GS1 Italy

The Global Language of Business

Sostenibilità nelle categorie

L'approccio scientifico al centro del dialogo tra Industria, Distribuzione e Consumatore



Aggiornamento novembre 2026

ECR ITALY EFFICIENT CONSUMER RESPONSE

Disclaimer

Nonostante lo sforzo profuso al fine di garantire che i contenuti riportati nel presente documento siano corretti, GS1 Italy e qualsiasi altra parte coinvolta nella creazione e predisposizione dello stesso declinano qualsivoglia forma di responsabilità, diretta o indiretta, nei confronti degli utenti ed in generale di qualsiasi soggetto terzo per ogni possibile pregiudizio che possa derivare da eventuali violazioni di diritti (anche di proprietà intellettuale) di terzi, imprecisioni, errori ed omissioni dei suddetti contenuti nonché da un utilizzo non corretto o riponendo in ogni caso un improprio affidamento sulla correttezza degli stessi. Nello specifico il presente documento viene fornito senza alcuna garanzia connessa inter alia alla sua commerciabilità, assenza di violazioni di qualsiasi natura, idoneità per uno specifico scopo ed utilizzo o qualsivoglia ulteriore garanzia.

Il presente documento potrebbe inoltre essere soggetto in qualsiasi momento e senza obbligo alcuno di preventivo avviso a modifiche unilaterali da parte di GS1 Italy e ciò a causa delle evoluzioni tecnologiche e degli standard GS1 o di nuove norme di legge e regolamentari. GS1 e il logo GS1 sono marchi registrati di titolarità di GS1 AISBL.

Sommario

Chi siamo 7

Premessa 11

Obiettivi e ambiti del progetto 14

Executive summary 22

Sezione 1 - Approccio scientifico alla sostenibilità nella gestione delle categorie 34

1. Principi fondamentali dell'approccio life cycle (LCA) 34
1.1. Lo stato dell'arte della sostenibilità ambientale 35
1.2. La metodologia LCA applicata alle categorie merceologiche 43

2 Fase approvvigionamento materie prime: evidenze degli studi LCA di categoria 51
2.1. Le leve di riduzione degli impatti ambientali delle materie prime 54
2.2. "Dal campo alla tavola", l'iniziativa di Barilla 67
2.3. Dall'analisi LCA alla creazione di valore per i brand di Sammontana 72
2.4. Il ruolo dei diversi attori della filiera nella fase materie prime 75
2.5 LCA di una selezione di categorie merceologiche con hotspot materie prime 79
2.5.1. Carni 80
2.5.2. Cereali e legumi 83
2.5.3. Cioccolato e cioccolatini 86
2.5.4. Frutta 89
2.5.5. Gelati 93
2.5.6. Latte e derivati 96
2.5.7 Oli vegetali 99
2.5.8. Pasta 103
2.5.9. Prodotti ittici 107
2.5.10. Uova 110
2.5.11. Verdura 114

3 Fase progettazione e produzione packaging: evidenze degli studi LCA di categoria 118
3.1. Il ruolo del packaging nelle proposte legislative della Commissione europea 121
3.2. Le leve di riduzione degli impatti ambientali del packaging 125
3.3. "Abbiamo a cuore il futuro" il Tool pack di Esselunga 136
3.4. La bottiglia pet blu di Parmalat 140
3.5 Il ruolo dei diversi attori della filiera nella fase packaging 145
3.6 LCA di una selezione di categorie merceologiche con hotspot packaging 150
3.6.1. Assorbenti e pannolini 151
3.6.2. Bevande zuccherate 155
3.6.3. Cosmetici senza risciacquo 158
3.6.4. Distillati e liquori 161
3.6.5. Pet food 165
3.6.6. Vino 168

4 Fase produzione: evidenze degli studi LCA di categoria 172
4.1. Le leve di riduzione degli impatti ambientali della produzione 176
4.2. “Snacking made right”, l’approccio di Mondelez 186
4.3. Il ruolo dei diversi attori della filiera nella fase produzione 191
4.4 LCA di una selezione di categorie merceologiche con hotspot produzione 193
4.4.1. Birra 194
4.4.2. Prodotti da forno 198
4.4.3. Usa e getta in carta 201
4.4.4. Zucchero e dolcificanti 204

5 Fase distribuzione: evidenze degli studi LCA di categoria per i trasporti e la logistica 207
5.1. Le leve di riduzione degli impatti ambientali del trasporto e della logistica 212
5.2. Il ruolo dei diversi attori della filiera e delle scelte del consumatore nell’influenzare l’impatto ambientale della distribuzione 228
5.3. LCA di una selezione di categorie merceologiche con hotspot distribuzione (trasporto e logistica) 229
5.3.1. Aceto 230
5.3.2. Acqua in bottiglia 234
5.3.3. Cosmetici da risciacquo 237
5.3.4. Surgelati 240

6 Fase di distribuzione: la commercializzazione 243
6.1. Come misurare l’impatto ambientale dell’attività di retail: screening europeo (OEF) 244
6.2 Impatti ambientali della commercializzazione nel punto vendita e dell’acquisto da parte del consumatore 252
6.3. L’impegno per l’ambiente di Coop Italia 261
6.4. Gli impatti sulle leve del retail mix e le possibili aree di intervento 267
6.5. Il ruolo dei diversi attori della filiera nella fase di commercializzazione 268

7 Fasi di uso e di gestione del fine vita: evidenze degli studi LCA di categoria 269
7.1. Le leve di riduzione degli impatti ambientali della fase di uso 274
7.2. It’s our home di Procter & Gamble Italia 294
7.3. Le evidenze della fase di fine vita negli studi LCA di categoria 300
7.4 Red Bull: una lattina ha più di una vita 309
7.5.1. Caffè 313
7.5.2 Deodoranti ambiente 316
7.5.3. Detergenti 319
7.5.4. Tè e infusi 322

Sezione 2 - La sostenibilità al centro della relazione Industria Distribuzione e Consumatore 325

8. Interazioni di filiera per la diffusione della sostenibilità ambientale 325
8.1. Category Management Omnichannel e sostenibilità 326
8.2. Shopper insight e profilo green: comportamenti e aspettative di consumatori e shopper 341
8.3. Non solo rispettare ma migliorare l'ambiente, l'approccio Italbrix (Gruppo Selex) 350
8.4. Sviluppo iniziative: driver di riduzione dell'impatto ambientale per leva del retail mix 353
8.5. Conad: "sosteniamo il futuro", educazione del consumatore attraverso la leva promozionale 366
8.6. Category management sostenibile: un caso di collaborazione tra Procter & Gamble Italia e Crai 371

9. La comunicazione ambientale di prodotto 377
9.1. Inquadramento normativo 379
9.1.1. Che cos'è un green claim? 379
9.1.2 Le novità normative sui green claim introdotte dalla direttiva 2024/825/UE 380
9.1.3. Norme volontarie e altri orientamenti 383
9.2. Comunicare utilizzando i risultati delle analisi LCA 385
9.2.1. Perché e come utilizzare l'analisi lca come base informativa per i green claim 385
9.2.2 Come trasformare i risultati dell'analisi lca in messaggi chiari per i consumatori 386
9.2.3. Casi di applicazioni dell'approccio sistematico per la creazione dei claim ambientali di aziende del settore 392
9.3. "Il futuro chiede dolcezza", la strategia di Eridania 396
9.4. Barcode 4 Environment: una soluzione digitale per la comunicazione ambientale 400
9.5. Analisi dei green claim più diffusi nel mercato italiano 404
9.5.1. Indicazioni pratiche 407
9.5.2 Singole caratteristiche ambientali 409
9.5.3. Modalità di produzione e approvvigionamento 411
9.5.4. Approccio ciclo di vita e certificazioni di eccellenza 413
9.5.5. Claim generici 415
9.6. Come creare green claim ed evitare rischi di greenwashing 417
9.7. Coerenza dei green claim per categoria di prodotto 420
9.8 Come comunicare basandosi sugli LCA delle 29 categorie 425

10. Collaborare: la ricetta per superare barriere e sfruttare sinergie 428
10.1. Come superare le barriere all'integrazione della sostenibilità nella strategia e nell'operatività aziendale 430
10.1.1. Costruzione di concoscenze e competenze tecniche 431
10.1.2. Identificazione priorità strategiche e strutture organizzative dedicate 435

10.1.3. Dimensionamento del valore aggiunto della sostenibilità (ROI) 435
10.1.4. Collaborazione e scambio informazioni 437
10.2. Sinergie Industria-Distribuzione per ridurre l'impatto ambientale di filiera 439
10.2.1. Modelli di collaborazione 440
10.3. "Sustainability to trade", l'approccio Ferrero alla sostenibilità aziendale e di filiera 442
10.4. I 4 winners 446

Allegati 449

Glossario 451

Bibliografia 462

Chi siamo

GS1 Italy

Molto più del codice a barre, il linguaggio globale per la trasformazione digitale

L'organizzazione non profit GS1 sviluppa gli **standard più utilizzati al mondo per la comunicazione tra imprese**. In Italia, le imprese riunite da GS1 Italy sono più di 40 mila, in tutti i settori chiave.

Da più di 45 anni migliora i rapporti tra aziende, associazioni, istituzioni e consumatori, innovando i processi di scambio dei dati lungo l'intera filiera.

Il codice a barre: il gemello digitale del prodotto

La missione GS1 di portare visibilità, efficienza e sostenibilità nella filiera inizia nel 1973 con l'introduzione rivoluzionaria del **codice a barre**, giudicato da BBC una delle "50 cose che hanno reso globale l'economia".

Oggi più che mai le imprese devono garantire ai consumatori **accesso immediato a informazioni complete e affidabili**.

I sistemi standard GS1, i processi condivisi ECR e i servizi che GS1 Italy mette a disposizione permettono alle imprese di:

- Creare un'**identità unica globale e verificabile** per i prodotti.
- Digitalizzare i contenuti creando il **gemello digitale** del prodotto.
- Connettere i dati **da ogni fonte** lungo la supply chain.
- Abilitare un'esperienza **fluida** tra fisico e digitale.
- Identificare più facilmente le **scelte più sostenibili**.

A partire dal codice a barre, GS1 Italy oggi mette a disposizione un linguaggio globale per la trasformazione digitale e **Interno 1**, il suo nuovo concept center, dove l'innovazione è al primo piano.

ECR Italia

Missione

La missione dell'associazione, nata nel 1993, si riassume nella volontà di lavorare insieme per soddisfare i desideri del consumatore al meglio, più velocemente e al minor costo possibile attraverso un processo di business che porti a benefici condivisi lungo la filiera. Gli aspetti chiave dell'organizzazione sono quindi: la centralità del consumatore, l'efficienza e l'efficacia della relazione tra imprese ottenuta grazie alla adozione di un modello collaborativo.

Obiettivi

ECR nasce con l'obiettivo primario di re-ingegnerizzare i processi per ridurre i costi del sistema Industria Distribuzione contribuendo allo sviluppo della collaborazione fra le imprese a vantaggio del consumatore. L'attuale focus dell'associazione tende ad aumentare l'integrazione degli attori della filiera per la massimizzazione del valore nelle attività congiunte, operando contemporaneamente sul lato della domanda, sul fronte dell'organizzazione della supply chain e negli altri aspetti della relazione tra le imprese.

Strategia

ECR Italia persegue i propri obiettivi coordinando il tavolo di dialogo fra Industria e Distribuzione, creando le condizioni per sviluppare progetti comuni con obiettivi quantificati, attraverso il coinvolgimento delle aziende e dei loro manager che partecipano direttamente alla definizione di soluzioni comuni. ECR Italia adotta, quindi, una metodica di lavoro finalizzata al conseguimento di risultati concreti stimolando un approccio in grado di generare un dialogo costruttivo fra le parti.

A ECR aderiscono:

- Barilla
- Bauli
- Beiersdorf
- Bic Italia
- Bolton Group
- Cameo
- Carapelli Firenze
- Carlsberg Italia
- Carrefour Italia
- Coca-Cola HBC Italia
- Colgate Palmolive
- Conad
- Conserve Italia
- Coop Italia
- Crai
- D.It - Distribuzione Italiana
- Danone Nutricia
- Davide Campari-Milano
- Despar Italia
- Elah Dufour
- Eridania Italia
- Esselunga
- Fater
- Ferrero
- FHP di R. Freudenberg
- Granarolo
- Haleon Italy
- Heineken Italia
- Henkel Italia
- Johnson & Johnson
- Kellogg Italia
- Kimberly-Clark
- L'Oréal Italia
- La Doria
- Luigi Lavazza
- Metro Italia
- Mondelez Italia
- Montenegro
- Nestlé Italiana
- Parmalat
- Perfetti Van Melle Italia
- Ponti
- Procter & Gamble
- Red Bull
- S.C. Johnson Italy
- Selex Gruppo Commerciale
- Sperlari
- Star Stabilimento Alimentare
- Unilever Italia
- VéGé Retail

Aziende partecipanti al progetto

Imprese di produzione:
Auricchio
Barilla
Cameo
Eridania Italia
Ferrero
Heineken
Mondelez Italia
Parmalat – Gruppo Lactalis
Procter & Gamble Italia
Red Bull
SC Johnson
Sperlari

Imprese di distribuzione:
Bennet - Gruppo Végé
Carrefour
Conad
Coop Italia
CRAI
Esselunga
Italbrix – Gruppo Selex
Metro

I lavori sono stati coordinati e facilitati da:

Carolina Gomez, ECR project manager, GS1 Italy
Silvia Scalia, ECR & training director, GS1 Italy

Il libro è stato redatto con il contributo di:

Antonella Altavilla, owner ADF Consulting e consulente category management per l'Academy di GS1 Italy

Carolina Gomez, ECR project manager, GS1 Italy

Roberta Iovino, ricercatrice, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

Fabio Iraldo, professore ordinario di management, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e Comitato Scientifico di Ergo srl.

Caroline Vaute, consulente sostenibilità e comunicazione ambientale, Ergo Srl.

Consulenti area Life Cycle Management, Ergo Srl.

Premessa

La presente pubblicazione nasce da un'iniziativa denominata **"Sostenibilità nelle Categorie", promossa da GS1 Italy in ambito ECR Italia**, finalizzata a integrare la sostenibilità in tutti i processi interni alle aziende e nel rapporto tra distributori, fornitori e consumatori finali. Hanno attivamente partecipato le aziende aderenti, il cui contributo è stato fondamentale per lo sviluppo e il successo del progetto. Il **coinvolgimento diretto dei manager** delle principali aziende del largo consumo ha **permesso d'indirizzare l'analisi e validare i risultati degli studi LCA** che sono **alla base del progetto**. Ha, inoltre, consentito di arricchire il dibattito e di **condividere esperienze pratiche** a favore dell'intero sistema, favorendo un aumento della **trasversalità delle competenze**, soprattutto tra funzioni responsabili della gestione della sostenibilità (ad esempio, CSR manager) e le funzioni commerciali e di marketing. In un contesto in cui le iniziative che coinvolgono i consumatori su questi temi importanti diventano sempre più rilevanti, questa sinergia tra diverse funzioni aziendali è cruciale per garantire risposte efficaci e coerenti alle richieste del mercato, pur sfruttando le diverse capacità ed esperienze derivanti dai diversi ruoli aziendali.

Grazie a quest'iniziativa, ECR Italia vuole offrire alle aziende uno strumento prezioso per affrontare la sfida della sostenibilità con determinazione e consapevolezza. Attraverso un **approccio basato su evidenze scientifiche** e una **collaborazione sinergica tra diverse funzioni aziendali e tra partner commerciali**, si aprono nuove vie verso un'economia più equa, responsabile e rispettosa dell'ambiente.

Il progetto si inserisce all'interno di una progettualità che nel corso degli anni ha sviluppato una serie di contributi per:

- **Ottenere dati strutturati e affidabili utili per condividerli con i partner di filiera**, con lo scopo di superare il perimetro aziendale di misurazione e ampliare all'intera value chain la raccolta, la comunicazione e la rendicontazione dei dati di sostenibilità. Le linee guida ECR guidano le aziende a ottenere dati strutturati e affidabili utili a prendere decisioni consapevoli, definire obiettivi e identificare azioni di miglioramento, comunicare e rendicontare l'impegno dell'azienda per la sostenibilità.
- **Supportare le aziende nel comprendere, misurare e ridurre l'impatto climatico dei processi logistici**. Con Ecologistico$_2$ è possibile calcolare le emissioni di CO_2 prodotte dal trasporto e dalle attività di magazzino e simulare diversi scenari per capire come le diverse variabili influenzano l'impatto ambientale della logistica.
- **Facilitare la transizione verso un modello di economia circolare competitivo** promuovendo lo sviluppo di nuovi processi per valorizzare e riutilizzare le risorse in maniera ciclica. Grazie a Circol-UP è possibile misurare il livello di adozione dei principi di questo modello

economico in tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti, dall'approvvigionamento fino al consumo e al riciclo.

- **Comunicare in modo corretto ed efficace le prestazioni ambientali dei prodotti e migliorare il rapporto con i consumatori**. Barcode 4 Environment è la web app che dimostra come comunicare l'impatto ambientale dei prodotti al consumatore in modo semplice, esatto e attendibile, attraverso l'utilizzo degli standard GS1.
- **Facilitare la gestione collaborativa delle eccedenze alimentari**, attraverso la definizione di strategie efficaci per prevenire gli sprechi.

Questi progetti consolidati costituiscono un prezioso bagaglio di conoscenze e esperienze che si integrano sinergicamente alle soluzioni proposte nella presente pubblicazione.

Obiettivi e ambiti del progetto

Nell'ambito delle attività di ECR Italia sul tema della sostenibilità, è emersa l'esigenza, espressa dalle aziende del settore, di capire su quali ambiti di collaborazione le imprese dell'Industria e della Distribuzione possono agire per ridurre l'impatto ambientale in un'ottica di filiera e come, a partire da una base comune di conoscenze scientifiche (rappresentata dagli studi LCA di categoria, linguaggio comune della sostenibilità) si possa contribuire alla creazione di valore nella gestione delle categorie dei prodotti di largo consumo.

Con l'obiettivo di dare risposta a questa istanza è nato il progetto **"Sostenibilità nelle categorie"** a cui hanno aderito responsabili aziendali della sostenibilità e manager delle funzioni commerciali esperti di category management (trade marketing, acquisti, vendite e marketing).

Il team di progetto ha lavorato per definire un approccio di filiera alla sostenibilità, che consenta, con un metodo strutturato e basato su evidenze scientifiche (LCA), di:

- **Identificare** quali sono gli **elementi** lungo le diverse **fasi del ciclo di vita dei prodotti** che generano **maggiori criticità e ricadute negative sull'ambiente**.
- **Comprendere le azioni di miglioramento da perseguire** in ottica di filiera, per **ridurre gli impatti ambientali delle diverse categorie** di prodotto che compongono l'assortimento del largo consumo.
- **Integrare queste evidenze** nel **dialogo tra Industria e Distribuzione** per coglierne concretamente i vantaggi.
- **Formare e informare i consumatori e gli shopper** per favorire scelte e comportamenti più sostenibili.
- **Creare trasversalità di competenze** tra le diverse funzioni all'interno delle singole aziende sui temi della sostenibilità, per favorire il dialogo tra le parti e l'implementazione delle soluzioni identificate.
- **Promuovere una crescita culturale** dell'intero sistema sui temi della sostenibilità ambientale per favorirne l'adozione all'interno della strategia aziendale.



Figura 1 - Obiettivi progetto "Sostenibilità nella gestione delle categorie"
Fonte: elaborazione degli autori

Per creare una base comune di conoscenze e competenze trasversali il progetto ha ricercato le risposte a quattro domande chiave:

1. Quali aree di impatto ambientale e di miglioramento per categoria merceologica?
2. Come realizzare una corretta comunicazione ambientale?
3. Come gestire la sostenibilità ambientale nelle relazioni di filiera?
4. Quali i modelli di collaborazione?



Figura 2 - Domande chiave, ambiti e modalità di lavoro del progetto "Sostenibilità nelle categorie"
Fonte: elaborazione degli autori

Il punto di partenza è stato lo **sviluppo di analisi LCA (Life Cycle Assessment)** degli impatti ambientali per categoria merceologica, effettuati da Ergo, spin-off dell'Istituto di Management della Scuola superiore Sant'Anna di Pisa. Fondamentali perché consentono di:

- Individuare problematiche ambientali e ambiti di azioni condivisi tra gli attori della filiera e costruire dall'esistente (casi aziendali).
- Mettere a fattore comune del sistema i risultati degli studi LCA e gli approcci per la valutazione e l'adozione di soluzioni che riducono l'impatto ambientale nelle diverse fasi del ciclo di vita.
- Creare una rete relazionale che permetta l'effettivo cambiamento positivo nella filiera, andando oltre il contributo del singolo player.
- Essere coerenti e corretti dal punto di vista scientifico nei messaggi da parte di diversi soggetti che dialogano con il consumatore.

Nell'ambito del progetto sono state **analizzate 29 categorie merceologiche, rappresentative dei principali comparti del largo consumo sia alimentare** che non alimentare, seguendo un metodo analitico, basato sul cosiddetto **Life Cycle Thinking**, che considera tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto: approvvigionamento di materie prime, design del prodotto e del suo packaging, processo produttivo, trasporto e logistica in e out, commercializzazione, uso e fine vita.

Per lo sviluppo delle analisi LCA di ciascuna categoria merceologica sono stati **selezionati alcuni prodotti di riferimento**. La selezione si è basata su criteri di rappresentatività e disponibilità di dati ambientali dei prodotti.

Le analisi condotte sono basate su **studi di letteratura, banche dati disponibili, studi settoriali, progetti di ricerca, dati primari di aziende del settore**, al fine di identificare gli aspetti ambientali e gli indicatori d'impatto rilevanti per la categoria merceologica analizzata. La rilevanza degli aspetti e degli indicatori ambientali, individuati per le varie categorie di prodotto, è garantita dal tipo di **approccio utilizzato dalle fonti** analizzate (**Life Cycle Thinking**). Questo approccio consente di identificare le principali **categorie di Impatto ambientale** per ciascuna categoria di prodotto, che possono essere distinte tra:

- **Categorie d'impatto** che presuppongono il consumo di risorse, il consumo di energia, il **consumo** di materiali e l'**uso** del territorio (sfruttamento del terreno, perdita di biodiversità, impegno di spazio fisico).
- **Categorie d'impatto** che afferiscono agli **impatti ambientali causati dai rilasci nell'ambiente di varie sostanze** (effetto serra, assottigliamento della fascia di ozono, tossicità umana, ecotossicità terrestre e acquatica, formazione di smog fotochimico, acidificazione, eutrofizzazione).

Le evidenze raccolte sono state quindi analizzate e interpretate, per meglio comprenderne la qualità e la rilevanza. Dopodiché, il lavoro si è concentrato sullo studio dei **possibili ambiti di intervento rispetto agli impatti ambientali individuati**, al fine di migliorare le performance di sostenibilità dei prodotti appartenenti alle categorie analizzate.

Le analisi LCA di categoria forniscono, in modo standard per tutte le categorie, le seguenti indicazioni:

- Quali sono le variabili che determinano i maggiori impatti ambientali.
- Quali sono i processi critici maggiormente responsabili dei carichi ambientali.
- Dove si collocano nel ciclo di vita del prodotto.
- Quali sono le leve e le azioni che consentono di migliorare le performance di sostenibilità.
- Alcuni esempi di buone pratiche di settore.
- Chi le può agire tra i diversi soggetti della filiera coinvolti.
- Con quali risultati attesi.
- Quali sinergie sono possibili tra i player di filiera.

I risultati delle analisi LCA per categoria sono sintetizzati nelle schede di categoria, focalizzate sul prodotto più rappresentativo all'interno della categoria merceologica e riportate nella pubblicazione nei diversi capitoli della Sezione 1: Approccio scientifico alla sostenibilità nella gestione delle categorie. Le analisi complete sono, invece, disponibili sul sito di GS1 Italy.

L'approccio **LCA**, basato sul ciclo di vita e sull'impronta ambientale dei prodotti, risulta fondamentale anche come **strumento informativo per garantire fondatezza e rilevanza alla comunicazione ambientale**. Infatti, i risultati degli studi di ciclo di vita rappresentano una fonte informativa scientifica e solida su cui poter basare la propria comunicazione ambientale, sempre più richiesta e riconosciuta anche a livello normativo (nella direttiva 29/2005, in standard internazionali volontari, nelle recenti proposte normative europee riguardanti i green claim). I principi e gli obiettivi delineati in documenti strategici come il Green Deal Europeo e il Nuovo Piano d'Azione per l'Economia Circolare sottolineano l'importanza, per la costruzione di un mercato di prodotti realmente "green", di una comunicazione ambientale che sia **trasparente e basata su dati e informazioni verificabili e confrontabili**. Le aziende devono presentare le loro **dichiarazioni ambientali** in modo **chiaro, specifico, accurato e inequivocabile**, al fine di assicurare che i consumatori non siano indotti in errore. Inoltre, le aziende devono **disporre di prove** a sostegno delle loro dichiarazioni.

Per aiutare le aziende a costruire una corretta comunicazione ambientale, la pubblicazione tratta i seguenti aspetti:

- **Inquadramento normativo**, utile a comprendere il contesto entro il quale le aziende possono veicolare asserzioni ambientali **senza rischiare pratiche di greenwashing**, descrivendo anche le evoluzioni normative in atto a livello europeo.
- Approfondimenti e **indicazioni pratiche** per poter **utilizzare** i loro **risultati delle analisi LCA**, correttamente ed efficacemente, in iniziative di comunicazione ambientale di prodotto.
- **Green claim più diffusi nel largo consumo**, illustrando le modalità di utilizzo ed eventuali rischi o divieti.
- **Indicazioni e suggerimenti per la corretta creazione di green claim**.
- **Cinque principali dimensioni tematiche dei green claim per le 29 categorie** merceologiche analizzate, in termini di rilevanza delle affermazioni ambientali rispetto alle evidenze derivanti dagli studi LCA.

Per far diventare la sostenibilità un elemento portante dei processi di **relazione di filiera** tra le aziende dell'Industria e della Distribuzione e nei confronti dei consumatori finali, i fronti oggetto di analisi sono stati i seguenti:

- **Modalità per integrare la sostenibilità nella strategia e nell'operatività aziendale**, nella governance, nella value proposition e nei piani commerciali dei propri brand e insegne **buone pratiche per la riduzione dell'impatto ambientale**. Come agire sul trasferimento di competenze dalle funzioni specialistiche alle funzioni acquisti, vendite, marketing e trade marketing direttamente impegnate nella co-

struzione e gestione delle relazioni con gli altri stakeholder di filiera: clienti/fornitori in primis e consumatori e shopper.

- **Sinergie e ambiti di collaborazione Industria e Distribuzione sui cui è possibile agire per ridurre l'impatto ambientale di filiera**: come identificare le aree sulle quali lavorare insieme e renderle operative nell'ambito del category management omnichannel, per arrivare ai consumatori finali e agli shopper, di cui questi ultimi, in alcuni casi, sono mediatori e portatori di interessi.
- **Comportamenti e aspettative dei consumatori e degli shopper**: qual è l'attuale profilazione dei comportamenti di acquisto e di consumo degli italiani sulle tematiche di sostenibilità ambientale, per comprendere le loro aspettative sugli ambiti di lavoro e le iniziative che le aziende devono implementare.
- **Gestione in modo sostenibile delle categorie merceologiche puntando ad avere quattro winners**: come impostare le leve del retail mix per una gestione del processo di commercializzazione e di relazione con gli shopper improntata ad una maggiore sostenibilità ambientale.

Le aziende partecipanti al progetto, con il supporto di Antonella Altavilla, consulente dell'Academy di GS1 Italy sui temi del Category Management, hanno ampiamente discusso e approfondito tutti i fronti, anche attraverso la condivisione di casi aziendali e rispondendo a domande chiave sugli impatti ambientali nelle relazioni cross funzionali e cross aziendali e verso il consumatore/shopper (vedi figura 3).

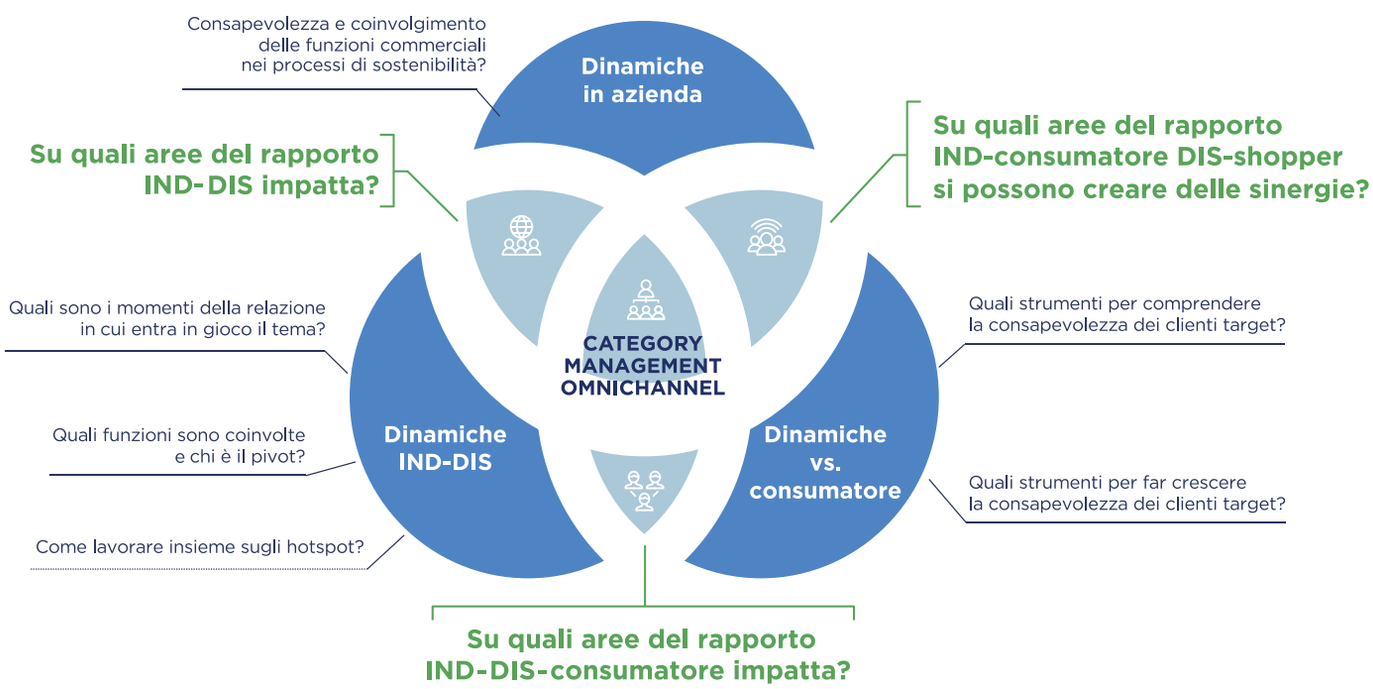


Figura 3 - Domande chiave per la gestione della sostenibilità ambientale nelle relazioni di filiera
Fonte: elaborazione degli autori

I contenuti chiave e le relazioni tra i temi affrontati nella pubblicazione sono illustrati nella figura presentata qui di seguito (vedi figura 4).

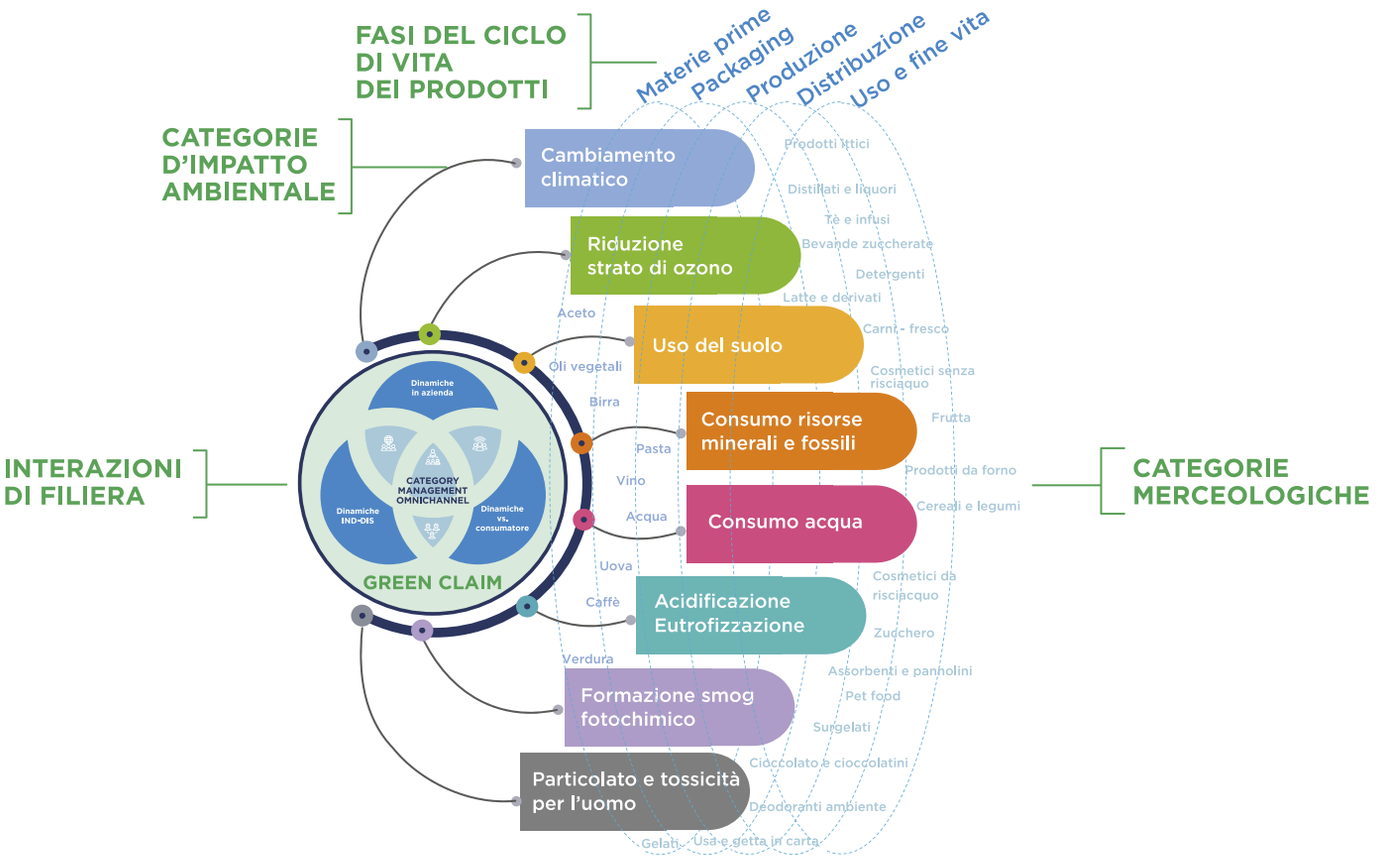


Figura 4 - Contenuti e relazione tra i temi del progetto "Sostenibilità nella gestione delle categorie"
Fonte: elaborazione degli autori

Executive summary

Le priorità della sostenibilità ambientale sono sempre più chiare per i consumatori. Un numero crescente di **consumatori**, infatti, si aspetta **prodotti efficaci** che, mantenendo il **livello qualitativo, non danneggino il pianeta, utilizzino design e materiali innovativi e non siano più costosi**. Per dare risposta alle istanze dei consumatori con un **approccio di sistema**, le aziende del largo consumo di GS1 Italy, in ambito ECR Italia, hanno attivato il progetto **Sostenibilità nella gestione delle categorie**. Sono stati coinvolti attivamente sia i responsabili della sostenibilità sia quelli dei processi commerciali delle aziende associate, per sviluppare un approccio che traducesse la sostenibilità in scelte quotidiane di business per le aziende (vedi figura 1).

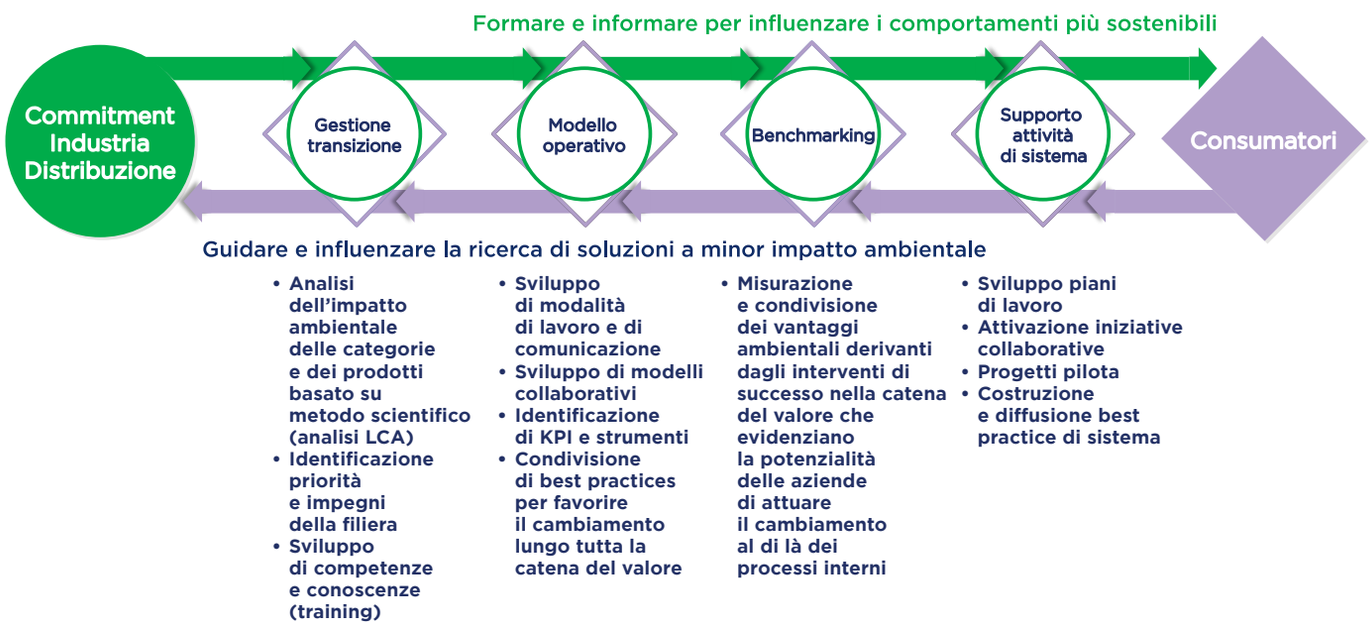


Figura 1: Approccio di sistema alla sostenibilità ambientale ECR Italia e GS1 Italy
Fonte: elaborazione degli autori

APPROCCIO SCIENTIFICO ALLA SOSTENIBILITÀ NELLA GESTIONE DELLE CATEGORIE

Il punto di partenza è stato l'utilizzo di un metodo scientificamente solido, **Life Cycle Assessment (LCA)**, da cui sono emerse le evidenze sulle **categorie d'impatto ambientale più significative** in termini di consumi di risorse e di rilasci di sostanze inquinanti nell'ambiente **per ciascuna fase del ciclo di vita** dei prodotti appartenenti a **29 categorie merceologiche**, rappresentative del 91,5% del totale a valore del largo consumo confezionato.

Dalle analisi condotte è emersa la rilevanza delle singole fasi e dei rispettivi processi chiave, consentendo l'identificazione degli **hotspot di ciascuna categoria merceologica**, ossia le **aree prioritarie di intervento**, su cui implementare azioni di miglioramento efficaci per **ridurne i carichi ambientali**.

Per le aziende del settore, **questi studi LCA rappresentano un benchmark** di riferimento, ossia una base analitica solida e una fonte di idee sulla quale costruire il proprio percorso verso una maggiore sostenibilità ambientale. Ad esempio, le aziende che hanno già compiuto studi LCA possono usarli per confrontare le azioni correttive già poste in essere e identificarne delle altre, in ottica di **miglioramento continuo**. Chi invece non ha ancora condotto studi LCA può basarsi sulle analisi di categoria per **capire come impostare l'analisi** per i propri prodotti **e dove concentrare l'attenzione** (fase del ciclo di vita, categorie d'impatto ambientale) per intervenire efficacemente nella riduzione dei propri impatti. Un ulteriore strumento messo a disposizione delle aziende nella presente pubblicazione, sono **casi di buone pratiche implementati dalle aziende del gruppo di lavoro**.

I risultati delle analisi LCA mostrano che tra le categorie merceologiche ci sono differenze a livello di rilevanza delle categorie d'impatto ambientale. Le **categorie d'impatto ambientale più presenti** nelle analisi LCA di categoria sono:

- **Cambiamento climatico**, presente in tutte le 29 categorie merceologiche analizzate.
- **Acidificazione**, presente in 25 categorie merceologiche.
- **Consumo di risorse minerali e metalli**, presente in 25 categorie merceologiche.
- **Consumo d'acqua**, presente in 24 categorie merceologiche.

Focalizzandosi sulla categoria d'impatto **cambiamento climatico** (vedi tabella 1), emerge che per molte categorie di prodotto, alimentari e non, le fasi del ciclo di vita più rilevanti sono:

- **Approvvigionamento di materie prime**.
- **Progettazione e produzione packaging**.
- **Produzione prodotto finito**.

Queste fasi sono **presidiate maggiormente dall'Industria, ma anche dalla Distribuzione**, in quanto responsabile di questi processi per i **prodotti di marca del distributore**, che ormai rappresentano circa il 30% del totale del venduto del largo consumo confezionato.

Poco rilevante ≤10% | **Mediamente rilevante** 10% < > 50% | **Molto rilevante** ≥50%

LISTA CATEGORIE ANALIZZATE	MATERIE PRIME	PACKAGING	PRODUZIONE	DISTRIBUZIONE	USO & FINE VITA
Aceto					
Acqua					
Assorbenti e pannolini					
Bevande zuccherate					
Birra					
Caffè					
Carni					
Cereali e legumi					
Cioccolato e cioccolatini					
Deodoranti ambiente					
Detergenti					
Liquori					
Frutta					
Gelati					
Oli vegetali					
Pasta					
Pet food					
Latte e derivati					
Cosmetici da risciacquo					
Cosmetici senza risciacquo					
Prodotti da forno					
Prodotti ittici					
Usa e getta in carta					
Surgelati					
Tè e infusi					
Uova					
Verdura					
Vino					
Zucchero					

Tabella 1 - Rilevanza sul cambiamento climatico di tutte le fasi del ciclo di vita per le 29 categorie analizzate
Fonte: elaborazione degli autori

A fronte degli **hotspot identificati** dalle analisi **LCA di categoria**, sono stati riportati degli **esempi di azioni di miglioramento** implementabili con i **vantaggi ambientali ipotizzabili**. Le aziende del gruppo di lavoro, inoltre, hanno condiviso delle **buone pratiche per ciascun hotspot** e i relativi vantaggi ottenuti, dimostrando che, partendo dalle evidenze della misurazione LCA dei propri prodotti e processi, è possibile implementare

delle azioni per ridurre gli impatti ambientali nelle diverse fasi del ciclo di vita dei prodotti (vedi figura 2).



Figura 2 - Buone pratiche delle aziende per ciascuna fase del ciclo di vita
Fonte: elaborazione degli autori

Per quanto riguarda la **fase di approvvigionamento di materie prime**, **Barilla** (paragrafo 2.2) ha lavorato a 360° per favorire l'approvvigionamento di materie prime di origine vegetale e animale da filiere gestite in modo più responsabile e sostenibile. Anche **Sammontana** (paragrafo 2.3) ha lavorato nella selezione di materie prime a minor impatto ambientale arrivando a sviluppare una nuova linea di gelati.

Le **evidenze** degli studi **LCA**, infatti, è fondamentale che vengano prese in considerazione anche nelle attività di ricerca e sviluppo, per garantire il **miglioramento delle performance ambientali** dei **nuovi prodotti** (materie prime e packaging) e dei **processi** (produzione, trasporto, commercializzazione, fine vita) questo porta anche a un impatto positivo nella fase di **consumo** e del **fine vita**. In generale, è importante il **coinvolgimento di altri stakeholder** per le loro specifiche aree di responsabilità, quali: produttori e fornitori di materie, produttori di packaging, co-packer, operatori logistici e operatori per il recupero e per il riciclaggio dei rifiuti.

Relativamente alla **fase di progettazione dei packaging**, il caso di **Esselunga** (paragrafo 3.3) presenta il Tool pack sviluppato dall'azienda per supportare la ricerca di soluzioni, in collaborazione con i co-packer, per la riduzione dell'impatto ambientale dei packaging utilizzati per i propri prodotti a marchio, la comunicazione ai consumatori dei vantaggi derivanti dai cambiamenti di packaging e l'informazione e formazione dei consumatori per la corretta gestione del fine vita dei packaging. Il caso **Parmalat** (paragrafo 3.4), invece, si concentra sui vantaggi, in termini di CO_2e e consumi idrici, derivanti dall'utilizzo di materiali riciclati per il packaging delle bottiglie di latte, che ha portato alla scelta del R-PET, blu e bianco, al posto della plastica vergine.

Implementare azioni di miglioramento e misurarne i vantaggi ambientali nella **fase di produzione**, è sotto il diretto controllo delle aziende di produzione, **Mondelēz** (paragrafo 4.2) ha, infatti, creato un team a livello globale dedicato alla ricerca di soluzioni per l'efficientamento dei processi produttivi e per la riduzione dei consumi energetici e idrici, degli sprechi e dei rifiuti in questa fase, consentendo benchmarking e replica delle best practice nei diversi paesi.

La disponibilità dei dati primari e la capacità di collaborare dei diversi stakeholder della filiera per perseguire un comune obiettivo di monitoraggio e riduzione degli impatti, sono fondamentali nella **fase di distribuzione** e in particolare per la logistica e il trasporto. La responsabilità delle azioni di miglioramento, in questa fase, è condivisa tra più stakeholder come evidenziato dalle best practice raccolte nell'ambito del progetto **Ecologistico$_2$** (paragrafo 5.1), i cui risultati sono stati misurati utilizzando metodologie di calcolo degli impatti ambientali di questa fase standardizzate e condivise.

Nella **fase di commercializzazione**, lo stakeholder di riferimento è il distributore, ma come emerge dallo studio OEF, i prodotti venduti sono i principali contributori in termini d'impatto ambientale, pertanto è fondamentale un continuo confronto e condivisione di informazioni con le aziende produttrici per cercare di ottimizzare il mix di offerta dal punto di vista ambientale. Nell'ambito dell'attività caratteristica del retailer, sono comunque individuabili importanti aree di ottimizzazione ambientale nei punti vendita e nelle attività di supporto, quali il marketing. Emblematico il caso di **Coop** (paragrafo 6.3) che ha agito sui diversi ambiti dei processi gestiti direttamente dai retailer quali, la gestione dei punti vendita e del trasporto delle merci, abbattendo le emissioni inquinanti, e la riduzione dei rifiuti.

Nelle **fasi di uso e fine vita**, il ruolo del consumatore è determinante poiché può scegliere sia se acquistare i prodotti che implicano modalità di utilizzo e di recupero a fine vita più efficaci, sia se adottare le buone pratiche suggerite per minimizzare l'impatto nel consumo, utilizzo, avvio al fine vita e raccolta differenziata dei materiali e degli scarti dei prodotti. **Procter & Gamble Italia** (paragrafo 7.2) ha sviluppato una serie di azioni

che partendo dall'innovazione di prodotto, coprono tutte le fasi del ciclo di vita e si completano e integrano con una serie di iniziative tese ad accrescere la consapevolezza e la conoscenza dei consumatori finali del loro contributo alla riduzione dell'impatto ambientale nella fase di uso dei detersivi per lavatrice.

Anche le aziende hanno un ruolo importante nella gestione del fine vita, possono infatti ridurre in modo significativo l'impatto ambientale di questa fase, adottando soluzioni di economia circolare. Tali soluzioni permettono di estendere il ciclo di vita dei prodotti e dei materiali, contribuendo a ridurre i rifiuti al minimo, reintroducendoli, laddove possibile con il riciclo, all'interno del ciclo produttivo e generando ulteriore valore. Emblematico il caso di **Red Bull** (paragrafo 7.4) che adotta un processo di produzione a ciclo chiuso delle lattine, che parte dalla raccolta dei rifiuti di alluminio, riciclabile al 100%, e li reinserisce nel ciclo produttivo infinite volte.

LA SOSTENIBILITÀ AL CENTRO DELLA RELAZIONE INDUSTRIA DISTRIBUZIONE E CONSUMATORE

La **collaborazione tra Industria e Distribuzione è necessaria** per ottenere una **riduzione dei carichi ambientali** dell'intera filiera e per **informare e formare il consumatore finale** sempre più sensibile al tema, attraverso lo sviluppo delle **leve di marketing** e di **punto vendita**. Su questi temi si concentrano le buone pratiche di Italbrix e Conad. **Italbrix** (paragrafo 8.3) è partita dall'attivazione di iniziative che indirizzano i clienti verso comportamenti più sostenibili in due dimensioni geografiche: il territorio di riferimento e altre parti del mondo, e in parallelo sta agendo sui propri processi operativi per ridurne l'impatto e sui meccanismi organizzativi per accrescere la consapevolezza di tutti gli stakeholder interni. Anche **Conad** (paragrafo 8.5), sta lavorando su diversi fronti: la riduzione dell'impatto ambientale della supply chain, l'evoluzione del packaging verso soluzioni eco-compatibili per i prodotti MDD e dei punti vendita nuovi e in ristrutturazione e per l'educazione dei propri clienti attraverso l'utilizzo della leva promozionale e del programma di fidelizzazione.

Il caso di **P&G** e **CRAI** (paragrafo 8.6), è una prima esperienza di successo nel settore, basata su un approccio scientifico per la gestione della sostenibilità nei processi collaborativi di business tra le aziende del largo consumo. Il Category Management Sostenibile implementato nell'ambito di questa iniziativa per la gestione operativa e sostenibile di alcune categorie merceologiche, si fonda su 3 pilastri: l'approccio scientifico alla sostenibilità (LCA), la coniugazione di obiettivi di business e sostenibilità, l'educazione degli stakeholders per la promozione di scelte di acquisto e consumo più consapevoli. Il successo di questa iniziativa one-to-one ha ispirato lo sviluppo di una soluzione di sistema basata sul modello standard di Category Management Omnichannel di ECR Italia, concretizzato in questo progetto "Sostenibilità nella gestione

delle categorie" di GS1 Italy in ambito ECR Italia.

L'**adozione dell'approccio di Category Management Omnichannel**, funge da **acceleratore** per indirizzare iniziative e interventi per **ridurre gli impatti ambientali di filiera**. **Integrare la sostenibilità ambientale nei piani d'azione congiunti**, costruiti per garantire la crescita delle performance aziendali attraverso la soddisfazione dei consumatori e degli shopper, **impatta in tutte le fasi del processo** di Category Management Omnichannel (vedi figura 3).

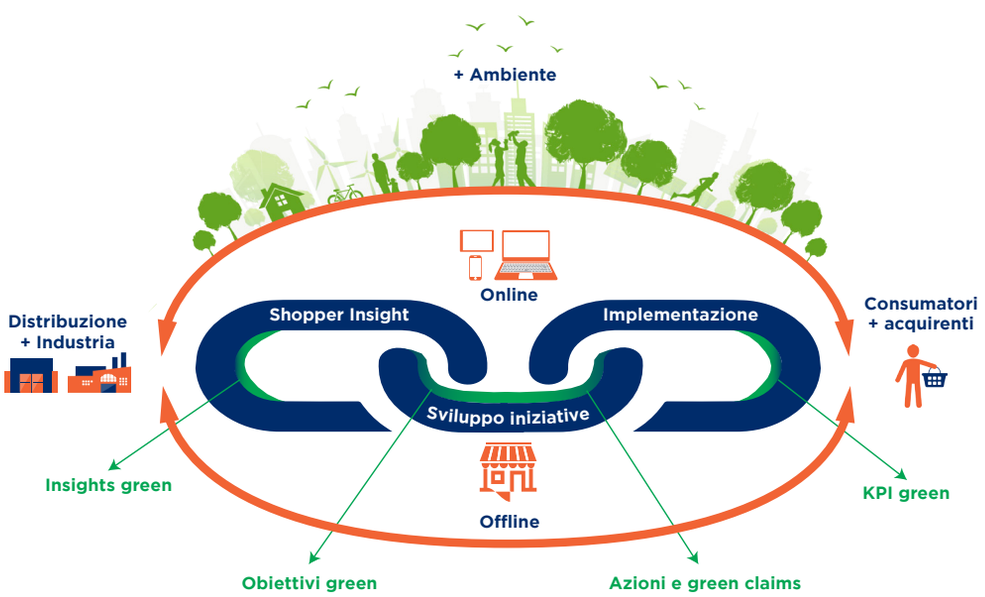


Figura 3 - Il modello di Category Management Omnichannel con le integrazioni derivanti da una gestione sostenibile delle categorie.
Fonte: elaborazione degli autori su modello CMO di ECR Italia

Tali fasi sono: **shopper insight, sviluppo iniziative** e **implementazione**. Nella prima fase di **shopper insight**, diventa chiave intercettare le aspettative, gli atteggiamenti e gli shopper journey dei core target di clienti delle aziende, nonché i touchpoint preferiti su queste tematiche, ossia **comprendere il "profilo green" delle proprie categorie di clienti**. Tali indicazioni vanno, poi, concretizzate nella **progettazione delle iniziative (obiettivi, strategie e gestione delle leve del retail mix: assortimento, promozioni, pricing, layout, display ed extra display e comunicazione)** in coerenza con il **ruolo commerciale e ambientale delle categorie merceologiche** e nella fase di **implementazione**, con la relativa **misurazione di KPI di perfomance** di business e ambientali.

La **corretta comunicazione ambientale** rappresenta un elemento cruciale per promuovere la diffusione di prodotti con un impatto sull'ambiente effettivamente ridotto e guadagnare la fiducia dei consumatori. L'utilizzo dei **green claim** è un'opportunità per le aziende che desiderano **valorizzare i propri sforzi in materia ambientale**, migliorando la propria

reputation agli occhi degli stakeholder della filiera, quali clienti, fornitori e consumatori sempre più sensibili alle tematiche ambientali.

Ampi spazi di miglioramento nell'utilizzo delle diverse tipologie di green claim emergono dall'analisi condotta sullo stato dell'arte della comunicazione sulla sostenibilità delle **29 categorie merceologiche** oggetto di studio. L'importanza relativa delle dimensioni tematiche dei green claim è diversa tra le categorie merceologiche (vedi tabella 2).

	Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione e approvigionamento	Approccio di cicli di vita ed eccellenza	Claim generici
% prodotti (su totale di 136.686)	76%	62%	15%	1,6%	7%
% vendite	87%	80%	21%	3%	11%
Trend volume (2023-2022)	-3,7%	-3,1%	-3,7%	-6,8%	-5%
Trend vendite (2023-2022)	+13,2%	+14,4%	+13%	+13,9%	+11,2%
Pressione promo	29,1%	28,8%	31,2%	36,4%	37,2%
Categorie di prodotto in cui sono più presenti	• Carni (100%) • Prodotti ittici (100%) • Gelati (100%)	• Carni (86%) • Frutta (82%) • Surgelati (82%)	• Carni (59%) • Verdura (59%) • Uova (40%)	• Assorbenti e pannolini (24%) • Prodotti usa e getta in carta (20%) • Tè e infusi (6%)	• Detergenti (29%) • Assorbenti e pannolini (24%) • Tè e infusi (24%)
Dettaglio claim più diffusi	Raccolta differenziate (59%) Uso e conservazione (46%)	• Riciclabilità (50%) • Contenuto Riciclato (12%) • Formulazione degli ingredienti (23%)	• Disciplinari di filiera (11,1%) • Claim sul processo produttivo (3,4%)	• Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (1%)	• Sostenibile (5%) • Green senza certificazioni (1,3%) • Ecologico senza certficazioni (0,3%)

Tabella 2 - Le dimensioni tematiche dei green claim e la loro diffusione
Fonte: elaborazione degli autori

I **potenziali ritorni** per le aziende possono essere interessanti, considerando che quelli già utilizzati favoriscono un **trend di crescita della domanda positivo** (paragrafo 9.5).

La **gestione efficace dei claim ambientali** richiede un approccio olistico e trasparente, che tenga conto dei reali risultati in termini di performance ambientali (risultati di studi LCA), e delle migliori pratiche di comunicazione ambientale **in linea con le normative** nazionali ed europee che: definiscono criteri sempre più stringenti, vietano comunicazioni senza prove concrete e promuovono la comunicazione di dichiarazioni ambientali verificabili, chiare, specifiche, accurate e inequivocabili, per evitare di ingannare i consumatori. Il caso di **Eridania** (paragrafo 9.3) è un esempio di campagna di comunicazione efficace basata su evidenze di studi LCA, che utilizza un linguaggio comprensibile ai consumatori su diversi touchpoint: packaging del prodotto, ADV tradizionale e digitale, campagne social.

Per **supportare le aziende nella corretta creazione dei green claim** sono stati sviluppati una serie di **strumenti pratici: check list** per creare green claim e comunicare in modo sistematico i risultati LCA (paragrafo 9.2.2), **matrice di coerenza** dei green claim in funzione degli hotspot e della rilevanza delle categorie d'impatto ambientale (paragrafo 9.7), **Barcode for Environment** (paragrafo 9.4) che rende disponibili i risultati degli studi LCA dei prodotti grazie alla scansione del codice a barre o di un QR code contenente un GS1 Digital Link.

L'**aumento della sostenibilità** ambientale del proprio business non è un'opportunità da cogliere o un tema da gestire nelle crisi aziendali, ma è un tema **fondamentale per garantire la crescita, la continuità e la solidità** aziendale. La scelta delle aziende deve prevedere, innanzitutto, la costruzione, **all'interno dell'organizzazione, di strutture dedicate e di processi integrati**. Al tempo stesso, però, la gestione della sostenibilità ambientale richiede **coordinamento e collaborazione di medio-lungo termine** con tutti gli **attori della filiera**. Gli **ambiti di lavoro** principali che le aziende dell'Industria e della Distribuzione ritengono chiave per l'implementazione di soluzioni di sostenibilità ambientale sono i quattro illustrati nella seguente figura 4.

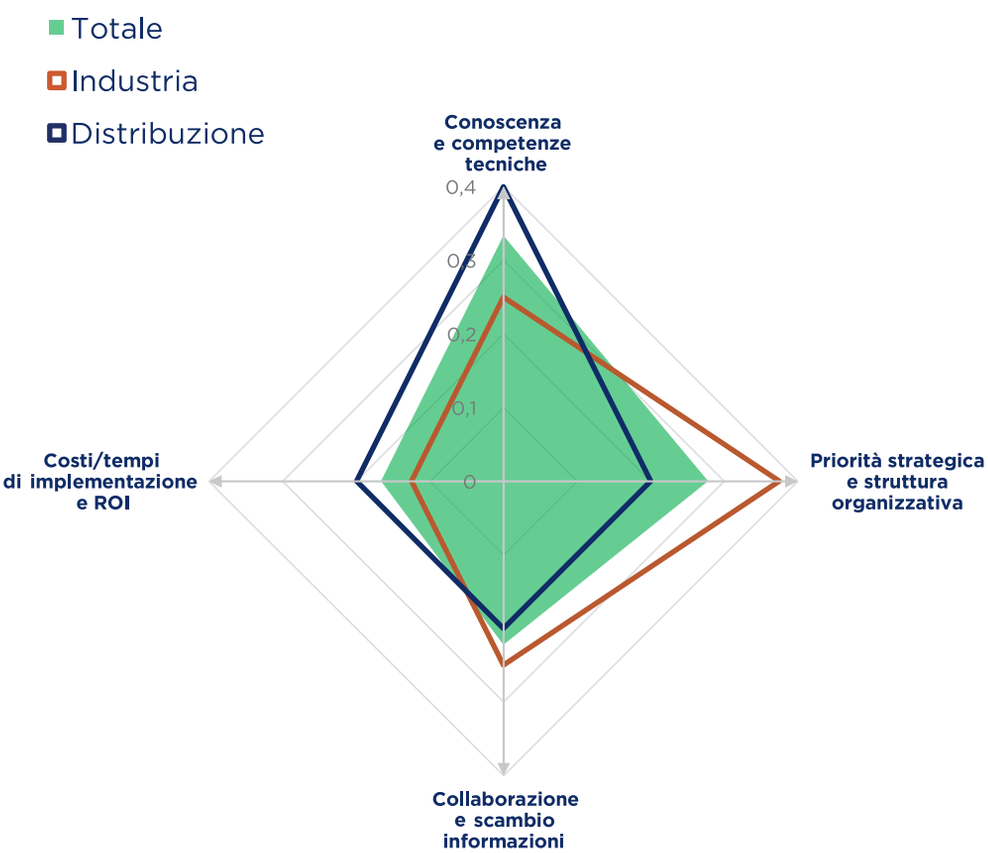


Figura 4 - Ambiti di lavoro per l'implementazione della sostenibilità ambientale nelle aziende del largo consumo coinvolte nel progetto
Fonte: elaborazione risposte al questionario somministrato a gruppo di lavoro ECR Italia

Garantire la **redditività aziendale**, adottando processi di business più sostenibili, ha la difficoltà di dover **conciliare ottica di breve periodo e di medio lungo termine**. L'investimento per ridurre gli impatti ambientali dei propri prodotti e processi, che **oggi appare un costo**, consentirà di vendere i prodotti nel medio termine, perché consentirà all'azienda di soddisfare le aspettative crescenti dei consumatori. Il mantenimento o addirittura l'aumento della fidelizzazione dei consumatori **porterà nel tempo il brand o l'insegna a fatturare di più con una marginalità crescente**.

L'**integrazione nei processi commerciali** di buone pratiche di riduzione dell'impronta ambientale consente di costruire case history di **impatti positivi sulle performance** delle aziende, vero **volano della diffusione** e implementazione di buone pratiche di sostenibilità ambientale. Si possono identificare diversi scenari collaborativi per le diverse tipologie di interventi con impatti sull'ambiente (vedi figura 5).

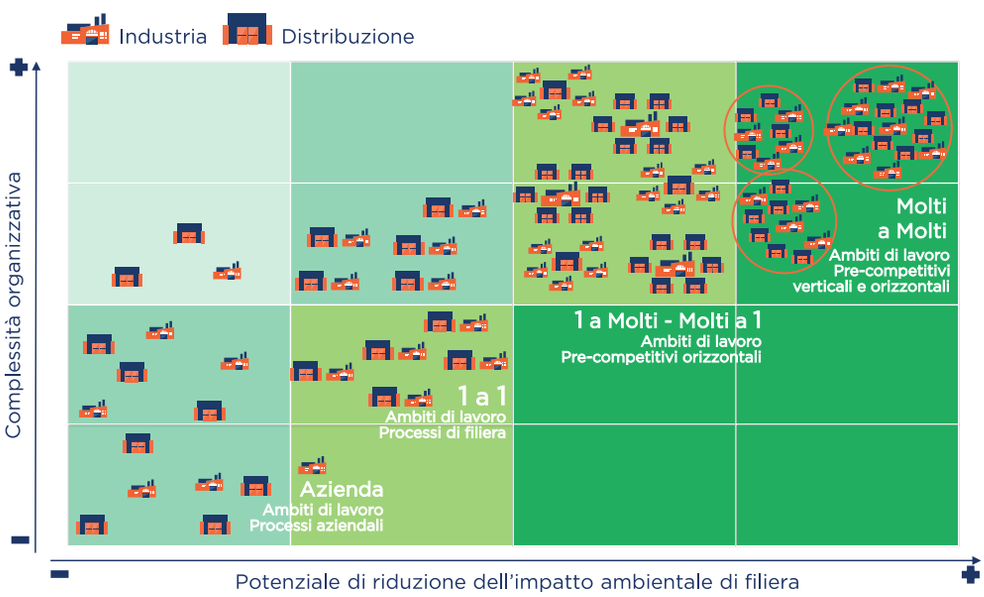


Figura 5 - Modelli di collaborazione sul tema della sostenibilità ambientale per complessità
Fonte: elaborazione degli autori

Un caso di applicazione del modello 1 a molti, è quello della **Ferrero** (paragrafo 10.3), che ha sviluppato un modello programmatico, priority-based, volto ad inserire i temi di sostenibilità all'interno del dialogo con i player della distribuzione. Il processo è partito con un approccio reattivo/inclusivo e sta evolvendo verso un modello proattivo volto alla costruzione di progettualità con i retailer.

Le **aziende che non daranno la giusta priorità alla sostenibilità ambientale rischiano di rimanere indietro**, mentre le aziende capofila di interventi di efficientamento ambientale potranno fungere da **propulsore**

per tutta la filiera, che tenderà ad allinearsi per non lasciare un **vantaggio competitivo** alla concorrenza e per andare incontro alle esigenze dei clienti. Le collaborazioni di successo, che utilizzano le evidenze degli studi LCA nella gestione del Category Management Omnichannel per implementare buone pratiche di sostenibilità, porteranno **benefici condivisi** tra "**4 Winners**": in primis l'ambiente e poi i partner dell'Industria e della Distribuzione e i consumatori finali (vedi figura 6).

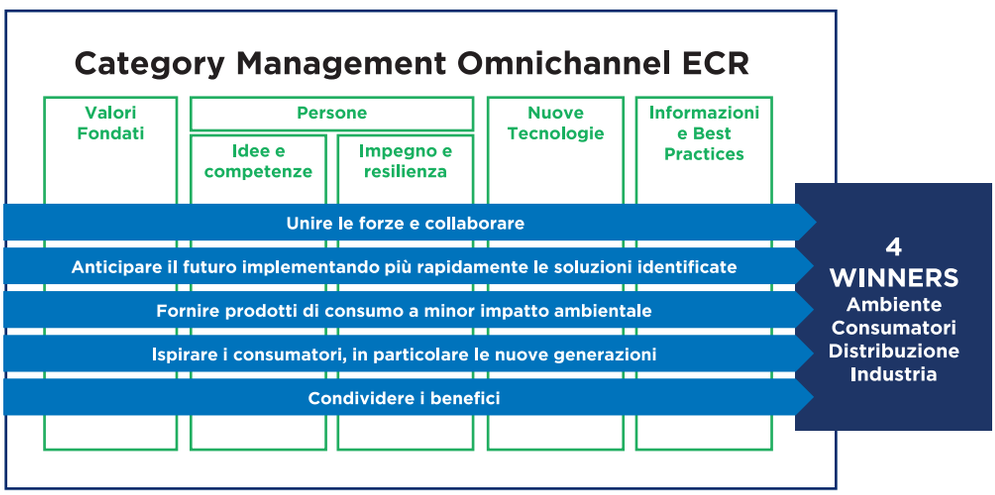


Figura 6 - I 4 winners della collaborazione
Fonte: elaborazione degli autori

Sezione 1

Approccio scientifico alla sostenibilità nella gestione delle categorie

1

Principi fondamentali dell'Approccio Life Cycle (LCA)

1. LO STATO DELL'ARTE DELLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Negli ultimi anni le questioni legate all'ambiente sono diventate una sfida globale. Considerando i **confini planetari**, ossia la rappresentazione della stima quantitativa della capacità di carico della Terra, una sorta di **limite entro il quale l'umanità può continuare a svilupparsi e prosperare per le generazioni a venire**, emerge che c'è stato un netto peggioramento.

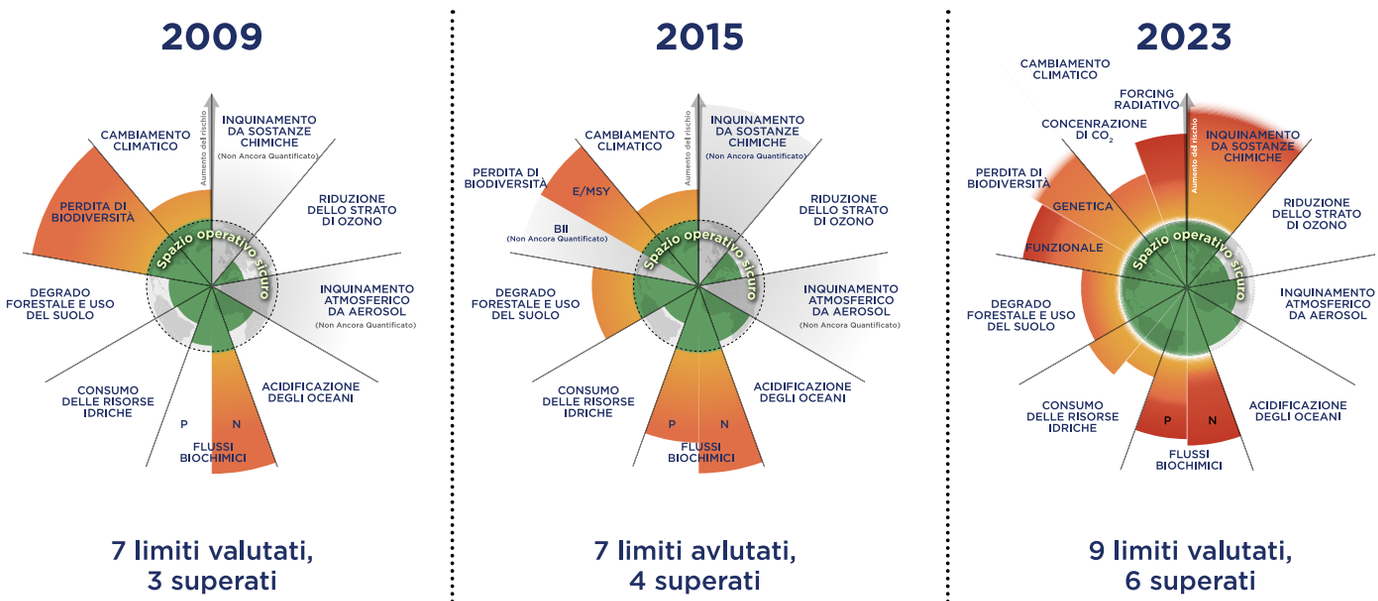


Figura 1 - Trend di superamento dei confini planetari
Fonte: Stockholm Resilience Centre, Stockholm University, 2023

Il livello di superamento è ulteriormente aumentato nel **2023** per tutti i confini già travalicati precedentemente e le nuove misurazioni evidenziano **nuove aree di criticità** quali un eccessivo **sfruttamento delle risorse idriche e utilizzo di nuove sostanze chimiche artificiali**. In generale, il superamento di tutti i confini planetari è destinato presto o tardi a portare al raggiungimento dei punti critici, con ovvie conseguenze negative per l'umanità (Rockström et al., 2009, Steffen et al., 2015).

Alcuni dati permettono di comprendere con maggiore dettaglio la natura e la dimensione del problema in Europa. Secondo l'Agenzia Europea dell'Ambiente, che prende come base i dati del Joint Research Centre della Commissione Europea, le **aree di consumo** che incidono maggiormente sugli **impatti ambientali nell'Unione Europea** sono legate alle scelte di vita quotidiane e alle necessità primarie dell'individuo: **alimentazione (49%), casa (19%), mobilità (15%), altri prodotti di consumo non alimentari (11%), elettrodomestici (6%)**[1].

[1] Sanye Mengual, E. and Sala, S., 2023, Consumption footprint and domestic footprint: assessing the environmental impacts of EU consumption and production, JRC Science for Policy Report, European

L'impatto ambientale dei consumi di un cittadino medio nell'area dell'alimentazione è generato prevalentemente dal consumo di carni (38%) e latte e formaggi (17%). Riguardo i prodotti non alimentari, quelli per la cura della persona e per la cura della casa (inclusi nella categoria altri, vedi figura 2) contribuiscono per il 34% del totale e quelli in carta (igienico sanitari e usa e getta) per il 7%.

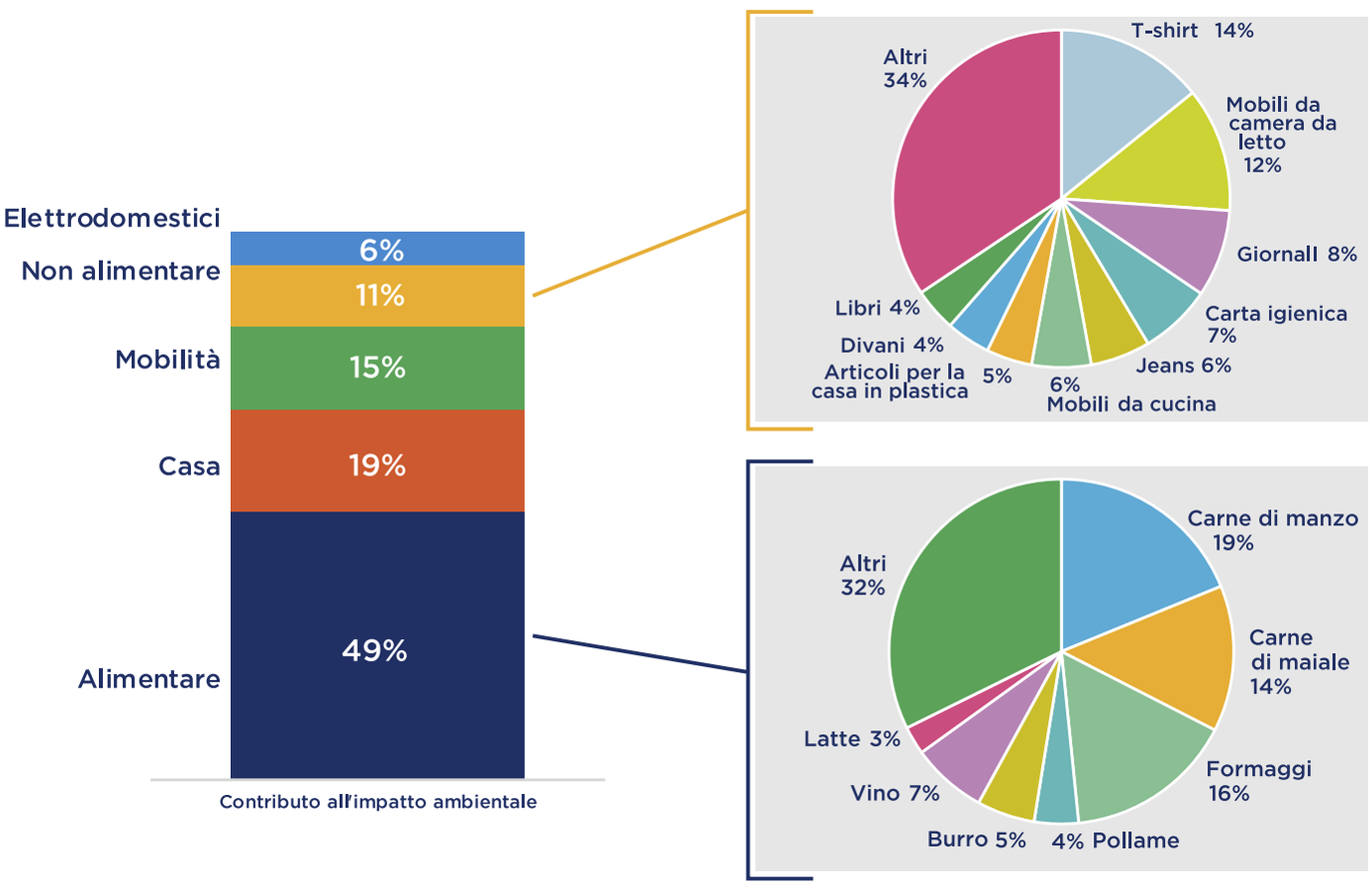


Figura 2 - Impronta Ambientale in UE-27 per area di consumo e per tipologia di prodotto
Fonte: Elaborazione degli autori sui dati disponibili sul sito Consumption Footprint Platform (EPLCA) della Commissione Europea https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html

I dati evidenziano anche che, l'**impatto ambientale del consumatore medio europeo tra il 2010 e il 2021 è aumentato di circa il 4%**. I tipi di impatto ambientale, ossia le categorie di impatto (vedi paragrafo 1.2), che incidono maggiormente sono quelli legati a:

- **Ecotossicità delle acque** (compresa nelle "altre categorie" al 53%, percentuale specifica non disponibile).
- **Cambiamento climatico** (24%).
- **Utilizzo delle risorse fossili** (14%).
- **Rilascio di particolato** (12%).

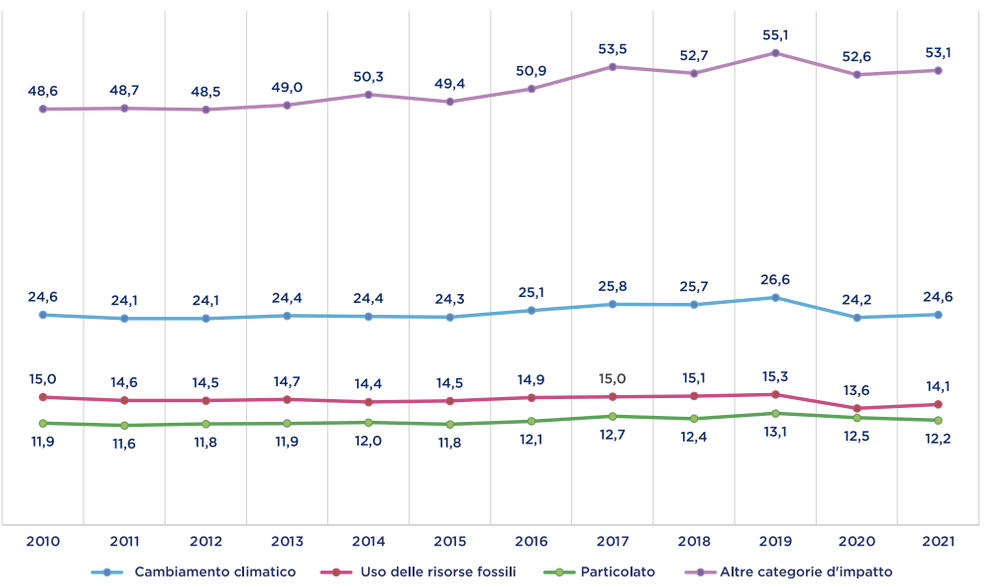


Figura 3 - Impronta Ambientale in UE, suddivisa per categoria di impatto ambientale più significativa, dal 2010 al 2021 (2010=100)
Fonte: Elaborazione degli autori sui dati disponibili sul sito Consumption Footprint Platform (EPLCA) della Commissione Europea https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html

Su queste categorie d'impatto, con i suoi attuali livelli di impronta ambientale, l'Unione Europea supera anche la sua giusta quota dei confini planetari (vedi figura 4). Le aree di consumo legate all'alimentare, ai prodotti non alimentari e alla mobilità, sono le principali responsabili di questi superamenti.

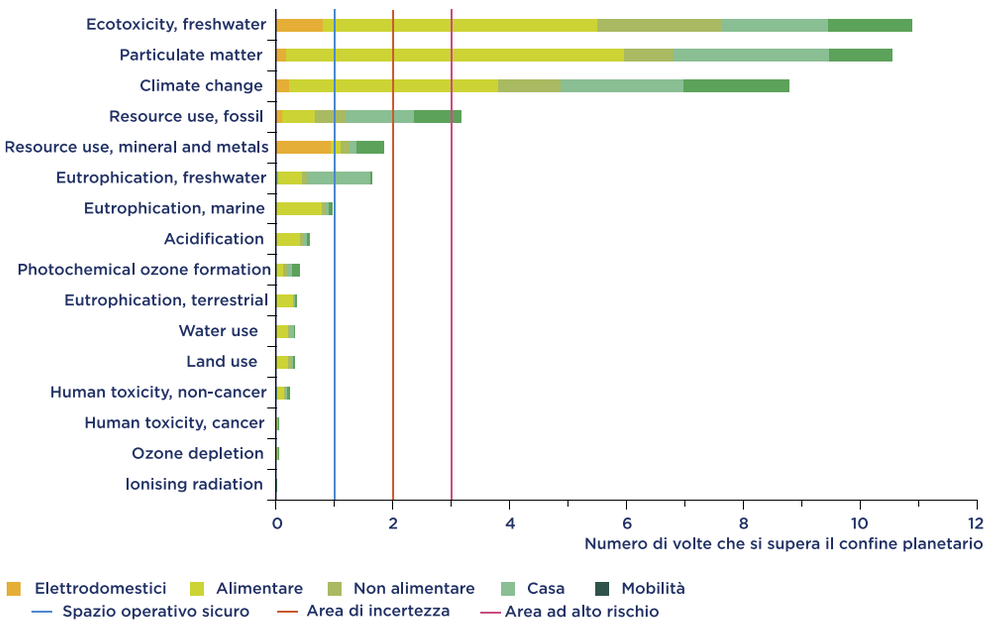


Figura 4 - Numero di volte in cui nell'UE sono stati superati i confini planetari (2022)
Fonte: European Environmental Agency, 2022. Link https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/comparison-of-16-climate-and

In Italia, le evidenze mostrano problematiche analoghe o addirittura più gravi sulle categorie d'impatto cambiamento climatico, utilizzo delle risorse fossili e particolato (vedi figura 5).

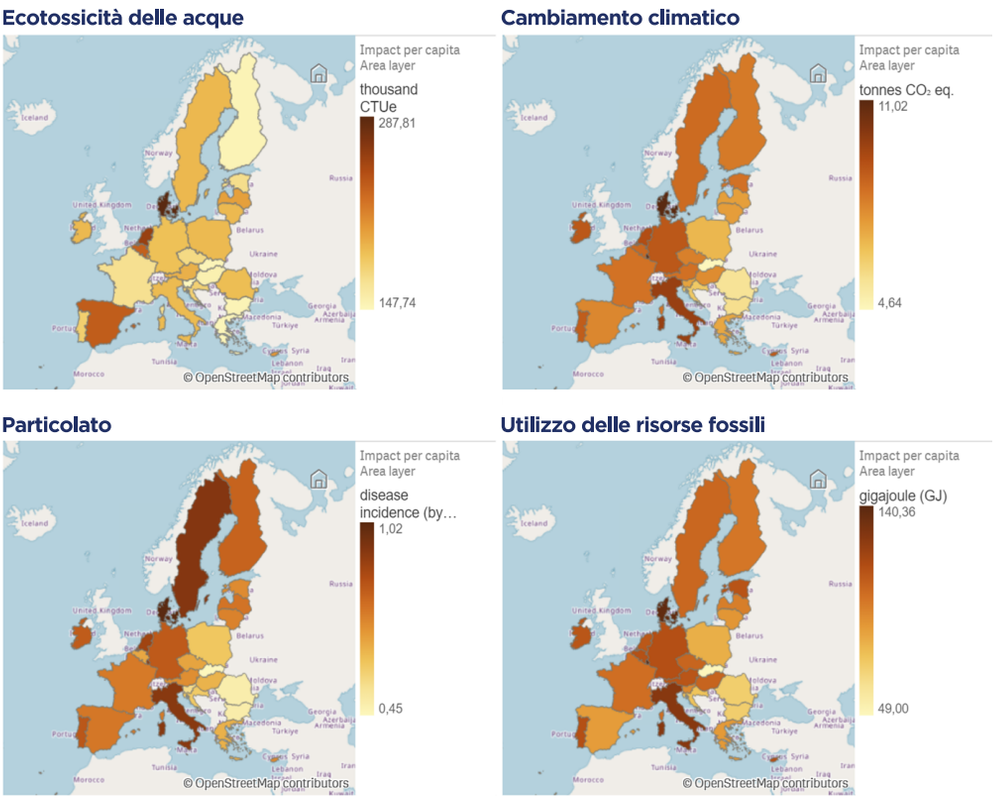


Figura 5 - Impatto ambientale dei paesi dell'UE sulle categorie d'impatto più significative
Fonte: European Environmental Agency, 2021. Link https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/comparison-of-16-climate-and

Alla luce di queste evidenze, l'**Unione Europea** ha assunto un **ruolo fondamentale** nel perseguire efficacemente l'obiettivo di un **sistema produttivo e di consumo più sostenibile**, e conseguentemente, **ha avviato** una serie di **politiche incentrate sulla transizione sostenibile dell'economia** all'interno del cosiddetto "**Green Deal Europeo**".

Numerose sono le iniziative promosse, come ad esempio l'adozione nel 2020 del "Circular economy action plan", i cui obiettivi sono:

- Far sì che i prodotti sostenibili siano la norma nell'Unione Europea.
- Responsabilizzare i consumatori e gli acquirenti pubblici.
- Concentrarsi sui settori che utilizzano la maggior parte delle risorse e in cui il potenziale di circolarità è elevato, come ad esempio: elettronica, batterie e veicoli, imballaggi, plastica, tessili, edilizia e costruzioni, alimenti, acqua e nutrienti.
- Garantire meno rifiuti.
- Far funzionare la circolarità per le persone, le regioni e le città.
- Guidare gli sforzi globali sull'economia circolare.

L'**approccio**, ormai **consolidato** all'interno di tutte le politiche ambientali della Commissione Europea, **tiene conto dell'impatto ambientale dei prodotti lungo il loro intero ciclo di vita**, dalle materie prime al consumo e al fine vita, **calcolato utilizzando la metodologia Life Cycle Assessment (LCA)**. Tale scelta deriva dal fatto che, per la maggior parte dei prodotti e dei servizi, **ciascuna azienda** produce direttamente solo una **quota parte degli impatti ambientali** e la **restante parte** è il risultato **delle attività degli attori della supply chain** e della value chain, solo in parte influenzabili dalla stessa azienda. Considerando la catena di fornitura, ad esempio, la **ripartizione del contributo agli impatti ambientali è diversa da settore a settore** (vedi figura 5), in particolare, per le aziende che operano nel settore del food & beverage, della cura casa, della cura persona e del retail, gli impatti derivanti dalle attività della supply chain sono prevalenti rispetto agli impatti diretti. Questo conferma che un'attenta valutazione in ottica LCA è chiave per identificare le aree di riduzione del loro impatto ambientale.

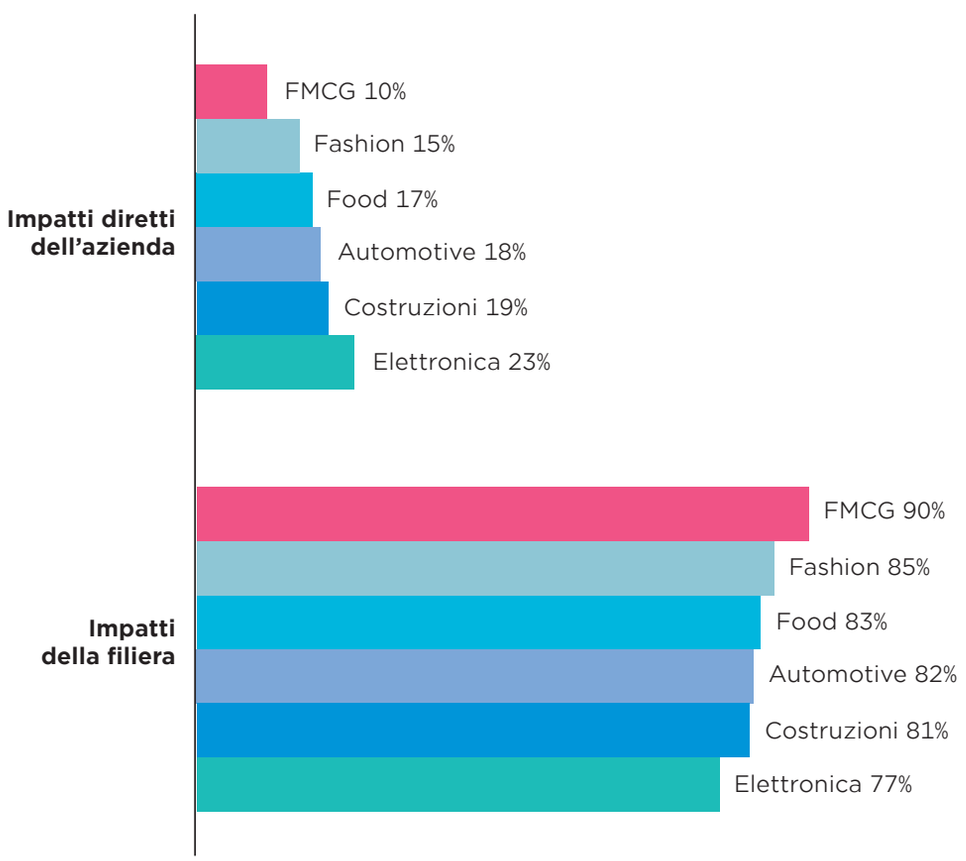


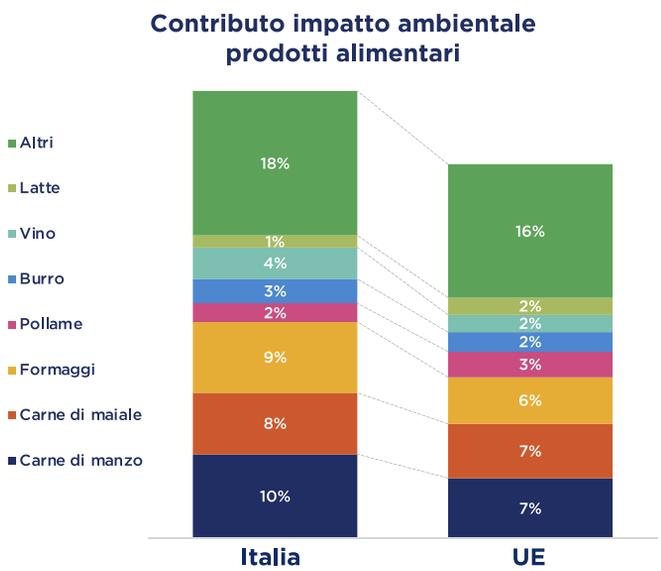
Figura 6 - Impatti diretti vs. impatti della filiera per il settore FMCG
Fonte: Elaborazione degli autori sui dati su pubblicazione Net-Zero Challenge: The supply chain opportunity, World Economic Forum e BCG, 2021 https://www.weforum.org/publications/net-zero-challenge-the-supply-chain-opportunity/

Numerosi sono i **benefici che l'utilizzo della metodologia di analisi LCA** può apportare alle imprese:

- **Facilitare l'identificazione delle criticità ambientali** e i margini di efficienza.
- **Permettere di orientare e focalizzare le scelte strategiche** d'impresa.
- **Consentire di confrontare soluzioni alternative**, favorendo la scelta di quella che garantisce una maggiore sostenibilità ambientale.
- **Permettere di identificare quali sono le risorse strategiche da cui dipende il proprio prodotto**, in modo da consolidare le relazioni con i fornitori chiave o identificare soluzioni per la diversificazione del rischio.
- **Fornire una chiara ed affidabile fonte di informazioni** per il mercato sull'impatto ambientale dei diversi stakeholders.

Si pensi, ad esempio, alla progettazione dei prodotti: conoscere le fasi in cui si concentra l'impatto ambientale del ciclo di vita, permette ai designer di progettare meglio i prodotti aumentandone il grado di eco-compatibilità. Allo stesso modo, lo **studio LCA**, validato spesso da un soggetto esterno indipendente, diventa un'**opportunità competitiva**, che molte imprese stanno decidendo di sfruttare **anche per offrire una comunicazione approfondita e scientificamente fondata** degli impatti ambientali dei propri prodotti, agli altri stakeholders e al consumatore sempre più consapevole ed esigente, **evitando i rischi** del cosiddetto **greenwashing**.

Orientare, dunque, **le proprie attività verso modelli sempre più sostenibili**, basandosi su evidenze scientifiche, deve rappresentare la **sfida** che le imprese **di tutta la filiera del settore del largo consumo in Italia** devono cogliere, perché le evidenze mostrano che in Italia i consumi pro-capite delle categorie di prodotti alimentari e non alimentari impattano sull'ambiente di più rispetto ai consumi pro-capite europei (vedi figura 7).



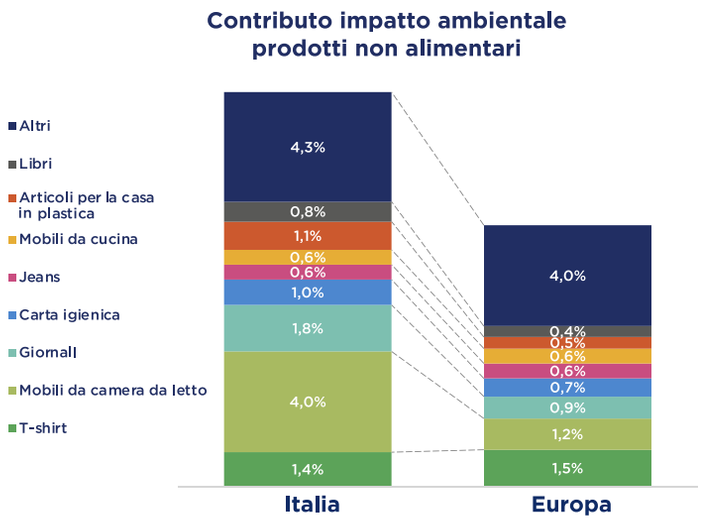


Figura 7 - Confronto Italia vs. UE dell'impatto ambientale del consumo pro-capite dei prodotti alimentari e non alimentari.
Fonte: Elaborazione degli autori su dati European Environmental Agency, 2021. Link https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/comparison-of-16-climate-and

L'implementazione di una **logica di ciclo di vita**, può risultare però, alquanto **complessa e articolata** per l'impegno necessario di risorse umane e finanziarie, soprattutto in aziende di medie e piccole dimensioni, quali quelle che caratterizzano il tessuto produttivo italiano. C'è bisogno, quindi, di identificare **soluzioni e strumenti** che siano in grado di **superare le barriere**, favorendo la **messa a fattor comune di informazioni e risorse e rafforzando le relazioni e la collaborazione tra le aziende della filiera**. Diverse esperienze evidenziano come **la collaborazione favorisce lo sviluppo di soluzioni innovative**, permettendo il superamento delle suddette barriere.

