera a monte e la gestione dei flussi in uscita

Comune di Parma

Il Comune di Parma ha promosso e sostenuto il progetto all'interno delle proprie politiche per la sostenibilità ambientale, con l'obiettivo di favorire la diffusione di strumenti avanzati di valutazione ambientale tra gli attori economici del territorio. Il ruolo dell'amministrazione non si è limitato al patrocinio istituzionale, ma si è concretizzato nel favorire il dialogo tra soggetti, nel definire un quadro di finalità pubbliche e nel promuovere la dimensione divulgativa e culturale dell'iniziativa.

Il progetto è stato concepito anche come esperienza pilota, utile a comprendere come la LCA possa diventare uno strumento operativo per supportare politiche locali su economia circolare, filiere sostenibili, riduzione degli impatti ambientali e innovazione industriale.

CNR-STIIMA

CNR-STIIMA ha svolto il ruolo di soggetto scientifico terzo, responsabile dell'impostazione metodologica, della modellazione ambientale e dell'interpretazione tecnica dei risultati. L'attività dei ricercatori si è concentrata sulla costruzione di modelli coerenti con le norme internazionali, sull'utilizzo di banche dati ambientali riconosciute e sulla definizione di procedure di controllo e validazione interna dei dati.

Il contributo del CNR ha garantito che il percorso non si riducesse a una raccolta di indicatori isolati, ma si configurasse come un vero studio di valutazione ambientale strutturato, in grado di fornire un quadro complessivo e sistemico degli impatti potenziali associati alle attività analizzate.

02

**LE ATTIVITÀ DI PROGETTO
E I RISULTATI**

COSTRUZIONE DI UN QUADRO AMBIENTALE BASATO SUL CICLO DI VITA

L'attività principale del progetto è consistita nello sviluppo di uno studio LCA applicato a una specifica produzione agroalimentare, selezionata come caso pilota. L'analisi ha considerato le fasi di approvvigionamento delle materie prime, la produzione di semilavorati, le attività svolte nello stabilimento industriale e la gestione dei principali flussi in uscita.

Il lavoro ha incluso:

- la mappatura dei processi industriali rilevanti;
- l'identificazione delle principali categorie di input (materie prime, energia, acqua) e output (prodotti, sottoprodotti, flussi di rifiuto);
- la modellazione dei collegamenti tra attività a monte, core process e trattamenti a valle;
- l'applicazione di metodi europei di valutazione degli impatti ambientali;
- l'aggregazione dei risultati per "driver" ambientali, al fine di comprendere quali fattori incidono maggiormente sul profilo complessivo.

Un elemento qualificante del progetto è stato l'approccio sistemico: anziché limitarsi a un singolo indicatore ambientale, lo studio ha preso in considerazione un insieme articolato di categorie di impatto, coprendo temi come cambiamento climatico, uso delle risorse, pressione sugli ecosistemi, utilizzo del suolo e consumo di acqua. Questo consente di evitare semplificazioni eccessive e di riconoscere che la sostenibilità ambientale non può essere ridotta a un solo parametro.

Parallelamente, è stato dato spazio anche alla modellazione della gestione dei sottoprodotti e dei flussi residuali, esplorando le modalità con cui essi possono essere valorizzati all'interno di logiche di economia circolare. Questo ha permesso di integrare nella valutazione non solo gli oneri ambientali, ma anche i potenziali benefici associati a recuperi di materia o di energia.

RISULTATI E VALORE DEL PERCORSO

{01}

I risultati dello studio hanno evidenziato come, in sistemi agroalimentari complessi, una quota significativa delle pressioni ambientali sia legata alle fasi a monte della filiera, in particolare alla produzione delle materie prime e dei semilavorati. Questo tipo di evidenza, pur non traducendosi automaticamente in affermazioni ambientali di tipo promozionale, è estremamente rilevante dal punto di vista strategico, perché indica chiaramente dove si possano concentrare le principali leve di miglioramento.

{02}

Allo stesso tempo, l'analisi ha mostrato che le attività svolte a livello di stabilimento, in particolare l'uso di energia e la gestione dei flussi in uscita, giocano un ruolo non trascurabile e rappresentano ambiti concreti su cui agire attraverso:

- ottimizzazione dei consumi;
- integrazione di fonti energetiche rinnovabili;
- miglioramento dell'efficienza dei processi;
- rafforzamento delle pratiche di valorizzazione dei sottoprodotti.

{03}

Il valore del progetto risiede nella costruzione di una mappa ambientale del sistema produttivo, che consente di leggere in modo integrato processi industriali, filiera agricola e gestione dei flussi residuali.

Questa mappa costituisce una base tecnica indispensabile per:

- progettare interventi futuri;
- valutare scenari di miglioramento;
- sviluppare strategie di filiera;
- dialogare con istituzioni, partner industriali e mondo della ricerca su basi oggettive.

COMPLIANCE

Il percorso intrapreso da Mutti, Comune di Parma e CNR-STIIMA si colloca pienamente nello spirito della futura Green Claims Directive.

GREEN CLAIM DIRECTIVE

La normativa richiede che ogni dichiarazione ambientale sia:

- fondata su metodologie scientifiche riconosciute;
- basata su dati verificabili;
- specifica rispetto all'oggetto cui si riferisce;
- trasparente rispetto a confini e limitazioni;
- non fuorviante per il consumatore

RAZIONALE

Il progetto nasce per costruire le condizioni tecniche necessarie affinché eventuali comunicazioni future possano essere basate su valutazioni solide e documentate.

L'iniziativa anticipa quindi uno dei pilastri della nuova regolamentazione europea: il superamento di affermazioni generiche o non dimostrate, a favore di percorsi strutturati di misurazione, analisi e miglioramento continuo

BENEFICI

Particolare attenzione è stata posta nel mantenere una netta distinzione tra:

- attività di studio e analisi;
- utilizzo interno dei risultati;
- comunicazione istituzionale del percorso.

Questo consente di evitare forme di greenwashing e di garantire che quanto comunicato al pubblico riguardi il processo intrapreso (collaborazione, studio, metodo, obiettivi), e non presunti risultati ambientali assoluti o comparativi.

Un progetto coerente con i principi della Green Claims Directive