In ottica di filiera, la **metodologia di analisi del ciclo di vita** dei prodotti può essere **applicata alle categorie merceologiche (LCA di categoria)** per favorire **il dialogo e la collaborazione tra le aziende dell'Industria e della Distribuzione di largo consumo** e ottenere proficui **risultati sia dal punto di vista economico che da quello ambientale**.

1.2. LA METODOLOGIA LCA APPLICATA ALLE CATEGORIE MERCEOLOGICHE

Il **Life Cycle Thinking (LCT)** e la metodologia **Life Cycle Assessment (LCA)** sono gli **approcci scientifici dietro le moderne politiche ambientali e gli strumenti decisionali di business** relativi ai principi di produzione e consumo sostenibile (Sustainable Consumption and Production). La metodologia LCA è completa, strutturata e standardizzata a livello internazionale e quantifica:

- Tutte le emissioni rilevanti e le risorse consumate.
- I relativi impatti sull'ambiente e sulla salute.
- I problemi di esaurimento delle risorse associati a qualsiasi prodotto o servizio.

Essa prende in considerazione l'intero ciclo di vita di un prodotto: dall'estrazione delle risorse, attraverso la produzione, l'uso e il riciclaggio, fino allo smaltimento dei rifiuti rimanenti.



Figura 8 - Fasi del ciclo di vita analizzate per categoria di prodotto
Fonte: elaborazione degli autori

Le **fasi del ciclo di vita** considerate nell'analisi di categoria sono le seguenti:

- **Materie prime**: comprende i processi, con i rispettivi flussi di massa e di energia, necessari per ottenere le materie prime che compongono il prodotto che verrà immesso sul mercato. Ad esempio, per i prodotti alimentari analizzati questa fase include la coltivazione del grano nel caso della pasta, oppure l'allevamento del bestiame nel caso della carne.

- **Packaging**: comprende i processi necessari per la progettazione e la produzione dell'imballaggio che verrà utilizzato per il prodotto immesso sul mercato, includendo tutti i flussi di massa e di energia necessari all'ottenimento di ogni componente dell'imballaggio, che potrebbero essere sviluppati anche da più aziende.
- **Produzione**: comprende il processo produttivo necessario ad ottenere il prodotto finito. Tale processo può essere svolto da una o più aziende, partendo dall'acquisto delle materie prime, considerando le attività di produzione e concludendo con il confezionamento.
- **Distribuzione**: comprende tutte le attività dall'uscita dal cancello dell'azienda produttrice fino alla porta di casa del consumatore, nello specifico la distribuzione primaria, che comprende le attività dall'uscita dallo stabilimento produttivo ai centri di distribuzione, distribuzione secondaria, che comprende le attività dall'uscita dal centro di distribuzione ai punti vendita (ad esempio: trasporti dal centro di distribuzione ai punti vendita, stoccaggio presso i punti vendita, gestione degli espositori per il punto vendita), distribuzione terziaria, che comprende i trasporti dal punto vendita fino alla casa del consumatore.
- **Uso**: comprende tutti i processi, con i rispettivi flussi di massa e di energia, necessari per permettere il consumo del prodotto. Molti dei prodotti analizzati necessitano di utilizzo di energia e di acqua per il loro consumo, come ad esempio la pasta e i cosmetici da risciacquo.
- **Fine vita**: comprende il fine vita del prodotto e del suo packaging, con i rispettivi trattamenti di riciclo, recupero energetico e smaltimento dei rifiuti.

L'**approccio olistico** dell'analisi **LCA** consente di:

- **Individuare le fasi del ciclo di vita e i processi maggiormente rilevanti in termini ambientali**, cioè dove si collocano e a cosa sono dovuti i maggiori impatti ambientali del prodotto analizzato, ossia **hotspots ambientali**. Ad esempio, per la categoria dei gelati, l'hotspot ambientale è la fase relativa alle materie prime, nello specifico la produzione di latte e derivati. Per i cosmetici da risciacquo, l'hotspot ambientale è la fase d'uso, a causa dei consumi di acqua e di energia necessari per l'utilizzo del prodotto.
- **Evitare** che la risoluzione di un problema ambientale in una fase o processo generi lo **spostamento dei carichi ambientali** ("shifting of burdens") **verso altre fasi**, per esempio, migliorare le tecnologie di produzione per ridurre le emissioni in un'area geografica e al contempo aumentare la produzione di rifiuti oppure aumentare le emissioni in un'altra.
- **Avere uno strumento di supporto alle decisioni** dinamico e potente.

Per la corretta comprensione delle analisi LCA di categoria è necessario comprendere alcuni **concetti chiave**:

1. **Unità funzionale**: rappresenta il "cosa si misura", la quantificazione delle prestazioni del sistema, ad esempio: per lo shampoo l'unità funzionale corrisponde alla quantità utilizzata durante un lavaggio di capelli, oppure per il caffè in capsule gli impatti sono riferiti ad una tazzina da 40 ml. La quantificazione delle prestazioni del sistema dell'unità funzionale deve essere **coerente con gli scopi dello studio** e deve essere in grado di **fornire un riferimento a cui legare i flussi in entrata e in uscita del ciclo di vita** considerato. Tutti i risultati di impatto ambientale di uno studio LCA saranno, quindi, riferiti all'unità funzionale scelta.



Figura 9 - Esempi di unità funzionali per la categoria del caffè
Fonte: PEF coffe screening report in the context of the EU Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR) Pilots; September 2nd, 2015 – Revised version validated by the Technical Secretariat for public consultation

2. **Confine del sistema**: rappresenta "il perimetro dell'analisi", ossia l'insieme di criteri che specifica quali **processi fanno parte del ciclo di vita di prodotto**. La scelta del confine dipende da molti fattori, geografici, tecnologici, temporali, pratici, i quali devono essere giustificati nello studio. Un vero studio LCA parte dalle materie prime estratte e termina con lo smaltimento dei rifiuti del prodotto, tuttavia, in alcuni

casi si conducono studi che si fermano al cancello dell'azienda, escludendo quindi la fase d'uso e il fine vita.

Lo studio include le seguenti fasi del ciclo di vita del prodotto, che vanno dalla culla alla tomba (from-cradle-to-grave):

1. **Produzione degli ingredienti e altre materie prime;**
2. **Produzione del packaging;**
3. **Processo produttivo;**
4. **Distribuzione;**
5. **Consumo;**
6. **Fine vita.**

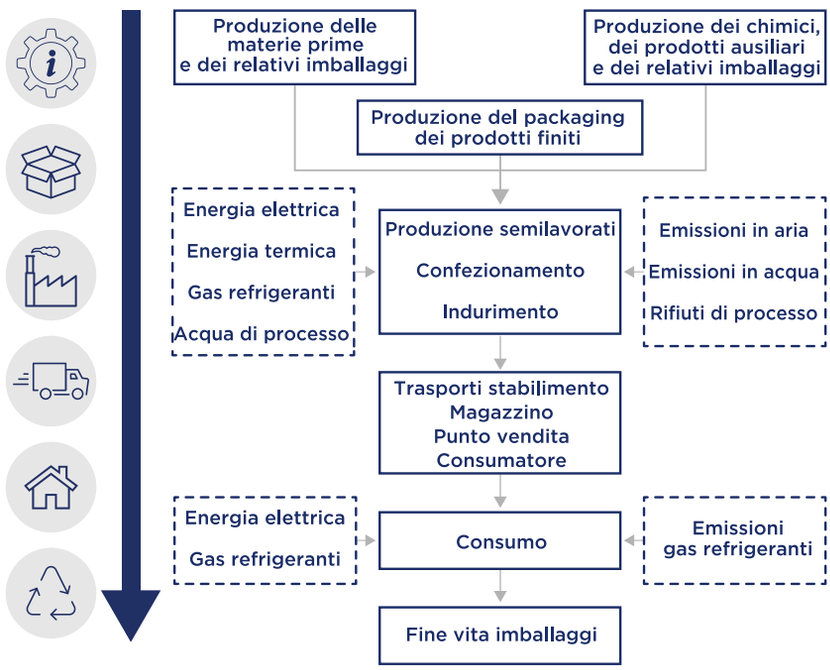


Figura 10 - esempio di rappresentazione del confine di sistema per categoria merceologica. Fonte: elaborazione degli autori

3. **Metodo di caratterizzazione**: rappresenta il "metodo di calcolo" utilizzato per la **misurazione degli impatti ambientali**. La valutazione degli impatti ambientali può essere effettuata con diversi metodi di calcolo, sviluppati da enti scientifici. Il metodo prevalentemente utilizzato nelle analisi LCA di categoria del presente progetto è quello promosso dalla Commissione Europea nell'ambito del progetto sull'Impronta Ambientale, disponibile al seguente indirizzo https://eplca.jrc.ec.europa.eu/LCDN/developerEF.xhtml.
   Alcuni **metodi di calcolo consentono di ricavare le categorie d'impatto ambientale più rilevanti**, cioè quelle categorie maggiormente responsabili dell'impatto complessivo del prodotto.
4. **Categoria d'impatto ambientale**: rappresentazione dei **problemi ambientali** ai quali possono essere assegnati i risultati dell'analisi dell'inventario del ciclo di vita. Le principali categorie d'impatto ambientale contenute nei metodi di calcolo sono le seguenti:
   - **Cambiamento climatico – GWP (Global Warming Potential)**: capacità di un gas a effetto serra di influenzare i cambiamenti della temperatura media globale dell'aria a livello del suolo e le successive variazioni di diversi parametri climatici e dei loro effetti. Calcola l'emissione di gas ad effetto serra di origine fossile,

biogenica e da trasformazione d'uso del suolo; si misura in **kg di CO_2 equivalente**.

- **Riduzione dello strato di ozono – OD (Ozone Depletion)**: degradazione dello strato di ozono presente nell'atmosfera, dovuta alle emissioni di sostanze lesive dell'ozono (CFC: clorofluorocarburi, ecc.) e che ha effetti negativi sulla salute umana; si misura in kg di CFC-11 equivalente.
- **Particolato – PM (Particulate Matter)**: emissioni di PM e suoi precursori che hanno effetti avversi sulla salute umana; misurato in incidenza delle malattie da esse derivanti (disease incidence).
- **Radiazione ionizzante – IR (Ionizing Radiation)**: energia che modifica la composizione chimica del materiale con cui interagisce e che ha effetti negativi sulla salute umana; misurata in chilobecquerel (kBq) di Uranio 235 emessi in atmosfera.
- **Formazione di ozono fotochimico – POCP (Photochemical Ozone Creation Potential)**: formazione di ozono a livello della troposfera a causa dell'ossidazione di composti organici volatili (COV) ed altri composti; è causa del cosiddetto smog fotochimico e si misura in kg di COV non metanici (NMVOC).
- **Acidificazione – AP (Acidification Potential)**: ripercussioni delle sostanze acidificanti sull'ambiente. Le emissioni di NOx, NH3 e SOx comportano il rilascio di ioni idrogeno quando i gas sono mineralizzati e favoriscono l'acidificazione di suoli ed acque; si misura in moli di ioni idrogeno (mol H+ eq).
- **Eutrofizzazione – EP (Eutrophication Potential)**: effetti sull'ecosistema acquatico o terrestre a seguito dell'arricchimento delle sostanze nutritive presenti in ambiente per mutazione naturale o scarichi urbani, agricoli e industriali. Si distingue in eutrofizzazione delle acque dolci, acque marine e terrestre e si misura in moli di azoto o fosforo equivalente (mol N eq, mol P eq), principali sostanze "biostimolanti".
- **Ecotossicità acque dolci - ET, F (Ecotoxicity, freshwater)**: impatti tossici su un ecosistema, che danneggiano le singole specie e modificano la struttura e la funzione dell'ecosistema. È il risultato della combinazione del rilascio nell'ambiente di diverse sostanze tossiche con un effetto diretto sulla salute dell'ecosistema. Si misura in CTUe (unità tossica comparativa per gli ecosistemi).
- **Uso del suolo – LU & LUC (Land Use & Land Use Change)**: utilizzo e trasformazione del territorio con attività quali agricoltura, costruzione di strade, miniere ecc. Considera gli effetti della destinazione del suolo, la superficie del territorio interessato e la durata della sua occupazione. È adimensionale, la misura è in Pt

(punti).

- **Consumo d'acqua – WU (Water Use)**: impoverimento della risorsa idrica in termini di m^3 di acqua consumati e in funzione della scarsità della risorsa nel territorio interessato.
- **Consumo di risorse, minerali e metalli - AD, E (Abiotic Depletion Potential, Elements)**: impoverimento delle risorse (ferro, terre rare, diamanti, oro, ecc) in termini di kg di antimonio equivalente (Sb eq).
- **Consumo di risorse, fossili - AD, F (Abiotic Depletion Potential, Fossil)**: impoverimento delle risorse fossili (carbone, petrolio e gas naturale) in termini di potenziale energetico, si misura in MJ.
- **Tossicità per gli esseri umani - HT (Human Toxicity)**: effetti negativi sulla salute degli esseri umani causati da assunzione di sostanze tossiche tramite inalazione, ingestione, penetrazione cutanea, di tipo cancerogeno e non cancerogeno; si misura in CTUh (unità tossica comparativa per gli esseri umani).

5. **Azioni di miglioramento**: sono il risultato di simulazioni, che partendo dalle fasi del ciclo di vita hotspot, misurano il potenziale di miglioramento della performance ambientale della categoria di prodotto, derivante dall'implementazione di nuove soluzioni per la categoria d'impatto ambientale. Alcuni esempi di soluzioni sono: sostituzione di materie prime, implementazione di nuovi sistemi per l'efficientamento energetico, ottimizzazione dei percorsi di trasporto.

Gli effetti positivi di riduzione dei carichi ambientali sono tanto più marcati quanto più impattano su processi molto rilevanti. È importante sottolineare che molto spesso le azioni di miglioramento presentate si riferiscono ad un solo indicatore ambientale, che potrebbe essere in conflitto con altri indicatori. Queste simulazioni non sono mai da intendersi in modo assoluto, ma sempre relative a quel determinato prodotto e per quello specifico indicatore.

In sintesi, **l'individuazione delle categorie d'impatto, delle fasi del ciclo di vita e dei processi più rilevanti** sono gli obiettivi principali di un'analisi LCA per aiutare a capire dove concentrare gli interventi e così ottenere un miglioramento ambientale. Con questa logica sono illustrati gli hotspots ambientali e le azioni di riduzione nelle analisi di categoria.

Visione trasversale dei risultati delle analisi LCA di categoria:

Essendo la categoria di impatto "cambiamento climatico", di forte rilevanza per tutti gli stakeholder del sistema in questo momento storico, nell'ambito di questo progetto è stata scelta per dare una visione di insieme tra tutte le 29 categorie merceologiche. **Il livello di rilevanza delle**

fasi del ciclo di vita e delle categorie d'impatto ambientale per ciascuna delle categorie merceologiche analizzate è funzione della disponibilità dei dati nelle fonti utilizzate per lo sviluppo dell'analisi LCA.

In relazione all'indicatore sul cambiamento climatico, la rilevanza è stata definita nel seguente modo:

- **Poco rilevante**: la fase del ciclo di vita considerata contribuisce all'impatto sul cambiamento climatico con una quota percentuale pari o inferiore al 10% (contributo ≤ 10%).
- **Mediamente rilevante**: la fase del ciclo di vita considerata contribuisce all'impatto sul cambiamento climatico con una quota percentuale compresa tra il 10% e il 50% (10% < contributo < 50%).
- **Molto rilevante**: la fase del ciclo di vita considerata contribuisce all'impatto sul cambiamento climatico con una quota percentuale pari o superiore al 50% (contributo ≥ 50%).

Nel caso in cui la fase risulti molto rilevante essa viene considerata un hotspot per la categoria merceologica.

Nel caso delle categorie merceologiche per le quali sono stati analizzati più prodotti, è stato selezionato il livello di rilevanza prevalente. Ad esempio, per i cosmetici senza risciacquo, considerando la fase materie prime, la rilevanza per prodotto analizzato è la seguente: gel acido ialuronico rilevante, crema collagene rilevante, balsamo labbra rilevante, profumo rilevante, crema mani mediamente rilevante. Poiché la fase materie prime è rilevante per la maggior parte dei prodotti, lo sarà anche per l'intera categoria merceologica.

Presentazione dei risultati delle analisi LCA di categoria:

Le evidenze delle analisi LCA di categoria, in termini di **impatti ambientali** e di **azioni di miglioramento** suggerite per tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti, sono accessibili attraverso le seguenti modalità:

- **Dossier completi** dell'analisi LCA delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy o scansionando il QR code.
- **Schede sintetiche** nelle quali sono presentate in versione sintetica gli impatti ambientali più rilevanti **per ogni categoria merceologica**, prendendo come **riferimento un prodotto appartenente alla categoria**, selezionato per maggiore completezza e robustezza delle fonti.

Le schede sintetiche sono **disponibili nei capitoli dal 2 al 7**, in funzione degli hotspot di ogni categoria merceologica, e sono strutturate nel seguente modo:

- Denominazione della categoria e del prodotto di riferimento analizzato, con la rispettiva unità funzionale e di analisi.
- Indicatori più rilevanti di impatto ambientale analizzati per il prodotto.
- Hotspot Individuati.
- Principali azioni di miglioramento individuate per la riduzione dell'impatto ambientale e relativi stakeholder coinvolti o da coinvolgere per implementare l'azione.
- Sintesi delle principali evidenze.
- Analisi della comunicazione ambientale dell'intera categoria merceologica (green claims).
- Sintesi delle principali evidenze sulla coerenza dei green claims con gli hotspot di categoria e le categorie d'impatto ambientale.
- Suggerimenti per la corretta comunicazione ambientale della categoria.

I colori all'interno delle tabelle, corrispondono alla rilevanza delle fasi del ciclo di vita per ogni categoria merceologica, così come definita nel paragrafo precedente.

Per approfondire la tematica della comunicazione ambientale, si rimanda al capitolo 9 della pubblicazione.

2

Fase approvvigionamento materie prime: evidenze degli studi LCA di categoria

La **fase del ciclo di vita relativa all'approvvigionamento delle materie prime**, comprende tutti i processi, con i rispettivi **flussi di massa e di energia**, necessari per **ottenere le materie prime** che compongono il prodotto finito.

Negli studi sul ciclo di vita di prodotti, risulta che spesso la **produzione delle materie prime è molto rilevante in termini di contributo all'impatto ambientale**, ma la **raccolta di dati primari** risulta spesso **difficoltosa e frammentata**, con la conseguente necessità di utilizzare dati secondari per la modellazione dei processi. Da qui la **necessità di coinvolgere i coltivatori, gli allevatori** e, più in generale, i **produttori di materie prime**, in modo da avere risultati più affidabili e la possibilità di implementare direttamente le potenziali azioni di miglioramento.

Nelle analisi LCA di categoria realizzate nell'ambito di questo progetto, è **analizzato soltanto l'impatto ambientale delle principali materie prime** che compongono ciascun prodotto esaminato. A titolo di esempio, si riportano di seguito tre casi di categorie merceologiche (carni, cereali e legumi e cosmetici senza risciacquo) con diverse tipologie di materie prime, specificando il processo di produzione, gli input necessari e la fonte dei dati (vedi tabella 1).

Categorie esemplificative	Carne	Cereali e legumi	Cosmetici senza risciacquo
Processo principale per la produzione della materia prima	Allevamento del bestiame	Coltivazione	Produzione degli ingredienti
Input necessari	• Cereali e derivati (crusca di frumento, farinaccio, frumento, mais, orzo, soia). • Latte e derivati (siero di latte liquido). • Ortaggi e derivati (polpa secca di barbabietola). • Additivi (grasso animale).	Produzione e utilizzo di: • Semi. • Fertilizzanti. • Insetticidi. • Combustibili. • Altro	Produzione e utilizzo di: • Acqua. • Umettante. • Lipide. • Modificatore reologico. • Antiossidante. • Principio attivo. • Conservante. • Altri: profumo, regolatore PH.
Fonte dei dati	• PEF Pilot Red Meat screening study. • EPD pubblicate sul sito https://www.environdec.com/home. • RCP sviluppate in ambito Made Green in Italy https://www.mase.gov.it/pagina/rcp-corso-di-validita.	• EPD pubblicate sul sito https://www.environdec.com/home.	• EPD pubblicate sul sito https://www.environdec.com/home.

Tabella 1 - Esempi di diverse tipologie di input per la produzione di materie prime
Fonte: elaborazione degli autori

La **rilevanza**, ossia l'**impatto sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita delle materie prime**, non è strettamente correlata alla tipologia di categoria merceologica, infatti, ricadono nel gruppo delle categorie ad elevata rilevanza sia prodotti alimentari sia non alimentari.

Di seguito si riporta il livello di rilevanza di questa fase per le 29 categorie merceologiche analizzate, relativamente all'impatto sul cambiamento climatico. Tale classificazione è stata effettuata secondo quanto descritto nel primo capitolo paragrafo 1.2.



Figura 1 - Rrilevanza sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita materie prime per le 29 categorie analizzate
Fonte: elaborazione degli autori

Dalla figura, si evidenzia che per la maggior parte delle categorie merceologiche la **fase materie prime è molto rilevante sul cambiamento climatico**, quindi è un **hotspot** su cui andare a ricercare soluzioni per la riduzione dell'impatto ambientale.

Questa fase risulta **poco rilevante**:

- Nel caso in cui la **materia prima sia direttamente disponibile in natura**, come per la categoria **acqua**.
- Nel caso in cui **un'altra fase del ciclo di vita sia molto più rilevante**, come per la categoria del **tè e infusi**, per la quale la fase di uso è molto più rilevante.

2.1 LE LEVE DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE MATERIE PRIME

Le analisi LCA condotte evidenziano impatti **non solo sul cambiamento climatico**, presente in tutte le categorie merceologiche, ma anche su **altre categorie di impatto che variano per categoria merceologica**,

ad esempio l'**uso del suolo**, il **consumo d'acqua** e il **consumo di risorse minerali e metalli**. Di seguito vengono presentati alcuni esempi significativi, che mostrano il contributo percentuale della fase delle materie prime, e che riportano la riduzione dell'impatto ambientale derivante dall'implementazione delle azioni di miglioramento suggerite.

Esempi di categorie merceologiche in cui le materie prime sono molto rilevanti sulla categoria di impatto ambientale "cambiamento climatico"

Sono molte le categorie merceologiche per le quali l'impatto sul cambiamento climatico, proveniente dalle materie prime, è molto rilevante. Di seguito sono **riportate alcune** di queste **categorie merceologiche** a titolo esemplificativo, e sono **evidenziate** anche diverse tipologie di **azioni di miglioramento** attraverso le quali è possibile **ridurre le emissioni di CO_2e**.

Tra le categorie alimentari a peso variabile, la categoria merceologica **prodotti ittici** per i **prodotti allevati**, il processo di allevamento incide sul cambiamento climatico per circa per circa il 26% mentre la produzione del mangime, utilizzato come materia prima, incide per circa il 69% (vedi figura 2).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PRODOTTI ITTICI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**PRODOTTI ITTICI - ALLEVATI**
CATEGORIE D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale

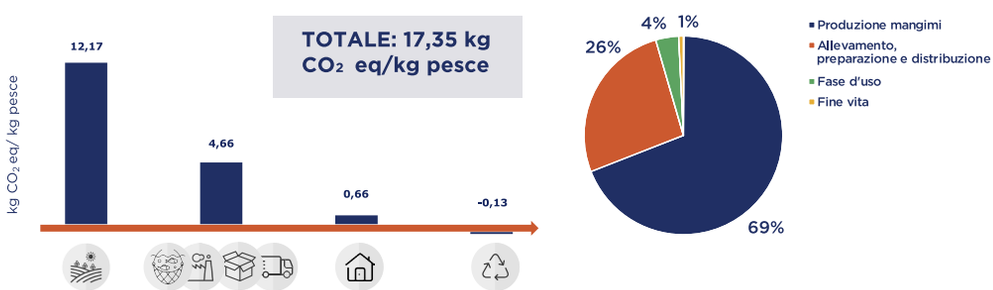
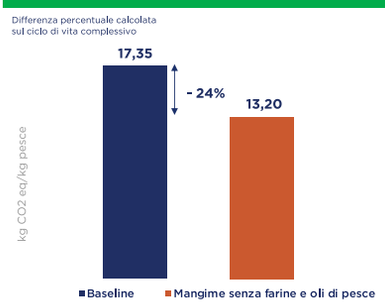


Figura 2 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i prodotti ittici allevati

Per ridurre l'impatto ambientale dei **prodotti ittici allevati** è stata considerata, a titolo esemplificativo, la **sostituzione delle farine per la produzione dei mangimi**, introducendo proteine vegetali e sottoprodotti dell'industria avicola e ittica. Questo intervento permetterebbe una **riduzione** stimata degli impatti sul **cambiamento climatico di circa il 24%**.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PRODOTTI ITTICI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**PRODOTTI ITTICI - ALLEVATI**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**SOSTITUZIONE DELLE FARINE DI PESCE PER LA PRODUZIONE DEI MANGIMI** Sono stati analizzati gli impatti sul cambiamento climatico del pesce allevato al variare della fonte proteica utilizzata nel mangime. La baseline è rappresentata dal mangime contenente farina e olio di pesce, nell'azione di miglioramento tali ingredienti del mangime sono stati sostituiti da proteine vegetali, sottoprodotti dell'industria avicola e ittica*



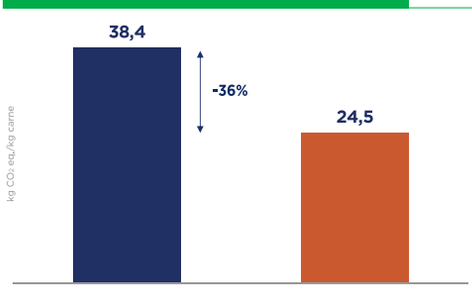
CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	MATERIE PRIME	MANGIME

* Elaborazione sulla base della fonte: Ghamkhar R, Hicks A. Comparative environmental impact assessment of aquafeed production: sustainability implications of forage fish meal and oil free diets. Resour Conserv Recycl 2020.

Figura 3 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per la carne bovina italiana (fase materie prime)

Per la categoria **carni**, considerando quella bovina, il contributo al cambiamento climatico lungo tutto il ciclo di vita è pari a 38,4 kg CO_2e/kg. Per ridurre l'impatto ambientale, una delle **azioni di miglioramento** suggeribili, ad esempio, nel processo di allevamento dei bovini prevede la sostituzione del concime utilizzato per produrre il mangime biologico. L'utilizzo del **letame come concime per i terreni agricoli**, consente un **abbattimento dell'impatto ambientale** che si stima del **36%** (pari a 24,5 kg CO_2e/kg).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CARNE**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CARNE BOVINA ITALIANA BIOLOGICA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**DIETA BIOLOGICA** Nell'allevamento dei bovini italiani adulti è modificata la composizione del mangime: si sostituisce la dieta tradizionale con una dieta biologica, basata sul mangime prodotto utilizzando il letame come concime naturale per i terreni agricoli.



CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	MATERIE PRIME	ALLEVAMENTO (MANGIMI)

Figura 4 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per la carne bovina italiana (fase materie prime)

Nonostante questo abbattimento, **l'impatto ambientale sul cambiamento climatico lungo tutto il ciclo di vita rimane molto rilevante e predominante nella fase materie prime** (vedi figura 5)

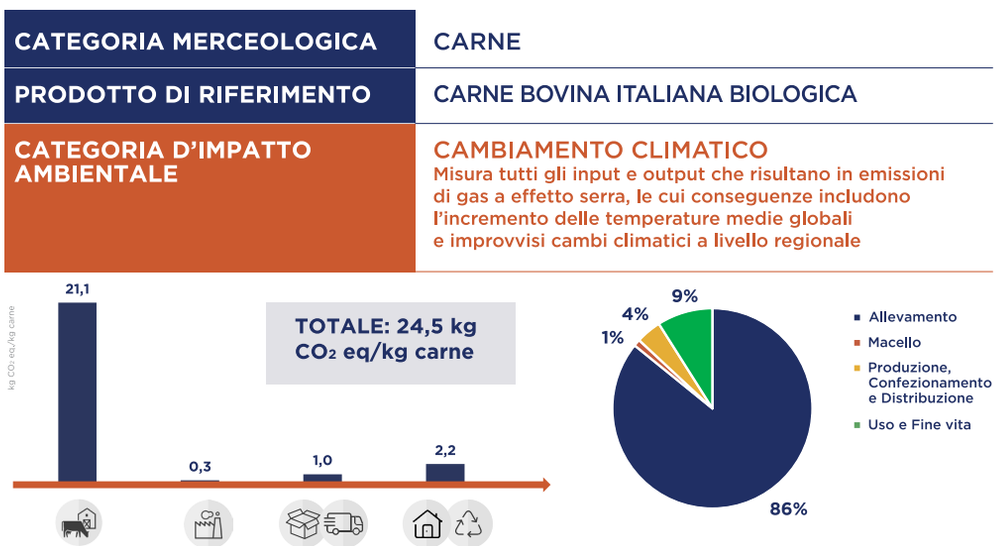


Figura 5 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per la carne bovina italiana biologica

Per la categoria merceologica **cioccolato e cioccolatini**, considerando, ad esempio, il prodotto di riferimento **tavoletta di cioccolato fondente**, la coltivazione della **materia prima ha un ruolo quasi totalizzante sull'impatto relativo al cambiamento climatico, così come sulle altre categorie d'impatto ambientale quali: consumo d'acqua, uso del suolo, eutrofizzazione marina ed ecotossicità dell'acqua dolce**.

Dall'analisi si evidenzia che, la categoria d'impatto ambientale relativa all'utilizzo del suolo, oltre agli impatti diretti, ha anche un contributo pari al 70% del totale delle emissioni di CO_2e che impattano sul cambiamento climatico (10,12 kg di CO_2e su 13,5 kg di CO_2e per ogni chilogrammo di prodotto)

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CIOCCOLATO E CIOCCOLATINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO, ECOTOSSICITÀ DELL'ACQUA DOLCE, CONSUMO D'ACQUA, EUTROFIZZAZIONE MARINA, USO DEL SUOLO, PARTICOLATO, ACIDIFICAZIONE**

TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	13,50	kg CO2eq./kg prodotto
ECOTOSSICITA' DELL'ACQUA DOLCE	598,02	CTUe/kg prodotto
CONSUMO D'ACQUA	14,68	m^3 depriv/kg prodotto
EUTROFIZZAZIONE MARINA	0,06	kg N eq./kg prodotto
USO DEL SUOLO	814,26	Pt/ kg prodotto
PARTICOLATO	3,17 x 10^{-7}	disease inc./kg prodotto
ACIDIFICAZIONE	0,04	mol H^+ eq /kg prodotto

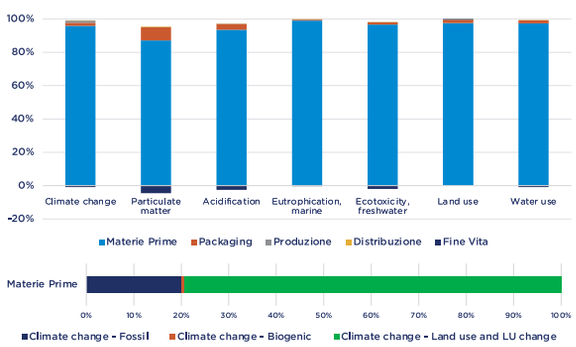
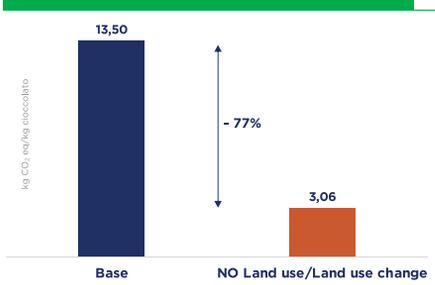


Figura 6 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per le tavolette di cioccolato fondente

Per ridurre l'impatto ambientale del processo di approvvigionamento del cacao, necessario per la produzione delle tavolette di cioccolato fondente, sono state identificati due esempi di **azioni di miglioramento**:

1. **Approvvigionamento di cacao da piantagioni stabili** per le quali il contributo al **cambiamento climatico** dell'utilizzo del suolo si **riduce del 77%**, denotando una rilevante efficacia di questo intervento (vedi figura 7.1.)

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CIOCCOLATO E CIOCCOLATINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**APPROVVIGIONAMENTO DI CACAO DA PIANTAGIONI >20 ANNI** **Utilizzo di cacao da piantagioni stabili, per le quali si può considerare nullo il contributo alla categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico prodotto dal cambiamento nell'uso del suolo. ***



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo

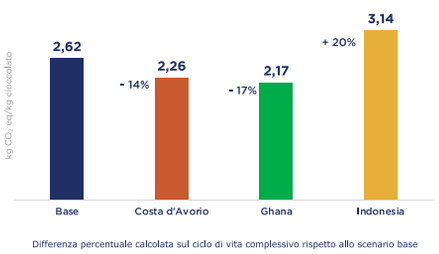
CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	MATERIE PRIME	CACAO E DERIVATI

* La fonte di informazioni per questa azione di miglioramento è il paragrafo 4.4.10 del Product Environmental Footprint Method, sviluppato dall' EC-JRC nell'ambito dell'iniziativa sull'Impronta Ambientale.

Figura 7.1 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per le tavolette di cioccolato fondente – uso del suolo (fase materie prime)

2. **Approvvigionamento di cacao proveniente da nazioni produttrici diverse**, da cui emerge l'elevata rilevanza della scelta del Paese di origine delle materie prime che, qualora non guidata da metodo LCA, può addirittura portare ad un aumento delle emissioni di CO_2e rispetto allo scenario di base (vedi figura 7.2.).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CIOCCOLATO E CIOCCOLATINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**CONFRONTO TRA DIVERSI SCENARI DI APPROVVIGIONAMENTO DI CACAO** **Sono stati confrontati gli impatti sul cambiamento climatico al variare del paese di origine delle fave di cacao per la produzione di burro e polvere di cacao. Lo scenario base prevede l'utilizzo di fave di cacao di non specificata origine per il burro (20,2% della ricetta) e la polvere di cacao (16% della ricetta), per i quali la modellazione è stata effettuata con una media mondiale di provenienza*** **Nota:** diversa provenienza significa anche **diversa gestione delle colture.**



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo rispetto allo scenario base

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	MATERIE PRIME	CACAO E DERIVATI

Fonte utilizzata per questa simulazione: Recanati, F., Marveggio, D., & Dotelli, G. (2018). From beans to bar: A life cycle assessment towards sustainable chocolate supply chain. Science of the Total Environment, 613–614, 1013–1023.

Figura 7.2 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per le tavolette di cioccolato fondente – origine materie prime (fase materie prime)

Anche per la categoria merceologica dei **gelati**, il ruolo della fase del ciclo di vita delle materie prime è **molto rilevante** in termini di contributo al cambiamento climatico. Ad esempio, l'incidenza delle materie prime per il gelato multipack, è pari al 65% del totale delle emissioni di CO_2e, di cui circa il 40% è dovuto alla produzione di latte e derivati.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**GELATO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**GELATO MULTIPACK**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

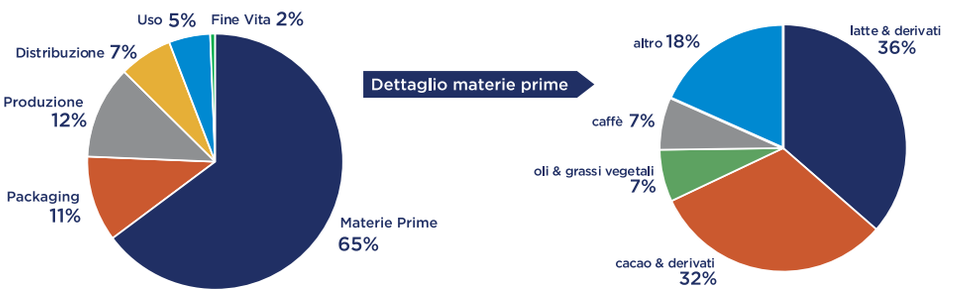
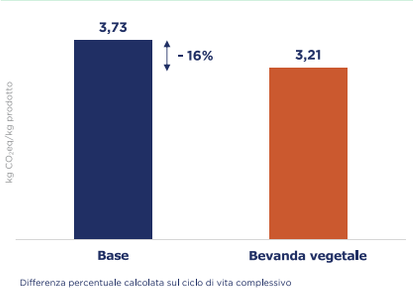


Figura 8 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i gelati in vaschetta (fase materie prime)

La simulazione di un'**azione di miglioramento**, proposta nell'ambito dello studio LCA per questa categoria merceologica, in cui il **latte vaccino è sostituito con una bevanda vegetale**, ha portato ad una **riduzione** dell'impatto ambientale sul **cambiamento climatico del 20% delle emissioni di CO_2e**. Anche in questo caso, considerando che si tratta del contributo in termini di carbon footprint sull'intero ciclo di vita, si può apprezzare la rilevante efficacia di questa azione.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**GELATO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**GELATO MULTIPACK**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**SOSTITUZIONE DEL LATTE VACCINO CON BEVANDA VEGETALE** Nelle materie prime è stato sostituito il latte vaccino con un mix di bevande vegetali (mandorla, soia, avena, cocco, pisello) *



CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	MATERIE PRIME	LATTE E DERIVATI

* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul cambiamento climatico delle bevande vegetali: Winans K, Macadam-Somer I, Kendall A, Geyer R, Marvinney E, (2020). Life cycle assessment of California unsweetened almond milk. Int J Life Cycle Assess 25:577-587.

Figura 9 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per il gelato multipack (fase materie prime)

Tra le categorie di prodotti non alimentari, la categoria merceologica **assorbenti e pannolini** è tra quelle in cui l'impatto ambientale delle materie prime è l'**hotspot principale**. Per i prodotti tampone donna, ad esempio, le materie prime costituiscono circa il 53% dell'impatto sul cambiamento climatico.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ASSORBENTI E PANNOLINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**TAMPONE DONNA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

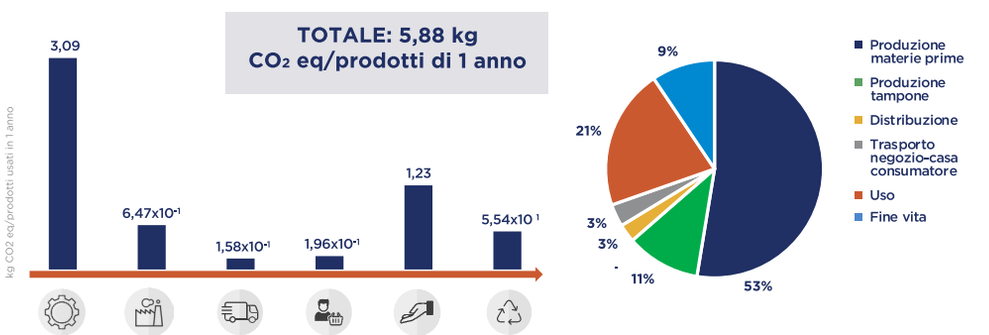


Figura 10 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i tamponi donna

Per dimensionare i potenziali di riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico i prodotti **assorbenti usa e getta** sono stati confrontati, a titolo esemplificativo, con l'opzione **alternativa della coppetta mestruale** in silicone lavabile e riutilizzabile, ottenendo per quest'ultima un vantaggio di più del 60% di **riduzione delle emissioni di CO_2e**.

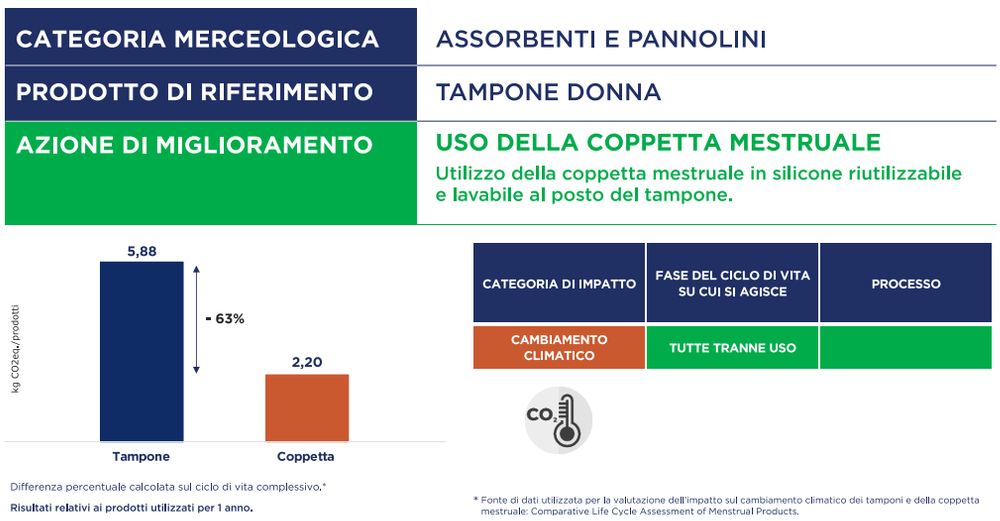


Figura 11 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per tamponi donna (fase materie prime)

Esempi di categorie merceologiche in cui le materie prime sono molto rilevanti su altre categorie di impatto ambientale

Oltre al cambiamento climatico, ci sono altre categorie di impatto ambientale che vedono come protagonista la fase del ciclo di vita delle materie prime, ad esempio, l'**uso del suolo**, il **consumo d'acqua** e il **consumo di risorse minerali e metalli**. Di seguito, vengono riportati altri prodotti rappresentativi delle categorie merceologiche: gelati e assorbenti e pannolini, per le quali queste altre categorie d'impatto sono molto rilevanti.

Per la categoria merceologica dei **gelati**, in particolare per il **gelato in vaschetta**, si evidenzia che le **materie prime**, rispetto ad altre fasi del ciclo di vita del prodotto, contribuiscono all'impatto sull'**utilizzo del suolo** di circa il **98%** e sul **consumo di risorse, minerali e metalli** di circa il **74%** (vedi figura 12).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**GELATO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**GELATO IN VASCHETTA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO, USO DEL SUOLO, CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI**

GELATO IN VASCHETTA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	3,73	kg CO2 eq/kg di gelato
USO DEL SUOLO	488	Pt/kg di gelato
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	5,32 x 10^{-5}	kg Sb eq/kg di gelato

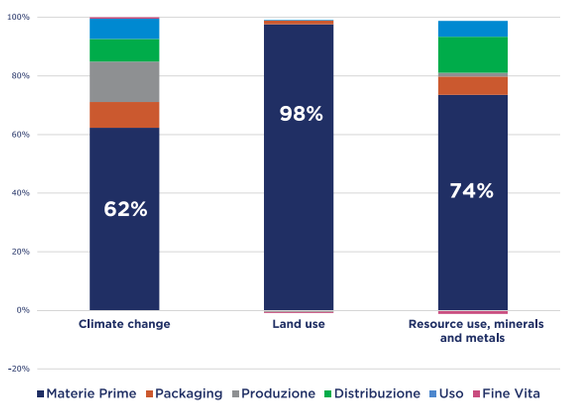


Figura 12 - Analisi dei contributi delle materie prime dei gelati a diverse categorie d'impatto ambientale

Relativamente alle categorie d'impatto ambientale uso del suolo e consumo di risorse, minerali e metalli, la **produzione del latte e dei derivati è prevalente** su tutte le altre materie prime, infatti, contribuisce sul totale dell'impatto dell'88% sull'uso del suolo e del 51% sul consumo di risorse, minerali e metalli (vedi figura 13).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**GELATO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**GELATO IN VASCHETTA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**USO DEL SUOLO, CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI.**

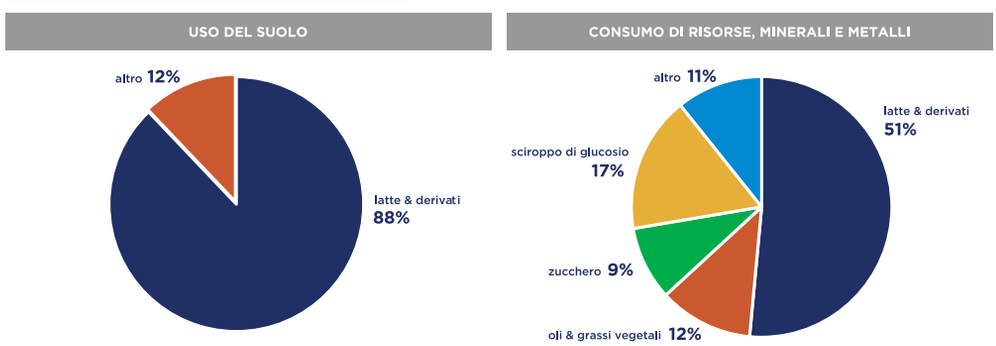
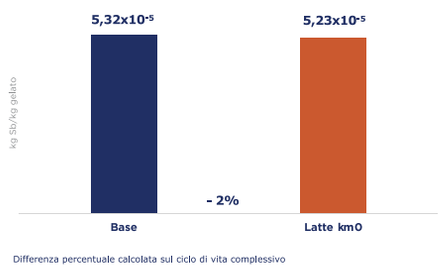


Figura 13 - Contributo delle diverse materie prime alle categorie d'impatto ambientale "uso del suolo" e "consumo di risorse, minerali e metalli"

Essendo il latte il principale contributore per entrambe le categorie d'impatto ambientale, l'**azione di miglioramento** più immediata potrebbe essere la **riduzione della distanza di approvvigionamento** di questa materia prima, riducendo, quindi, il consumo di carburante per il suo trasporto. Ad esempio, per il gelato in vaschetta, nello scenario in cui la distanza della fonte di approvvigionamento si **riduce a 50 km** è possibile ottenere una **riduzione del 2% nel consumo delle risorse, minerali e metalli** (vedi figura 14).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**GELATO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**GELATO IN VASCHETTA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**RIDUZIONE DELLA DISTANZA DI APPROVVIGIONAMENTO** **Per il latte è stata considerata una distanza di approvvigionamento pari a 50 km.**



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	MATERIE PRIME	LATTE E DERIVATI

* La percentuale di riduzione dell'impatto su questa categoria per il prodotto gelato multipack corrisponde all'1%

Figura 14 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul consumo delle risorse, minerali e metalli del gelato in vaschetta (fase materie prime)

Anche tra le categorie merceologiche non alimentari, è possibile identificare altre categorie d'impatto ambientale rilevanti nella fase del ciclo di vita materie prime. Ad esempio, nel caso della categoria merceologica **assorbenti e pannolini**, focalizzandosi sul prodotto **assorbente da donna**, spicca la categoria d'impatto relativa al **consumo di risorse, minerali e metalli**, con un impatto **superiore all'80%** (vedi figura 15).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ASSORBENTI E PANNOLINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ASSORBENTE DONNA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**TUTTE LE CATEGORIE D'IMPATTO AMBIENTALE** Risultati relativi ai prodotti utilizzati per 1 anno.

ASSORBENTE DONNA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
Cambiamento climatico	5,99	kg CO2 eq
Riduzione strato di ozono	4,55x10-7	kg CFC11 eq
Radiazioni ionizzanti	0,67	kBq U-235 eq
Formazione di smog fotochimico	1,85x10-3	kg NMVOC eq
Formazione di particolato	2,68x10-7	disease inc.
Acidificazione	2,43x10-2	mol H+ eq
Eutrofizzazione terrestre	0,05	mol N eq
Eutrofizzazione acque dolci	1,88x10-3	kg P eq
Eutrofizzazione marina	5,53x10-3	kg N eq
Ecotossicità	7,61	CTU eq
Salute umana, effetti cancerogeni	6,78x10-8	CTU h
Salute umana, effetti non cancerogeni	6,57x10-6	CTU h
Uso del suolo	10,95	Pt
Consumo di risorse abiotiche - minerali	1,67x10-3	kg Sb eq
Consumo di risorse abiotiche - fossili	99,63	MJ eq
Scarsità idrica	862,49	m3

Risultati relativi ai prodotti utilizzati per 1 anno.

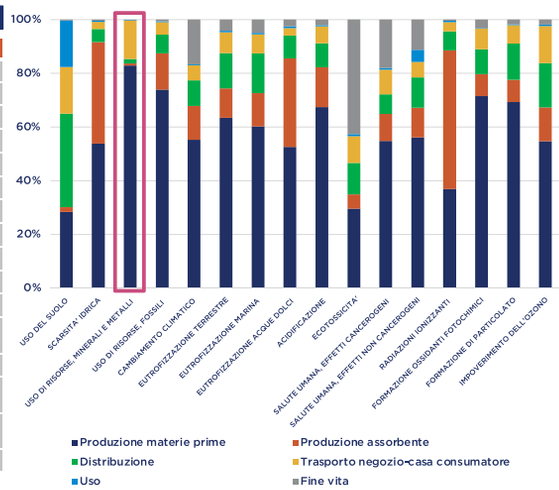


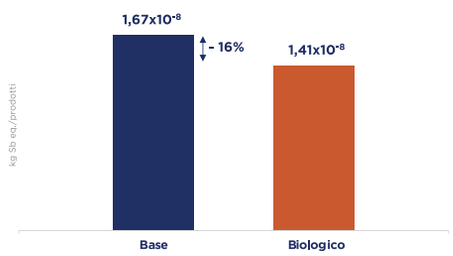
Figura 15 - Analisi dei contributi delle materie prime degli assorbenti da donna a diverse categorie d'impatto ambientale

Nel caso degli assorbenti da donna, le azioni di miglioramento ipotizzabili prevedono la sostituzione del:

- Polietilene dello strato superiore e della polpa di cellulosa con cotone biologico.
- Polietilene e del polipropilene dello strato inferiore con bioplastica.

Questo intervento consentirebbe una riduzione dell'impatto sul consumo delle risorse, minerali e metalli del 16% (vedi figura 16).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ASSORBENTI E PANNOLINI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ASSORBENTE DONNA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**ASSORBENTE IN MATERIALE BIOLOGICO** **Sostituzione del polietilene (strato superiore) e della polpa di cellulosa (materiale assorbente) con cotone biologico e del polietilene e polipropilene (strato inferiore) con bioplastica.**



Risultati relativi ai prodotti utilizzati per 1 anno.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CONSUMO RISORSE MINERALI E METALLI	MATERIE PRIME	PRODUZIONE MATERIE PRIME

* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul consumo di risorse minerali e metalli degli assorbenti: Comparative Life Cycle Assessment of Menstrual Products.

Figura 16 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul consumo delle risorse, minerali e metalli degli assorbenti da donna (fase materie prime)

Per un quadro completo sugli **impatti ambientali** e le **azioni di miglioramento** suggerite per la fase delle **materie prime** si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 2.5 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **carni, cereali e legumi, cioccolato e cioccolatini, frutta, gelati, latte e derivati, oli vegetali, pasta, prodotti ittici, uova e verdura**.

2.2. "DAL CAMPO ALLA TAVOLA", L'INIZIATIVA DI BARILLA

La categoria merceologica della **pasta** è una delle categorie che ha nella fase del ciclo di vita delle materie prime impatti importanti sulle diverse categorie di impatto. Il caso **Barilla**, evidenzia una serie di azioni correttive che l'azienda ha sviluppato negli anni, grazie anche ad un **approccio alla sostenibilità fortemente voluto e sponsorizzato dal Top management aziendale**. Tale approccio ha portato a ridisegnare i processi aziendali, **integrando la sostenibilità** sia nell'**operatività quotidiana** sia nei **percorsi formativi di tutte le figure aziendali. La collaborazione con gli stakeholder a monte della filiera**, ossia produttori di materie prime vegetali e animali, è l'area di lavoro chiave per la riduzione dell'impatto ambientale e l'ottimizzazione dei processi collegati all'hotspot materie prime; l'azienda si è **impegnata anche sugli altri hotspot** come illustrato nel caso di studio.

L'azienda

Barilla, multinazionale italiana leader nel mercato mondiale della pasta, dei sughi pronti e dei prodotti da forno. Nel 2022 ha fatturato 4,7 miliardi di euro

Il background

L'azienda ha approcciato la sostenibilità in ottica progettuale che nel tempo le ha consentito di definire quello che oggi è un processo aziendale integrato. Ha condotto studi LCA per misurare l'impatto ambientale dei prodotti chiave del suo portafoglio. Ha sviluppato un focus importante sull'hotspot materie prime, ma sta lavorando su tutti gli hotspot lungo il ciclo di vita dei prodotti.

La descrizione dell'iniziativa

OBIETTIVI:

- Integrare la sostenibilità tra i pilastri della strategia aziendale.
- Trovare soluzioni che lavorino su tutti gli hotspot, a partire dalle Materie Prime, per ridurre l'impatto ambientale dei prodotti e dell'azienda.
- Coinvolgere tutte le funzioni aziendali e gli altri stakeholder della filiera, in particolare i fornitori di materie prime.

MODELLO DI GOVERNANCE E STAKEHOLDER COINVOLTI:

- Il ruolo di pivot del processo di sostenibilità è assegnato alla funzione comunicazione e relazioni esterne.
- La responsabilità dello sviluppo degli studi LCA è in capo all'unità HSEE (Health and Safety Environment and Energy) all'interno della supply chain con enti terzi certificatori.

- Marketing e Trade Marketing sono sempre più spesso le funzioni che richiedono lo sviluppo di studi LCA aggiuntivi.
- Altre entità direttamente coinvolte sono: ricerche e sviluppo, trasporti, acquisti, packaging e stabilimenti produttivi.

Per ciascuna famiglia professionale, è stato definito un percorso di formazione sulla sostenibilità nell'ambito dell'Accademy formativa interna all'azienda. Questo ha favorito l'acquisizione di competenze e know how specifico da parte di ciascun dipendente, che può diventare fonte di idee e iniziative relative al proprio ambito di responsabilità di cui, poi, la funzione di appartenenza si fa promotrice.

Per favorire l'interazione e la raccolta delle informazioni di sostenibilità tra le funzioni aziendali e per misurare i relativi KPI in modo continuativo, è stato sviluppato un web-tool che centralizza i dati ambientali disponibili sui diversi strumenti digitali.



Fonte: Barilla "Bilancio di sostenibilità" 2022. Disponibile al link https://www.barillagroup.com/it/sala-stampa/comunicati-stampa

PROCESSO:

Gli ambiti di lavoro sono molteplici e coprono l'intera catena del valore.

Ambito	Temi materiali	Descrizione	Catena del valore
AMBIENTE	Cambiamento climatico	Garantire la gestione efficiente dell'intera filiera con l'obiettivo di limitare l'impatto ambientale, con particolare riferimento alle emissioni di gas a effetto serra.	○ ○ ○ ○ ○ ○
	Circolarità	Ricercare e garantire la valorizzazione dei materiali di scarto e una corretta gestione dei rifiuti favorendo l'ottimizzazione dei processi produttivi, la promozione di pratiche di consumo responsabili e l'adozione di pratiche circolari.	○ ○ ○ ○ ○
	Confezioni	Ricercare le migliori tipologie per confezionare i prodotti, in grado di garantire la massima qualità e sicurezza e che abbiano allo stesso tempo il minore impatto ambientale possibile.	○ ○ ○ ○ ○
	Consumi	Garantire l'adozione di soluzioni concrete per la gestione e la riduzione dei consumi energetici con l'obiettivo di limitare in modo sostanziale l'impatto ambientale.	○ ○ ○ ○ ○ ○

Fonte: Barilla "Bilancio di sostenibilità" 2022.Disponibile al link https://www.barillagroup.com/it/sala-stampa/comunicati-stampa

Gli studi LCA hanno evidenziato che, per le categorie dei prodotti dell'azienda, l'hotspot di maggior impatto è la fase **materie prime**; per cui l'azienda ha lavorato sia sulla **formulazione dei prodotti e sia sulla fase di coltivazione**, con lo scopo di:

- Ridurre i fertilizzanti attivando la rotazione delle colture (accordi di filiera).
- Rispettare una serie di requisiti sui mezzi agricoli, attualmente è in via di definizione il progetto sulla produzione della segale nei paesi del nord-Europa per utilizzarla come biodiesel.

Per favorire l'approvvigionamento di **materie prime di origine vegetale** sempre più sostenibili, il **67% delle materie prime** è acquistato da **filiere gestite in modo responsabile**. Oltre 10.000 aziende agricole, inoltre, sono coinvolte in progetti di agricoltura sostenibile per la produzione degli ingredienti principali:

- 100% del basilico utilizzato è italiano e proveniente da colture sostenibili.
- Il grano duro utilizzato rispetta il **decalogo della qualità**.
- Il grano tenero utilizzato tutela la biodiversità come indicato nella **Carta del Mulino**.

Il focus è anche sulle filiere delle **materie prime di origine animale**, i fornitori devono rispettare i più elevati standard e criteri del benessere animale, ben oltre i vincoli di legge. Ad esempio, il 100% delle uova utilizzate per la produzione sono provenienti da galline allevate a terra.

> "Ogni brand contribuisce alla Purpose del Gruppo offrendo prodotti gustosi e di qualità, realizzati con i migliori ingredienti provenienti da filiere sostenibili."
>
> **Barilla "Bilancio di sostenibilità" 2022**

Non solo attenzione alle materie prime ma anche focus sui **packaging** in tre ambiti chiave:

- **Tipologia di materiali**: 99,7% dei packaging sono riciclabili e provenienti da carta e cartone provenienti da foreste gestite in modo responsabile.
- **Quantità di packaging**: ridurre la quantità di materiale utilizzato.
- **Revisione parco fornitori secondo due direttrici**: fornitori che adottano processi a ridotto impatto ambientale e fornitori che non richiedano trasporti ad elevato impatto ambientale per la loro distanza rispetto ai siti produttivi (quest'ultimo aspetto è un'area di sviluppo ulteriore per il futuro).



Fonte: Barilla "Bilancio di sostenibilità" 2022

Notevoli anche gli interventi sull'ottimizzazione dei **processi produttivi** per ridurne l'impatto ambientale:

- 64% energia utilizzata proveniente da fonti rinnovabili certificate.
- -32% emissioni gas serra CO_2e (dal 2010 al 2022) e 2 brand Carbon Neutral: Wasa e GranCereale.
- -24% consumi idrici (dal 2010 al 2022).
- Oltre l'88% dei rifiuti prodotti è stato avviato a riciclo e recupero energetico.

Un ambito di lavoro importante, anche per il futuro, è la riduzione dell'impatto ambientale dei **trasporti**, anche se sono già state avviate iniziative per:

- Selezionare **tipologie di trasporti** a minore impatto ambientale (circa 35.000 camion in meno sulle strade, grazie a progetti per favorire il trasporto su rotaia).
- Ottimizzare i **flussi**, ossia ridurre km percorsi.

Molto importante anche il ruolo dell'**informazione e comunicazione con i consumatori finali**. La diffusione della cultura della sostenibilità all'interno dell'azienda, garantisce che ci sia un perfetto equilibrio tra quello che si vuole comunicare nelle iniziative di marketing ai consumatori e quello che è corretto comunicare, da un punto di vista scientifico. Prima di avviare qualsiasi campagna o iniziativa di comunicazione, internamente, si avvia un processo di analisi ad hoc di cosa e come comunicare, che vede coinvolte le funzioni di Marketing, Trade Marketing e HSEE.

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Il processo di gestione della sostenibilità è strutturato e pienamente integrato con gli altri processi aziendali. Ogni funzione si pone nell'ottica di ricercare una soluzione che possa ridurre l'impatto ambientale dei prodotti e dell'azienda.

Ad oggi i prodotti coperti da studi **LCA** sono pari **all'80% del totale dei volumi prodotti** e sono state pubblicate **più di 80 EPD** (Environmental Product Declarations) consultabili al seguente link https://environdec.com/library.

Ambito sul quale **costruire** è sicuramente quello della relazione **con i partner della Distribuzione**, che sensibili alle tematiche, non hanno ancora favorito un processo di collaborazione strutturato sui temi della sostenibilità.

2.3. DALL'ANALISI LCA ALLA CREAZIONE DI VALORE PER I BRAND DI SAMMONTANA

Come è stato evidenziato nel paragrafo 2, per la categoria merceologica dei **gelati** **l'hotspot materie prime è il più impattante**. **L'analisi LCA**, condotta sui gelati **Sammontana**, ha portato l'azienda a identificare le aree sulle quali agire per ridurre il proprio impatto ambientale e a rivedere il **processo di innovazione dei prodotti**. Questo le ha permesso di identificare **nuove opportunità di business**, sia attraverso lo sviluppo di una nuova linea di prodotti a minor impatto ambientale, sia attraverso la revisione delle ricettazioni e dei packaging della linea core di prodotti. Dopo tali revisioni, il marchio Sammontana ha avuto uno **sviluppo delle vendite molto interessante** fino a diventare leader di mercato del segmento gelati in vaschetta. Nella scheda seguente sono riportate le iniziative realizzate, i risultati raggiunti e le nuove modalità di comunicazione ai clienti finali.

L'azienda

Sammontana, azienda italiana leader nella categoria del gelato e della pasticceria surgelata, ha fatturato nel 2022 circa 500 milioni di euro.

Il background

L'approccio alla sostenibilità è **partito nel 2016** con l'accordo volontario sottoscritto con il Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Programma Nazionale per la valutazione dell'impronta ambientale. L'**approccio basato su studi LCA** si è focalizzato su: materiali d'imballo (primario e secondario), circolarità del gelato, compensazione emissioni CO_2e. e riprogettazione per ridurre impatto delle materie prime dei prodotti.

La descrizione dell'iniziativa

OBIETTIVI:

Lavorare sia sull'**hotspot materie prime** che sull'hotspot **packaging** con obiettivi di miglioramento sulle categorie d'impatto: **cambiamento climatico, consumo dell'acqua e uso del suolo**.

STAKEHOLDER COINVOLTI

Il **processo multifunzionale** ha coinvolto inizialmente le funzioni **Ricerca e Sviluppo, Marketing e Supply Chain**. In un secondo momento, sono state coinvolte le altre **funzioni commerciali, Vendite e Trade Marketing**, responsabili di condividere con i partner distributivi i contenuti e le opportunità derivati dalle iniziative implementate sul portafoglio prodotti.

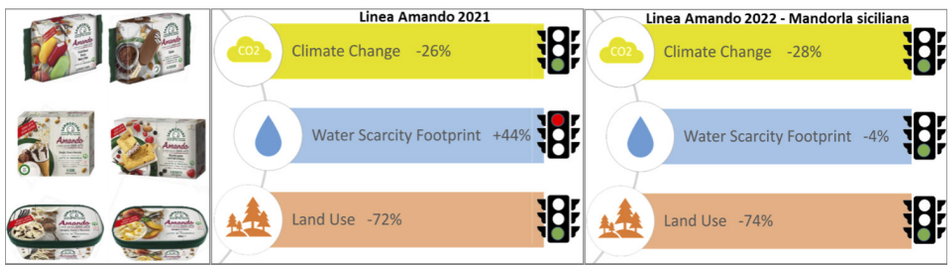
PROCESSO

L'azienda sulla base dei risultati degli **studi LCA** ha identificato due **direttrici di lavoro**:

1. **Sviluppo di nuova linea di prodotti a marchio Amando**.
2. **Revisione della linea core Barattolino**.

La nuova linea di prodotti **Amando**, nata dalla ricerca di un prodotto che utilizzasse **bevande vegetali al posto del latte animale**, in quanto il latte è la materia prima responsabile del maggior impatto ambientale del prodotto gelato (vedi la scheda della categoria gelati in allegato). La nuova linea di prodotti, nata dalla ricerca di Sammontana, oltre a **ridurre l'impatto ambientale**, ha **arricchito** l'offerta del **comparto benessere** nella categoria del gelato.

La sostituzione della materia prima, insieme alla progettazione del prodotto che integra valutazioni sul suo impatto ambientale (**ecodesign**, vedi approfondimento nel capitolo 3), ha dato vita ad una linea di prodotti che sin dal primo anno ha evidenziato un miglioramento sulle due categorie d'impatto: **cambiamento climatico e uso del suolo**. Nel corso dell'anno successivo un **intervento sull'origine della materia prima mandorla**, utilizzata per la produzione del latte di mandorla, ossia l'acquisto di sole mandorle provenienti dalla Sicilia, ha consentito di ridurre l'impatto anche sulla terza categoria, ossia **ridurre l'impronta sul consumo di acqua**.

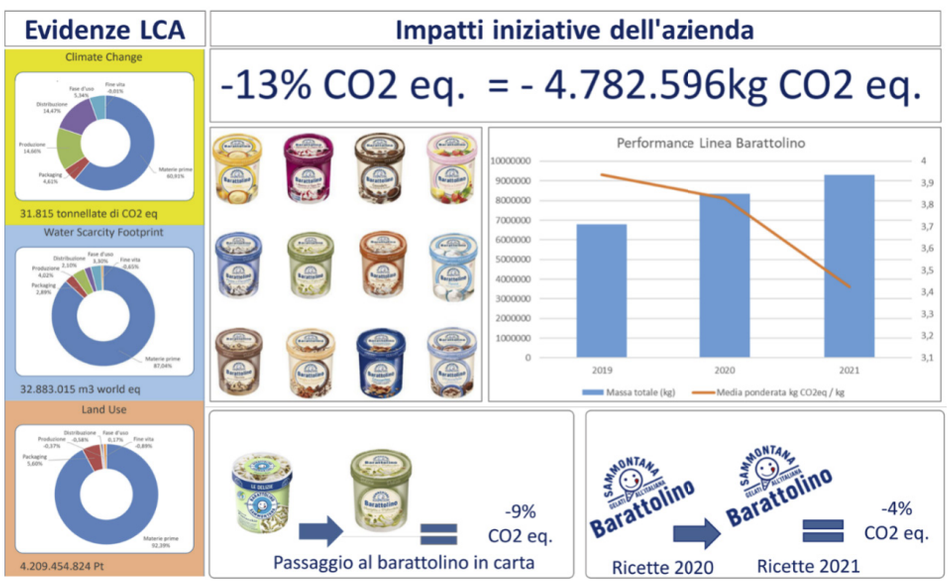


Fonte: Sammontana "Risultati studio LCA" 2022

Per quanto riguarda la linea core **Barattolino**, l'azienda ha condotto lo studio LCA, e partendo dalle principali aree di impatto emerse, ha avviato un processo di completa riprogettazione del prodotto utilizzando l'ecodesign. L'hotspot materie prime è risultato il più impattante e quindi ha portato alla **revisione delle ricette dei prodotti** appartenenti alla linea. Sono stati **sostituiti** anche:

- Il **packaging primario**, passando da materiale plastico a carta politenata.
- Il **packaging secondario** in cui si è deciso di utilizzare solo cartone riciclato.

A fronte di una crescita importante delle vendite della linea Barattolino e considerando le soluzioni implementate, nel periodo dal 2019 e il 2021 le emissioni di CO_2e si sono ridotte del 13%.



RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Sammontana ha **rivoluzionato** non solo il suo processo di **sviluppo prodotti**, ma ha favorito un processo di **riduzione dell'impatto ambientale nell'intera categoria dei gelati**; infatti, una parte dei packaging dei prodotti anche di molte MDD oggi non è più in plastica ma in carta.

Sammontana ha anche cambiato il proprio **modo di comunicare** l'impegno sulla **sostenibilità** aziendale: utilizzando **claim comuni per tutti i prodotti e claim specifici** "La buona notizia", legati alle caratteristiche e ai benefici di ciascun prodotto. Ha, inoltre, inserito un QR-code su ciascuna confezione per ulteriori approfondimenti.



2.4. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA NELLA FASE MATERIE PRIME

Analizzando gli impatti ambientali del ciclo di vita delle categorie merceologiche considerate nell'ambito del progetto, è risultato spesso che la **fase delle materie prime è molto rilevante**, soprattutto se consideriamo le categorie alimentari. Le **aziende** che acquistano esternamente le materie prime e che poi immettono sul mercato il prodotto destinato al consumo sono **particolarmente attente all'impatto ambientale generato dalle materie prime**.

Il ruolo delle aziende dell'Industria è, quindi, **determinante** nel mettere in evidenza e nel minimizzare il peso che le materie prime hanno sull'impatto ambientale del ciclo di vita dei singoli prodotti, attraverso le **proprie scelte di approvvigionamento**. Considerando che esse **non** possono intervenire **in modo diretto nella produzione delle materie prime**, almeno nella maggior parte dei casi, infatti, diventa estremamente importante la loro **scelta** e il loro **rapporto con i fornitori** di materie prime. La relazione commerciale e i rapporti collaborativi con la catena di fornitura, pertanto, **non** dovrebbero essere improntate **soltanto** alla **considerazione di fattori economici**, ma anche influenzate da criteri di riduzione dell'impatto ambientale.

In quest'ottica, **chi produce materie prime** può essere, quindi, investito da una **richiesta di adeguamento a standard e criteri ambientali**. Tali richieste sono destinate a diventare sempre più pressanti. La risposta dei fornitori di materie prime a questa crescente pressione dipende da molti fattori, tra i quali la loro **sensibilità** ai temi della sostenibilità ambientale, la familiarità acquisita su questi temi e l'aver adottato o meno di un sistema aziendale di **prevenzione, gestione e monitoraggio dei propri impatti ambientali**.

Per un'impresa industriale o della Distribuzione, la **collaborazione** e il **coinvolgimento dei diversi attori della filiera è fondamentale**:

- Per **raccogliere dati primari** ai fini della **misurazione dell'impatto ambientale** di ciascuna sottofase della catena di approvvigionamento e, soprattutto, dell'impatto scaturente dalle interazioni tra di loro (si pensi alla frammentazione della filiera e dalle conseguenti necessità di trasporto dei semilavorati tra le diverse aziende, con conseguenti impatti ambientali aggiuntivi).
- Per **innescare un percorso di miglioramento continuo** dei diversi attori della filiera anche su attività trasversali, i cui vantaggi derivano proprio dal lavoro congiunto e collaborativo.

- Per **misurare l'impatto e valorizzare i benefici delle azioni di miglioramento** intraprese su ciascuna sottofase e quelli che ne derivano per la filiera.
- Per **favorire il coinvolgimento dei consumatori finali** e la crescita della loro consapevolezza.

La Distribuzione gioca un duplice ruolo: da un lato, avviare **attività di ricerca e sviluppo** di azioni di miglioramento dei propri processi operativi e, dall'altro, fungere da stimolo e **motore di attività collaborative** di filiera aventi come finalità la riduzione dell'impatto ambientale. Uno degli ambiti di lavoro per i retailer, che può innescare il circolo virtuoso nell'intera filiera, è (come per l'Industria) quello relativo al processo di selezione dei fornitori.

Sempre più retailer, consapevoli del loro ruolo di pivot della filiera, stanno:

- Inserendo **indicatori di sostenibilità e tracciabilità** dei prodotti e dei processi produttivi tra i criteri di selezione dei fornitori.
- Richiedendo la **collaborazione attiva sia dei fornitori** dei prodotti di marca industriale e sia dei partner produttivi delle marche del distributore **nell'attivazione di iniziative e azioni** per la riduzione dell'impatto ambientale.

Walmart ha lanciato nel 2017 il **Project Gigaton™**, con l'obiettivo di coinvolgere i fornitori, insieme alle ONG e ad altre parti interessate, nelle azioni di riduzione dell'impatto ambientale. Attraverso Project Gigaton™, Walmart mira a **ridurre o evitare l'emissione di un miliardo di tonnellate** (una gigatonnellata) di **gas serra** dalla catena del valore globale entro il 2030, intervenendo sulle aree riportate nella figura 17.



Figura 17 - Aree d'intervento del progetto Gigaton di Walmart
Fonte: elaborazione degli autori su dati Walmart https://www.walmartsustainabilityhub.com/project-gigaton

La **richiesta** ai propri fornitori è di definire **obiettivi e azioni** di riduzione dell'impatto ambientale certificabili in sei aree di intervento: **uso di energia, impatto sulla natura, produzione rifiuti, riduzione degli imballaggi, aumento della riciclabilità, trasporti, utilizzo e progettazione dei prodotti**. Walmart ha:

- Definito **obiettivi e ambiti di lavoro** nell'ambito del progetto.
- Fornito **specifiche e standard di prodotto**, riguardo, ad esempio, alla gestione forestale, alla salute degli insetti impollinatori, ai requisiti di certificazione.
- Messo a disposizione dei fornitori un **tool di autovalutazione** dell'impatto ambientale dei prodotti forniti e dei propri processi aziendali.
- Predisposto un **disciplinare su regole**, KPI e modalità di calcolo dell'impatto dei fornitori e della loro catena di fornitura, produzione e distribuzione da condividere con Walmart.

Attualmente più di **5.200 fornitori hanno aderito** al progetto e, nel 2023, più di 3.000 fornitori hanno dichiarato di aver ridotto, evitato o sequestrato più di 175 MMT di CO_2e grazie alla loro partecipazione al progetto.

Il **ruolo del consumatore è stimolare le aziende** ad aumentare il proprio livello di sostenibilità garantendo l'efficacia nella fase di utilizzo del prodotto. Le **richieste dei consumatori** riguardo l'hotspot materie prime, possono essere legate a: **materie prime provenienti da fonti rinnovabili**, la **formulazione degli ingredienti**, il **benessere animale**, ecc. Volendo dimensionare la sensibilità dei consumatori italiani rispetto a queste tematiche, è possibile utilizzare come **chiave di lettura**, **l'incidenza** e il **trend delle vendite dei prodotti** che comunicano iniziative a esse riferite, misurati dall'Osservatorio Immagino di GS1 Italy (vedi figura 18).

	% PRODOTTI	% VENDITE IN VALORE	TREND % VENDITE IN VALORE A.T.* GIUGNO 2023 VS. A.T.* GIUGNO 2022	TREND % VENDITE IN VOLUME A.T.* GIUGNO 2023 VS. A.T.* GIUGNO 2022	PRESSIONE PROMO
Disciplinatori di filiera**	11,1	13,0	10,5	-4,0	29,8
Formulazione degli ingredienti	21,6	27,4	11,0	-4,5	27,0
Approvvigionamento da fonti certificate	0,8	1,6	14,3	-6,5	37,5
Benessere animale	2,0	3,0	7,0	-8,2	45,0

* A.T. = anno terminante.
Tutte le quote fanno riferimento al mondo dell'Osservatorio Immagino (136.686 prodotti)
** pratiche di agricoltura e allevamento – tra cui anche biologico – pesca, mondo tessile, altri prodotti.

Figura 18 - Trend d'acquisto dei prodotti che comunicano la sostenibilità delle materie prime sull'etichetta
Fonte: Osservatorio Immagino GS1 Italy, ed. 2, 2023

Per quanto riguarda l'incidenza in termini di numerica prodotti e di vendite in valore, la **formulazione degli ingredienti** risulta la **caratteristica di sostenibilità ambientale delle materie prime più importante**, seguita dai disciplinari che regolano le buone pratiche di agricoltura e di allevamento. I trend a valore risultano positivi per tutte le caratteristiche analizzate.

2.5. LCA DI UNA SELEZIONE DI CATEGORIE MERCEOLOGICHE CON HOTSPOT MATERIE PRIME

Le schede sintetiche di categoria riportate di seguito, rappresentano **alcune** delle **categorie merceologiche**, per le quali la fase di approvvigionamento delle **materie prime** è un **hotspot ambientale**. Si sottolinea che in ogni scheda sintetica di categoria, sono riportate le evidenze relative a un prodotto di riferimento, mentre i dossier completi delle categorie sono disponibili sul sito di GS1 Italy.



2.5.1. CARNI

2.5.2. CEREALI E LEGUMI

2.5.3. CIOCCOLATO E CIOCCOLATINI

2.5.4. FRUTTA

2.5.5. GELATO

2.5.6. LATTE E DERIVATI

2.5.7 OLI VEGETALI

2.5.8. PASTA

2.5.9. PRODOTTI ITTICI

2.5.10. UOVA

2.5.11. VERDURA

CATEGORIA MERCEOLOGICA: CARNI

PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: CARNE DI SUINO ITALIANO, CARNE DI SUINO EUROPEO, CARNE DI BOVINO ITALIANO, CARNE DI BOVINO ITALIANO BIOLOGICO, CARNE DI BOVINO EUROPEO, CARNE DI AGNELLO EUROPEO, CARNE DI POLLO ITALIANO, CARNE DI POLLO ITALIANO BIOLOGICO.

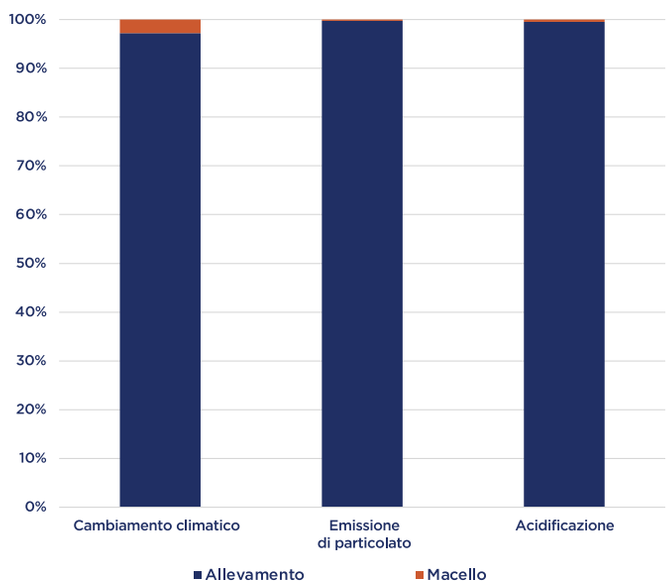
PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: CARNE DI BOVINO ITALIANO ADULTO (unità funzionale: 1 kg di prodotto semilavorato)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

CARNE BOVINA ITALIANA da BOVINO ADULTO

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ *
CAMBIAMENTO CLIMATICO	35,9	kg CO_2 eq./kg carne
EMISSIONE DI PARTICOLATO	3,45 x 10^{-6}	incidenza di casi/kg carne
ACIDIFICAZIONE	0,521	mol H+ eq./kg carne

*relativo alle sole fasi di allevamento e macello.



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA					
CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	**Materie prime**	**Packaging**	**Produzione**	**Distribuzione**	**Uso e fine vita**
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione dei mangimi Emissioni enteriche dirette in atmosfera				
EMISSIONE DI PARTICOLATO	Produzione dei mangimi				
ACIDIFICAZIONE	Produzione dei mangimi				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA					
CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	**Materie prime**	**Packaging**	**Produzione**	**Distribuzione**	**Uso e fine vita**
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione della dieta tradizionale del bovino con una dieta biologica impiegando il letame come concime naturale per i terreni agricoli. Riduzione del 36% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FMP				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare i processi legati alla **produzione dei mangimi** e le **emissioni enteriche** dei bovini durante la fase di **allevamento**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda la **sostituzione della dieta tradizionale con una dieta alternativa**, che permette una riduzione del 36% delle emissioni di CO_2 equivalenti sul ciclo di vita del prodotto.

Il contributo dei **fornitori di materie prime**, ovvero gli **allevatori**, è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim – Dimensioni tematiche				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Carni	**100%**	**86%**	**59%**	**N/D**	**1%**
Dati sulla diffusione	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Carni	**- Uso e conservazione (100%)** **- Raccolta differenziata (77%)**	**- Riciclabilità (73%)** **- Contenuto riciclato (36%)** **- Plastica ridotta (31%)**	**Disciplinari di filiera (59%)**	/	**"Green" (1%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più coerenti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Allevamento e produzione mangimi Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di acqua				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging** e **materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • I claim relativi al packaging che sono comunicati non sono particolarmente coerenti secondo l'analisi LCA. Occorrerebbe assicurarsi che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici come "green" non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi all'allevamento/materie prime visto l'impatto ambientale im portante derivante da questa fase.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: CEREALI E LEGUMI

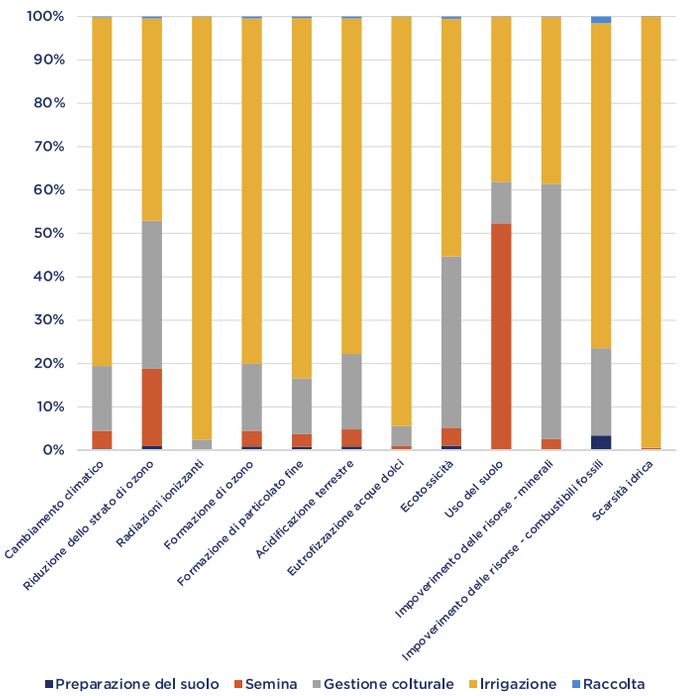
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: CECI, PISELLI IN VETRO, PISELLI IN LATTINA, FARINA DI GRANO INTEGRALE, FARINA DI GRANO 0 e 00, RISO.

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: RISO (unità funzionale: 1kg di prodotto e relativo packaging)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

RISO

CATEGORIE DI IMPATTO PIÙ RILEVANTI	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,108	kg CO2 eq/kg
RIDUZIONE DELLO STRATO DI OZONO	$8{,}90 \times 10^{-7}$	kg CFC-11 eq/kg
RADIAZIONI IONIZZANTI	0,447	kBq Co-60 eq/kg
FORMAZIONE DI OZONO	$4{,}30 \times 10^{-3}$	kg NO_x eq/kg
FORMAZIONE DI PARTICOLATO FINE	$1{,}60 \times 10^{-3}$	kg $PM_{2.5}$ eq/kg
ACIDIFICAZIONE TERRESTRE	$4{,}24 \times 10^{-3}$	kg SO_2 eq/kg
EUTROFIZZAZIONE ACQUE DOLCI	$9{,}10 \times 10^{-4}$	kg PO_4^{3-} eq/kg
ECOTOSSICITÀ	1,451	kg 1.4-DCB/kg
USO DEL SUOLO	$6{,}41 \times 10^{-2}$	m2a crop eq/kg
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE - MINERALI	$3{,}47 \times 10^{-3}$	kg Cu eq/kg
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE - COMBUSTIBILI FOSSILI	0,317	kg oil eq/kg
IMPOVERIMENTO RISORSA IDRICA	5,243	m^3/kg



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA					
CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	**Materie prime**	**Packaging**	**Produzione**	**Distribuzione**	**Uso e fine vita**
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Irrigazione.		
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI					
IMPOVERIMENTO DELLA RISORSA IDRICA					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA					
CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	**Materie prime**	**Packaging**	**Produzione**	**Distribuzione**	**Uso e fine vita**
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Implementazione di una tecnica di irrigazione intermittente, con allagamenti e prosciugamenti alternati. Riduzione del 47% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I		
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUA DOLCI			Implementazione di una tecnica di irrigazione intermittente, con allagamenti e prosciugamenti alternati. Riduzione del 55% dell'indicatore sull'eutrofizzazione. Stakeholder: I		
IMPOVERIMENTO DELLA RISORSA IDRICA			Implementazione di una tecnica di irrigazione intermittente, con allagamenti e prosciugamenti alternati. Riduzione del 57% dei m3 di acqua eq utilizzata. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **irrigazione**.

L'azione di miglioramento più significativa è **alternare le fasi** di allagamento a fasi secche, che porta a una riduzione degli impatti in tutte le categorie.

L'impegno dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim – Dimensioni tematiche				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Cereali e legumi	76%	73%	27%	0.6%	6%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Cereali e legumi	- Uso e conservazione (29%) - Raccolta differenziata (69%)	- Riciclabilità (66%) - Formulazione degli ingredienti (17%) - Contenuto riciclato (10%)	- Disciplinari di filiera (20%) - Claim sul processo produttivo (5%) - Claim con riferimenti a ISO:14001 (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.6%)	- "Sostenibile" (4.5%) - "Green" (1.5%) - "Ecologico" (0.7%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione / materie prime 2. Packaging 3. Produzione (mediamente coerenti) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Eutrofizzazione				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al packaging e materie prime. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) contenuto riciclato • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla coltivazione/materie prime perché, seco ndo l'analisi LCA, la coltivazione bio (es. per la farina 0/00) riduce significativamente l'impatto del prodotto sul cambiamento climatico e sull'eutrofizzazione. • Packaging: I claim sul packaging sono rilevanti per questa categoria e potrebbero essere comunicati ancora di più. • Produzione: Si potrebbe anche agire/comunicare in merito alla produzione aziendale (es. farina integrale).				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: CIOCCOLATO E CIOCCOLATINI

PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE, TAVOLETTA CIOCCOLATO AL LATTE, TAVOLETTA CIOCCOLATO BIANCO, CIOCCOLATINI O PRALINE, CREMA SPALMABILE AL CACAO.

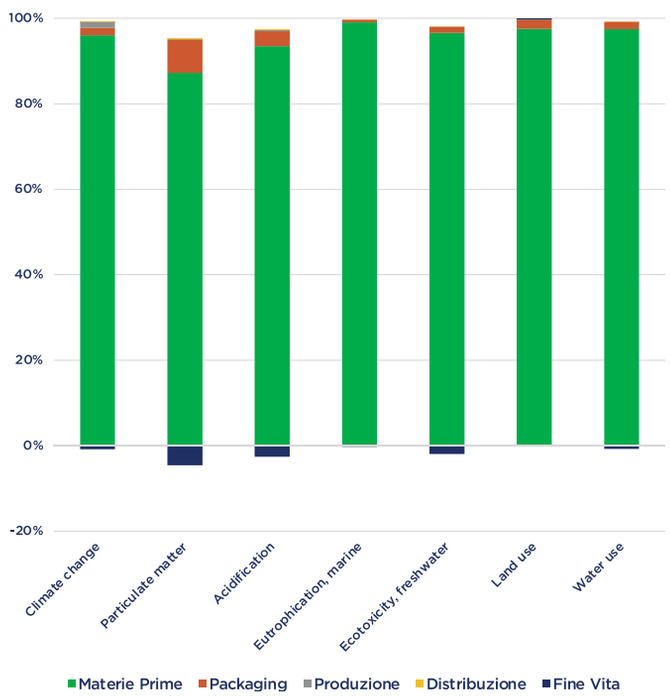
PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE (unità funzionale: 1 kg di prodotto e il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

TAVOLETTA CIOCCOLATO FONDENTE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO	13,50	kg CO2eq./kg prodotto
ECOTOSSICITA' DELL'ACQUA DOLCE	598,02	CTUe/kg prodotto
CONSUMO D'ACQUA	14,68	m^3 depriv/kg prodotto
EUTROFIZZAZIONE MARINA	0,06	kg N eq./kg prodotto
USO DEL SUOLO	814,26	Pt/ kg prodotto
PARTICOLATO	3,17 x 10^{-7}	disease inc./kg prodotto
ACIDIFICAZIONE	0,04	mol H^+ eq /kg prodotto

FONTE: Rielaborazioni Ergo/Scuola Sant'Anna



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione e approvvigionamento pasta di cacao.				
CONSUMO D'ACQUA					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Approvvigionamento di cacao da piantagioni >20 anni. Riduzione del 77% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FMP/I				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare la **coltivazione** e l'**approvvigionamento del cacao**.

L'azione di miglioramento più significativa è l'**approvvigionamento di cacao da coltivazioni con più di 20 anni di età**, che permette un risparmio di circa il 77% sulle emissioni di CO_2eq.

La **collaborazione tra industria e fornitori di materie prime** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim – Dimensioni tematiche				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Cioccolato e cioccolatini	**64%**	**59%**	**14%**	**0.4%**	**15%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Cioccolato e cioccolatini	- Uso e conservazione (13%) - Raccolta differenziata (58%)	- Riciclabilità (53%) - Formulazione degli ingredienti (13%) - Contenuto riciclato (7%)	- Disciplinari di filiera (11%) - Claim sul processo produttivo (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.4%)	- "Sostenibile" (15%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione e approvvigionamento (materie prime) 2. Produzione Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di acqua				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** Ci sono anche **claim generici.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) sostenibile 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla coltivazione/materie prime (es. approvvigionamento da piantagioni stabili), visto l'impatto ambientale importante derivante da questa fase. Si potrebbero anche fare claim relativi alla formulazione degli ingredienti (es. vegan) che, secondo l'analisi LCA, permetterebbe di ridurre l'impatto ambientale del cambiamento climatico. • **Produzione:** si potrebbero anche fare claim sulla produzione aziendale, in particolare sull'utilizzo di energia rinnovabile durante la pro duzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: FRUTTA

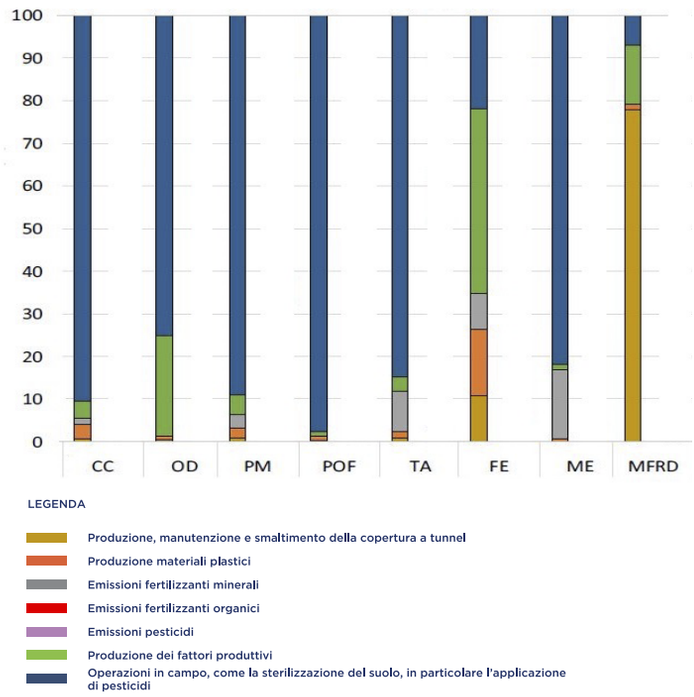
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: MELA, KIWI, FRAGOLA, BANANA

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: FRAGOLA (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

FRAGOLA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,87	kg CO_2 eq/kg
IMPOVERIMENTO DELL'OZONO	0,14	mgCFC-11eq/kg
PARTICOLATO	1,28	g PM2,5 eq/kg
FORMAZIONE OZONO FOTOCHIMICO	21,88	g NMVOC eq/kg
ACIDIFICAZIONE	1,85x10^{-2}	mol H+ eq./kg
EUTROFIZZAZIONE ACQUA DOLCE	4,80x10^{-2}	g P eq./kg
EUTROFIZZAZIONE MARINA	9,17	g N eq./kg
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E FOSSILI	5,90x10^{-2}	g Sb eq/kg



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione pesticidi e fertilizzanti Produzione teli in plastica		Emissioni pesticidi e sterilizzazione del suolo.		
ACIDIFICAZIONE					
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI					
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Passaggio dalla coltivazione in serra a tunnel alla coltivazione in campo aperto. Riduzione dell'89% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
ACIDIFICAZIONE			Passaggio dalla coltivazione in serra a tunnel alla coltivazione in campo aperto. Riduzione dell'86% dell'indicatore relativo all'acidificazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI			Passaggio dalla coltivazione in serra a tunnel alla coltivazione in campo aperto. Riduzione del 35% dell'indicatore relativo all'eutrofizzazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI			Passaggio dalla coltivazione in serra a tunnel alla coltivazione in campo aperto. Riduzione del 35% dell'indicatore relativo all'eutrofizzazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la **fase di coltivazione**, in particolare le emissioni dirette dei **fertilizzanti e pesticidi** impiegati nei campi e le emissioni derivanti dai **mezzi agricoli**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda il passaggio dalla coltivazione in serra a tunnel alla **coltivazione in campo aperto**, che permette una riduzione tra l'86% e l'89% degli impatti sul cambiamento climatico, acidificazione e consumo di risorse fossili.

Il contributo dell'**industria** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Frutta	95%	82%	33%	6%	10%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Frutta	- Uso e conservazione (78%) - Raccolta differenziata (89%)	- Riciclabilità (66%) - Contenuto riciclato (45%) - Formulazione degli ingredienti (27%)	- Disciplinari di filiera (22%) - Claim sul processo produttivo (13%)	- Compensazione emissioni e carbon neutrality (5%) - Claim su singoli indicatori di impronta ambientale (1%)	- "Sostenibile" (9%) - Circolarità (1.5%) - "Green" (1%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione (materie prime, fertilizzanti e pesticidi) 2. Packaging e distribuzione Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di acqua				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging** e alle **materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla coltivazione/materie prime (es. tipo "senza pesticidi") perché, secondo l'analisi LCA, la coltivazione bio / campo aperto riduce significativamente l'impatto ambientale del prodotto. • **Packaging:** I claim sul packaging hanno una rilevanza media ma si possono fare senza rivendicare una performance ambientale complessiva. • **Distribuzione:** Si potrebbero fare dei claim relativi al trasporto/distribuzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: GELATO

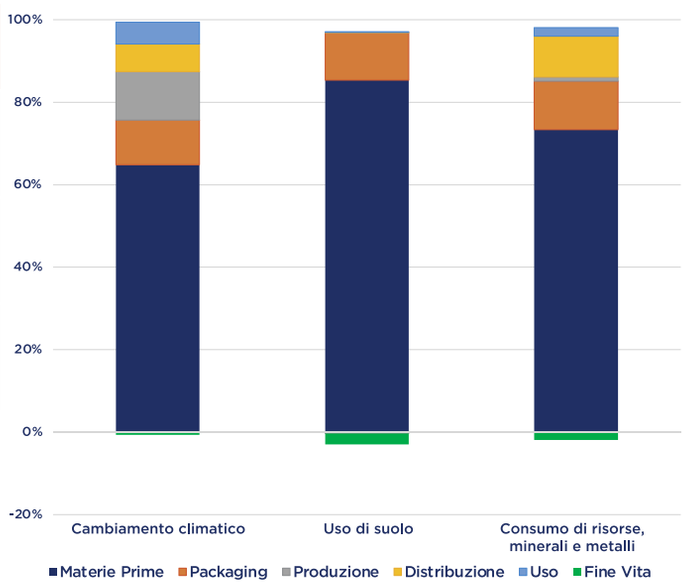
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: GELATO IN VASCHETTA e GELATO MULTIPACK

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: GELATO MULTIPACK (unità funzionale: 1 kg di prodotto e il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

GELATO MULTIPACK

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	4,32	kg CO2 eq/kg di gelato
USO DEL SUOLO	550	Pt/kg di gelato
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	6,78 x 10^{-5}	kg Sb eq/kg di gelato



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	• Produzione e approvvigionamento latte e derivati • Produzione e approvvigionamento cacao e derivati • Produzione e approvvigionamento oli e grassi vegetali • Produzione e approvvigionamento frutta e preparati di frutta	• Produzione e approvvigionamento packaging in materiale plastico • Produzione e approvvigionamento packaging in carta	• Produzione energia elettrica • Produzione energia termica	Conservazione del prodotto in fase di distribuzione	Conservazione del prodotto in fase d'uso
USO DEL SUOLO		Produzione e approvvigionamento packaging in carta			
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI		Produzione e approvvigionamento packaging in poliaccoppiato		Trasporto del prodotto dallo stabilimento produttivo al consumatore finale	

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione del latte vaccino con bevanda vegetale Riduzione del 16% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FMP/I/C		Aumento della quota di energia rinnovabile in fase di produzione Riduzione dell' 11% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: I		
USO DEL SUOLO		Utilizzo di cartone 100% riciclato nel packaging Riduzione del 6% dell'indicatore sull'uso di suolo Stakeholder: FP/I			
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI				Riduzione della distanza percorsa in fase di distribuzione primaria (sito produttivo – centro di distribuzione) Riduzione del 2% dell'indicatore sul consumo di risorse minerali e metalli Stakeholder: I/R/OPL	

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare i seguenti processi: **latte e derivati**, cacao e derivati, oli e grassi vegetali, frutta e derivati.

L'azione di miglioramento più significativa è la **sostituzione del latte vaccino con una bevanda vegetale**, che porta ad una riduzione di circa il 16% delle emissioni di CO2 sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione tra industria e fornitori di materie prime** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Gelato	100%	79%	14%	3%	4.5%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Gelato	- Uso e conservazione (100%) - Raccolta differenziata (73%)	- Riciclabilità (70%) - Formulazione degli ingredienti (29%) - Compostabilità (13%)	- Disciplinari di filiera (6%) - Claim sul processo produttivo (6%) - Approvvigionamento da fonti certificate (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (3%)	- "Sostenibile" (4%) - "Green" (0.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime 2. Packaging 3. Fase di produzione Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Uso del suolo				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi alla **coltivazione/materie prime, packaging** e **distribuzione**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) compostabilità. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime e in particolare sulla formulazione degl i ingredienti (es. alternative vegetale) che, secondo l'analisi LCA, contribuiscono a ridurre significativamente l'impatto ambientale del prodotto. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. 100% cartone riciclato). • **Produzione:** Si potrebbero fare claim sulla produzione, in particolare sull'utilizzo di energia rinnovabile durante la produzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: LATTE E DERIVATI

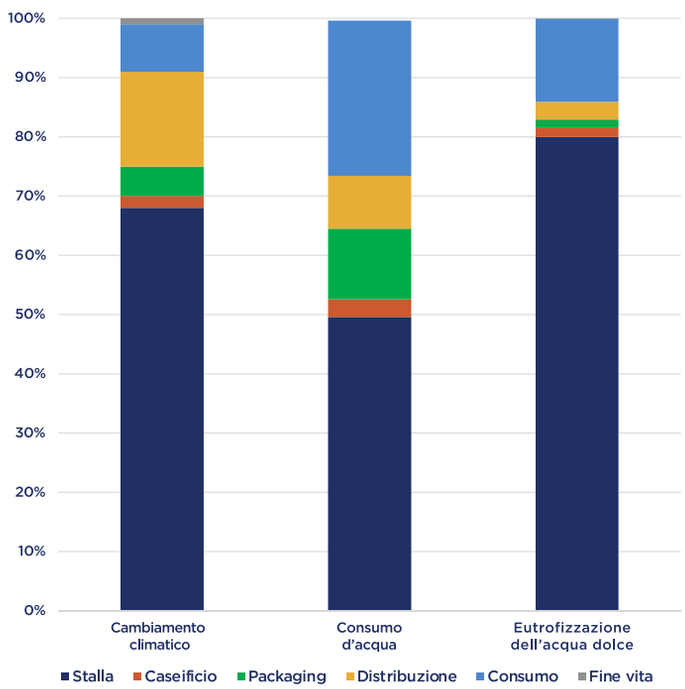
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: LATTE ALIMENTARE, PRODOTTI DERIVANTI DAL SIERO ESSICCATO, FORMAGGIO, PRODOTTI DERIVANTI DAL LATTE FERMENTATO, PRODOTTI DERIVANTI DAL BURRO

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: LATTE ALIMENTARE (unità funzionale: 1L di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

LATTE ALIMENTARE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,61	kg CO2 eq./L latte alimentare
EUTROFIZZAZIONE DELL'ACQUA DOLCE	1,14 x 10-4	kg P eq./L latte alimentare
CONSUMO D'ACQUA	0,382	m3 acqua eq./L latte alimentare



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	• Produzione dei mangimi • Emissioni enteriche dirette in atmosfera	• Energia elettrica • Energia termica	• Energia elettrica • Energia termica	Trasporto	Energia elettrica
CONSUMO D'ACQUA	Produzione dei mangimi (irrigazione)		Lavaggi		
EUTROFIZZAZIONE DELL'ACQUA DOLCE	Produzione dei mangimi (fertilizzanti, fitosanitari, diserbanti, insetticidi…)		Trattamento acque reflue		

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Riduzione del numero di capi improduttivi ed ottimizzazione dellla distribuzione demografica dell'allevamento. Riduzione del 2% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP		Installazione di pannelli solari sul caseificio al fine di auto-produrre e consumare parte dell'energia elettrica da fonte rinnovabile anzichè fossile. Riduzione di 0,1% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la **fase stalla**, in particolare i processi relativi alla **produzione di mangimi** e alle **emissioni enteriche** in atmosfera.

Le azioni di miglioramento più significative riguardano gli interventi sulla **composizione della mandria**, che permette una riduzione del 2% dell'impatto sul cambiamento climatico.

L'impegno degli **allevatori** e dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti caseari	99%	77%	17%	2%	2.5%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti caseari	- Uso e conservazione (98%) - Raccolta differenziata (76%)	- Riciclabilità (60%) - Formulazione degli ingredienti (34%) - Contenuto riciclato (16%)	- Disciplinari di filiera (15%) - Claim sul processo produttivo (3%)	- Compensazione emissioni e carbon neutrality (1.3%) - Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.8%)	- "Sostenibile" (2.3%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Stalla (mangimi, letame) 2. Caseificio 3. Confezionamento Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Particolato • Consumo di suolo • Consumo di acqua				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • Secondo l'analisi LCA, i claim sul packaging non sono particolarmente rilevanti per questa categoria. Occorrerebbe assicurars i che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime visto l'impatto ambientale importante de rivante da questa fase. • **Produzione:** si potrebbero anche includere dei claim relativi alla produzione, come ad esempio l'uso di energia rinnovabile, il quale potr ebbe contribuire significativamente alla riduzione dell'impatto ambientale.					

CATEGORIA MERCEOLOGICA: OLI VEGETALI

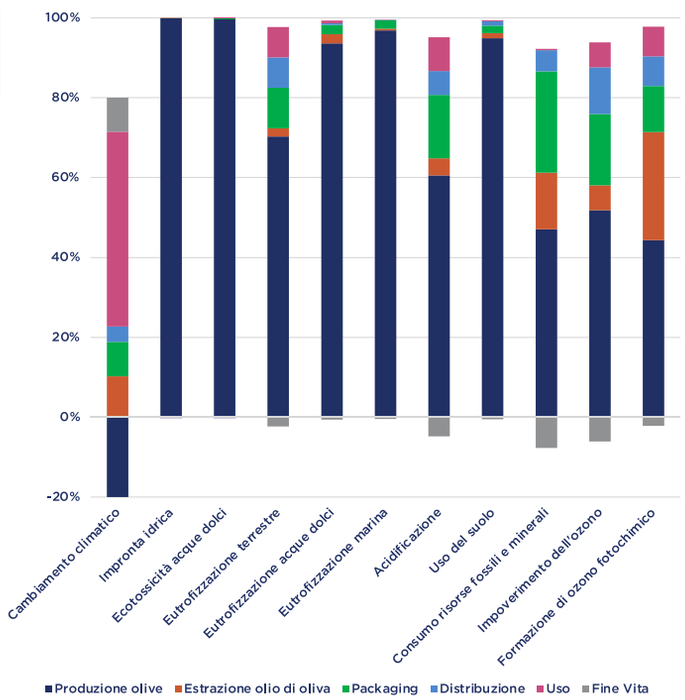
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: OLIO DI OLIVA, OLIO DI SEMI DI GIRASOLE, OLIO DI SEMI DI COLZA, OLIO DI SEMI DI SOIA, OLIO DI GERME DI GRANO, OLIO DI PALMA, OLIO DI PALMISTO, OLIO DI COCCO

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: OLIO DI OLIVA EUROPEO (unità funzionale: 1 L di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

OLIO DI OLIVA EUROPEO (PRODOTTO MEDIO)

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	3,42	eq/l di
IMPRONTA IDRICA	2,00	m3 eq/ l di prodotto
ECOTOSSICITA' ACQUA DOLCE	408,00	CTUe/ l di prodotto
EUTROFIZZAZIONE TERRESTRE	$8{,}43 \times 10^{-2}$	mol N eq/ l di prodotto
EUTROFIZZAZIONE ACQUE DOLCI	$7{,}18 \times 10^{-4}$	kg P eq/ l di prodotto
EUTROFIZZAZIONE MARINA	$7{,}88 \times 10^{-3}$	kg N eq/ l di prodotto
ACIDIFICAZIONE	$2{,}43 \times 10^{-2}$	mol H+ eq/ l di prodotto
USO DEL SUOLO	62,8	kg C deficit/ l di prodotto
CONSUMO RISORSE FOSSILI E MINERALI	$2{,}45 \times 10^{-4}$	kg Sb eq./ l di prodotto
IMPOVERIMENTO DELL'OZONO	$2{,}88 \times 10^{-7}$	kg CFC-11 eq/ l di prodotto
FORMAZIONE DI OZONO FOTOCHIIMCO	$2{,}42 \times 10^{-2}$	kg NMVOC / l di prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	FASI DEL CICLO VITA				
	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		Cottura
IMPRONTA IDRICA	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		
ECOTOSSICITÀ DELL'ACQUA DOLCE	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		
EUTROFIZZAZIONE TERRESTRE	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)	Imballaggio olio di oliva (alluminio)	Processamento materie prime		
EUTROFIZZAZIONE DELL'ACQUA DOLCE	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		
EUTROFIZZAZIONE MARINA	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		
ACIDIFICAZIONE	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)	Imballaggio olio di oliva (alluminio)	Processamento materie prime		Cottura
CONSUMO DI SUOLO	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)		Processamento materie prime		
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI E MINERALI	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)	Imballaggio olio di oliva (alluminio)	Processamento materie prime		
IMPOVERIMENTO DELL'OZONO	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)	Imballaggio olio di oliva (alluminio)	Processamento materie prime	Trasporto verso il consumatore (olio di oliva confezionato)	
FORMAZIONE DI OZONO FOTOCHIMICO	Produzione olive (fertilizzanti e pesticidi)	Imballaggio olio di oliva (alluminio)	Processamento materie prime		

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Utilizzo di un mix di packaging (60% vetro, 20% PET, 20% alluminio) con contenuto riciclato superiore all'80%, in sostituzione di un packaging 100% vergine. Riduzione del 2% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			
FORMAZIONE DI OZONO FOTOCHIMICO		Utilizzo di un mix di packaging (60% vetro, 20% PET, 20% alluminio) con contenuto riciclato superiore all'80%, in sostituzione di un packaging 100% vergine. Riduzione del 3% dell'indicatore relativo alla formazione di ozono fotochimico sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la **fase di produzione delle materie prime**, in particolare **fertilizzanti e pesticidi** impiegati nei campi coltivati ad olivo.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'utilizzo di **packaging prodotto a partire da materie prime riciclate** in quantità almeno pari all'80%, che permette una riduzione del 2% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo.

La collaborazione dell'**industria** con i **fornitori di packaging** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Oli vegetali	62%	44%	18%	0.8%	2.5%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Oli vegetali	- Uso e conservazione (6%) - Raccolta differenziata (61%)	- Riciclabilità (39%) - Formulazione degli ingredienti (6%) - Contenuto riciclato (5%)	- Disciplinari di filiera (16%) - Claim con riferimenti a ISO:14001 (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.8%)	- "Sostenibile" (2%) - Circolarità (0.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime 2. Processamento delle materie prime 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Uso del suolo				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, la coltiv azione biologica riduce significativamente i tre impatti ambientali principali individuati. • **Produzione:** si potrebbe fare claim sulla produzione, in particolare sull'utilizzo di energia rinnovabile durante la produzione. • **Packaging:** Si potrebbe anche agire/comunicare di più in relazione al packaging (es. >80% riciclato) che, secondo l'analisi LCA, permette rebbe di ridurre significativamente l'impatto ambientale.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PASTA

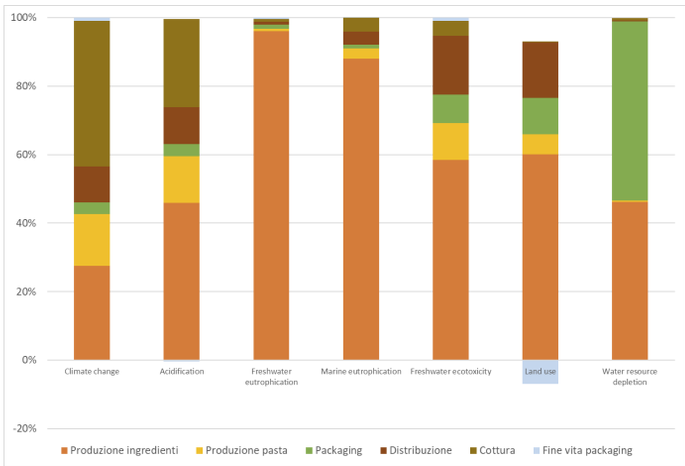
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: PASTA SECCA

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: PASTA SECCA - prodotto virtuale (unità funzionale: 1 kg di prodotto più relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

PASTA SECCA

CATEGORIE DI IMPATTO PIÙ RILEVANTI	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO	2,6	kg CO_2 eq
USO DEL SUOLO	3,8	kg C deficit
ECOTOSSICITA' ACQUE DOLCI	7,0 x 10^{-1}	CTUe
IMPOVERIMENTO DELLA RISORSA ACQUA	8,2 x 10^{-2}	m^3 water eq
ACIDIFICAZIONE	1,4 x 10^{-2}	mol H+ eq
EUTROFIZZAZIONE MARINA	1,2 x 10^{-2}	kg N eq
EUTROFIZZAZIONE ACQUE DOLCI	3,7 x 10^{-4}	kg P eq



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	• Coltivazione cereali • Produzione di uova • Produzione elettricità		• Produzione energia termica da gas naturale • Produzione elettricità		• Produzione energia termica da gas naturale • Produzione elettricità
USO DEL SUOLO	Coltivazione cereali	Produzione e approvvigionamento packaging in carta	Processamento materie prime	Trasporto del prodotto dallo stabilimento al centro di distribuzione	
ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE DOLCI	• Coltivazione cereali • Produzione di uova	Produzione e approvvigionamento packaging in materiale plastico	• Produzione energia termica da gas naturale • Produzione elettricità	Trasporto del prodotto dallo stabilimento al centro di distribuzione	
IMPOVERIMENTO RISORSA ACQUA	Coltivazione cereali	• Produzione e approvvigionamento packaging in carta • Produzione e approvvigionamento packaging in materiale plastico	Processamento materie prime		
ACIDIFICAZIONE	• Coltivazione cereali • Produzione di uova	Produzione e approvvigionamento packaging in materiale plastico	• Produzione energia termica da gas naturale • Produzione elettricità	Trasporto del prodotto dallo stabilimento al centro di distribuzione	• Produzione energia termica da gas naturale • Produzione elettricità
EUTROFIZZAZIONE MARINA	Coltivazione cereali				
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI	Coltivazione cereali				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO					Sostituzione cottura attiva con combinazione cottura attiva + passiva. Riduzione del 27% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: C Uso del coperchio durante la fase di cottura. Riduzione del 3% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: C Riduzione del quantitativo d'acqua in fase di cottura. Riduzione del 6% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: C
USO DEL SUOLO				Sostituzione classe emissione camion e riduzione della distanza stabilimento produttivo-centro di distribuzione. Riduzione del 4% dell'indicatore sull'uso del suolo. Stakeholder: OPL	
ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE DOLCI				Sostituzione classe emissione camion e riduzione della distanza stabilimento produttivo-centro di distribuzione. Riduzione del 1,5% dell'indicatore sull'ecotossicità. Stakeholder: OPL	
IMPOVERIMENTO RISORSA ACQUA	Sostituzione pratiche agricole convenzionali con pratiche di agricoltura biologica. Riduzione del 34% dell'indicatore sull'impoverimento idrico. Stakeholder: FMP	Sostituzione packaging in cartone vergine con cartone 100% riciclato. Riduzione del 10% dell'indicatore sull'improverimento idrico. Stakeholder: I/FP			
ACIDIFICAZIONE				Sostituzione classe emissione camion e riduzione della distanza stabilimento produttivo-centro di distribuzione. Riduzione del 7% dell'indicatore sull'acidificazione. Stakeholder: OPL	Sostituzione cottura attiva con combinazione cottura attiva + passiva. Riduzione del 22% dell'indicatore sull'acidificazione. Stakeholder: C
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI	Sostituzione pratiche agricole convenzionali con pratiche di agricoltura biologica. Riduzione del 18% dell'indicatore sull'eutrofizzazione. Stakeholder: FMP				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la **produzione delle materie prime**, in particolare la coltivazione del **grano**, e la fase di **consumo**, per via dell'energia utilizzata in fase di **cottura**.

Le azioni di miglioramento più significative riguardano l'implementazione di **pratiche di agricoltura biologica**, che porta ad una riduzione fino al 34% degli impatti sull'eutrofizzazione delle acque dolci e sull'impoverimento della risorsa acqua, e la sostituzione della cottura tradizionale attiva con la combinazione della **cottura attiva/passiva**, con una diminuzione di circa il 27% delle emissioni di CO_2eq.

Il coinvolgimento dei **produttori di materie prime** e del **consumatore finale** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Pasta	74%	79%	23%	6%	2.5%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Pasta	- Uso e conservazione (4%) - Raccolta differenziata (73%)	- Riciclabilità (76%) - Compostabilità (12%) - Contenuto riciclato (11%)	- Disciplinari di filiera (21%) - Claim sul processo produttivo (4%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (6%)	- "Sostenibile" (2.3%) - Ecofriendly (0.2%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime 2. Consumo (cottura) 3. Produzione e distribuzione (mediamente rilevanti) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Uso del suolo • Acidificazione				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono poco utilizzati claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • Secondo l'analisi LCA, i claim sul packaging non sono particolarmente rilevanti per questa categoria. Occorrerebbe assicurars i che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, le materi e prime provenienti da agricoltura biologica hanno un impatto ambientale ridotto. • **Fase uso:** si potrebbero fornire ai consumatori consigli per sensibilizzarli verso l'adozione della cottura passiva, con meno acqua e un coperchio. • **Distribuzione e produzione:** Si potrebbero anche fare claim relativi al trasporto e alla produzione aziendale, in particolare sull'utilizzo di una quota m aggiore di energia rinnovabile.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PRODOTTI ITTICI

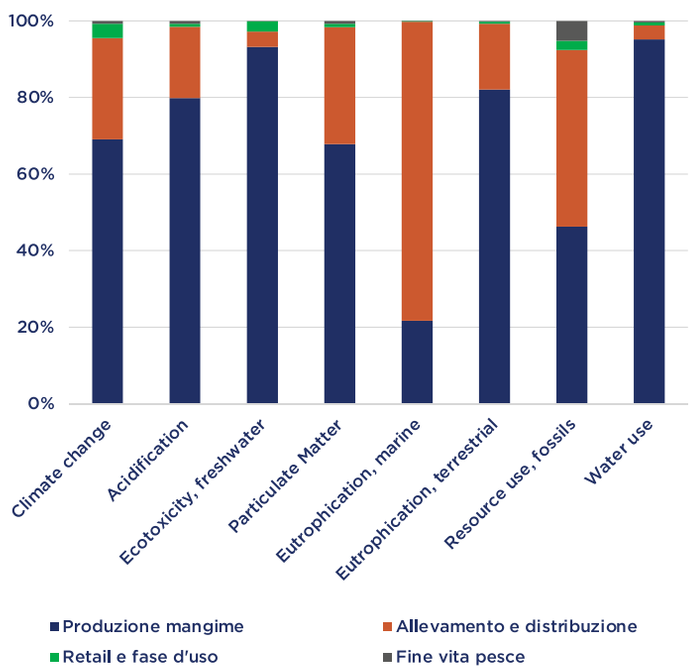
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: PRODOTTI ITTICI PESCATI e PRODOTTI ITTICI ALLEVATI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: PRODOTTI ITTICI ALLEVATI (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

PRODOTTI ITTICI ALLEVATI

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	17,35	kg CO2 eq/kg pesce
ACIDIFICATION	0,12	mol H+ eq/kg pesce
ECOTOXICITY, FRESHWATER	1106,15	CTUe/kg pesce
PARTICULATE MATTER	1,20x10^{-6}	disease inc. /kg pesce
EUTROPHICATION, MARINE	0,34	kg N eq/kg pesce
EUTROPHICATION, TERRESTRIAL	0,49	mol N eq/kg pesce
RESOURCE USE, FOSSILS	159,92	MJ/kg pesce
WATER USE	38,83	m3 depriv. /kg pesce



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione dei mangimi		Allevamento		
EUTROFIZZAZIONE MARINA	Produzione dei mangimi		Allevamento		
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	Produzione dei mangimi		Allevamento		

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione delle farine di pesce per la produzione dei mangimi. Riduzione del 24% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I				
EUTROFIZZAZIONE MARINA	Sostituzione delle farine di pesce per la produzione dei mangimi. Riduzione del 2% dell'indicatore relativo all'eutrofizzazione marina sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I				
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	Sostituzione delle farine di pesce per la produzione dei mangimi. Riduzione delL'11% dell'indicatore relativo al consumo di risorse fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la **produzione del mangime** e di **allevamento**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'eliminazione dei prodotti a base di pesce dalla **composizione del mangime**, privilegiando le fonti proteiche vegetali e gli **scarti di lavorazione del pesce**. Questo permette una riduzione del 24% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo.

Il contributo dell'**industria** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti ittici	**100%**	**56%**	**21%**	**N/D**	**8%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti ittici	**Uso e conservazione** **Raccolta differenziata**	**Riciclabilità (50%)** **Plastica ridotta (18%)** **Formulazione degli**		/	**"Sostenibile" (8%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	1. Pesca 2. Produzione mangimi 3. Fase allevamento Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di risorse fossili • Eutrofizzazione marina				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) plastica ridotta • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • I claim sul packaging sono mediamente rilevanti in relazione alla fase delle materie prime. Occorrerebbe assicurarsi che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, il metodo d'allevamento, la tipologia di pesce consumato e il tipo di mangimi hanno tutti impatti ambientali significativi sul cambiamento climatico, il consumo di risorse fossili e l'eutrofizzazione marina.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: UOVA

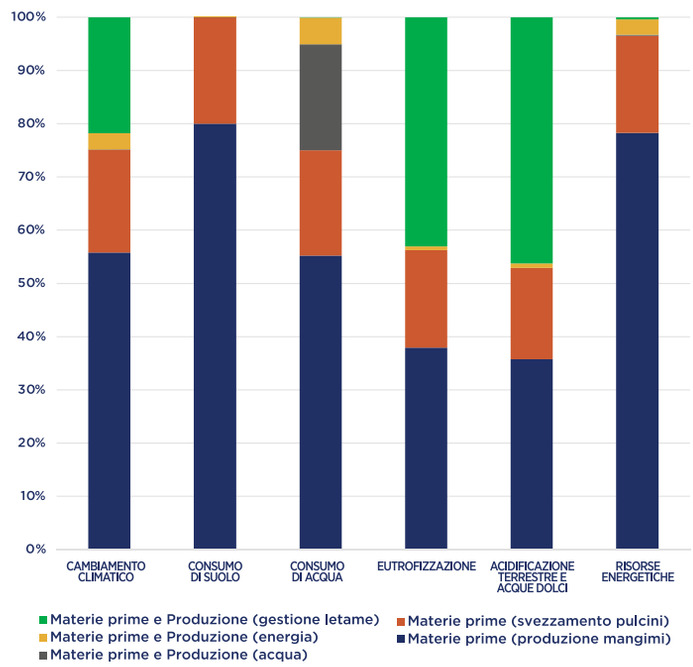
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: UOVA FRESCHE BIOLOGICHE DI GALLINE OVAIOLE RUSPANTI, UOVA FRESCHE DA GALLINE ALLEVATE IN GABBIE TRADIZIONALI, UOVA FRESCHE DA GALLINE ALLEVATE IN GABBIE ARRICCHITE

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: UOVA DA GALLINE IN GABBIE TRADIZIONALI (unità funzionale: 1 kg di prodotto senza il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

UOVA DA GALLINE IN GABBIE TRADIZIONALI

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	2,4	kg CO_2 eq/1 kg di prodotto
CONSUMO DI SUOLO	7,6	m^2 eq./1 kg di prodotto
CONSUMO DI ACQUA	$1{,}7 \times 10^{-2}$	m^3 eq/1 kg di prodotto
EUTROFIZZAZIONE	$2{,}4 \times 10^{-2}$	kg PO_4 eq./1 kg di prodotto
ACIDIFICAZIONE TERRESTRE E ACQUE DOLCI	$7{,}8 \times 10^{-2}$	kg SO_2 eq/1kg di prodotto
CONSUMO DI RISORSE ENERGETICHE	1,1x10	MJ eq/1kg di prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

	FASI DEL CICLO VITA				
CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	**Materie prime**	**Produzione**	**Packaging**	**Distribuzione**	**Uso e fine vita**
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione dei mangimi	Gestione del letame			
CONSUMO DI SUOLO	Produzione dei mangimi				
CONSUMO DI ACQUA	Produzione dei mangimi				
EUTROFIZZAZIONE	Produzione dei mangimi	Gestione del letame			
ACIDIFICAZIONE	Produzione dei mangimi	Gestione del letame			
CONSUMO DI RISORSE ENERGETICHE	Produzione dei mangimi				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Produzione	Packaging	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione dell'olio di palma con olio di semi di cotone nella formulazione dei mangimi. Riduzione del 22% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I				
CONSUMO DI SUOLO	Sostituzione dell'olio di palma con olio di semi di cotone nella formulazione dei mangimi. Riduzione del 69% dell'indicatore relativo al consumo di suolo sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I				
CONSUMO DI RISORSE ENERGETICHE		Sostituzione di impianti tradizionali con altri più efficienti, come i corpi illuminanti a led nel sito di allevamento. Riduzione del 50% dell'indicatore relativo al consumo di risorse energetiche sul ciclo			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la **produzione delle materie prime**, in particolare la **composizione dei mangimi**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'impiego di olio di semi di cotone al posto dell'olio di palma nei mangimi, che permette una riduzione del 22% dell'impatto sul cambiamento climatico.

L'impegno dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Uova	94%	68%	40%	2%	4%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Uova	- Uso e conservazione (32%) - Raccolta differenziata (94%)	- Riciclabilità (63%) - Formulazione degli ingredienti (23%) - Contenuto riciclato (21%)	- Disciplinari di filiera (38%) - Claim sul processo produttivo (2%)	- Compensazione emissioni e carbon neutrality (2%)	- "Sostenibile" (3%) - Ecologico (0.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime (mangimi e svezzamento pulcini) 2. Smaltimento (letame) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di suolo • Consumo di risorse fossili				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • I claim sul packaging non sono particolarmente rilevanti in un'ottica LCA. Occorrerebbe assicurarsi che il consumatore capisc a che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, l'utilizz o di mangimi alternativi (es. piselli / olio di semi di cotone) permette di avere un impatto ridotto del prodotto sul cambiamento climatico e il consumo di suolo. • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim sulla produzione aziendale, per esempio relativi alla riduzione dell'impatto energetico dell'allevamento (LED per lo svezzamento dei pulcini) o allo smaltimento del letame, che ha una rilevanza importante secondo l'analisi LCA.					

CATEGORIA MERCEOLOGICA: VERDURA

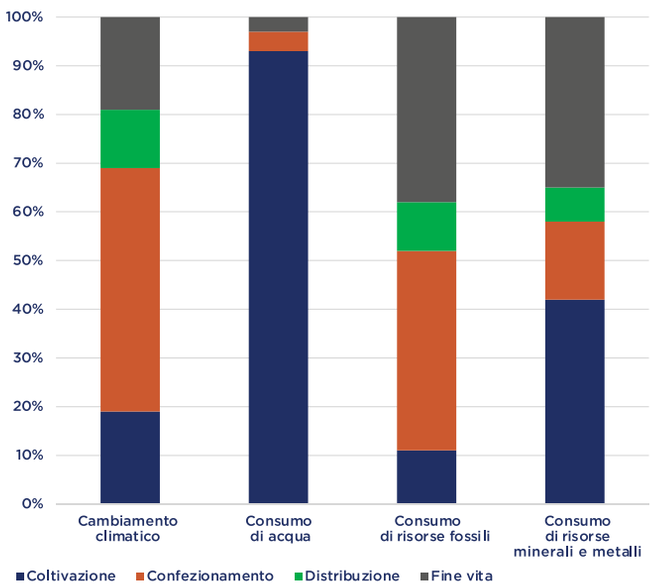
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: PATATA, POMODORO, CETRIOLO, CIPOLLA, PEPERONE, ZUCCHINA, CAVOLFIORE

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: CIPOLLA (unità funzionale: 1 kg di prodotto e il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

CIPOLLA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,57	kg CO_2 eq/kg
CONSUMO DI ACQUA	1,83	m^3 eq/kg
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	9,74	MJ/kg
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	$4{,}36 \times 10^{-6}$	kg Sb eq/kg



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Produzione	Packaging	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Confezionamento		
CONSUMO DI ACQUA		Coltivazione			
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI			Confezionamento		Trattamento dello scarto di prodotto e del packaging
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI		Coltivazione			Trattamento dello scarto di prodotto e del packaging

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Produzione	Packaging	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Autoproduzione del 5% del fabbisogno di energia elettrica da impianto fotovoltaico. Riduzione del 2% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessvio. Stakeholder: I	Sostituzione dell'imballaggio in PET 100% vergine con imballaggio in polipropilene 100% riciclato. Riduzione del 4% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessvio. Stakeholder: I		
CONSUMO DI ACQUA		Uso di manichette per fertirrigazione. Riduzione del 18% dell'indicatore relativo al consumo di acqua sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I			
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI		Uso di manichette per fertirrigazione. Riduzione del 17% dell'indicatore relativo al consumo di risorse minerali e metalli sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I	Sostituzione dell'imballaggio in PET 100% vergine con imballaggio in polipropilene 100% riciclato. Riduzione del 13% dell'indicatore relativo al consumo di risorse minerali e metalli sul ciclo di vita complessivo.		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **coltivazione**, in particolare le **emissioni dirette dei fertilizzanti e pesticidi** impiegati nei campi, le emissioni **derivanti dai mezzi agricoli** e il processo di **irrigazione**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'**impiego di manichette per la fertirrigazione**, che permette una riduzione del 18% dell'impatto sul cambiamento climatico.

L'impegno dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Verdura	**55%**	**53%**	**59%**	**0.3%**	**10%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Verdura	**- Uso e conservazione (19%)** **- Raccolta differenziata (51%)**	**- Riciclabilità (53%)** **- Contenuto riciclato (10%)** **- Compostabilità (8%)**	**- Disciplinari di filiera (58%)**	**- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.3%)**	**- "Sostenibile" (10%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione (materie prime, fertilizzanti e pesticidi) 2. Produzione (irrigazione...) 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di acqua • Consumo di risorse fossili				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi alla **coltivazione/materie prime e packaging**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) disciplinari di filiera 2) riciclabilità 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disp osizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla coltivazione/materie prime perché, secondo l'analisi L CA, la fase di coltivazione è la più rilevante in termini di impatto ambientale e l'uso di metodi biologici ridurrebbe significativamente questo impatto. • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi alla produzione aziendale, in particolare sul risparmio d'acqua utilizzata nell a coltivazione. • **Packaging:** Si potrebbe anche agire/comunicare in merito al packaging (es. 100% riciclato) che, secondo l'analisi LCA, permetterebbe di r idurre l'impatto ambientale.				

3

Fase progettazione e produzione: evidenze degli studi LCA di categoria

La **fase di progettazione e produzione del packaging** comprende **tutti i processi necessari alla produzione dell'imballaggio** che verrà utilizzato per il prodotto finito. Tali processi includono tutti i **flussi di massa e di energia** necessari all'ottenimento di ogni componente di imballaggio del prodotto finito. Questi componenti possono essere diversi e coinvolgere **una o più aziende nella loro produzione**, a seconda della tipologia di packaging.

Nell'analisi di questa fase e dei correlati impatti ambientali per ciascuna categoria merceologica, occorre sempre **partire dall'identificazione e dalla mappatura dei materiali principali** che compongono il packaging, perché **da questi dipende principalmente l'impatto ambientale**. A titolo di esempio, di seguito si riportano gli elenchi dei materiali di packaging per le **bevande zuccherate** e per il **pet food**.



Figura 1 - Rappresentazione grafica della fase del ciclo di vita packaging per le categorie merceologiche bevande zuccherate e pet food

Negli studi di impatto ambientale nel ciclo di vita dei prodotti, i **processi relativi al packaging sono analizzati spesso basandosi su dati secondari** (a causa della carenza di dati primari); da qui nasce la necessità di un'**analisi più approfondita che coinvolga i produttori di packaging**, in modo che possano fornire dati primari, contribuire all'identificazione e all'implementazione diretta di azioni di miglioramento.

Di seguito, si riporta il livello di **rilevanza** di questa fase per le 29 categorie merceologiche analizzate, relativamente all'**impatto sul cambiamento climatico**. Tale classificazione è stata effettuata secondo quanto descritto nel primo capitolo paragrafo 1.2.



Figura 2 - Rilevanza sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita packaging per le 29 categorie analizzate

Per la maggior parte delle categorie merceologiche l'impatto relativo della fase del packaging **è mediamente rilevante sul cambiamento climatico**. Per alcune specifiche categorie, quali: **assorbenti e pannolini, bevande zuccherate, cereali e legumi, detergenti, distillati e liquori e prodotti cosmetici senza risciacquo**, questa fase ha, invece, un **ruolo molto importante** nel contributo all'impatto ambientale. La rilevanza non dipende, comunque, dal tipo di categoria merceologica, infatti tra le categorie di prodotto per le quali l'impatto ambientale del packaging è

molto rilevante, si trovano sia prodotti alimentari, da bere e da mangiare, sia non alimentari.

Per un terzo delle categorie analizzate questa fase è poco rilevante, ma ciò (come già precisato) non va considerata come un'indicazione di scarso impatto in assoluto o, ancora peggio, di impossibilità o inutilità di interventi migliorativi in questo ambito. La **limitata rilevanza della fase packaging dipende esclusivamente dal fatto che vi sono altre fasi che risultano preponderanti**, e quindi hanno un maggiore grado di priorità per le aziende interessate ad agire in senso migliorativo. In particolare, ciò accade dove le materie prime hanno un impatto nettamente prevalente, come per la carne, il cioccolato, i prodotti caseari e le uova, oppure dove la fase d'uso genera il maggiore contributo, come per i cosmetici da risciacquo.

3.1. IL RUOLO DEL PACKAGING NELLE NUOVE PROPOSTE LEGISLATIVE DELLA COMMISSIONE EUROPEA

La fase del packaging ha assunto, in tempi più recenti, un'importanza crescente, non tanto e non solo legata alla significatività (ancorché relativa) dei suoi impatti ambientali, ma soprattutto alla luce dei mutamenti degli scenari normativi da parte della UE e delle regole restrittive che essa è in procinto di adottare.

Nel contesto del **Green Deal** europeo, infatti, il nuovo **piano d'azione per l'economia circolare** introduce misure ed iniziative riguardanti l'intero ciclo di vita dei prodotti e identifica i **settori prioritari** in cui l'UE deve intervenire per il raggiungimento della **neutralità climatica entro il 2050**. Tra questi settori, che utilizzano più risorse e che possono avere un **alto potenziale di innovazione** nell'implementare pratiche circolari, è incluso anche quello degli **imballaggi**. Proprio relativamente a questo settore, è stato registrato che la quantità di materiali usati per gli imballaggi è in costante crescita e, nel 2017, i rifiuti di imballaggio in Europa hanno raggiunto il record di 173 kg per abitante, il livello più alto mai registrato.

Direttiva 94/62/CE 27 sugli imballaggi e rifiuti di imballaggio

Al fine di garantire che, **entro il 2030, tutti gli imballaggi** sul mercato dell'UE siano **riutilizzabili o riciclabili** in modo economicamente sostenibile, la **Commissione riesaminerà la Direttiva 94/62/CE 27** per **rafforzare i requisiti essenziali obbligatori** che gli imballaggi dovranno soddisfare per essere immessi sul mercato dell'UE e prenderà in considerazione altre misure:

- Relative alla **riduzione dei rifiuti degli imballaggi e degli imballaggi eccessivi**, anche fissando obiettivi e adottando altre misure di prevenzione dei rifiuti.
- Volte a favorire la **progettazione degli imballaggi ai fini del riutilizzo e della riciclabilità**, anche considerando la possibilità di stabilire restrizioni sull'uso di alcuni materiali di imballaggio per determinate applicazioni, in particolare se sono disponibili prodotti o sistemi riuti-

lizzabili alternativi, o se i beni di consumo possono essere maneggiati in modo sicuro anche se privi di imballaggio.

- Per valutare la possibilità di **ridurre la complessità dei materiali di imballaggio**, ivi compreso il numero di materiali e polimeri utilizzati.

Inoltre, la Commissione fornirà delle indicazioni riguardo:

- Al **sistema di etichettatura a livello di UE** per facilitare la corretta separazione dei rifiuti di imballaggio alla fonte, nell'ambito dell'iniziativa volta ad armonizzare i sistemi di raccolta differenziata.
- Alla definizione di un set di regole per il riciclaggio sicuro delle materie plastiche diverse dal PET, per i materiali a **contatto con gli alimenti**.
- All'attuazione delle prescrizioni della direttiva sull'acqua potabile, per fare in modo che l'acqua potabile di rubinetto sia accessibile nei luoghi pubblici, **riducendo** in questo modo sia la **dipendenza dall'acqua in bottiglia** sia i rifiuti di imballaggio.

Regolamento per l'ecodesign dei prodotti sostenibili

Per raggiungere gli obiettivi di circolarità degli imballaggi, uno dei principali strumenti è La **Proposta di Regolamento del 30 Marzo (COM (2022) 142)**, conosciuta anche come **Ecodesign for Sustainable Products Regulation**. Tale regolamento, definirà i criteri per l'ecodesign dei prodotti sostenibili con due obiettivi: ridurre l'impatto ambientale negativo dei prodotti lungo tutto il ciclo di vita. Esso rappresenta un allargamento della **Ecodesign Directive** (che verrà abrogata quando la proposta entrerà in vigore a fine di evitare incertezze giuridiche), in quanto comprende più prodotti e più requisiti per poter definire un bene sostenibile. Per ogni prodotto o tipologia di prodotto saranno:

- Stabiliti dei **parametri specifici**, a seguito di analisi tecniche, ambientali ed economiche;
- Individuati **prodotti e tecnologie più performanti**, già presenti sul mercato;
- Definite le **tempistiche** necessarie per adattare il design del prodotto e il processo produttivo, che determineranno l'entrata in vigore dei nuovi parametri.

La Proposta di Regolamento fornisce anche un quadro per fissare **obblighi di informazione sulla sostenibilità ambientale dei prodotti** (articoli 4 e 5(1)). A seconda del prodotto in questione, tali obblighi possono riguardare informazioni sul consumo di energia, sul contenuto riciclato, la riparabilità (compreso un indice di riparabilità), la riciclabilità, su come utilizzare il prodotto per ridurne l'impatto sull'ambiente, il trattamento a fine vita, ecc.

I **requisiti di prestazione o di informazione dell'ecodesign**, volti a rendere un prodotto più sostenibile dal punto di vista ambientale, includono secondo il Regolamento:

- Durabilità e affidabilità.
- Riutilizzabilità e riciclabilità.
- Aggiornabilità, riparabilità, manutenzione e rigenerazione (refurbishment).
- Presenza di sostanze pericolose.
- Efficienza energetica e nell'utilizzo delle risorse.
- Contenuto riciclato.
- Rigenerazione e riciclaggio.
- Impronta di carbonio e ambientale.
- Previsione della produzione di materiali di scarto.
- Rilascio di microplastiche.
- Livello di emissioni (aria, acqua, suolo).

Gli **obiettivi** di questi requisiti sono riportati nella figura 3.



Figura 3 - Requisiti dell'ecodesign per i prodotti sostenibili
Fonte: Making sustainable products the norm in Europe. Disponibile in inglese al link https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/872167/Sustainable%20products%20Factsheet.pdf.pdf?trk=article-ssr-frontend-pulse_little-text-block

Regolamento Packaging & Packaging waste

Un altro strumento giuridico fondamentale è la **proposta di Regolamento sugli imballaggi** (COM (2022) 677), conosciuta anche come **Regolamento Packaging & Packaging waste**.

Questa proposta contiene molti elementi di ecodesign per il packaging, come ad esempio:

- **L'articolo 5** stabilisce i requisiti per le **sostanze contenute negli imballaggi**, in particolare, prevede una restrizione al livello di concentrazione di piombo, cadmio, mercurio e cromo esavalente.
- **L'articolo 6** richiede che gli imballaggi siano riciclabili e stabilisce quali requisiti dovranno essere rispettati. In particolare, stabilisce che a partire dal 1° gennaio 2030, gli imballaggi dovranno essere conformi ai **criteri di "design for recycling"**.
- **L'articolo 7** richiede che, a partire dal 1° gennaio 2030, gli imballaggi di plastica contengano **una quantità minima di materiale riciclato**, specificamente recuperato dai rifiuti di plastica post-consumo. A partire dal 1° gennaio 2040 i target fissati sono superiori. Per i riferimenti quantitativi sul contenuto riciclato minimo negli imballaggi di plastica, si rimanda alla pagina 63 della Proposta di Regolamento al link: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:de4f236d-7164-11ed-9887-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF.
- **L'articolo 8**, combinato con la definizione dell'articolo 3, stabilisce le condizioni per considerare **un imballaggio "compostabile"** e definisce obblighi per alcune tipologie (es. cialde per caffè e etichette apposte sulla frutta).
- **L'articolo 9** richiede che **il peso e il volume degli imballaggi siano debitamente "ridotti al minimo"**, tenendo conto della sicurezza e della funzionalità dell'imballaggio.
- **L'articolo 10** stabilisce **i requisiti per gli imballaggi riutilizzabili**. Uno dei requisiti è ad esempio che l'imballaggio sia concepito, progettato e immesso sul mercato con l'obiettivo di essere riutilizzato o "refilled".

Anche la **chiarezza della comunicazione** è un obiettivo della proposta del Regolamento sugli Imballaggi. Sono stati stabiliti dei criteri sulle informazioni, relative agli imballaggi, da mettere a disposizione dei consumatori:

- **L'articolo 11** prevede che gli imballaggi siano **contrassegnati da un'etichetta contenente informazioni sui materiali che li compongono per facilitare la differenziazione da parte del consumatore**. Le stesse etichette devono essere apposte sui contenitori dei rifiuti

per consentire al consumatore di identificare facilmente il percorso di smaltimento appropriato.

- **L'etichetta armonizzata**, descritta al punto precedente, deve essere progettata anche per informare, a scelta del produttore, **sul contenuto di materiale riciclato negli imballaggi in plastica**.
- **Gli imballaggi riutilizzabili** devono essere dotati di un **codice QR o di un altro tipo di supporto** che consenta di accedere alle informazioni pertinenti per facilitarne il riutilizzo.

3.2. LE LEVE DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DEL PACKAGING

Le analisi LCA condotte nell'ambito del presente progetto, evidenziano **impatti della fase del ciclo di vita packaging** non solo sul **cambiamento climatico**, presente in **tutte le categorie merceologiche**, ma anche su **altre categorie di impatto ambientale che variano per categoria merceologica**. Di seguito sono presentati alcuni esempi significativi, che mostrano il contributo percentuale della fase del packaging, e che stimano la riduzione dell'impatto ambientale derivante dall'implementazione delle azioni di miglioramento suggerite.

Le categorie merceologiche per le quali la fase packaging è molto rilevante sono sei, ma non sempre è stato possibile misurare l'impatto delle possibili azioni di miglioramento relative a ciascuna categoria d'impatto ambientale considerata.

Dalle indicazioni contenute nella Direttiva sugli imballaggi, le **principali leve di riduzione degli impatti ambientali relative agli imballaggi** possono essere riassunte in quattro punti:

- **Quantità minima di materiale riciclato.**
- **Requisiti di riutilizzo.**
- **Riduzione al minimo di peso e volume (dematerializzazione).**
- **Conformità a criteri di riciclo a fine vita.**

Di seguito, si descrive nel dettaglio come tali azioni possano essere applicate su alcune categorie di impatto ambientale.

Esempio di categoria merceologica in cui il packaging è molto rilevante su diverse categorie d'impatto ambientale

Per la categoria **bevande zuccherate in bottiglia di vetro**, dal confronto tra le diverse categorie d'impatto ambientale emerge che il packaging ha un impatto prevalente sull'**utilizzo delle risorse fossili** del 77% e sul **cambiamento climatico** del 72%, seguito dall'impatto sull'**emissione di particolato** e sull'**acidificazione di suoli** ed acque,rispettivamente del 67% e del 64% (si veda figura 4).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**BEVANDE ZUCCHERATE**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BEVANDE ZUCCHERATE IN BOTTIGLIA DI VETRO**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO, PARTICOLATO, ACIDIFICAZIONE, ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE DOLCI, CONSUMO D'ACQUA, CONSUMO RISORSE FOSSILI, CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI**

BEVANDE ZUCCHERATE IN BOTTIGLIA DI VETRO

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,053	kg CO_2 eq
PARTICOLATO	9,43 x 10^{-8}	disease inc.
ACIDIFICAZIONE	0,0086	mol H+ eq
ECOTOSSICITA' ACQUE DOLCI	62,665	CTUe
CONSUMO DI ACQUA	1,086	m3 depriv.
CONSUMO DI RISORSE, FOSSILI	12,341	MJ
CONSUMO DI RISORSE, MINERALI E METALLI	1,07 x 10^{-5}	kg Sb eq

Risultati relativi all'UF: 1 kg di bevanda più relativo packaging

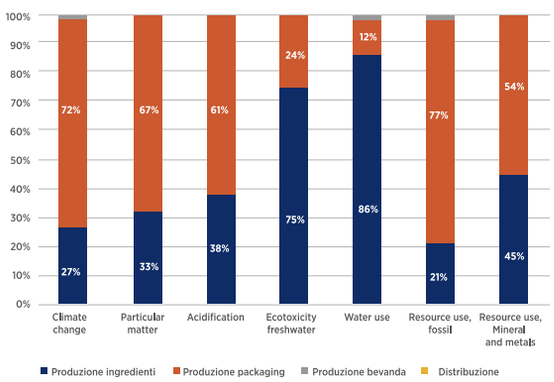


Figura 4 - Analisi del contributo del packaging in vetro delle bevande zuccherate all'impatto sulle diverse categorie d'impatto ambientale

Le **azioni di miglioramento** ipotizzabili per le **bevande zuccherate**, rientrano tra quelle che possono essere implementare per rispondere alle leve di riduzione degli impatti ambientali proposte nella Direttiva sugli imballaggi 94/62/CE 27. In particolare, sono stati analizzati diversi scenari in cui è stato valutato l'impatto in termini ambientali dovuto ad azioni sulla **tipologia di packaging**, sul **contenuto di materiale riciclato** e sui **criteri di riciclo** a fine vita.

Lo scenario base considera la bottiglia di vetro con un 35% di riciclato e una capacità di 0,75 litri. Nel primo scenario di miglioramento si considerano due tipologie di packaging con le seguenti caratteristiche:

- Bottiglia in PET vergine (2 litri di capacità).
- Lattina in alluminio 38% riciclato (0,33 litri di capacità).

Dal confronto tra le diverse categorie d'impatto ambientale, emerge che lo scenario base risulta sempre il più impattante, mentre **la bottiglia in PET ha le prestazioni ambientali migliori su tutte le categorie d'impatto ambientale** (vedi figura 5).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**BEVANDE ZUCCHERATE**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BEVANDE ZUCCHERATE IN BOTTIGLIA DI VETRO**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**CAMBIAMENTO DELLA TIPOLOGIA DI PACKAGING E DEL CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO**

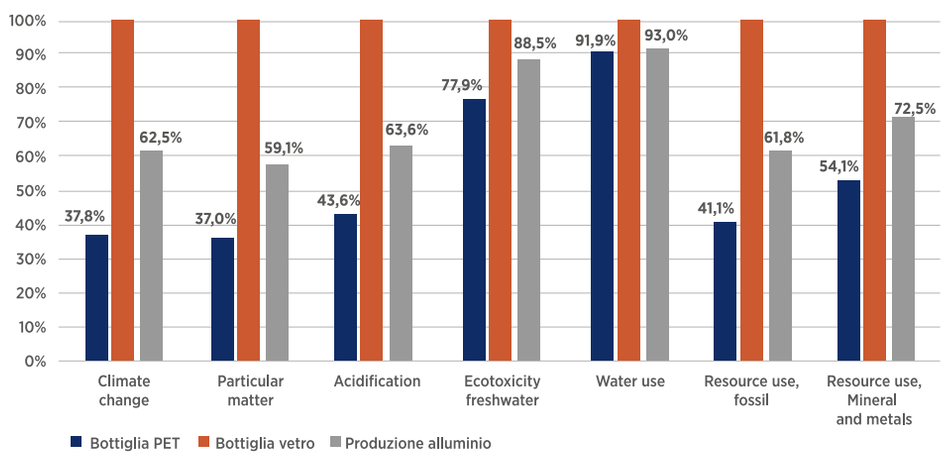


Figura 5 - Confronto del contributo di diverse tipologie di packaging delle bevande zuccherate sulle diverse categorie d'impatto ambientale

Il secondo scenario alternativo analizzato considera, come criterio di riciclo a fine vita, il **riutilizzo delle bottiglie di vetro**. Allungando la vita del packaging è possibile **ridistribuire l'impatto della sua produzione lungo un lasso di tempo maggiore**. È, però, necessario **valutare l'impatto** di tutte le attività relative alla logistica di ritorno (**reverse logistics**), al lavaggio ed alla **sterilizzazione**, indispensabili per poter riutilizzare il packaging.

Dall'analisi emerge che, **riutilizzare il packaging** comporti dei benefici su tutte le categorie d'impatto rilevanti, con **riduzioni dell'impatto tra il 25% e il 50% sullo scenario base** (vedi figura 6).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**BEVANDE ZUCCHERATE**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BEVANDE ZUCCHERATE IN BOTTIGLIA DI VETRO**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**MODIFICA DEI CRITERI DI RICICLO A FINE VITA**

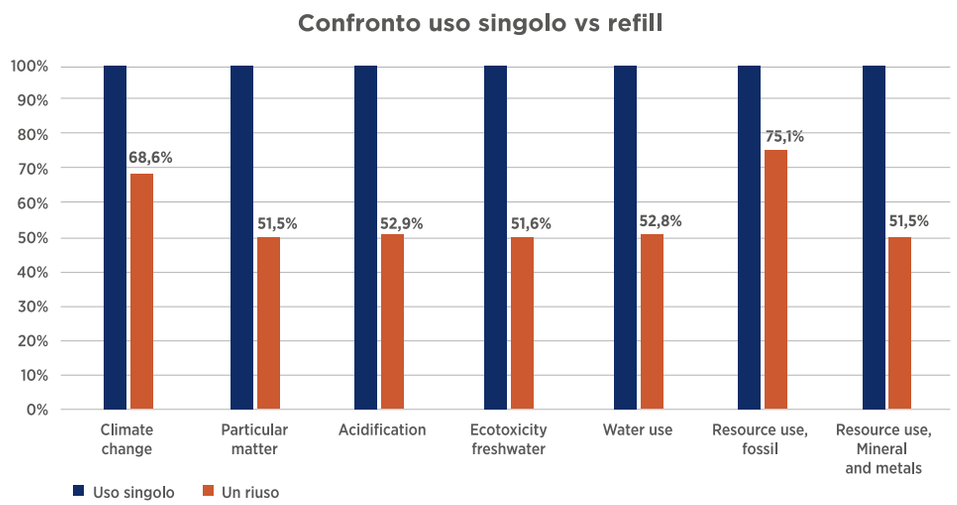


Figura 6 - Confronto dell'impatto ambientale derivato dal riutilizzo vs. l'uso singolo delle bottiglie di vetro delle bevande zuccherate sulle diverse categorie d'impatto ambientale

Esempi di categorie merceologiche in cui il packaging è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "cambiamento climatico"

Per la categoria d'impatto ambientale **cambiamento climatico**, possiamo considerare a titolo esemplificativo, le seguenti categorie merceologiche per le quali il **packaging** risulta **mediamente rilevante: acqua in bottiglia** e **vino spumante** (incidenza rispettivamente del 49% e del 44% sul totale degli impatti del ciclo di vita del prodotto) e **crema mani dei cosmetici senza risciacquo** (23%).

Nella categoria merceologica **acqua in bottiglia**, le variabili che determinano i **maggiori impatti ambientali** sono soprattutto nella **fase del packaging primario** (PET, vetro, PC), che include i processi di formatura e il trasporto dei materiali di packaging allo stabilimento produttivo (vedi figura 7).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ACQUA IN BOTTIGLIA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BOTTIGLIA IN PET MONOUSO 1,5 LITRI**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

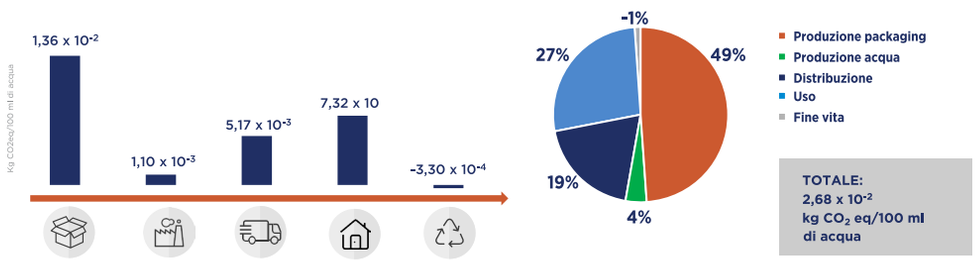


Figura 7 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per l'acqua in bottiglia

Per ridurre l'impatto ambientale sul cambiamento climatico dell'**acqua in bottiglia** è stata considerata **un'azione di miglioramento** che prevede l'**utilizzo di PET 100% riciclato**, invece che totalmente vergine. In questo caso, la sostituzione della plastica vergine porta ad una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del 32% nella sola fase del packaging e del 16% sull'intero ciclo di vita (vedi figura 8).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ACQUA IN BOTTIGLIA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BOTTIGLIA IN PET MONOUSO 1,5 LITRI**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**AUMENTO DELLA QUOTA RICICLATA DEL PACKAGING PRIMARIO** Nel packaging primario (corpo principale) del prodotto è stato considerato l'utilizzo di PET riciclato al 100% rispetto allo 0% del prodotto rappresentativo 1 dello studio PEFCR dell'acqua in bottiglia. Con l'uso di materiali riciclati si possono risparmiare il 32% di emissioni di gas a effetto serra sulla fase di produzione materie prime del packaging e il 16% sull'intero ciclo di vita.

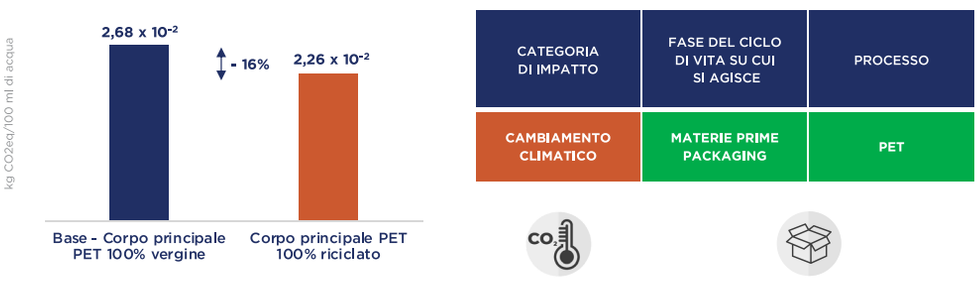


Figura 8 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per l'acqua in bottiglia (fase packaging)

Nella categoria merceologica del **vino**, i principali materiali del packaging sono: vetro, sughero, polietilene (pet), alluminio, cartone e carta. La fase di packaging include, oltre alla produzione e trasporto dei materiali del packaging, anche il processo di imbottigliamento; e per il vino spumante, ad esempio, rappresenta il 44% del totale delle emissioni di CO_2e lungo tutto il ciclo di vita.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**VINO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**VINO SPUMANTE (prodotto virtuale)**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** **Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.**

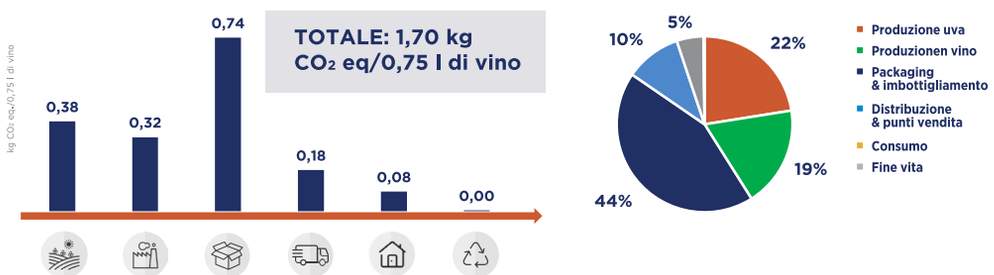


Figura 9 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per il vino spumante

L'**azione di miglioramento** ipotizzata per il **vino spumante**, agisce sulla leva che indica l'**utilizzo di materiale riciclato**. La sostituzione della bottiglia di vetro 100% vergine con una realizzata con un **mix di materia 20% vergine e 80% riciclata** porta a un abbattimento del 13% delle emissioni di gas ad effetto serra (CO_2e).

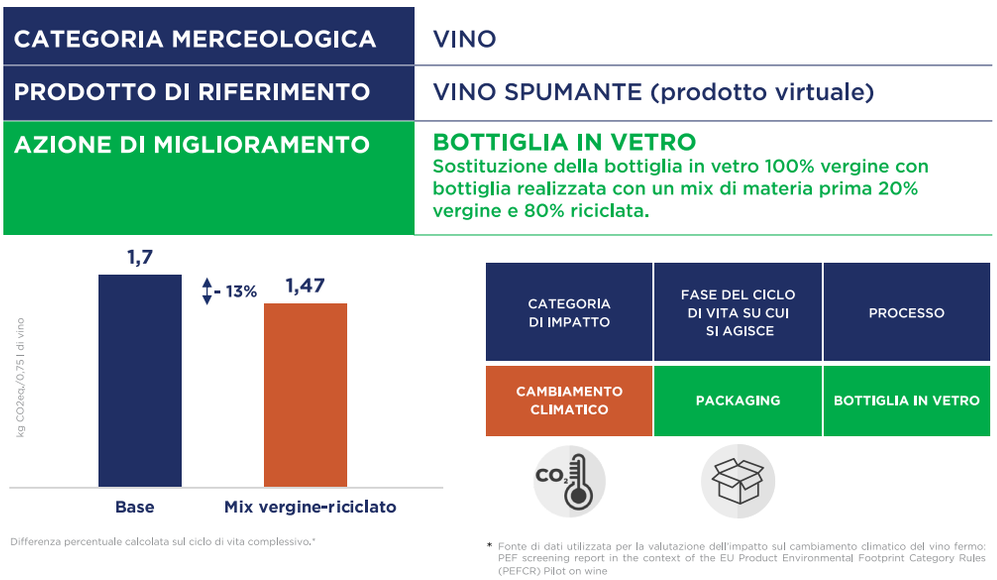


Figura 10 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per il vino spumante (fase packaging)

Tra le categorie di prodotti non alimentari, la **crema mani**, nell'ambito della categoria **cosmetici senza risciacquo**, il packaging ha un impatto pari al 23% sul cambiamento climatico (vedi figura 11), superiore rispetto agli altri prodotti considerati nella categoria: gel acido ialuronico, balsamo labbra, profumo, olio corpo e crema collagene.

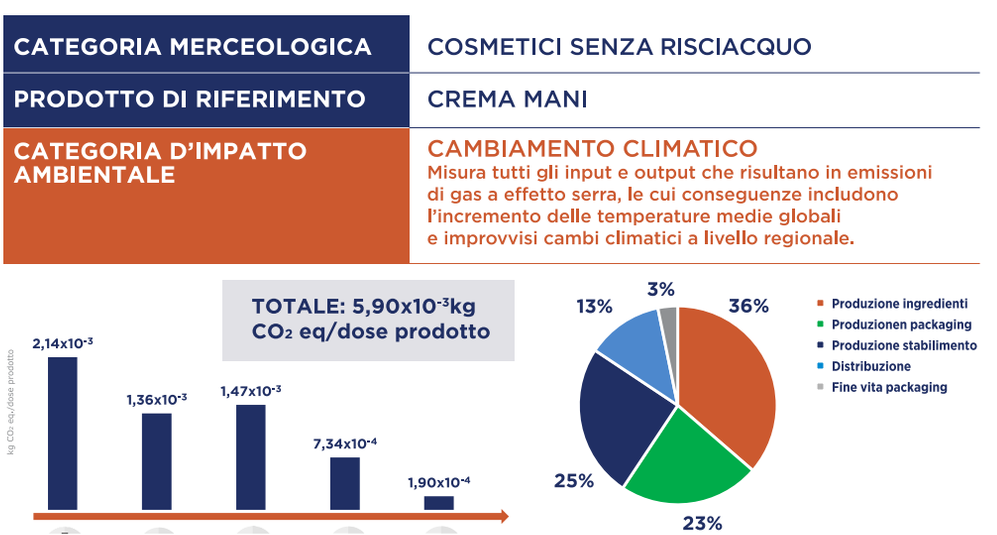


Figura 11 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per la crema mani

Anche per la **crema mani** è stato considerato l'impatto dell'**utilizzo di materiale riciclato**: il passaggio da un packaging in **polietilene** vergine ad uno **100% riciclato**, porta ad una riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico del 6%.

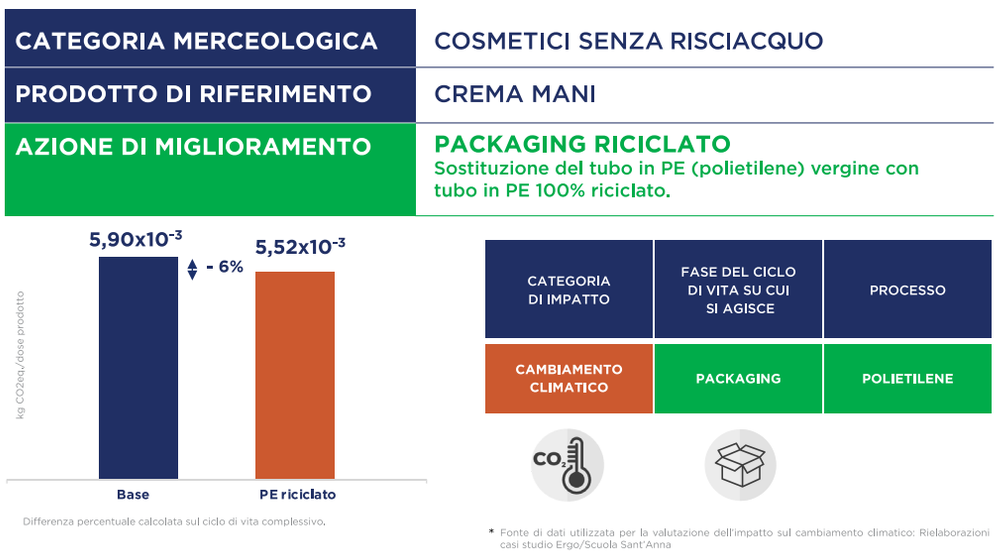


Figura 12 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per la crema mani (fase packaging)

Esempi di categorie merceologiche in cui il packaging è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "consumo di acqua"

Per la categoria d'impatto ambientale relativa al **consumo delle risorse idriche**, il packaging contribuisce al 34% dell'impatto sul prodotto **cibo umido per cani** della categoria merceologica **pet food**.



Figura 13 - Analisi dei contributi all'impatto sul consumo d'acqua per il cibo umido per cani

In questo caso come **azione di miglioramento** analizzata, riguarda la dematerializzazione del packaging. Partendo dal packaging base composto da una lattina metallica con uno strato di stagno, si propone un packaging **monomateriale in acciaio al 100%**. Questo intervento si riflette sugli impatti di produzione dell'imballaggio ma anche sulla facilità di riciclo a fine vita e consente una **riduzione dell'impatto sul consumo idrico di circa il 15%**.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PET FOOD**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CIBO UMIDO PER CANI**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**LATTINA IN ACCIAIO** **Nella lattina metallica del cibo umido per cani è rimosso lo stagno a favore di una lattina metallica monomateriale al 100% in acciaio.**

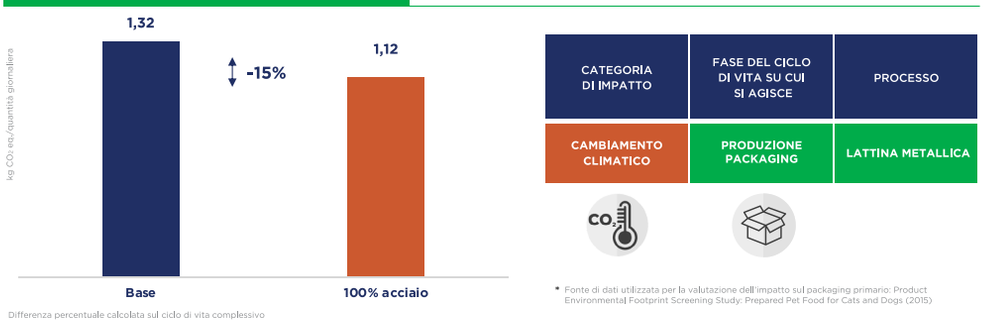


Figura 14 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul consumo d'acqua per il cibo umido per cani (fase packaging)

Esempi di categorie merceologiche in cui il packaging è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "consumo di risorse fossili"

Relativamente alla categoria d'impatto **consumo di risorse fossili** si riporta l'esempio della **crema mani**, appartenente alla categoria merceologica dei **cosmetici senza risciacquo**, sulla quale l'incidenza del packaging è del 47%.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI SENZA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CREMA MANI**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CONSUMO DI RISORSE COMBUSTIBILI FOSSILI** Misura l'impoverimento di risorse fossili che influisce sulla loro disponibilità per usi futuri.

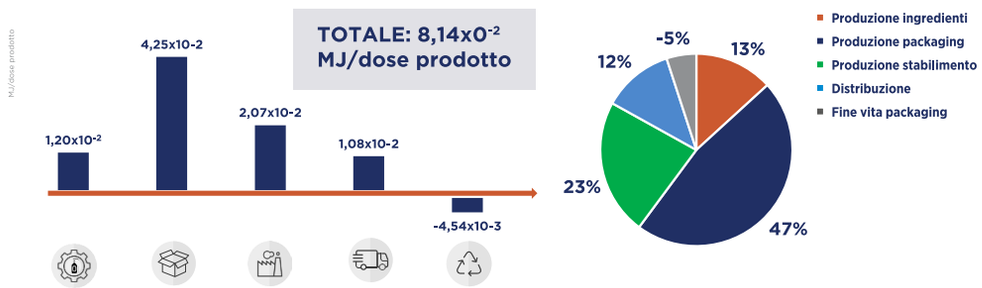


Figura 15 - Analisi dei contributi all'impatto sul consumo di risorse fossili della crema mani

Come azione di miglioramento per la riduzione dell'impatto sul consumo di risorse fossili, si suggerisce di lavorare sulla riduzione del peso e del volume del packaging (dematerializzazione). Si evidenzia che una **riduzione del peso dell'imballaggio** primario della crema mani, pari al 30%, porta ad una riduzione dell'impatto sul consumo di risorse fossili del 13%.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI SENZA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CREMA MANI**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**DEMATERIALIZZAZIONE PACKAGING** Riduzione del peso del packaging primario (tubo e tappo) del 30%.

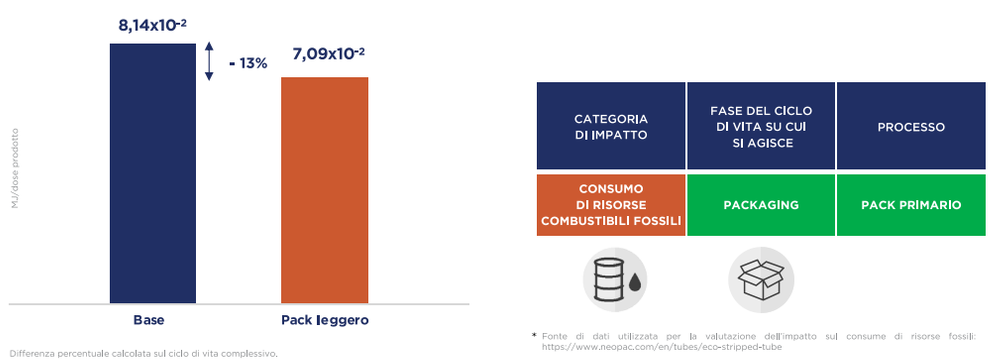


Figura 16 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul consumo di risorse fossili per la crema mani (fase packaging)

Altra categoria merceologica chiave su cui il lavoro sul packaging, pur non essendo l'hotspot principale, può comunque produrre una riduzione dell'impatto ambientale importante è quella dei **detergenti**. Molto significativo il caso del nuovo packaging sviluppato da P&G per le PODS a marchio Dash (vedi il caso riportato nel capitolo 7), nell'ambito di un approccio alla sostenibilità che abbraccia l'intero processo aziendale, dall'innovazione di prodotto alla fase di consumo e al fine vita del prodotto e del suo packaging.

In sintesi, la **fase del ciclo di vita relativa al packaging è mediamente rilevante per molte categorie di prodotto**. sulle quali le principali **azioni di miglioramento adottate** dalle aziende riguardano soprattutto l'**aumento della quota riciclata di materiali di packaging**. Oltre alle azioni di miglioramento illustrate, esistono ancora **spazi di lavoro** per l'identificazione e l'implementazione di soluzioni innovative sulle leve indicate dalla Direttiva sul packaging: il **riutilizzo**, la **dematerializzazione** e il **riciclo a fine vita**, vedi ulteriori approfondimenti nel capitolo 7.

Per un quadro completo sugli **impatti ambientali** e le **azioni di miglioramento** suggerite per la fase del **packaging** si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 3.6 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **assorbenti e pannolini, bevande zuccherate, cosmetici senza risciacquo, liquori** e **petfood**.

3.3. "ABBIAMO A CUORE IL FUTURO" IL TOOL PACK DI ESSELUNGA

- **Esselunga** ha sviluppato un **approccio integrato**, denominato "**Tool Pack**", per la ricerca di soluzioni per:
- La **riduzione dell'impatto ambientale dei packaging** utilizzati per i prodotti **MDD**.
- La **comunicazione** ai consumatori dei vantaggi derivanti dai cambiamenti di packaging.
- L'**informazione** e **formazione dei consumatori** per la corretta gestione del fine vita dei packaging.

Nella **selezione** delle tipologie di **prodotti** sulle quali partire, come confermato dal management aziendale, ha contribuito il fatto che i **brand leader** della categoria avessero già **sviluppato packaging a più basso impatto ambientale**, e quindi fossero già disponibili dati e know how specifici a cui rifarsi.

L'azienda

Esselunga azienda leader nella GDO. Nel 2023 ha fatturato 9 miliardi di euro

Il background

L'azienda ha identificato, nello sviluppo di **packaging** a basso impatto ambientale, un'**area chiave** del proprio **approccio** alla sostenibilità. Ha sviluppato una metodologia per il calcolo dell'impatto dei packaging attuali dei prodotti MDD e dell'ottimizzazione derivante dall'introduzione dei nuovi packaging e messo a punto un **modello di comunicazione ai consumatori** finali dei benefici apportati

La descrizione dell'iniziativa

OBIETTIVI:

Identificare **packaging per i prodotti MDD a minore impatto** ambientale e modalità di comunicazione e formazione dei consumatori sul tema packaging.

STAKEHOLDER COINVOLTI:

La metodologia sviluppata è stata denominata "Tool Pack" ed è il frutto di un lavoro condiviso che ha visto coinvolti diversi stakeholder sia interni all'azienda che esterni:

- **Stakeholder interni**: responsabile HSE, Ufficio Tecnico, Commerciale Compratore Marca Privata, Comunicazione e Marketing, CSR.

- **Stakeholder esterni**: fornitori (sia del packaging sia del prodotto finito) e clienti finali.

La leadership del processo è in capo al responsabile HSE, gli studi, invece, sono sviluppati dall'ufficio tecnico.

PROCESSO:

Basandosi sulle **evidenze di studi LCA sui prodotti a marchio**, sono stati condotti **benchmarking**: di mercato sulle **tecnologie esistenti e sulle soluzioni** già sviluppate. . Sono state, poi, studiate soluzioni ad hoc per ridurre l'impatto ambientale della **bottiglia in PET del latte a marchio** Esselunga e Esselunga Bio e della **vaschetta in polipropilene dei gelati a marchio** Esselunga.



Nella **riprogettazione degli imballaggi** sono stati **coinvolti i fornitori** e sono state sviluppate soluzioni analizzandone l'impatto in tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto dalle materie prime, al packaging (inclusi i coloranti utilizzati per il packaging) al fine vita. **La soluzione adottata per il latte ha portato a riduzioni molto importanti del carbon footprint (-58%) e dell'utilizzo di plastica (-78%) e ad un miglioramento della circolarità, ossia del riutilizzo degli imballaggi nella fase del fine vita (+57%)**.

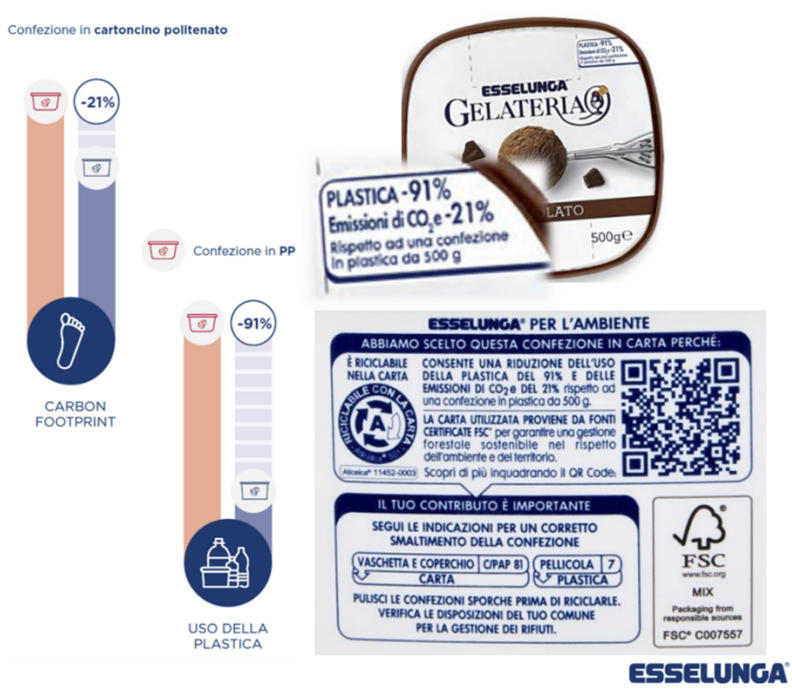
Il **passaggio successivo** è stato di mettere a punto una **modalità di comunicazione, per informare** i consumatori finali del minor impatto ambientale dei nuovi packaging e dare indicazioni sulle modalità di riciclo dei nuovi materiali, **per poter ottenere anche il risultato atteso nella fase del fine vita**. Avendo uno **spazio molto limitato** per la **comunicazione** sulle confezioni dei prodotti, alle comunicazioni

dirette sul packaging è stato affiancato un QR code che rinvia ad una pagina web che descrive in dettaglio le scelte compiute (vedi immagine seguente).



ESSELUNGA

La complessità sul packaging dei gelati è ancora maggiore, in quanto lo spazio disponibile è inferiore, ma grazie alla collaborazione con i partner di filiera si è trovata una soluzione grafica anche per questa tipologia di prodotti.



ESSELUNGA

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

L'implementazione dei nuovi packaging è stata e sarà diffusa **su un numero crescente di prodotti MDD**.

La principale **sfida** è riuscire a **formare i consumatori** perché ancora pochi utilizzano i QR code, anche se in misura crescente.

Inoltre, gli **investimenti in sostenibilità** comportano dei costi aggiuntivi e questo impatto economico deve trovare un **riscontro in termini di vendite grazie all'aumento della consapevolezza dei consumatori**, altrimenti potrebbero diventare insostenibile per le aziende.

3.4. LA BOTTIGLIA PET BLU DI PARMALAT

Una categoria merceologica su cui sono stati fatti importanti interventi sul packaging è sicuramente quella del **latte e derivati**. Sono molto importanti i risultati raggiunti da **Parmalat** con l'adozione della bottiglia di R-PET, che ha consentito di lavorare su due categorie d'impatto ambientale: il **consumo di risorse idriche** e il **cambiamento climatico**, misurando rispettivamente la riduzione dell'impatto in m^3/anno di acqua e ton/anno di CO_2e.

L'azienda

Parmalat, marchio leader del mercato del latte, parte del gruppo Lactalis. Nel 2023 ha fatturato 1 miliardo di euro in Italia

Il background

Il gruppo Lactalis ha definito le **priorità globali di sostenibilità** e anche per ciascun Paese. Tali priorità per Parmalat comprendono: **ridurre l'impatto ambientale dei packaging**, con l'obiettivo di renderlo **riciclabile entro il 2033**; utilizzare carta vergine da produzione sostenibile; aumentare sempre di più la quantità di materiali riciclati negli imballaggi; eliminare completamente il PVC entro il 2025. Altro elemento fondamentale della politica di Parmalat è l'**educazione dei consumatori** per favorire la transizione verso un modello economico circolare.

La descrizione dell'iniziativa

OBIETTIVI:

- **Giusto Pack**: implementare le buone pratiche dell'eco-design, eliminare dal packaging di tutte le componenti evitabili, minimizzare la packaging intensity (dematerializzazione).
- **Circolarità**: evitare materiali che non sono ricompresi nei flussi di riciclo, includere materiali riciclati nei pack, assicurare la riciclabilità dei pack in tutti i paesi in cui vengono venduti.
- **Educazione del consumatore e chiusura del loop**: educare il consumatore al corretto riciclo, creare cultura interna, lavorare con l'ecosistema per sviluppare nuovi flussi di riciclo.

MODELLO DI GOVERNANCE E STAKEHOLDER COINVOLTI:

Il Gruppo Lactalis ha definito delle **linee guida** a livello **internazionale** e **ciascun paese** ha, poi, sviluppato **progetti ad hoc**, appoggiandosi ad entità terze per lo sviluppo degli studi LCA. In Parmalat, il promotore della **sostenibilità** è stato il **Top management aziendale**. L'azienda

ha condotto studi LCA per misurare l'impatto ambientale dei prodotti chiave del proprio portafoglio su tutte le categorie merceologiche e tutti i brand. Gli stakeholder coinvolti sono principalmente:

- La responsabilità del **presidio del processo di sviluppo degli studi LCA** (sviluppati da enti terzi) è in capo all'**unità HSE** (Health and Safety Environment and Energy) **all'interno della Supply Chain**.
- Il ruolo di **pivot** del processo è assegnato alla **funzione Comunicazione e Relazioni Esterne**.
- **Marketing e Trade Marketing** sono sempre più spesso le funzioni che **attivano studi LCA per i nuovi prodotti** o per l'aggiornamento di quelli esistenti.
- Altre funzioni direttamente **coinvolte** sono **R&D, Trasporti, Packaging e Stabilimento**.

Dopo l'imprimatur del Top management e di una fase di progettazione del framework della sostenibilità, oggi l'azienda ha un **processo molto strutturato**, in cui ciascuna funzione ha delle chiare responsabilità.

PROCESSO

Il punto di partenza è stato lo studio LCA sugli impatti della nuova **bottiglia R-PET** in confronto

con la precedente costituita di solo PET vergine, commissionato da Parmalat al Centro Interdipartimentale CIPACK dell'Università di Parma. Le norme seguite per l'applicazione della metodologia LCA sono:

- **ISO 14040:2006** «Principles and framework», che riporta i principi e descrive la struttura dell'analisi LCA.
- **ISO 14044:2006** «Requirements and guidelines», che definisce come realizzare uno studio di ciclo di vita, definendo in quale modo è possibile dimensionare gli impatti ambientali.









Sulla base delle evidenze dello studio condotto, **dal 2019 la bottiglia di latte microfiltrato Parmalat PURO BLU è realizzata con il 50% di PET riciclato**, questo ha permesso all'azienda di anticipare e **superare i requisiti definiti dalla Direttiva Europea sulle plastiche monouso**. Con questo progetto, Parmalat ha creato un'applicazione di **Economia Circolare**, in linea con la strategia delineata dalla Commissione Europea (European strategy for plastics in a circular economy), in quanto la riduzione dell'utilizzo di nuova plastica da fonti non rinnovabili **evita l'impiego di circa 600 tonnellate/anno di PET vergine e recupera lo stesso quantitativo di PET** dal riutilizzo delle bottiglie della raccolta differenziata.

Tutto il flusso di produzione delle bottiglie è stato valutato da:

- IPPR, l'Istituto per la Promozione delle Plastiche da Riciclo, che ha verificato la **qualità e la tracciabilità della materia prima seconda** utilizzata.
- PSV FOOD, ente **certificatore, ha poi certificato il contenuto di riciclato e la rintracciabilità dei materiali e dei manufatti** destinati al contatto con alimenti.

L'azienda ha ottenuto, prima in Italia, la **Certificazione "Plastica seconda vita"**, certificazione ambientale di prodotto rilasciata da IPPR, che rende riconoscibili i materiali e i manufatti ottenuti dalla valorizzazione dei rifiuti plastici, il cui disciplinare è riconosciuto da Accredia. Tale certificazione applica il concetto di rintracciabilità dei materiali

riciclati e ne calcola il contenuto secondo quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 14021, in tal modo rende maggiormente visibili e più facilmente identificabili i beni in materie plastiche da riciclo che vengono destinati alle Pubbliche Amministrazioni, ai canali di vendita e ai consumatori.

La realizzazione del nuovo **packaging e le certificazioni ottenute sono state valorizzate e raccontate ai consumatori** attraverso:

- Le informazioni presenti sullo stesso **packaging**.
- Una campagna di comunicazione integrata tra **mezzi tradizionali e digitali**.
- **Un sito aziendale** che spiega nei dettagli il progetto.

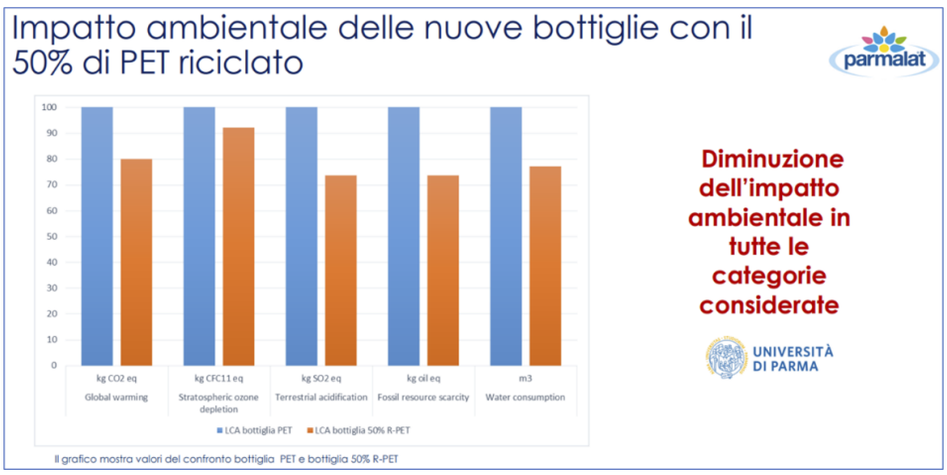


RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

La bottiglia Blue R.PET ha consentito:

- **Riduzione** dell'impatto sul **cambiamento climatico** di 1.780 ton/anno di CO_2e pari alla quantità di CO_2e assorbita da circa 71.000 alberi.
- **Riduzione** dell'impatto sul **consumo delle risorse idriche** di 18.300 m^3/anno che equivalgono a tre volte l'acqua contenuta nell'Acquario di Genova.

La riduzione degli impatti ambientali su altre categorie di impatto è riportata nella figura seguente:



Il grafico mostra valori del confronto bottiglia PET e bottiglia 50% R-PET

ATTIVITÀ FUTURE

Nel corso del 2024 Parmalat, ha introdotto la **prima bottiglia in R-PET bianco per latte UHT** in Italia (si tratta della prima bottiglia certificata in R-Pet bianco secondo la Norma tecnica UNI EN ISO 13430, relativa alla riciclabilità dei packaging), confermando il suo impegno per un'economia sempre più circolare. Il team di Ricerca & sviluppo di Parmalat ha attivamente **collaborato con la filiera del riciclo** nel corso del 2023 **per migliorare l'intero processo**, arrivando a definire un flusso specifico dedicato alle bottiglie bianche per il latte, per ottenere Pet riciclato con cui realizzarne di nuove.

Con un contenuto pari al 50% di Pet riciclato sarà possibile non immettere nel mercato l'equivalente di circa 150 milioni di nuove bottiglie all'anno e risparmiare così oltre 3.000 tonnellate di PET vergine, corrispondenti a 2.536 m^3 di plastica vergine.

I prossimi step dell'attività prevedono la misurazione degli impatti connessi alla bottiglia tramite uno studio di LCA.

3.5. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA NELLA FASE PACKAGING

Relativamente al packaging, **il ruolo dell'azienda produttrice del prodotto finito è determinante** nel valutare il peso che questa fase ha sull'impatto ambientale del ciclo di vita e, di conseguenza, nell'**intraprendere volontariamente azioni di riduzione di tale impatto**. Nelle esperienze riscontrate nel nostro Paese, infatti, è spesso proprio questo tipo di azienda a condurre per prima uno studio LCA che comprende inevitabilmente anche il packaging del prodotto. Stabilendo poi **linee di intervento** atte a migliorare le prestazioni ambientali dell'intero ciclo di vita, accade spesso che esse vadano ad impattare anche sul processo produttivo del packaging, **più a monte nella filiera**.

Negli anni più recenti, l'attenzione sul settore degli imballaggi è cresciuta in modo considerevole, sia da parte delle **politiche europee** sia da parte dei **consumatori, più sensibili** rispetto al passato su queste tematiche. Questo sta spingendo le **aziende produttrici** a progettare e a sviluppare interventi di miglioramento, che spesso si concentrano innanzitutto sull'**aumento della quota di materiale riciclato** nella composizione degli imballaggi. Questa pratica, particolarmente in Italia, è di gran lunga quella su cui le aziende stanno investendo di più, anche grazie all'**eccellenza dell'Italia** nella produzione delle cosiddette **"materie prime seconde"** (derivante anche dalla disponibilità di rifiuti raccolti efficacemente in maniera differenziata), che vengono offerte sul mercato come opzioni alternative ai materiali vergini ai produttori di packaging. A questo tipo di **interventi migliorativi**, negli ultimi tempi ne sono seguiti altri, in misura sempre più consistente, quali ad esempio l'introduzione di pratiche di **riutilizzo**, di **dematerializzazione** e di **valutazione** attenta dei criteri di **gestione del fine vita**. L'implementazione di tutte queste azioni prevede il coinvolgimento di diversi attori, la cui collaborazione è fondamentale per ottenere il comune obiettivo di riduzione dell'impatto.

I primi ad essere coinvolti sono, per l'appunto, i **produttori di imballaggi**, ai quali viene richiesto di **impiegare** come input un quantitativo di **materiale riciclato** sempre maggiore e, contestualmente, di **ridurre il peso del packaging** che offrono sul mercato, mantenendone però **inalterate le caratteristiche prestazionali**. Questo comporta:

- Notevoli **investimenti** in ricerca e sviluppo.
- L'accesso anche a una **materia prima seconda** di qualità.

Per ottenere un buon materiale riciclato, come già detto, è necessario che il sistema di gestione del fine vita sia efficiente, sia in termini di raccolta sia in termini di impianti di riciclo (ambiti in cui l'Italia eccelle); questo richiede l'allargamento ad **altri attori chiave**:

- **Gli enti pubblici.**

- **I consorzi per la raccolta dei materiali.**
- Tutte le altre società che gestiscono la raccolta e il riciclo dei rifiuti.

Anche il **consumatore ha un ruolo fondamentale** nell'ottica della **valorizzazione dei benefici ambientali** ottenibili con le azioni di miglioramento sopra descritte. Da una parte, infatti, il consumatore ha la responsabilità della **corretta destinazione del fine vita dell'imballaggio**, dall'altra, nella sua scelta d'acquisto, può **privilegiare i prodotti che usano meno packaging e che comunicano in modo chiaro** l'impegno nel percorso di riduzione dell'impatto ambientale. La responsabilità di **comunicare correttamente** le proprie strategie di intervento in modo che il consumatore possa fare una scelta consapevole **è dell'azienda produttrice del prodotto finito**.

La consapevolezza dell'impatto ambientale del packaging da parte dei consumatori è in forte aumento negli ultimi anni.Come emerge dall'Osservatorio Nomisma 2023, **il 55% dichiara di aver cambiato marca perché il packaging non era sostenibile**, il 18% dichiara di aver smesso di acquistare una marca e solo l'8% degli italiani dichiara di non considerare assolutamente il packaging nelle proprie scelte d'acquisto. Inoltre:

- Il **66%** dei consumatori afferma che, il **packaging** corretto contribuisce a **ridurre gli sprechi di prodotto**.
- Il **47%** che contribuisce a **connotare la sostenibilità** del prodotto, infatti, nella scelta dei prodotti quasi il 60% dei consumatori dichiara di evitare prodotti con over packaging (era il 35% nel 2021 il 48% nel 2022) e prodotti con packaging non completamente riciclabili in quanto questo contribuisce a ridurre la produzione di rifiuti.
- Il **50%** dei consumatori dichiara di scegliere il prodotto se il packaging ha **ridotte quantità di plastica e basse emissioni di CO_2e**.
- Oltre il **50% dichiara di non essere disposto a pagare di più il prodotto**, lasciando quindi alle aziende l'eventuale onere economico dell'adozione di packaging più sostenibili. (vedi figura 16).

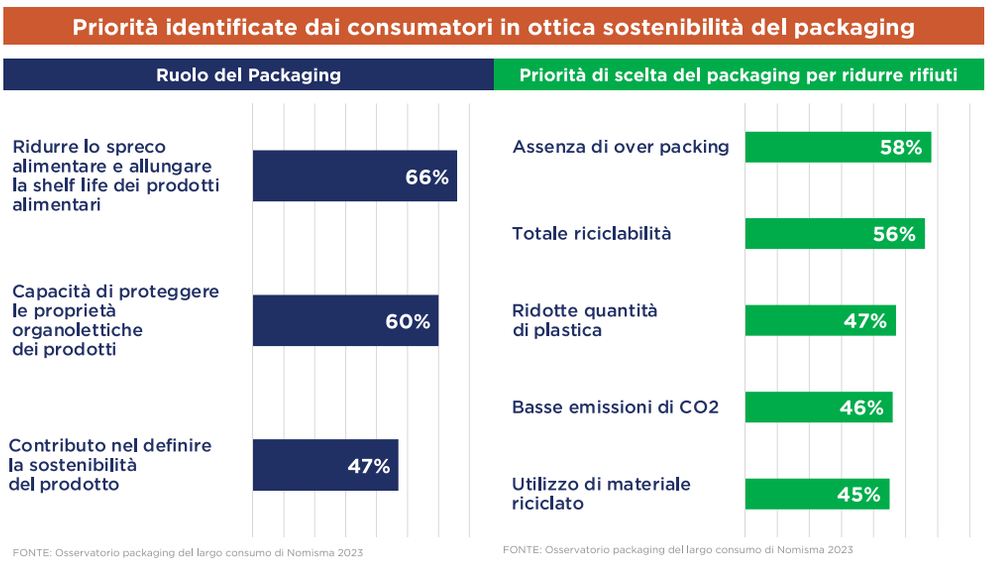


Figura 16 - Priorità identificate dai consumatori in ottica sostenibilità del packaging
Fonte: elaborazione degli autori sulla base dei dati dell'Osservatorio packaging del largo consumo di Nomisma (2023)

Il **ruolo del distributore** rispetto all'hotspot relativo al packaging è triplice, in quanto:

- **Produttore di MDD**, in alcuni casi direttamente in altri appoggiandosi a partner industriali, decide nella fase di design e industrializzazione del prodotto la tipologia di packaging che immetterà sul mercato e di conseguenza l'impatto ambientale dei propri prodotti.
- **Confezionatore di prodotti a peso variabile** e quindi responsabile delle scelte fatte in merito ai materiali di imballaggio.
- **Responsabile della scelta dei prodotti** che saranno inseriti in **assortimento** e quindi che il consumatore potrà scegliere sullo scaffale del punto vendita fisico o digitale.

Per quanto riguarda il primo punto (produttore di MDD), le insegne più attente utilizzano, in genere, **soluzioni di packaging sostenibili già sviluppati dai marchi industriali** leader di categoria, in questo modo capitalizzano su investimenti fatti da altre aziende specializzate sulle singole categorie e sviluppano sinergie sul fronte della riduzione dell'impatto dell'intera filiera di categoria. Su alcuni prodotti MDD, anche i **retailer investono nell'innovazione dei packaging** e gli shopper riconoscono e valorizzano queste MDD; infatti, sempre dall'Osservatorio Nomisma, emerge che il **65%** degli shopper dichiara di aver **acquistato un prodotto MDD in quanto aveva un packaging più sostenibile** di altre marche industriali presenti sullo scaffale.

Le principali azioni introdotte sui packaging dei prodotti MDD in Italia sono:

- Riduzione al minimo della plastica.
- Utilizzo di bioplastiche.
- Vaschette riciclabili in carta spesso certificata FSC.
- Impiego di materiali di origine vegetale.
- Riduzione del numero di materiali che compongono il singolo imballo.

Il progetto **ReSet Plastic** del Gruppo Schwarz, un progetto internazionale, che coinvolge anche **Lidl Italia**, e si articola in 5 aree di azione: **Ridurre, Riprogettare, Riciclare, Rimuovere e Ricercare** con l'obiettivo di ridurre l'utilizzo della plastica a ciclo chiuso.



Figura 17 - La sostenibilità in Lidl Italia
Fonte: Report di sostenibilità Lidl 2021 – 2022,
Link https://corporate.lidl.it/sostenibilita

Il progetto si pone **tre obiettivi** chiave da raggiungere **entro il 2025**:

- 100% dei packaging in plastica dei prodotti a marchio devono essere riciclabili.
- In media il 25% dei materiali delle confezioni in plastica dei prodotti a marchio deve essere riciclato.
- Ridurre l'utilizzo di plastica di almeno il 20% entro il 2025 (obiettivo da raggiungere attraverso la riprogettazione di packaging e repackaging delle private label).

Per quanto riguarda il secondo punto (**retailer confezionatore di prodotti a peso variabile**), praticamente tutte le **insegne sono impegnate nella ricerca** di soluzioni a minor impatto ambientale. Alcuni ambiti chiave di lavoro sono:

- La **riduzione delle dimensioni dell'imballaggio**, perché rendendo il packaging più leggero e più piccolo si possono ridurre significativamente i rifiuti e i costi energetici durante il trasporto.
- Il **riutilizzo** dei materiali da parte dell'azienda e anche del cliente finale.
- La **riciclabilità** dei materiali utilizzati.
- La **compostabilità** degli imballi: ad esempio Esselunga, per i prodotti da forno, utilizza sacchetti di carta con una finestra trasparente in materiale compostabile, che lascia vedere il prodotto.
- La **semplicità** degli imballi da smaltire perché facili da separare nelle varie componenti come nel caso più comune di carta e plastica o possibilmente mono materiale.
- La **circolarità dei processi**: ad esempio Unicoop Firenze, per prima in Italia, ha adottato in modo diffuso cassette a ciclo chiuso per i prodotti freschi di origine italiana, sostituendo completamente le cassette in Polistirolo e aprendo una strada seguita da molti altri retailer italiani.

Per quanto riguarda il terzo punto (**retailer responsabile della scelta dei prodotti confezionati in assortimento**), sugli scaffali dei punti vendita attualmente sono sempre più presenti prodotti che riportano **indicazioni sulla tipologia di imballaggio e sulle corrette modalità di conferimento (50% dei prodotti)**, con un tasso di crescita rispetto al 2022 superiore al 3%, come emerge **dall'Osservatorio IdentiPack sull'etichettatura ambientale** pubblicato a dicembre 2023 dal **Conai** e da **GS1 Italy**. Questo si traduce in acquisti di questi prodotti che corrispondono a circa il con un tasso di crescita che si attesta anche in questo caso intorno al 3% (vedi figura 18).

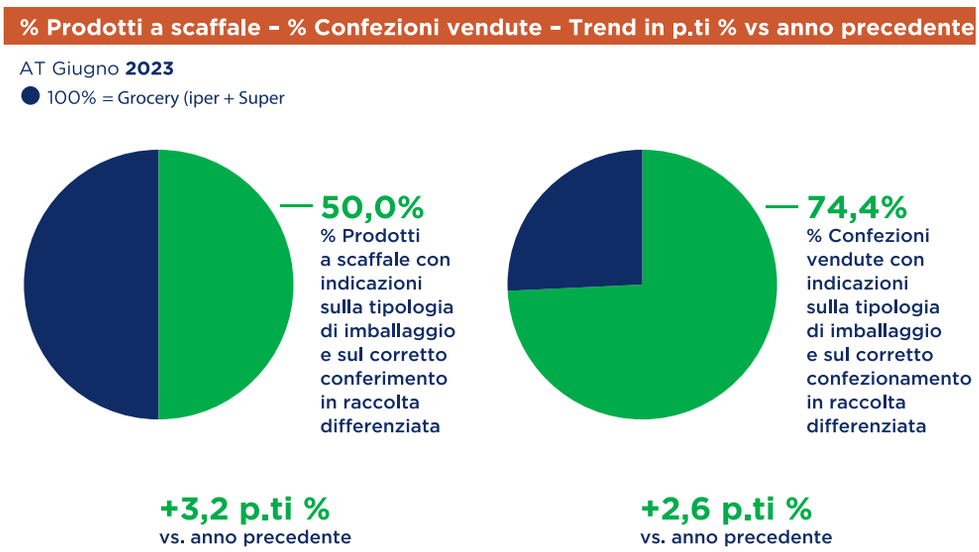


Figura 18 - Presenza informazione sulla tipologia di packaging e sul corretto conferimento in raccolta differenzia sulle etichette dei prodotti Grocery
Fonte: elaborazione degli autori sulla base dei dati della IV edizione Osservatorio Identipack, CONAI e GS1 Italy (2023)

3.6. LCA DI UNA SELEZIONE DI CATEGORIE MERCEOLOGICHE CON HOTSPOT PACKAGING

Le schede sintetiche di categoria riportate di seguito, rappresentano **alcune** delle **categorie merceologiche**, per le quali la **fase di progettazione e produzione del packaging** è un **hotspot ambientale**. Si sottolinea che in ogni scheda sintetica di categoria, sono riportate le evidenze relative a un prodotto di riferimento, mentre i dossier completi delle categorie sono disponibili sul sito di GS1 Italy.

3.6.1 ASSORBENTI E PANNOLINI

3.6.2. BEVANDE ZUCCHERATE

3.6.3. COSMETICI SENZA RISCIACQUO

3.6.4. DISTILLATI E LIQUORI

3.6.5. PET FOOD

3.6.6. VINO

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ASSORBENTI E PANNOLINI

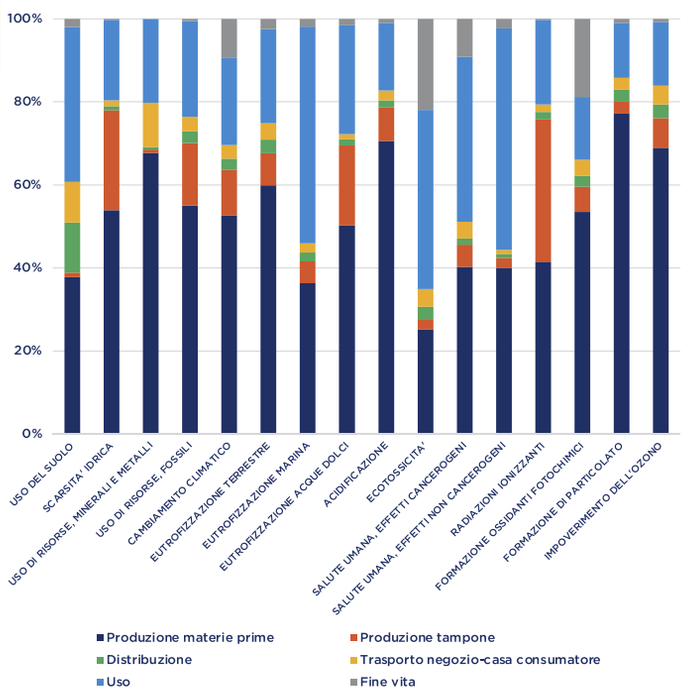
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: ASSORBENTI DONNA/UOMO USA E GETTA, PANNOLINI USA E GETTA, PANNOLINI RIUTILIZZABILI, ASSORBENTI DONNA, TAMPONI DONNA.

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: TAMPONI DONNA (unità funzionale: 1 unità di prodotto)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

TAMPONI DONNA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	5,88	kg CO2 eq
RIDUZIONE STRATO DI OZONO	$8{,}02\times10^{-7}$	kg CFC11 eq
RADIAZIONI IONIZZANTI	0,72	kBq U-235 eq
FORMAZIONE DI SMOG FOTOCHIMICO	$2{,}08\times10^{-2}$	kg NMVOC eq
FORMAZIONE DI PARTICOLATO	$3{,}69\times10^{-7}$	disease inc.
ACIDIFICAZIONE	$3{,}63\times10^{-2}$	mol H+ eq
EUTROFIZZAZIONE TERRESTRE	0,06	mol N eq
EUTROFIZZAZIONE ACQUE DOLCI	$2{,}33\times10^{-3}$	kg P eq
EUTROFIZZAZIONE MARINA	$9{,}95\times10^{-3}$	kg N eq
ECOTOSSICITÀ	10,12	CTU eq
SALUTE UMANA, EFFETTI CANCEROGENI	$9{,}04\times10^{-8}$	CTU h
SALUTE UMANA, EFFETTI NON CANCEROGENI	$2{,}25\times10^{-6}$	CTU h
USO DEL SUOLO	11,28	Pt
CONSUMO DI RISORSE ABIOTICHE - MINERALI	$1{,}30\times10^{-8}$	kg Sb eq
CONSUMO DI RISORSE ABIOTICHE - FOSSILI	75,73	MJ eq
SCARSITÀ IDRICA	963,25	m3



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione della viscosa necessaria a comporre lo strato centrale assorbente.				
USO DEL SUOLO					Utilizzo da parte del consumatore.
EUTROFIZZAZIONE DELLE ACQUE DOLCI					
ACIDIFICAZIONE					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 63% delle emissioni di CO2eq sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 63% delle emissioni di CO2eq sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		
USO DEL SUOLO	Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 91% dell'indicatore relativo all'uso del suolo sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 91% dell'indicatore relativo all'uso del suolo sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	Sostituzione della viscosa con cotone biologico e del poliestere con cotone biologico. Riduzione del 43% dei MJ di risorse fossili utilizzate. Stakeholder: FMP/I/C				
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	Sostituzione della viscosa con cotone biologico e del poliestere con cotone biologico. Riduzione del 50% dell'indicatore sul consumo di minerali e metalli. Stakeholder: FMP/I/C				
ACIDIFICAZIONE	Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 77% dell'indicatore relativo all'acidificazione sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		Utilizzo della coppetta mestruale in silicone riutilizzabile e lavabile al posto del tampone. Riduzione del 77% dell'indicatore relativo all'acidificazione sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: C		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **produzione delle materie prime**, in particolare la produzione del **materiale assorbente**.

L'azione di miglioramento più significativa è la **sostituzione del tampone con la coppetta mestruale in silicone**, che porta ad una significativa riduzione degli impatti su tutte le categorie, in particolare del 63% sul cambiamento climatico, 91% sul consumo di suolo e 77% sull'acidificazione.

L'impegno dell'**industria** e il coinvolgimento del **consumatore** sono di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Assorbenti e pannolini	71%	63%	27%	23%	24%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Assorbenti e pannolini	- Uso e conservazione (22%) - Raccolta differenziata (68%)	- Riciclabilità (59%) - Contenuto riciclato (27%) - Plastica ridotta (9.5%)	- Approvvigionamento da fonti certificate (21%) - Claim sul processo produttivo (7%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (21%) - Claim su singoli indicatori di impronta ambientale (2%)	- "Sostenibile" (23%) - "Green" (0.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione materie prime 2. Packaging 3. Altre fasi del ciclo di vita sono mediamente rilevanti Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo risorse fossili • Consumo risorse minerali e metalli				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging, approvvigionamento e approcio di ciclo di vita.** • I quatro tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) approvvigionamento da fonti certificate e 4) claim e marchi basati su studi LCA • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono presenti claim basati su studi di impronta ambientale e questa è la categoria in cui questo tipo di claim è il più diffuso. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati. • **Packaging:** I claim sul packaging sono rilevanti per questa categoria e potrebbero essere comunicati ancora di più. • **Produzione:** Si potrebbe anche agire/comunicare in merito alla produzione aziendale (es. farina integrale).				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: BEVANDE ZUCCHERATE

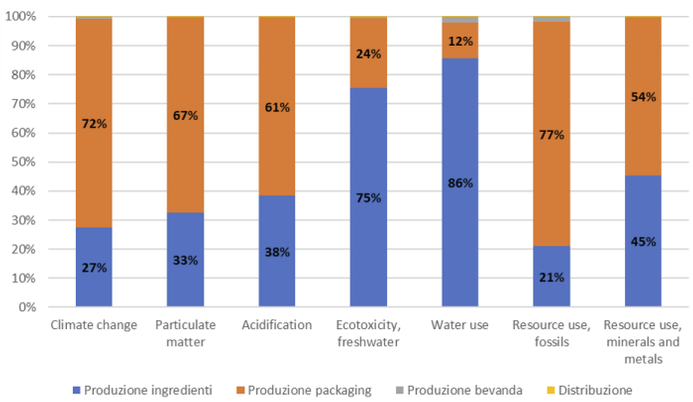
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: BEVANDE GASSATE e SUCCHI DI FRUTTA

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: BEVANDE GASSATE (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo packaging)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

BEVANDE GASSATE IN BOTTIGLIA DI VETRO

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,053	kg CO_2 eq
PARTICOLATO	9,43 x 10^{-8}	disease inc.
ACIDIFICAZIONE	0,0086	mol H+ eq
ECOTOSSICITA' ACQUE DOLCI	62,665	CTUe
CONSUMO DI ACQUA	1,086	m3 depriv.
CONSUMO DI RISORSE, FOSSILI	12,341	MJ
CONSUMO DI RISORSE, MINERALI E METALLI	1,07 x 10^{-5}	kg Sb eq



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Produzione e approvvigionamento della bottiglia di vetro (35% riciclato).			
ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE DOLCI	Produzione e approvvigionamento dello zucchero.				
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI		Produzione e approvvigionamento della bottiglia di vetro (35% riciclato).			
CONSUMO DI ACQUA					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Sostituzione della bottiglia in vetro (35% riciclato) con un'alternativa in PET vergine. Riduzione del 62% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: I/FP			
ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE DOLCI		Sostituzione della bottiglia in vetro (35% riciclato) con un'alternativa in PET vergine. Riduzione del 22% dell'indicatore sull'ecotossitià delle acque dolci. Stakeholder: I/FP			
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI		Sostituzione della bottiglia in vetro (35% riciclato) con un'alternativa in PET vergine. Riduzione del 59% dell'indicatore sul consumo di risorse fossili. Stakeholder: I/FP			
CONSUMO DI ACQUA		Sostituzione della bottiglia in vetro (35% riciclato) con un'alternativa in PET vergine. Riduzione dell'8% dell'indicatore sul consumo di acqua. Stakeholder: I/FP			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **produzione del packaging**, in particolare della **bottiglia in vetro**.

L'azione di miglioramento più significativa è la **sostituzione della bottiglia in vetro con un'alternativa in PET vergine**, che permette una diminuzione del 60% delle emissioni di CO_2eq relative alla produzione del packaging.

La collaborazione tra l'**industria** e i **fornitori di packaging** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Bevande zuccherate	86%	67%	8%	1.2%	N/D
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Bevande zuccherate	- Uso e conservazione (14.5%) - Raccolta differenziata (84%)	- Riciclabilità (52%) - Formulazione degli ingredienti (36%) - Contenuto riciclato (12%)	- Disciplinari di filiera (7%) - Approvvigionamento da fonti certificate (1%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (1.2%)	/
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione di ingredienti 2. Packaging 3. Produzione è mediamente rilevante Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Ecotossicità acque dolci				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim, ad esempio sulla circolarità del packaging tramite il riuso del vetro. • **Produzione:** Si potrebbero anche utilizzare claim sulla produzione, in particolare sull'utilizzo di energia rinnovabile durante la produzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: COSMETICI SENZA RISCIACQUO

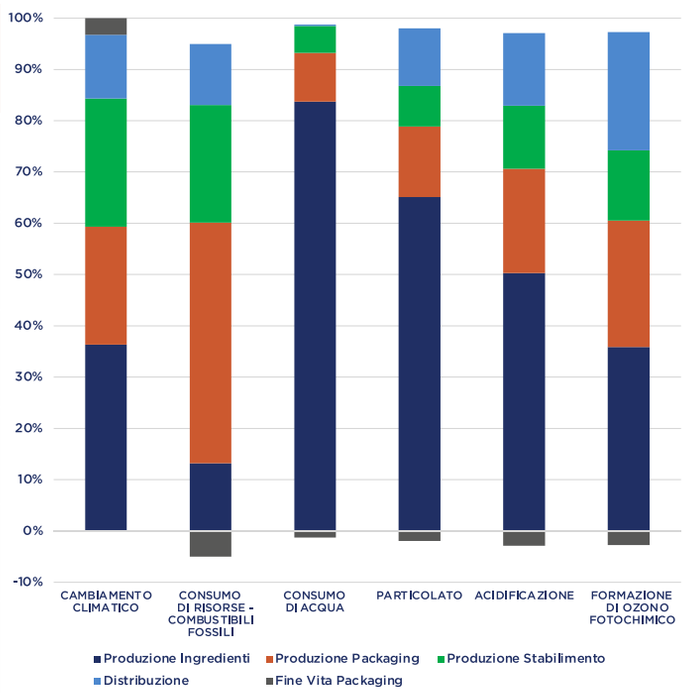
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: GEL ACIDO IALURONICO, CREMA COLLAGENE, OLIO CORPO, BALSAMO LABBRA, PROFUMO, CREMA MANI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: CREMA MANI (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

CREMA MANI

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	$5{,}90 \times 10^{-3}$	kg CO_2 eq/dose prodotto
CONSUMO DI RISORSE COMBUSTIBILI FOSSILI	$8{,}14 \times 10^{-2}$	MJ/dose prodotto
CONSUMO DI ACQUA	$9{,}14 \times 10^{-3}$	m^3 eq/dose prodotto
PARTICOLATO	$2{,}74 \times 10^{-10}$	disease inc./dose prodotto
ACIDIFICAZIONE	$2{,}55 \times 10^{-5}$	mol H+eq./dose prodotto
FORMAZIONE OZONO FOTOCHIMICO	$1{,}63 \times 10^{-5}$	kg NMVOC eq./dose prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	• Glicerina • Alcool • Stearina vegetale	• Tubo crema in PE • Tappo crema in PP	• Energia elettrica rete • Gas naturale		Fina vita packaging

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Sostituzione del tubo in PE (polietilene) vergine con tubo in PE 100% riciclato. Riduzione del 6% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP Riduzione del peso del packaging primario (tubo e tappo) del 30%. Riduzione del 7% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP	Impiego di energia elettrica da fonte rinnovabile (100% fotovoltaico) in sostituzione dell'energia da rete nazionale. Riduzione del 3% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
IMPRONTA IDRICA		Sostituzione del tubo in PE (polietilene) vergine con tubo in PE 100% riciclato. Riduzione del 5% dell'indicatore relativo all'impronta idrica sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I/FP Riduzione del peso del packaging primario (tubo e tappo) del 30%. Riduzione del 2% dell'indicatore relativo all'impronta idrica sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I/FP	Impiego di energia elettrica da fonte rinnovabile (100% fotovoltaico) in sostituzione dell'energia da rete nazionale. Riduzione dell'1% dell'indicatore relativo all'impronta idrica sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I		
CONSUMO DI RISORSE COMBUSTIBILI FOSSILI		Sostituzione del tubo in PE (polietilene) vergine con tubo in PE 100% riciclato. Riduzione del 22% dell'indicatore relativo al consumo di combustibili fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I/FP Riduzione del peso del packaging primario (tubo e tappo) del 30%. Riduzione del 13% dell'indicatore relativo al consumo di combustibili fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I/FP	Impiego di energia elettrica da fonte rinnovabile (100% fotovoltaico) in sostituzione dell'energia da rete nazionale. Riduzione del 3% dell'indicatore relativo al consumo di combustibili fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeolder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la fase di **produzione degli ingredienti**, in particolare **glicerina, alcool e stearina vegetale**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'impiego di un **packaging in polietilene riciclato**, che permette una riduzione del 22% sul consumo di risorse fossili.

La collaborazione tra l'**industria** e i **fornitori di packaging** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti cosmetici senza risciacquo	**86%**	**33%**	**9%**	**0.7%**	**8%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui Prodotti cosmetici senza risciacquo	**- Uso e conservazione (82%)** **- Raccolta differenziata (23%)**	**- Contenuto riciclato (18%)** **- Riciclabilità (17%)** **- Formulazione degli ingredienti (9%)**	**- Disciplinari di filiera (5%)** **- Claim sul processo produttivo (4%)**	**- Compensazione emissioni e carbon neutrality (0.4%)** **- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.3%)**	**- "Green" (5%)** **- "Sostenibile" (4%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione di ingredienti 2. Packaging 3. Produzione è mediamente rilevante Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di acqua • Consumo di risorse combustibili fossili				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi alle **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) contenuto riciclato 2) riciclabilità 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. 100% riciclato, riduzione del peso). • **Produzione:** Si potrebbero fare dei claim relativi alla produzione, come ad esempio l'uso di energia rinnovabile, il quale potrebbe contribuire significativamente alla riduzione dell'impatto ambientale.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: DISTILLATI E LIQUORI

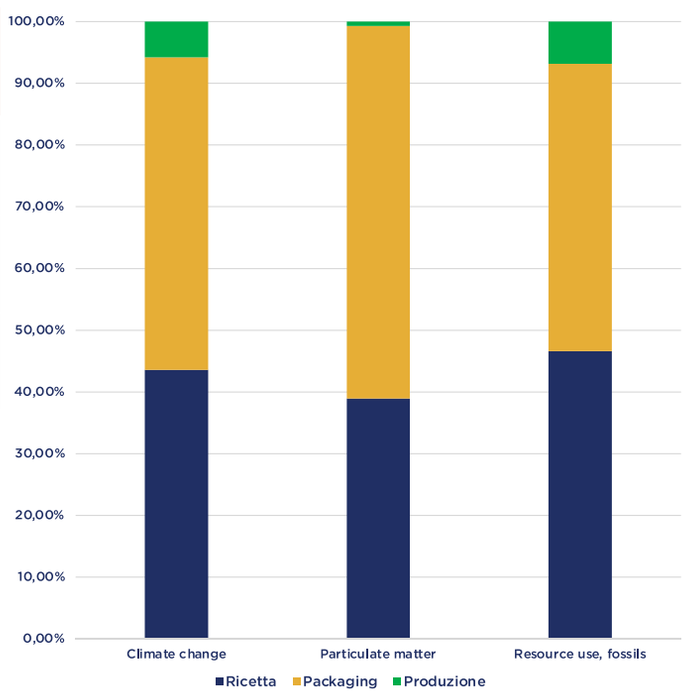
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: LIQUORI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: LIQUORE (unità funzionale: 1 l di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

LIQUORE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,86	kg CO2 eq/l di prodotto
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	22,69	MJ/l di prodotto
PARTICOLATO	$1{,}41 \times 10^{-7}$	disease inc./l di prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione e approvvigionamento degli ingredienti miscelati nella ricetta, in particolare vino e glucosio.	Produzione della bottiglia in vetro e del tappo in alluminio.			
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI					
EMISSIONE DI PARTICOLATO					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione della barbabietola coltivata con metodo tradizionale con barbabietola coltivata con metodo biologico. Riduzione del 1,7% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FMP/i Aumento della classe Euro per il trasporto con tir delle materie prime. Riduzione nell'ordine dello 0% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: I/OPL	Aumento della percentuale di materiale riciclato per il vetro e l'alluminio. Riduzione di circa il 21% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: I/FP			
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	Sostituzione della barbabietola coltivata con metodo tradizionale con barbabietola coltivata con metodo biologico. Riduzione del 1,3% dei MJ di risorse fossili consumate. Stakeholder: FMP/I Aumento della classe Euro per il trasporto con tir delle materie prime. Riduzione nell'ordine dello 0% dei MJ di risorse fossili consumate. Stakeholder: I/OPL	Aumento della percentuale di materiale riciclato per il vetro e l'alluminio. Riduzione di circa il 19% dei MJ di risorse fossili consumate. Stakeholder: I/FP			
EMISSIONE DI PARTICOLATO	Sostituzione della barbabietola coltivata con metodo tradizionale con barbabietola coltivata con metodo biologico. Riduzione di circa il 2% dell'indicatore sull'emissione di particolato. Stakeholder: FMP/I Aumento della classe Euro per il trasporto con tir delle materie prime. Riduzione >1% dell'indicatore sull'emissione di particolato. Stakeholder: I/OPL	Aumento della percentuale di materiale riciclato per il vetro e l'alluminio. Riduzione di circa il 23% dell'indicatore sull'emissione di particolato. Stakeholder: I/FP			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la produzione delle **materie prime** e del **packaging**, in particolare il **vino**, il **glucosio**, e i il **vetro** e l'**alluminio** vergini utilizzati per l'imballaggio primario.

L'azione di miglioramento più significativa è l'**aumento della quota riciclata di vetro e alluminio**, che permette una riduzione del 20% dell'impatto sul cambiamento climatico.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di materie prime e i produttori di packaging** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Distillati e liquori	**26%**	**13%**	**N/D**	**N/D**	**N/D**
	Dettaglio claim - Presenza % sui Distillati e liquori	**- Uso e conservazione (8%)** **- Raccolta differenziata (21%)**	**- Riciclabilità (10%)** **- Formulazione degli ingredienti (4%)** **- Contenuto riciclato (0.7%)**	/	/	/
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Packaging 2. Produzione delle materie prime Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di risorse fossili				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I due tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. 80% riciclato al meno per vetro e alluminio) che, secondo l'analisi LCA, permetterebbe di ridurre significativamente l'impatto ambientale del prodotto. • **Materie prime:** Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PET FOOD

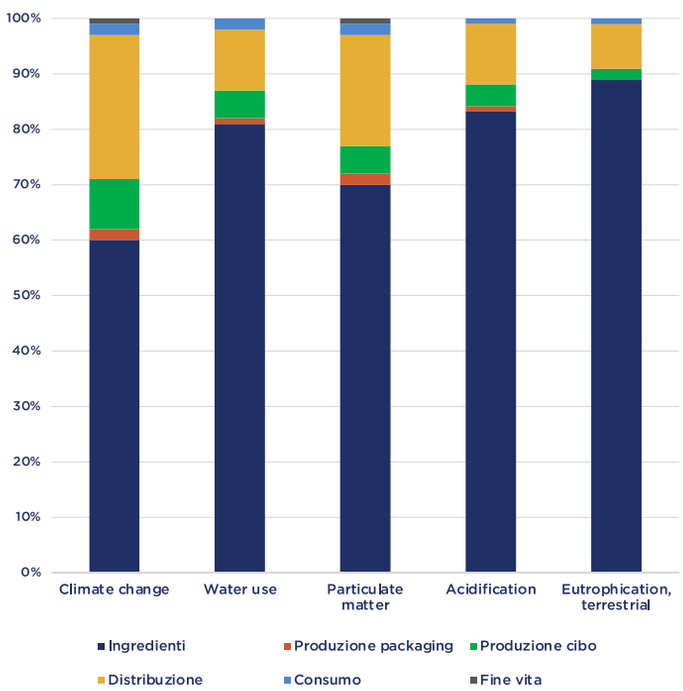
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: CIBO SECCO PER GATTI, CIBO SECCO PER CANI, CIBO UMIDO PER GATTI, CIBO UMIDO PER CANI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: CIBO SECCO PER CANI (unità funzionale: 233 gr di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

CIBO SECCO PER CANI

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,39	kg CO_2 eq./quantità giornaliera
CONSUMO D'ACQUA	1,38	m^3 d'acqua eq./quantità giornaliera
CONSUMO DI RISORSE, FOSSILI	3,84	MJ/quantità giornaliera
EMISSIONE DI PARTICOLATO	$3,28 \times 10^{-8}$	incidenza di casi/quantità giornaliera
ACIDIFICAZIONE	$3,50 \times 10^{-3}$	mol H+ eq./quantità giornaliera
EUTROFIZZAZIONE TERRESTRE	$1,52 \times 10^{-2}$	mol N eq./quantità giornaliera



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione e approvvigionamento ingredienti.			Conservazione al supermercato.	
CONSUMO D'ACQUA					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Sostituzione del materiale vergine con 100% materiale riciclato. Riduzione del 24% delle emissioni di CO2eq relative alla fase di packaging. Stakeholder: FP			
CONSUMO D'ACQUA		Sostituzione del materiale vergine con 100% materiale riciclato. Riduzione del 16% dei metri cubi equivalenti di acqua consumati sull'intero ciclo di vita. Stakeholder: FP			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è fase di **produzione delle materie prime**, in particolare il **grano**.

L'azione di miglioramento più significativa è l'**utilizzo di un packaging primario completamente composto da materiale riciclato**, che permette una riduzione del 24% dell'impatto sul cambiamento climatico.

L'impegno dei **produttori di packaging** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Pet food	*61%*	*59%*	*6%*	*N/D*	*3%*
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Vino	- Uso e conservazione (34%) - Raccolta differenziata (45%)	- Riciclabilità (38%) - Formulazione degli ingredienti (35%) - Contenuto riciclato (3%)	- Disciplinari di filiera (5.5%) - Claim sul processo produttivo (0.5%)	/	- "Sostenibile" (2%) - Circolarità (1%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime 2. Packaging 3. Trasporto Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di risorse fossili • Particolato				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) disciplinari di filiera. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. 100% riciclato o lattina in acciaio). • **Distribuzione:** Si potrebbero fare dei claim relativi al trasporto/distribuzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: VINO

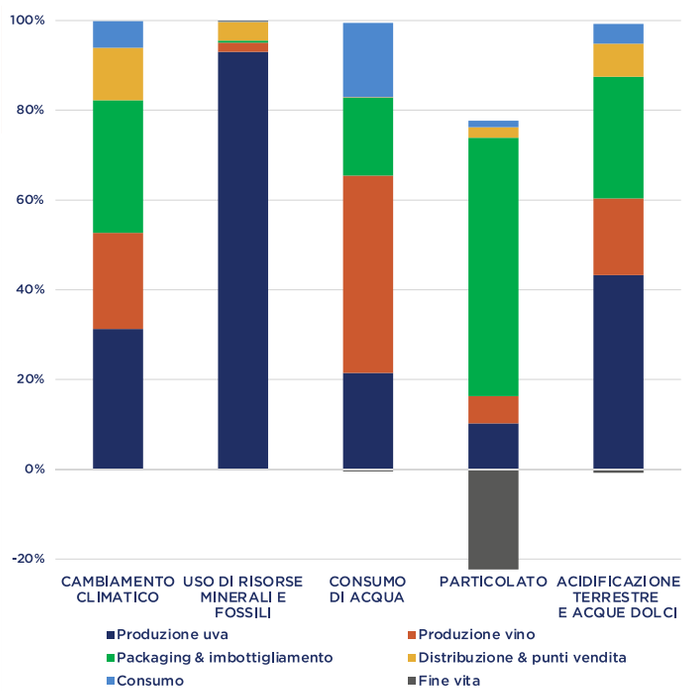
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: VINO FERMO e VINO FRIZZANTE/SPUMANTE

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: VINO FERMO (unità funzionale: 0,75 l di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

VINO FERMO (PRODOTTO VIRTUALE)

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,40	kg CO2 eq/0,75 l di prodotto
USO DI RISORSE MINERALI E FOSSILI	$4{,}16 \times 10^{-4}$	kg Sb eq./0,75 l di prodotto
CONSUMO DI ACQUA	$3{,}27 \times 10^{-2}$	m3 eq/0,75 l di prodotto
PARTICOLATO	$1{,}23 \times 10^{-3}$	kg PM 2,5 eq./0,75 l di prodotto
ACIDIFICAZIONE TERRESTRE E ACQUE DOLCI	$1{,}08 \times 10^{-2}$	mol H+ eq/0,75 l di prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	• Pali di acciaio • Consumo di elettricità	Produzione bottiglia in vetro	Consumo di elettricità	• Trasporto da punto vendita a casa	Consumo di elettricità per lavare il bicchiere e per refrigerare il vino
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI E MINERALI	Coltivazione (bobine di zinco)				
CONSUMO DI ACQUA	Consumo di elettricità	Produzione bottiglia in vetro	Consumo di elettricità		Consumo di elettricità per lavare il bicchiere
PARTICOLATO					
ACIDIFICAZIONE	• Pali di acciaio • Bobine di zinco • Consumo di elettricità	Produzione bottiglia in vetro	Consumo di elettricità	• Trasporto del vino sfuso • Trasporto da punto vendita a casa	• Consumo di elettricità per lavare il bicchiere • Raccolta e trasporto rifiuti

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione dell'uva coltivata con metodo tradizionale con uva coltivata con metodo biologico. Riduzione del 7% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP/C	Sostituzione della bottiglia in vetro 100% vergine con bottiglia realizzata con un mix composto per l'80% da materiale riciclato. Riduzione del 9% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP	Sostituzione dell'energia elettrica da rete con energia idroelettrica. Riduzione del 16% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
CONSUMO DI ACQUA	Sostituzione dell'uva coltivata con metodo tradizionale con uva coltivata con metodo biologico. Riduzione del 14% dei metri cubi di acqua equivalenti consumati sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP/C	Sostituzione della bottiglia in vetro 100% vergine con bottiglia realizzata con un mix composto per l'80% da materiale riciclato. Riduzione del 7% dei metri cubi di acqua equivalenti consumati sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			
PARTICOLATO	Sostituzione dell'uva coltivata con metodo tradizionale con uva coltivata con metodo biologico. Riduzione del 8% dell'indicatore relativo alle emissioni di particolato sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP/C	Sostituzione della bottiglia in vetro 100% vergine con bottiglia realizzata con un mix composto per l'80% da materiale riciclato. Riduzione del 18% dell'indicatore relativo alle emissioni di particolato sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			
ACIDIFICAZIONE	Sostituzione dell'uva coltivata con metodo tradizionale con uva coltivata con metodo biologico. Riduzione del 22% dell'indicatore relativo all'acidificazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP/C	Sostituzione della bottiglia in vetro 100% vergine con bottiglia realizzata con un mix composto per l'80% da materiale riciclato. Riduzione del 4% dell'indicatore relativo all'acidificazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP	Sostituzione dell'energia elettrica da rete con energia idroelettrica. Riduzione dell'11% dell'indicatore relativo all'acidificazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, ovvero la fase di **coltivazione dell'uva**, in particolare il consumo di **energia elettrica**, la produzione dei metalli impiegati nei campi e dei **prodotti agrochimici**.

L'azione di miglioramento più significativa è il **passaggio dal metodo di agricoltura tradizionale a quello biologico per l'uva**, che permette una riduzione del 7% dell'impatto sul cambiamento climatico.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di materie prime** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Vino	25%	20%	5%	N/D	4%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Vino	- Uso e conservazione (1%) - Raccolta differenziata (24%)	- Riciclabilità (17%) - Compostabilità (7%)	- Disciplinari di filiera (5%)	/	- "Sostenibile" (4%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime (uva) 2. Produzione del vino 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Uso di risorse minerali e fossili • Consumo d'acqua				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) compostabilità 3) disciplinari di filiera. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** Materie prime: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti in materiale biologico riducono gli impatti ambientali principali individuati. • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi alla produzione aziendale (es. energia rinnovabile). • **Packaging:** Si potrebbero fare dei claim relativi al packaging (es. 80% vetro riciclato).				

4

Fase produzione: evidenze degli studi LCA di categoria

La **fase di produzione**, include tutto il processo produttivo necessario ad ottenere il prodotto finito, pronto per essere immesso sul mercato. Tale processo può essere svolto da una o più aziende, partendo dall'**impiego delle materie prime**, passando dalla loro **trasformazione** e concludendo con il confezionamento. I dati delle attività che interessano sono quelli relativi ai **flussi di massa ed energia**, in entrata e in uscita dal sistema, che avvengono **all'interno degli stabilimenti produttivi** coinvolti nella trasformazione. Nell'esperienza applicativa della metodologia LCA, chi **conduce lo studio** è spesso la stessa azienda che sviluppa una parte o tutto il processo produttivo, e che ha quindi la possibilità di:

- Raccogliere **dati primari**.
- Individuare i **punti critici della propria produzione**.
- **Intervenire direttamente** per ridurre gli impatti ambientali tramite azioni di miglioramento.

L'efficacia di queste azioni può inoltre essere **monitorata in continuo**, integrando la misurazione dell'evoluzione degli impatti ambientali di questa fase **nel proprio sistema di gestione ambientale**.

Nell'analisi di questa fase del ciclo di vita per ciascuna categoria merceologica, sono elencate le attività di trasformazione delle materie prime in prodotto finito che caratterizzano il processo produttivo. A titolo di esempio, di seguito si riportano i casi dei **prodotti da forno** e della **birra**.

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PRODOTTI DA FORNO



FASI PRINCIPALI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO, FORMATURA E LIEVITAZIONE

Le materie prime subiscono una serie di controlli in accettazione, oltre a controlli di laboratorio che valutano parametri tecnologici (reologia delle farine, contenuto in grassi e zuccheri, viscosità) e igienici. Le materie prime idonee alla lavorazione vengono miscelate e l'impasto ottenuto porzionato in apposite forme, lasciato a lievitare per i prodotti lievitati e infine cotto in forni alimentati a gas metano.

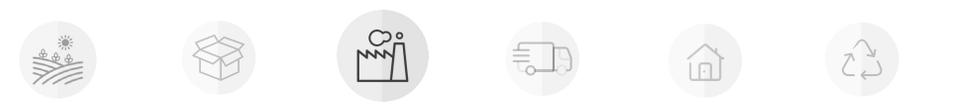
COTTURA E RAFFREDDAMENTO

Dopo la cottura il prodotto viene fatto raffreddare.

CONFEZIONAMENTO

Il prodotto viene dosato e inserito nella sua confezione primaria.

CATEGORIA MERCEOLOGICA: BIRRA



FASI PRINCIPALI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

- **MALTAZIONE E MACINATURA DEI CEREALI:** ricavato il malto dai cereali, viene essiccato e macinato
- **AMMOSTAMENTO E COTTURA:** al malto si aggiunge l'acqua e insieme sono bolliti, filtrati e lasciati raffreddare
- **FERMENTAZIONE:** i lieviti sono aggiunti al mosto filtrato per conferire consistenza, gusto e caratteristiche tipiche della birra che si intende produrre
- **FILTRAZIONE:** permette di rimuovere le impurità dalla birra e produrre una birra più limpida (step facoltativo o ripetuto più volte)
- **PASTORIZZAZIONE:** per allungare il tempo di conservazione ed eliminare alcuni microorganismi, la birra viene scaldata ad alta temperatura per breve tempo
- **IMBOTTIGLIAMENTO:** la birra è versata nel contenitore, che viene sigillato

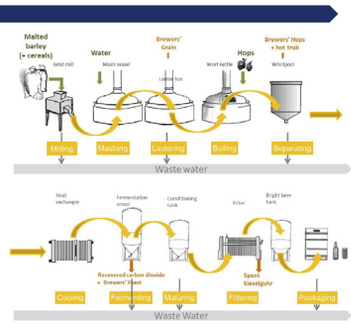


Figura 1 - Rappresentazione grafica della fase del ciclo di vita produzione per due categorie di prodotto esemplificative

Di seguito, si riporta il livello di **rilevanza di questa fase** per le 29 categorie merceologiche analizzate, relativamente all'impatto **sul cambiamento climatico**. Tale classificazione è stata effettuata secondo quanto descritto nel primo capitolo paragrafo 1.2.



Figura 2 - Rilevanza sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita produzione per le 29 categorie analizzate

La **fase di produzione** è, per la maggior parte delle categorie merceologiche, **mediamente rilevante** sull'impatto relativo al cambiamento climatico in quanto una grande quota dell'impatto risiede in altre fasi, soprattutto in quelle delle materie prime e della fase d'uso. Questa situazione è molto comune per le categorie merceologiche della filiera alimentare; fa eccezione quella dello zucchero e dolcificanti, per la quale la produzione è un **hotspot molto rilevante** perché il processo:

- Richiede, per la trasformazione delle materie prime barbabietola o canna da zucchero, **grandi quantità di energia elettrica e termica**, di **acqua**, di **calce** e di **gas carbonico** impattando sul consumo di risorse idriche e fossili e sul cambiamento climatico.
- **Produce emissioni in aria e in acqua e rifiuti** di processo impattando prevalentemente sul **cambiamento climatico** e sulla **formazione di ozono**.

Per le categorie merceologiche non alimentari, quella dell'usa e getta in carta, è l'unica in cui il **processo produttivo risulta comparativamente molto rilevante**, in quanto questa fase include l'estrazione della cellulosa dal legno e la trasformazione in polpa di cellulosa, per poi arrivare fino all'ottenimento della carta. Tale processo, **spesso svolto in impianti**

produttivi distribuiti su **diversi** territori, richiede un'elevata quantità di energia elettrica e termica, nonché trasporti di semi-lavorati.

4.1. LE LEVE DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLA PRODUZIONE

Le **analisi LCA** condotte evidenziano **impatti dei processi produttivi** non solo sul **cambiamento climatico**, ma anche su altre categorie di impatto che variano per categoria merceologica, tra cui: **consumo di risorse idriche, consumo di risorse fossili, acidificazione dei suoli e dell'acqua**. Di seguito sono presentati alcuni esempi significativi che mostrano il contributo percentuale della fase di produzione e ipotesi di soluzioni su categorie d'impatto ambientale con diversi livelli di rilevanza.

Esempio di categoria merceologica in cui la produzione è molto rilevante su diverse categorie d'impatto ambientale

Per la categoria merceologica **usa e getta in carta**, gli impatti ambientali della fase di produzione sono **molto rilevanti** su tre categorie d'impatto principali: **cambiamento climatico, acidificazione e impronta idrica** (consumo d'acqua). La produzione della carta igienica ha un impatto sul cambiamento climatico del 67%, che è prevalente rispetto alle altre categorie d'impatto ambientale, invece, per la produzione della carta da cucina e dei fazzoletti la categoria d'impatto ambientale prevalente è l'acidificazione, rispettivamente del 73% e dell'81% (vedi figura 3).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**USA E GETTA IN CARTA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	CARTA IGIENICA CARTA DA CUCINA FAZZOLETTI
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	CAMBIAMENTO CLIMATICO, ACIDIFICAZIONE, IMPRONTA IDRICA

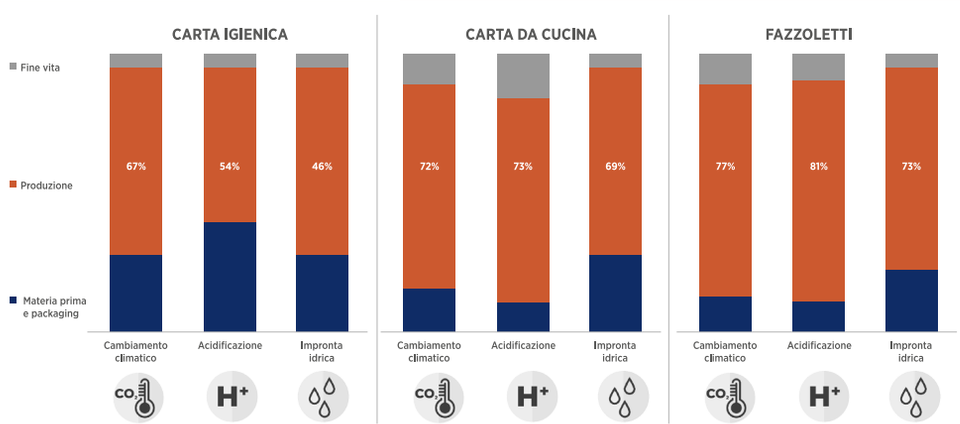
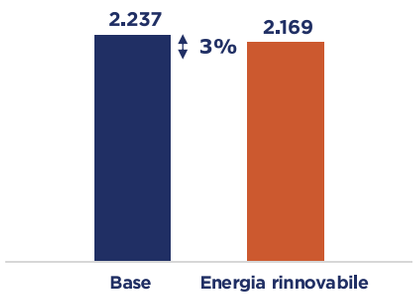


Figura 3 - Analisi dei contributi su diverse categorie di impatto ambientale per la categoria merceologica usa e getta

Le **azioni di miglioramento** relative alla fase di produzione per la categoria merceologica **usa e getta in carta** sono, ad esempio, l'**efficientamento dei consumi energetici ed idrici con migliori sistemi tecnologici e la diminuzione dei rifiuti destinati a smaltimento**. L'Impiego di energia elettrica **100% rinnovabile** (idroelettrica) in fase di produzione della carta igienica, ad esempio, contribuisce a **ridurre** l'impatto totale del ciclo di vita del prodotto sia sul **cambiamento climatico** sia sull'**acidificazione**, in entrambi casi di circa il 3% (vedi figura 4).

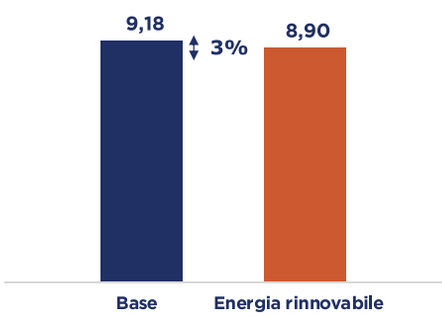
CATEGORIA MERCEOLOGICA	**USA E GETTA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CARTA IGIENICA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**UTILIZZO DI ENERGIA ELETTRICA RINNOVABILE** **Impiego di energia elettrica 100% rinnovabile (idroelettrica) in fase di produzione della carta.**



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	PRODUZIONE	ENERGIA ELETTRICA

* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul cambiamento climatico: EPD del prodotto Toilet Paper Strong Lucart 10 rolls and Toilet Paper Eco Lucart 10 rolls



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
ACIDIFICAZIONE	PRODUZIONE	ENERGIA ELETTRICA

* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sull'acidificazione: EPD del prodotto Toilet Paper Strong Lucart 10 rolls and Toilet Paper Eco Lucart 10 rolls

Figura 4 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico e sull'acidificazione per la carta igienica (fase produzione)

Lucart, azienda italiana produttrice di carta, nel suo report di sostenibilità evidenzia le buone pratiche implementate per la **riduzione delle emissioni di gas serra (CO_2e)** e che riguardano prevalentemente l'**efficientamento energetico dei processi produttivi**, in particolare:

- **Sostituzione di macchinari** con altri più efficienti.
- **Ammodernamento dell'illuminazione e sostituzione di lampade** tradizionali con lampade a LED.
- **Ottimizzazione nel consumo di Gas** (quali nuova tipologia di impianto e migliore gestione del sistema di riscaldamento).
- Aumento della percentuale di **energia da fonti rinnovabili** acquistata dall'azienda (29% in 2022), installazione di impianti fotovoltaici, ecc.

L'azienda ha inoltre implementato iniziative per il **trattamento delle acque reflue** e per la riduzione del consumo della risorsa acqua. Grazie alla politica di riciclo, le acque reflue vengono recuperate e re-immesse nel processo produttivo in sostituzione di reintegro con acqua fresca, e di uso più razionale della risorsa in tutti i siti produttivi, il consumo idrico specifico si attesta su valori molto al di sotto dei valori medi del settore.

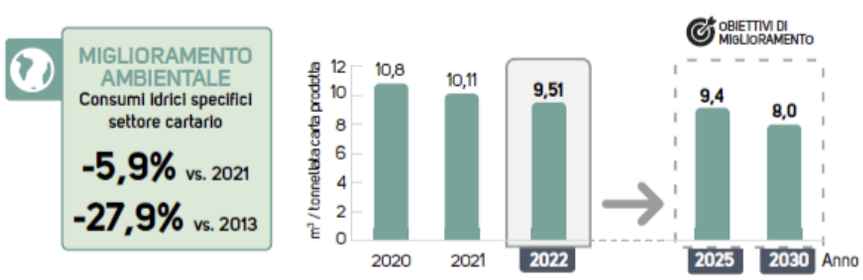


Figura 5 - Consumi idrici Lucart vs. settore della carta
Fonte: Lucart "Report di sostenibilità" 2022

Esempi di categorie merceologiche in cui la produzione è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "cambiamento climatico"

La fase di produzione per la categoria merceologica dello **zucchero e dolcificanti** è critica per il cambiamento climatico, infatti, per lo zucchero raffinato da barbabietola sfuso la fase di produzione è responsabile del 73% dell'impatto totale.

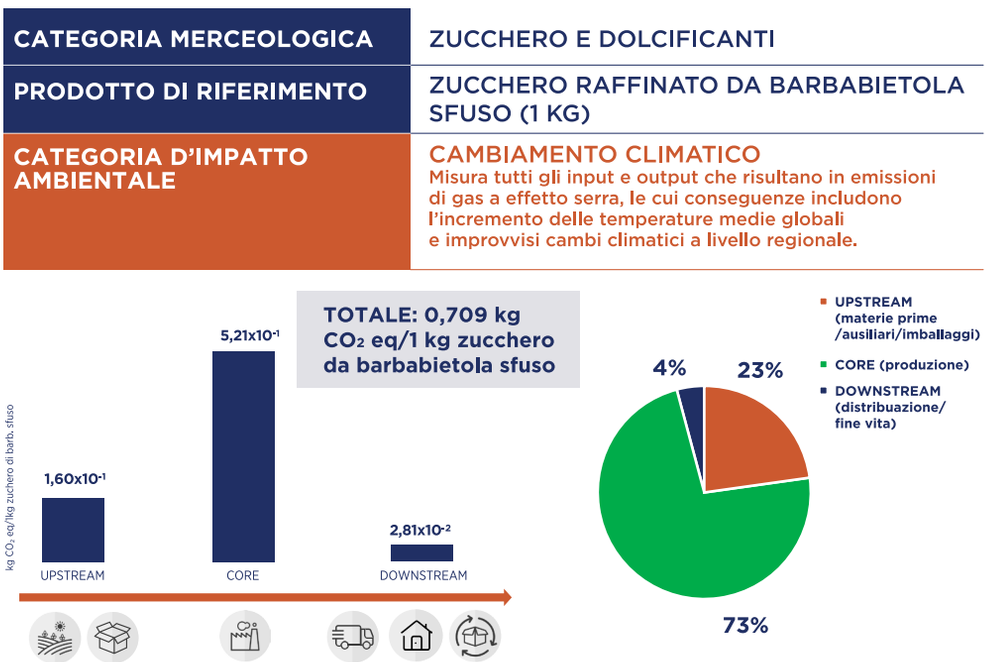


Figura 5 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per lo zucchero raffinato da barbabietola sfuso

Per la riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico, l'**utilizzo di energia completamente rinnovabile**, in sostituzione dell'approvvigionamento da rete nazionale, porta a una riduzione dell'impatto sull'intero ciclo di vita del prodotto pari all'8%, come evidenziato dai risultati di questa iniziativa portata avanti dall'azienda **Eridania** in suo stabilimento produttivo (vedi figura 6).

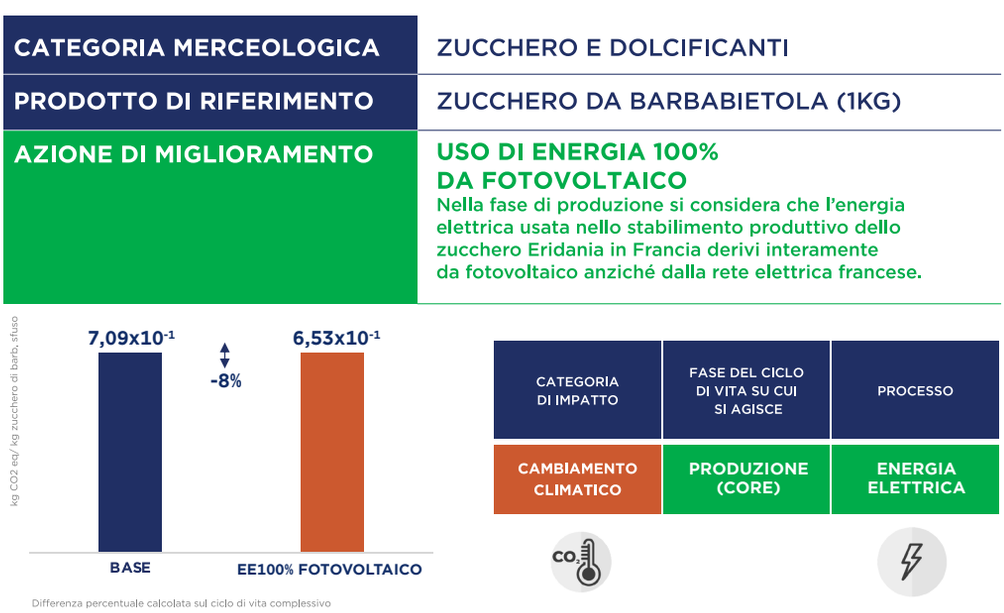


Figura 6 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per lo zucchero di barbabietola (fase produzione)

Anche per le categorie per le quali la produzione non è preponderante nel contributo all'impatto sul cambiamento climatico, ad esempio, per la categoria merceologica del **cioccolato**, è utile e potenzialmente vantaggioso implementare **azioni di miglioramento** che interessano questa fase. Nel caso della **crema spalmabile al cioccolato**, ad esempio, l'impatto ambientale sul cambiamento climatico della fase di produzione incide il 38% (vedi figura 7) ed è superiore alla media di categoria (<10%), l'iniziativa di **utilizzare energia proveniente al 100% da fonti rinnovabili**, rispetto allo scenario di base, riduce del 14% l'impatto dell'intero ciclo di vita del prodotto sul cambiamento climatico (vedi figura 8).

Da questo esempio, si desume molto chiaramente che anche quando la **fase** considerata per una certa categoria merceologica può risultare solo fra le **"mediamente rilevanti"**, un **intervento migliorativo ben concepito, progettato e realizzato può indurre riduzioni dell'impatto ambientale** per percentuali decisamente **significative**.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	CIOCCOLATO
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	CREMA SPALMABILE AL CIOCCOLATO
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	CAMBIAMENTO CLIMATICO Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

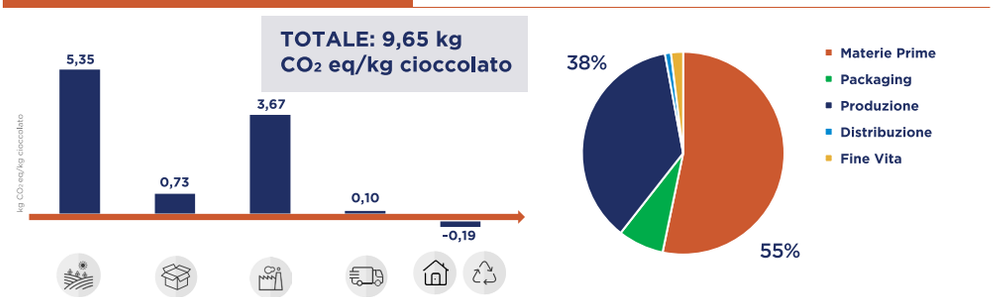


Figura 7 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per la crema spalmabile al cioccolato

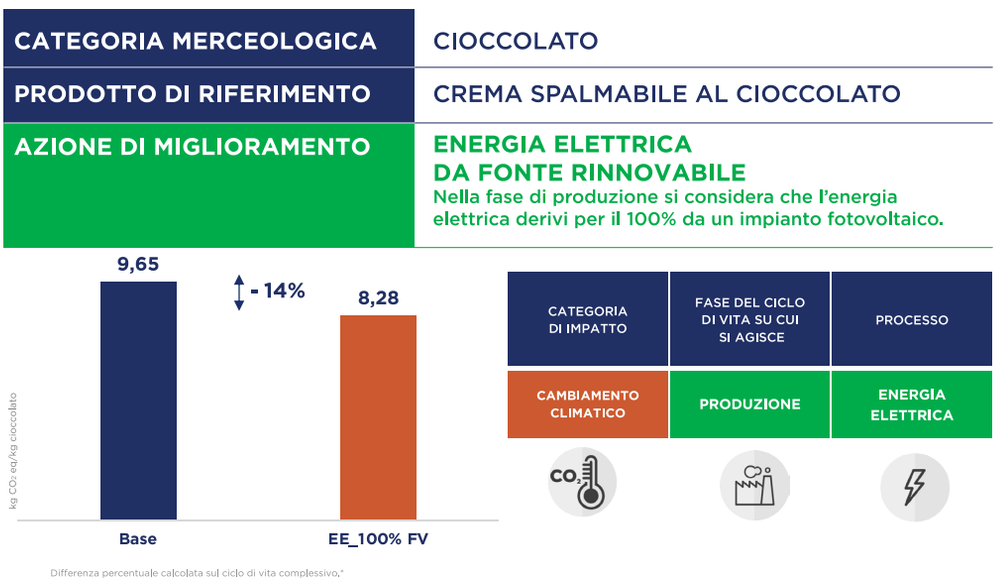


Figura 8 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per la crema spalmabile al cioccolato (fase produzione)

Analogamente, nella categoria merceologica **prodotti da forno**, per i **biscotti dolci** in particolare per il prodotto Petit Pavesi, dove la fase di produzione ha un impatto mediamente rilevante sul cambiamento climatico (39%) l'**utilizzo di energia completamente rinnovabile favorisce un'importante riduzione dell'impatto totale** pari al 5% sull'intero ciclo di vita del prodotto (vedi figure 9 e 10)

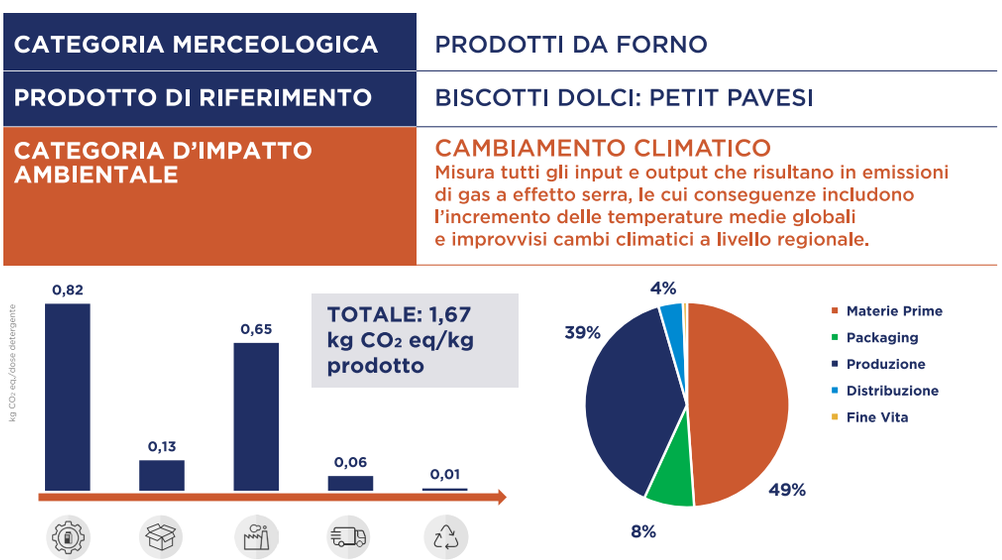


Figura 9 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i biscotti dolci - petit pavesi

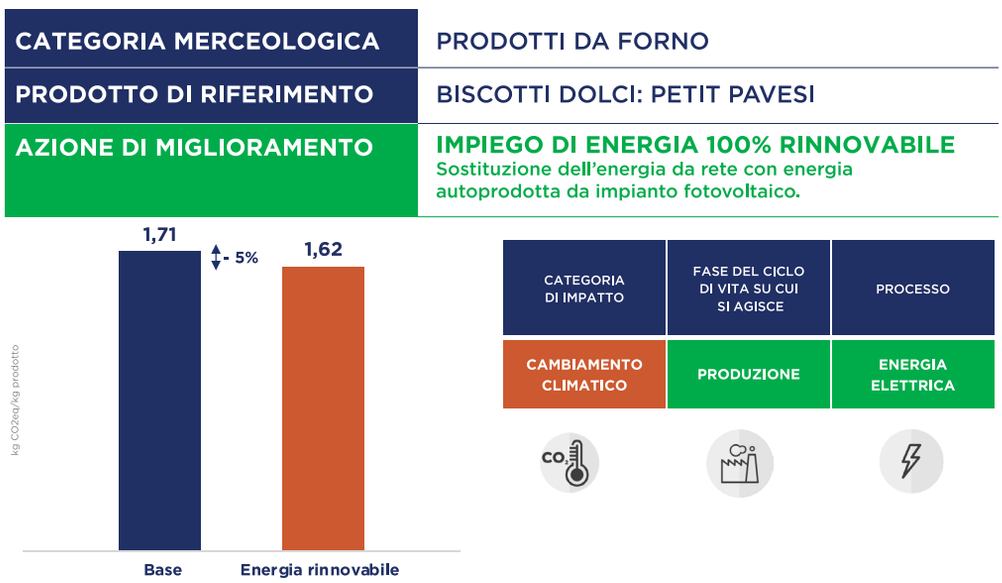


Figura 10 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul cambiamento climatico per i biscotti dolci – Petit Pavesi (fase produzione)

Esempi di categorie merceologiche in cui la produzione è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "consumo di risorse fossili"

Per lo **zucchero da barbabietola sfuso**, appartenente alla categoria merceologica zucchero e dolcificanti, la fase di produzione ha un contributo addirittura del 96% sul **consumo di risorse fossili** (vedi figura 9).

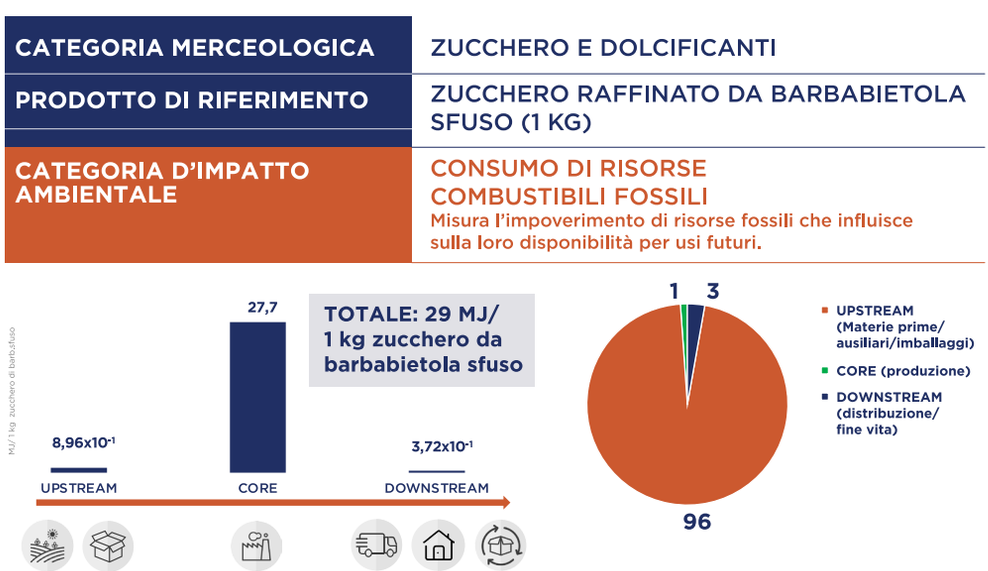
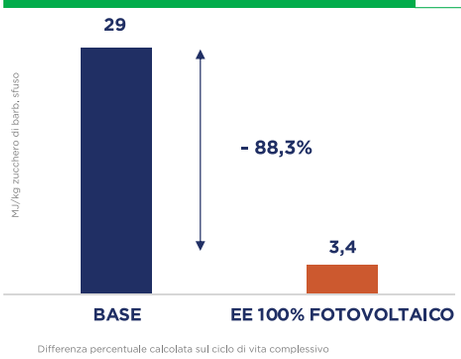


Figura 11 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i biscotti dolci - petit pavesi

L'implementazione dell'**azione di miglioramento** relativa all'utilizzo di **energia completamente rinnovabile**, oltre a ridurre l'impatto sul cambiamento climatico (vedi figura 6) **riduce** anche in modo molto significativo, di quasi il 90%, il **consumo di risorse fossili** (vedi figura 12).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ZUCCHERO E DOLCIFICANTI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ZUCCHERO RAFFINATO DA BARBABIETOLA SFUSO (1 KG)**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**USO DI ENERGIA 100% DA FOTOVOLTAICO** Nella fase di produzione si considera che l'energia elettrica usata nello stabilimento produttivo derivi interamente da fotovoltaico anziché dalla rete elettrica nazionale.



CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
IMPOVERIMENTO DI RISORSE - FOSSILI	PRODUZIONE (CORE)	ENERGIA ELETTRICA

Figura 12 - Azione di miglioramento e stima della riduzione dell'impatto ambientale sul consumo delle risorse fossili per lo zucchero da barbabietola (fase produzione).

Esempi di categorie merceologiche in cui la produzione è rilevante sulla categoria di impatto ambientale "consumo d'acqua"

Il **consumo d'acqua** è un'altra delle categorie d'impatto ambientale su cui incidono i processi produttivi. **Ciascuna azienda può implementare azioni che reimmettano nel ciclo produttivo le acque reflue**, come presentato nel caso della categoria merceologica **usa e getta in carta** (vedi paragrafo 4.1). Per esempio, per la categoria **birra**, nonostante il **processo produttivo incida solo il 6% sul consumo d'acqua**, quindi, molto meno delle materie prime e del packaging (vedi figura 13), i **miglioramenti**, in termini di riduzione del fabbisogno d'acqua, che si possono ottenere sono molto **significativi**. Un'azione da mettere in pratica, ad esempio, è l'**integrazione di un impianto di osmosi inversa** per il trattamento dell'acqua reflua, come descritto nel caso dell'azienda **Carlsberg**.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**BIRRA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BIRRA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CONSUMO D'ACQUA** Misura l'impoverimento della risorsa idrica in termini di m3 di acqua consumati, relazionati alla scarsità locale di tale risorsa.

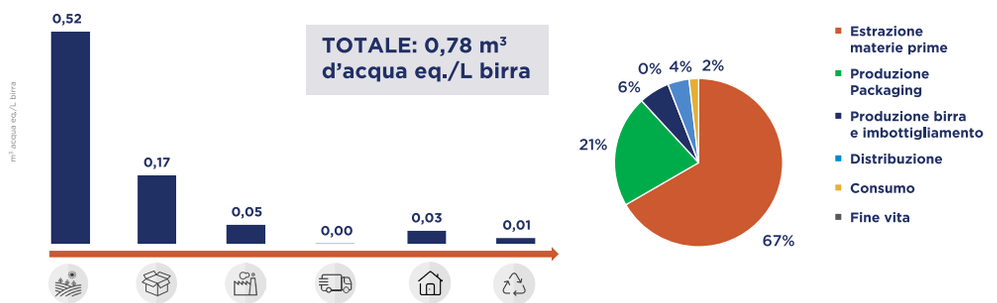


Figura 13 - Analisi dei contributi all'impatto sul consumo d'acqua per la birra

Carlsberg Italia, come si evince dal Rapporto di Sostenibilità 2022[2], a seguito delle **analisi del ciclo di vita** condotte sul proprio portafoglio prodotti, ha identificato le priorità per la riduzione dell'impatto ambientale dei propri processi produttivi. Questo ha portato all'implementazione di attività di controllo periodici degli impianti (per verificare perdite d'acqua o dispersioni energetiche) e allo sviluppo di progetti innovativi finalizzati alla **riduzione dell'impronta carbonica** (emissioni di CO_2e) e dell'uso delle risorse idriche.

Il processo di **osmosi inversa**, introdotto nel 2021, ha consentito di ridurre dell'80% l'acqua di scarico portando l'incidenza delle acque reflue sulle acque utilizzate dal 30% al 6% (da 15 m^3 a 3 m^3 ogni 50 m^3 di acqua trattata). Un primo impianto riduce la durezza dell'acqua, la seconda osmosi depura l'acqua di scarico così da poterla re-immettere nel processo produttivo (vedi figura 14).

[2] https://www.carlsbergitalia.it/media/r4blxjid/cg_esg2022_ita_27062023-1.pdf

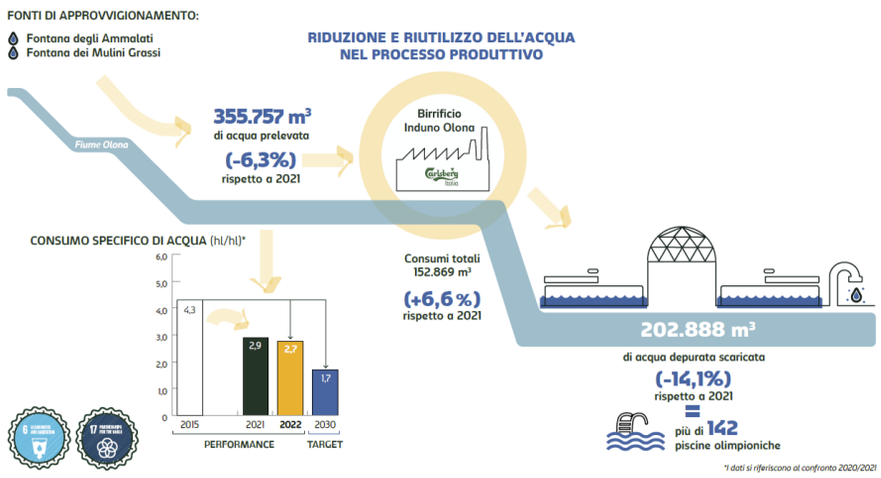


Figura 14 - Processo di osmosi inversa per la riduzione del consumo d'acqua
Fonte: Carlsberg Italia "Report di sostenibilità" 2022

Si può quindi concludere che per la fase di produzione emerge che:

- L'implementazione di iniziative a favore di un maggiore utilizzo delle energie da fonti rinnovabili (fotovoltaico, eolico, ecc.) è una soluzione valida per tutte le categorie merceologiche, perché evidenzia benefici: sia sulle categorie d'impatto ambientale che presuppongono il **consumo di risorse** fossili e sia sulle categorie d'impatto ambientale che afferiscono agli **impatti ambientali causati dai rilasci di sostanze nell'ambiente** quali la CO_2e (cambiamento climatico).
- Sebbene per alcune categorie merceologiche, questa fase possa non essere la più rilevante, l'impegno nell'implementazione di strategie di riduzione degli impatti ambientali non deve venire meno, perché l'azienda, avendo un presidio diretto sui processi produttivi, ha la possibilità di gestire direttamente le azioni migliorative. Di conseguenza, i risultati ottenuti dall'implementazione di nuove soluzioni possono essere utilizzati come elementi di comunicazione aziendale.

Per un quadro completo sugli **impatti ambientali** e le **azioni di miglioramento** suggerite per la fase delle materie prime si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 4.4 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **birra, prodotti da forno, usa e getta in carta e zucchero**.

4.2. "SNACKING MADE RIGHT", L'APPROCCIO DI MONDELEZ

Le variabili che determinano i maggiori impatti ambientali per la categoria merceologica **prodotti da forno**, sono soprattutto nelle **fasi delle materie prime, del packaging e della produzione**. Per abbattere il contributo sul cambiamento climatico, le azioni di miglioramento vedono coinvolte attivamente le aziende dell'Industria su tre fronti:

- **Sviluppo di piani strategici** per la **riduzione dell'impatto ambientale** lungo tutto il ciclo di vita.
- **Interventi sui processi produttivi** presidiati direttamente.
- **Educare e informare il consumatore** sull'impatto del consumo di questi prodotti.

Per quanto riguarda le **aree di intervento diretto** da parte delle aziende, quelle più impattanti sono: l'**utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili**, la **sostituzione di combustibili fossili, l'efficientamento dei macchinari** e l'**ottimizzazione dei processi produttivi**.

Empower People To Snack Right è il purpose del **Gruppo Mondelēz International**, la cui missione è quella di guidare il futuro dello snacking offrendo lo snack giusto, per il momento giusto, fatto nel modo giusto. Ed è proprio su questa ambizione che si basa la strategia "Snacking Made Right", che si pone come obiettivo quello di sviluppare un **portafoglio di prodotti capace di stimolare l'adozione di abitudini di consumo consapevoli e informate**, impegnandosi a ridurre il proprio impatto ambientale attraverso la **creazione di filiere resilienti e sostenibili** e guidando l'**innovazione nel packaging**.

L'azienda

Mondelēz International in Italia è presente nella categoria dei prodotti da forno con marchi quali Oro Saiwa, Oreo, Milka, Mikado, Tuc, Ritz e Fonzies.

Nel 2022, a livello globale, ha un fatturato di circa 31 miliardi di dollari.

Il background

Le ambizioni dell'azienda in termini di sostenibilità si racchiudono in un concetto tanto semplice, quanto efficace: guidare il cambiamento laddove può esercitare una maggiore influenza - ovvero lungo la catena di fornitura e, allo stesso tempo, intervenire con iniziative concrete nelle aree dove c'è maggiore pressione ad agire, come clima e imballaggi.

In particolare, il raggio d'azione si concentra su materie prime, clima, packaging e responsabilità sociale.

L'azienda si è posta obiettivi ambiziosi e misura continuamente i propri progressi che vengono pubblicati annualmente nello Snacking Made Right Report.

Descrizione della strategia "Snacking Made Right"

OBIETTIVI:

Per quanto riguarda le tematiche ambientali, nell'ambito della strategia "Snacking Made Right", gli obiettivi fissati si concentrano prevalentemente su tre aree di lavoro: ingredienti, clima e packaging.

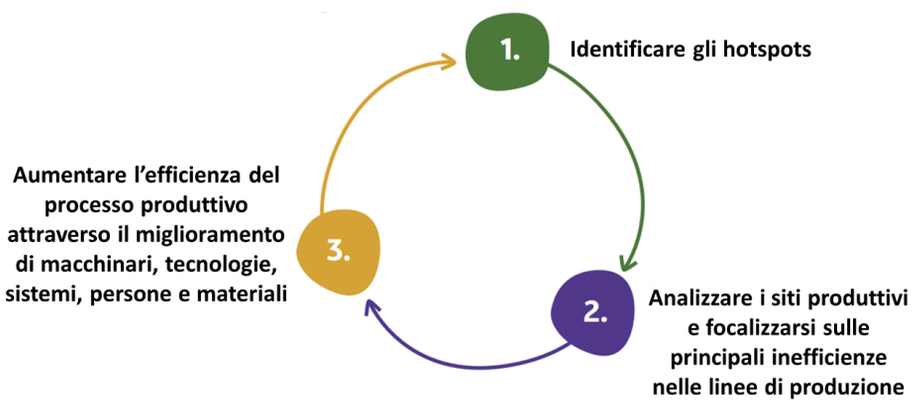
MODELLO DI GOVERNANCE E STAKEHOLDER COINVOLTI:

La Governance prevede il coinvolgimento diretto del top management a livello globale, con un successivo processo di cascading alle singole countries. In ogni paese sono state create figure chiave di riferimento e si sta mettendo a punto un processo interno di condivisione e coinvolgimento di tutte le figure aziendali.

PROCESSO:

Il processo produttivo è in continua evoluzione. Sono stati identificati i fattori che contribuiscono maggiormente all'impronta ambientale dell'azienda e specifici KPIs vengono costantemente monitorati per verificare l'avanzamento rispetto agli obiettivi di lungo termine e per definire le priorità di intervento.

Le iniziative per eliminare gli sprechi devono essere solide e sostenibili. Mondelēz, ha un **team dedicato alla ricerca di soluzioni per la riduzione degli sprechi e dei rifiuti del processo produttivo** a livello globale, che utilizza il seguente approccio:



Le attività chiave svolte dal team sono:

- **Benchmarking e replica delle best practice** integrando la metodologia Lean Six Sigma (IL6S) per eliminare gli sprechi.
- **Implementazione delle migliori soluzioni** ingegneristiche e digitali per aumentare l'efficienza di processo.
- **Misurazione in tempo reale** degli impatti degli interventi sul processo produttivo.
- Gestione di **focus group con** le persone dei **siti produttivi** per **trasferire il know-how** per l'eliminazione degli sprechi.

INGREDIENTI:

Dal momento che circa il 70% delle emissioni di CO_2e dell'azienda deriva dalle materie prime, il Gruppo Mondelēz International investe per sostenere catene di approvvigionamento resilienti e promuovere forniture sostenibili dei propri ingredienti principali: grano e cacao.

In Europa, uno degli interventi più importanti, ha riguardato la categoria dei **biscotti**. Nel 2008 il Gruppo Mondelēz International **ha lanciato Harmony**, un programma europeo pionieristico per la **coltivazione sostenibile del grano, co-creato** insieme a tutti gli attori del settore - **agricoltori, cooperative, mugnai** - ed **esperti scientifici** del mondo della ricerca, dell'**agricoltura e delle ONG**. Recentemente, l'azienda ha annunciato una nuova fase del programma - "**Harmony Ambition 2030**" - che pone al centro l'**Agricoltura Rigenerativa** con l'obiettivo di contribuire a **mitigare i cambiamenti climatici e invertire la perdita di biodiversità**, attraverso: la diversificazione della rotazione delle colture del grano, l'implementazione di pratiche per salvaguardare gli impollinatori e la fauna selvatica e l'eliminazione dei pesticidi più dannosi.



A questo impegno, si affianca anche un ulteriore progetto incentrato sulla promozione del made in Italy iniziato nel 2019 e ampliatosi nel corso degli ultimi anni, che prevede l'**utilizzo di grano 100% italiano** per la produzione delle referenze a marchio Oro Saiwa, TUC Cracker e TUC Sfoglie presso il nostro stabilimento di Capriata d'Orba (AL). Per quantificare l'impatto derivante dall'utilizzo di grano 100% italiano per lo stabilimento di Capriata d'Orba, Mondelez Italia ha commissionato uno studio **LCA** volto a misurare - attraverso metodologie verificabili e condivise – non solo il **beneficio in termini di riduzione di emissioni**, ma anche per **definire** in modo chiaro le **priorità di intervento per il futuro**, identificando le principali aree d'azione.

Cocoa Life è, invece, il programma di sostenibilità della filiera del cacao firmato Mondelēz che affronta in modo olistico le complesse sfide della filiera quali:

- Il **cambiamento climatico** e la **deforestazione**: potenziando i sistemi di monitoraggio e promuovendo l'agro forestazione e la conservazione delle foreste.
- La **disuguaglianza di genere**, la **povertà** e il **lavoro minorile**: aumentando il numero di agricoltori con un reddito adeguato, incentivando il coinvolgimento delle donne e migliorando i sistemi di tutela dei minori e promuovendo l'accesso a un'istruzione di qualità.

CLIMA:

Mondelēz sta lavorando per raggiungere l'obiettivo di azzerare le emissioni di CO_2e entro il 2050 lungo tutta la filiera. Le aree di intervento per raggiungere questa ambizione sono:

- **Emissioni**: la sostituzione dei combustibili fossili con fonti di energia alternative a basso impatto e con energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili. Gli impianti fotovoltaici e il sistema di trigenerazione rappresentano esempi di tecnologie adottate per ridurre i consumi energetici e limitare le emissioni di CO_2e.
- **Energia**: lo sviluppo di processi produttivi che riducono i consumi energetici attraverso, ad esempio, la riduzione dei tempi di cottura nei forni e il riutilizzo del calore prodotto attraverso innovativi sistemi di trigenerazione.
- **Sprechi**: la riduzione dei rifiuti e degli sprechi attraverso interventi quali: telecamere ad alta velocità per migliorare le ispezioni delle linee e la manutenzione, ridurre i fermi macchina e rendere i riattrezzaggi delle linee più efficienti, che hanno portato gli stabilimenti italiani al raggiungimento dell'obiettivo del conferimento di zero scarti in discarica.
- **Acqua**: misure specifiche per ridurre gli sprechi grazie al recupero delle acque di lavaggio e all'installazione di un depuratore di 2° generazione che consente di reimmettere l'acqua trattata nei corsi superficiali e impiegare i fanghi per fertilizzare i campi in agricoltura.

Anche nella **logistica** sono stati avviati degli interventi per la riduzione delle emissioni utilizzando **energia da fonti rinnovabili nei magazzini, ottimizzando i percorsi di trasporto**, aumentando la **saturazione degli automezzi**, incrementando l'utilizzo di **soluzioni intermodali e riducendo le distanze percorse**, investendo in **nuovi concetti di mobilità** quali camion elettrici e a idrogeno.

PACKAGING:

L'azienda si impegna per un packaging sostenibile che protegga i prodotti e non danneggi l'ambiente promuovendo un'**economia circolare degli imballaggi** attraverso l'utilizzo, laddove possibile, di minori quantità e di una migliore qualità delle confezioni. L'azienda è inoltre impegnata a perseguire l'ottimizzazione dei sistemi grazie a **partnership innovative** finalizzare a promuovere il **riciclo** a livello globale.

Entro il 2025 l'azienda aspira a rendere il 100% dei propri packaging disegnati per essere riciclati, ridurre la plastica vergine di almeno il 25% negli imballaggi in plastica rigida e del 5% in tutti i packaging (vs 2020).

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÁ FUTURE

	2025 Goals	2022 Performance	Progress
More Sustainable Snacking	**Ingredients:** 100% cocoa volume for chocolate brands sourced through Cocoa Life by 2025[2]	80%	On track
	Ingredients: Maintain 100% Palm Oil volume Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) certified[3]	100%	On track
	Ingredients: 100% cage free eggs globally by 2025 excluding Russia & Ukraine (Russia to be determined & Ukraine by 2027)[4]	43%	In progress
	Ingredients: Dairy supply sourced from suppliers with formal animal welfare standards[5]	73%	On track
	Ingredients: 100% wheat volume needed for Europe business biscuits production grown under the Harmony charter by 2022	98%	Within Target
	Environment: 10% end-to-end CO_2e emissions reductions by 2025 (vs. 2018)[6]	In progress	On track
	Environment: 10% CO_2e emissions reductions across our manufacturing operations by 2025 (vs. 2018)	-25%	On track
	Environment: 10% absolute water usage reduction in priority sites by 2025 (vs. 2018)[7]	-14%	On track
	Environment: 15% food waste reduction in internal manufacturing sites by 2025 (vs. 2018)	-25%	On track
	Environment: 50% food waste reduction from distribution by 2025 (vs. 2018)	-58%	On track
	Packaging: 100% packaging designed to be recyclable by 2025[8]	96%	On track
	Packaging: 5% reduction in virgin plastic by 2025 (vs. 2020)[8]	-1.5%	On track
	Packaging: 25% reduction in rigid virgin plastic by 2025 (vs. 2020)[8]	7%	On track
	Packaging: 5% recycled plastic content by 2025[8]	1%	On track

INGREDIENTI: Entro il 2025, Mondelēz si pone l'obiettivo di produrre il 100% del volume di cacao necessario per i marchi di cioccolato tramite Cocoa Life e, entro il 2030, produrre il 100% del volume di grano necessario per la produzione di biscotti in Europa secondo la carta Harmony Rigenerative.

CLIMA: Nel 2022, l'azienda ha ridotto circa del 20% le emissioni di CO_2e in scope 1 e scope 2 (vs 2018) e si pone l'obiettivo di Net Zero entro il 2050 lungo tutta la catena di fornitura, con un obiettivo intermedio end-to-end di riduzione del -10% entro il 2025 (vs 2018).

PACKAGING: Nel 2022, Mondelēz ha eliminato 72.600 tonnellate di packaging (vs 2013) e il 96% degli imballaggi sono progettati per essere riciclabili; confermando di essere sulla buona strada per il raggiungimento dell'obiettivo del 100% entro il 2025.

4.3. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA NELLA FASE PRODUZIONE

Relativamente alla fase di produzione, il **ruolo dell'azienda produttrice** è sicuramente preponderante rispetto a tutti gli altri attori della catena del valore. Essa ha, infatti, il **controllo diretto** sui processi e può intervenire con **strategie di miglioramento** e, soprattutto, con interventi e investimenti tecnologici, la cui **attuazione è direttamente presidiata** dall'azienda stessa e la cui efficacia può essere **facilmente misurata**. L'implementazione di azioni di miglioramento da parte dell'azienda produttrice è, inoltre, un buon punto di partenza per ridurre gli impatti ambientali lungo tutta la filiera, fungendo da **stimolo** e può fungere da **propulsore per i diversi attori** in essa coinvolti. L'impegno a ridurre i propri impatti, infatti, fa dell'azienda, che per prima e con maggior impegno si attiva, il capofila e l'iniziatore di **un percorso virtuoso** per la propria filiera e per tutta la categoria, fornendo best practice potenzialmente imitabili. Le **altre aziende** della filiera e del settore, inevitabilmente, tenderanno ad allinearsi, **per non lasciare un vantaggio competitivo** al concorrente e **per rispondere alle richieste** dei **retailer** e dei **consumatori** a richiederlo.

Altro elemento chiave è la capacità dell'azienda di attivare **percorsi virtuosi di collaborazione** con i propri **fornitori a monte** ed i propri **clienti a valle** per perseguire in modo più ampio l'obiettivo di sostenibilità ambientale. Dal canto loro, gli altri attori della filiera possono seguire e integrare le buone pratiche promosse dall'azienda produttrice, oppure essere loro stessi i promotori di buone pratiche di sostenibilità, i cui effetti positivi si integrano e ricadono sull'intera catena del valore. Importante risulta anche il ruolo del **retailer**, sia come **committente dei prodotti di marca privata**, sia come **stakeholder a valle del processo produttivo**. Molto interessanti a tal proposito sono due progetti lanciati dal retailer inglese Tesco.

Il progetto **"Sustainability-linked supply chain finance"** di **TESCO**, con il quale il retailer ha offerto incentivi economici ai **fornitori di medie e piccole dimensioni**, per favorire l'adozione di pratiche mirate alla riduzione dell'impatto ambientale dei loro processi di business. Il programma prevede la concessione di **finanziamenti a tasso agevolato** (attraverso la piattaforma di supply chain finance di Santander) ai fornitori che dimostrino di aver fissato e raggiunto **obiettivi "Science Based"** di riduzione delle emissioni di gas serra. I dati annuali sulle emissioni, forniti dalle aziende che aderiscono al programma, sono verificati in modo indipendente dagli esperti di sostenibilità di Anthesis e di KPMG, quest'ultima coinvolta nel ruolo di garante del programma. Tesco **aggiorna regolarmente i requisiti** in materia di dati di sostenibilità, in linea con le best practice di mercato e con i propri obiettivi di sostenibilità, e **fornisce strumenti e supporto** online per aiutare i fornitori a partecipare al programma.

La piattaforma **Tesco Exchange** per aiutare circa 3.500 suoi fornitori a **ridurre lo spreco alimentare** e per **abbattere i costi di produzione** attraverso la **donazione di stock in eccedenza**, con l'auspicio che questo porti anche un vantaggio ai consumatori finali. Tesco Exchange è un marketplace online che consente ai fornitori (agricoltori, produttori e fabbricanti) di pubblicizzare e scambiare le scorte in eccesso con altri fornitori Tesco che ne hanno bisogno al fine di favorire iniziative di **simbiosi industriale**. I **fornitori possono negoziare tra loro** e impostare alert per essere informati quando gli articoli di cui hanno bisogno sono offerti. Un caso di successo è la cessione ad un allevatore di bestiame delle bucce di scarto di un'azienda che si occupa dell'impacchettamento delle barbabietole già pulite.

Anche il ruolo del **consumatore** è duplice:

- **Sensibilizzare le aziende con le sue istanze**: richiedere prodotti di cui è stato valutato l'impatto ambientale e su cui sono stati attuati degli interventi di miglioramento.
- **Seguire le buone pratiche di utilizzo** che le aziende produttrici forniscono per contribuire fattivamente alla riduzione dell'impronta ambientale dell'intero ciclo di vita del prodotto.

4.4. LCA DI UNA SELEZIONE DI CATEGORIE MERCEOLOGICHE CON HOTSPOT PRODUZIONE

Le schede sintetiche di categoria riportate di seguito, rappresentano **alcune delle categorie merceologiche**, per le quali la fase della **produzione** è un **hotspot ambientale**. Si sottolinea che in ogni scheda sintetica di categoria, sono riportate le evidenze relative a un prodotto di riferimento, mentre i dossier completi delle categorie sono disponibili sul sito di GS1 Italy.



4.4.1. BIRRA

4.4.2. PRODOTTI DA FORNO

4.4.3. USA E GETTA IN CARTA

4.4.4. ZUCCHERO

CATEGORIA MERCEOLOGICA: BIRRA

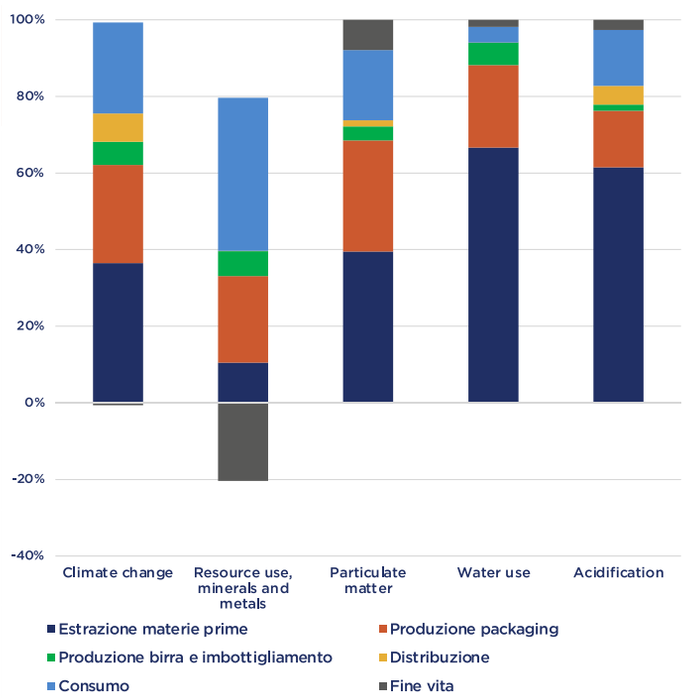
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: BIRRA (prodotto virtuale rappresentativo)

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: BIRRA (unità funzionale: 1L di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

BIRRA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,73	kg CO_2 eq./L di birra
CONSUMO DI RISORSE, FOSSILI	9,78	MJ/L di birra
CONSUMO DI RISORSE, MINERALI E METALLI	$4{,}45 \times 10^{-6}$	kg Sb eq./L di birra
EMISSIONI DI PARTICOLATO	$4{,}14 \times 10^{-8}$	incidenza di casi/L di birra
CONSUMO D'ACQUA	0,78	m^3 d'acqua eq./L di birra
ACIDIFICAZIONE	$4{,}80 \times 10^{-3}$	mol H+ eq./L di birra



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio, caramello, orzo e grano.	Produzione di vetro e alluminio vergini.			
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI					Consumo di elettricità per alimentare il frigorifero.
EMISSIONI DI PARTICOLATO	Produzione sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio, caramello, orzo e grano.	Produzione di vetro e alluminio vergini.			
CONSUMO DI ACQUA	Produzione sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio, caramello, orzo e grano.				
ACIDIFICAZIONE	Produzione sciroppo di mais ad alto contenuto di fruttosio, caramello, orzo e grano.				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione dell'orzo tradizionale con l'orzo biologico. Riduzione del 10% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FMP/I	Sostituzione del vetro vergine con vetro riciclato. Riduzione del 18% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FP/SR Sostituzione del 40% di alluminio vergine con alluminio riciclato. Riduzione del 3% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FP/SR	Consumo di 100% energia elettrica da pannelli solari anzichè da rete nazionale. Riduzione del 13% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I		
CONSUMO DI ACQUA	Sostituzione dell'orzo tradizionale con l'orzo biologico. Riduzione del 23% del carico critico di acidità. Stakeholder: FMP/I	Sostituzione del 40% di alluminio vergine con alluminio riciclato. Riduzione del 1,2% del carico critico di acidità. Stakeholder: FP/SR			
ACIDIFICAZIONE	Sostituzione dell'orzo tradizionale con l'orzo biologico. Riduzione del 10% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FMP/I	Sostituzione del vetro vergine con vetro riciclato. Riduzione del 18% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FP/SR Sostituzione del 40% di alluminio vergine con alluminio riciclato. Riduzione del 3% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FP/SR	Consumo di 100% energia elettrica da pannelli solari anzichè da rete nazionale. Riduzione del 13% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la produzione delle **materie prime**, in particolare **sciroppo di mais, caramello, orzo e grano**, la produzione **del packaging** in **vetro e alluminio vergini**, e il consumo, in particolare l'utilizzo **energia elettrica** per l'alimentazione del **frigorifero**.

L'azione di miglioramento più significativa è **l'utilizzo di bottiglie composte al 100% da vetro riciclato**, che permette una riduzione di circa il 18% delle emissioni di CO_2 sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione tra industria e fornitori di materie prime** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Birra	54%	33%	5%	0.5%	1.2%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Birra	- Uso e conservazione (2%) - Raccolta differenziata (53%)	- Riciclabilità (30%) - Formulazione degli ingredienti (3%) - Compostabilità (2%)	- Disciplinari di filiera (3%) - Claim sul processo produttivo (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.4%) - Certificazioni multicriteria sulla circolarità (0.1%)	- "Green" (1%) - "Sostenibile" (0.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime 2. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di risorse fossili				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging.** • Il tipo di claim più utilizzato riguarda: 1) riciclabilità. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi ai disciplinari di filiera perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti biologici (es. orzo bio) contribuiscono a ridurre significativamente l'impatto ambientale del prodotto. • **Packaging:** si potrebbe agire e fare dei claim relativi al packaging (es. vetro 100% riciclato o lattine al 40% alluminio riciclato).				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PRODOTTI DA FORNO

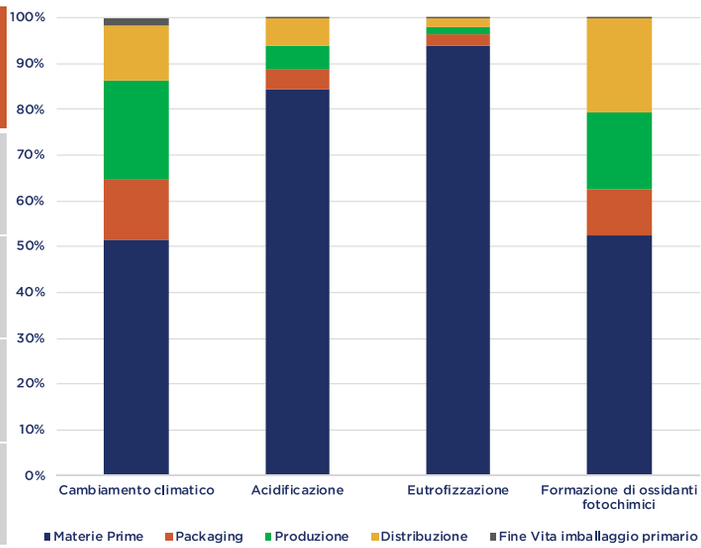
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: PANE CROCCANTE, FETTE BISCOTTATE, PANE TOSTATO E ALTRI PRODOTTI SIMILI; PAN DI ZENZERO, BISCOTTI DOLCI, CIALDE, WAFER; PRODOTTI DI PASTICCERIA FRESCHI O CONSERVATI; ALTRI PRODOTTI DI PANETTERIA.

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: ALTRI PRODOTTI DI PANETTERIA - PAN CARRÈ (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

ALTRI PRODOTTI: PAN CARRÈ

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,05	kg CO2 eq/kg di prodotto
ACIDIFICAZIONE	9,71	g SO2 eq/kg di prodotto
EUTROFIZZAZIONE	5,24	g PO4 eq/kg di prodotto
FORMAZIONE DI OSSIDANTI FOTOCHIMICI	3,62	g NMVOC eq/kg di prodotto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione e approvvigionamento di farina.				
ACIDIFICAZIONE					
EUTROFIZZAZIONE					
FORMAZIONE DI OSSIDANTI FOTOCHIMICI					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione del 100% della farina da agricoltura tradizionale con farina da agricoltura biologica. Riduzione del 30% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FMP/I/C				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare della **farina** da agricoltura tradizionale.

L'azione di miglioramento più significativa è la sostituzione del 100% della farina da agricoltura tradizionale con **farina da agricoltura biologica**, che permette una riduzione del 30% delle emissioni di CO_2 equivalenti sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di materie prime e i consumatori** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti da forno	**72%**	**78%**	**16%**	**0.1%**	**5.5%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Prodotti da forno	**- Uso e conservazione (7%)** **- Raccolta differenziata (69%)**	**- Riciclabilità (70%)** **- Formulazione degli ingredienti (34%)** **- Contenuto riciclato (6%)**	**- Disciplinari di filiera (10%)** **- Claim sul processo produttivo (7%)**	**- Claim su singoli indicatori di impronta ambientale (0.1%)** **- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.1%)**	**- "Sostenibile" (5%)** **- "Green" (0.7%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione degli ingredienti (materie prime) 2. Packaging 3. Produzione Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Ecotossicità acqua dolci • Uso di risorse minerali e metalliche				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) disciplinari di filiera. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono quasi assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime (es. uova bio) perché, secondo l'analisi LCA, gli ingredienti biologici permettono di ridurre significativamente gli impatti ambientali principali del prodotto. Si potrebbe anche agire e comunicare sulla formulazione degli ingredienti (es. margarina come alternativa vegetale al burro) in quanto questa può contribuire a ridurre l'impatto sul cambiamento climatico. • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging e alla produzione aziendale (energia rinnovabile).					

CATEGORIA MERCEOLOGICA: USA E GETTA IN CARTA

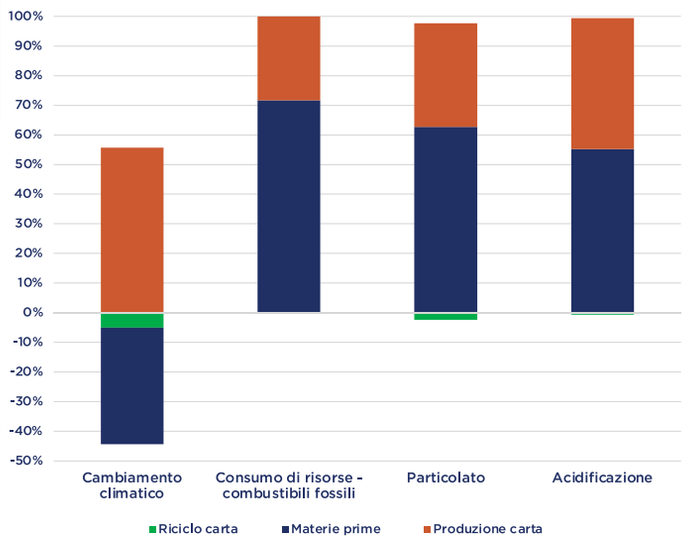
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: TISSUE INTERMEDI, CARTA IGIENICA, CARTA DA CUCINA, FAZZOLETTI,

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: TISSUE INTERMEDI (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

PRODOTTI TISSUE **INTERMEDI**

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	252,00	kg CO_2 eq/1 ton
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI E MINERALI	0,0054	kg Sb eq/1 ton
PARTICOLATO	0,647	kg $PM_{2,5}$ eq/1 ton
ACIDIFICAZIONE	8,64	mol H+ eq/1 ton



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO			• Produzione energia elettrica • Produzione energia termica da combustibili fossili		
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E FOSSILI			• Produzione energia elettrica • Produzione energia termica da combustibili fossili		
PARTICOLATO	Produzione polpa di cellulosa		Produzione energia elettrica	Trasporto transoceanico via nave	
ACIDIFICAZIONE	Produzione polpa di cellulosa		• Produzione energia elettrica • Produzione energia termica da combustibili fossili		

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
PARTICOLATO	Cambiamento nel rapporto tra contenuto riciclato e contenuto vergine (75%/25%). Riduzione del 17% dell'indicatore relativo all'emissione di particolato sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/C				
ACIDIFICAZIONE	Cambiamento nel rapporto tra contenuto riciclato e contenuto vergine (75%/25%). Riduzione del 11% dell'indicatore relativo all'acidificazione sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/C				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare della **farina** da agricoltura tradizionale.

L'azione di miglioramento più significativa è la sostituzione del 100% della farina da agricoltura tradizionale con **farina da agricoltura biologica**, che permette una riduzione del 30% delle emissioni di CO_2 equivalenti sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di materie prime e i consumatori** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria usa e getta in carta	81%	70%	21%	19.5%	20%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria usa e getta in carta	- Uso e conservazione (54%) - Raccolta differenziata (70%)	- Riciclabilità (64%) - Contenuto riciclato (29%) - Compostabilità (22%)	- Approvvigionamento da fonti certificate (11%) - Claim sul processo produttivo (7%) - Claim con riferimenti a ISO:14001 (2%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (11%) - Certificazioni di eccellenza (5%) - Claim su singoli indicatori di impronta ambientale (4%)	- "Sostenibile" (14%) - "Green" (2.4%) - Ecologico (2%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione della carta 2. Processamento delle materie prime 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Acidificazione				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) compostabilità. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Si riscontra una discreta presenza di claim basati su studi LCA /impronta ambientale. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Produzione:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla produzione (es. energia rinnovabile) che, secondo l'analisi LCA, ha un impatto importante sugli impatti ambientali principali. • **Materie prime**: si potrebbe agire e utilizzare claim sul contenuto del prodotto, sia sull'approvvigionamento da fonti certificate (FSC, PEFC) che sul contenuto riciclato del prodotto (es. 75% riciclato / 25% vergine). • **Packaging:** Si potrebbero fare dei claim relativi al packaging che, secondo l'analisi LCA, permetterebbe di ridurre l'impatto ambientale anche se questa fase è mediamente rilevante.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ZUCCHERO E DOLCIFICANTI

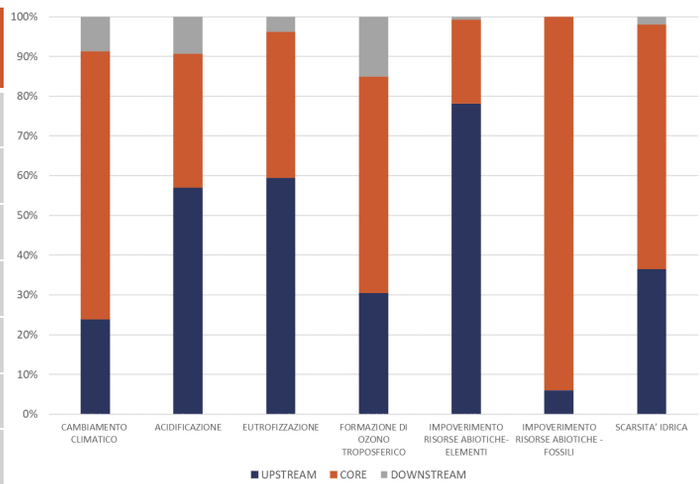
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: ZUCCHERO DI BARBABIETOLA e ZUCCHERO GREZZO DI CANNA

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: ZUCCHERO DI BARBABIETOLA (unità funzionale: 1 kg di prodotto e il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

ZUCCHERO DI BARBABIETOLA

CATEGORIE DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO TOTALE	1,07	kg CO_2 eq
ACIDIFICAZIONE	4,71 X 10^{-3}	kg SO_2 eq
EUTROFIZZAZIONE	2,11 X 10^{-3}	kg PO_4^{3-} eq
FORMAZIONE DI OZONO TROPOSFERICO	2,92 X 10^{-3}	kg NMVOC eq
IMPOVERIMENTO RISORSE ABIOTICHE-ELEMENTI	1,34 X 10^{-6}	kg Sb eq
IMPOVERIMENTO RISORSE ABIOTICHE -FOSSILI	32,3	MJ
SCARSITÀ IDRICA	1,62 X 10^{-1}	m^3 eq



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Estrazione e confezonamento dello zucchero.		
SCARSITÀ IDRICA	Coltivazione della barbabietola.		Estrazione e confezonamento dello zucchero.		
IMPOVERIMENTO RISORSE, COMBUSTIBILI FOSSILI			Estrazione e confezonamento dello zucchero.		
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E METALLI	Coltivazione della barbabietola.				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Diminuzione dei consumi energeticl. Riduzione dello 0,3% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: FMP		Uso di energia di processo rinnovabile. Riduzione dell'8% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
IMPOVERIMENTO RISORSE, COMBUSTIBILI FOSSILI			Uso di energia di processo rinnovabile. Riduzione dell'88% dell'indicatore relativo all'impoverimento delle risorse fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		
SCARSITÀ IDRICA			Diminuzione del 5% dei consumi idrici. Riduzione del 4% dell'indicatore relativo alla scarsità idrica sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I		

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono quelle di **produzione delle materie prime e dello zucchero**, in particolare i **consumi energetici** e i fertilizzanti usati per la **coltivazione**.

L'azione di miglioramento più significativa riguarda l'utilizzo di **energia di processo rinnovabile**, che permette una diminuzione dell'88% dell'indicatore sull'impoverimento delle risorse fossili lungo il ciclo di vita del prodotto.

L'impegno dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Zucchero e dolcificanti	**70%**	**71%**	**32%**	**N/D**	**8.5%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Zucchero e dolcificanti	**- Uso e conservazione (N/D)** **- Raccolta differenziata (70%)**	**- Riciclabilità (64%)** **- Formulazione degli ingredienti (24%)** **- Contenuto riciclato (9%)**	**- Disciplinari di filiera (32%)**	/	**- "Sostenibile" (8.5%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione 2. Materie prime 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Impoverimento di risorse fossili				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi alla produzione aziendale (es. energia rinnovabile e altri esempi nello studio LCA), visto l'impatto ambientale importante derivante da questa fase. • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime visto l'impatto ambientale derivante da questa fase. • **Packaging:** Si potrebbero fare dei claim relativi ad innovazioni del packaging che, secondo l'analisi LCA, potrebbero permettere di ridurre l'impatto ambientale.				

5

Fase distribuzione: evidenze degli studi LCA di categoria per i trasporti e la logistica

La **fase di distribuzione** include tutte le attività che vanno dalla preparazione alla "spedizione" del prodotto, tramite le operazioni di logistica interna all'azienda, per poi "seguire" il prodotto confezionato dall'uscita dal cancello dell'azienda produttrice **fino alla porta di casa del consumatore** e include attività come il **trasporto**, lo **stoccaggio** e la **commercializzazione** del prodotto.

I processi considerati sono quindi:

- **Distribuzione primaria**, che comprende le attività di preparazione del prodotto per poterne avviare la spedizione ai canali distributivi, la gestione del magazzino "spedizioni" interno all'azienda, le modalità di carico dei mezzi, la logistica dallo stabilimento produttivo fino ai centri di distribuzione (ad esempio: trasporto al centro di distribuzione, stoccaggio presso il centro di distribuzione).
- **Distribuzione secondaria**, che comprende le attività che si svolgono a partire dall'uscita dal centro di distribuzione fino ad arrivare ai punti vendita (ad esempio: trasporti dal centro di distribuzione ai punti vendita, stoccaggio presso i punti vendita, gestione espositori per il punto vendita).
- **Distribuzione terziaria**, che comprende il trasporto dal punto vendita fino alla casa del consumatore in termini, per esempio, di distanza percorsa e mezzo utilizzato per trasportare il prodotto dal punto vendita alla casa del consumatore.

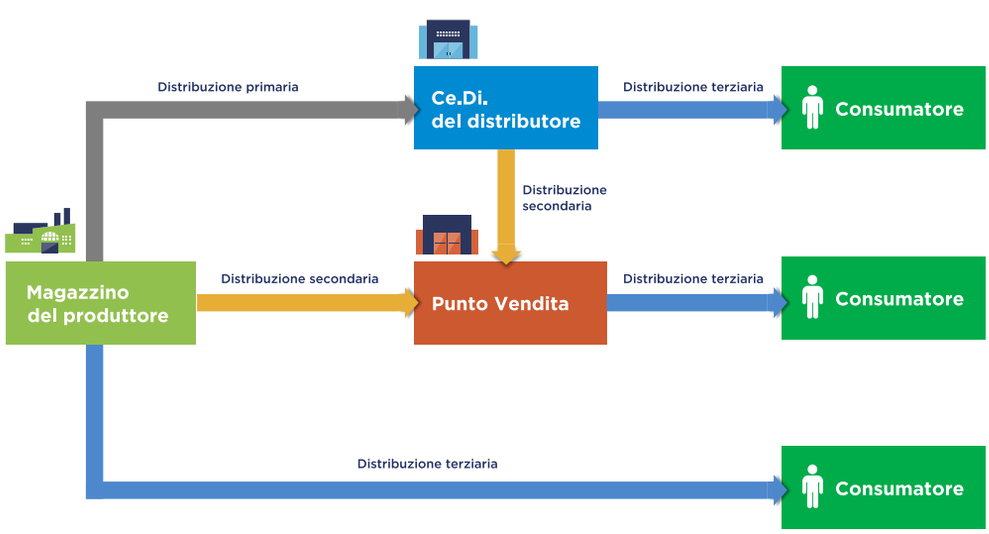


Figura 1 - Processi per la distribuzione dei prodotti
Fonte: elaborazione degli autori

Nell'analisi LCA di categoria, questa fase è rappresentata mostrando i diversi step di distribuzione primaria, secondaria e terziaria, come illustrato negli esempi sottostanti riferiti alle categorie merceologiche **aceto** e **acqua in bottiglia** (vedi figura 2). I processi considerati possono

variare da una categoria merceologica all'altra, a seconda della natura del prodotto e delle modalità di gestione logistica, di movimentazione, ecc., come chiaramente evidenziato dalle diverse fonti di letteratura.



Figura 2 - Rappresentazione grafica della fase del ciclo di vita distribuzione per le categorie merceologiche aceto e acqua in bottiglia

Per questa fase, negli studi LCA di categoria, difficilmente si hanno a disposizione dati primari, si utilizzano, quindi **fonti "secondarie"** ovvero: ricerche scientifiche attendibili, studi realizzati da associazioni di categoria, dataset di riferimento, ecc., dalle quali possono essere **tratti dei valori di default**. Si pensi ad esempio alla necessità di quantificare le emissioni dei mezzi di trasporto, oppure di stimare i consumi di un mezzo di trasporto a seconda del peso trasportato e dell'alimentazione del motore. **Una di queste fonti**, utilizzata in molte analisi di categoria, è la pubblicazione relativa al **Product Environmental Footprint Method, allegato alla Raccomandazione della Commissione Europea 2021/2279 del 15 dicembre 2021** sull'uso dei metodi di Impronta Ambientale per misurare e comunicare la performance ambientale del ciclo di vita di prodotti e organizzazioni. Qui si possono trovare valori di riferimento relativi a

scenari di distribuzione, dettagli sulle fonti e sui consumi energetici:

- Per tipologia di mezzo di trasporto.
- Per chilometri percorsi.
- Per modalità di stoccaggio presso i centri di distribuzione e i punti di vendita.

Di seguito si riporta il livello di rilevanza di questa fase per 28 delle 29 categorie merceologiche analizzate, relativamente all'impatto sul cambiamento climatico (si esclude la categoria merceologica dei liquori a causa della carenza di dati a disposizione). La classificazione è stata effettuata secondo quanto descritto nel primo capitolo paragrafo 1.2.



Figura 3 - Rilevanza sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita distribuzione per 28 delle 29 categorie analizzate
Fonte: elaborazione degli autori

Dalla figura si evince che **per la maggior parte delle categorie merceologiche la fase di distribuzione risulti non avere un peso decisivo** nel determinare l'impatto complessivo nel ciclo di vita del prodotto relativo al cambiamento climatico. Questo risultato è naturalmente spiegabile con la considerazione che i processi estrattivi, di trasformazione e produttivi,

da un lato, e le modalità di utilizzo, consumo e poi la gestione del fine-vita del prodotto, dall'altro, hanno un peso in termini di risorse naturali utilizzate ed emissione di inquinanti, nonché una durata nel tempo (soprattutto nel caso di alcune categorie di prodotti non alimentari) che sono enormemente maggiori rispetto alla limitata fase di distribuzione del prodotto. Va considerato inoltre che, soprattutto per i prodotti alimentari, vi è anche un periodo di conservazione e immagazzinamento piuttosto breve, considerata la deperibilità dei prodotti stessi. Tutto ciò **non significa tuttavia che la fase di distribuzione abbia un'importanza trascurabile nell'ottica del ciclo di vita** dei prodotti delle categorie merceologiche considerate. Al contrario, in molti casi, il peso percentuale della fase distributiva (ancorché limitata nel tempo) genera infatti un contributo potenziale all'impronta ambientale e/o carbonica che si colloca tra il 10 e il 50%. Inoltre, molto spesso **la fase di distribuzione**, e di trasporto in particolare, ancorché in grado di pesare meno del 10% dell'impatto complessivo, **rappresenta comunque un'attività sulla quale è possibile incidere con azioni miglioramento molto efficaci** per ridurre l'impronta ambientale, attraverso l'abbattimento delle emissioni, l'uso più efficiente delle risorse (es.: i carburanti), o attraverso l'upgrading tecnologico.

Nei paragrafi di questo capitolo si approfondiscono gli aspetti della distribuzione legati al **trasporto**, dal cancello dell'azienda produttrice fino alla porta di casa del consumatore, **e alla logistica**, mentre le attività di commercializzazione, saranno oggetto del prossimo capitolo.

Considerando la categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico, il trasporto incide proporzionalmente molto di più della logistica di magazzino (vedi figura 4).

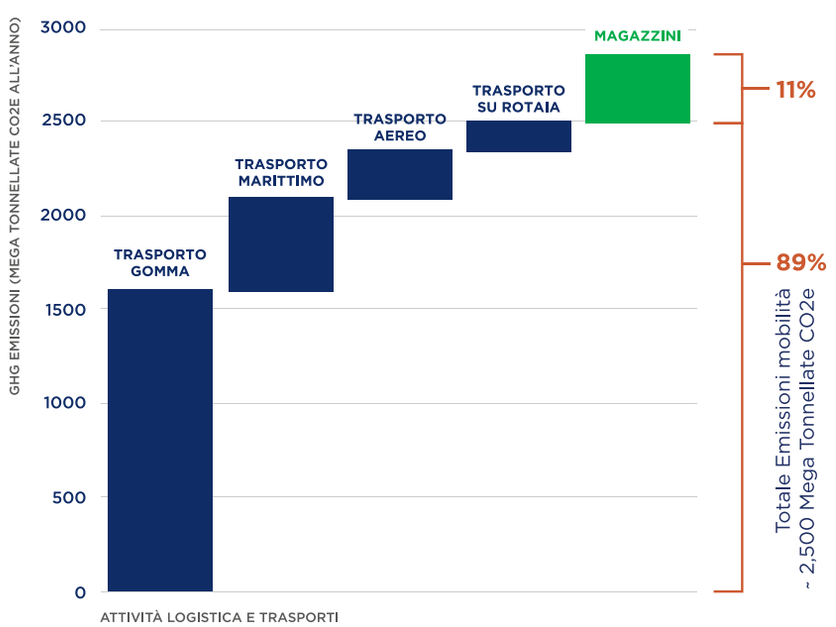


Figura 4 - Emissione CO_2e del trasporto e della logistica di magazzino
Fonte: elaborazione su dati Supply Chain Decarbonization, World Economic Forum, 2009

Secondo l'**Alleanza per l'Innovazione nella Logistica attraverso la Collaborazione in Europa** (ALICE), i **principali ambiti di intervento** per il **trasporto e la logistica** che possono incidere sia sulle emissioni che sul consumo di risorse materiali, sono i seguenti:

- Ristrutturazione della supply chain.
- Modifica modalità di trasporto.
- Ottimizzazione e sharing di asset e mezzi di trasporto.
- Efficienza energetica di asset e mezzi di trasporto.
- Fonti di energia a basso impatto ambientale.

Alcuni di questi ambiti di lavoro, poiché si riferiscono a processi gestiti in modo simile nelle diverse categorie merceologiche sono analizzati in modo trasversale.

5.1. LE LEVE DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLA DISTRIBUZIONE (LOGISTICA E TRASPORTO)

Nella **gestione della logistica di magazzino** il **contributo prevalente** al **cambiamento climatico** delle diverse attività è **dato dai consumi energetici (67%)** pertanto le azioni di miglioramento più diffuse mirano alla riduzione di questi consumi come emerge dalla tabella 1. Le emissioni prodotte dall'utilizzo dell'elettricità aumentano di circa il 32% nel caso dei magazzini in cui vengono stoccate e movimentate merceologie che devono essere refrigerate e/o surgelate. La seconda voce che contribuisce maggiormente agli impatti sul cambiamento climatico del magazzino è il consumo di energia per il riscaldamento e il raffrescamento degli ambienti.

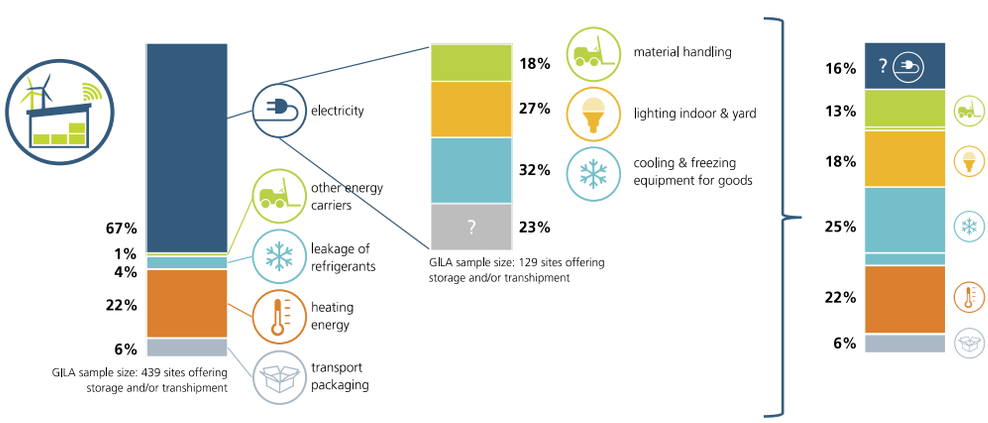


Figura 5 - Emissioni di gas serra nei siti logistici
Fonte: Studi di mercato progetto GILA a cui partecipano il Politecnico di Milano e Green Router (2021-2023) https://www.som.polimi.it/en/reducing-the-environmental-impact-of-logistics-the-gila-project/

Per ciascun ambito d'intervento, trasversale a tutte le categorie merceologiche, si possono identificare alcune azioni di miglioramento che riguardano sia il trasporto che la logistica di magazzino, sia azioni specifiche per ciascuna attività (vedi tabella 1).

Ambiti d'intervento	Azioni di miglioramento	Trasporto	Magazzino
Ristrutturazione della supply chain	Localizzazione e ricollocamento dei magazzini	✓	✓
	Decentramento della produzione	✓	✓
	Stampa 3D di semilavorati	✓	✓
	Dematerializzazione packaging primario, di imballaggio e per la movimentazione delle merci	✓	✓
Modalità di trasporto	Maggiore utilizzo dei trasporti su rotaia e del trasporto marittimo a corto raggio e per vie fluviali	✓	
	Cargo bikes	✓	
	Ottimizzazione del trasporto multimodale e intermodale	✓	
	Ottimizzazione dei percorsi di trasporto	✓	
Ottimizzazione e sharing di asset e mezzi di trasporto	Reti di trasporto e magazzini aperti	✓	✓
	Consolidamento dei carichi e condivisione di magazzini e mezzi di trasporto	✓	✓
	Ottimizzazione dei carichi e riduzione dei trasporti a vuoto	✓	
	Aumento della capacità di stoccaggio e utilizzo di imballaggi e scatole ISO modulari	✓	✓
Efficienza energetica di asset e mezzi di trasporto	Utilizzo di mezzi di trasporto più efficienti	✓	
	Aumento della capacità dei mezzi di trasporto (es. camion bilico a combinazione multipla)	✓	
	Stile di guida per ridurre i consumi e le emissioni	✓	
	Manutenzione adeguata della flotta dei mezzi e verifica della pressione degli pneumatici	✓	
	Implementazione di soluzioni di bioedilizia (es. isolamento termico, tetti verdi)		✓
	Illuminazione a minor impatto ambientale (es. lampade a LED, illuminazione naturale, pareti bianche)		✓
	Sensori per la riduzione dei consumi di illuminazione		✓
	Soluzioni per la movimentazione delle merci (es. carrelli elevatori con batterie a idrogeno, al litio o ibridi)		✓
	Stazioni di ricarica (disponibilità e ubicazione)	✓	✓
Fonti di energia a basso impatto ambientale	Uso di mezzi di trasporto elettrici e/o ibridi	✓	
	Utilizzo di biocarburanti, idrogeno, diesel più pulito, ecc.	✓	
	Utilizzo dell'energia solare, geotermica e/o eolica (es. fotovoltaico, pannelli solari)		✓
	Autoproduzione di energia		✓
	Sistemi di raccolta e riutilizzo dell'acqua piovana		✓

Tabella 1 - Ambiti di intervento per la gestione sostenibile dei trasporti e della logistica
Fonte: elaborazione degli autori su evidenze progetto GILA https://www.som.polimi.it/en/reducing-the-environmental-impact-of-logistics-the-gila-project/ e ALICE (Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe) https://www.etp-logistics.eu/wp-content/uploads/2019/12/Alice-Zero-Emissions-Logistics-2050-Roadmap-WEB.pdf

Nell'ambito del progetto **Ecologistico$_2$**, sviluppato da GS1 Italy, in ambito ECR Italia, sono stati misurati i vantaggi ambientali derivati dall'implementazione di alcune di queste azioni di miglioramento, riconducibili alle diverse aree di intervento poste in essere da aziende leader del settore del largo consumo. Grazie a Ecologistico$_2$, uno strumento web gratuito che simula l'impatto climatico della logistica attraverso un metodo di calcolo certificato e condiviso a livello di filiera e che aiuta le aziende ad individuare le azioni che possono migliorarlo, è possibile:

- Calcolare le emissioni di CO_2e prodotte dal trasporto e dalle attività di magazzino di ciascuna iniziativa aziendale;
- Simulare e confrontare diversi scenari per dimensionare gli effetti derivanti dal cambiamento delle variabili che determinano l'impatto climatico della logistica.

Nella tabella 2, sono riportati casi aziendali relativi ad **azioni implementate per ottimizzare la logistica e il trasporto** dei prodotti di largo consumo, che sono state in grado di efficientare i processi logistici (riducendo, ad esempio, tempi di consegna e numero di viaggi) e di **generare benefici anche dal punto di vista ambientale**. Questi casi, sono stati raccolti nell'ambito del progetto Ecologistico$_2$ con l'obiettivo di promuovere un processo di **crescita della cultura della misurazione** anche in materia di decarbonizzazione di questa fase del ciclo di vita dei prodotti e, inoltre, per favorire la **condivisione di diverse tipologie di buone pratiche** implementate dalle aziende del settore in modo tale da ispirare lo sviluppo di nuove iniziative di green logistics.

I progetti presentati sono stati selezionati in quanto esemplificativi dei diversi ambiti d'intervento per fornire un'idea dei benefici, in termini di riduzione dell'impatto climatico, che si possono ottenere dall'implementazione di un progetto di ottimizzazione logistica. Nella tabella, sono anche riportati i vantaggi ambientali ottenuti dai singoli progetti, che non sono confrontabili tra loro in quanto progetti con diversi obiettivi, contesto, perimetro e stakeholder coinvolti.

Per una visione completa dei casi aziendali e una migliore comprensione delle soluzioni implementate si rimanda alle schede disponibili su Ecologistico$_2$.

Ambiti d'intervento	Azienda	Azione	Vantaggi ambientali
Ristrutturazione della supply chain	**Barilla**	Ridisegno dei flussi di trasporto	• Riduzione del 16% di emissioni di CO_2 per tonnellata di merce spedita in un anno. • Riduzione di emissioni totali di gas serra di circa 530 ton di CO_2e, passando da 7.422 a 6.892 ton/anno. • Riduzione del 7% delle emissioni di polveri sottili/anno.
	Bauli e Number 1	Gestione decentralizzata degli espositori	• Riduzione del 58% delle emissioni pari a 51,62 ton CO_2e TTW /anno. • Riduzione del 56% delle emissioni di polveri sottili (PM_x) pari a 2,0 kg/anno.
	Conad	Ridisegno dei flussi distributivi dei prodotti MDD	• Riduzione del 40% delle emissioni pari a 450 ton CO_2e/anno.
	Mondelez	Ridisegno dei flussi e ricollocamento del magazzino in prossimità dello stabilimento produttivo	• Riduzione delle emissioni di trasporto pari a 810,84 ton di CO_2e, di cui oltre il 90% relativo ai flussi outbound. • Riduzione di 4,58 kg di polveri sottili (PM_x).
	Parmalat (Gruppo Lactalis)	Ridisegno dei "flussi yogurt"	• Riduzione del 27 % delle emissioni di CO_2e WTW.
Modalità di trasporto	**Eridania**	Switch modale nei flussi di approvvigionamento	• Riduzione del 40% delle emissioni pari a 160 ton CO_2e/anno. • Riduzione di 2,15 kg di PM_x/anno.
	Lavazza	Trasporto intermodale internazionale	• Riduzione del 46% delle emissioni di CO_2e WTW in cinque anni. • Riduzione del 67% delle emissioni di polveri sottili (PM_x) pari a 508 kg rispetto allo scenario "100% gomma".
	Muller	Trasporto intermodale refrigerato e saturazione dei mezzi	• Riduzione 40,99 ton di CO_2e/anno.
Ottimizzazione o sharing di asset e mezzi di trasporto	**Fater**	Truck Fill Optimization	• Riduzione del 7% delle emissioni pari a 600 ton CO_2e/anno. • Riduzione delle emissioni di polveri sottili (PM_x) pari a 35,28 kg/anno.
	L'Oréal	Aumento della capacità e sfruttamento dell'altezza del magazzino	• Riduzione di 79,2 ton annue di CO_2e (e 2,7 kg di PM_x) grazie all'eliminazione dei navettaggi tra i siti logistici preesistenti.
	P&G	Round trip collaborativo	• Riduzione del 5% delle emissioni pari a 7 ton CO_2e/anno.

Ambiti d'intervento	Azienda	Azione	Vantaggi ambientali
Efficienza energetica di asset e mezzi di trasporto	**Carlsberg**	Elettrificazione dei carrelli elevatori e dei mezzi per la consegna urbana	• Riduzione del 90% delle emissioni pari a 8,75 ton CO_2e/anno. • Riduzione dell'89% delle emissioni di polveri sottili (PM_x) pari a 1,02 kg/anno.
	Conad	Ridisegno dei flussi distributivi dei prodotti MDD	• Riduzione nelle emissioni di particolato di 164 Kg pari al 5,3% delle emissioni complessive.
	L'Oréal	Adozione soluzione integrata di smart lighting (LED Intelligent Technology)	• Riduzione di 127,8 ton CO_2e (mix elettrico standard per l'Italia).
	Coop	Copertura fotovoltaica del polo logistico "non food"	• Riduzione di 6.550 ton CO_2e in otto anni.
Fonti di energia a basso impatto ambientale	**Ferrero**	Sostituzione del parco veicoli	• Riduzione di circa il 50% delle emissioni di polveri sottili grazie alla sostituzione del 40% di mezzi da Diesel a GAS CNG. • Riduzione del 55% delle emissioni di CO_2e WTW grazie alla sostituzione del metano con il biometano.
	L'Oréal	Adozione di mezzi a combustibili alternativi e intermodalità nel Centro-Sud	• Riduzione del 81% delle emissioni pari a 125,89 ton CO_2e/anno.
	Nestlé Waters	Sostituzione automezzi pesanti da Diesel a LNG	• Riduzione del 12% delle emissioni pari a 64,55 ton CO_2e/anno.
	Unilever	Adozione di mezzi ibridi e full-electric per le consegne dei gelati	• Riduzione del 40% di emissioni di CO_2e e del 53% delle emissioni di particolato utilizzando mezzi ibridi bimodali. • Riduzione del 35% delle emissioni grazie ai mezzi CNG. • Riduzione del 75% delle emissioni di CO_2e grazie ai mezzi full-electric.

Tabella 2 - Casi di implementazione di azioni di miglioramento di alcune aziende ECR
Fonte: GS1 Italy "Logistica sostenibile: soluzioni e casi virtuosi dal largo consumo"

Per quanto riguarda la azione di miglioramento relativa alla dematerializzazione del packaging (vedi tabella 1, ambito di intervento ristrutturazione della supply chain), vanno inquadrate tutte quelle **azioni migliorative che si concentrano sulla riduzione del peso del carico trasportato sia sui mezzi che nella movimentazione nei magazzini**, che agisce sia sul consumo di carburante, sia conseguentemente sulle emissioni di gas serra (CO_2e) dei motori. Alcuni interventi sul packaging (vedi capitolo 3) possono avere impatti importanti anche sulla fase di distribuzione. Di seguito si riporta il caso di **Carlsberg Italia** in cui **modificando il materiale** del fusto della birra si sono **ridotte le emissioni** delle attività di **trasporto**.

Carlsberg Italia ha misurato attraverso uno **studio LCA** l'impatto della distribuzione della birra in **fusti in PET** vs. la distribuzione in **fusti in acciaio** e in **bottiglie in vetro a rendere**.

La riduzione del peso trasportato, derivante dall'utilizzo dei **fusti in PET in sostituzione di quelli in acciaio** è stata pari a 6,2 kg per hl; questo ha portato a una **riduzione della carbon footprint** complessiva lungo tutto il ciclo di vita del prodotto del **12%**.

La riduzione dell'impatto ambientale della fase di distribuzione, derivante dall'utilizzo del **fusto in PET in alternativa alla bottiglia in vetro a rendere** è altrettanto significativa. Il peso trasportato a parità di quantità di birra (100 litri) si è ridotto del 36% passando da 165 kg a 106 kg. Questo ha portato a una **riduzione di emissioni di CO_2e del 72,3%** rispetto alla carbon footprint complessiva lungo tutto il ciclo di vita del prodotto.

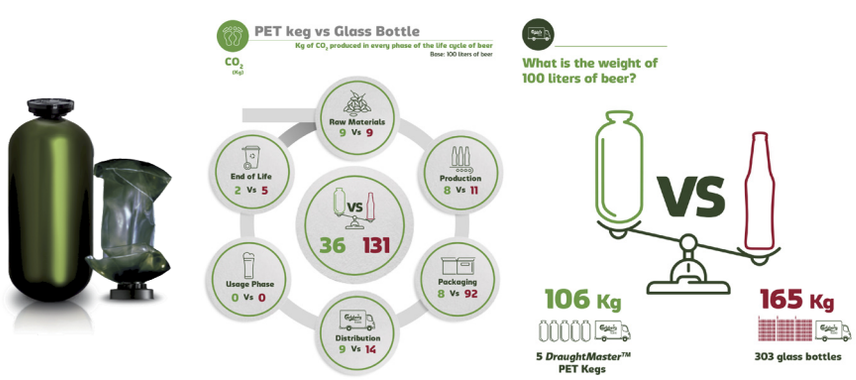


Figura 6 - Impatto sul ciclo di vita del prodotto derivante dalla riduzione del peso del packaging della birra Carlsberg – focus sul trasporto
Fonte: Carlsberg Italia "Report di sostenibilità" 2016 https://www.carlsbergitalia.it/media/b5epatqb/2016_sustainability-report-2016.pdf

A livello di singola **categoria merceologica**, grazie alle analisi LCA condotte nell'ambito del presente progetto, sono stati identificati e dimensionati gli **impatti del trasporto** sia sul **cambiamento climatico** che su **altre categorie di impatto ambientale** che variano per categoria merceologica. Di seguito sono presentati alcuni esempi di categorie merceologiche per le quali il trasporto è un hotspot.

Gli esempi illustrati per categoria d'impatto ambientale mostrano il contributo percentuale dei trasporti e, soprattutto, riportano alcune **azioni di miglioramento implementabili** da parte delle aziende interessate, al fine di fornire un set di suggerimenti per azioni e misure tecniche che possono essere adottate. È stato scelto di inserire tra gli esempi riportati quelle categorie merceologiche per le quali sono identificabili le azioni di miglioramento relative ai trasporti più **efficaci e interessanti, anche in un'ottica di confronto inter-categoriale**.

Esempi di categorie merceologiche in cui i trasporti sono rilevanti sulla categoria di impatto ambientale "cambiamento climatico"

Per la categoria **pet food**, la fase di distribuzione è tra le più rilevanti per quanto riguarda il cambiamento climatico (vedi figura 7). Nonostante vi siano state delle innovazioni significative in questo comparto merceologico negli ultimi anni, in relazione ad esempio all'**alleggerimento delle confezioni** (che incide sulle emissioni del mezzo di trasporto) e **dell'efficientamento dei mezzi**, risulta evidente come questa fase possa rappresentare ancora un **target molto importante per attuare ulteriori misure** di miglioramento che potrebbero incidere su un contributore ancora maggioritario, almeno sulle emissioni di gas serra.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PET FOOD**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CIBO UMIDO PER CANI**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

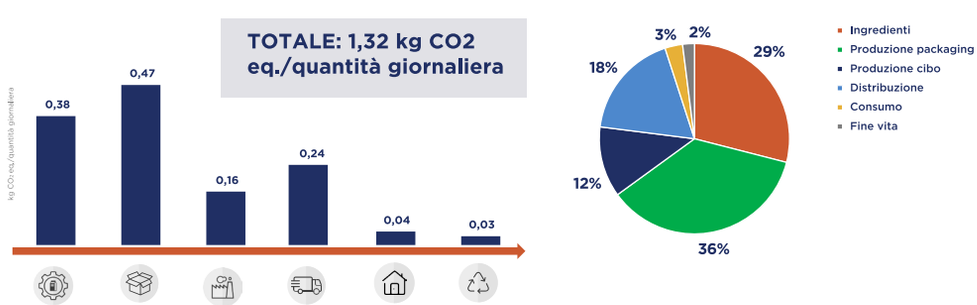


Figura 7 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per il pet food

Alla luce della rilevanza degli aspetti legati ai trasporti nella fase di distribuzione, possono essere individuate diverse azioni di miglioramento per la riduzione dell'impatto ambientale che comprendono la pianificazione strategica e organizzativa dei trasporti, ad esempio:

- **Decentramento della produzione,**
- **Organizzazione più capillare della logistica distributiva**, in modo da ridurre la distanza dallo stabilimento produttivo al centro di distribuzione logistico

Considerando uno scenario in cui si **riduce la distanza tra impianto produttivo e centro distributivo da 500 km a 100 km medi**, ad esempio, la **riduzione** dell'impatto sul cambiamento climatico risulta pari a circa il **10%** (vedi figura 8). Questo risultato è molto significativo se si considera che va misurato sull'intero ciclo di vita del prodotto, considerano anche le sue altre fasi che, come abbiamo visto in precedenza, hanno un peso spesso molto maggiore del trasporto.

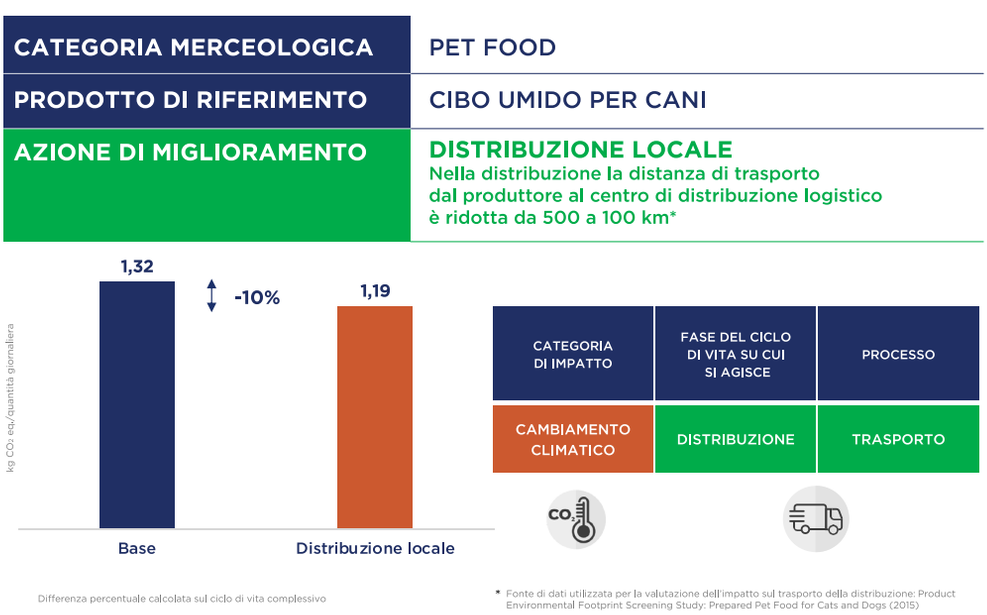


Figura 8 - Azione di miglioramento sul cambiamento climatico per il cibo per animali domestici

Anche per la categoria **aceto**, la fase di distribuzione è la più rilevante dopo materie prime e packaging. Per la categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico si ha, infatti, un'incidenza della distribuzione pari a circa il 19% (vedi figura 9). Questo è senz'altro uno dei casi in cui il **peso del materiale del packaging** (bottiglie prevalentemente in vetro) ha un ruolo determinante nell'influenzare il risultato finale dell'indicatore sulle emissioni di gas serra. Inoltre, ad impattare sono anche le difficoltà da parte delle aziende di massimizzare il carico di prodotti sui mezzi di trasporto, a causa della forma della bottiglia o della **necessità di utilizzare molto packaging contenitivo secondario e terziario** a fini di protezione del prodotto stesso.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ACETO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ACETO BALSAMICO DI MODENA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** **Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.**

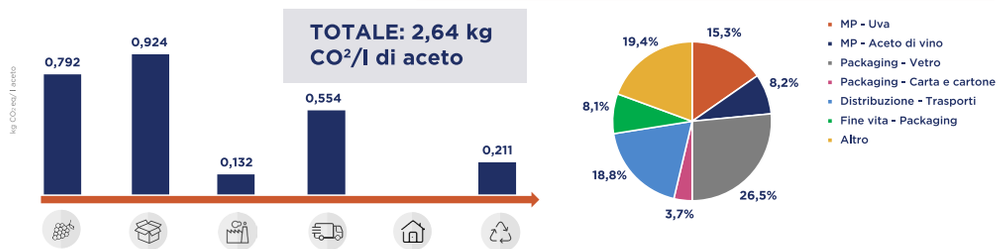
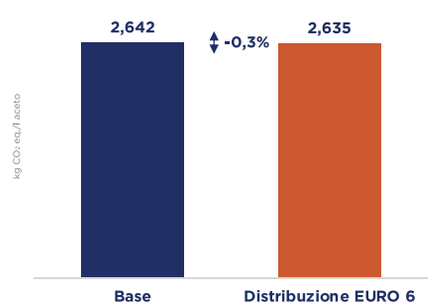


Figura 9 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per l'aceto

Ipotizzando una **sostituzione** della **flotta dei camion** che, passando da uno scenario base in cui la classe dei mezzi sia un mix tra Euro 3, 4, 5 o 6, ad uno "evoluto" in cui la classe sia esclusivamente Euro 6 si ottiene una **riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico**, pari a circa lo **0,3%** (vedi figura 10).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ACETO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ACETO BALSAMICO DI MODENA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**DISTRIBUZIONE LOCALE** **Lo scenario di base della distribuzione primaria e secondaria (camion aventi classe di emissione Euro 3, Euro 4, Euro 5, Euro 6) è stato sostituito da uno scenario in cui la flotta di camion utilizzati per la distribuzione è solamente Euro 6.**



CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	DISTRIBUZIONE	CAMION

* Fonte di dati utilizzata: Studio di screening - RCP Aceto.

Figura 10 -Azione di miglioramento sul cambiamento climatico per l'aceto

L'**innovazione tecnologica**, può essere **decisiva per ottenere una riduzione molto più significativa** dell'impatto ambientale, rispetto al semplice upgrading dei mezzi utilizzati che segue i trend fisiologici del mercato. Se l'azienda decide di **investire in un rinnovamento del parco mezzi di**

trasporto, ad esempio sostituendo la motorizzazione endotermica con mezzi elettrici, l'ordine di grandezza della riduzione degli impatti ambientali cambia (vedi il caso della catena di supermercati Il Gigante riportato nel paragrafo 6.1)

URBeLOG (URBan Electronic LOGistics), un progetto finanziato nell'ambito del bando SMART CITIES del MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca) con l'obiettivo di **realizzare e validare un sistema virtuoso e sostenibile il servizio distributivo dell'ultimo miglio: dai Ce.Di. urbani ai punti vendita**. I siti pilota di URBeLOG sono state le città di Torino e Milano, le cui diverse caratteristiche hanno permesso di indagare diverse casistiche applicative e di processo.

Il modello di logistica e trasporto last-mile proposto è:

- **Ecosostenibile**: prevede l'utilizzo di mezzi poco inquinanti, l'efficientamento dei percorsi, la riduzione della congestione.
- **Economicamente sostenibile**: può essere in grado di produrre vantaggi per tutti i soggetti pubblici e privati coinvolti (aumentando la velocità commerciale, consolidando i carichi, gestendo le situazioni dinamicamente, ecc.).
- **Trasparente**: prevede l'utilizzo di meccanismi premianti/incentivanti, la riduzione dell'evasione e fenomeni di dumping, (localizzazione e tracciabilità veicoli e merci).
- **Collaborativo**: coinvolgimento diretto e collaborazione tra soggetti pubblici e privati. I principali partner coinvolti nel progetto sono stati Telecom Italia SpA, Iveco SpA, TNT SpA, FIT Consulting Srl, Italdata SpA e TeMA, Politecnico di Torino, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Università Commerciale Luigi Bocconi.

Le sperimentazioni effettuate a Milano hanno testato i seguenti scenari:

- **Scenario "as is"**: si riferisce ad una giornata tipo di un singolo operatore di settore e prevede l'utilizzo esclusivo di mezzi alimentati a gasolio.
- **Scenario "ZEV"**: sostituisce i mezzi alimentati a gasolio con una tipologia di furgone elettrico (leggero).
- **Scenari "ottimizzati"**: riducono, a parità di kg complessivamente trasportati, la distanza percorsa dai mezzi alimentati a gasolio, di una percentuale fissata rispettivamente in 1%, 5%, 10%, grazie ad interventi di ottimizzazione logistica.

Gli impatti dei diversi scenari sulle diverse categorie d'impatto ambientale misurati utilizzando la metodologia LCA, sono riportati nella figura 11.

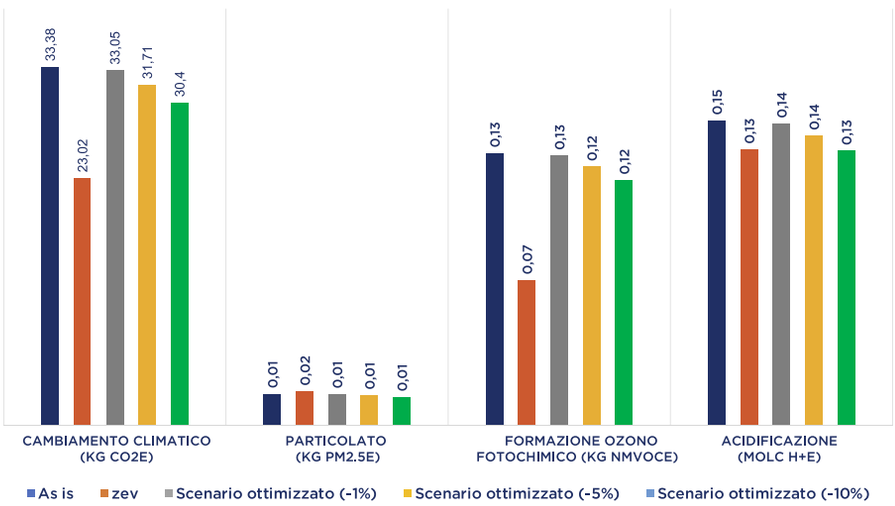


Figura 11 - Confronto impatti ambientali dei diversi scenari nell'ambito del progetto URBeLOG a Milano
Fonte: https://green.unibocconi.eu/sites/default/files/media/attach/RR27.pdf

Dai risultati degli studi LCA condotti, emerge che l'utilizzo di veicoli elettrici (scenario "ZEV") in sostituzione di quelli ad alimentazione diesel (scenario "As is") a parità di peso di merci trasportate, porta a una **riduzione delle emissioni di gas serra** in tutto il ciclo di vita pari al **37%** a Milano. Riduzione delle emissioni di gas serra ancora più significativa è emersa dalla sperimentazione effettuata a Torino (50%). La differenza rispetto a Milano è legata ai mezzi diesel sostituiti e ai percorsi cittadini differenti.

Focalizzandosi sulla **distribuzione terziaria**, dal punto vendita alla casa del consumatore finale, le **scelte del consumatore finale** sono **determinanti** nell'impatto sul **cambiamento climatico**. Tale impatto deriva dalle modalità di acquisto e di consegna (delivery) dei prodotti preferite dal consumatore finale e può variare in funzione del modello di consegna scelto:

- Online con home delivery.
- In punto vendita con trasporto autonomo da parte del consumatore.
- Click & collect.
- Locker.

Il seguente caso si focalizza sui **modelli in-store e online con home delivery**, mentre gli altri due modelli sono analizzati nella fase di commercializzazione (vedi capitolo 6).

Lo studio effettuato nel 2022 da ERGO, spin off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, su un **prodotto di largo consumo non deperibile e confezionato**, focalizzato sull'impatto di alcuni modelli di distribuzione terziaria del prodotto, si è posto i seguenti obiettivi:

- **Quantificare l'impronta ambientale** secondo un approccio **LCA** (Life Cycle Assessment) delle alternative di vendita in-store e online;
- **Identificare i punti critici** all'interno dei cicli distributivi e di vendita per individuare aree di miglioramento.
- Guidare la **riprogettazione dei processi di logistica distributiva**, al fine di minimizzarne l'impatto attraverso l'**ottimizzazione dell'efficienza nel consumo di risorse naturali** negli scenari di vendita considerati.

L'unità funzionale dello studio è stato **1 pezzo venduto del prodotto** considerato focalizzandosi sui processi distributivi: trasporto dal Ce.Di. ai punti vendita (quando presenti) e trasporti fino all'abitazione del consumatore.

Sono stati esclusi dai confini del sistema gli elementi comuni ai due scenari: fasi di pre-produzione e produzione, la distribuzione fino al Ce.Di. del distributore, il consumo e il fine-vita.

Gli **elementi inclusi**, in quanto diversi nei due modelli, sono le modalità di **trasporto e il packaging** (come si vede nella figura 12). Per i due canali (fisico ed e-commerce) è stato definito che:

- Il packaging relativo al canale Online corrisponde alla **confezione aggiuntiva per la consegna** di un singolo prodotto (206 g di scatola in cartone e 113,3 g di pluriball).
- Il packaging relativo al canale In-Store corrisponde alla **shopper** consegnata al cliente per contenere lo stesso prodotto (13 g carta e 5 g plastica).

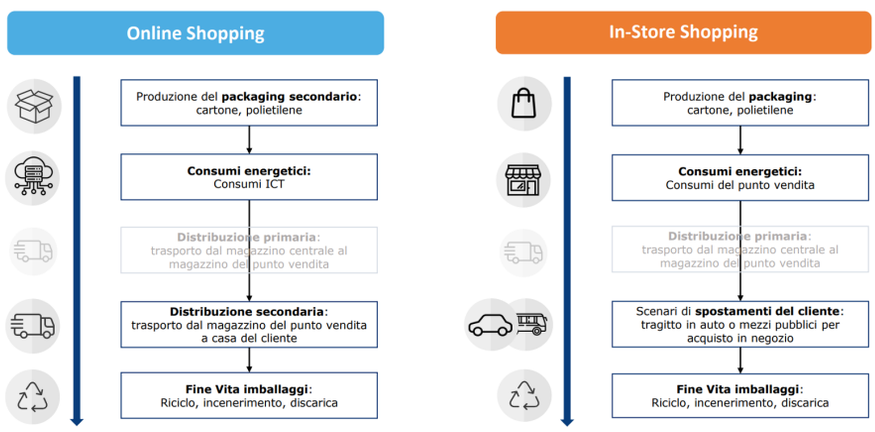


Figura 12 - Confronto tra le due fasi di distribuzione nei due scenari considerati
Fonte: ERGO, spin off della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

Dallo studio è emerso che la distribuzione del prodotto attraverso le modalità **e-commerce** (e quindi l'acquisto on-line con home delivery) è **conveniente dal punto di vista ambientale**, considerando tutte le categorie di impatto ambientale, **se, e soltanto se**:

- Il **consumatore deve percorrere** per effettuare l'acquisto del prodotto nel negozio fisico una **distanza superiore a 5 km**.
- **Non può utilizzare mezzi pubblici** di trasporto per recarvisi e fare ritorno alla sua abitazione.

Esempi di categorie merceologiche in cui i trasporti sono rilevanti su altre categorie di impatto ambientale

Considerando **altre categorie d'impatto** diverse dal cambiamento climatico, la rilevanza della fase di distribuzione può cambiare, a volte in modo considerevole. Per esempio, nella categoria merceologica **cosmetici da risciacquo** per il prodotto di riferimento **shampoo**, si evidenzia la rilevanza della fase di distribuzione sulla **categoria d'impatto ambientale consumo delle risorse fossili** (vedi figura 13).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI DA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**SHAMPOO**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO, ECOTOSSICITÀ DELLE ACQUE, CONSUMO DELLE RISORSE IDRICHE, CONSUMO DELLE RISORSE FOSSILI**

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	0,154	kg CO_2 eq
FRESHWATER ECOTOXICITY	4,85	CTUe
WATER RESOURCE DEPLETION	0,00298	m^3 water eq
FOSSIL RESOURCE DEPLETION	$2,80 \times 10^{-7}$	kg Sb eq

Risultati relativi all'UF: 10,46 g di shampoo

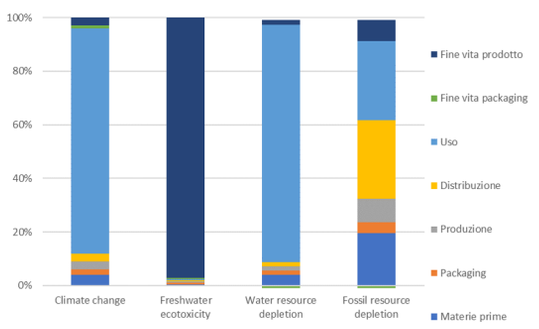


Figura 13 - Analisi dei contributi all'impatto su diverse categorie d'impatto ambientale per lo shampoo

Dai risultati emersi dall'**analisi LCA** condotta da **Procter & Gamble Italia sul prodotto shampoo**, si evidenzia che intervenendo sul trasporto, **cambiando la classe** ambientale di appartenenza dei **mezzi su gomma** (camion) **da EURO4 a EURO6**, si ottengono **vantaggi ambientali** molto significativi sul **consumo di risorse minerali e metalliche (5,6%) e fossili (circa 1,5%)**. Altre categorie impattate sono: cambiamento climatico, particolato, acidificazione del suolo e dell'acqua, eutrofizzazione delle acque dolci, consumo d'acqua (vedi figura 14).

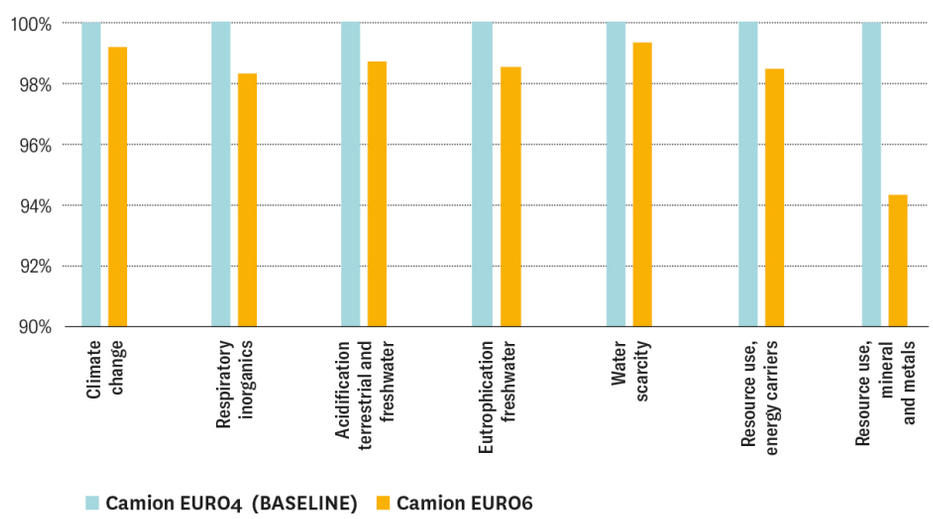


Figura 14 - Differenza dei principali impatti al variare della classe del mezzo di trasporto
Fonte: Procter & Gamble Italia "Studio LCA sul prodotto shampoo"

Per la categoria merceologica dell'**acqua in bottiglia**, la fase di distribuzione è la più impattante sul **consumo di risorse fossili, minerali e metalli**, con un'incidenza che varia tra il 50% e il 70% dell'impatto complessivo, a seconda del prodotto di riferimento (vedi figura 15).

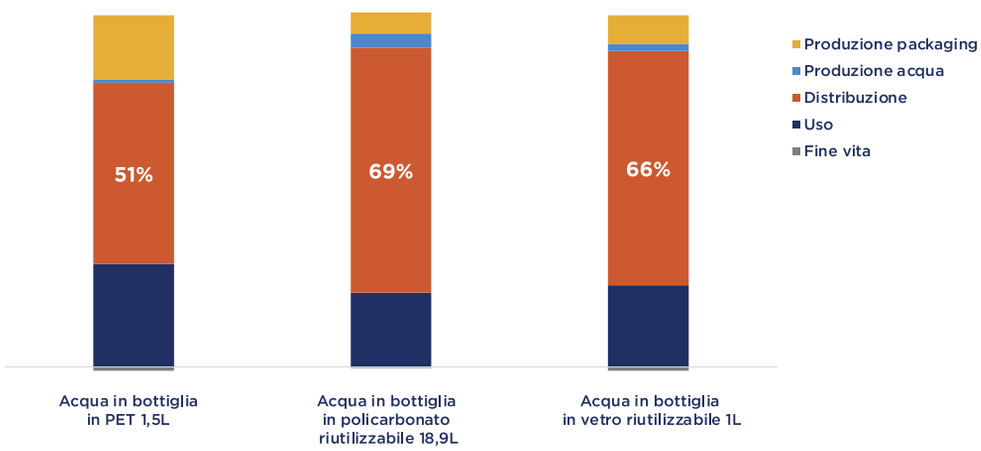


Figura 15 - Impatto della fase di distribuzione sul consumo di risorse fossili, minerali e metalli per i prodotti di riferimento della categoria acqua in bottiglia

In questo caso è evidente che, quando l'impatto ambientale della fase di distribuzione è così significativo, anche **un intervento non straordinario è in grado di produrre notevoli benefici ambientali**. La azioni di miglioramento ipotizzate per l'acqua in bottiglia, in particolare quella in vetro riutilizzabile, sono:

- **Sostituzione della classe di emissione del camion**: durante la fase di distribuzione del prodotto è stato ipotizzato un trasporto con camion EURO 6 invece che con camion EURO 4.
- **Riduzione della distanza percorsa** tra lo stabilimento produttivo e il centro di distribuzione del **50%**.

La **riduzione** dell'impatto ambientale sul **consumo di risorse fossili, minerali e metalli**, dovuta all'implementazione di entrambe le iniziative, è pari a circa il **28%** dell'impatto totale, considerato sull'intero ciclo di vita del prodotto. Le medesime iniziative producono un impatto positivo nella **riduzione** della **formazione di ozono fotochimico** ancora più significativo in termini percentuali, pari al 31% (vedi figura 16).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**ACQUA IN BOTTIGLIA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**ACQUA IN BOTTIGLIA IN VETRO RIUTILIZZABILE 1L**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**DISTRIBUZIONE LOCALE** Lo scenario di base della distribuzione primaria e secondaria (camion aventi classe di emissione Euro 3, Euro 4, Euro 5, Euro 6) è stato sostituito da uno scenario in cui la flotta di camion utilizzati per la distribuzione è solamente Euro 6.

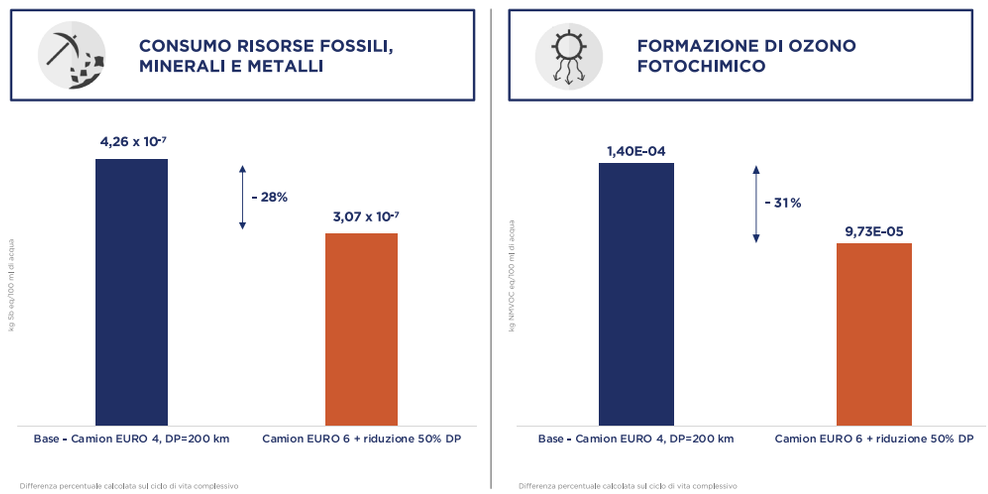


Figura 16: Azioni di miglioramento sul consumo di risorse fossili, minerali e metalli e sulla formazione di ozono fotochimico per l'acqua in bottiglia in vetro

Per un **quadro completo** sugli **impatti ambientali** e le **azioni di miglioramento** suggerite per la fase del packaging si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 5.3 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **acqua, aceto, cosmetici da risciacquo e surgelati**.

5.2. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA E DELLE SCELTE DEL CONSUMATORE NELL'INFLUENZARE L'IMPATTO AMBIENTALE DELLA DISTRIBUZIONE

Nella fase della distribuzione dei prodotti, la collaborazione tra gli attori della filiera Industria-Distribuzione-consumatori è chiave per identificare e mettere in atto modelli di business e di consumo sempre più improntati all'efficienza e alla sostenibilità ambientale. Tutte le azioni di miglioramento presentate comportano, in primis per le **aziende dell'Industria**, la necessità di **collaborare** attivamente con altri attori, quali:

- **Clienti**: ad esempio per favorire processi di riordino che permettano di saturare al 100% i camion e, quindi, far viaggiare carichi completi, oppure per favorire lo scambio di dati attraverso canali digitali promuovendo la dematerializzazione dei documenti di trasporto.
- **Altre aziende dell'Industria**: ad esempio per ridurre i viaggi a vuoto e/o incompleti anche nelle tratte di ritorno e per **minimizzare le percorrenze**.
- **Operatori logistici**: per favorire l'utilizzo di mezzi a minor impatto ambientale e l'implementazione di soluzioni a minor impatto ambientale per la gestione dei magazzini.

Anche i **retailer** hanno necessità di collaborare sia con l'Industria come visto precedentemente che con gli operatori logistici per l'ottimizzazione della movimentazione delle merci nei Ce.Di. e dei trasporti da Ce.Di. a punto vendita.

Gli **operatori logistici** hanno un ruolo fondamentale nella scelta del parco mezzi utilizzato e nel sistema di efficientamento della rete logistica sia in termini di capacità di carico, di percorsi svolti e di efficientamento dei magazzini e Ce.Di.. Il loro dialogo con produttori e distributori consente anche di misurare correttamente gli impatti ambientali, utilizzando e condividendo i dati primari in loro possesso, e di identificare le soluzioni più adeguate a minimizzare l'impatto ambientale dell'intera filiera.

Vi è tuttavia un altro attore che gioca un ruolo assolutamente fondamentale, esercitando le proprie scelte sul mercato e determinando in tal modo l'impatto ambientale anche della fase di distribuzione. Si tratta del **consumatore**, che con le proprie scelte può dare un **duplice contributo**:

- **Diretto**, in quanto **genera una parte**, spesso molto **rilevante, dell'impatto ambientale della fase di distribuzione**, che varia in funzione del mezzo di trasporto utilizzato quando si reca presso il punto vendita, per effettuare i propri acquisti, e poi rientra alla propria abitazione.

- **Indiretto**, in quanto può diventare **motore del cambiamento** e indurre le aziende a impegnarsi nella ricerca di soluzioni a minore impatto ambientale:
  - Ponendo attenzione crescente all'impatto ambientale dei sistemi di distribuzione delle merci.
  - Richiedendo informazioni sugli impatti del ciclo di vita dei sistemi di distribuzione.

5.3. LCA DI UNA SELEZIONE DI CATEGORIE MERCEOLOGICHE CON HOTSPOT DISTRIBUZIONE (TRASPORTO E LOGISTICA)

Le schede sintetiche di categoria riportate di seguito, rappresentano alcune delle categorie merceologiche, per le quali la fase distribuzione (trasporto e logistica)

è un hotspot ambientale. Si sottolinea che in ogni scheda sintetica di categoria, sono riportate le evidenze relative a un prodotto di riferimento, mentre i dossier completi delle categorie sono disponibili sul sito di GS1 Italy.

5.3.1. ACETO

5.4.2. ACQUA IN BOTTIGLIA

5.4.3. COSMETICI DA RISCIACQUO

5.4.4. SURGELATI

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACETO

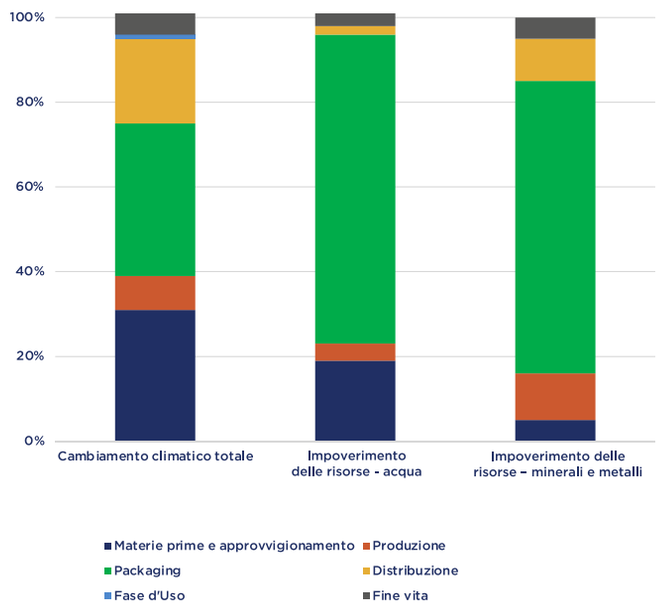
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: ACETO BALSAMICO DI MODENA, ACETO DI VINO, ACETO DI MELA E ALTRI FRUTTI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: ACETO DI VINO (unità funzionale: 1 l di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

ACETO DI VINO

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,82	kg CO_2 eq/l di aceto
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE – ACQUA	0,77	m3 depriv./l di aceto
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE MINERALI E METALLI	2,97 x 10^{-5}	kg Sb eq/l di aceto



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione del vino	Produzione del pack in vetro, plastica, carta e cartone		• Trasporti per la distribuzione • Consumi delle infrastrutture per la distribuzione (centri di distribuzione)	
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE - MINERALI E METALLI		Produzione del pack in vetro, plastica, carta e cartone	Infrastruttura di produzione	Trasporti per la distribuzione	
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE - ACQUA	Produzione del vino				

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Sostituzione del packaging primario (misto) con un'alternativa in 100% plastica vergine. Riduzione del 15% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP Sostituzione del packaging primario con alternativa in materiale riciclato. Riduzione del 4% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE - ACQUA		Sostituzione del packaging primario (misto) con un'alternativa in 100% plastica vergine. Riduzione del 65% dell'indicatore relativo all'impoverimento della risorsa acqua sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP Sostituzione del packaging primario con alternativa in materiale riciclato. Riduzione del 2% dell'indicatore relativo all'impoverimento della risorsa acqua sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			
IMPOVERIMENTO DELLE RISORSE – MINERALI E METALLI		Sostituzione del packaging primario (misto) con un'alternativa in 100% plastica vergine. Riduzione del 29% dell'indicatore relativo all'impoverimento delle risorse minerali e metalli sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP Sostituzione del packaging primario con alternativa in materiale riciclato. Riduzione del 20% dell'indicatore relativo all'impoverimento delle risorse minerali e metalli sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/FP			

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle **materie prime**, in particolare la fase di **coltivazione dell'uva**.

L'azione di miglioramento più significativa è la **sostituzione del contenitore misto vetro e plastica con un contenitore completamente in plastica**, che permette una riduzione del 15% dell'impatto sul cambiamento climatico.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di packaging** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Aceto	51%	42%	23%	N/D	N/D
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Aceto	- Uso e conservazione (2%) - Raccolta differenziata (50%)	- Riciclabilità (36%) - Formulazione degli ingredienti (8%) - Contenuto riciclato (2.5%)	- Disciplinari di filiera (23%)	/	/
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione e approvvigionamento di materie prime 2. Packaging 3. Distribuzione Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Impoverimento dell'acqua • Impoverimento delle risorse minerali e metalli				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e coltivazione/materie prime**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla coltivazione/materie prime visto l'impatto ambientale importante derivante da questa fase. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim sul contenuto riciclato del packaging che, secondo l'analisi LCA, riduce l'impatto del prodotto sui tre principali impatti ambientali individuati. • **Distribuzione**: Si potrebbero fare dei claim relativi al trasporto/distribuzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: ACQUA IN BOTTIGLIA

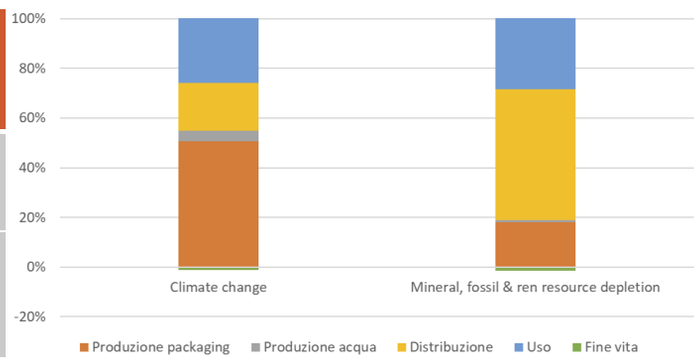
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: ACQUA IN BOTTIGLIA PET MONOUSO 1,5L, ACQUA IN BOTTIGLIA IN VETRO RICARICABILE 1L, ACQUA IN BOTTIGLIA PC RICARICABILE 18,9L

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: ACQUA IN BOTTIGLIA PET MONOUSO 1,5L (unità funzionale: 100 ml prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

ACQUA IN BOTTIGLIA

CATEGORIE DI IMPATTO PIU' RILEVANTI	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO	$2{,}68 \times 10^{-2}$	kg CO2 eq/100 ml di acqua
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI, MINERALI E METALLI	$3{,}28 \times 10^{-7}$	kg Sb eq/100 ml di acqua



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Produzione e approvvigionamento materiali plastici.	Produzione energia elettrica e termica.	• Produzione energia elettrica e termica • Trasporto prodotto dallo stabilimento produttivo al consumatore finale.	• Produzione energia elettrica • Produzione vetro e metalli • Trasporto e trattamento fine vita packaging primario/secondario/terziario.
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI, MINERALE E METALLI		Produzione packaging in materiale plastico.	Produzione energia elettrica.		

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Aumento della quota riciclata del packaging primario. Riduzione del 16% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: I/FP			
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI, MINERALE E METALLI					

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è la produzione delle materie prime del **packaging** primario, in particolare il **PET**.

L'azione di miglioramento più significativa è l'**utilizzo di materiali 100% riciclati per il packaging primario** del prodotto, che permette una riduzione del 16% dell'impatto sul cambiamento climatico.

La **collaborazione dell'industria con i produttori di packaging** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Acqua	86%	64%	13%	0.7%	13%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Acqua	- Uso e conservazione (41%) - Raccolta differenziata (81%)	- Riciclabilità (60%) - Contenuto riciclato (22%) - Plastica ridotta (19%)	- Claim sul processo produttivo (7%) - Claim con riferimenti a ISO:14001 (6%)	- Compensazione emissioni e carbon neutrality (0.7%)	- "Sostenibile" (7%) - "Green" (6%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Packaging primario (PET, vetro, PC) 2. Trasporto (dal sito produttivo al centro di distribuzione) 3. Fase Uso (energia utilizzata) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Consumo di risorse fossili, minerali e metalli.				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) plastica ridotta. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Packaging**: si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi al contenuto riciclato 100% del packaging che, secondo l'analisi LCA, riduce significativamente gli impatti ambientali del prodotto • **Distribuzione:** Si potrebbero fare dei claim relativi al trasporto/distribuzione.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: COSMETICI DA RISCIACQUO

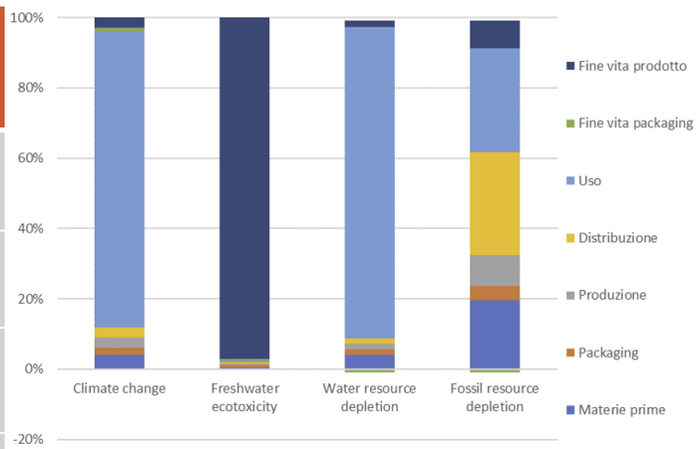
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: SHAMPOO, MOUSSE DETERGENTE, SCRUB, DOCCIA SCHIUMA, SAPONETTE.

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: SHAMPOO (unità funzionale: 10,46 g di prodotto e il relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

SHAMPOO

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	0,154	kg CO_2 eq
FRESHWATER ECOTOXICITY	4,85	CTUe
WATER RESOURCE DEPLETION	0,00298	m^3 water eq
FOSSIL RESOURCE DEPLETION	2.80 x 10^{-7}	kg Sb eq



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO					Consumi energetici relativi al riscaldamento dell'acqua.
CONSUMO D'ACQUA					Litri d'acqua cosumati durante la doccia.

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Utilizzo di packaging riciclato. Riduzione del 44% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I/FP			Cambio del mix energetico. Riduzione del 20% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C
CONSUMO D'ACQUA		Utilizzo di packaging riciclato. Riduzione del 66% dei m^3 di acqua equivalenti consumati. Stakeholder: I/FP			Riduzione dei litri di acqua impiegati durante il lavaggio. Riduzione del 54% dei m3 di acqua equivalenti consumati. Stakeholder: C

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **utilizzo**, in particolare i consumi energetici per il **riscaldamento dell'acq**ua nonché il consumo della stessa.

Diventa necessario incentivare i consumatori verso abitudini più sostenibili, come ridurre i tempi di una doccia e fare attenzione alla temperatura utilizzata.

La **collaborazione tra tutti gli attori lungo la filiera** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Cosmetici da risciacquo	**97%**	**64%**	**7%**	**0.3%**	**10%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Cosmetici da risciacquo	**- Uso e conservazione (94%)** **- Raccolta differenziata (58%)**	**- Riciclabilità (44%)** **- Contenuto riciclato (26%)** **- Formulazione degli ingredienti (25%)**	**- Claim sul processo produttivo (5%)** **- Disciplinari di filiera (2%)**	**- Compensazione emissioni e carbon neutrality (0.2%)**	**- "Green" (5%)** **- "Sostenibile" (4%)** **- Ecologico (1.5%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Fase d'uso 2. Produzione degli ingredienti (materie prime) 3. Packaging Impatti ambientali: • Cambiamento climatico				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) formulazione degli ingredienti. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Fase d'uso:** Si potrebbero fare dei claim di consiglio ai consumatori (es. dallo studio LCA: sensibilizzare a preferire docce brevi), visto che la fase d'uso è la più rilevante per questa categoria. • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime visto l'impatto ambientale importante derivante da questa fase. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. 100% riciclato).				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: SURGELATI

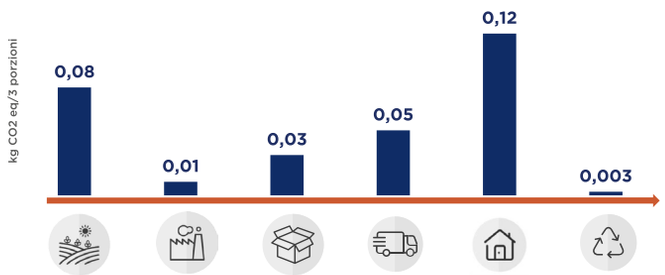
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: PESCE, PROTEINE VEGETALI, VERDURE

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: PISELLI (unità funzionale: 1 kg di prodotto e relativo packaging)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

PISELLI

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	1,22	kg CO_2 eq/kg



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Coltivazione dei piselli				Conservazione e preparazione domestiche.

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Diminuzione del peso del packaging primario in plastica LDPE. Riduzione dell'1% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: FP/I			Approvvigionamento di energia elettrica da impianto fotovoltaico. Riduzione del 13% delle emissioni di CO2eq. Stakeholder: C

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **produzione delle materie prime e consumo**, in particolare i processi di **coltivazione**, **conservazione** in freezer e **preparazione** finale del prodotto.

Le azioni di miglioramento più significative sono l'utilizzo di un **mix di energia elettrica rinnovabile** e la **riduzione del peso del packaging primario in plastica** a parità di prodotto confezionato, che permettono rispettivamente una diminuzione del 13% e dell'1% delle emissioni di CO_2eq lungo tutto il ciclo di vita del prodotto.

L'impegno dell'**industria** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Surgelati	100%	82%	22%	4%	22%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Surgelati	- Uso e conservazione (100%) - Raccolta differenziata (73%)	- Riciclabilità (74%) - Formulazione degli ingredienti (24%) - Contenuto riciclato (9%)	- Disciplinari di filiera (21%) - Claim sul processo produttivo (5%) - Approvvigionamento da fonti certificate (3%)	- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (4%)	- "Sostenibile" (17%) - "Green" (5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione delle materie prime (pesticidi, mangimi) 2. Fase d'uso (conservazione in freezer e preparazione prodotto) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al packaging e materie prime. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) formulazione degli ingredienti 3) disciplinari di filiera. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono poco utilizzati claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • I claim sul packaging non sono particolarmente rilevanti secondo l'analisi LCA. Occorrerebbe assicurarsi che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alle materie prime (es. "senza pesticidi") perché, secondo l'analisi LCA, la coltivazione dei legumi e i processi legati alla pesca hanno un impatto importante sul cambiamento climatico. • **Fase uso**: si potrebbero fornire ai consumatori consigli per sensibilizzarli a preferire un tempo di conservazione più breve nel freezer e un mix energetico rinnovabile, come suggerito dallo studio LCA.					

6

Fase distribuzione: la commercializzazione

La fase di distribuzione, come visto nel capitolo precedente, include anche la commercializzazione del prodotto.

Per capire quali siano i processi che caratterizzano l'attività di commercializzazione e come si possa calcolare il relativo impatto ambientale una possibile fonte è lo **studio di screening sviluppato nell'ambito dell'iniziativa sull'Impronta Ambientale della Commissione Europea**, nato con lo scopo di creare delle regole settoriali per il calcolo degli impatti ambientali del ciclo di vita dell'**attività di retail**. Utilizzando la metodologia dell'Impronta Ambientale (LCA) illustrata nella Raccomandazione 2013/179/UE, più recentemente aggiornata con la Raccomandazione 2021/2279/UE, tale studio si è posto l'obiettivo di definire il tipo di dati e le ipotesi da utilizzare, nel caso in cui non siano disponibili dati primari, e li ha testati in un progetto pilota. Per determinare l'**Organization Environment Footprint (OEF)** dell'attività di retail dovrebbero essere considerati i processi aziendali (non solo i prodotti), le fasi del ciclo di vita e le categorie d'impatto ambientale più rilevanti. Lo screening realizzato dalla Commissione Europea costituisce, quindi, un'utile guida per il calcolo degli impatti ambientali da parte delle aziende che si occupano di commercializzazione.

6.1. COME MISURARE L'IMPATTO AMBIENTALE DELL'ATTIVITÀ DI RETAIL: SCREENING OEF EUROPEO

Data la complessità del settore retail, in quanto il portafoglio prodotti può essere estremamente variegato, è stato necessario definire **un'organizzazione virtuale** e studiarne l'impatto in un arco temporale di un anno, includendo oltre ai trasporti, le attività negli eventuali stabilimenti di proprietà, nei centri di distribuzione (Ce.Di.), nei punti di vendita e le attività di supporto, quali ad esempio attività di marketing e affari legali e anche gli impatti del ciclo di vita dei prodotti commercializzati. I confini del sistema analizzato, ossia le fasi del ciclo di vita considerate, sono riportate nella figura sottostante.



Figura 1 - Confini del sistema per l'OEF Retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Nello specifico, per singola fase di ciclo di vita sono inclusi i seguenti processi:

- **Produzione di prodotti**:
  - Produzione delle materie prime, del packaging e loro trasporti
  - Produzione del prodotto finito.
  - Per gli stabilimenti di proprietà: attività dei dipendenti che riguardano gli spostamenti casa lavoro, i viaggi di lavoro, l'utilizzo di acqua sanitaria e della mensa.
- **Logistica**:
  - Trasporti con camion, nave, aereo, a temperatura ambiente e refrigerati, dagli stabilimenti ai centri di distribuzione (Ce.Di.) e dai Ce.Di. ai punti vendita.
  - Ce.Di. (infrastrutture, consumi energetici e perdite di gas refrigeranti).
  - Attività dei dipendenti nei Ce.Di.: riguardano gli spostamenti casa lavoro, i viaggi di lavoro, l'utilizzo di acqua sanitaria e della mensa.
- **Punto vendita**:
  - Infrastrutture e attrezzature (edifici, frigoriferi, congelatori, scaffali, carrelli, dispositivi IT).
  - Consumi energetici e perdite di gas refrigeranti.
  - Attività e materiali di imballaggio.
  - Trattamento delle differenze inventariali/scarti/ scaduti dei prodotti venduti.
  - Attività dei dipendenti: riguardano gli spostamenti casa lavoro, i viaggi di lavoro, l'utilizzo di acqua sanitaria e della mensa.
- **Distribuzione dei prodotti al consumatore**:
  - Trasporto dal punto vendita alla casa del consumatore: in macchina, a piedi e con l'utilizzo di mezzi pubblici quando è il consumatore che si reca nel punto vendita fisico per l'acquisto o il click e collect; con i camioncini dell'home delivery per la gestione del canale online.
  - Attività relative ai dipendenti impiegati nella distribuzione: riguardano gli spostamenti casa lavoro, i viaggi di lavoro, l'utilizzo di acqua sanitaria e della mensa.

- **Attività di supporto**:
  - I servizi di supporto considerati sono: marketing, contabilità, servizi IT, sicurezza, gestione del personale e affari legali.
  - Attività relative ai dipendenti impiegati nelle attività di supporto: riguardano gli spostamenti casa lavoro, i viaggi di lavoro, l'utilizzo di acqua sanitaria e della mensa.
- **Uso dei prodotti**:
  - Include gli impatti della fase d'uso dei prodotti venduti includendo le attrezzature utilizzate, il consumo di acqua e di energia, il consumo di gas refrigeranti, se utilizzati.
- **Fine vita dei prodotti**:
  - Raccolta e trattamento del fine vita dei prodotti e del loro packaging: riciclo, incenerimento e smaltimento in discarica, a seconda del materiale (definiti secondo standard di riferimento per ciascuna categoria di prodotto e di materiale).
  - Raccolta e trattamento delle buste di plastica utilizzate per il conferimento dei rifiuti.
  - Trasporto all'impianto di trattamento dei rifiuti; nelle due componenti: da casa ai centri di raccolta e dai centri di raccolta agli impianti di trattamento (con camion).

Le **caratteristiche del retailer virtuale** in termini di numero di clienti, aziende produttive controllate direttamente, centri distributivi di proprietà, numero di punti vendita gestiti e numero totale di dipendenti sono illustrate nella tabella 1. L'**indicazione**, fornita dal report della Commissione Europea, è che al **variare del numero dei clienti** semplicemente gli **impatti aumenteranno o si ridurranno proporzionalmente**, non influenzando i principali fattori contributori dell'impatto ambientale.

Caratteristiche	Valori
Numero di clienti	3.000.000 (1,2 milioni di famiglie)
Numero aziende produttive di proprietà	3
Numero centri distributivi	10
Numero punti di vendita	350
Numero totale di dipendenti	39.700

Diversamente, il **portafoglio dei prodotti del retailer è fondamentale per definire gli impatti ambientali**, quindi, è stato definito un retailer virtuale con un portafoglio riconducibile a una catena di ipermercati con l'aggiunta del tabacco e dei seguenti servizi accessori:

- Rivendita di carburanti.
- Servizi bancari (ATM).
- Servizi di stampa.
- Real estate (affitto spazi).
- Rental car.

Per ciascuna categoria di prodotti, ne è stato identificato uno di riferimento, ad esempio, per i prodotti a base di cereali si è scelta la pasta, per i prodotti lattiero caseari il latte, per il petfood il cibo per cani, per gli alcolici la birra, per la cura casa i detersivi per il bucato e così via. Nell'allegato n. 1 si riporta il portafoglio di riferimento utilizzato, con l'indicazione della stima delle quantità di prodotti acquistati o prodotti in proprio dal retailer e le quantità dei prodotti venduti dal retailer in un anno, la differenza misura gli scarti/le differenze inventariali/gli scaduti.

I **risultati d'impatto ambientale per fase del ciclo di vita del retail** sono riportati nella seguente figura, distinti per ciascuna categoria d'impatto considerata. Si nota, che la maggior parte degli impatti sono dovuti alle fasi della **produzione dei prodotti** e dell'utilizzo dei prodotti da parte dei consumatori.

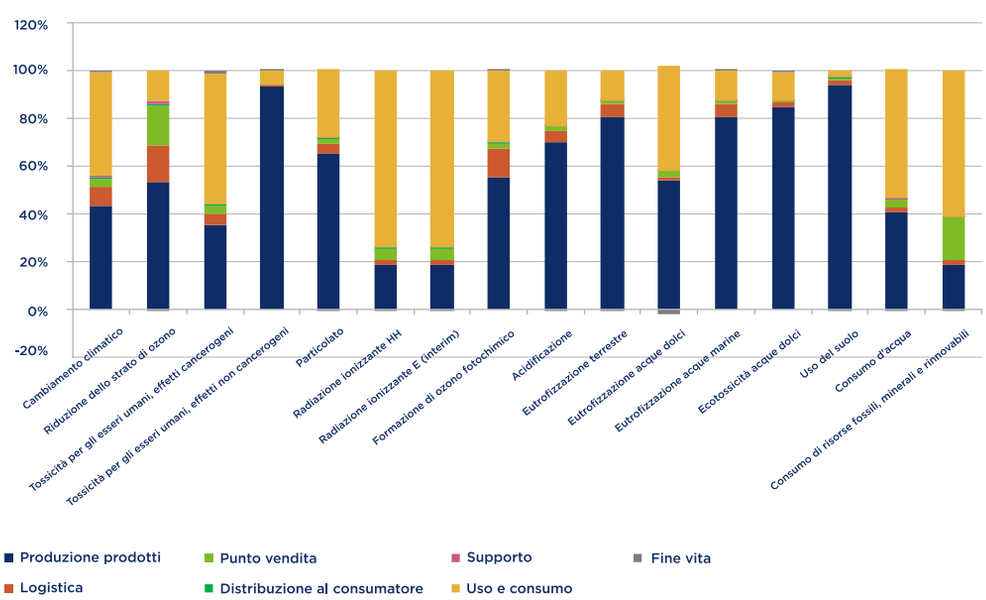


Figura 2: Analisi dei contributi all'impatto ambientale per l'OEF Retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Impatto ambientale dell'attività di un retailer: contributo della fase di produzione dei prodotti venduti

Focalizzando l'attenzione sulla categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico, la **CO_2e equivalente** prodotta da un **retailer** è pari a circa **11 miliardi di Kg all'anno** (vedi figura 3). Riguardo all'impatto ambientale derivante dalla **fase di produzione dei prodotti venduti, le emissioni di CO_2e sono pari quasi a 5 miliardi di kg**; dall'analisi è emerso che più dell'80% di questo impatto è dovuto alla produzione di bevande e di prodotti alimentari, in particolare di quelli di origine animale come carne e latte e derivati.

Per ulteriori approfondimenti sugli impatti ambientali della fase di materie prime, packaging e produzione per categoria merceologica si rinvia rispettivamente ai capitoli 2, 3 e 4 .

Dalla lettura della figura 3 emerge che la **produzione dei prodotti venduti dai retailer impatta molto di più della fase di distribuzione**, intesa come logistica e trasporto e commercializzazione. Di conseguenza l'impatto ambientale delle aree di responsabilità diretta dei retailer, ossia commercializzazione, gestione Ce.Di, distribuzione dal Ce.Di a P.V. e consegna al consumatore finale, ha un impatto minore rispetto a quello delle attività produttive. Ovviamente, questa responsabilità per i retailer cresce all'aumentare del peso della marca del distributore (MDD) o perché prodotta direttamente o in quanto il distributore è committente della produzione della stessa.

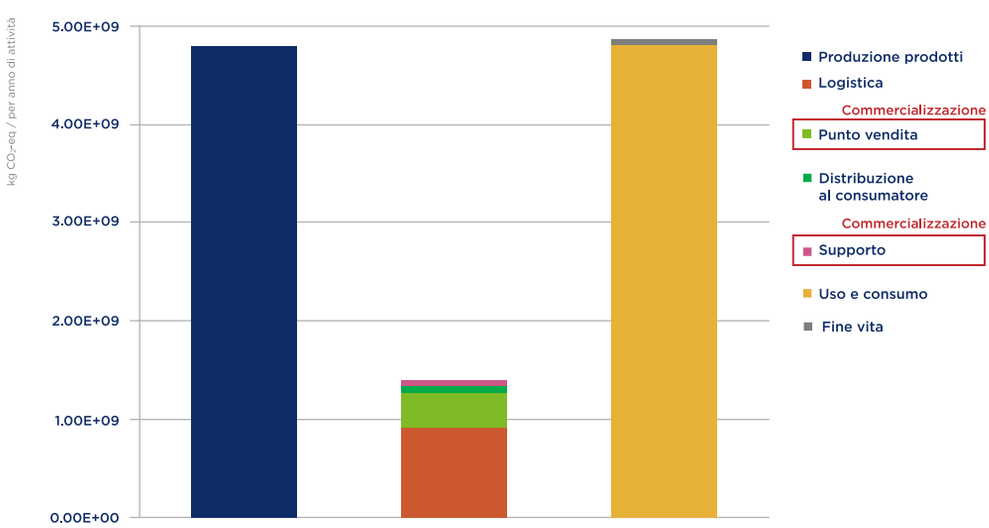


Figura 3 - Impatto sul cambiamento climatico in 1 anno dell'attività di retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Impatto ambientale dell'attività di un retailer: contributo delle fasi di uso e fine vita dei prodotti venduti

Per quanto riguarda la **fase di uso** da parte dei consumatori, la cui rilevanza in termini d'impatto ambientale e quasi pari a quella della fase di produzione (vedi figura 3), i prodotti che impattano maggiormente sono:

- Quelli che **utilizzano acqua e/o energia** per il loro uso da parte dei consumatori (ad esempio carne, pasta, surgelati, ortofrutta e detergenti tessuti).
- Quelli con una **shelf life lunga**, in quanto l'impatto deve tener conto dell'intera durata del ciclo di vita del prodotto (ad esempio elettrodomestici).
- Quelli che **emettono sostanze inquinanti** (ad esempio carburanti).

Nella figura 4, si evidenzia l'impatto ambientale annuale della fase di uso, stimato su ciascuna categoria d'impatto ambientale per ciascuna categoria merceologica sulla base dei prodotti di riferimento venduti.

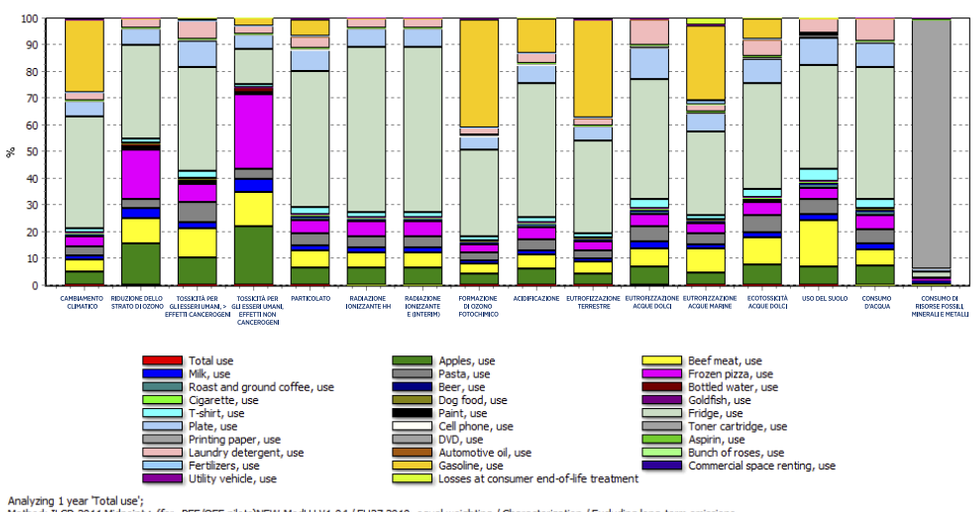


Figura 4 - Impatti della fase di uso dei prodotti commercializzati in un anno dell'attività di retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Gli impatti ambientali della gestione del **fine vita** sono meno rilevanti rispetto a quelli delle altre fasi (vedi figura 3) e sono in gran parte dovuti al **trasporto dei rifiuti** (ad esempio, i sacchi di plastica utilizzati per raccogliere i rifiuti impattano per il 5% dell'intera fase) e all'**incenerimento dei rifiuti da packaging di plastica**. **Rilevante**, in quest'ultimo caso, la **scelta dei materiali di confezionamento dei prodotti a peso variabile da parte dei retailer**, perché sono sempre più **disponibili alternative** di packaging **riciclabili**, ad esempio, vaschette riciclabili per la vendita di carne, pesce, ortofrutta e formaggi.

L'impatto ambientale tra le categorie di prodotti è diverso e in alcuni casi si riscontrano dei vantaggi (indicatori d'impatto con valori negativi) legati principalmente alle attività di **riciclo** e di **recupero di materia**, che contribuiscono alla **preservazione dello strato d'ozono** e alla **riduzione dello smog fotochimico** (vedi figura 5).

Per ulteriori approfondimenti sugli impatti ambientali della fase di uso e fine vita per categoria merceologica si rinvia al capitolo 7.

Escludendo dall'analisi le attività di produzione, di uso e fine vita dei prodotti (illustrate nella figura 3), e riportando a 100% le attività tipiche della fase di distribuzione, **emergono** gli impatti ambientali di altre due attività: la **logistica** che include sia le attività in magazzino che i **trasporti** (tra stabilimento e Ce.Di. e tra Ce.Di. e Punto Vendita) e la **gestione del punto vendita** (vedi figura 5)

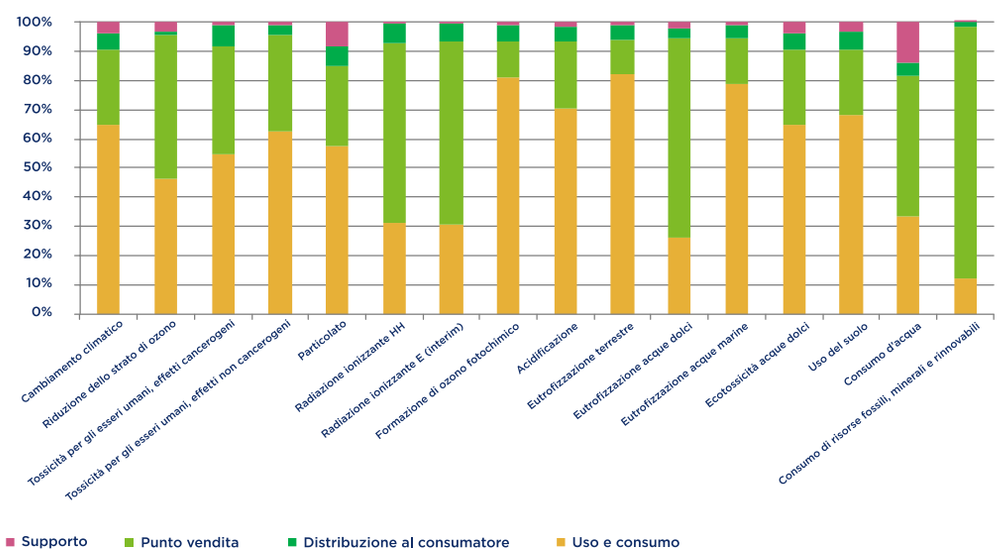


Figura 5 - Analisi dei contributi all'impatto ambientale per l'OEF Retail della fase di distribuzione
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Impatto ambientale dell'attività di un retailer: contributo della fase di logistica (trasporto e gestione dei magazzini) dei prodotti venduti

Focalizzandosi sulla **logistica**, il **maggior impatto** è dovuto ai **trasporti**, tra gli stabilimenti produttivi e i Ce.Di. e tra i Ce.Di. e i punti vendita. Questi impatti ambientali sono legati soprattutto al fatto che i trasporti dei prodotti di molte categorie merceologiche sono **refrigerati** e pertanto aumentano i consumi di carburante e di gas refrigerante, come si evidenzia per la categoria di impatto ambientale **cambiamento climatico** (vedi figura 6). Situazione analoga per le **altre categorie d'impatto**.

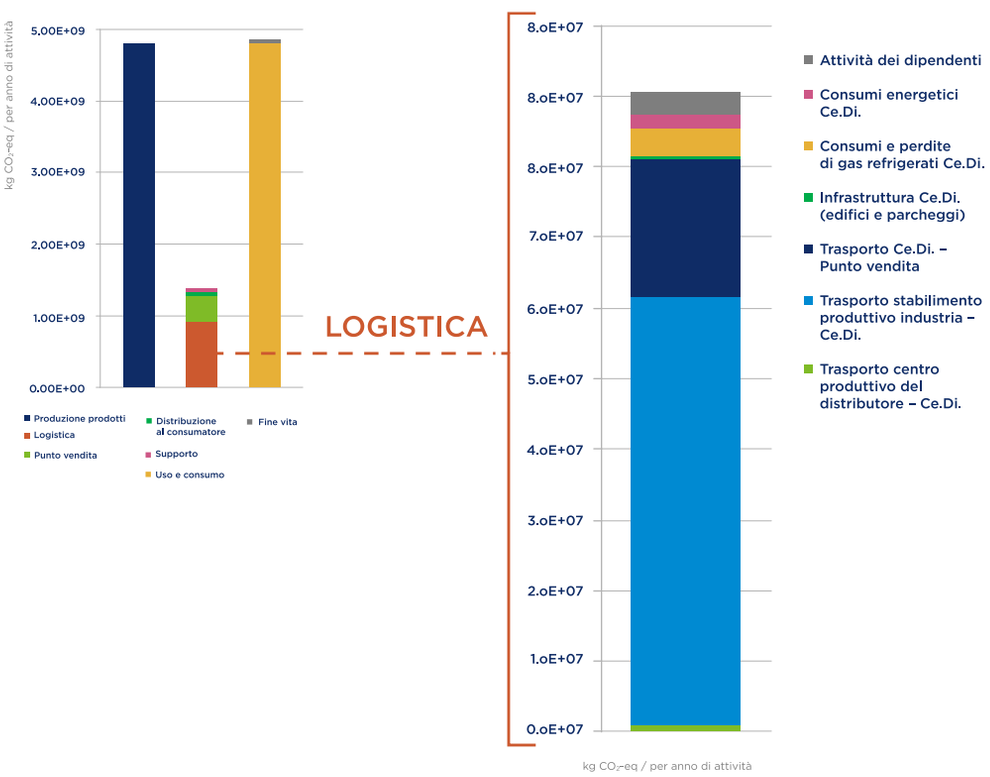


Figura 6 - Impatto sul cambiamento climatico in un anno dell'attività di retail – focus logistica
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Per ulteriori approfondimenti sugli impatti ambientali della distribuzione (trasporto e logistica) per categoria merceologica si rinvia al capitolo 5.

Il Gigante in partnership con l'azienda logistica GI.MA.TRANS ha investito in **veicoli IVECO alimentati a gas naturale liquido (LNG) e biogas**, carburanti **altamente ecocompatibili**. Grazie all'utilizzo di questi veicoli le **emissioni di CO_2e si sono ridotte del 95%** rispetto ai veicoli diesel equivalenti (95% in meno di PM, il 95% in meno di emissioni di CO_2e con biometano, il 90% in meno di NO2) ossia di circa 37.000 kg di CO_2e all'anno.



Figura 7 - Veicoli LNG e biogas del Gigante
Fonte: il Gigante https://www.logisticanews.it/la-gdo-che-punta-alla-sostenibilita-best-practices-da-gi-ma-trans-e-il-gigante/

6.2. IMPATTI AMBIENTALI DELLA COMMERCIALIZZAZIONE NEL PUNTO VENDITA E DELL'ACQUISTO DA PARTE DEL CONSUMATORE

Il **contributo delle attività nel punto vendita** (commercializzazione) è maggiore (circa 80%) sulle categorie d'impatto ambientale (vedi figura 7):

- **Utilizzo di risorse.**
- **Eutrofizzazione dell'acqua.**
- **Emissione di radiazioni ionizzanti.**

In seconda battuta, altre categorie d'impatto ambientale importanti nell'attività di gestione del punto vendita sono: **consumo di acqua** e **riduzione dello strato di ozono**.

Focalizzando i fattori inquinanti, sicuramente il **consumo di energia**, di cui circa il 30% è dovuto alla refrigerazione, è il **più impattante** sulla maggior parte delle categorie di impatto ambientale, mentre le **perdite di gas refrigeranti** contribuiscono in misura quasi esclusiva alla **riduzione dello strato di ozono**. Gli **strumenti di comunicazione multimediali**, quali i televisori, **le casse e i PC**, invece, impattano principalmente sul **consumo di risorse minerali e fossili** (vedi figura 8).

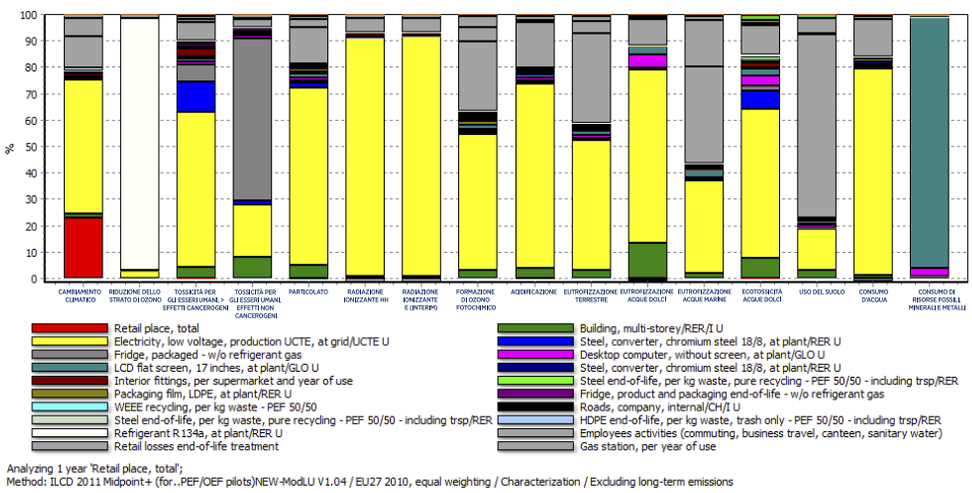


Figura 8: Impatti della gestione del punto vendita in 1 anno di attività
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Alcuni interventi che i retailer potrebbero porre in essere per **ridurre l'impatto ambientale dei punti vendita e dei Ce.Di.** sono:

- Utilizzo di **luci a LED** a basso consumo energetico.
- Installazione di **sensori di movimento** per l'**illuminazione** e il **riscaldamento/raffreddamento**.
- Ottimizzazione dei **sistemi di climatizzazione**.
- Implementazione di soluzioni di **gestione energetica intelligenti**.
- Sistemi di **autoproduzione di energia green** (ad esempio con l'installazione di pannelli solari).
- **Riduzione** della quantità media di **carta utilizzata** per ciascuno **scontrino** implementando la stampa fronte retro, per ridurre l'uso di carta non riciclabile in quanto carta termica.
- **Eliminazione degli scontrini fisici** e sostituzione con scontrini elettronici, leggibili nell'app o utilizzando le piattaforme delle carte fedeltà.

Inkoop, azienda associata al **Gruppo Edeka**, ha aperto nel 2023 a Harpstedt in Germania un supermercato di circa 2200 m2 che commercializza più di 25.000 mila referenze. Il suo target di clientela lo definisce come: giovane, molto attento alla buona alimentazione e alla sostenibilità.

L'intera architettura e la progettazione del punto vendita hanno come **elemento centrale l'uso di sistemi efficienti di gestione dell'energia e di componenti sostenibili**. Elementi caratterizzanti della sostenibilità adottati sono:

- **Illuminazione naturale** garantita da finestre alte e ampie e dalla facciata in vetro.Utilizzo di materiali naturali, come il larice siberiano, certificato FSC.,
- Produzione di energia proveniente da un **impianto fotovoltaico**.
- Sistemi di **recupero del calore** derivante dalla refrigerazione per il riscaldamento del punto vendita.
- **Alveari** posizionati **sopra il tetto del punto vendita per la produzione di miele** che può essere acquistato direttamente in loco.
- **Stazioni di ricarica** per auto elettriche nel parcheggio.,
- Una vasca per il **recupero e il drenaggio delle acque da piogge** troppo intense.

Il negozio è green anche nella proposta alimentare a km zero e orientata ai prodotti freschi.



Figura 9 - Punto vendita sostenibile di Inkoop in Germania
Fonte:https://www.lebensmittelzeitung.net/storechecks/Kurs-auf-hochwertige-Frische-und-Wohlfuehleinkauf-2152 e https://www.schweitzergroup.com/de/referenzen/inkoop-harpstedt/

Questo punto vendita, nuovo concept della catena, ha l'obiettivo di diventare un punto d'incontro, e non solo d'acquisto, per i clienti, in un contesto in cui la scelta della sostenibilità ambientale sia evidente in tutti gli aspetti: strutturali e di offerta.

Va notata anche l'**impronta ambientale delle attività del personale del retailer** per effetto degli spostamenti casa lavoro e altri spostamenti per lavoro, del consumo dei pasti e dell'acqua che rappresenta circa il **15% del totale impatto di questa fase**.

Differenze inventariali/scarti/ scaduti dei prodotti venduti incidono, invece, per un **10%** del totale, circa 42 milioni di Kg di CO_2e equivalente (vedi figura 10).

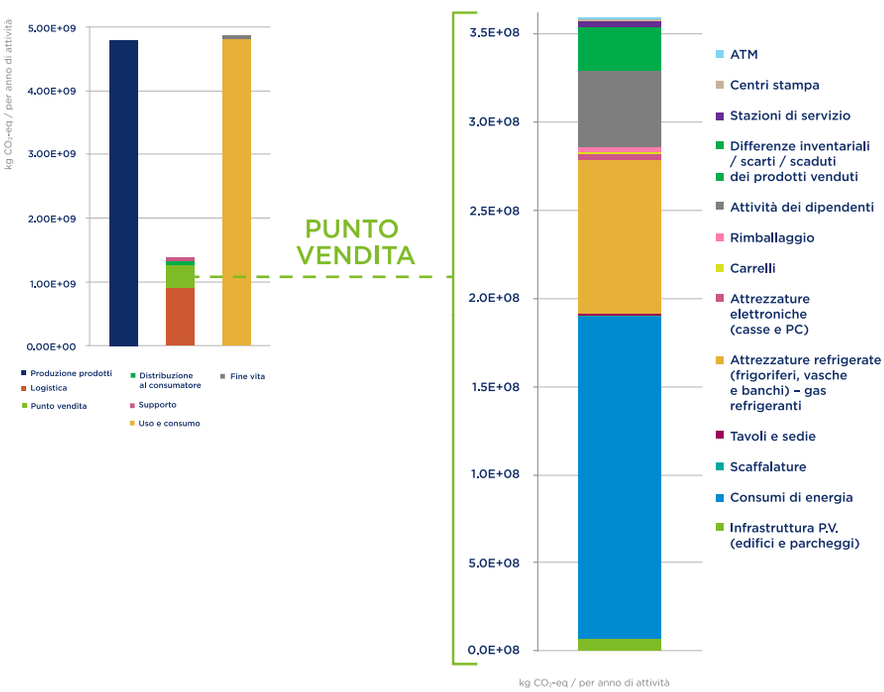


Figura 10 - Impatto sulla categoria di impatto ambientale cambiamento climatico in un anno dell'attività di retail – focus punti vendita
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Gli spostamenti **in auto dei clienti, per recarsi nei punti vendita e rientrare nelle proprie abitazioni**, (distribuzione terziaria, vedi definizione nel capitolo 5) prevalgono come fonte d'impatto ambientale rispetto agli spostamenti in autobus e all'home delivery. Questo avviene su tutte le categorie d'impatto (vedi figura 9). Nonostante, il peso ancora limitato dell'**home delivery**, la consegna con il furgone o con il camioncino rappresenta tra il **5% e il 10% del consumo delle risorse e delle emissioni di gas climalteranti** (vedi figura 11 - etichetta gialla).

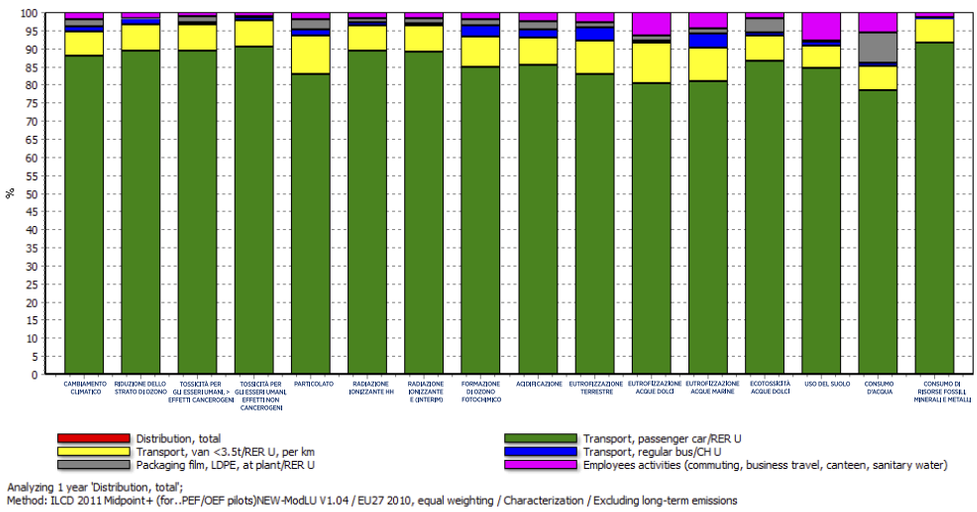


Figura 11 - Confronto tra gli impatti degli spostamenti (casa – punto vendita) dei clienti con diversi mezzi di trasporto in un anno dell'attività di retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

Considerando la categoria d'impatto **cambiamento climatico**, l'**home delivery** produce emissioni pari a circa **8 milioni di kg di CO_2e** (vedi figura 12). Le scelte del consumatore sono determinanti in questa fase del processo, come visto nel paragrafo 5.1.

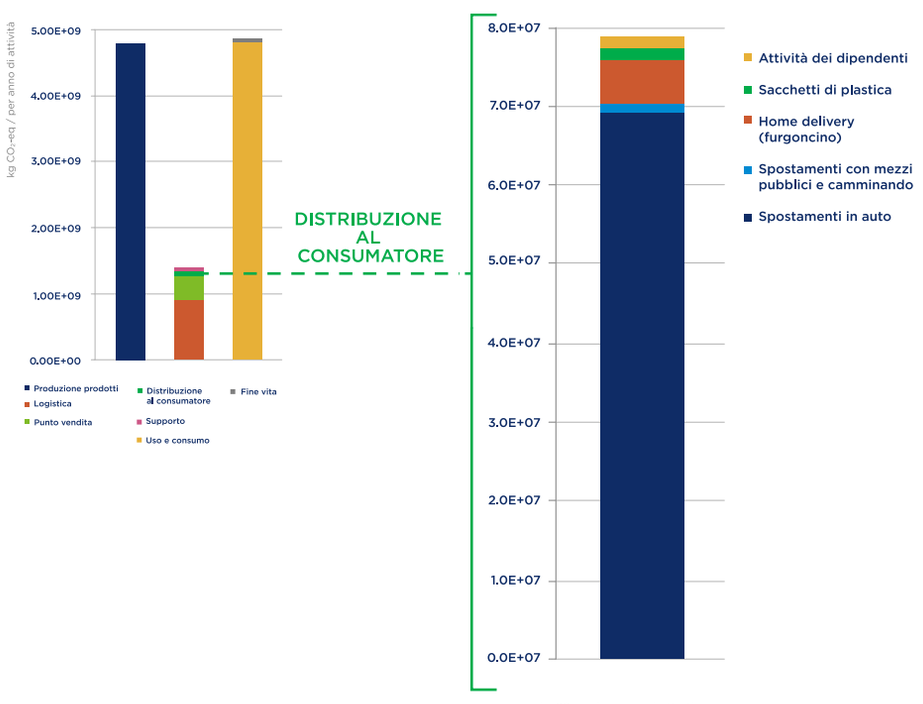
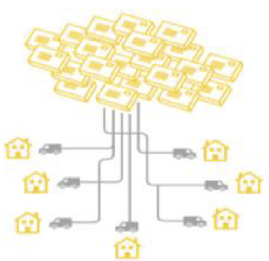
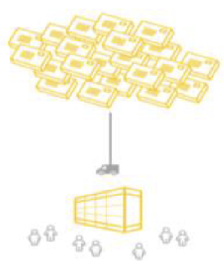


Figura 12 - Impatto sul cambiamento climatico in 1 anno dell'attività di retail – focus home delivery
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

La **sfida dell'ultimo miglio**, ossia l'home delivery, può essere ottimizzata sostituendola con la **consegna presso un locker** o a un **punto di distribuzione comune**. La carbon footprint, in questi casi, potrebbe **ridursi fino al 75%** rispetto a una consegna a domicilio. Uno studio condotto da InPost lo dimostra (vedi figura 13)



Consegna multipla a domicilio



Consegna Parcel Lockers 24/7

	Corriere	Lockers InPost
Numero di km percorsi in un giorno	150	70
No. di pacchi consegnati in un giorno	60	600
Tons CO_2e emesse in un anno	32 500 T	1 516 T
Consumo di carburante in un anno (litri)	22 500 000 l	1 050 000 l
Risultati	100%	< 5%

Figura 13 - Confronto impatti ambientali dell'home delivery vs. quelli dei locker
Fonte: Logistica & Packaging sostenibili per l'e-commerce e il new retail, Netcomm 2021. https://www.comieco.org/downloads/14988/8527/Netcomm%20Handbook%202021.pdf

Allargando il confronto tra l'home delivery e locker ai droni, cargo bike, secondo uno studio condotto dall'Osservatorio eCommerce B2C del Politecnico di Milano nel 2023, si conferma la convenienza, dal punto di vista ambientale, dell'utilizzo dei locker come si vede nella figura 14.

	Home delivery	Droni	Locker (in città)	Locker (extra urbani)	Cargo bike
Emissioni CO_2 eq	100%	-40%	-73%	-76%	-55%

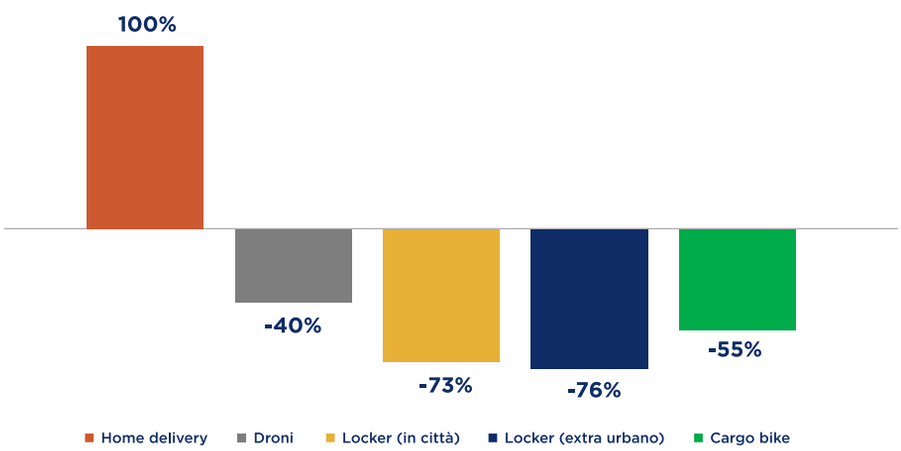


Figura 14 - % di riduzione delle emissioni di CO_2e home delivery vs altre modalità di consegna
Fonte: elaborazione degli autori sulla base dei dati dell'Osservatorio eCommerce B2C del Politecnico di Milano, 2023 riportati nell'articolo https://prestashop.it/blog/logistica/gel-proximity-delivery/

Inoltre, restituendo al **consumatore il controllo del processo logistico, si riduce** anche il problema delle **mancate consegne** e del loro impatto sia sull'organizzazione sia sui **costi della supply chain** del retailer.

Nelle **attività di supporto per la commercializzazione dei prodotti**, ciò che incide maggiormente sull'impronta ambientale dell'azienda è l'attività di **marketing** insieme alle attività del **personale**. Gli impatti di marketing sono legati ai consumi di carta e elettricità, invece, per il personale ai trasporti e ai pasti. Le attività dei dipendenti incidono in modo particolare sull'**eutrofizzazione**, sul **consumo di suolo** e sul (vedi figura 15).

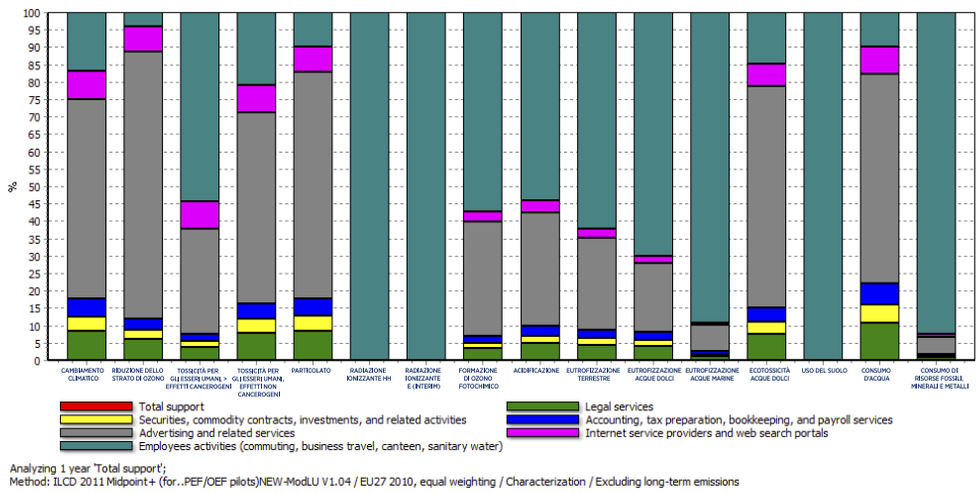


Figura 15 - Impatti delle attività di supporto alla commercializzazione in un anno dell'attività di retail
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

L'attività di **marketing** è preponderante su **riduzione dello strato di ozono, tossicità, particolato, consumo idrico e cambiamento climatico**. Su quest'ultima categoria d'impatto le attività di marketing di un retailer in un anno producono circa 40 milioni di Kg di CO_2e (vedi figura 16).

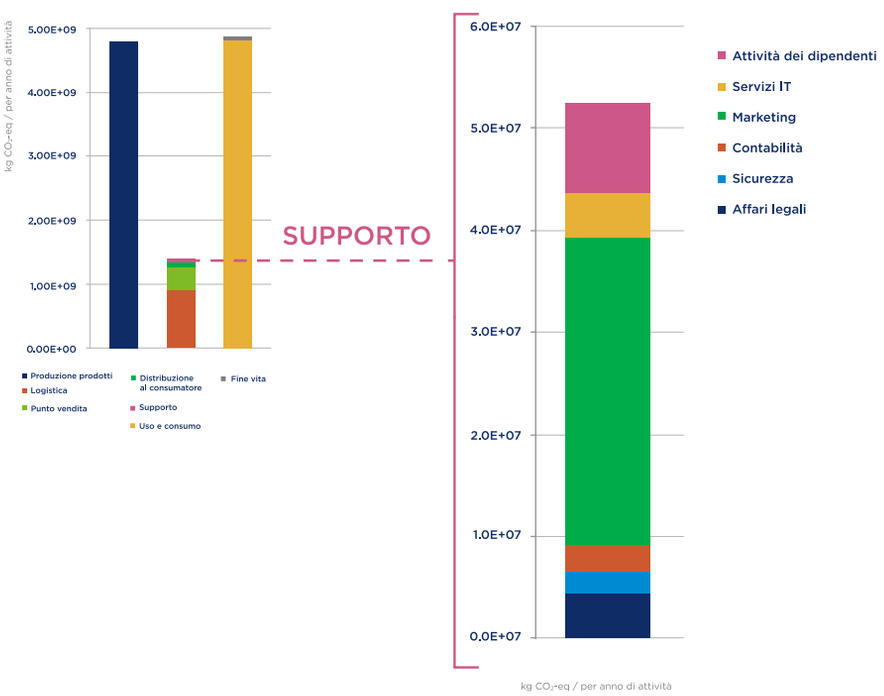


Figura 16 - Impatto sul cambiamento climatico in 1 anno dell'attività di retail – focus attività di supporto alla commercializzazione
Fonte: OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots

In sintesi, dallo studio di screening dell'Unione europea, emergono le **categorie d'impatto più rilevanti** per **tutta l'organizzazione di un retailer** e i relativi indicatori su cui focalizzare l'analisi di impatto ambientale della propria azienda e ricercare soluzioni che riducano il contributo a:

- **Cambiamento climatico** (CO_2 equivalente).
- **Tossicità** – effetti sulla salute umana (CTUh).
- **Particolato** (Kg PM2.5 equivalente).
- **Eutrofizzazione** (marina - Kg N equivalente, terrestre - Molc N equivalente, acque dolci Kg P equivalente).
- **Consumo di suolo** (Kg C deficit).
- **Consumo risorsa idrica** (m3 water equivalenti).
- **Consumo di risorse minerali e fossili** (Kg Sb equivalenti).

6.3. L'IMPEGNO PER L'AMBIENTE DI COOP

Coop Italia è impegnata da sempre nella tutela dell'ambiente, attenzione che si traduce in **azioni concrete** lungo la catena del valore con un focus particolare sui prodotti a marchio Coop, nella gestione dei punti vendita e del trasporto delle merci abbattendo le emissioni inquinanti, nella riduzione dei rifiuti e coinvolgendo gli stakeholder delle filiere produttive.

L'azienda

Coop Italia azienda leader nella GDO. Nel 2023 ha fatturato 16,4 miliardi di euro

Il background

L'azienda è **impegnata da anni sui vari fronti della sostenibilità ambientale**. Il rispetto dell'ambiente è parte integrante del patrimonio di valori del sistema, ispirando i criteri di gestione di tutta la filiera Coop: dai vari livelli di produzione, all'immagazzinamento e alla distribuzione, sino ai punti vendita e alle case dei Consumatori.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI:

Rendere **il rispetto dell'ambiente parte integrante della strategia e dei valori di Coop**, adottando **un modello di sviluppo sostenibile** lungo **tutta la filiera Coop** che, pur garantendo la soddisfazione dei consumatori, **salvaguardi al contempo le risorse naturali e l'ambiente a vantaggio delle generazioni future e delle comunità in cui opera**.

STAKEHOLDER COINVOLTI:

La sostenibilità è gestita da tutti i soggetti che compongono il sistema Coop nell'ambito delle proprie responsabilità e attività operative.

- La direzione acquisti e commerciale è responsabile del rapporto con gli stakeholder fornitori.
- La direzione soci e i comitati soci si occupano delle iniziative e del rapporto con gli stakeholder soci.

PROCESSO

Coop lavora **per ridurre a monte i rifiuti**, agendo direttamente sugli imballaggi e promuovendo **strategie di riduzione, riutilizzo, recupero e riciclo**, effettuando studi LCA quando ritenuto necessario. Le iniziative avviate hanno come elemento centrale l'attenzione all'impatto ambientale di merci e servizi offerti a soci e consumatori.

Coop Italia gestisce direttamente i progetti relativi alla progettazione e allo sviluppo dei prodotti a marchio Coop. È principalmente nel prodotto a marchio che si realizza l'impegno di Coop nel **tradurre** concretamente in fatti e nel rispondere ai fondamentali bisogni legati a qualità, sicurezza e convenienza, trasparenza, etica, **rispetto delle persone e dell'ambiente**.

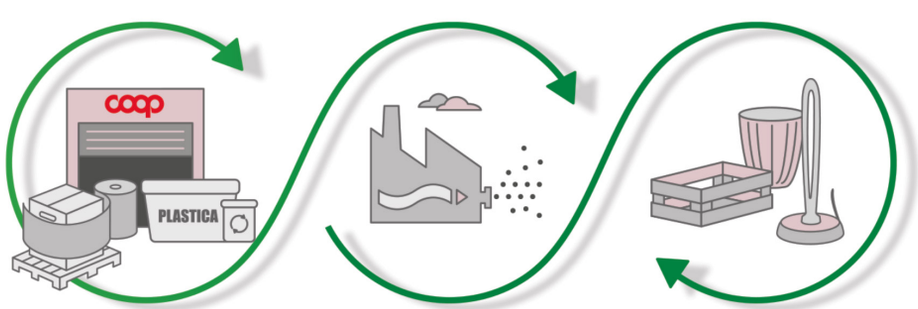
Packaging:

Le direttrici strategiche che guidano lo sviluppo del packaging dei prodotti Coop sono:

- La riduzione a monte del consumo di risorse.
- La riduzione a valle della produzione di rifiuti da destinarsi alla raccolta indifferenziata.
- La riduzione delle emissioni dei gas serra generate nel processo produttivo del packaging.

Alcune delle iniziative implementate da Coop negli ultimi anni in quest'ambito sono:

- Tutte le **vaschette trasparenti delle carni a marchio Coop** sono realizzate con almeno il **50% di plastica riciclata**. Le **vaschette della frutta e della verdura** hanno almeno l'**80% di plastica riciclata**.
- Dal 2007 Coop utilizza casse a sponde abbattibili nel reparto ortofrutta dei punti vendita movimentandone 60 milioni all'anno.
- Dal 2019 Coop Italia ha introdotto nelle pescherie dei punti vendita, **casse lavabili e riutilizzabili** al posto del polistirolo monouso.
- **Toh! Chi si rivede**: iniziativa che promuove l'utilizzo di materie prime da riciclo. Questa iniziativa ha portato alla creazione della **linea a marchio "Toh! chi si rivede" by Coop** con **nuovi prodotti** realizzati con **almeno il 70% di materiali riciclati** tra cui: pentole, padelle e caffettiere.



Alcuni degli **interventi di miglioramento degli imballaggi dei prodotti Coop** sono stati riconosciuti da diverse iniziative nazionali che promuovo sia l'innovazione che il miglioramento delle performance di sostenibilità del packaging, come ad esempio, il Bando per l'ecodesign degli imballaggi nell'economia circolare promosso da Conai e patrocinato dal Ministero della Transizione Ecologica. Le direttrici di sviluppo che hanno guidato gli interventi implementati da Coop sono principalmente:

- Utilizzo di % di plastica riciclata.
- L'inserimento in assortimento di ricariche.
- La semplificazione della confezione per numero componenti.
- La progettazione di packaging monomateriali.
- La riduzione di peso a parità di riciclabilità del packaging.

Commercializzazione:

- Coop, **promuove nei diversi punti vendita l'utilizzo di luci a led** con il conseguente abbandono dei sistemi di illuminazione tradizionali. Da diversi anni, inoltre, aderisce all'iniziativa "**m'illumino di meno**", riducendo l'11 marzo (Giornata nazionale del risparmio energetico e degli stili di vita sostenibili) l'illuminazione nei punti vendita e risparmiando di conseguenza il consumo di energia proveniente da fonti non rinnovabili.
- **Campagne di comunicazione**:
  - **Una buona spesa può cambiare il mondo**: mette in evidenza come con un gesto semplice come fare la spesa, è possibile cambiare il mondo. I prodotti Coop sono valorizzati in quanto sicuri, buoni, etici e convenienti per chi li compra e per l'ambiente e per chi li circonda.



- **Buoni dentro**: focalizza l'attenzione sul "buono" dei prodotti Coop. La campagna **mette in risalto gli aspetti di qualità, innovazione e il rispetto per le persone, per gli animali e per l'ambiente dei prodotti alimentari e non alimentari**, principalmente quelli appartenenti alle categorie merceologiche: pasta, olio, bevande (con focus aperitivi), biscotti da forno (prodotti per la colazione), cosmetici da e senza risciacquo.







Le iniziative vengono comunicate sui vari i mezzi di comunicazione per arrivare ai diversi target di consumatori: TV, radio, display web, PR, digital PR ed eventi. Le Cooperative del sistema Coop Italia sono state coinvolte e hanno ricevuto i materiali necessari per replicare il modello di eventi legati alla promozione al pubblico.

- Coop è impegnata nella sensibilizzazione dei Consumatori sulle tematiche della biodiversità, dal 2021 con il **progetto Oasi Urbane**, si è posta l'obiettivo di **riportare l'equilibrio naturale in ecosistemi danneggiati**, piantumando alberi e arbusti utili al risanamento e alla rigenerazione di aree urbane degradate. L'iniziativa prevede la **destinazione del 5% del ricavato proveniente dalla vendita di alcuni prodotti scontati, ad attività per la tutela dell'ambiente**.
- Con l'iniziativa **Ogni ape conta, attiva dal 2021**, Coop rafforza il suo impegno nel **tutelare le api mellifere mantenendo un habitat idoneo nei campi delle filiere ortofrutticole** promuovendo la riduzione dei pesticidi e di conseguenza frenando la mortalità delle api.

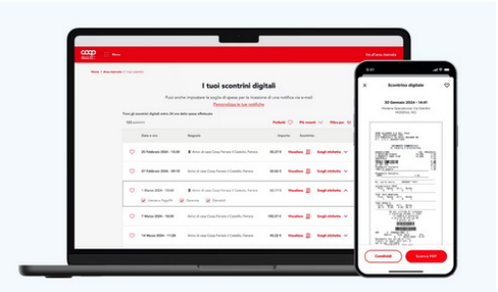


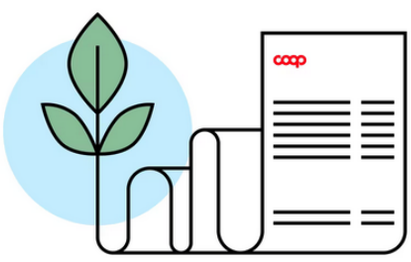




Ciascuna cooperativa del sistema Coop in aderenza ai propri valori, ricerca e implementa azioni per ridurre il proprio impatto ambientale. **Alcune** delle **iniziative sviluppate dalle cooperative**, che contribuiscono alla riduzione dell'impatto ambientale **della fase di commercializzazione** dei prodotti, sono:

- **Riduzione del numero di volantini stampati** e adozione di volantini digitali e dei QR code in punto vendita per consentire la consultazione da parte dei clienti anche in punto vendita.
- Costruzione di **impianti fotovoltaici** per la produzione di energia pulita che coprono in media il **10% del fabbisogno energetico delle cooperative che ne fanno uso**, principalmente per la catena del freddo e per gli altri consumi dei punti vendita.
- **Riduzione consumi energetici dei punti vendita**: illuminazione LED, chiusura banchi frigo, eliminazione gas fluorurati dall'alimentazione dei banchi frigo.
- **Coop Liguria**: utilizzo di **bilance** in grado di utilizzare rotoli di **etichette compostabili per i prodotti a peso variabile** nei punti vendita.
- **Unicoop Firenze: utilizzo di ecocompattatori per il riciclo delle bottiglie di PET** nei diversi punti vendita. Ad esempio, è tra le prime insegne in Italia per numero di bottiglie raccolte, 2.630.000 bottiglie.
- **Consorzio Coop Nord-Ovest**: recupero del pane invenduto dagli Ipercoop nelle regioni del Piemonte, Lombardia e Liguria per la produzione della Biova Bread Beer Coop.
- **Coop Alleanza 3.0: riduzione del consumo di carta chimica** usata per stampare gli scontrini grazie allo **scontrino digitale**. Il servizio, disponibile nei negozi di Coop Alleanza 3.0, permetterà di ridurre la quantità di scontrini stampati in carta termica non riciclabile (nell'ultimo anno sono stati stampati oltre 100 milioni di scontrini)





RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Alcuni dei risultati raggiunti grazie all'implementazione delle varie iniziative sono:

- **Tra il 2021 e il 2022**, nell'ambito del progetto **Oasi Urbane** sono stati **piantati più di 10.000 arbusti e giovani alberi** in 10 aree urbane nelle città di Milano, Torino, Genova, Ancona, Firenze, Piacenza, Bari, Livorno, Perugia, Roma.
- **Nel 2023**, con la partenza del progetto di sviluppo e rinnovamento del prodotto a marchio non food, è stata ampliata **la linea dei prodotti che riportano il logo "Toh! Chi si rivede"**, realizzati con materiale post consumo derivanti anche da rifiuti da imballaggio della filiera Coop di alcuni magazzini e punti vendita Coop. In relazione alle vendite di tutte le 78 referenze continuative che riportano il logo "Toh! Chi si rivede", nel 2023 si stima l'utilizzo di **105,9 tonnellate di materiali riciclati al posto dei vergini**; in dettaglio: 11,9 tonnellate di plastica, 82,7 tonnellate di alluminio, 11,4 tonnellate di polietere in fibre.
- Nel 2023 sono state **utilizzate 35.029 arnie nelle filiere ortofrutticole a marchio Coop con 1.160.026.000 di api mellifere** che sono state protette grazie all'iniziativa Ogni ape Conta.

Coop, continuerà a lavorare nello sviluppo del prodotto a marchio centralizzando i propri valori fondanti tra cui la sostenibilità ambientale e sociale, e al contempo per **rispondere a specifiche esigenze del consumatore**, che cambiano e si evolvono nel tempo.

6.4. GLI IMPATTI SULLE LEVE DEL RETAIL MIX E LE POSSIBILI AREE DI INTERVENTO

Dal confronto con le aziende del gruppo di lavoro di ECR Italia, alla domanda: **"Su quali leve del retail mix agireste per aumentare la sostenibilità nella gestione delle categorie?"** la risposta è stata quasi all'**unanimità** che hanno agito o agirebbero sulla **leva della comunicazione**.

Sulle **altre leve del retail mix** ci sono **punti di vista** un po' **diversi tra Industria e Distribuzione**. Coerente sembra la differenza tra i due attori della filiera sulla leva **layout di punto vendita**, in quanto, è una leva quasi sempre esclusivamente gestita dal retailer, più sorprendenti, invece, risultano le posizioni sulle **promozioni**, leva che le aziende della Distribuzione ritengono molto più efficace rispetto alle aziende dell'Industria. Complementari le posizioni sulle **leve display**, preponderante per l'Industria (seconda leva per il 67%) ma importante anche per il 60% della Distribuzione e **assortimento** più importante per la Distribuzione rispetto all'Industria (vedi figura 17).

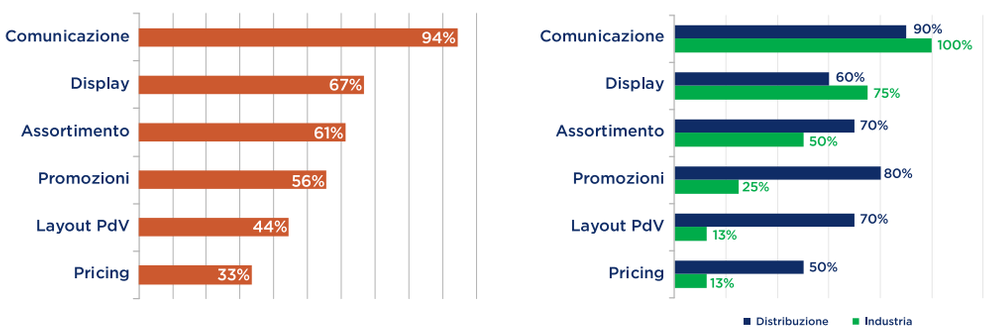


Figura 17 - Le leve del retail mix sulle quali agire per aumentare la sostenibilità nella gestione delle categorie merceologiche
Fonte: survey gruppo di lavoro GS1 Italy

Comunque, emerge chiaramente che lavorare per ridurre l'impronta ambientale del punto vendita e del l'intera attività del retailer implica lavorare su tutte le leve del retail mix. Si rinvia al paragrafo 8.4. per l'analisi per **singola leva e i possibili interventi per ridurre l'impatto ambientale nella gestione delle categorie**.

6.5. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA NELLA FASE DI COMMERCIALIZZAZIONE

Dallo studio di screening sviluppato nell'ambito dell'iniziativa sull'Impronta Ambientale della Commissione Europea è emerso come, esclusi il contributo della produzione e dell'utilizzo dei prodotti venduti, i **processi più rilevanti della fase di distribuzione** siano associati ai **trasporti**, ai **consumi del punto vendita** e alle **attività di supporto** legate alle **leve di marketing del retailer**.

Il **ruolo dei distributori** è, dunque, di **fondamentale** importanza **per l'implementazione di azioni** di miglioramento relative sia ad **ambiti strategici** e di **marketing** che **operativi** nella gestione dei magazzini, dei trasporti e dei punti vendita. Tali azioni, come descritto nei precedenti paragrafi, possono andare da interventi di efficienza energetica e di riduzione dei rifiuti di spreco alimentare, ad azioni legate al sistema logistico tra i Ce.Di. e i punti vendita, nonché a interventi specifici sulle singole leve del retail mix.

In particolare, sulle **leve del retail mix**, un **lavoro congiunto e sinergico tra Industria e Distribuzione**, magari attivato dalle iniziative dei retailer, diventa fondamentale per garantirne il **successo nei confronti dei consumatori finali**.

Un altro aspetto importante da considerare è che le informazioni relative alla **fase di distribuzione derivano principalmente da dati secondari e di letteratura**, questo mette in evidenza forti lacune conoscitive su questa parte del ciclo di vita dei prodotti, per colmare le quali è necessario, innanzitutto, **creare un sistema informativo solido**, basato sulla valutazione degli impatti ambientali del ciclo di vita **dell'attività dei retailer**. **Il contributo** di questi ultimi è, quindi, **imprescindibile** per intraprendere un percorso di sostenibilità, in primis per ridurre gli impatti della propria organizzazione e, di conseguenza, per intervenire positivamente anche sul ciclo di vita dei prodotti venduti.

Il **ruolo delle aziende produttrici** è sicuramente quello di mettere in evidenza il contributo della fase di distribuzione nel ciclo di vita del proprio prodotto, **simulando diversi scenari che possano essere d'ispirazione per i distributori**. In questo modo si crea un rapporto collaborativo e di **mutuo scambio informativo** tra produttore e distributore, con l'obiettivo di avere un **calcolo dell'impatto il più affidabile** possibile, per l'implementazione di **azioni di miglioramento efficaci**.

Questa fase è cruciale anche per il **ruolo del consumatore** che è sia **attivo**: quando effettua le sue scelte determina i risultati economici delle imprese e quindi ne indirizza in qualche modo le scelte rispettivamente di produzione e commercializzazione, che **passivo**: deve essere formato, informato e indirizzato per accrescerne consapevolezza e orientamento ai temi della sostenibilità.

7

Fasi di uso e di gestione del fine vita: evidenze degli studi LCA di categoria

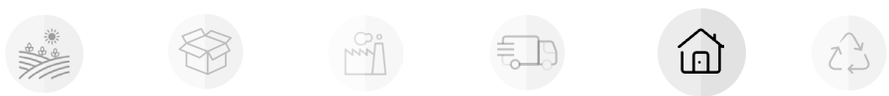
Le **fasi di uso e di gestione del fine vita** dei vari prodotti comprendono e analizzano tutti i relativi **flussi di massa e di energia, necessari per permettere il consumo dei prodotti e, una volta giunti a fine vita, realizzare i trattamenti di riciclo, recupero energetico o smaltimento dei rifiuti che si generano**. Per molti dei prodotti di largo consumo su cui si è focalizzata l'analisi, queste fasi sono hotspot perché hanno significativi **impatti ambientali dovuti**, ad esempio, al **rilevante utilizzo di energia e di acqua per il loro consumo**, come accade per la cottura della pasta o per l'applicazione di alcune tipologie di cosmetici che prevedono il risciacquo e alla rilevante **produzione di rifiuti** legati **soprattutto** agli **imballaggi**, in particolare se hanno basse percentuali di riciclo, e agli **scarti di prodotto**.

Il **ruolo del consumatore è determinante** in queste fasi, poiché può scegliere sia se **acquistare** i prodotti che implicano **modalità di utilizzo e di recupero** a fine vita più efficaci, sia se adottare le buone pratiche suggerite per minimizzare l'impatto nel consumo, utilizzo, avvio al fine vita e raccolta differenziata dei materiali e degli scarti dei prodotti. Alla luce di questa considerazione, nelle analisi condotte, sono stati considerati diversi scenari di comportamento dei consumatori per far emergere le variazioni sull'impatto ambientale.

Nell'analisi di queste fasi, sono state considerate per la fase di uso le diverse modalità per il consumo e/o l'utilizzo dei prodotti e per la fase di gestione del fine vita, le percentuali di riciclo, recupero energetico e smaltimento dei vari materiali che compongono il packaging e gli scarti di prodotto. A titolo di esempio, di seguito si riportano i casi delle due categorie della **pasta** e dei **cosmetici da risciacquo**, al fine di evidenziare quali possano essere le peculiarità di ciascuna categoria merceologiche e quanto possano fra loro differire.

CATEGORIA MERCEOLOGICA: PASTA

FASE DEL CICLO DI VITA	CONSUMO



DESCRIZIONE DELLE ASSUNZIONI RELATIVE ALLA COTTURA

Poiché la pasta secca non richiede una conservazione in ambienti freddi, la fase d'uso include solo il processo di cottura.

La pasta si prepara tramite cottura in acqua bollente salata.

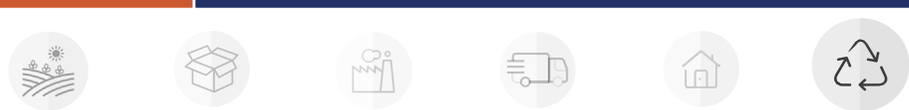
La quantità di energia considerata per la fase di bollitura e cottura per un tempo di 10 minuti è di 2,8 kWh per 1 kg di pasta secca (83% gas naturale, 17% elettricità).

Il piano cottura può funzionare a gas naturale o ad elettricità. Le percentuali delle fonti energetiche sono state calcolate considerando uno scenario che ha come riferimento i 5 paesi europei con il maggior consumo di pasta (Italia, Germania, Francia, Spagna, Inghilterra).

La quantità di acqua considerata è di 10 litri per 1 kg di pasta secca.

Il sale e i condimenti non sono inclusi in questa fase.

FASE DEL CICLO DI VITA	GESTIONE DEL FINE VITA



PROCESSI INCLUSI NELLA FASE DI FINE VITA

La fase di fine vita riguarda solo il trattamento degli imballaggi. Per gli imballaggi secondari e terziari si assume che vegano riciclati al 100%.

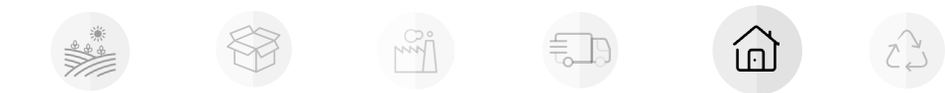
Per gli imballaggi primari le diverse tipologie di materiali sono state raggruppate in due scenari di trattamento (cartone, plastica) basati sulle percentuali medie europee di recupero di materia ed energia.

RIFIUTO	RECUPERO DI MATERIA	RECUPERO DI ENERGIA	SMALTIMENTO IN DISCARICA
CARTONE	75%	11%	14%
PLASTICA MISTA	29%	32%	39%

Figura 1 - Rappresentazione grafica delle fasi del ciclo di vita consumo e gestione del fine vita per la categoria merceologica pasta

CATEGORIA MERCEOLOGICA: COSMETICI DA RISCIACQUO

FASE DEL CICLO DI VITA | CONSUMO



DESCRIZIONE DELLE ASSUNZIONI RELATIVE ALLA COTTURA

Questa fase del ciclo di vita include i consumi idrici ed energetici relativi al riscaldamento dell'acqua. Considerata l'impossibilità di raccogliere dati primari, questa fase viene modellata attraverso uno scenario medio europeo o di un'area specifica.

La fase d'uso relativa ai prodotti cosmetici risulta essere spesso la fase più rilevante, ma, non essendo una fase gestibile da parte delle aziende, i potenziali impatti ambientali dei prodotti analizzati possono essere rappresentati con e senza fase d'uso.

Scenario relativo alla fase d'uso (una doccia) riportato nello Screening report:
- 15 litri d'acqua
- 1.6 MJ di energia elettrica (mix: 87% gas, 13% gasolio)



FASE DEL CICLO DI VITA | GESTIONE DEL FINE VITA



DESCRIZIONE DELLE ASSUNZIONI RELATIVE ALLA COTTURA

Questa fase del ciclo di vita include il fine vita sia del packaging che del prodotto cosmetico.

Con riferimento allo *Screening report* dello shampoo, il fine vita del packaging primario è stato modellato con gli scenari riportati nella tabella sottostante.

Nelle EPD sono stati utilizzati scenari di riferimento per gli imballaggi forniti da dati statistici (Rapporto ISPRA per Italia ed Eurostat per Europa).

RIFIUTO	RECUPERO DI MATERIA	RECUPERO DI ENERGIA	SMALTIMENTO IN DISCARICA
CARTONE	83%	6,5%	10,5%
PE	34,3%	25%	40,7%
PP	34,3%	25%	40,7%
LEGNO	50 riusi	-	-

Figura 2 - Rappresentazione grafica della fase del ciclo di vita uso e gestione del fine vita per la categoria di prodotto cosmetici da risciacquo

Di seguito si riporta il livello di rilevanza di queste fasi per 28 categorie merceologiche analizzate, relativamente all'impatto sul cambiamento climatico. Tale classificazione è stata effettuata secondo quanto descritto nel primo capitolo paragrafo 1.2. La categoria merceologica dei liquori è stata esclusa in quanto per queste fasi purtroppo non c'erano fonti di dati disponibili.



Figura 3 - Rilevanza sul cambiamento climatico della fase del ciclo di vita uso e fine vita per 28 delle 29 categorie analizzate
Fonte: elaborazione degli autori

Dall'analisi congiunta delle due fasi emerge che per circa la metà delle categorie, esse risultano **meno rilevanti di quanto ci si potrebbe attendere**. Ciò si verifica non perché questa fase non generi impatti significativi o non vi siano margini di miglioramento, ma poiché, in un'ottica comparativa e di quantificazione di contributo percentuale all'impronta complessiva altre fasi, come ad esempio la produzione delle materie prime e del packaging, assumono un ruolo preponderante. La minore rilevanza non dipende tanto dal tipo di categoria merceologica, alimentari o non alimentari, ma da alcune peculiarità che caratterizzano l'uso dei prodotti, i materiali o le materie prime contenute nei prodotti, il loro packaging e le modalità di avvio allo smaltimento o al recupero, ad esempio.

7.1. LE LEVE DI RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLA FASE DI USO

Le **analisi LCA** condotte evidenziano **impatti della fase di uso** non solo sul **cambiamento climatico**, ma anche su altre categorie di impatto che variano per categoria merceologica, tra cui: **consumo di risorse idriche, consumo di risorse fossili e l'acidificazione delle acque**. Di seguito sono presentati alcuni esempi significativi che mostrano il contributo percentuale della fase di uso e ipotesi di soluzioni su categorie con diversi livelli di rilevanza.

Esempi di categorie merceologiche in cui la fase d'uso è molto rilevante sulla categoria di impatto ambientale "cambiamento climatico"

Relativamente alla categoria d'impatto ambientale **cambiamento climatico**, la fase di uso risulta molto rilevante per la categoria merceologica **cosmetici da risciacquo**, e in particolare per lo shampoo, in cui il contributo all'impronta carbonica dell'utilizzo è circa dell'**84%** (vedi figura 4).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI DA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**SHAMPOO**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

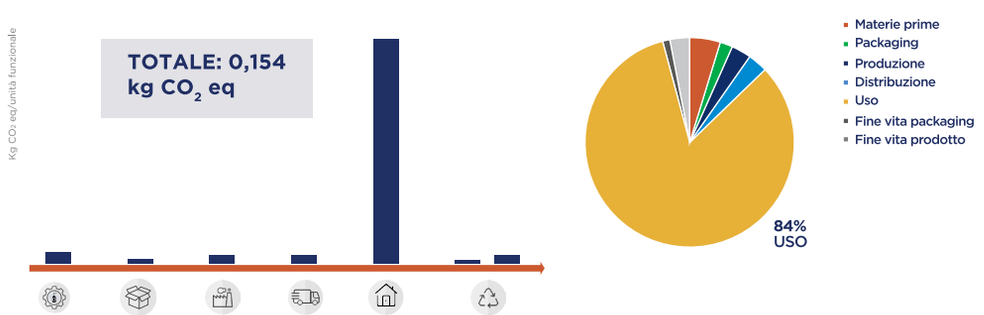


Figura 4 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per lo shampoo

Nel caso dei **cosmetici da risciacquo**, i processi che influenzano maggiormente l'impatto sul cambiamento climatico sono legati al mix energetico per scaldare l'acqua e alla sua temperatura durante la doccia. Per la riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico, una possibile azione di miglioramento è relativa all'utilizzo di un **differente mix energetico** che sostituisce la fonte d'approvvigionamento dell'energia utilizzata per riscaldare l'acqua portando a una **riduzione del 20%** delle emissioni di **CO_2e** (vedi figura 5).

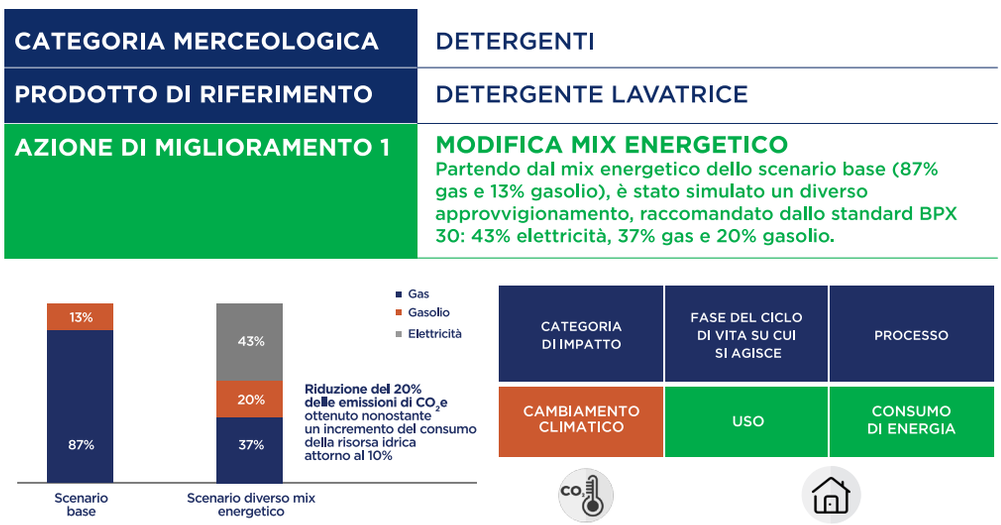


Figura 5 - Azione di miglioramento per i cosmetici da risciacquo

Per ridurre l'**impatto sul cambiamento climatico** dovuto alla temperatura dell'acqua durante la fase d'uso dei cosmetici da risciacquo, è fondamentale **sensibilizzare e rendere consapevoli i consumatori** del contributo del loro comportamento, spingendoli a utilizzare il **dosaggio** del prodotto raccomandato, ad adottare **temperature più basse e durate inferiori** nel fare la doccia.

Nell'ambito dello studio di Procter&Gamble, effettuato da Ergo srl., si è simulata sia la riduzione di impatto ottenibile attraverso la corretta indicazione e, quindi, efficace sensibilizzazione nel dosaggio di uno shampoo e l'impatto della diminuzione della temperatura dell'acqua (vedi figura 6). In questo caso, la simulazione ha dato **risultati** estremamente chiari e di facile interpretazione non solo sul cambiamento climatico ma **su tutte categorie d'impatto**:

- Un **sovradosaggio** del prodotto del doppio delle dosi consigliate non fa che **raddoppiare tutti i rapporti dose/impatto ambientale**. Ciò significa che il corretto dosaggio fa diminuire in misura direttamente proporzionale l'impatto ambientale.
- La **riduzione progressiva della temperatura**, garantendo comunque il comfort termico al consumatore, genera **benefici ambientali sostanziali**.

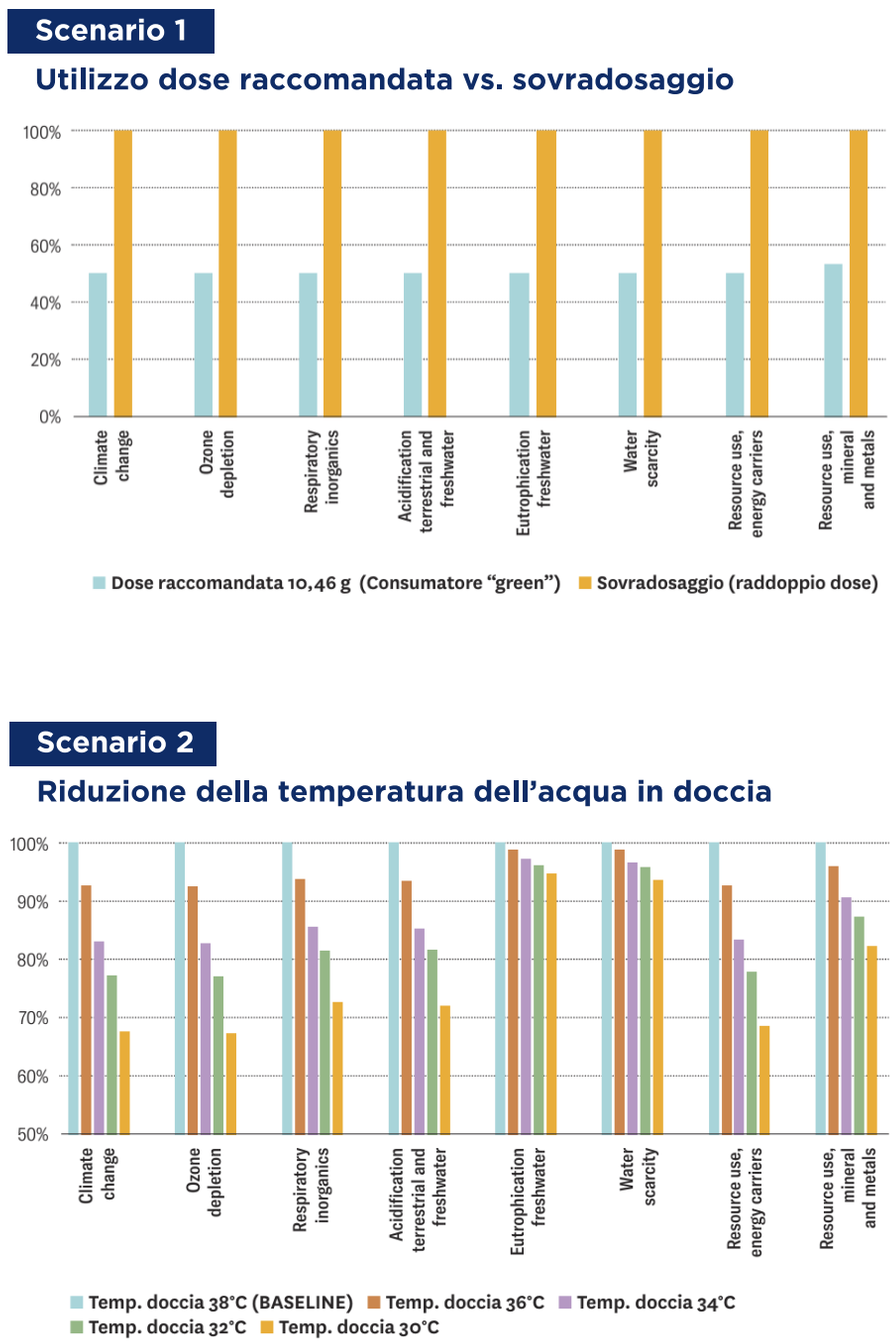


Figura 6 - Scenari di riduzione dell'impatto ambientale per gli shampoo
Fonte: Procter & Gamble "Creare valore con il category management sostenibile" 2021

Riducendo, invece, la durata della doccia, i benefici derivanti da un minor consumo d'acqua sono evidenti per ciascuna categoria d'impatto di poco inferiori al 50% (per approfondimenti vedi paragrafo successivo).

Per la categoria merceologica dei **detergenti** la fase d'uso incide sulla categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico notevolmente, in particolare, per il detergente per lavatrice questa fase contribuisce per il **67% del totale delle emissioni** prodotte (vedi figura 7).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**DETERGENTI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**DETERGENTE LAVATRICE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** **Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.**

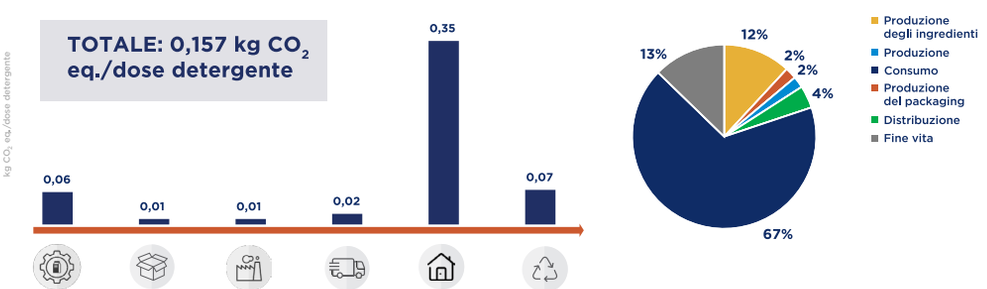


Figura 7 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i detergenti

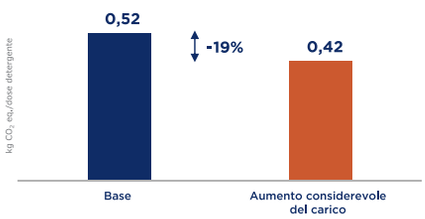
Anche in questo caso, la motivazione principale è riconducibile all'utilizzo d'acqua a temperature elevate, sia per il lavaggio che per il risciacquo della biancheria, pertanto il **comportamento dei consumatori è assolutamente determinante**. Le azioni dei consumatori che determinano un aumento dell'impatto ambientale della fase di lavaggio e risciacquo in lavatrice sono:

- La scelta del programma che determina la durata e la temperatura dell'acqua.
- L'utilizzo sub-ottimale della capacità di carico della lavatrice.

Di seguito si riportano tre **azioni di miglioramento** che simulano scenari in cui si **aumenta il carico della lavatrice**, si sceglie un ciclo di **lavaggio ecologico** (minore temperatura ma non sempre di minor durata) e si sceglie un ciclo di **lavaggio a bassa temperatura**. La **riduzione della quantità di CO_2e, è rispettivamente del 19%, del 17% e addirittura del 47%**, misurata sull'intero ciclo di vita del prodotto (vedi figura 8). L'adozione

di tali comportamenti presuppone l'utilizzo di detergenti con caratteristiche tali da garantire le medesime prestazioni di lavaggio, seppure con cicli di lavaggio più brevi e a temperature più basse.

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**DETERGENTI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**DETERGENTE LAVATRICE**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO 1	**AUMENTO DEL CARICO** **Nella fase di Consumo, il consumatore mette in funzione la lavatrice ad un maggior carico, lavando una considerevole massa superiore di vestiti per ciclo di lavaggio*. Ciò implica eseguire meno cicli di lavaggio all'anno, risparmiando energia elettrica****

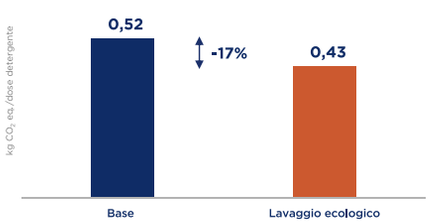


Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo; la riduzione d'impatto originaria, ricavata dalla fonte, è pari al 28,1% per il solo consumo elettrico in fase di Consumo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	CONSUMO	ENERGIA ELETTRICA

* Aumento del carico del: 30% a 20°C; 30% a 30°C; 30% a 40°C e 10% a 60°C.
** Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto: Energy and water savings potential in automatic laundry washing processes.

AZIONE DI MIGLIORAMENTO 2	**LAVAGGIO ECOLOGICO** **Nella fase di Consumo, il consumatore seleziona un ciclo di lavaggio ecologico (a risparmio energetico e idrico, ma non sempre a minor durata), anziché uno tradizionale***



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo; la riduzione d'impatto originaria, ricavata dalla fonte, è pari al 25,9%, pari al risparmio economico di energia elettrica e acqua in fase di Consumo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	CONSUMO	ENERGIA ELETTRICA E ACQUA

* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto: Long wash cycle duration as a potential for saving energy in laundry washing. L'azione di miglioramento si riferisce ad un lavaggio a 60°C dedicato a capi in cotone.

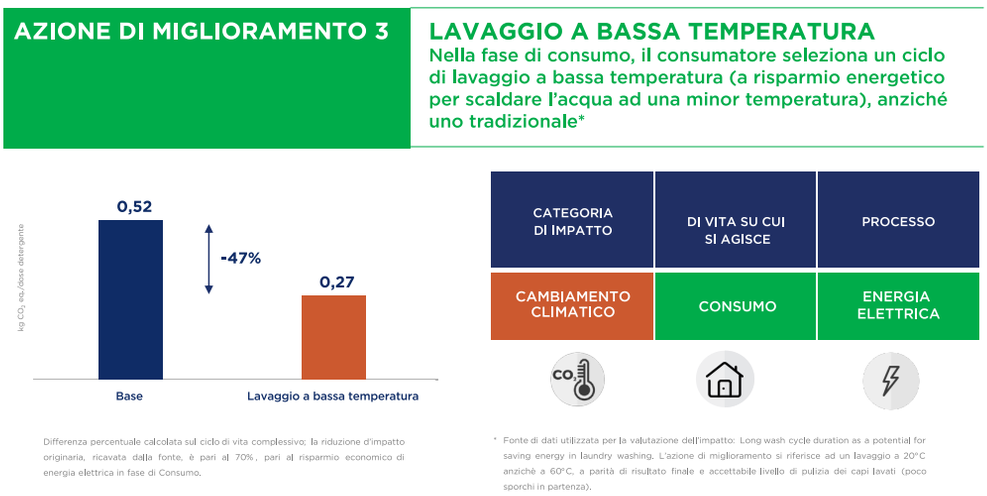


Figura 8 - Azioni di miglioramento sul cambiamento climatico per i detergenti per lavatrice

Con l'obiettivo di sensibilizzare i consumatori verso un uso responsabile dei prodotti cosmetici, l'azienda cosmetica **Pink Frogs** ha ideato la prima "etichetta di utilizzo responsabile". Questa etichetta comunica i benefici ambientali, ottenuti grazie alla misurazione degli impatti ambientali utilizzando la metodologia LCA, di due ipotetici scenari di uso e fine vita di una crema viso riportati nella tabella 2.

SCENARIO IDEALE «CONSUMO RESPONSABILE»	SCENARIO PEGGIORE «CONSUMO NON RESPONSABILE»
Raggiungere il punto vendita distante 3km, utilizzando la bicicletta	Raggiungere il punto vendita distante 3km, utilizzando l'automobile
Separare e raccogliere con logica differenziata i rifiuti generati (recupero)	Raccogliere in maniera indifferenziata i rifiuti generati (discarica)
Produrre il packaging utilizzando fino al 50% di materiali provenienti da riciclo	Produrre il packaging con materiali non provenienti da riciclo

Tabella 2 - Scenari di consumo responsabile e non responsabile di una crema viso
Fonte: Pink Frogs "Bilancio sostenibilità" 2018

I risultati, riportati sull'etichetta di utilizzo "responsabile" (vedi figura 9), sono stati calcolati considerando un'applicazione di 1,5 g di prodotto. Nello specifico, un utilizzo "non responsabile" nelle fasi di uso e fine vita comporterebbe un maggiore impatto sull'ambiente principalmente per i seguenti indicatori:

- **Emissioni di CO_2e**: aumento del 113% delle emissioni di CO_2e in atmosfera.
- **Consumo di acqua**: aumento del 4% dei volumi di acqua associati al consumo necessario nella fase di produzione e nella fase di uso e fine vita.
- **Riequilibrio delle falde**: il livello di alterazione degli ecosistemi acquatici nello scenario peggiore è superiore del 800% (quantificato come il volume di acqua necessario alla diluizione delle sostanze rilasciate fino al raggiungimento di un livello accettabile per l'ambiente).

I dati confermano come, anche per un prodotto che non preveda consumo di energia per la sua applicazione, l'utilizzatore finale possa avere parte attiva nel percorso di riduzione degli impatti a salvaguardia dell'ambiente.



Figura 9 - Etichetta di utilizzo responsabile realizzata da Pink Frogs.
Fonte: Pink Frogs "Bilancio sostenibilità" 2018, Pink Frogs

L'etichetta di utilizzo responsabile di Pink Frogs ha vinto numerosi premi, quali "Eco-Beauty Award" di Cosmopack The Wall Contest, Slow Brand Factory Award e Responsible Care Federchimica Award.

La fase di uso può avere **impatti ambientali molto significativi** anche per alcune categorie di **prodotti alimentari** che prevedono una fase di preparazione e/o di cottura a carico del consumatore, che comporta l'utilizzo di fonti energetiche.

Nel caso della categoria merceologica **tè e infusi**, la fase del ciclo di vita in cui si concentrano i maggiori impatti è la fase d'uso, che consiste nella preparazione. In questa fase, il consumo di energia elettrica per **riscaldare l'acqua utilizzando un bollitore elettrico è responsabile di oltre il 70%** del totale delle emissioni di CO_2e prodotte lungo tutto il ciclo di vita del Tè (vedi figura 10).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**TÈ E INFUSI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**TÈ DEL KENYA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.

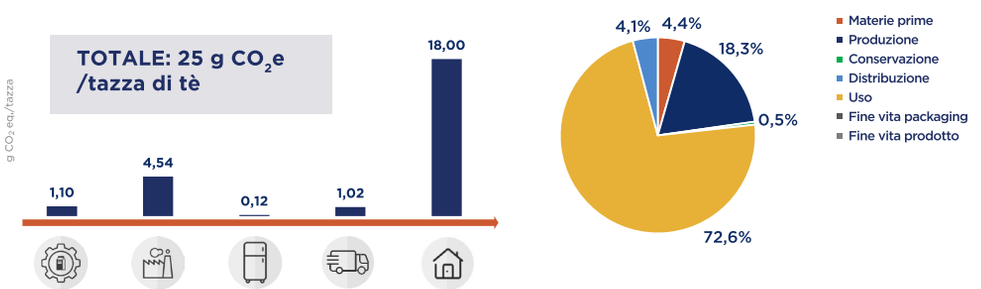


Figura 10 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i tè e gli infusi

Per ridurre l'**impatto sul cambiamento climatico**, dovuto principalmente all'utilizzo del bollitore elettrico, si potrebbe optare per l'**utilizzo del forno a microonde** per riscaldare l'acqua per la preparazione del tè. Questa azione consentirebbe di **ridurre** le emissioni di CO_2e lungo tutto il ciclo di vita di una tazza di tè del **43%**. Inoltre, se la stessa tazza di tè fosse preparata con un **mix energetico differente** con energia elettrica prodotta prevalentemente da nucleare rispetto a quella prodotta da gas naturale, sarebbe possibile ottenere una **riduzione** delle emissioni di **CO_2e di oltre il 50%** (vedi figura 11)

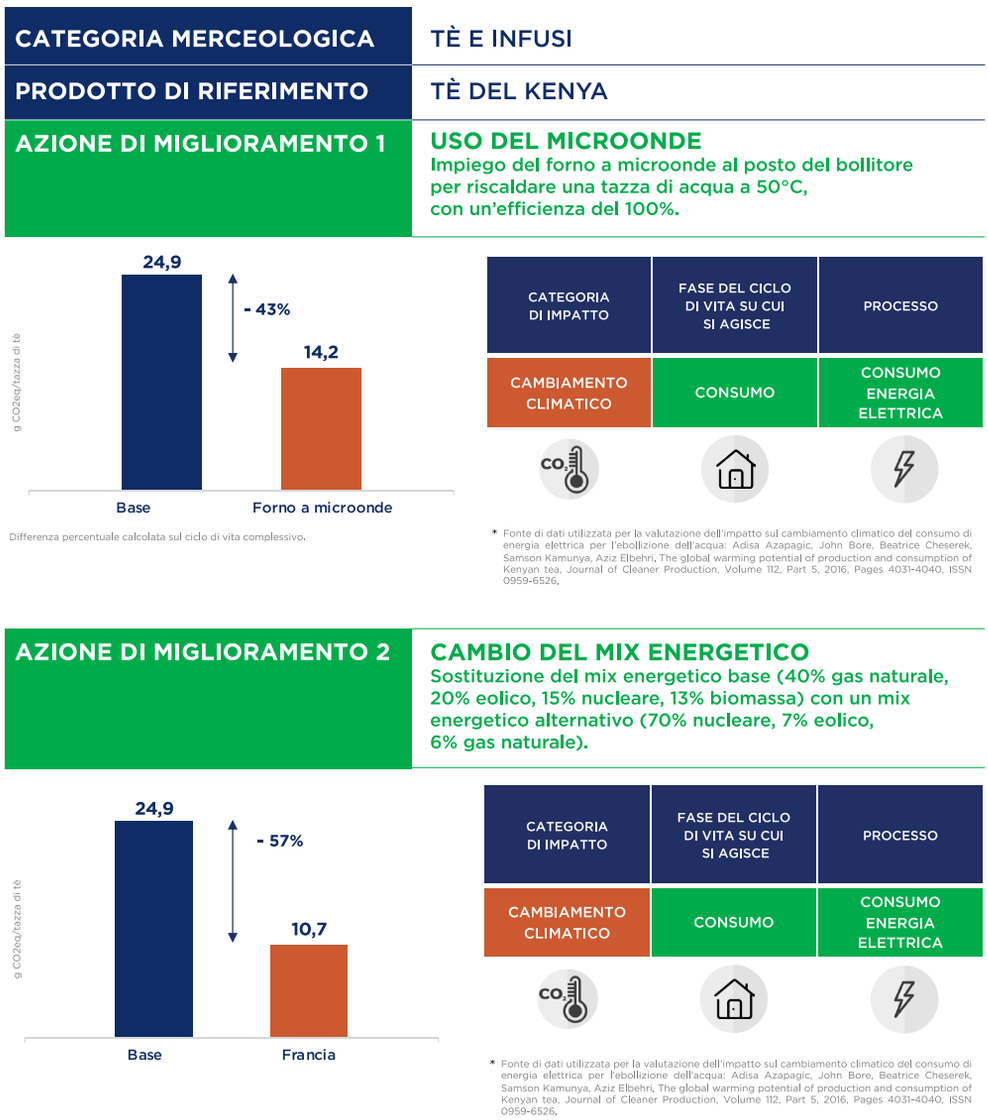


Figura 11 - Azioni di miglioramento sul cambiamento climatico per i tè e gli infusi

Considerando, invece, il caso della categoria merceologica **pasta**, la **fase di cottura** incide sul prevalentemente sul **cambiamento climatico** per circa il **40%** dell'impronta carbonica totale e sull'acidificazione delle acque di circa il 26% dovuta al cambio di ph dell'acqua in fase di cottura (vedi figura 12).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PASTA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**PASTA SECCA**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** **Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.**

CATEGORIE DI IMPATTO PIU' RILEVANTI	RISULTATO TOTALE	UNITÀ DI MISURA
CAMBIAMENTO CLIMATICO	2,6	kg CO_2 eq
USO DEL SUOLO	3,8	kg C deficit
ECOTOSSICITA' ACQUE DOLCI	7,0 x 10^{-1}	CTUe
IMPOVERIMENTO DELLA RISORSA ACQUA	8,2 x 10^{-2}	m^3 water eq
ACIDIFICAZIONE	1,4 x 10^{-2}	mol H+ eq
EUTROFIZZAZIONE MARINA	1,2 x 10^{-2}	kg N eq
EUTROFIZZAZIONE ACQUE DOLCI	3,7 x 10^{-4}	kg P eq

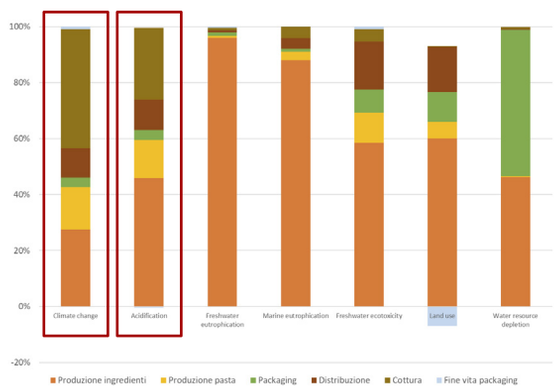


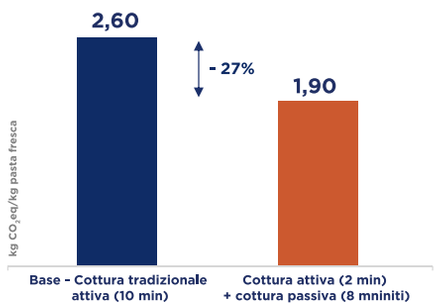
Figura 12 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per la pasta

Le azioni di miglioramento che si possono considerare per ridurre l'impatto ambientale del consumo della pasta sono:

- Metodo di **cottura passiva**, oggetto di una recente **campagna di sensibilizzazione** pubblica e di informazione pubblicitaria di Barilla. Il tempo di cottura della pasta può essere diviso in due fasi: il tempo necessario per far bollire l'acqua e quello necessario per cuocere la pasta. Di solito, dopo aver fatto bollire l'acqua, la pasta viene cotta mantenendo il fuoco acceso per tutto il tempo di cottura suggerito, ad es. per 10 minuti (cottura attiva). Tuttavia, la pasta può essere cucinata in modo più efficiente mantenendo il fuoco acceso solo per i primi 2 minuti di cottura per poi, nel tempo rimanente, spegnere il fuoco e coprire la pentola col coperchio (cottura passiva). L'interruzione della cottura attiva dopo un minutaggio più breve, porta a risultati molto significativi: le fonti disponibili quantificano il beneficio in una **riduzione del 27% di emissioni di CO_2e** e dell'impatto **dell'acidificazione dell'81%** sulla fase di cottura e del 22% sull'intero ciclo di vita.
- **Utilizzo del coperchio durante la cottura della pasta**, una soluzione molto semplice che può portare a una **riduzione delle emissioni di CO_2e del 3%** e alla riduzione della dispersione di vapore con conseguente riduzione dell'utilizzo della cappa di aspirazione.

Nella figura 13, si riportano i vantaggi ambientali, in termini di riduzione delle emissioni di CO_2e, ottenuti dall'implementazione di tali azioni.

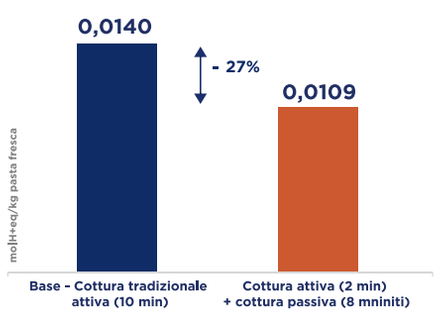
CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PASTA**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**PASTA SECCA**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO 1	**SOSTITUZIONE COTTURA ATTIVA CON COMBINAZIONE COTTURA ATTIVA + PASSIVA** La fase di cottura (che comporta uso di acqua ed energia) ha un impatto significativo sulla categoria cambiamento climatico (>40%). Secondo uno studio EPD di Barilla, con la cottura passiva si possono risparmiare il 62% di emissioni di gas a effetto serra sulla fase di cottura e il 27% sull'intero ciclo di vita.



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	FASE D'USO (COTTURA)	PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E TERMICA

*Il tempo di cottura della pasta può essere diviso in due fasi: il tempo necessario per far bollire l'acqua e quello necessario per cuocere la pasta. Di solito, dopo aver fatto bollire l'acqua, la pasta viene cotta mantenendo il fuoco acceso per tutto il tempo di cottura suggerito, ad es. per 10 minuti (cottura attiva). Tuttavia, la pasta può essere cucinata in modo più efficiente mantenendo il fuoco acceso solo per i primi 2 minuti di cottura per poi, nel tempo rimanente, spegnere il fuoco e coprire la pentola col coperchio (cottura passiva).



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo.

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
ACIDIFICAZIONE	FASE D'USO (COTTURA)	PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E TERMICA

*Il tempo di cottura della pasta può essere diviso in due fasi: il tempo necessario per far bollire l'acqua e quello necessario per cuocere la pasta. Di solito, dopo aver fatto bollire l'acqua, la pasta viene cotta mantenendo il fuoco acceso per tutto il tempo di cottura suggerito, ad es. per 10 minuti (cottura attiva). Tuttavia, la pasta può essere cucinata in modo più efficiente mantenendo il fuoco acceso solo per i primi 2 minuti di cottura per poi, nel tempo rimanente, spegnere il fuoco e coprire la pentola col coperchio (cottura passiva).

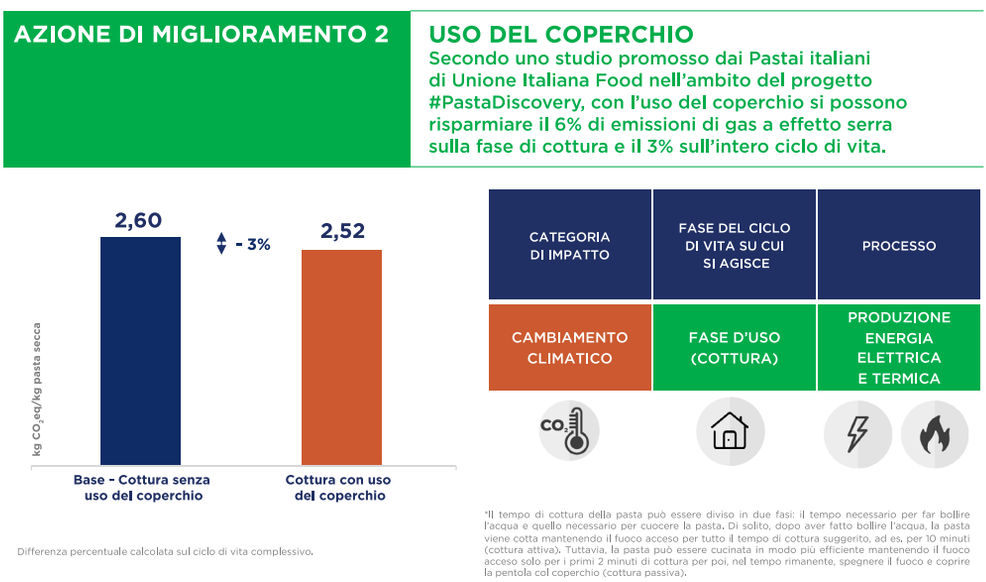


Figura 13 - Azioni di miglioramento sul cambiamento climatico per la pasta

Per la categoria merceologica dei **surgelati**, i fattori che influenzano principalmente l'impatto ambientale nella fase di consumo sono il **mix di energia elettrica** utilizzato per la loro preparazione e il **numero di giorni** in cui il consumatore conserva il prodotto nel freezer. Ad esempio, per il prodotto di riferimento bastoncini panati di pesce, la **conservazione e preparazione** nella fase di consumo contribuiscono per il **23% del totale di emissioni di CO_2e** prodotte lungo tutto il ciclo di vita (vedi figura 14).

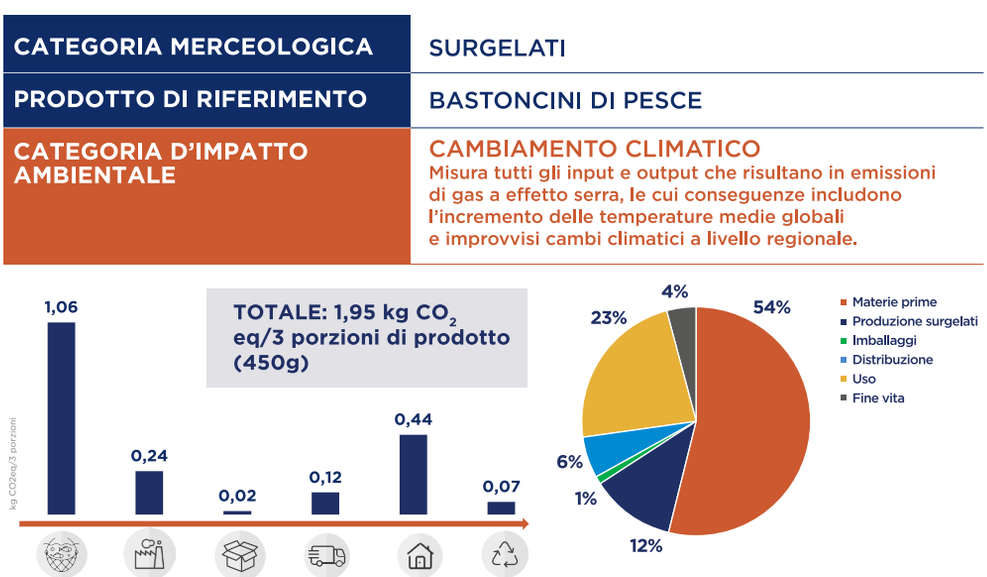
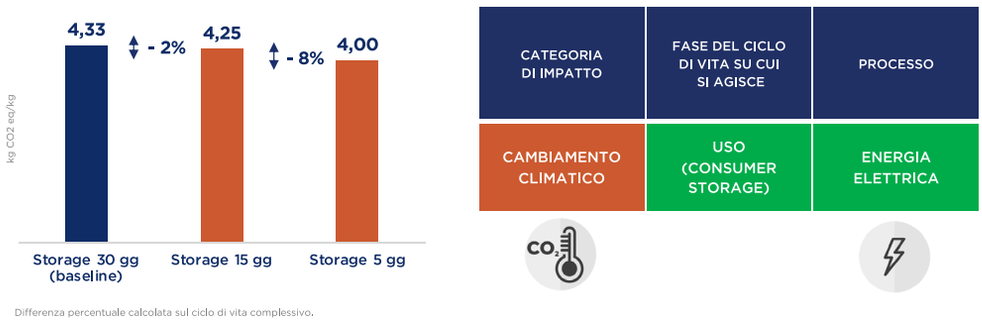


Figura 14 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per i surgelati

Per abbattere l'impatto ambientale della fase di consumo dei bastoncini panati di pesce, un possibile intervento è quello di **ridurre il tempo di conservazione** nel freezer domestico **da 30 a 15 e 5 giorni**, questo porta ad una riduzione rispettivamente **del 2% e dell'8%** del totale delle emissioni di CO_2e su tutto il ciclo di vita (vedi figura 15).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**SURGELATI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**BASTONCINI DI PESCE**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**RIDUZIONE DEL TEMPO DI STORAGE NEL FREEZER DEL CONSUMATORE** Variazione del tempo di conservazione del prodotto da 30 giorni (baseline) a 15 giorni e a 5 giorni (stime su dati LCA study, PRé Sustainability).



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo.

Figura 15 - Azione di miglioramento sul cambiamento climatico per i surgelati

Esempi di categorie merceologiche in cui la fase d'uso è molto rilevante sulla categoria di impatto ambientale "consumo di acqua"

La fase di uso di molti prodotti risulta rilevante anche per la categoria d'impatto relativa al **consumo della risorsa idrica**, anche in questo caso le azioni di miglioramento relative a questa categoria riguardano soprattutto le abitudini di consumo.

Ad esempio, per quanto riguarda la categoria merceologica **cosmetici da risciacquo**, il consumo d'acqua incide di circa il 90% nel caso dello shampoo (vedi figura 16).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI DA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**SHAMPOO**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CONSUMO D'ACQUA** Misura l'impoverimento della risorsa idrica in termini di m^3 di acqua consumati relazionati alla scarsità locale di tale risorsa.

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	0,154	kg CO_2 eq
FRESHWATER ECOTOXICITY	4,85	CTUe
WATER RESOURCE DEPLETION	0,00298	m^3 water eq
FOSSIL RESOURCE DEPLETION	2.80 x 10^{-7}	kg Sb eq

Risultati relativi all'UF: 10,46 g di shampoo

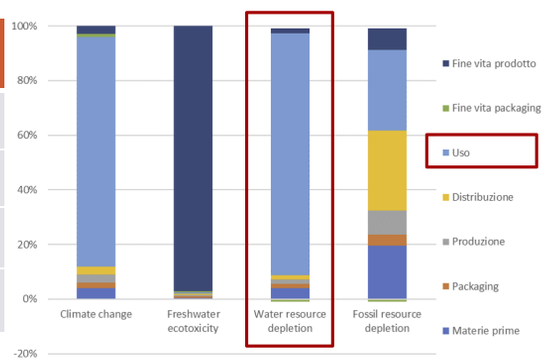
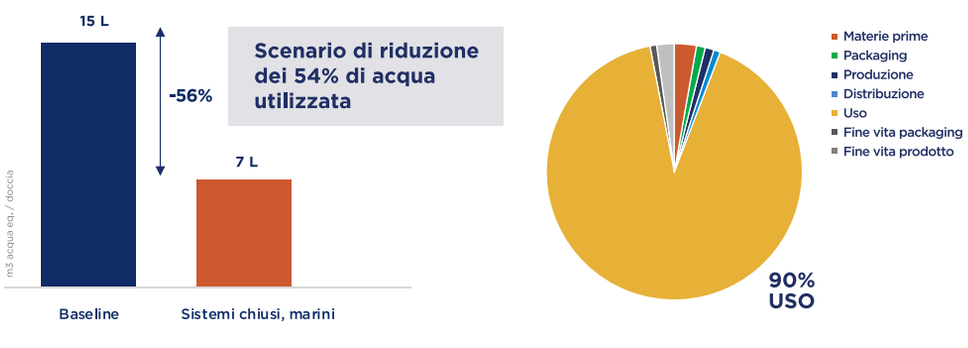


Figura 16 - Analisi dei contributi all'impatto sul consumo idrico per lo shampoo

Una riduzione nella quantità di acqua utilizzata incide notevolmente sull'equilibrio ambientale: ad esempio **utilizzare 7 litri di acqua per una doccia, anziché 15 litri**, porta ad una riduzione dell'impatto della fase di uso dello shampoo pari a ben il 54% (vedi figura 17).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**COSMETICI DA RISCIACQUO**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**SHAMPOO**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**RIDUZIONE QUANTITÀ D'ACQUA UTILIZZATA IN UNA DOCCIA** Passare da una doccia di 15 L (scenario di default) ad una di 7 L riduca il consumo idrico, della sola fase d'uso, del 54% dei m3 d'acqua utilizzati che corrisponde a una riduzione di quasi il 60% sull'intero ciclo di vita.



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo

Figura 17 - Azione di miglioramento sul consumo d'acqua per gli shampoo

Per la categoria merceologica dei **detergenti** la fase di uso risulta decisamente rilevante con riferimento alla categoria di impatto del consumo idrico. Nel caso del detergente per lavastoviglie si ha un'incidenza di circa il 94% (vedi figura 18).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**DETERGENTI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**DETERGENTE LAVASTOVIGLIE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CONSUMO D'ACQUA** **Misura l'impoverimento della risorsa idrica in termini di m³ di acqua consumati relazionati alla scarsità locale di tale risorsa.**

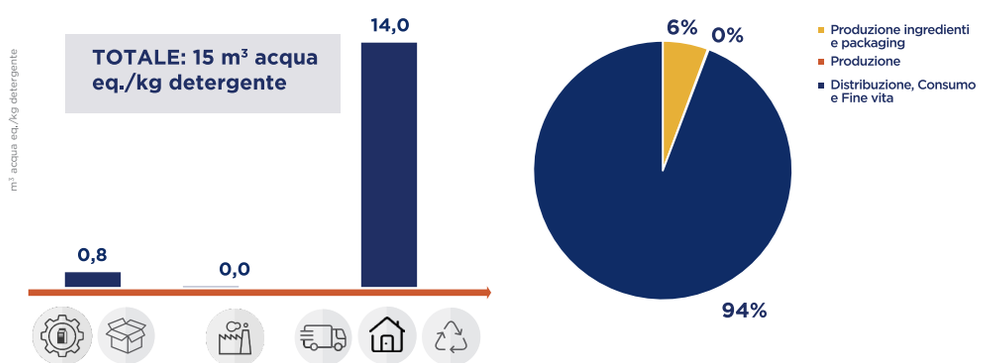


Figura 18 - Analisi dei contributi all'impatto sul consumo idrico per i detergenti lavastoviglie

Si pensi, quindi, all'importanza della scelta di elettrodomestici più performanti da un punto di vista ambientale, all'impiego di modalità di lavaggio che comportino la riduzione del fabbisogno idrico o all'impiego di detergenti per lavastoviglie con formule innovative che garantiscano una pulizia superiore senza prelavaggio. Infatti, in uno studio condotto da Procter & Gamble, saltando il prelavaggio a mano prima di utilizzare la lavastoviglie e utilizzando prodotti con formule premium, le famiglie possono risparmiare in media fino a 12 litri di acqua ogni 2 minuti e fino a 378 litri d'acqua a settimana (con lavastoviglie certificata Energy Star vs. lavare i piatti in un lavello acceso per 11 minuti al giorno).

Esempi di categorie merceologiche in cui la fase d'uso è rilevante sulle categorie di impatto ambientale "consumo delle risorse minerali e fossili" e "acidificazione"

Per la categoria merceologica del **caffè**, la fase di consumo **impatta in modo significativo su molte categorie d'impatto ambientale**, come conseguenza dei consumi di acqua ed energia durante la **preparazione della bevanda** e il **lavaggio della tazza** (vedi figura 19).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CAFFÈ**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CAFFÈ SOLUBILE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO, RADIAZIONE IONIZZANTE, PARTICOLATO, ACIDIFICAZIONE, EUTROFIZZAZIONE TERRESTE E DELLE ACQUE DOLCI E MARINE, CONSUMO DELLA RISORSA IDRICA, CONSUMO DI RISORSE FOSSILI E MINERALI**

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	0,08	kg CO2 eq/tazza
PARTICULATE MATTER	$5{,}45*10^{-5}$	kg PM2.5 eq/tazza
IONIZING RADIATION HH	$1{,}02*10^{-2}$	kBq U-235 eq/tazza
ACIDIFICATION	$6{,}02*10^{-4}$	mol H+ eq/tazza
TERRESTRIAL EUTROPHICATION	$1{,}75*10^{-3}$	mol N eq/tazza
FRESHWATER EUTROPHICATION	$1{,}83*10^{-5}$	mol P eq/tazza
MARINE EUTROPHICATION	$4{,}48*10^{-4}$	kg P eq/tazza
WATER RESOURCE DEPLETION	$1{,}08*10^{-3}$	m3 water eq./tazza
MINERAL AND FOSSIL RESOURCE DEPL.	$1{,}66*10^{-6}$	kg Sb eq/tazza

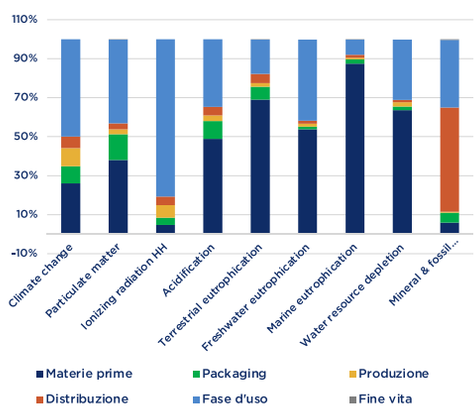
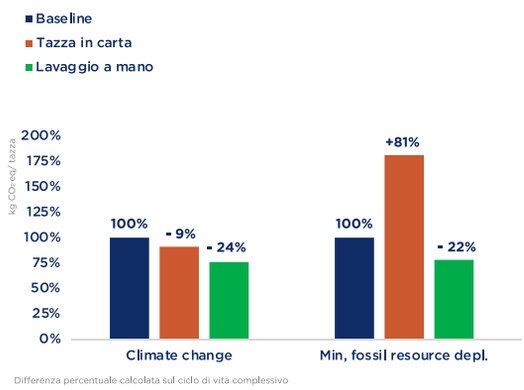


Figura 19 - Analisi dei contributi su diverse categorie d'impatto ambientale per il caffè solubile

Per **ridurre l'impatto ambientale** della fase di consumo del caffè, il **ruolo del consumatore è rilevante**. Infatti, il suo contributo all'impatto ambientale dipende dalla performance di sostenibilità della macchina scelta per preparare la bevanda e dalla modalità di lavaggio della tazza, a mano o in lavastoviglie, che influisce sulla durata del lavaggio e sulla temperatura dell'acqua.

Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, confrontando l'utilizzo di una **tazza** riutilizzabile e lavabile versus una tazza usa e getta, emerge che l'utilizzo di quella **riutilizzabile è preferibile a quella usa e getta**. Considerando l'impatto sul **consumo delle risorse minerali e fossili**, rispetto allo scenario in cui la tazza riutilizzabile viene lavata in lavastoviglie, il **lavaggio a mano** ha un **impatto minore del 22%** (vedi figura 20).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CAFFÈ**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CAFFÈ SOLUBILE**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**VARIAZIONI SULLA FASE D'USO: TAZZA DI CARTONE E LAVAGGIO A MANO** Confronto tra l'impatto del lavaggio della tazza in lavastoviglie (scenario base) vs. il lavaggio a mano della tazza vs. utilizzo di una tazza usa e getta in carta.



Differenza percentuale calcolata sul ciclo di vita complessivo

CATEGORIA DI IMPATTO	FASE DEL CICLO DI VITA SU CUI SI AGISCE	PROCESSO
CONSUMO DI RISORSE MINERALI E FOSSILI	FASE D'USO	MATERIALE TAZZA; LAVAGGIO
CAMBIAMENTO CLIMATICO	FASE D'USO	MATERIALE TAZZA; LAVAGGIO

* Fonte utilizzata per questa simulazione: PEF coffee screening report in the context of the EU Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR) Pilots

Figura 20 - Azione di miglioramento sul consumo di risorse minerali e fossili e sul cambiamento climatico per il caffè

Per la categoria merceologica dei **detergenti**, considerando la categoria d'impatto ambientale **acidificazione**, la fase d'uso incide in modo significativo. Ad esempio, per il prodotto **detergente per lavatrice** il contributo sull'**acidificazione delle acque è di circa il 66%** (vedi figura 21).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**DETERGENTI**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**DETERGENTE LAVATRICE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**ACIDIFICAZIONE** **Indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze acidificanti nell'ambiente, che comportano l'acidificazione delle acque e dei suoli, provocando il deterioramento delle foreste e dei laghi.**

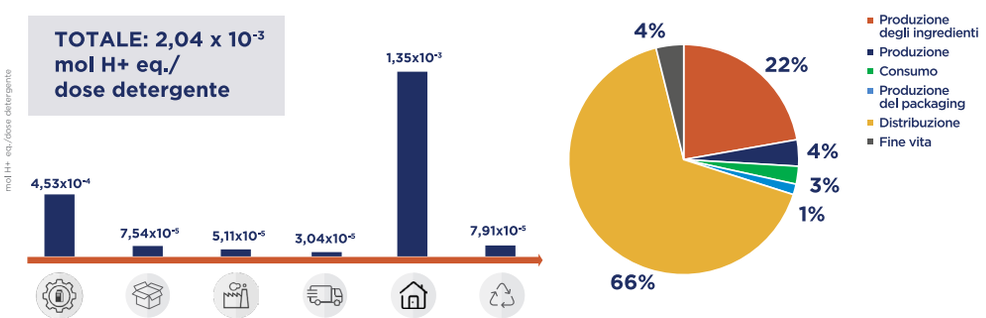


Figura 21 - Analisi dei contributi all'impatto sull'acidificazione per i detergenti per lavatrice

L'**azione di miglioramento**, in questo caso, prevede l'**intervento diretto dell'azienda produttrice**, perché, sebbene l'impatto si produca nella fase di uso, la sua riduzione è conseguenza della composizione organolettica del detergente e quindi della scelta del mix di materie prime fatta dall'azienda. Infatti, riducendo l'utilizzo di **sostanze chimiche tradizionali e sostituendole con alternative vegetali e biodegradabili** l'impatto sull'**acidificazione** delle acque **si riduce del 24%** sull'intero ciclo di vita del prodotto (vedi figura 22).

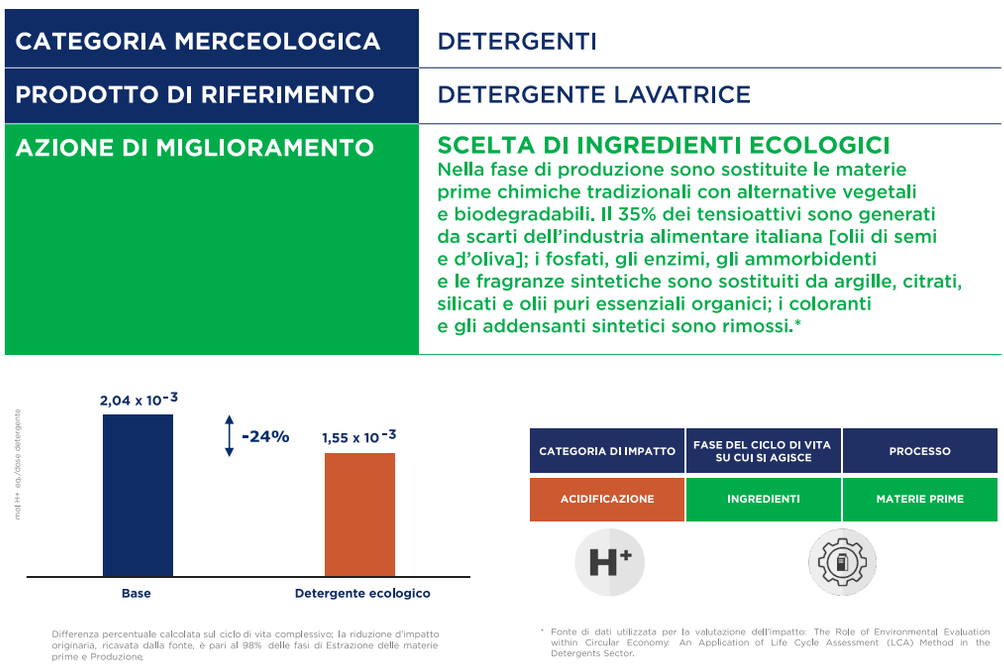


Figura 22 - Azione di miglioramento sull'acidificazione per i detergenti per lavatrice

Si riconferma, dunque, l'importanza dell'adozione di **buone pratiche** di sostenibilità nelle **fasi a monte** del ciclo di vita del prodotto, a partire dall'**ecodesign** nella fase di progettazione dei prodotti e dei loro imballaggi, per garantire **minori impatti ambientali anche nella fase di uso** da parte del consumatore.

Un esempio, relativo alla **progettazione del prodotto**, è lo shampoo solido che favorisce un dosaggio più corretto del prodotto in fase di consumo e che, pur richiedendo un mutamento importante delle abitudini comportamentali del consumatore, può generare una riduzione significativa dell'impatto ambientale su tutte le diverse categorie d'impatto ambientale rispetto allo shampoo liquido (vedi figura 23). Questo è dovuto sia alla riduzione della dose di shampoo utilizzato dal consumatore, sia alla riduzione del packaging, sia ai cambiamenti del processo produttivo e della fase di logistica e trasporto.

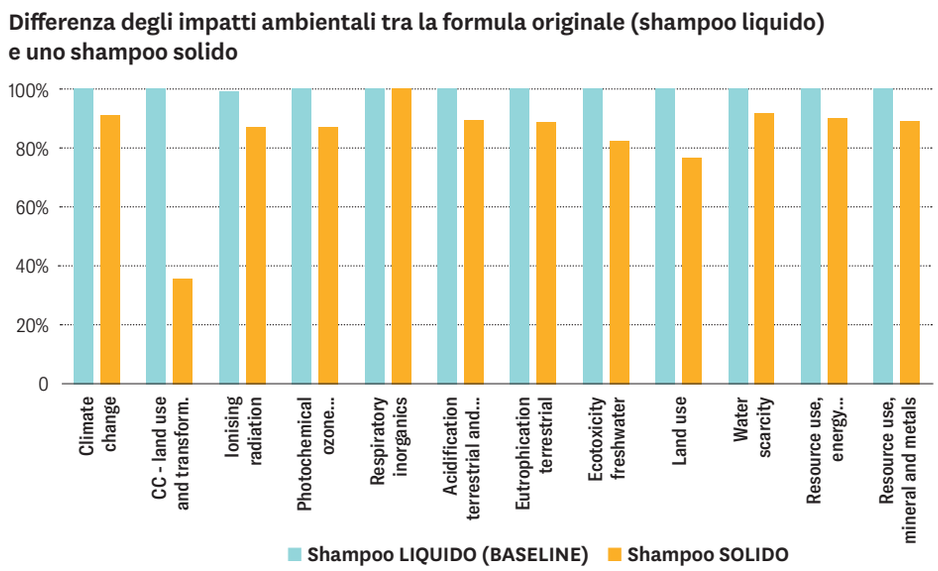


Figura 23 - Differenza degli impatti ambientali tra la formula originale (shampoo liquido) e uno shampoo solido

Fonte: Procter & Gamble "Creare valore con il category management sostenibile" 2022

Un esempio, relativo alla **progettazione del packaging**, sono le soluzioni che consentono al consumatore di acquistare lo stesso quantitativo di prodotto, ma venduto in un pack molto più leggero e, quindi, a minore impatto ambientale, e di ricaricare il contenitore originario del medesimo prodotto. La cosiddetta "ricarica floscia", utilizzabile per prodotti in forma liquida o cremosa, come evidenziato da uno studio LCA di Nettuno srl., condotto da Ergo srl., per i prodotti per la detergenza delle mani, a parità di erogazione di prodotto, porta a un abbattimento delle emissioni di gas serra complessiva del 24%.

Per un quadro completo sugli **impatti ambientali** e le **azioni di miglioramento** suggerite per la fase di uso si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 7.5 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **caffè, deodoranti ambiente, detergenti e tè e infusi**.

7.2. IT'S OUR HOME, L'INIZIATIVA DI PROCTER & GAMBLE ITALIA

P&G consapevole del peso che le fasi d'uso e fine vita hanno sulle categorie di prodotti gestite, vedi l'esempio della detergenza lavatrice riportato nella figura 24, ha sviluppato una serie di iniziative che partono dall'innovazione di prodotto per coprire poi tutte le fasi del ciclo di vita e che si completano e integrano con una serie di iniziative istituzionali tese ad accrescere la consapevolezza e la conoscenza dei consumatori finali su questi temi.



Figura 24 - Matrice "network complexity – Relevance per la categoria di prodotto dei detergenti per lavatrice
Fonte: HBR Italia "Creare Valore con il category management sostenibile" 2021

L'azienda

Procter & Gamble Leader mondiale nella cura casa e nella cura persona, ha fatturato nell'anno fiscale 2023 82 mld di dollari,

Il background

In P&G, la **sostenibilità ambientale è parte integrante del business**, l'azienda si impegna a fornire prodotti superiori e sostenibili. "Essere migliori per i consumatori significa esserlo anche per il pianeta e questo è un legame imprescindibile. Non ci può essere innovazione senza sostenibilità, e attraverso le partnership si può costruire un futuro migliore per tutti. Dopotutto si tratta del nostro pianeta, la nostra casa, e dobbiamo agire adesso."

La descrizione della strategia

OBIETTIVI:

L'azienda ha tre obiettivi principali: ridurre il l'impatto ambientale delle proprie attività, aiutare i consumatori a ridurre il proprio impatto ambientale, collaborare esternamente per sviluppare soluzioni di scala atte a ridurre l'impatto dell'industria.

Per poter raggiungere questi obiettivi, la **formazione dei consumatori finali ha un ruolo cruciale**, in quanto dagli studi LCA condotti dall'azienda emerge che l'hotspot di maggiore impatto, per diverse categorie di prodotti commercializzati da P&G, è quello della fase di utilizzo.

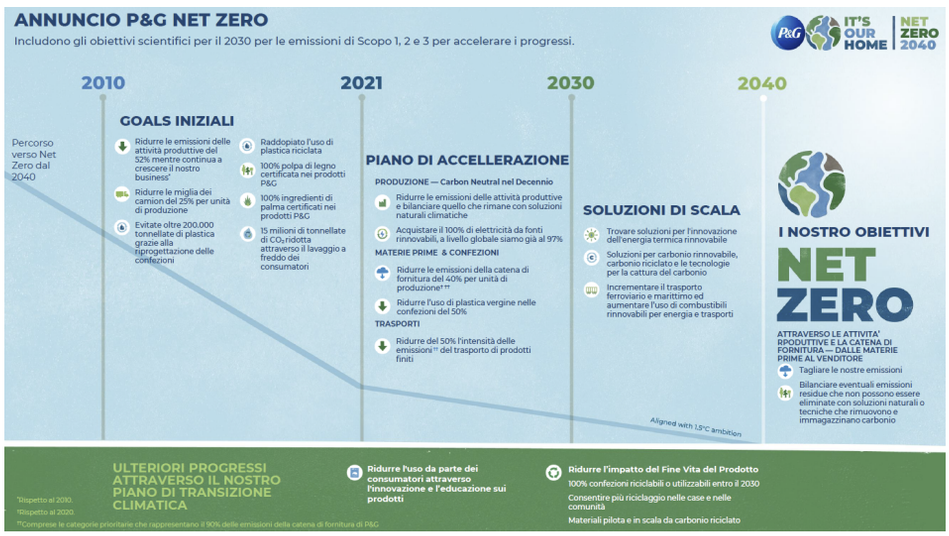
Ogni anno l'azienda fornisce un aggiornamento sui progressi attraverso un Citizenship report e il portale ESG, all'interno del quale è possibile trovare i dettagli relativi ai progressi e alle azioni su: clima, imballaggi, acqua e natura.

STAKEHOLDER COINVOLTI

La sostenibilità ambientale rientra tra le aree di responsabilità aziendali attraverso tutta l'organizzazione.

PROCESSO

L'azienda ha una lunga storia nell'approccio alla sostenibilità, il primo studio LCA è stato condotto nel 1999, attualmente sono stati condotti diversi studi di LCA sulle categorie gestite per identificare le aree di impatto e gli ambiti di miglioramento. Nel 2021, P&G ha pubblicato un Piano di Transizione Climatica per condividere l'intera portata del suo sforzo attraverso tutta la catena di fornitura, la produzione, l'uso da parte dei consumatori dei prodotti e il fine vita. Il Piano di transizione climatica condivide obiettivi e traguardi chiave, nonché le strategie e le azioni intraprese dall'azienda per raggiungerli.



Gli interventi messi in atto riguardano tutti gli hotspot e le relative categorie di impatto: innovazione di prodotto e ridisegno dei packaging sostituzione materiali (es. plastica vergine con plastica riciclata e bag monomateriale), efficientamento dei processi produttivi, efficientamento trasporto.

Dalla **carbon footprint aziendale** si evidenzia che oltre l'80% delle emissioni provengono dalla fase di utilizzo da parte dei consumatori.

Per questo motivo i progetti corporate si focalizzano sull'**educazione** ad un **consumo responsabile** da parte del consumatore finale, includendo anche le nuove generazioni, attraverso diversi strumenti quali:

- **Green Home**: un videogioco gratuito, che spiega le buone pratiche della sostenibilità ambientale in casa, ingaggiando target più orientati al mondo digitale e i giovani. Un gioco che ripercorre le stanze di una casa dove attraverso quiz e sfide è possibile imparare come piccoli gesti quotidiani possano fare la differenza.
- **Pianeta=Casa, impariamo ad essere sostenibili**: una guida, che aiuta a comprendere l'importanza della salvaguardia dell'ambiente e di uno stile di vita più sostenibile a partire dalle mura domestiche, composta da due sezioni: la prima "PIANETA" con un focus sull'importanza di rispettare e preservare il nostro pianeta, la seconda "CASA" con un focus su come essere sostenibili in ambito domestico.





In parallelo i progetti di **marca** investono sull'**innovazione di prodotto e sostengono campagne di educazione** per aiutare i consumatori a ridurre la parte più grande delle emissioni di carbonio legate all'energia necessarie per riscaldare l'acqua durante l'uso dei prodotti. Ad esempio, per la categoria detersivi per lavatrice l'area d'impatto principale è la fase d'uso e il fine vita e la scelta della temperatura di lavaggio è quella che pesa maggiormente sulla produzione delle emissioni di CO_2e dell'intero ciclo di vita del prodotto.



Emblematico il caso DASH: dove l'azienda ha sviluppato un prodotto che grazie alla innovativa formulazione permette di ottenere un'eccezionale rimozione delle macchie fin dal primo lavaggio anche a freddo (30° C) e in cicli brevi, per cui abbassando semplicemente la temperatura di lavaggio si può ridurre fino al 60% il consumo di elettricità, con un conseguente risparmio in bolletta e una riduzione delle emissioni di CO_2e. Il potenziale di risparmio è stimabile in circa **3,5 milioni di tonnellate di CO_2e l'anno**, nell'ipotesi in cui tutti i cittadini europei abbassino la temperatura media di lavaggio dai 40°C ai 30°C.

Oltre a sviluppare una formulazione efficace a freddo anche il packaging è stato ridisegnato per:

- Aumentare la performance di **sostenibilità ambientale**, il nuovo packaging in cartone, composto per il 70% da materiale riciclato (proveniente da foreste certificate FSC® e da altri materiali riciclati) e riciclabile al 100%, sostituisce quello in plastica, riducendo i consumi di plastica, solo in Italia, di 650 tonnellate in un anno, nell'ipotesi che tutti gli attuali utilizzatori di Dash PODs acquistino le nuove Dash Power PODs. Il nuovo packaging consente anche una **riduzione dell'impatto ambientale** in termini di emissioni di CO_2e del **processo produttivo**, in quanto elimina la produzione di scarti da conferire in discarica, **della logistica e del trasporto**, poiché incrementa la quantità di prodotto per pallet ottimizzando così il caricamento dei mezzi di trasporto con conseguente riduzione del numero di camion in circolazione.
- Promuovere **l'inclusività** di persone **con disabilità visive e con difficoltà motorie**. Il nuovo packaging rende più semplice il suo utilizzo e la fruizione delle informazioni riportate su di esso, grazie ad un marcatore tattile a forma di lavatrice e ad un QR Code da scannerizzare con la Navilens Go App, che aiuta le persone con disabilità visive a riconoscere il prodotto e ad accedere alle informazioni riportate sul packaging. Inoltre, per rispondere alle esigenze delle persone con difficoltà motorie, il nuovo design è più ergonomico, con un meccanismo di apertura più semplice, ma tarato sulla dimensione delle mani di un adulto e con un "clic" che avvisa della corretta chiusura, per garantire, comunque, il mantenimento di elevati standard di sicurezza per i bambini.



RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Dal 2010 al 2022, l'azienda ha **ridotto del 57% le emissioni prodotte direttamente** dall'azienda, attraverso l'implementazione di soluzioni per migliorare l'**efficienza energetica** e il rinnovamento dell'approvvigionamento energetico, superando l'obiettivo del 50%.

P&G ha aumentato presso i suoi stabilimenti l'**efficienza idrica** del **27%** per unità di produzione, con l'obiettivo di arrivare al 35% entro il 2030. Ogni anno ricicla o riutilizza 3,3 miliardi di litri di acqua nei suoi stabilimenti, con l'obiettivo di 5 miliardi di litri entro il 2030.

Per quanto riguarda il **packaging**, tra il 2010 e il 2020 l'azienda ha **ridotto gli imballaggi di oltre il 12%**, con una conseguente riduzione di materiale di oltre 200.000 tonnellate. Negli ultimi due anni ha raddoppiato l'utilizzo di plastica riciclata negli imballaggi, punta a raggiungere, entro il 2030, il 100% degli imballaggi riciclabile o riutilizzabile (oggi è al 79%) ed una **riduzione del 50% dell'uso di plastica**.

Il **target dell'azienda** è arrivare a **zero emissioni nette di gas serra** entro il **2040**. Clima, rifiuti, acqua e natura sono i quattro pilastri dell'azione.

7.3. LE EVIDENZE DELLA FASE DEL FINE VITA NEGLI STUDI LCA DI CATEGORIA

La fase del fine vita è strettamente collegata a quella di uso. Questa fase comprende la **gestione del fine vita** dei **rifiuti di imballaggio e di prodotto**, considerando i diversi materiali di cui si compongono il prodotto e il packaging e le condizioni di trattamento degli stessi, in termini di:

- **Riciclo**: insieme di strategie e metodologie volte a recuperare materiali utili dai rifiuti al fine di riutilizzarli anziché smaltirli direttamente in discarica. Il materiale riciclato previene dunque lo spreco di materiali potenzialmente utili, garantisce maggiore sostenibilità al ciclo di produzione/utilizzazione dei materiali, riduce il consumo di materie prime, l'utilizzo di energia e l'emissione di gas serra associati.
- **Recupero di energia**: Il calore sviluppato dalla combustione dei rifiuti viene recuperato e utilizzato per produrre vapore. A sua volta, il vapore generato aziona un meccanismo che converte l'energia termica in energia elettrica.
- **Recupero di materia**: Qualsiasi operazione in cui il principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile sostituendo altri materiali che sarebbero altrimenti utilizzati.
- **Smaltimento**: trattamento e deposito definitivi di rifiuti e scarti non ulteriormente valorizzabili.

Le **aziende** hanno un **ruolo importante** nella gestione del fine vita, possono infatti ridurre in modo significativo l'impatto ambientale di questa fase, adottando soluzioni di **economia circolare**. Tali soluzioni permettono di **estendere il ciclo di vita dei prodotti e dei materiali**, contribuendo a ridurre i rifiuti al minimo, reintroducendoli, laddove possibile con il riciclo, all'interno del ciclo produttivo e generando ulteriore valore come evidenziato nel modello a farfalla dell'Ellen MacArthur Foundation (vedi figura 25). La corretta **gestione dei rifiuti e le azioni di prevenzione** sia a livello quantitativo che qualitativo adottate, rappresentano il **nucleo imprescindibile** su cui si fonda l'economia circolare.

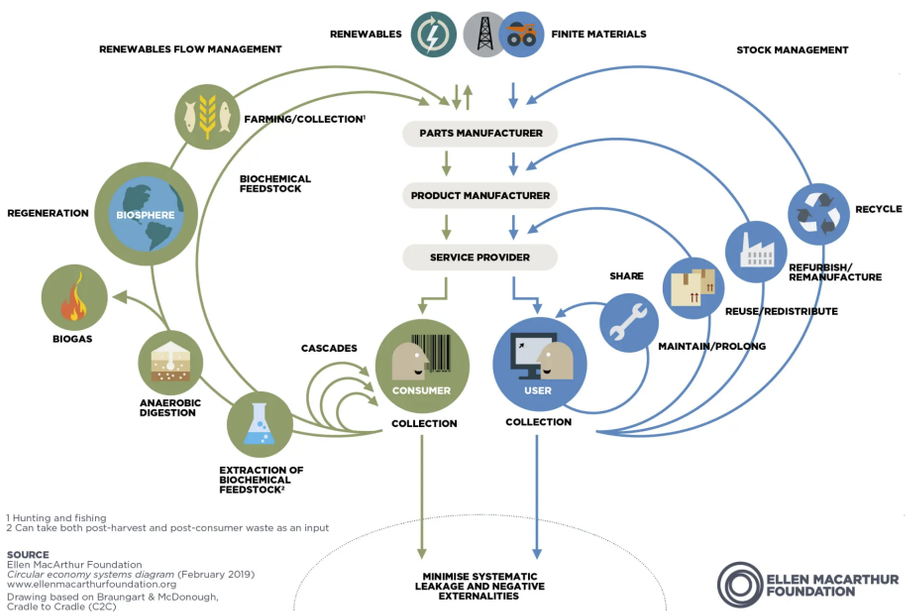


Figura 25 - Schema economia circolare
Fonte: Ellen MacArthur Foundation, 2013 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram

La **simbiosi industriale**, ossia una delle principali strategie di circolarità attraverso la quale più **imprese collaborano per co-mantenere e co-creare valore circolare**, è particolarmente utile per accrescere la circolarità della fase di gestione del fine vita.
Biova project è una start up innovativa che si occupa di **ridurre gli sprechi alimentari** tramite la creazione di prodotti che seguono i principi dell'economia circolare e dell'upcycling. Il modello di business di Biova parte dal **recuperare i prodotti non venduti nei punti vendita della GDO e nei magazzini dei produttori**, tra gli altri, per **creare prodotti nuovi dall'alto valore aggiunto**: sia di gusto che economico e sociale (vedi figura 26).

Biova ha sviluppato un modello di produzione della birra in cui utilizza come materia prima le eccedenze di pane invenduto, di pasta e di riso. Questo modello si basa sul principio che la **trasformazione degli scarti alimentari in risorse utili**, contribuisce a risolvere il problema globale dei rifiuti organici.

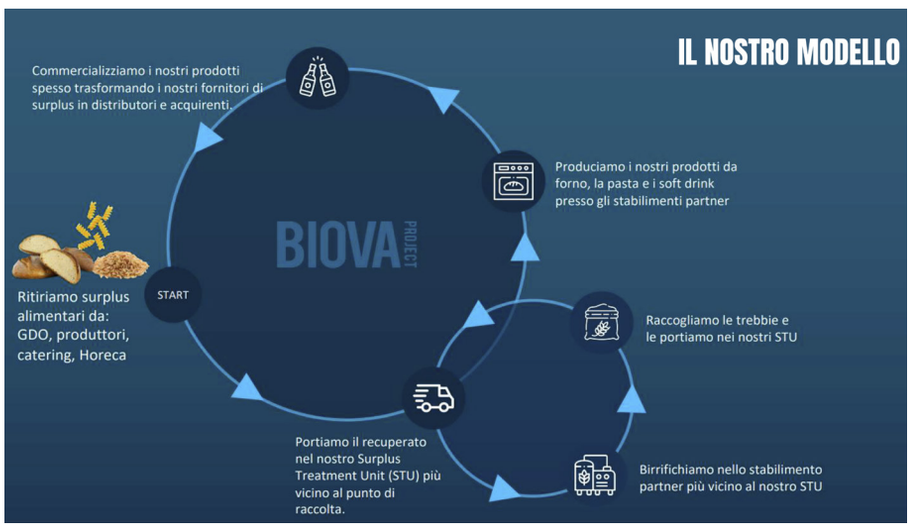


Figura 26 - Modello di business Biova Project
Fonte: Biova Project https://www.biovaproject.com/

Biova è in grado di produrre 2500 litri di birra utilizzando 150 Kg di pane, 200 Kg di riso o 200 Kg di pasta recuperati. Riducendo, rispetto un metodo di produzione tradizionale:

- Fino al 30% di materie prime (malto d'orzo)
- 1350 kg di CO_2e emesse in atmosfera

Biova ha anche potuto ridurre l'impatto sull'uso del suolo, sul consumo di risorse minerali e fossili per la produzione di energia e sul consumo di acqua per la produzione della birra.

I dati utilizzati per la modellazione del fine vita degli imballaggi negli studi LCA disponibili in letteratura, derivano da studi settoriali, che indicano le percentuali di riciclo, di recupero energetico e di smaltimento per ogni materiale.

La fase di fine vita non è necessariamente sempre tra le più rilevanti per le categorie merceologiche presenti negli esempi, ma i dati a disposizione hanno comunque permesso la simulazione di interessanti azioni migliorative.

Esempi di categorie merceologiche in cui il fine vita è molto rilevante su diverse categorie di impatto ambientale

Per la categoria merceologica del **caffè**, la fase del fine vita diventa significa per il caffè in capsule e rappresenta circa il 6% del totale delle emissioni di CO_2e lungo tutto il ciclo di vita del prodotto (vedi figura 27).

CATEGORIA MERCEOLOGICA	**CAFFÈ**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CAFFÈ IN CAPSULE**
CATEGORIA D'IMPATTO AMBIENTALE	**CAMBIAMENTO CLIMATICO** **Misura tutti gli input e output che risultano in emissioni di gas a effetto serra, le cui conseguenze includono l'incremento delle temperature medie globali e improvvisi cambi climatici a livello regionale.**

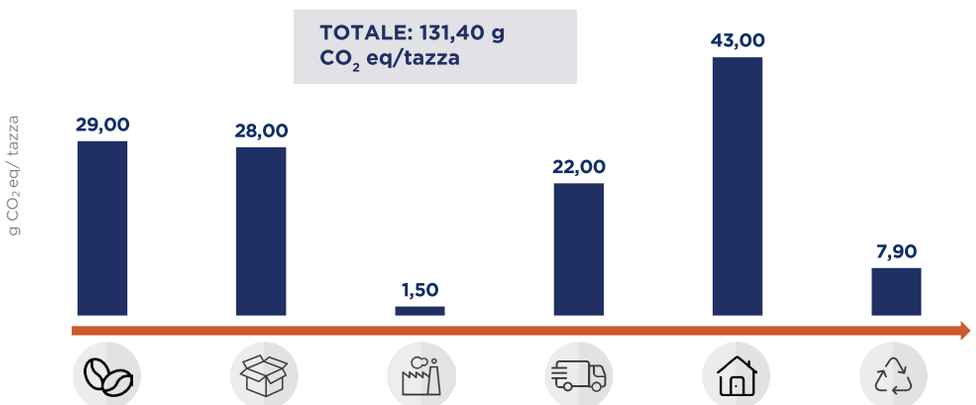


Figura 27 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per il caffè in capsule

L'azione di miglioramento ipotizzabile per ridurre l'impatto sul cambiamento climatico della fase del fine vita del caffè in capsule, è funzione dei materiali di cui si compongono le capsule (alluminio vs. plastica). Nella figura 28, sono riportate le riduzioni di impatto derivanti dalla scelta di materiali alternativi al polipropilene (baseline). Lo scenario a minor impatto ambientale prevede la **sostituzione** della **capsula in polipropilene con una capsula in alluminio** destinata a riciclo, questo consente un **abbattimento dell'impronta carbonica pari al 21%** sul ciclo di vita del prodotto.

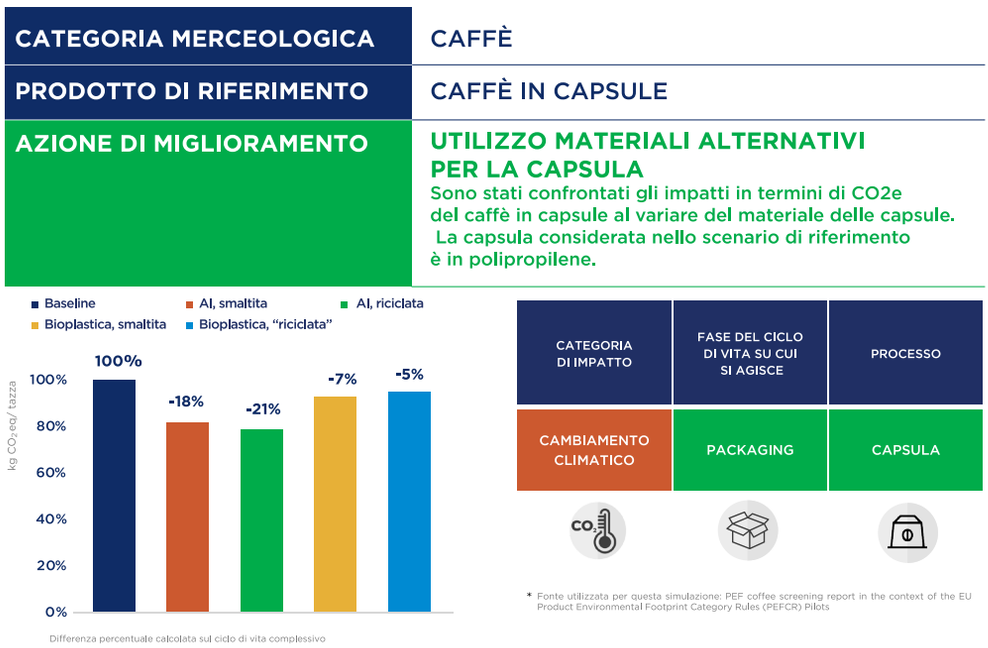


Figura 28 - Azione di miglioramento sul cambiamento climatico per il caffè in capsule

Nella categoria **pet food**, pure essendo la fase di fine vita meno rilevante di altre in termini di emissioni di CO_2e pari al **2% del totale** nel caso del prodotto cibo umido per cani, è possibile comunque identificare delle azioni di miglioramento a monte della filiera che ne riducono ulteriormente l'impatto (vedi figura 29).

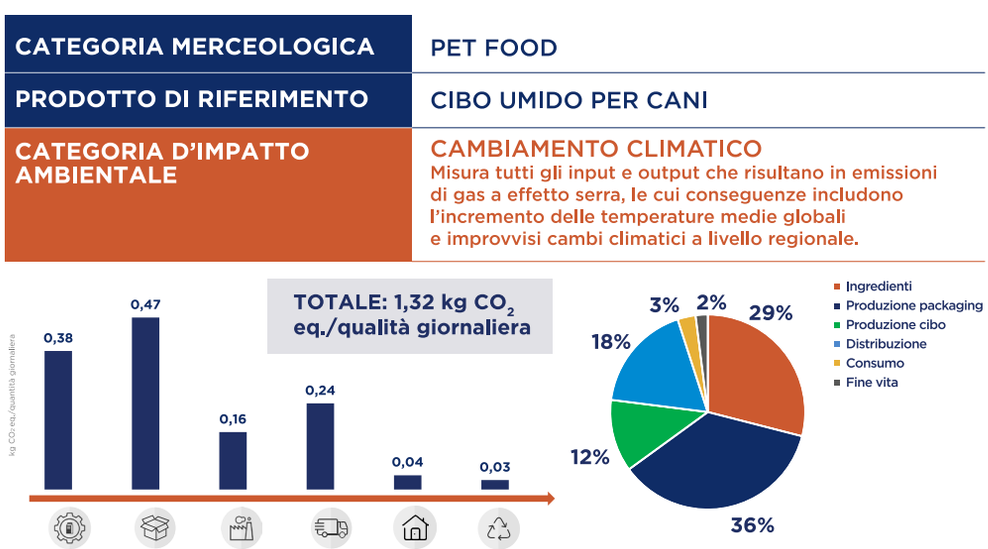
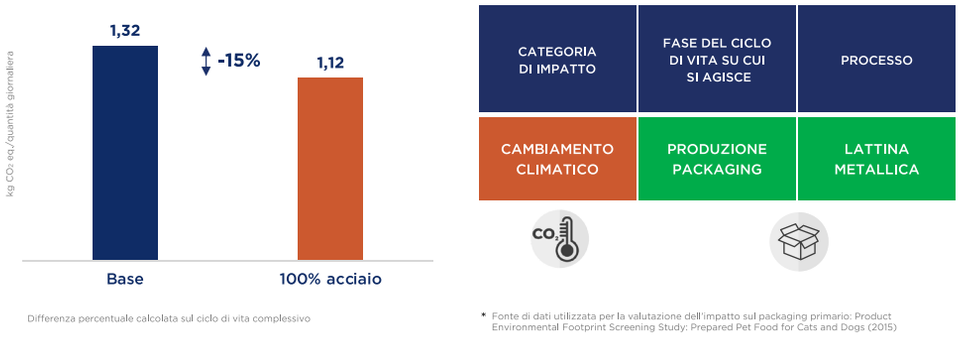


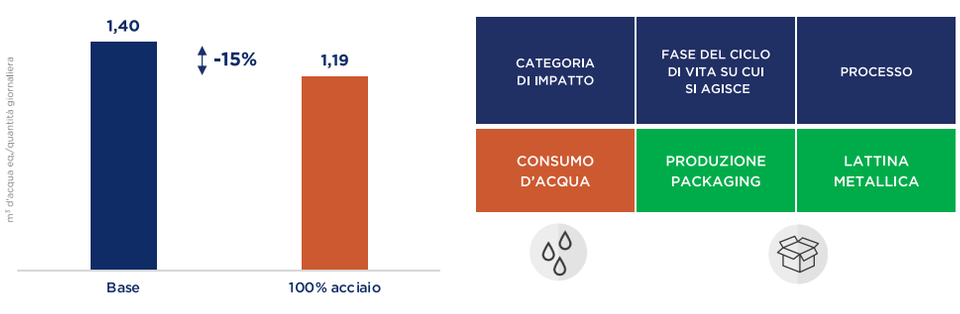
Figura 29 - Analisi dei contributi all'impatto sul cambiamento climatico per il cibo umido per cani

Anche per il **cibo per animali domestici** l'azione di miglioramento considera il packaging, introducendo infatti un packaging monomateriale aumenta il potenziale di riciclo con una riduzione delle emissioni sul ciclo di vita complessivo del 15%. Inoltre, tale azione porta a una riduzione del 15% sia dei consumi di acqua e sia dell'acidificazione delle acque (vedi figura 30).

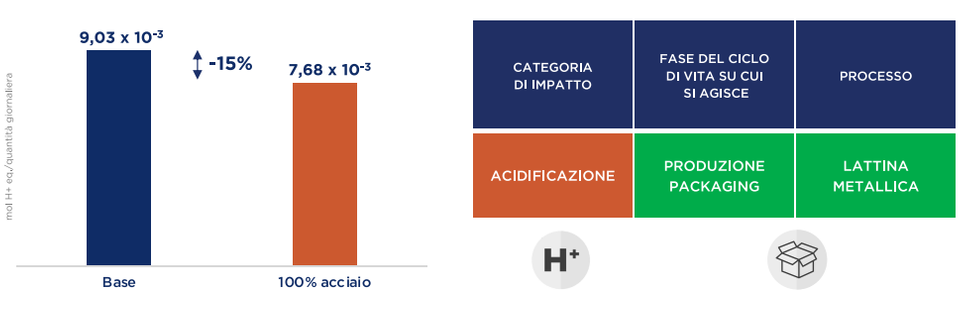
CATEGORIA MERCEOLOGICA	**PET FOOD**
PRODOTTO DI RIFERIMENTO	**CIBO UMIDO PER CANI**
AZIONE DI MIGLIORAMENTO	**LATTINA IN ACCIAIO** **Nella lattina metallica del cibo umido per cani è rimosso lo stagno a favore di una lattina metallica monomateriale al 100% in acciaio***



* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul packaging primario: Product Environmental Footprint Screening Study: Prepared Pet Food for Cats and Dogs (2015)



* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul packaging primario: Product Environmental Footprint Screening Study: Prepared Pet Food for Cats and Dogs (2015)



* Fonte di dati utilizzata per la valutazione dell'impatto sul packaging primario: Product Environmental Footprint Screening Study: Prepared Pet Food for Cats and Dogs (2015)

Figura 30 - Azione di miglioramento sul cambiamento climatico, sul consumo d'acqua e sull'acidificazione per il cibo umido per cani

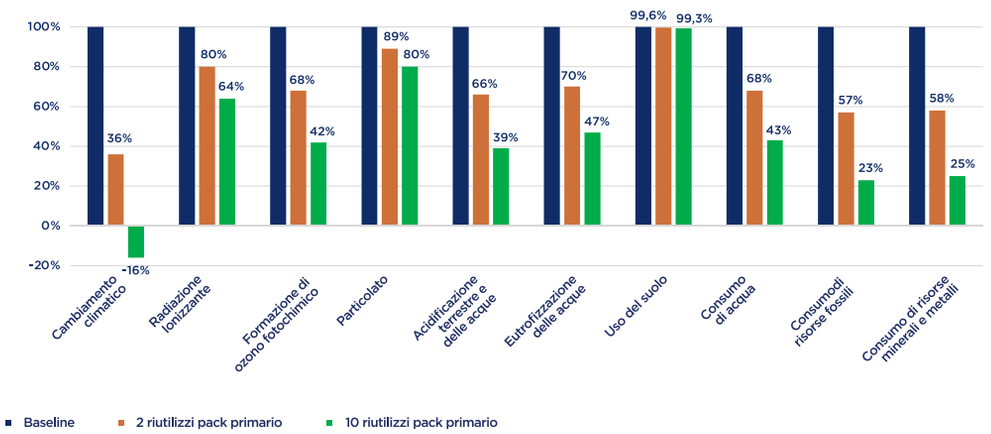
Un'altra azione di miglioramento, che riguarda la gestione del fine vita del packaging, è l'introduzione di **sistemi di "take back"** che consentono di:

- **Raccogliere prodotti e/o materiali per reintrodurli nel ciclo di lavorazione e fabbricazione** originale dopo che questi sono stati utilizzati dai consumatori ed hanno raggiunto il fine vita utile.
- **Recuperare e riutilizzare il contenitore del prodotto nella fase di uso o consumo**, offrendo al consumatore la possibilità di acquistare una ricarica per il refill del prodotto con un packaging a minore impatto ambientale.

Secondo alcuni studi LCA, condotti da Ergo srl, spinoff della Scuola Superiore Sant'Anna, con l'obiettivo di misurare il vantaggio ambientale legato all'attuazione di sistemi di "take back", è emerso che:

- Per le **bibite alla spina, la restituzione al punto vendita dei bicchieri vuoti** da parte del consumatore, in sostituzione della vendita di bibite bibite in un nuovo bicchiere, può **ridurre fino al 30% le emissioni di CO_2e**. Questi risultati sono realizzabili **se i vuoti resi siano pari almeno al 90% del totale** delle bibite vendute e se il **bicchiere possa essere riutilizzato almeno 700 volte**.
- Per un **prodotto cosmetico, il riutilizzo del packaging primario genera vantaggi** ambientali molto significativi su **diverse categorie di impatto ambientale** considerando l'intero ciclo di vita dei prodotti. Nella figura 31, sono riportate le percentuali di riduzione dell'impatto ambientale derivanti da **due riutilizzi** e da **dieci riutilizzi del packaging** primario di un prodotto cosmetico. I risultati ottenuti evidenziano un progressivo ridursi degli impatti ambientale del packaging sia della fase di fine vita che sull'intero ciclo di vita del prodotto, all'aumentare del numero di riutilizzi, anche se non direttamente proporzionale al numero di riutilizzi.

Scenari di riduzione dell'impatto ambientale del packaging nella fase del fine vita



Scenari di riduzione dell'impatto ambientale del packaging nell'intero ciclo di vita del prodotto

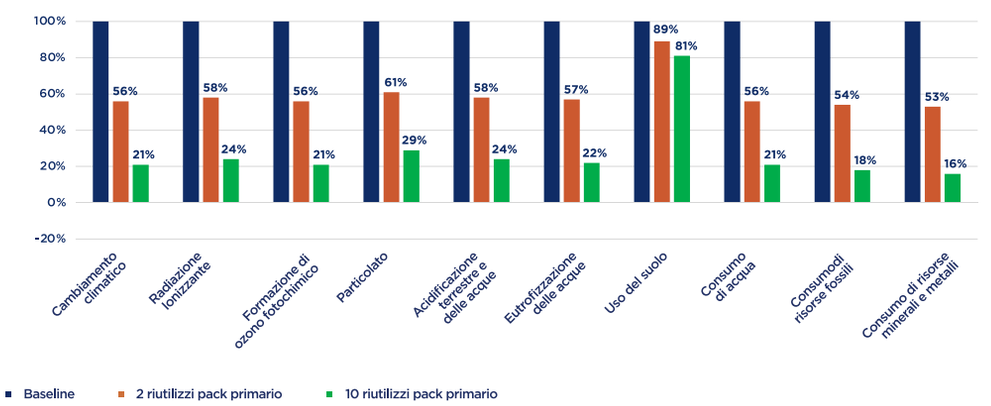


Figura 31 - Confronto impatti ambientali di due scenari di take back del packaging per prodotti cosmetici
Fonte: studio condotto da Ergo srl.

Adottare azioni di questo tipo non dipende esclusivamente dalla volontà delle aziende, ma anche da:

- Disponibilità di **soggetti in grado di gestire la logistica inversa** in modo efficiente.
- Superamento di eventuali barriere normative che impediscano l'attuazione di questi processi.

Per un quadro completo sugli impatti ambientali e le azioni di miglioramento suggerite per la fase di gestione del fine vita si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle 29 categorie merceologiche disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Al paragrafo 7.6 nel quale sono presentate in versione sintetica le evidenze delle analisi LCA di alcune categorie merceologiche per le quali le materie prime rappresentano un hotspot: **caffè, deodoranti ambiente, detergenti e tè e infusi**.

7.4. RED BULL: UNA LATTINA HA PIÙ DI UNA VITA

Red Bull consapevole della propria responsabilità per l'ambiente e partendo dalla riciclabilità totale dell'alluminio, di cui si compone la lattina, il packaging della bevanda energetica Red Bull, ha sviluppato un processo produttivo a ciclo chiuso, improntato sui principi dell'economia circolare.

L'azienda

Il gruppo Red Bull nato nel 1987 è leader nel mercato degli energy drink con un fatturato di 10,554 miliardi nel 2023

Il background

Partendo dalla **conoscenza dello shopper, Red Bull** è impegnata ad attivare un percorso di crescita della categoria nel lungo periodo **in sinergia con i distributori**; tiene conto anche della crescente **attenzione all'ambiente, che influenza lo shopper nelle sue scelte d'acquisto, come parte fondante del proprio sistema** di lavoro.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

L'azienda si è posta l'obiettivo di adottare un processo di produzione a ciclo chiuso per sfruttare la riciclabilità infinita dell'alluminio.

STAKEHOLDER COINVOLTI

La sostenibilità rientra tra le aree di responsabilità della Corporate per poi arrivare nelle unità di business di ciascun paese. La governance a livello paese è attribuita alle diverse funzioni operative.

PROCESSO

L'**alluminio**, che **è nel DNA della lattina** fin dall'inizio, è **riciclabile al 100%, infinite volte**; pertanto, l'azienda ha adottato un processo di produzione a ciclo chiuso che parte dalla raccolta del rifiuto, il suo riciclo e il reinserimento nel ciclo produttivo (economia circolare).

Il racconto sul sito aziendale. Adotta uno stile di **comunicazione semplice e interattivo improntato sulla gamification**, che include anche un quiz per aiutare il consumatore a comprendere il proprio ruolo, chiave nell'attivazione di un processo produttivo circolare.



L'azienda, inoltre:

- **Produce e riempie le lattine nello stesso luogo** secondo il principio "wall-to-wall", quando questo è possibile (**85% della produzione**), per minimizzare i trasporti di semilavorati e packaging.
- Utilizza lattine da 11 gr di peso per 250 ml di bevanda.
- Utilizza **solo involucri in cartone** per il formato multipack.
- Utilizza **100 % dei cartoni**, vassoi, cuscinetti e display realizzati in cartone riciclabile.
- Utilizza più del 50% di materiale riciclato per la pellicola termoretraibile del vassoio.
- Adotta **macchinari ad alta efficienza energetica** per tutta la produzione sia per il riempimento e sia per i processi di riciclaggio integrati.
- Adotta **sistemi di trasporto intermodali** per arrivare ai punti vendita e ai consumatori finali, per minimizzare l'impatto ambientale anche delle fasi di trasporto a valle del processo produttivo.

Un'altra area di intervento per la riduzione dell'impatto ambientale dell'azienda è la progressiva adozione di un **parco di frigoriferi** a minore consumo energetico, il 95% della flotta di dispositivi di raffreddamento è già composto da **ECO cooler**.

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Le attività di riciclaggio delle lattine di alluminio permettono il **risparmio di circa il 95% di energia rispetto alla produzione di nuove lattine**.

Il trasporto delle lattine di alluminio fa **risparmiare il 40% di spazio rispetto alle bottiglie di vetro e il 20% di spazio rispetto alle bottiglie di plastica**.

Gli **ECO cooler usano la stessa energia di un comune pc**, garantendo un **risparmio dei consumi energetici del 35%**.

La Road To Sustainability prevede di **arrivare ad essere un'azienda "net 0"** nell'emissione di gas che producono l'effetto serra riducendo:

- **Entro il 2030** le proprie emissioni in **scopo 1 e 2** (rispettivamente emissioni dirette e indirette) del 42% verso il 2021.
- **Entro il 2040 del 25%** quelle in **scopo 3** (emissioni indirette della catena del valore).

7.5. IL RUOLO DEI DIVERSI ATTORI DELLA FILIERA

Nella **fase di uso e di fine** vita dei prodotti il **ruolo del consumatore** è sicuramente **preponderante**, dalle sue abitudini di consumo dipendono, infatti, la maggior parte degli impatti associati a questa fase. Ecco perché la necessità di una **corretta informazione e di un'opera di sensibilizzazione** verso il consumatore diventa un **fattore chiave per l'efficacia delle azioni** di miglioramento. Il consumatore deve comprendere appieno sia quali sono le abitudini di consumo corrette per l'utilizzo di un determinato prodotto, sia quanto incide il suo contributo sull'impatto ambientale complessivo del prodotto stesso e, quindi, quale beneficio sia derivabile da un mutamento positivo di tali abitudini.

La **corretta informazione e sensibilizzazione** sulle **buone pratiche di utilizzo** di un determinato prodotto è principalmente **a carico dell'azienda produttrice**, che può scegliere diversi canali comunicativi. Uno di questi deve sicuramente essere il **packaging del prodotto**, in quanto normalmente visibile e spesso consultato dall'utilizzatore del prodotto, quando è alla ricerca di istruzioni o indicazioni sulle modalità d'uso. È chiaro, quindi, che includere nelle classiche "indicazioni sull'etichetta" del prodotto alcuni suggerimenti mirati ad accrescere la consapevolezza ambientale di chi lo utilizza può rivelarsi una soluzione di engagement particolarmente efficace. Ma ciò potrebbe non bastare perché, ad esempio, nel canale digitale il packaging di prodotto non è in grado di espletare questo ruolo di informazione e deve essere integrato con lo sviluppo di **messaggi di content marketing mirati**.

Per tutto quanto esula dagli obblighi di legge, i messaggi possono essere sviluppati in **sinergia con ciascun retailer** in funzione delle caratteristiche tecnico funzionali del sito di e-commerce, ma anche dei canoni e delle scelte di comunicazione del retailer. Altre modalità comunicative possono essere le più disparate, un esempio rappresentativo è il gioco virtuale di Procter & Gamble (vedi paragrafo 7.2), in cui si illustrano i diversi impatti ambientali a seconda delle modalità di utilizzo dei prodotti per l'igiene casalinga e della persona.

Anche la **Distribuzione** ha un ruolo fondamentale verso il consumatore. Nei **punti vendita** si ha, infatti, la possibilità di raggiungere una vasta platea. Le **modalità di veicolare i messaggi** sulle buone pratiche di utilizzo possono essere **molteplici**: dall'allestimento di veri e propri spazi informativi, alla presenza di operatori specializzati, ecc.

Le **sinergie tra gli attori della filiera** in questa fase **diventano chiave**, perché si deve agire sui consumatori finali, ma se si utilizza il **punto vendita come media di comunicazione e informazione**, si parla al responsabile d'acquisto, che solo in parte corrisponde al consumatore finale, ma che effettuando le scelte d'acquisto innegabilmente influenzerà direttamente le scelte di consumo dei consumatori per conto dei quali effettua

tali scelte. Spesso il punto vendita della distribuzione costituisce anche il **luogo fisico in cui si rendono possibili comportamenti di utilizzo a minore impatto ambientale**: si pensi ad esempio alla possibilità per i consumatori di effettuare **refill** dei propri prodotti o di **acquistare prodotti sfusi**, ovvero privi di packaging primario.

La **sensibilizzazione del consumatore** può avvenire anche con **strumenti** sviluppati da **enti scientifici** che consentono una valutazione dell'impronta ambientale in base alle proprie abitudini di consumo. Strumenti di questo tipo sono ad esempio i calcolatori della Commissione Europea e del Global Footprint Network, che tramite un questionario a risposta multipla indagano le abitudini dei consumatori su dieta, abitazione, mobilità, elettrodomestici e beni di consumo. Tutto questo concorre certamente a creare una maggiore consapevolezza del consumatore.

Relativamente alla gestione del **fine vita** dei prodotti e dei loro imballaggi, valgono le **stesse modalità di corretta informazione** verso il consumatore da parte di tutta la filiera. Qui, **in più**, anche il ruolo delle **amministrazioni pubbliche è fondamentale**, in quanto la possibilità o meno di riciclare un rifiuto dipende dagli impianti di trattamento presenti in una determinata zona territoriale. Il **gestore del servizio di trattamento rifiuti** deve, quindi, assicurarsi che il cittadino sia correttamente informato sulla destinazione a fine vita dei prodotti di consumo.

7.6. LCA DI UNA SELEZIONE DI CATEGORIE MERCEOLOGICHE CON HOTSPOT USO E FINE VITA

Le schede sintetiche di categoria riportate di seguito, rappresentano **alcune** delle **categorie merceologiche**, per le quali le fai di uso e di gestione del fine vita sono un **hotspot ambientale**. Si sottolinea che in ogni scheda sintetica di categoria, sono riportate le evidenze relative a un prodotto di riferimento, mentre i dossier completi delle categorie sono disponibili sul sito di GS1 Italy.

7.6.1 CAFFÈ

7.6.2 DEODORANTI AMBIENTE

7.6.3 DETERGENTI

7.6.4 TÈ E INFUSI

CATEGORIA MERCEOLOGICA: CAFFÈ

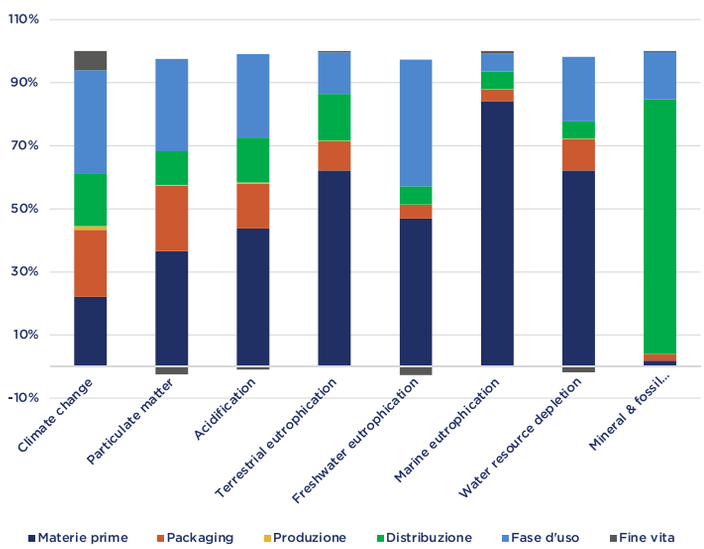
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: CAFFÈ SOLUBILE, CAFFÈ FILTRO, CAFFÈ CAPSULE.

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: CAFFÈ CAPSULE (unità funzionale: 1 tazza di prodotto e relativo packaging)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

CAFFÈ CAPSULE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CLIMATE CHANGE	0,13	kg CO2 eq/tazza
PARTICULATE MATTER	7,80*10-5	kg PM2.5 eq/tazza
ACIDIFICATION	9,60*10-4	mol H+ eq/tazza
TERRESTRIAL EUTROPHICATION	0,003	mol N eq/tazza
FRESHWATER EUTROPHICATION	2,90*10-5	mol P eq/tazza
MARINE EUTROPHICATION	6,80*10-4	kg P eq/tazza
WATER RESOURCE DEPLETION	1,60*10-3	m3 water eq./tazza
MINERAL AND FOSSIL RESOURCE DEPL.	7,30*10-6	kg Sb eq/tazza



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Produzione del caffè e altre materie prime	Capsula in polipropilene		Consumi energetici del retail	• Utilizzo lavastoviglie • Preparazione della bevanda • Produzione e spedizione macchina del caffè
COMSUMO DI RISORSE MINERALI E FOSSILI				Consumi energetici del retail	

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO		Sostituzione della capsula in polipropilene con alluminio destinato al riciclo. Riduzione del 21% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I		Acquisto via internet del prodotto con spedizione a domicilio. Diminuzione dell'11% delle emissioni di CO_2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/C	Lavaggio a mano della tazza. Riduzione del 24% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C
COMSUMO DI RISORSE FOSSILI				Acquisto via internet del prodotto con spedizione a domicilio. Diminuzione del 78% dell'indicatore relativo al consumo di risorse fossili sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: I/C	Lavaggio a mano della tazza. Riduzione del 22% dell'indicatore relativo al consumo di risorse fossili. Stakeholder: C

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la **coltivazione** e la **fase d'uso**, in particolare **l'utilizzo della lavastoviglie** e la **preparazione della bevanda**. Seguono poi le fasi di **distribuzione** e il **packaging**.

Le azioni di miglioramento più significative sono la **spedizione a domicilio** del prodotto, che permette di abbattere l'impatto sul consumo di risorse fossili del 78% lungo il ciclo di vita complessivo, e il **lavaggio a mano della tazza**, che permette una diminuzione di oltre il 20% dell'impronta carbonica e dell'indicatore sul consumo di risorse fossili.

L'impegno dell'**industria** e del **consumatore** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Caffè	**69%**	**68%**	**18%**	**0.2%**	**4%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Caffè	**- Uso e conservazione (3%)** **- Raccolta differenziata (68%)**	**- Riciclabilità (65%)** **- Contenuto riciclato (21%)** **- Compostabilità (16%)**	**- Claim sul processo produttivo (7%)** **- Claim con riferimenti a ISO:14001 (7%)** **- Disciplinari di filiera (5%)**	**- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (0.2%)**	**- "Sostenibile" (4%)** **- "Green" (1%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Coltivazione e approvvigionamento delle materie prime 2. Fase d'uso 3. Packaging (rilevanza solo per il caffè capsule) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Impoverimento delle risorse minerali e metalli				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging**. • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) contenuto riciclato 3) compostabilità. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi a alla coltivazione/materie prime perché, secondo l'analisi LCA, i prodotti con un approvvigionamento più sostenibile contribuiscono a ridurre significativamente gli impatti ambientali del prodotto. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim sul packaging in contenuto riciclato che, per il caffè in capsule, permetterebbe di ridurre in modo significativo l'impatto ambientale.					

CATEGORIA MERCEOLOGICA: DEODORANTI AMBIENTE

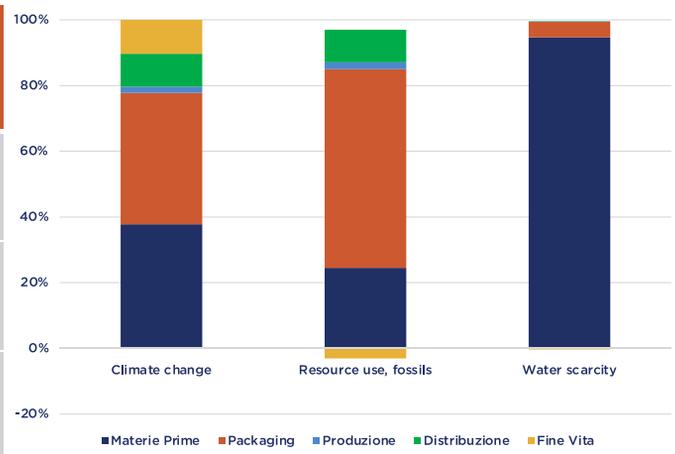
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: DEODORANTI AMBIENTE

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: DEODORANTE AMBIENTE (unità funzionale: 1 settimana di utilizzo del prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

DEODORANTI AMBIENTE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,030	kg CO_2 eq/utilizzo per 1 settimana
CONSUMO DI RISORSE FOSSILI	0,410	MJ/utilizzo per 1 settimana
SCARSITA' IDRICA	0,143	m^3/utilizzo per 1 settimana



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Approvvigionamento e utilizzo di acqua	Produzione PET e alluminio			Smaltimento del packaging
COMSUMO DI RISORSE FOSSILI					
SCARSITÀ IDRICA					

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO					Aumento della quota di riciclo del packaging a fine vita. Riduzione del 2% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: I/SR
COMSUMO DI RISORSE FOSSILI		Sostituzione del PET vergine con PET riciclato. Riduzione del 9% in MJ di risorse fossili utilizzate. Stakeholder: I/FP			
SCARSITÀ IDRICA	Efficientamento del processo produttivo di alcune materie prime. Riduzione del 47% dei m^3 di acqua equivalente utilizzata. Stakeholder: I				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

Le fasi del ciclo di vita hotspot sono la produzione delle **materie prime** e del **packaging**, in particolare i **consumi idrici** per la **lavorazione di alcune materie prime** e il **PET vergine** e l'**alluminio** impiegati.

L'azione di miglioramento più significativa è l'utilizzo di **PET 100% riciclato**, che permette una riduzione di circa il 9% dell'impatto relativo al consumo di risorse fossili sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione dell'industria con i fornitori di materie prime e i produttori di packaging** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Deodoranti ambiente	**45%**	**59%**	**2%**	**N/D**	**10%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Deodoranti ambiente	**- Uso e conservazione (2%)** **- Raccolta differenziata (43%)**	**- Altre dimensioni riconducibili all'economia circolare (35%)** **- Riciclabilità (31%)** **- Contenuto riciclato (8%)**	**- Claim sul processo produttivo (1.5%)** **- Disciplinari di filiera (0.5%)**	/	**- "Sostenibile" (9%)** **- "Green" (0.5%)** **- "Ecologico (1%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione degli ingredienti 2. Packaging 3. Smaltimento del packaging (fine vita) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Eutrofizzazione				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging** ed **economia circolare.** Ci sono anche claim **generici.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) Altre dimensioni riconducibili all'economia circolare 2) riciclabilità 3) sostenibile • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più sulla produzione degli ingredienti, la fase più significativa della categoria secondo l'analisi LCA, e in particolare sulla riduzione del consumo di acqua nel processo produttivo delle materie prime. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi al packaging (es. PET 100% riciclato). • **Fine vita:** Si potrebbero utilizzare più claim sul fine vita, come claim sull'economia circolare che sono molto pertinenti.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: DETERGENTI

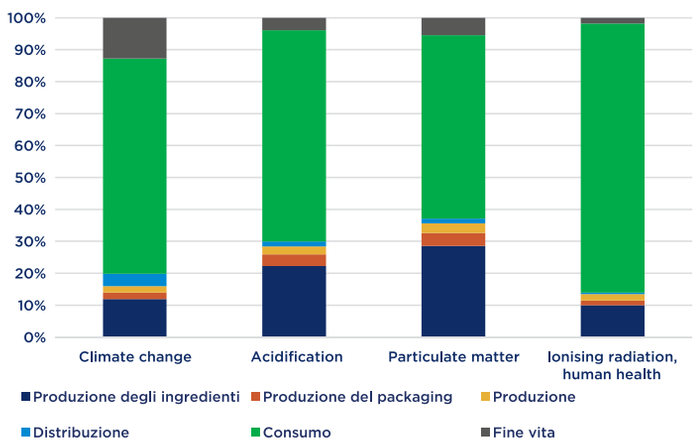
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: DETERGENTE LIQUIDO PER BUCATO DOMESTICO IN LAVATRICE, DETERGENTE SGRASSANTE MULTIUSO PER LA RISTORAZIONE, DETERGENTE PER LAVASTOVIGLIE, DETERGENTE DOMESTICO MULTIUSO, DETERGENTE PER VETRI

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: DETERGENTE LIQUIDO PER BUCATO DOMESTICO IN LAVATRICE (unità funzionale: 75 ml e relativo packaging)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

DETERGENTE LAVATRICE

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	0,517	kg CO_2 eq./dose detergente
ACIDIFICAZIONE	2,04 x 10^{-3}	mol H+ eq./dose detergente
EMISSIONE PARTICOLATO	2,05 x 10^{-8}	incidenza di casi/dose detergente
RADIAZIONI IONIZZANTI PER LA SALUTE UMANA	0,135	kBq U^{235} eq./dose detergente



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Ingredienti chimici (alchilbenzensolfonato, alcool etere solfato [a base di petrolio o oleosa], acido citrico, glicole propilenico, enzimi)	Granuli di HDPE della bottiglia (packaging primario)	Energia elettrica	• Energia elettrica • Trasporto tramite camion	• Energia elettrica • Acqua • Trattamento acque reflue
ACIDIFICAZIONE	Ingredienti chimici (acido citrico, alchilbenzensolfonato, glicole propilenico)				• Energia elettrica • Acqua • Trattamento acque reflue
EMISSIONE DI PARTICOLATO	Ingredienti chimici (alcool etere solfato [a base di petrolio o oleosa], glicole propilenico, alchilbenzensolfonato)				• Energia elettrica • Acqua • Trattamento acque reflue

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO	Sostituzione delle materie prime chimiche tradizionali nella composizione del detergente con alternative vegetali e biodegradabili. Riduzione del 14% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FMP/I	Sostituzione dei materiali vergini del packaging con materiali riciclati. Riduzione dell'1% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: FMP/I			Refill della confezione. Riduzione del 3% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C Riduzione dell'utilizzo di elettricità mediante aumento del carico di lavaggio. Riduzione del 19% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C Scelta del lavaggio ecologico. Riduzione del 17% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C Scelta del lavaggio a bassa temperatura. Riduzione del 47% delle emissioni di CO_2eq. Stakeholder: C
ACIDIFICAZIONE	Sostituzione delle materie prime chimiche tradizionali nella composizione del detergente con alternative vegetali e biodegradabili. Riduzione del 24% dell'indicatore sull'acidificazione. Stakeholder: FMP/I				
EMISSIONE DI PARTICOLATO	Sostituzione delle materie prime chimiche tradizionali nella composizione del detergente con alternative vegetali e biodegradabili. Riduzione del 31% dell'indicatore sull'emissione di particolato. Stakeholder: FMP/I				

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **consumo**, in particolare l'impiego di **elettricità** e **acqua** per un ciclo di lavaggio. Segue la fase di **produzione degli ingredienti** con le lavorazioni necessarie ad ottenere gli ingredienti che compongono il detergente.

L'azione di miglioramento più significativa è preferire un ciclo di **lavaggio a bassa temperatura** e la **sostituzione della formula chimica originale** del detergente in versione ecologica, che portano ad una riduzione dell'impatto sul cambiamento climatico rispettivamente di circa il 47% e 14% sul ciclo di vita del prodotto.

La **collaborazione tra l'industria e il consumatore** è di fondamentale importanza nel comune obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Detergenti	82%	62%	14%	4%	29%
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Detergenti	- Uso e conservazione (15%) - Raccolta differenziata (77%)	- Riciclabilità (53%) - Contenuto riciclato (23%) - Plastica ridotta (14%)	- Claim sul processo produttivo (12%) - Claim con riferimenti a ISO:14001 (2%)	- Certificazioni di eccellenza 4%	- "Sostenibile" (26%) - "Green" (3%) - "Ecologico (1.5%)
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Produzione degli ingredienti (materie prime) 2. Packaging 3. Fase d'uso Impatti ambientali: • Cambiamento climatico • Acidificazione				
Principali evidenze		• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging.** Ci sono anche claim **generici.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) sostenibile 3) contenuto riciclato • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • Sono assenti claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore.				
Suggerimenti		Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Materie prime:** si potrebbe agire e comunicare di più su aspetti/impatti relativi alla produzione degli ingredienti perché, secondo l'analisi LCA, un detergente a base di ingredienti ecologici (es. alternative vegetali e biodegradabili) contribuisce a ridurre significativamente gli impatti ambientali. • **Packaging:** si potrebbe agire e utilizzare claim in relazione al packaging (es. 100% riciclato). • **Fase uso:** si potrebbero fornire ai consumatori consigli per sensibilizzarli verso l'adozione di un ciclo di lavaggio a bassa temperatura, che riduce del 47% l'impatto sul cambiamento climatico secondo l'analisi LCA.				

CATEGORIA MERCEOLOGICA: TÈ E INFUSI

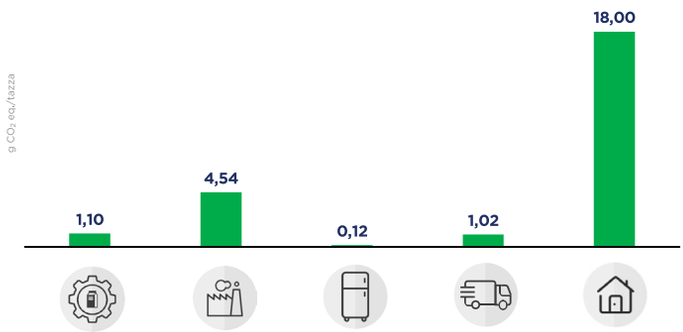
PRODOTTI INCLUSI NELL'ANALISI DI CATEGORIA LCA: TÈ E INFUSI DI ERBE E FRUTTA

PRODOTTO SCHEDA SINTETICA: TÈ DEL KENYA (unità funzionale: 1 tazza di prodotto e relativo imballaggio)

IMPATTI AMBIENTALI PRINCIPALI

TÈ DEL KENYA

CATEGORIA DI IMPATTO	RISULTATO TOTALE	UNITÀ
CAMBIAMENTO CLIMATICO	25	g CO2 eq/tazza di tè



HOTSPOTS INDIVIDUATI (fonti dell'impatto ambientale)

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO			Essiccazione delle foglie		Preparazione (bollitore)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO / RIDUZIONE DELL'IMPATTO STIMATO / STAKEHOLDER COINVOLTI

FASI DEL CICLO VITA

CATEGORIA DI IMPATTO AMBIENTALE	Materie prime	Packaging	Produzione	Distribuzione	Uso e fine vita
CAMBIAMENTO CLIMATICO					Impiego del forno a microonde al posto del bollitore per riscaldare una tazza di acqua a 50!C, con un'efficienza del 100%. Riduzione del 43% delle emissioni di CO2eq sul ciclo di vita complessivo. Stakeholder: C

Legenda stakeholder: Industria (I), Retailer (R), Consumatore (C), Fornitori Materie Prime (FMP), Fornitori Packaging (FP), Operatori Logistici e Trasportatori (OPL), Smaltitori e Riciclatori (SR)

NB: Il color labelling fa riferimento alla scala di rilevanza per la categoria cambiamento climatico e prende in considerazione l'intera categoria merceologica.

PRINCIPALI EVIDENZE

La fase del ciclo di vita hotspot è quella di **consumo**, in particolare il consumo di **energia elettrica per riscaldare l'acqua** utilizzando un bollitore elettrico.

L'azione di miglioramento più significativa è **l'impiego del forno a microonde al posto del bollitore elettrico**, che permette una riduzione del 43% dell'impatto sul cambiamento climatico.

L'impegno del **consumatore** è di fondamentale importanza nel raggiungimento dell'obiettivo di riduzione degli impatti ambientali.

ANALISI DELLA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

TABELLA DI RILEVANZA		Categorie di claim				
		Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione/ approvvigionamento	Approccio ciclo di vita	Claim generici
Dati sulla diffusione	Presenza % sui prodotti della categoria Tè e infusi	**47%**	**55%**	**31%**	**6%**	**24%**
	Dettaglio claim - Presenza % sui prodotti della categoria Tè e infusi	**- Uso e conservazione (1%)** **- Raccolta differenziata (47%)**	**- Riciclabilità (44%)** **- Contenuto riciclato (24%)** **- Compostabilità (21%)**	**- Disciplinari di filiera (24%)** **- Approvvigionamento da fonti certificate (6%)** **- Claim sul processo produttivo (2%)**	**- Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (6%)**	**- "Sostenibile" (14%)** **- "Green" (11%)**
Dati dell'analisi LCA	Hotspot e impatti ambientali più rilevanti secondo l'analisi LCA (in ordine di rilevanza)	Hotspot identificati: 1. Fase d'uso (preparazione del tè) 2. Produzione (essicazione delle foglie) Impatti ambientali: • Cambiamento climatico				
Principali evidenze	• I claim più presenti sui prodotti di questa categoria sono relativi al **packaging e materie prime.** • I tre tipi di claim più utilizzati riguardano: 1) riciclabilità 2) disciplinari di filiera 3) contenuto riciclato. • I claim riguardanti le modalità di raccolta differenziata dovrebbero essere presenti su tutti gli imballaggi, secondo la disposizione dell'art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006. • I claim sull'uso e la conservazione dovrebbero essere presenti su tutti prodotti alimentari, secondo il Regolamento Europeo 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori. • Sono poco utilizzati claim basati su studi di impronta ambientale che dovrebbero essere incrementati. • I claim generici non dovrebbero essere utilizzati senza una certificazione di eccellenza e il claim "sostenibile" non dovrebbe essere utilizzato affatto perché non compliant con le normative in vigore. • I claim sul packaging o sui disciplinari di filiera non sono particolarmente rilevanti secondo l'analisi LCA. Occorrerebbe assicurarsi che il consumatore capisca che si tratta di un'indicazione limitata a una singola caratteristica.					
Suggerimenti	Per essere coerenti in ottica LCA, i claim dovrebbero riguardare gli hotspot identificati per la categoria, ossia: • **Fase uso:** si potrebbero fare claim per sensibilizzare il consumatore al fatto che la fase d'uso è molto rilevante dando consigli su come comportarsi per contribuire a ridurre l'impatto sul cambiamento climatico (es. utilizzare microonde invece del bollitore). • **Produzione:** si potrebbe agire e utilizzare claim relativi alla produzione aziendale, come ad esempio sui vantaggi derivanti dall'utilizzo di energia rinnovabile per l'essicazione delle foglie.					

Sezione 2

La sostenibilità al centro della relazione Industria Distribuzione e Consumatore

8

Interazioni di filiera per la diffusione della sostenibilità ambientale

Fare un acquisto sostenibile non è facile per lo shopper, spetterebbe alle aziende supportare shopper e consumatori nei loro processi di scelta, in particolare coloro che sono meno consapevoli o hanno minori strumenti per la comprensione della tematica ambientale. Nella visione delle interazioni di filiera quindi gli shopper e i consumatori dovrebbero essere al tempo stesso il punto di partenza e di arrivo delle valutazioni e delle scelte aziendali.

L'**adozione dell'approccio di Category Management** per le aziende potrebbe essere un **acceleratore** per capire come meglio indirizzare le iniziative e gli interventi **per ridurre gli impatti ambientali di filiera**. Pertanto, alla luce del contesto nel quale le aziende si trovano ad operare, è fondamentale capire **dove** le tematiche di **sostenibilità ambientale** si **integrano** nel **processo di Category Management Omnichannel** e come le evidenze delle analisi (LCA) possono essere utilizzate all'interno dei piani di categoria per ridurne gli impatti ambientali lungo la filiera.

8.1. CATEGORY MANAGEMENT OMNICHANNEL E SOSTENIBILITÀ

Integrare la sostenibilità ambientale nei piani d'azione congiunti, costruiti per garantire la crescita delle performance aziendali attraverso la soddisfazione dei consumatori e degli shopper, impatta in tutte le fasi del processo di **Category Management Omnichannel**, evoluzione del modello di Category standard in coerenza alle evoluzioni del consumatore, shopper e dello sviluppo dei canali e dei touchpoint digitali (vedi figura 1).

Il processo di CM si adatta al contesto omnichannel

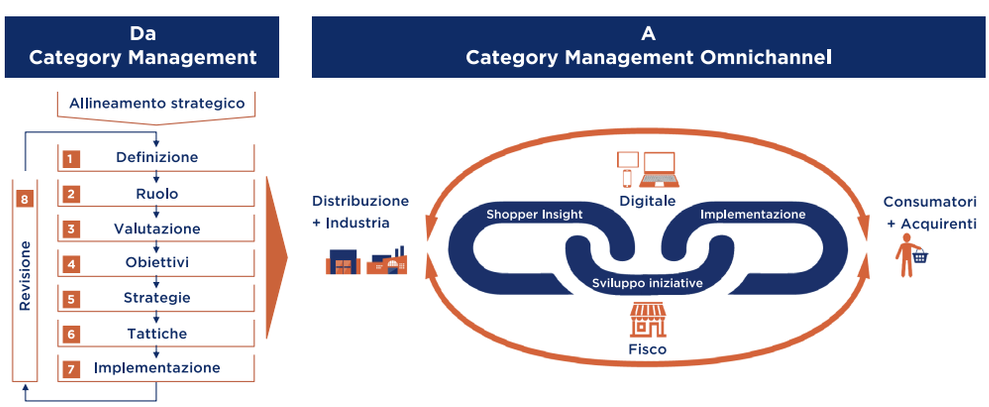


Figura 1 - Il processo di category management si adatta al contesto omnichannel
Fonte: GS1 Italy "Category Management Omnichannel" 2020

Tali fasi sono: shopper insight, sviluppo iniziative e implementazione. Nella prima fase di **Shopper insight**, diventa chiave intercettare le aspettative, gli atteggiamenti e gli shopper journey dei core target di clienti delle aziende, nonché i touchpoint preferiti su queste tematiche, **ossia comprendere il "profilo green" delle proprie categorie di clienti**. Tali indicazioni vanno, poi, concretizzate nella **progettazione delle iniziative che nella fase di implementazione**, dovranno essere:

- **Improntate ad accrescere la sostenibilità ambientale**.
- **Comunicate e misurate in termini di efficacia e ritorni** per tutti gli stakeholder attraverso l'integrazione di **KPI ambientali**.

Il risultato di questo approccio farà **vincere** un ulteriore stakeholder, ossia le comunità di riferimento e più in generale il **pianeta** (vedi figura 2).

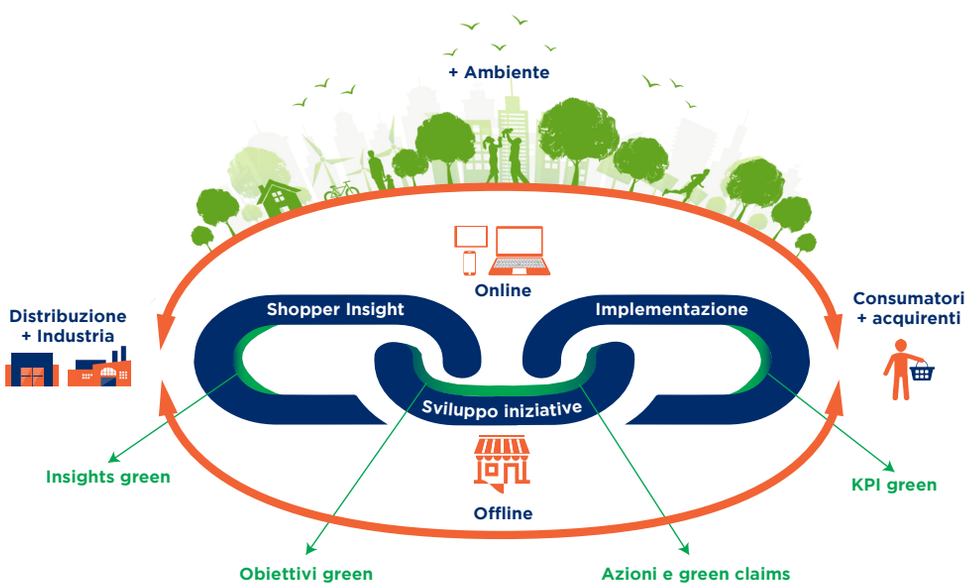


Figura 2 - Il modello di Category Management Omnichannel con le integrazioni derivanti da una gestione sostenibile delle categorie
Fonte: elaborazione degli autori su modello CMO di GS1 Italy

Il **Category Management Omnichannel** parte dall'assunto che prima di focalizzarsi sulle categorie di prodotti si dovrebbe **comprendere a quali categorie di clienti ci si rivolge**, perché è impossibile per brand e insegne pensare di poter rispondere e soddisfare le esigenze di tutti i clienti allo stesso modo data la complessità generata dall'omnicanalità in termini di:

- **Aumento del numero di touchpoint**, ossia di possibili punti di contatto fisici e digitali tra aziende e consumatori e shopper.
- **Frammentazione degli shopper journey**, ossia dei percorsi decisionali che portano i clienti dalla presa di coscienza di voler acquistare, al compiere l'acquisto e alla ripetizione dell'acquisto nel tempo.

Solo identificando correttamente bisogni, aspettative e comportamenti dei clienti core target si possono **soddisfare e fidelizzare** al brand e/o all'insegna **nel tempo** aumentandone il life time value (vedi il paragrafo 10.1.3.)

Fase Shopper insight

In questa fase, le **domande chiave** a cui rispondere, per **integrare** la **vista** con le tematiche di **sostenibilità**, sono:

- Quali variabili aggiungere per costruire il "profilo green" dei clienti chiave, categorie di clienti core per le aziende?
- Quali sono le tematiche di sostenibilità a cui i clienti sono più sensibili?
- Come rispondono agli sforzi di sostenibilità dei brand e delle insegne e cosa si aspettano al riguardo dalle aziende?
- Come impattano gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale sugli shopper journey?
- Quali variabili influenzano le scelte di prodotto?
- Quali canali informativi usano i clienti?
- Come giudicano la comunicazione?
- Altro

Dall'analisi emergono cinque **ambiti di risposte** che saranno fondamentali per orientare la fase successiva del processo di CMO ossia lo sviluppo delle iniziative (vedi figura 3)



Figura 3 - La costruzione del profilo green delle categorie di clienti e gli input per lo sviluppo delle iniziative
Fonte: elaborazione degli autori

L'attenzione alla sostenibilità guida sempre più le **decisioni di acquisto a breve termine** e, soprattutto, influenza la percezione e la fedeltà a brand e insegne, influenzandone di conseguenza le prestazioni a **medio lungo termine** (vedi in proposito la figura 6 del paragrafo 10.1.3.). Sfruttare al meglio entrambi gli effetti è **fondamentale per misurare l'impatto economico** della sostenibilità ambientale e contribuire a **mitigare il rischio** che gli **investimenti** in questo ambito siano **insufficienti**.

Il **coinvolgimento del consumatore** non si attiva in un momento preciso del processo d'acquisto ma si sviluppa in modo continuativo durante tutto lo shopper journey e si consolida nel tempo nelle diverse interazioni tra brand e/o insegna e clienti finali.

I consumatori, ovviamente, riconoscono un **vantaggio ai first mover** che creano **credibili e solide storie di sostenibilità** e a loro volta alimentano il **passaparola positivo**.

Fase di sviluppo delle iniziative

In questa fase, le domande chiave sono:

- Quali obiettivi aggiuntivi legati alla sostenibilità ambientale?
- Quali sono le categorie d'impatto ambientale e gli hotspot chiave su cui agire per la categoria?
- Quali parametri di sostenibilità valutare per la costruzione degli assortimenti e dei display (fisici e online)?
- Come modificare la gestione delle promozioni e delle comunicazioni?
- Quali servizi integrativi offrire e come modificare quelli già esistenti?
- Altro

Per rispondere a tali quesiti si deve partire dal **ruolo assegnato alla categoria merceologica da ciascun retailer**, combinando importanza per i suoi clienti e contributo al proprio business. Premesso che il **posizionamento sulle tematiche di sostenibilità**, è un **valore fondante** dell'insegna, dovrà **permeare le scelte su tutte le categorie** e determinarne **le priorità e l'entità degli investimenti**.

Ruolo di categoria merceologica integrativo per la sostenibilità

Per singola categoria merceologica, il ruolo assegnato dal punto di vista commerciale potrà essere integrato da quello della sostenibilità.

Il modello del Category Management Sostenibile, elaborato da P&G in collaborazione con partner universitari e organizzazioni del terzo settore e basato su quello standard ECR, identifica **due ruoli di categoria integrativi per la sostenibilità**:

- Ruolo valoriale.
- Ruolo funzionale.

Il punto di partenza, per integrare il ruolo commerciale e il ruolo di sostenibilità, sono le variabili chiave del modello ECR per l'assegnazione del ruolo commerciale alla categoria (vedi figura 4a), ossia :

- **Importanza per il distributore**: misurata in base all'analisi comparata delle performance di sostenibilità ambientale, sociale ed economica.
- **Importanza per i clienti finali**: misurata considerando il coinvolgimento nel processo decisionale in termini di rischio percepito e richiesta di informazioni in relazione al livello di conoscenza e complessità del prodotto.

Da questa integrazione emerge (vedi figura 4b), quindi, che:

- Il **ruolo valoriale**, è coerente con i ruoli commerciali di categoria destinazione, routine ed emozionale, in quanto significa: alta importanza per il retailer, ossia differenziazione e leadership verso la concorrenza; alta importanza per il consumatore, ossia posizionamento di sostenibilità del retailer tra le variabili che ne guidano la scelta del punto vendita.
- Il **ruolo funzionale**, è prevalentemente coerente con il ruolo di servizio, ma può essere assegnato a categorie con il ruolo di routine o emozionale, in quanto implica: bassa importanza per il retailer, ossia allineamento agli standard di mercato; bassa importanza per il consumatore, ossia che la sostenibilità non è un fattore distintivo o considerato nella scelta del punto vendita.

4a. Matrice dei ruoli delle categorie modello standard a 8 fasi ECR Italia



4b. Matrice dei ruoli delle categorie con aggiunta ruoli sostenibilità



Figura 4 - I ruoli delle categorie integrati con la vista sulla sostenibilità
Fonte: elaborazione degli autori

In funzione del ruolo e delle opportunità identificate dall'analisi LCA, per aumentare la sostenibilità ambientale della categoria merceologica, si potranno definire obiettivi integrativi, strategie differenziate e azioni mirate per i diversi target di clientela e per le diverse categorie merceologiche.

Obiettivi integrati di business e di sostenibilità

Gli **obiettivi integrativi**, legati alla riduzione degli impatti ambientali, si **affiancano ai tipici obiettivi di category management** (aumento del fatturato, aumento del margine, aumento della soddisfazione del consumatore finale, ecc.). Essi si costruiscono **utilizzando** come KPI gli **indicatori chiave degli impatti ambientali** sui quali si va ad agire (come, ad esempio, la CO_2e per la categoria d'impatto ambientale cambiamento climatico) e ai quali si deve dare una tempificazione realistica.

Gli **studi LCA, sviluppati nell'ambito del progetto per le 29 categorie merceologiche**, rappresentative dell'offerta del largo consumo (91,5% del valore dei prodotti del largo consumo), hanno evidenziato le **principali categorie d'impatto ambientale per ciascuna fase del loro ciclo di vita** (vedi tabella 1).

	Processi:	Materie prime, packaging e produzione	Logistica e Trasporto	Commercializzazione	Consumo	Fine vita	Totale (OEF)	Categorie merceologiche (evidenze da analisi LCA di categoria)
	Stakeholder coinvolti:	Produttore, Distributore (MDD)	Produttore, Distributore	Distributore	Consumatore	Consumatore, Distributore, Produttore		
Categorie d'impatto ambientale	Cambiamento climatico (kg CO2 eq)	4.790.000.000	983.900.000	411.500.000	4.810.000.000	57.700.000	11.100.000.000	TUTTE LE 29 CATEGORIE
	Riduzione dello strato di ozono (kg CFC-11 eq)	1.160,00	354,50	390,40	279	-0,23	2.180,00	Birra, Bevande zuccherate, Aceto, Oli vegetali, Caffè, Tè, Frutta (fragole), Cereali e legumi (Farina, riso), Cioccolato Latte e derivati, Surgelati, Carne, Petfood, Deodoranti ambiente, Usa e getta, Assorbenti e pannolini
	Particolato (kg PM2.5 eq)	3.850.000,00	261.500,00	146.100,00	1.660.000	-21.100	5.900.000	Birra, Bevande zuccherate, Vino, Liquori, Caffè, Frutta (fragole), Cereali e legumi (riso), Cioccolato, Zucchero, Latte e derivati, Carne, Prodotti ittici, Petfood, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Usa e getta
	Radiazione ionizzante (kBq U 235 eq)	221.000.000	32.840.000	53.804.000	875.000.000	-2.840.000	1.180.000.000	Caffè, Cereali e legumi (riso), Surgelati, Detergenti
	Formazione di ozono fotochimico (kg NMVOC eq)	24.000.000	5.486.000	815.900	12.900.000	10.900	43.300.000	Acqua in vetro, Oli vegetali, Tè, Frutta, Verdura, Cereali e legumi, Prodotti da forno, Zucchero, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Assorbenti e pannolini
	Acidificazione (mol H+ eq)	68.100.000	4.850.000	1.556.600	22.500.000	-145.000	96.900.000	Acqua in vetro, Birra, Bevande zuccherate, Vino, Oli vegetali, Caffè, Tè, Frutta, Verdura, Cereali e legumi, Pasta, Prodotti da forno, Cioccolato, Zucchero, Latte e derivati, Surgelati, Carne, Prodotti ittici, Petfood, Uova, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Usa e getta, Assorbenti e pannolini
	Eutrofizzazione terrestre (mol N eq)	274.000.000	19.780.000	3.014.000	42.500.000	-103.000	339.000.000	Oli vegetali, Caffè, Tè, Verdura, Cereali e legumi, Prodotti da forno, Zucchero, Latte e derivati, Surgelati, Carne, Prodotti ittici, Petfood, Uova, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Assorbenti e pannolini
	Eutrofizzazione delle acque dolci (kg P eq)	701.000	15.490	35.930	568.000	-28.900	1.290.000	Oli vegetali, Caffè, Tè, Frutta, Verdura, Cereali e legumi (Riso), Pasta, Prodotti da forno, Cioccolato (al latte), Zucchero, Latte e derivati, Uova, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Assorbenti e pannolini
	Eutrofizzazione delle acque marine (kg N eq)	27.400.000	1.813.600	371.900	4.240.000	26.800	33.800.000	Oli vegetali, Caffè, Tè, Frutta, Verdura, Pasta, Prodotti da forno, Cioccolato, Zucchero, Latte e derivati, Surgelati, Carne, Prodotti ittici, Uova, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Assorbenti e pannolini
	Ecotossicità delle acque dolci (CTUe)	###	313.100.000	134.400.000	1.830.000.000	52.500.000	15.200.000.000	Bevande zuccherate, Oli vegetali,Tè,Cereali e legumi (Riso),Pasta,Prodotti da forno, Cioccolato, Surgelati, Prodotti ittici, Cosmetici da risciacquo
	Uso del suolo (kg C deficit)	###	2.710.000.000	905.000.000	3.490.000.000	-140.000.000	117.000.000.000	Oli vegetali, Tè, Cereali e legumi (Riso), Pasta, Cioccolato, Zucchero, Latte e derivati, Gelato, Surgelati, Carne
	Consumo di acqua (m3 acqua eq)	19.600.000	1.159.000	1.891.000	25.900.000	-188.000	48.400.000	Birra, Bevande zuccherate, Vino, Aceto, Oli vegetali, Caffè, Frutta, Verdura, Cereali e legumi, Pasta, Cioccolato, Zucchero, Latte e derivati, Surgelati, Carne, Prodotti ittici, Petfood, Uova, Detergenti, Cosmetici senza risciacquo, Cosmetici da risciacquo, Deodoranti ambiente, Usa e getta, Assorbenti e pannolini
	Consumo di risorse minerali e metalli (kg Sb eq)	108.000	16.300	102.141	359.000	-937	584.000	Acqua PET e vetro, Birra, Bevande zuccherate, Vino, Aceto, Liquori, Oli vegetali, Caffè, Tè, Frutta, Verdura, Cereali e legumi, Prodotti da forno, Cioccolato (praline), Zucchero, Gelato, Surgelati, Prodotti ittici, Petfood, Uova, Detergenti, Cosmetici da risciacquo, Deodoranti ambiente, Usa e getta, Assorbenti e pannolini

Tabella 1 - Categorie d'Impatto per fasi del ciclo di vita del retailer, stakeholder responsabili e categorie merceologiche per le quali la categoria d'impatto è rilevante
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'OEF e su evidenze delle analisi LCA di categoria

Nella tabella 1, sono riportate:

- Le principali categorie d'impatto ambientale suddivise per fase del ciclo di vita dei prodotti.
- L'elenco delle categorie merceologiche in cui ogni categoria d'impatto ambientale emerge come una di quelle più rilevanti.
- Gli stakeholder coinvolti nei processi all'interno di ciascuna fase.

Nella tabella, i dati relativi all'impatto ambientale sono stimati sulla base dei volumi venduti del **retailer** di riferimento utilizzato nello studio OEF per ogni categoria merceologica considerata. Il dimensionamento dell'impatto di ciascuna categoria d'impatto ambientale è calcolato utilizzando unità di misura specifiche, pertanto, i valori non sono confrontabili tra le diverse categorie d'impatto ambientale, ma solo tra le diverse fasi del ciclo di vita. Negli studi LCA di categoria si fa, invece, riferimento ai consumi di quantità unitarie dei prodotti considerati. Il confronto dei dati delle due analisi mostra che tra le categorie d'impatto ambientale ci sono differenze a livello di categorie merceologiche. Le **categorie d'impatto ambientale più presenti** nelle analisi LCA di categoria sono:

- **Cambiamento climatico**, presente in tutte le 29 categorie merceologiche analizzate.
- **Acidificazione**, presente in 25 categorie merceologiche.
- **Consumo di risorse minerali e metalli**, presente in 25 categorie merceologiche.
- **Consumo d'acqua**, presente in 24 categorie merceologiche.

Per identificare le aree prioritarie di intervento (hotspot), su cui fissare gli obiettivi integrativi, della specifica categoria merceologica, occorre fare riferimento agli studi LCA di categoria presentati e/o di prodotto sviluppati dalla singola azienda.

A titolo esemplificativo, focalizzandosi sul cambiamento climatico, categoria d'impatto ambientale su cui c'è una maggiore sensibilità da parte dei consumatori, è possibile dimensionare la rilevanza nelle diverse fasi del ciclo di vita per ciascuna categoria merceologica (vedi tabella 2).

Poco rilevante ≤10%	Mediamente rilevante 10% < > 50%	Molto rilevante ≥50%

LISTA CATEGORIE ANALIZZATE	MATERIE PRIME	PACKAGING	PRODUZIONE	DISTRIBUZIONE	USO & FINE VITA
Aceto					
Acqua					
Assorbenti e pannolini					
Bevande zuccherate					
Birra					
Caffè					
Carni					
Cereali e legumi					
Cioccolato e cioccolatini					
Deodoranti ambiente					
Detergenti					
Liquori					
Frutta					
Gelati					
Oli vegetali					
Pasta					
Pet food					
Latte e derivati					
Cosmetici da risciacquo					
Cosmetici senza risciacquo					
Prodotti da forno					
Prodotti ittici					
Usa e getta in carta					
Surgelati					
Tè e infusi					
Uova					
Verdura					
Vino					
Zucchero					

Tabella 2 - Rilevanza sul cambiamento climatico di tutte le fasi del ciclo di vita per le 29 categorie analizzate
Fonte: elaborazione degli autori

Dalla tabella 2, emerge che le fasi **materie prime, packaging e produzione sono le più rilevanti** per molte categorie di prodotto, **alimentari e non**. Queste fasi sono **presidiate maggiormente dall'Industria, ma anche dalla Distribuzione**, in quanto responsabile di questi processi **per i prodotti di marca del distributore**, che ormai rappresentano circa il 30% del totale del venduto del largo consumo confezionato. Relativamente alla fase di produzione, il controllo diretto dell'azienda sui processi agevola la pianificazione e la messa in pratica di strategie di miglioramento, la cui efficacia può essere facilmente misurata. Le aziende capofila di interventi di efficientamento fungono da propulsore per tutta la filiera, che tenderà ad allinearsi per non lasciare vantaggio competitivo al concorrente e per andare incontro alle esigenze dei clienti.

Strategie differenziate e azioni mirate

Per ridurre l'impatto ambientale delle categorie, negli studi LCA sono state identificate molte **azioni di miglioramento** che riguardano tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti (vedi tabella 3).

Macro aree	Materie prime	Packaging	Produzione	Logistica e trasposrti	Commercia-lizzazione	Consumo e uso	Fine vita
Stakeholder coinvolti	Produttore Distributore (MDD)			Produttore Distributore	Distributore	Consumatore	Consumatore Distributore Produttore
Selezione materie prime con minore impatto ambientale (es. altre geografie, vegetali vs. animali, da fornitori locali, ad alta resa, materie prime seconde, ecc.)	✓						
Sostituzione di materie prime a minor impatto garantendo qualità prodotto (es. da piantagioni stabili, ridotto uso sostanze chimiche, ecc.)	✓	✓				✓	
Modelli di coltivazione/ allevamento più sostenibili (es. biologico, non intensivo, all'aperto, fertirrigazione)	✓						
Interventi per il ripristino della risorsa idrica (es. water replenishment/ balancing, riforestazione infiltrazione per aumentare la capacità del suolo di stoccare acqua, ecc.)	✓		✓		✓		

Macro aree	Materie prime	Packaging	Produzione	Logistica e trasposrti	Commercia-lizzazione	Consumo e uso	Fine vita
Stakeholder coinvolti	**Produttore Distributore (MDD)**			**Produttore Distributore**	**Distributore**	**Consumatore**	**Consumatore Distributore Produttore**
Adozione processo eco design garantendo la performance							
• **Sostituzione Materiali Packaging**		✓					
• **Dematerializzazione**		✓		✓			
• **Aumento quota materiale riciclato**		✓					
• **Soluzioni per riutilizzo materiali**		✓		✓	✓	✓	
Semplificazione ed efficientamento dei processi produttivi (es. Eliminazione attività a basso valore aggiunto, ottimizzazione consumi, interventi per riduzione sprechi, ecc.)			✓				
Utilizzo di energia proveniente da fonti rinnovabili (es. installazione pannelli solari, recupero calore di refrigerazione o raffrescamento, recupero vapore di cottura, ecc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Recupero e riutilizzo di scarti del processo produttivo (es. trasferimento scarti ad altre filiere, riutilizzo di acque reflue e/o anidride carbonica e scarti macellazione animali per biogas, pelletterie, mangimi, ecc.)	✓		✓				✓
Efficientamento edifici e strutture produttive (es. illuminazione a led, riutilizzo attrezzature funzionanti e non obsolete, sostituzione sistemi obsoleti con quelli più efficienti e a maggiore capacità)			✓	✓	✓		
Efficientamento trasporti (es. scelta veicoli a minor impatto, soluzioni intermodali, ottimizzazione percorsi, aumento saturazione carichi, reverse logistics, riduzione distanza stabilimento-magazzino-punto vendita, ecc.)	✓	✓		✓		✓	
Modelli di commercializzazione (es. on line vs. PdV fisico, riduzione materiali POP e attrezzature per esposizione, riduzione utilizzo volantini cartacei, adozione scontrini elettronici e/o riduzione dimensione scontrini, integrazione assortimenti con prodotti a minor impatto ambientale, ridurre overstock con prenotazione online prodotti , ecc.)					✓		
Iniziative promozionali/loyalty per stimolare comportamenti per ridurre l'impatto ambientale (es. cause related marketing per riforestazione, biodiversità, ripristino della risorsa idrica, ecc.)					✓	✓	

Macro aree	Materie prime	Packaging	Produzione	Logistica e trasposrti	Commercia-lizzazione	Consumo e uso	Fine vita
Stakeholder coinvolti	Produttore Distributore (MDD)			Produttore Distributore	Distributore	Consumatore	Consumatore Distributore Produttore
Gestione invenduti/ prodotti prossimi alla scadenza (es. reinserimento nei processi produttivi, donazioni, produzione mangimi/compost, sconti sull'acquisto, ecc.)	✓		✓		✓		✓
Modalità di consegna (es. domicilio vs. locker vs. click and collect vs spesa in PdV., ecc.)					✓		
Modalità di consumo (es. riduzione tempi di cottura, asciugatura naturale, riduzione tempi di stoccaggio in freezer, conservazione dopo l'apertura, ecc.)						✓	
Recupero e reinserimento di prodotti e packaging (es. take-back program, vuoto a rendere, ecc.)						✓	✓
Promozione iniziative di sistema e di simbiosi industriale (es. partecipazione progetti collaborativi per lo sviluppo di nuovi materiali e modelli di recupero, standardizzazione regole di smaltimento, ecc.)		✓	✓				✓
Informazione e formazione (es. comunicazione efficace di impatti ambientali, modalità di riciclo e corretto smaltimento dei rifiuti, coinvolgimento dipendenti per uso efficiente risorse e riduzione sprechi, ecc.)		✓	✓			✓	✓

Tabella 3 - Azioni di miglioramento proposte nelle analisi LCA per ridurre l'impatto ambientale delle categorie
Fonte: elaborazione degli autori

Implementare queste azioni e **misurarne i vantaggi** ambientali derivanti **dipende dalla disponibilità dei dati primari e dalla capacità di collaborare** dei diversi stakeholder della filiera per perseguire un comune obiettivo di monitoraggio e riduzione degli impatti. Fondamentale, quindi, un continuo confronto e condivisione di informazione tra le aziende produttrici e i retailer, per cercare di ottimizzare la gestione delle leve del retail mix dal punto di vista ambientale (indicazioni su iniziative attivabili per ciascuna leva e casi di implementazione sono riportati nel paragrafo 8.4.) non solo per prodotto ma anche per target di clienti.

Il percorso di **valutazione** e **progettazione delle iniziative** deve prevedere che si risponda ad alcune domande chiave (vedi figura 5) in funzione delle categorie d'impatto e degli hotspot rilevanti e selezionati:

- Chi sono i target chiave per i quali azionare la specifica leva?

- Cosa facciamo oggi e quali azioni possiamo porre in essere domani?
- Come agiamo e come potremmo cambiare?
- Perché dovremmo farlo (che risultato ci aspettiamo)?
- Dove siamo oggi e dove potremmo arrivare?
- Quali leve di marketing, strumenti, meccaniche, mix utilizzare?



Figura 5 - Percorso di valutazione e progettazione delle iniziative per ciascuna leva del retail mix
Fonte: elaborazione degli autori

Fase di implementazione delle iniziative

In questa fase, le domande chiave da porsi sono le seguenti:

- Quali KPI monitorare per ciascun impatto ambientale e per ciascun canale (in funzione degli obiettivi definiti)?
- Come misurare l'efficacia delle iniziative sui clienti finali?
- Quali priorità per implementare le azioni? Con quali criteri selezionarle?
- Quali sono le barriere da superare per facilitare l'implementazione delle buone pratiche di sostenibilità?
- Come coinvolgere gli stakeholder responsabili di implementare le azioni di miglioramento definite?

- Quali sinergie di competenze tra funzioni e tra aziende si possono sfruttare per rendere più veloce ed efficace l'implementazione?
- Quali gli ambiti di collaborazione tra aziende e retailer per supportare la fase di implementazione?
- Come coinvolgere e motivare il personale responsabile dell'implementazione nelle due aziende?
- Come monitorare i KPI e quali step di avanzamento compiere?

Per avere un'implementazione efficace è fondamentale sviluppare un piano molto accurato. Per la pianificazione sono previsti 4 step chiave, descritti nella figura 6.

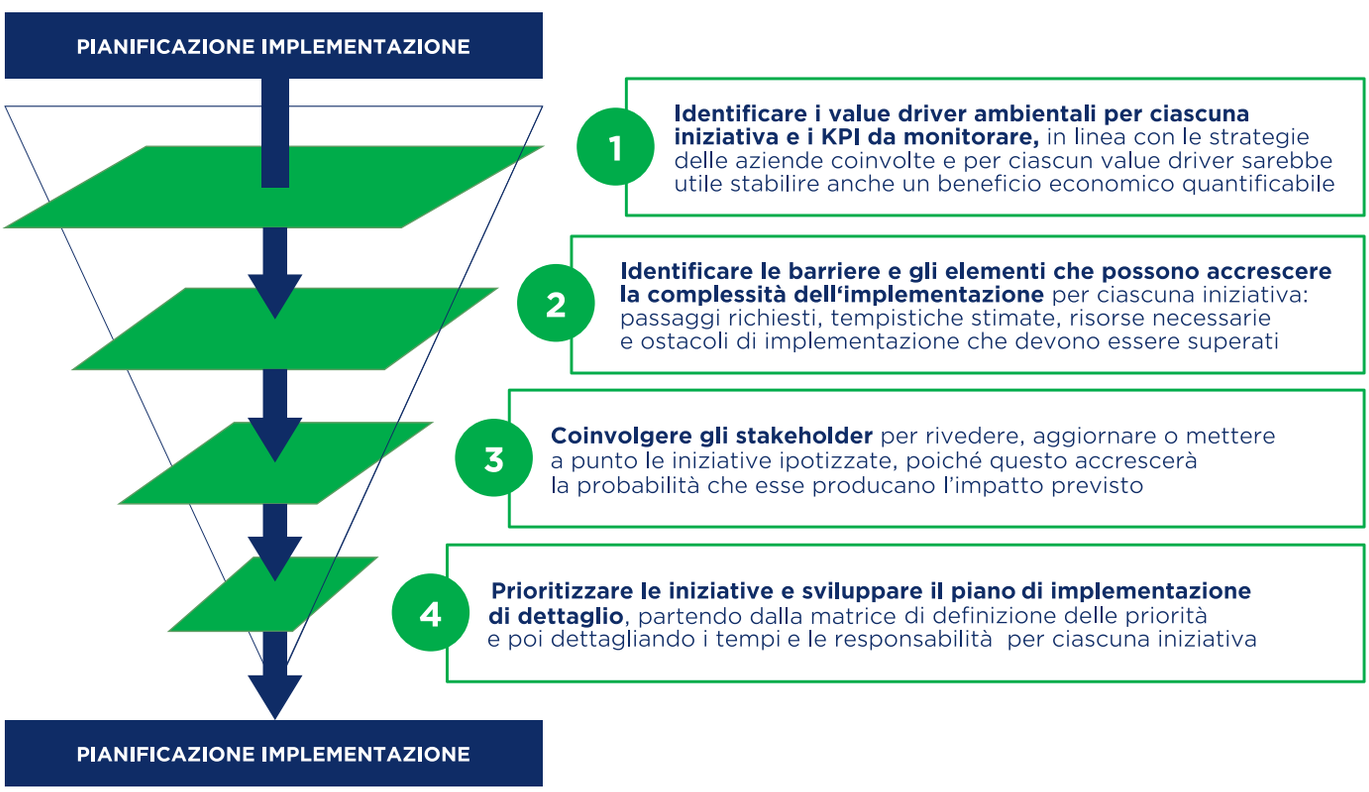


Figura 6: Step della fase di implementazione delle iniziative di riduzione dell'impatto ambientale
Fonte: Elaborazione degli autori

Innanzitutto, sono **identificati i value drivers di ciascuna iniziativa** e definiti i relativi **KPI di misurazione**, che dovranno essere coerenti con la strategia aziendale ed eventualmente con il perimetro dell'accordo, definito in caso di iniziative collaborative tra più aziende.

Questi sono alcuni esempi di value driver per le iniziative e i relativi KPI:

- Riduzione impatto dei processi di business: ↓CO_2e, ↓consumi energetici, ↓quantità di carta, ecc..
- Mitigazione dei profili di rischio o miglioramento del posizionamento del brand o dell'insegna: trend reputation, trend tasso di fidelizzazione, ecc..
- Livello di consapevolezza dei clienti finali: % clienti sensibili al tema pre vs. post iniziativa.

È fondamentale riuscire a identificare anche KPI che misurino il **beneficio economico** delle iniziative, quindi monitorare gli impatti su costi e ricavi:

- **Savings** derivanti dalle iniziative, ad esempio, riduzione carta implica riduzione costi di marketing, **vs. incremento di costi**, ad esempio, investimenti per diffondere i volantini in digitale implica aumento dei costi di marketing digitale.
- **Incremento vendite** per effetto aumento vendite di prodotti + sostenibili.
- **Differenziale di efficacia promozionale** di iniziative green vs. altre, ad esempio, ROI promo.
- Altro.

La prioritizzazione delle iniziative deve essere basata su due parametri: l'entità dell'**impatto** e la **complessità dell'implementazione**. Quest'ultima dovrà essere valutata considerando diversi fattori:

- **Numero e tipologia di stakeholder coinvolti**: maggiore sarà la numerosità o la distanza, culturale o spaziale, maggiore sarà la complessità.
- **Difficoltà di coinvolgimento**: diversa tra stakeholder interni all'azienda o alle aziende coinvolte e tra stakeholder esterni. Sicuramente essa è massimizzata se lo stakeholder è il consumatore finale: per la numerosità dei consumatori, per la varietà di approcci riscontrabili tra loro e per il monitoraggio della riduzione degli impatti ambientali derivanti dai cambiamenti dei loro comportamenti.
- **Tempi di implementazione**: fortemente dipendenti da quanto il cambiamento sia strutturale a livello di processi, di comportamenti organizzativi o di comportamenti individuali.
- **Investimenti necessari**: che, in funzione dell'entità, potrebbero impattare anche sui tempi di implementazione.

La matrice che mette a confronto il potenziale di riduzione dell'impatto ambientale vs. la complessità dell'implementazione (vedi figura 7) fornisce, quindi, le priorità di implementazione delle iniziative e di conseguenza le linee guida per pianificare coerentemente l'implementazione.

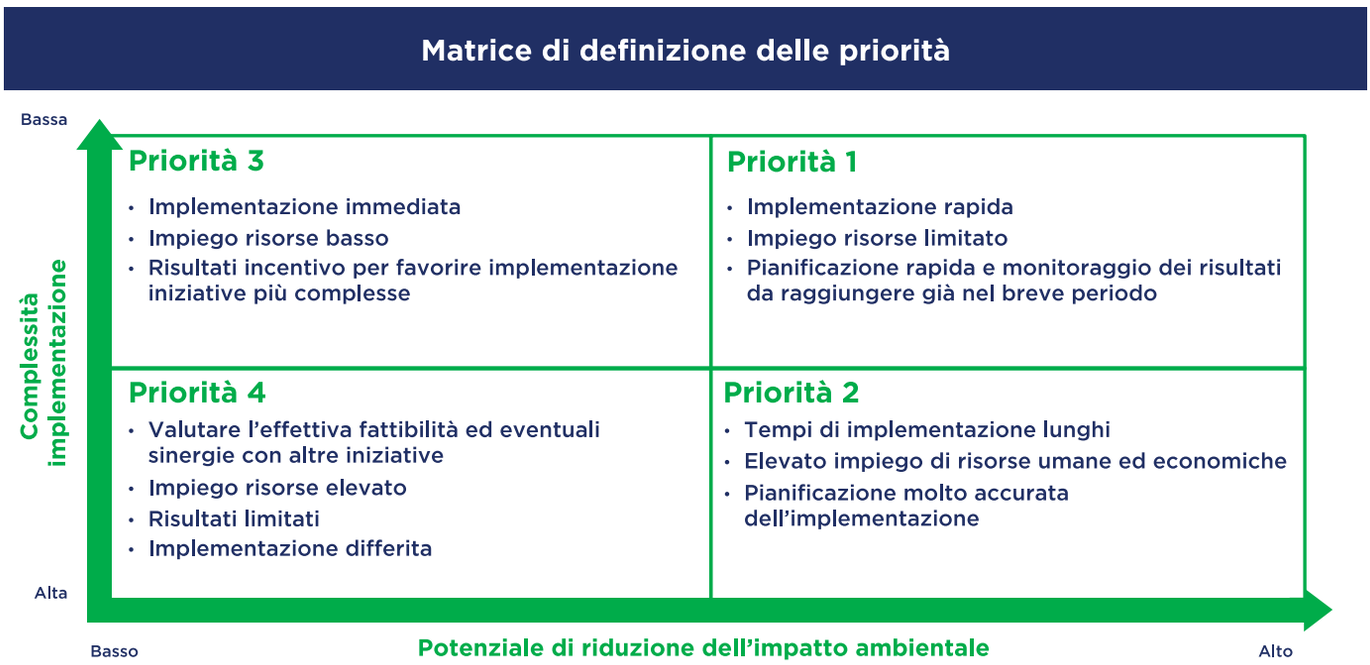


Figura 7 - Matrice di definizione delle priorità
Fonte: elaborazione degli autori

8.2. SHOPPER INSIGHT E PROFILO GREEN: COMPORTAMENTI E ASPETTATIVE DI CONSUMATORI E SHOPPER

I **modelli di consumo** attuali, basati sull'accumulo, **non sono sostenibili** dall'ecosistema ambientale. I consumatori più attenti sono consapevoli che le loro scelte d'acquisto di prodotti e servizi hanno impatti significativi a livello ambientale e si dichiarano pronti a cambiare il proprio stile di vita (almeno nelle intenzioni).

L'indagine, condotta da Nomisma, evidenzia che oltre il **90% degli Italiani** dichiara di considerare la **sostenibilità e l'attenzione all'ambiente importanti** e di questi il 32% afferma che tali aspetti sono determinanti nelle proprie scelte di consumo (vedi figura 8). Dalla medesima indagine, emerge che l'attenzione e l'adozione di comportamenti più sostenibili da parte dei consumatori italiani è **una tendenza, in crescita**, in quanto **1 italiano su 2** dichiara di adottare con **maggiore frequenza** scelte di consumo più sostenibili rispetto a 5 anni fa.

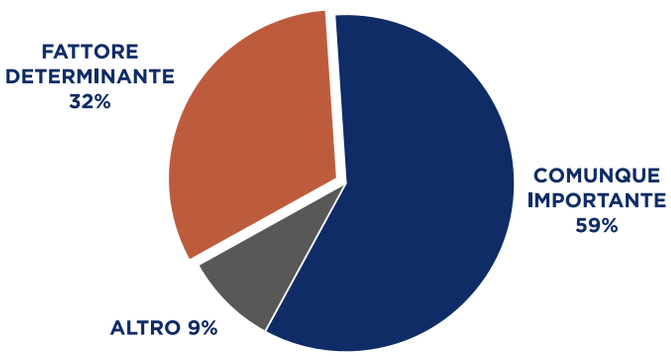


Figura 8 - Impatto della sostenibilità e dell'attenzione all'ambiente sui comportamenti d'acquisto degli italiani
Fonte: elaborazione degli autori su dati dell'Osservatorio Packaging Del Largo Consumo di Nomisma gennaio 2024

L'importanza della sostenibilità per gli italiani è confermata da un'altra ricerca: The Conscious Consumer, dalla quale risulta addirittura superiore a quella dei loro omologhi europei. Infatti, se il **39% dei consumatori italiani** dichiara di utilizzare la **sostenibilità ambientale come criterio di scelta** dei prodotti **prevalente rispetto al prezzo, la media europea** è di ben **dieci punti percentuali inferiore (29%)**. Altro dato interessante, che emerge da questa indagine, è che oltre il **50%** degli italiani si dice **disponibile ad accettare** un sistema di **tassazione** che penalizzi i **prodotti ad elevato impatto ambientale** (vedi figura 9).

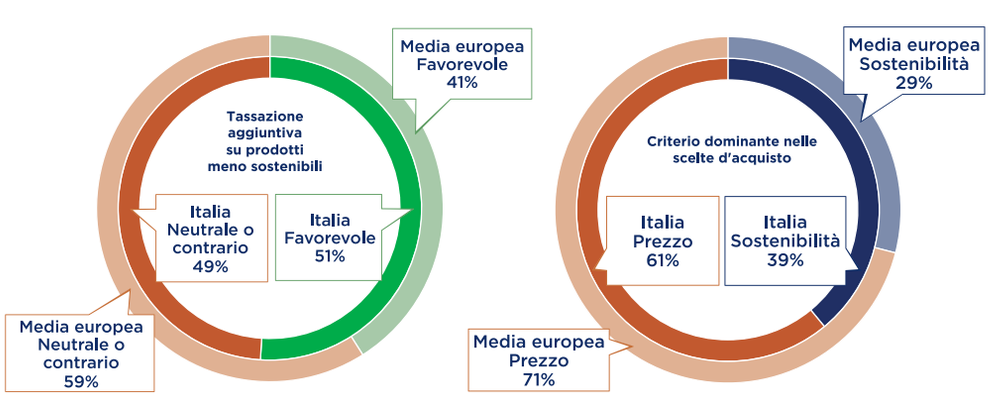


Figura 9 - Disponibilità a pagare il "prezzo" della sostenibilità: italiani vs. media europea
Fonte: elaborazione degli autori su dati The Conscious Consumer, Deloitte, 2021

Diversi target o Community di consumatori mostrano, però, **diverse sensibilità** anche su temi trasversali, come emerge dalla ricerca Nuovo Codice Consumi, condotta da GS1 Italy, che ha profilato ben 9 Community (vedi figura 10).



Figura 10 - Profilazione delle 9 Community di consumatori italiani
Fonte: GS1 Italy "Nuovo Codice Consumi" 2022

Gli **ambiti di analisi** relativi alla sostenibilità inclusi nella ricerca sono i seguenti:

- Attenzione al packaging dei prodotti.
- Attenzione alla raccolta differenziata.
- Sensibilità al prezzo, ossia disponibilità a pagare di più un prodotto perché ha una confezione riciclabile.
- Disponibilità all'acquisto di prodotti prossimi alla scadenza perché costano meno.

La prima evidenza è che **ogni Community di consumatori**, oltre ad una diversa sensibilità, presenta anche delle **caratteristiche socio-demografiche diverse e degli atteggiamenti**, aspirazioni e bias propri sui temi monitorati dalla ricerca.

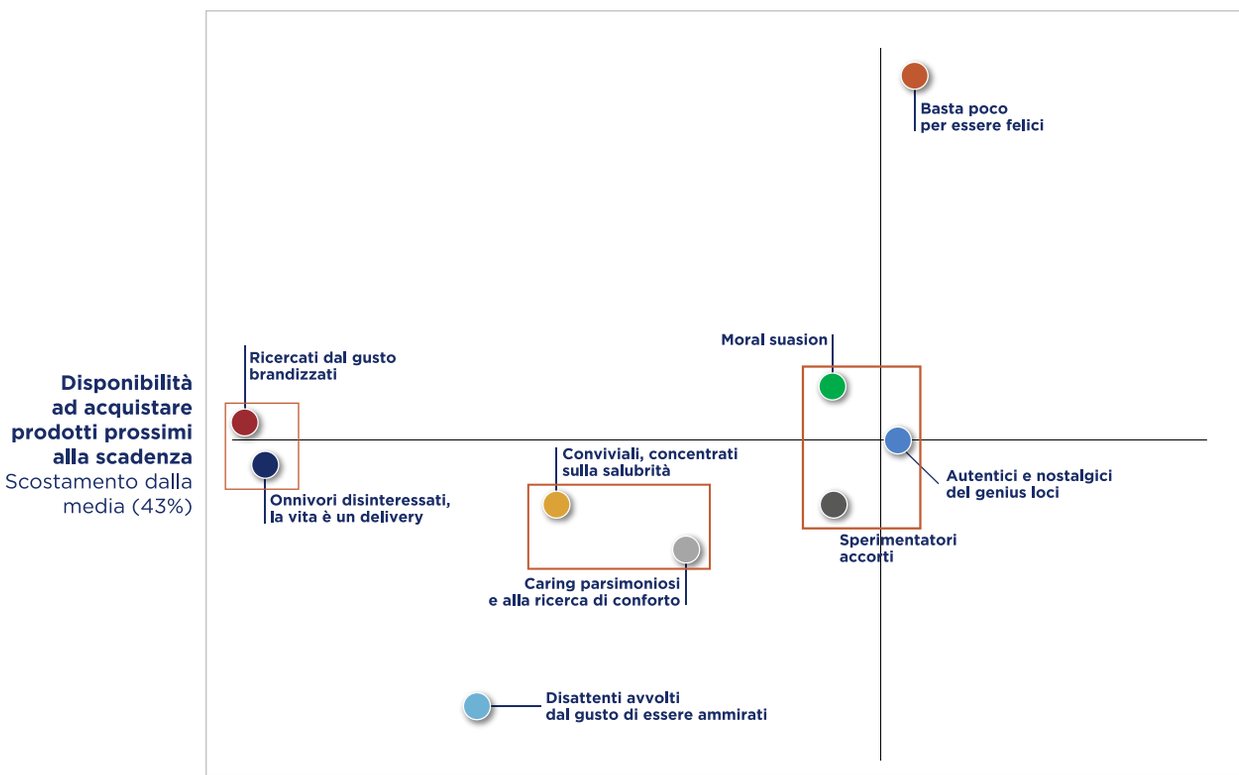
I temi sui quali tutti i cluster di consumatori si mostrano maggiormente attenti sono rispettivamente:

- Attenzione alla raccolta differenziata (82% del campione).
- Riciclabilità del packaging (72% del campione).

Approfondendo l'analisi per ciascuna Community, e considerando la loro posizione come differenza rispetto alla media del totale delle Community, i comportamenti si polarizzano ci sono due community per le quali l'attenzione verso questi due aspetti riveste una minore importanza rispetto alla media del totale delle community. I **Conviviali**, rappresentati prevalentemente da consumatori con un'età superiore ai 65 anni residenti in comuni medio-piccoli, sono concentrati sulla **salubrità**. Gli **Onnivori**, per converso molto più giovani e residenti in aree urbane, sono **disinteressati**.

Particolarmente attenti alla **raccolta differenziata** sono **Autentici nostalgici del genius** loci e i **Basta poco per essere felici**. La **riciclabilità del packaging** è un valore innegabile per i **Caring parsimoniosi**.

Analizzando, invece, i temi più legati agli **aspetti economici**: disponibilità a pagare di più un prodotto sostenibile o acquistare un prodotto a minor costo perché vicino alla scadenza, si distinguono, ancora una volta, i Basta poco per essere felici come il cluster di consumatori più **attento e disponibile**. I responsabili della spesa di questa Community sono prevalentemente donne mature, semplici e resilienti, con un approccio alla vita senza eccessi, ma per le quali temi come la sostenibilità ambientale sono evidentemente riconosciuti e rispettati. Esattamente l'**atteggiamento opposto** è dichiarato dai **Disattenti con il gusto di essere ammirati**, più giovani e appartenenti al ceto medio, più focalizzati su sé stessi e attirati dalle novità (vedi Figura 11).



Disponibilità a pagare di più per prodotto più sostenibile – Scostamento dalla media (47%)

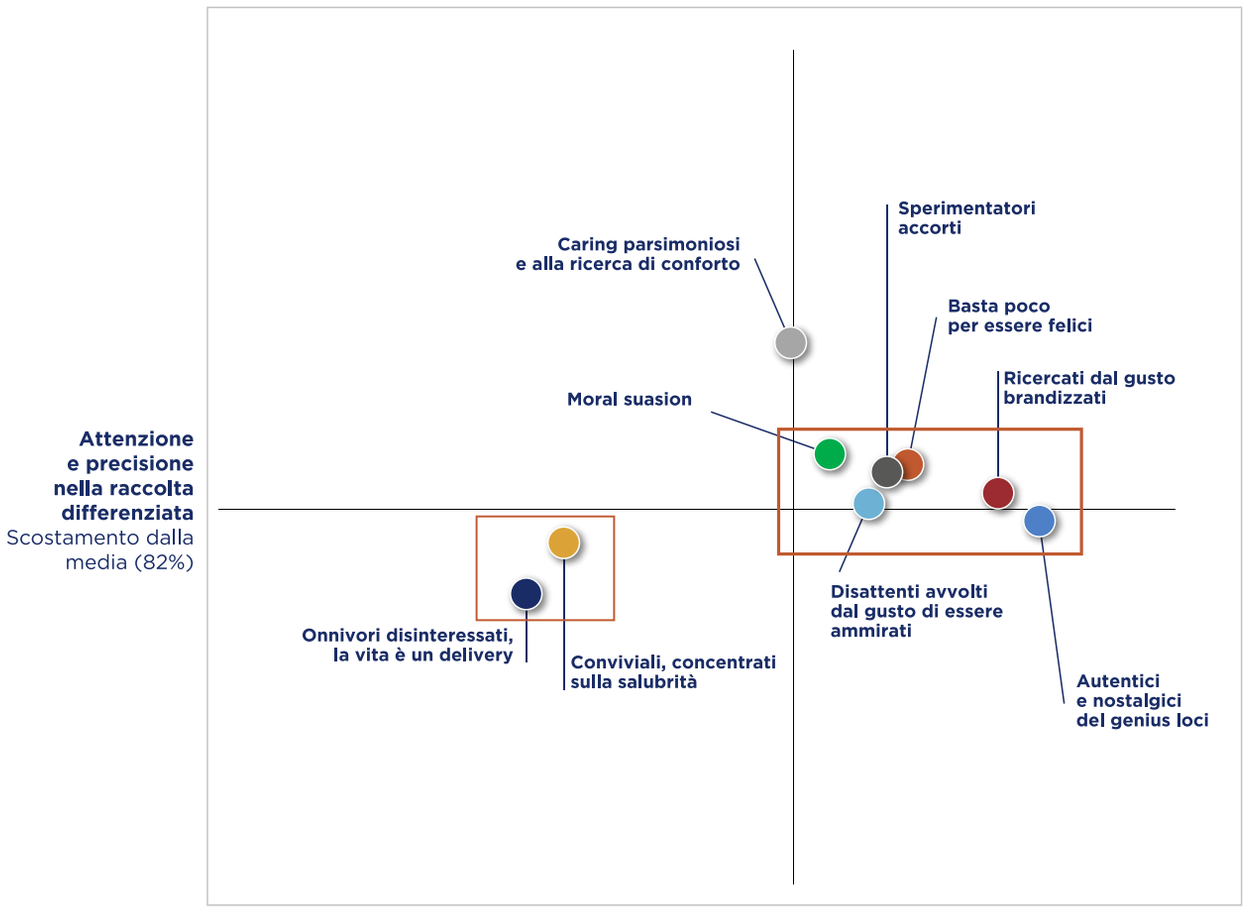


Figura 11 - Profili green per community: differenze comportamentali
Fonte: elaborazione degli autori su dati "Nuovo Codice Consumi" di GS1 Italy, 2022

I **consumatori più giovani** sono **più reattivi e più colti** sulla sostenibilità ambientale. La generazione Z (nati tra il 1997 e il 2012), detta "Generazione della sostenibilità", ha una maggiore coscienza ecologica ed è mediamente più rispettosa dell'ambiente anche rispetto ai millenials (1981-1996). L'indagine, condotta dall'istituto Piepoli, evidenzia che in entrambe le generazioni sono presenti tre tipi di atteggiamenti profondamente diversi verso la sostenibilità da cui derivano comportamenti d'acquisto differenziati, con pesi leggermente diversi tra le due generazioni (vedi figura 12).

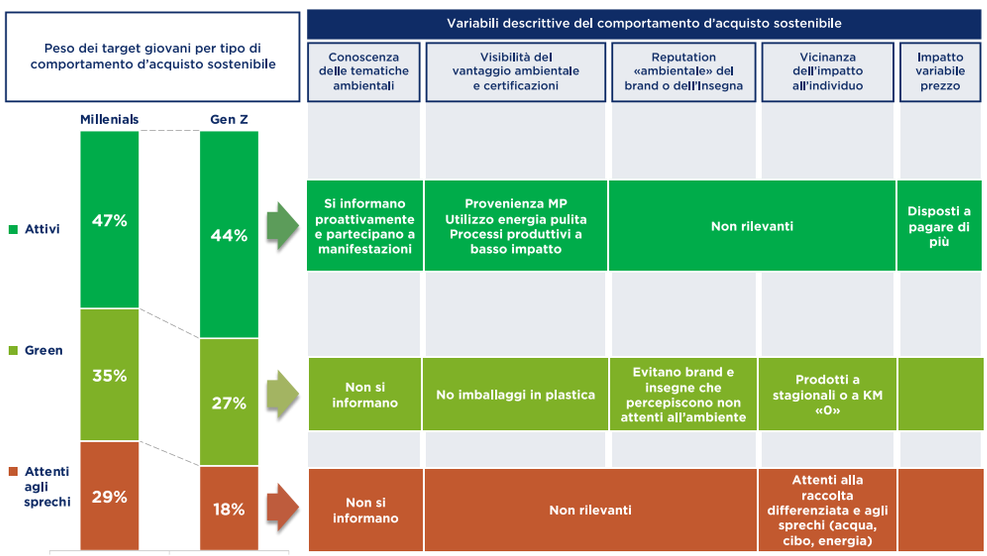


Figura 12 - Profilo green: Generazione Z e Millenials a confronto
Fonte: elaborazione degli autori su dati della ricerca "Giovani e futuro" sviluppata dall'Istituto Piepoli per Enel foundation https://www.enelfoundation.org/all-news/news/2020/07/the-future-trends-of-millennials-and-generation-z-in-italy

La maggiore consapevolezza sul tema è evidenziata anche dai **cambiamenti nei trend di ricerca**, tra il 2019 e 2022, come evidenziato da un'indagine di Google:

- Meno **informazioni generali**: diminuito l'interesse per temi come "cambiamenti climatici" e "inquinamento".
- **Maggior focus su iniziative concrete**: su temi quali "moda sostenibile" e "piantare alberi".
- **Informazioni sulle comunicazioni dei brand** relative alla sostenibilità ambientale.

I consumatori, non si aspettano che le aziende diventino "guardiani dell'ambiente" dall'oggi al domani, ma sono interessati a conoscere le iniziative realizzate dalle aziende per accrescere la propria sostenibilità e premiano **i miglioramenti, non la perfezione**! Non convince i consumatori la sola dichiarazione da parte di brand o insegne di essere sostenibile, ma le **aziende devono compiere azioni concrete**, che tocchino tutto il processo produttivo generando un impatto positivo sulla società, e devono dimostrare di averlo fatto.

I consumatori ricercano anche dai **retailer comportamenti più compatibili alle necessità dell'ambiente**, tanto che 6 clienti su 10, intervistati da Shopfully, dichiarano di **scegliere un punto vendita** perché è più focalizzato sulle tematiche di sostenibilità e addirittura il 74% dei partecipanti all'indagine dichiara di essere disposto ad affrontare una spesa maggiore per prodotti che siano frutto di scelte sostenibili. Le principali azioni che

gli intervistati si aspettano dai retailer più attenti alla sostenibilità ambientale, riguardano:

- La **riduzione degli sprechi** nel punto vendita attraverso l'adozione di **packaging sostenibili** e sacchetti riutilizzabili (68% dei rispondenti).
- La **riduzione dell'utilizzo di carta** (48%), in primo luogo per i volantini promozionali (9 su 10).
- La selezione di **prodotti da una filiera corta/sostenibile** (42% dei rispondenti).
- L'**efficientamento energetico** del punto vendita (36% dei rispondenti).

I **retailer italiani** hanno ancora **spazi di opportunità** per **convincere pienamente i consumatori come fonte di informazione sul tema della sostenibilità ambientale**. Nella figura 13, si mette a **confronto lo scostamento dalla media dei consumatori europei** di quelli italiani su due variabili chiave: il tasso di utilizzo e il tasso di fiducia nei retailer italiani come fonte di informazione sul tema della sostenibilità ambientale.

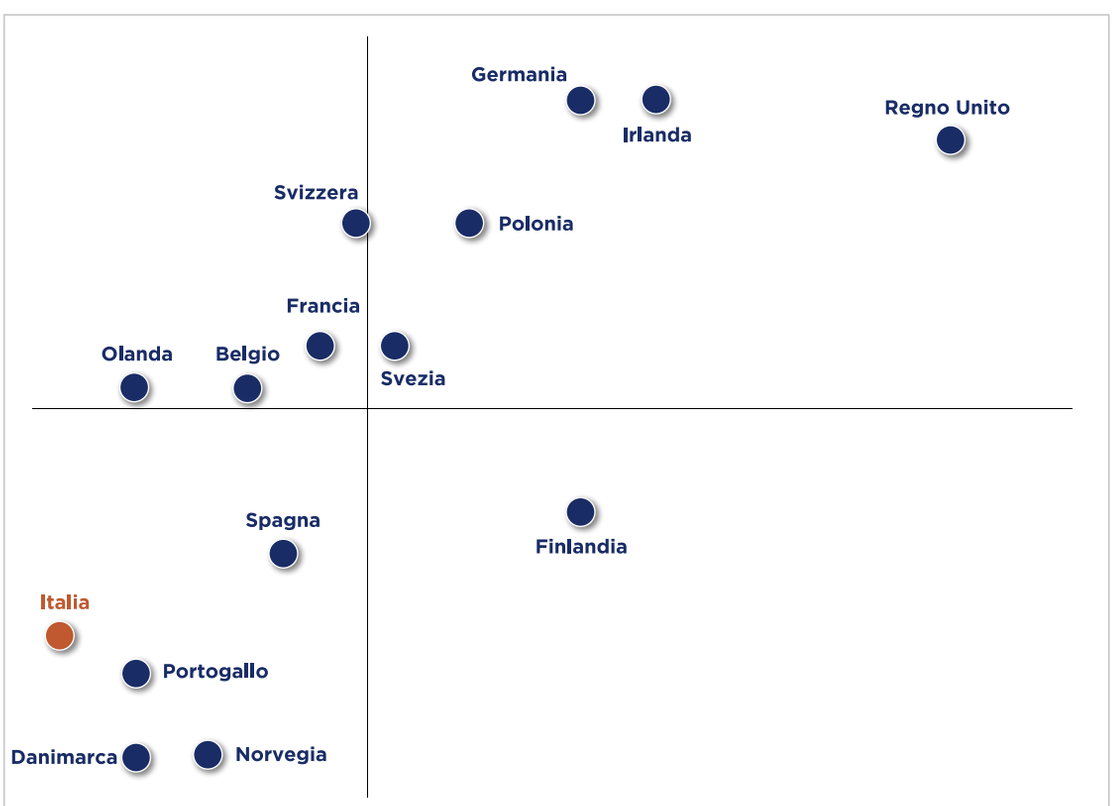


Figura 13 - Utilizzo e fiducia nei retailer come fonti d'informazione per la sostenibilità (benchmarking europeo)
Fonte: elaborazione degli autori su dati "The Conscious Consumer" di Deloitte, 2021

Il gap tra dichiarato e ciò che effettivamente avviene nel momento della scelta da parte del consumatore è il risultato di una **diatriba interna ai consumatori** tra le intenzioni di voler condurre un'**esistenza più sostenibile** e il meccanismo psicologico per cui le **scelte** che facciamo sono fortemente **influenzate dall'abitudine** (nel 95% dei casi sostiene Kahneman, 2022).

La disponibilità, di un numero crescente di consumatori, a testare e scegliere brand e insegne, proprio perché a minor impatto ambientale, deve diventare uno stimolo per le aziende ad impegnarsi concretamente sul fronte della sostenibilità. **Risulteranno vincenti, nella fidelizzazione di questi clienti, i brand e le insegne che saranno in grado di aiutarli a**:

- **Adottare comportamenti più sostenibili.**
- **Superare eventuali incongruenze comportamentali.**
- **Generare un impatto positivo sulla società.**

È compito delle aziende, inoltre, sviluppare delle azioni innovative con l'obiettivo di persuadere i consumatori meno attenti e consapevoli ad adottare comportamenti che siano in linea con l'esigenza di garantire le condizioni per uno **Sviluppo Sostenibile**:

> **"Sviluppo che consente alla generazione presente di soddisfare i propri bisogni senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri"**
> (World Commission on Environment and Development, 1987)

La **vera sfida** per le aziende della filiera è **identificare gli elementi che possono indirizzare i consumatori verso scelte di consumo più sostenibili** per trasformare quello che potrebbe essere percepito come un freno alla crescita in un motore per la crescita aziendale.

Per far fronte a questa esigenza le aziende devono impostare la loro azione rispondendo ai quesiti chiave riportati nella figura 14.

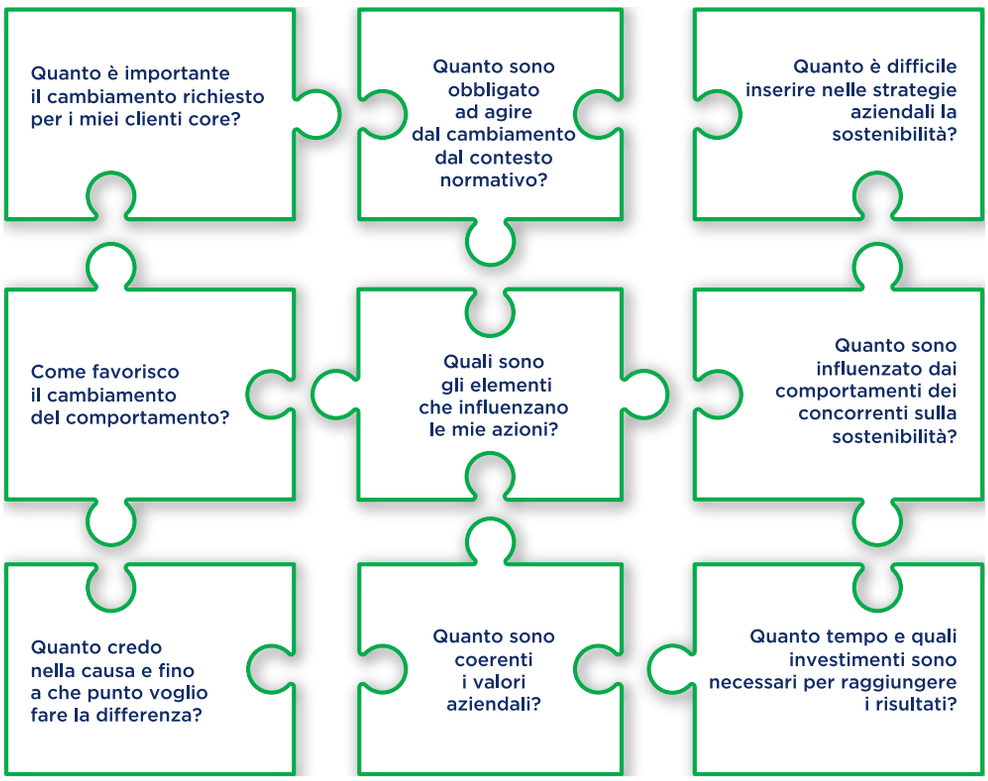


Figura 14 - Quesiti strategici per l'azienda per rispondere alle istanze dei consumatori sulla sostenibilità
Fonte: elaborazione degli autori

8.3. NON SOLO RISPETTARE MA MIGLIORARE L'AMBIENTE, L'APPROCCIO ITALBRIX (GRUPPO SELEX)

L'**approccio alla sostenibilità di Italbrix** è un **percorso evolutivo** tuttora in corso, all'interno del quale trovare risposta a tutte le domande evidenziate nella figura 14. L'azienda ha avviato questo percorso partendo dall'enunciare la **propria strategia** in ambito sostenibilità: "**Non solo rispettare ma migliorare l'ambiente**" e coerentemente si è attivata su diversi fronti. È **partita** dall'attivazione di **iniziative che indirizzano i clienti** verso comportamenti più sostenibili e **in parallelo sta agendo sui propri processi operativi** per ridurne l'impatto e sui **meccanismi organizzativi** per accrescere la consapevolezza di tutti gli stakeholder interni.

L'azienda

Italbrix, azienda leader nella GDO nella Lombardia orientale con 101 supermercati ad insegna Italmark, parte del Gruppo Selex. Nel 2023 ha fatturato 675 milioni di euro.

Il background

L'azienda ha identificato, nello sviluppo di **iniziative che riducano l'impatto ambientale dei propri processi**, un **pilastro** della propria strategia aziendale. Un'area chiave del proprio approccio alla sostenibilità ambientale è la messa a punto di un **modello di comunicazione ai consumatori** dei benefici apportati dalle loro scelte d'acquisto.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

Migliorare l'ambiente attraverso:

- La **formazione e il supporto ai consumatori finali**, affinché effettuino scelte più consapevoli,
- La **riduzione dell'impatto ambientale** dei processi aziendali.

STAKEHOLDER COINVOLTI

L'azienda ha avviato un processo di **integrazione** all'interno dell'organizzazione di una **figura dedicata alla sostenibilità**, che faccia da **collettore delle iniziative e da motore** delle stesse. La responsabilità di questa figura è diffondere consapevolezza e competenze su questi temi. Inoltre, il **top management** si è **attivato all'interno** della centrale di appartenenza, **Gruppo Selex**, per favorire la costituzione di un team che coinvolgesse le aziende associate, con l'obiettivo di **favorire** l'adozione e la diffusione di **buone pratiche di sostenibilità**.

PROCESSO

Ogni volta che il gruppo apre o ristruttura un supermercato a **insegna Italmark investe in tecnologie sostenibili** dall'illuminazione a led, agli impianti fotovoltaici sui tetti di Ce.Di. e punti vendita, agli impianti di refrigerazione a ridotto impatto ambientale. Inoltre, aumenta progressivamente l'utilizzo di **contenitori riutilizzabili** e di **imballaggi riciclabili** realizzati con materiali riciclati. **Lotta** attivamente **contro lo spreco alimentare**, recuperando le eccedenze e trasformandole in pasti per i bisognosi.

Per quanto riguarda il **supporto ai consumatori** nel percorso **verso una maggiore sostenibilità** dei loro **comportamenti**, Italbrix sta implementando una nuova strategia di comunicazione, **sostituendo il volantino fisico con quello digitale** e questo sta portando a una progressiva riduzione dei consumi di carta, inoltre, cerca di **aiutare le persone** che abitano il **territorio di riferimento**, con l'insegnamento di una corretta alimentazione nelle scuole e il sostegno alle realtà locali che si occupano di aiutare donne e minori in condizione di fragilità.

L'azienda, negli anni, ha avviato diverse iniziative che si sono focalizzate nella costruzione della consapevolezza sulla sostenibilità ambientale in due dimensioni geografiche: il territorio di riferimento e **altre parti del mondo**.

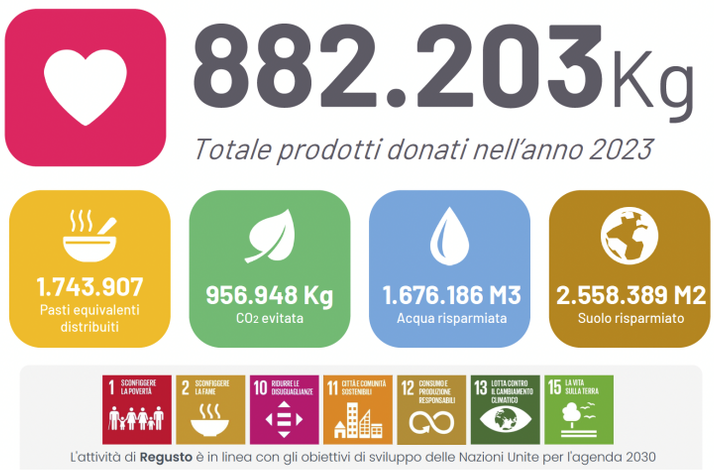


A livello di **territorio di riferimento**, l'azienda contribuisce alla **piantumazione** di alberi, al **ripopolamento di animali in via di estinzione**, all'adozione di iniziative per **sensibilizzare** i clienti alla **riduzione dei consumi energetici**. Nei **Paesi in via di sviluppo** attua iniziative di forestazione.

L'ultimo **progetto EXTINTION** ha visto la creazione di due fragranze in edizione limitata la cui vendita aveva un duplice obiettivo: sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza di **salvaguardare gli ecosistemi fragili e raccogliere fondi** per proteggere il Monte Baldo e la foresta di Maromizaha. Parte del ricavato è stato devoluto all'Orto Botanico Del Monte Baldo e al Centre Polyvalent de Maromizaha, luoghi

dove si tutelano le biodiversità di queste meraviglie naturali.

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE:



Il primo **bilancio di sostenibilità** sarà pubblicato nel 2024 e per la sua redazione sono coinvolte tutte le figure dirigenziali e operative per calcolare l'effettivo impatto ambientale dell'azienda. Lo sforzo è creare consapevolezza condivisa. I prossimi passi prevedono di condurre **studi LCA** sui **prodotti a marchio Italmark** e arrivare a **comunicare l'impatto ambientale dei prodotti direttamente sullo scontrino**.

8.4 SVILUPPO INIZIATIVE: DRIVER DI RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE PER LEVA DEL RETAIL MIX

Nel processo di Category Management Omnichannel, per **sviluppare iniziative per singola leva** del retail mix con l'obiettivo di ridurne l'impronta ambientale i punti di partenza sono 2:

- Le **evidenze emerse dall'analisi OEF dei processi del retail**. in quanto le leve sono direttamente gestite dal retailer nell'ambito del processo di commercializzazione: forniscono linee guida e ambiti di lavoro trasversali.
- Le **evidenze delle analisi LCA della categoria merceologica oggetto del piano di category management**: forniscono i possibili ambiti di intervento rispetto agli impatti ambientali individuati, al fine di migliorare le performance di sostenibilità dei prodotti appartenenti alla categoria.

Di seguito si riportano le potenziali aree d'intervento e alcune best practices per ciascuna leva per ciascun piano di categoria seguendo il percorso definito nella figura 4 del paragrafo 8.1.

ASSORTIMENTO

Dall'analisi OEF è emerso che la principale area d'impatto per la fase di commercializzazione è la produzione dei prodotti, e in quest'area, i **driver di riduzione dell'impatto ambientale** legati alla gestione della leva assortimentale **potrebbero essere**:

- **Privilegiare o almeno valutare, in fase di selezione per l'inserimento in assortimento**, il livello di sostenibilità e l'**impatto ambientale di ciascun prodotto**, ossia fissare dei criteri che valutino positivamente, ad esempio:
  - Prodotti realizzati con materiali riciclati o biodegradabili.
  - Prodotti con formati dedicati: ad esempio per l'eCommerce per ridurre l'impatto dei trasporti. Occorre però valutare da un lato l'impatto sugli imballi secondari (che non dovrebbero essere più costosi) e dall'altro le rotazioni minime per non peggiorare l'impatto ambientale nella fase del fine vita.
  - Prodotti energeticamente più efficienti: sia in fase di produzione che in fase di commercializzazione.
  - Prodotti provenienti da fornitori che adottano politiche di sostenibilità certificate, ad esempio, FSC, tracciabilità degli animali utilizzando il DNA, ecc.
  - Prodotti certificati da enti terzi (Made Green in Italy, EPD, ecc).
  - Altro.

- **Sviluppare prodotti MDD a minor impatto ambientale**:
  - Modificando le ricettazioni, le schede tecniche o le specifiche di prodotto richieste nelle gare,
  - Riducendo la quantità di packaging o aumentandone la riciclabilità.
  - Richiedendo certificazioni sulla provenienza delle materie prime sia di origine animale che vegetale.
  - Ricercando co-packer certificati che adottino processi produttivi che utilizzano fonti di energia rinnovabili, che minimizzano la produzione di rifiuti e lo spreco di risorse quali l'acqua.Utilizzando sistemi di trasporto integrati e ottimizzati per ridurre l'impatto ambientale.
- **Favorire la presenza di prodotti di fornitori locali**: soluzione eco-friendly che riduce l'impronta di carbonio della supply chain globale e che al contempo supporta i produttori locali. Interessante il caso di alcuni retailer inglesi che stanno implementando delle "store based farms", ossia delle aree (sui tetti dei punti vendita) in cui sono coltivate le insalate.
- **Aumentare la presenza in assortimento di prodotti che provengono da filiere che garantiscono standard di lavoro equi e condizioni di lavoro dignitose** a tutti i lavoratori anche quelli che lavorano in paesi in via di sviluppo e sono prevalentemente dediti alla produzione delle materie prime ad esempio di origine vegetale.
- **Utilizzare materiali riciclabili e biodegradabili** per insacchettamento e lavorazioni nei punti vendita dei **prodotti a peso variabile**.
- **Aumentare la presenza di prodotti sfusi**, promuovendo l'utilizzo di:
  - Contenitori o sacchetti riutilizzabili portati dai clienti finali.
  - Contenitori riutilizzabili o riciclabili (esempio sacchetti ortofrutta) messi a disposizione dal retailer.
- **Sfruttare la gestione omnicanale degli assortimenti**, riducendo gli overstock di prodotti nei punti vendita con relativi sprechi e necessità di smaltimento e i costi ambientali della distribuzione degli stessi: ad esempio, sistemi di prenotazione online dei freschissimi e prodotti a shelf life breve oppure dei prodotti non alimentari, o anche alimentari ma a bassa o bassissima rotazione.

L'implementazione di queste iniziative, responsabilità del retailer, potrebbe essere un incentivo formidabile per spingere tutte le aziende produttrici:

- Alla ricerca di **soluzioni di processo** a impronta ambientale decrescente.
- Allo **sviluppo di prodotti** che, pur mantenendo le medesime caratteristiche qualitative e di performance rispetto alle aspettative dei clienti target, abbiano un minore impatto ambientale (ecodesign,

packaging sostenibili, materie prime a minore impatto, ecc. e tutte le diverse soluzioni viste nei capitoli precedenti)

Molto importante che **queste scelte** siano **comprese dai consumatori**, ossia che i consumatori ne percepiscano un **vantaggio per sé stessi**, nella risposta ai propri bisogni e alle proprie aspettative, **insieme al vantaggio per la collettività**, solo in questo modo entreranno in un numero crescente di panieri d'acquisto.

Tutti i brand dovrebbero puntare al "quadrante III" della **mappa di posizionamento potenziale dei prodotti** rispetto ai **due benefici di tipo ambientale**: personale e collettivo (vedi figura 15).

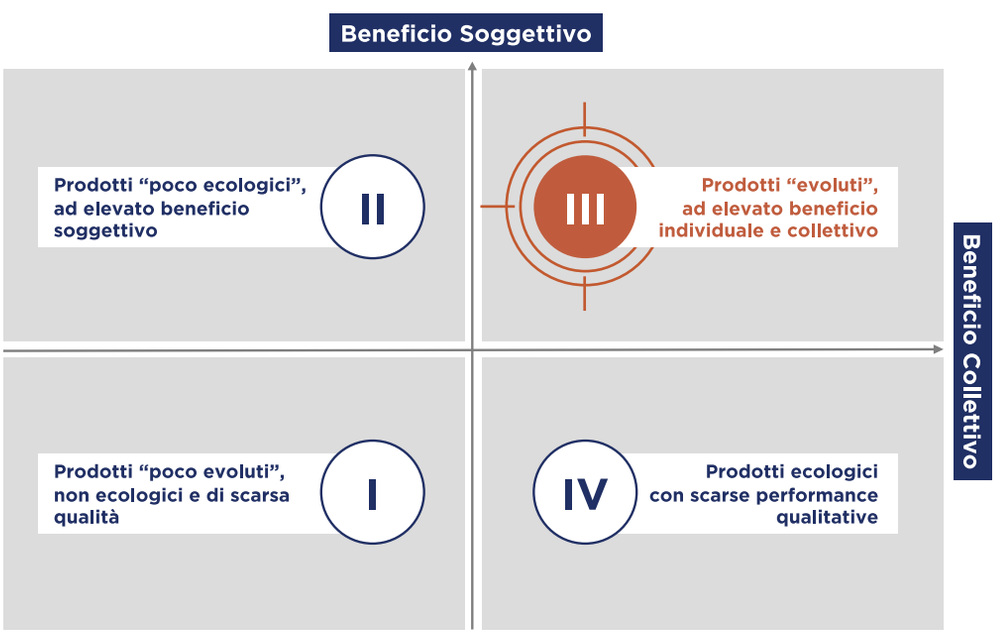


Figura 15 - Mappa di posizionamento potenziale dei prodotti rispetto ai benefici ambientali
Fonte: elaborazione degli autori su pubblicazione "Linee guida per il marketing e la comunicazione ambientale" di Assolombarda

PRICING

Più complessi gli interventi sul pricing, perché rientrano nelle scelte di posizionamento e di competitività delle singole:

- **Aziende di produzione**, nel determinare il **prezzo di cessione ai retailer**.
- **Aziende retailer**, nelle scelte di commercializzazione e nel determinare il **prezzo di cessione ai consumatori**.

Un elemento certo emerge dalle ricerche che, per quanto i **consumatori si dichiarino spesso disponibili** a pagare di più per i prodotti più sostenibili, poi, quando effettivamente si trovano dinanzi allo scaffale, in proporzioni diverse tra i diversi target di età e di profilo sociodemografico,

effettuano le proprie **scelte aspettandosi che il costo della sostenibilità ambientale sia assorbito dagli altri attori della filiera**, ossia Industria e Distribuzione (vedi ulteriore approfondimento nel paragrafo 8.2.)

Le aziende che investono in azioni per ridurre l'impatto sul cambiamento climatico dei propri processi e prodotti, come evidenziato dal World Economic Forum, anche a **fronte di vantaggi ambientali** significativi hanno un **impatto sul prezzo al consumatore** finale relativamente basso compreso tra l'1-4% nel medio termine **se le emissioni della catena di approvvigionamento sono pari a zero** (vedi figura 16). Quindi, costi di decarbonizzazione che possono sembrare elevati per alcune aziende, sono relativamente accessibili per i consumatori finali.

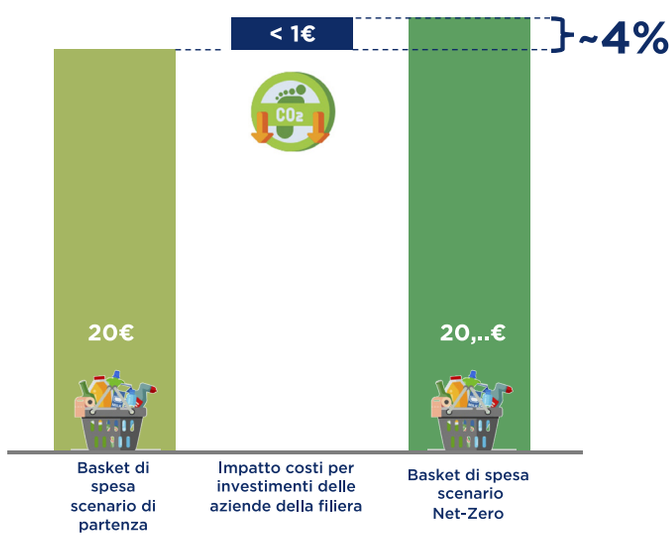


Figura 16 - Stima impatto sui prezzi al consumatore di iniziative di filiera per azzerare le emissioni zero
Fonte: elaborazione degli autori su pubblicazione "Net-Zero Challenge: The supply chain opportunity" World Economic Forum e BCG, 2021 https://www3.weforum.org/docs/WEF_Net_Zero_Challenge_The_Supply_Chain_Opportunity_2021.pdf

Nel mercato inglese spicca il caso di **ASDA** che ha inserito nella sua proposta di **prodotti sfusi**, per incentivare l'acquisto, una "**new refill price promise**" (una promessa sui prezzi dei prodotti sfusi), ossia ha "garantito" che il loro **prezzo** sarà **sempre inferiore** a quello dei **prodotti confezionati alternativi**.

Un'opportunità interessante emerge da una ricerca condotta dall'University of California San Diego's Rady School of Management che, partendo dal dimensionamento dello **spreco alimentare** derivante dai prodotti invenduti dai retailer nel mondo (pari al **10% del totale del mercato mondiale**) e delle conseguenti emissioni di gas serra, ha dimostrato che l'utilizzo sistematico del pricing dinamico per i prodotti deperibili **riduce in media del 21% la produzione di rifiuti** da parte dei retailer. L'elemento importante che emerge dallo studio è che, oltre a ridurre di oltre un quinto lo spreco alimentare, i retailer ne traggono **anche due vantaggi**:

- **Economico**: incrementano del 3% il margine operativo medio.
- **Soddisfazione degli acquirenti**: rendono accessibili ai consumatori prodotti a prezzi più convenienti.

Dallo studio emerge che attualmente negli Stati Uniti ancora un retailer su quattro non adotta queste logiche con un evidente svantaggio sia per l'azienda che per la collettività.

Anche **in Italia sono presenti alcune prime sperimentazioni**, ma c'è ancora **spazio di miglioramento**, le stime sullo spreco alimentare da parte delle aziende di distribuzione, infatti, pur incidendo soltanto il 4% del totale (la maggiore responsabilità è attribuita al consumatore finale circa il 79%) ammontano ancora a circa 970 milioni di euro l'anno[1].

LAYOUT, DISPLAY ED EXTRA DISPLAY

I retailer potrebbero integrare nel processo di **progettazione dei format e dei layout dei punti vendita** il concetto di sostenibilità ambientale, proprio come l'Industria adotta l'**eco-design** nel processo di sviluppo dei nuovi prodotti, per avere la certezza di **sfruttare e ottimizzare** tutti i possibili **ambiti di riduzione degli impatti ambientali**. Un'area di intervento importante potrebbe essere la **scelta di attrezzature** a più basso impatto ambientale, ad esempio, frigoriferi e vasche chiuse per migliorare la refrigerazione e ridurre i costi, non solo per l'esposizione in continuativo dei prodotti, ma anche per i prodotti take away o in promo.

Passando alla **leva del display**, per favorire il processo d'acquisto da parte dei consumatori finali di prodotti a minor impatto ambientale, si potrebbero **rivedere i criteri di costruzione dei display**. Oltre alle rotazioni, ai parametri tecnici di prodotto (esempio imballi minimi...) e ai driver dell'albero decisionale degli shopper, si potrebbe **valorizzare anche il livello di sostenibilità ambientale dei prodotti**. Elementi sui quali lavorare sarebbero la **qualità** e la **quantità** di **spazio da assegnare** a questi prodotti, per **accrescerne la visibilità**, e anche gli **strumenti** e le **modalità di comunicazione** delle loro caratteristiche sullo scaffale, **massimizzando le sinergie tra le scelte assortimentali e le scelte espositive**.

Anche nella scelta dei prodotti da **esporre in extra display** si potrebbero da un lato **valutare** ed **evidenziare le aree di riduzione d'impatto ambientale** e dall'altro ricercare e **privilegiare** nella scelta **attrezzature espositive più sostenibili**, riducendo sprechi e produzione di rifiuti, oltre ovviamente a ridurre l'impronta ambientale prodotta dallo sviluppo dei materiali stessi.

L'analisi dei dati sui **percorsi fatti dagli shopper** nei punti vendita potrebbe fornire utili indicazioni su come **indirizzare le scelte extra display** per aumentarne l'efficacia nell'influenzarli e spingerli **verso scelte più sostenibili**.

[1] Fonte: https://www.corriere.it/economia/consumi/23_settembre_29

Queste scelte potrebbero essere definite in modo certo e con dei disciplinari chiari per favorire l'adeguamento di tutti i fornitori e quindi offrire le medesime opportunità a tutte le aziende.

Alcuni **esempi** di extra display più sostenibili possono essere quelli che prevedono l'utilizzo di:

- Attrezzature riutilizzabili.
- Minore quantità di materiale POP.
- Materiali POP a maggior tasso di riciclabilità.
- Materiali POP prodotti con materie prime seconde.
- Sostituzione dei materiali POP "usa e getta" con strumenti digitali: Schermi e micro-led, per implementare display ed extra display, potrebbero sostituire la cartotecnica, con un impatto diretto su costi di produzione, trasporto e ovviamente fine vita.
- Solo prodotti standard e il loro packaging per teatralizzare l'esposizione e comunicare l'iniziativa senza l'utilizzo di materiali di comunicazione aggiuntivi (vedi figura 17).



Figura 17 - Esempi esposizione extra display di Coca-Cola negli Stati Uniti con il solo utilizzo di prodotti standard
Fonte: Coca-Cola Bottling Company UNITED, Inc.

PROMOTION MIX: COMUNICAZIONE

Per **comprendere** in quali ambiti e su quali **iniziative** si potrebbe lavorare per **ridurre** maggiormente l'**impatto ambientale dell'attività in punto vendita**, si dovrebbe condurre l'analisi, con metodologia **LCA, per** valutare l'impatto ambientale di ciascuna delle diverse iniziative in store: **eventi, promozioni, concorsi, collection**. Correlando i risultati della valutazione ambientale con quelli di efficacia sui comportamenti dei consumatori, sia in termini di impatto di business che di impatto formativo sulle tematiche ambientali, **potrebbero emergere delle indicazioni importanti e dei driver di sviluppo futuri**.

Per comprendere il giusto mix tra cosa comunicare, come comunicare e quale mezzo utilizzare per risultare più efficace e coerente con gli obiettivi della comunicazione definiti, si dovrebbe seguire un **percorso strutturato** (per approfondimenti si rimanda alla figura 5 del paragrafo 8.1).

Nella figura 18 si riporta un esempio dell'utilizzo di tale percorso per la definizione del giusto mix di comunicazione nel caso in cui un retailer abbia due target di clienti obiettivo molto diversi tra loro in termini di scelte e consapevolezza sulla sostenibilità ambientale, quali:

- **Clienti proattivi**: sensibili alla sostenibilità ambientale, che si informano e vogliono accrescere la loro competenza sul tema, che scelgono considerando anche la variabile dell'impatto ambientale e che sono disposti a spendere di più per ridurre l'impatto ambientale attraverso le proprie scelte.
- **Clienti indifferenti**: poco inclini alla sostenibilità ambientale, anche perché sono poco consapevoli delle implicazioni delle loro scelte in termini ambientali.

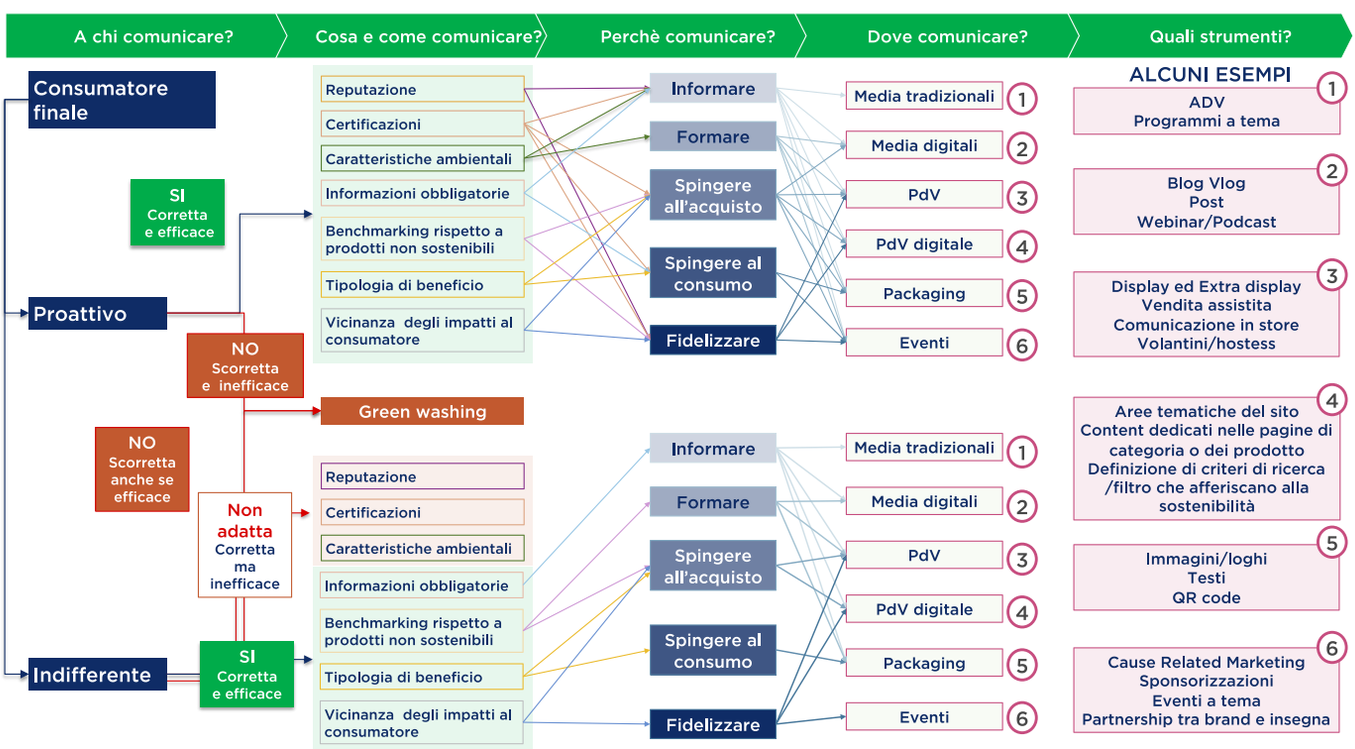


Figura 18 - Percorso logico per l'analisi e la riprogettazione della leva comunicazione con focus sulla sostenibilità
Fonte: elaborazione degli autori

Per quanto riguarda la corretta costruzione dei claim che fanno riferimento ai vantaggi ambientali dei prodotti e della sostenibilità aziendale si rimanda al capitolo 9.

Considerando la **comunicazione in store**, si potrebbe puntare molto più sul **digitale**, una risorsa ancora sottoutilizzata, ma con un **grande potenziale di coinvolgimento e influenza** nelle scelte degli shopper, anche di **target difficilmente raggiungibili** dalla comunicazione ambientale su altri mezzi, in quanto attivata a ridosso del momento dell'acquisto.

Per quanto riguarda la comunicazione a supporto della promozionalità, di cui il volantino è lo strumento principale, sono in atto profonde trasformazioni. L'**utilizzo dei canali digitali** sta favorendo la **diffusione dei volantini digitali** in sostituzione di quelli cartacei. Il **progressivo abbandono dei volantini cartacei**, sta portando a una **riduzione dei consumi di carta, voce d'impatto ambientale principale** nella fase relativa alle attività di supporto di marketing del retailer. Tale scelta oltre alla riduzione della carta porta altri vantaggi derivanti dall'eliminazione delle attività di:

- Produzione (processo di stampa).
- Distribuzione (trasporto).
- Gestione dei rifiuti (conferimento per la raccolta differenziata o incenerimento se non smaltiti nella raccolta indifferenziata).

Un numero crescente di retailer, all'estero ma anche in Italia, sta riducendo o abbandonando la stampa dei volantini cartacei:

- Per **ridurre il proprio impatto ambientale**: le emissioni di CO_2e generate da una campagna pubblicitaria digitale si stima siano 330 volte inferiori rispetto alla medesima campagna su carta. Secondo una ricerca Nielsen, in Italia, ogni anno si stampano circa 13 miliardi di volantini pubblicitari che richiedono l'impiego di oltre 1 milione di alberi che, se non tagliati, potrebbero assorbire ben 167milioni di kg di CO_2e.
- Per **adottare nuovi e più efficaci strumenti per dialogare** in modo **diretto** e **personalizzato** con i propri clienti target (tra cui volantino digitale, sms, e-mail, ecc) che risultano avere anche un minore impatto ambientale come evidenziato nella figura 19. La pubblicità inviata per posta risulta responsabile di emissioni di CO_2e 60 volte superiori a quelle di una e-mail, ovvero 240gr di CO_2e emessa per ciascun destinatario[2].

[2] Fonte: https://www.corriere.it/pianeta2020/21_marzo_22/foreste-abbattute-produrre-brochure-cartacee-l-italia-quarto-posto-europa-64d1770c-8a56-11eb-82d5-215578033673.shtml

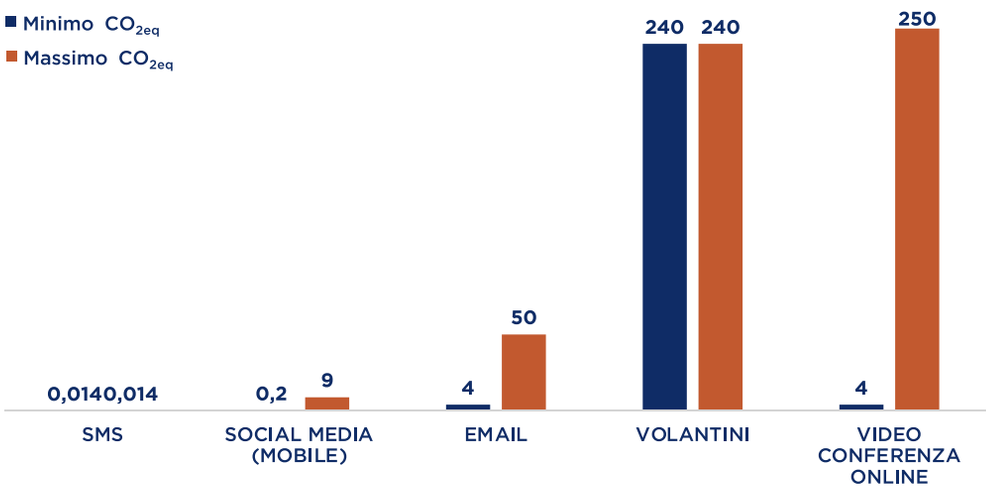


Figura 19 - L'impatto ambientale dei diversi strumenti di Marketing misurato in termini di emissioni di CO_2e
Fonte: elaborazione degli autori su dati smsmode

- Per **ridurre i costi** di gestione: per contattare i medesimi responsabili di acquisto con un volantino cartaceo occorre un investimento di 3,4 milioni di euro, mentre con il volantino digitale l'investimento è di 800mila euro. Il volantino digitale, quindi, consente un ritorno sugli investimenti (ROI) quattro volte maggiore rispetto al corrispettivo cartaceo[3].

Nella tabella 3, si riportano alcuni casi italiani e internazionali in cui i retailer hanno scelto di ridurre, in modo significativo o addirittura in totale, la stampa dei volantini cartacei con i relativi benefici attesi.

[3] Fonte: https://www.greenplanner.it/2019/04/03/spreco-carta-cataloghi-digitali/

Paese	Insegna	Beneficio atteso
Francia	Leclerc solo volantino digitale [1]	Risparmio di 50.000 tonnellate di carta all'anno
	Carrefour mix digitale (email e SMS) e riduzione volantini cartacei	Migliorare la qualità delle relazioni con lo shopper e ridurre l'impatto ambientale
	Monoprix solo volantino digitale	Ridurre impatto ambientale
Germania	Rewe solo volantino digitale [2]	Risparmio annuo di: 73.000 tonnellate di carta 70.000 tonnellate di CO_2e 1.000.000 tonnellate di acqua 380 milioni di Kwh di energia
Italia	Gigante mix volantino digitale vs. cartaceo ottimizzato per punto vendita utilizzando l'Intelligenza Artificiale [3]	Risparmio annuo di 2,5 tonnellate di CO_2e sul 60% della distribuzione totale di volantini
	Coop Alleanza 3.0 volantino unico per tutti i canali [4]	Risparmio annuo di: 1.368 tonnellate di carta 32.045 tonnellate di CO_2e 160 camion in circolazione
	Famila Sicilia iniziativa meno fogli, più foglie (QR code per leggere il volantino digitale che include un numero maggiore di promozioni rispetto al volantino cartaceo più piccolo e con un minore numero di pagine) [5]	Ridurre progressivamente impatto ambientale dei volantini Educare il cliente all'utilizzo del volantino digitale
	Italbrix (insegna Italmark): ha digitalizzato il 50% dei volantini promozionali [6]	Risparmio annuo di: 507 tonnellate di carta 14 tonnellate di inchiostro

1 https://www.promotionmagazine.it/2023/02/20/si-gioca-tra-carta-e-digital-levoluzione-dei-volantini/
2 https://www.promotionmagazine.it/2023/02/20/si-gioca-tra-carta-e-digital-levoluzione-dei-volantini/
3 https://shopfully.com/newsroom/shopfully-il-gigante-ia-retail/?utmsource=linkedin&utmmedium=social&utm_campaign=newsroom
4 https://www.sosformat.it/2020/01/16/nuovo-volantino-coop/
5 https://www.iperfamila.it/landing/Meno-fogli-pi%C3%B9-Foglie
6 https://www.italmark.it/italmark-per-l-ambiente/

Tabella 3 - Dimensionamento riduzione impatto ambientale derivante dall'eliminazione totale o parziale dei volantini cartacei

PROMOTION MIX: PROMOZIONE

Oltre alla comunicazione, utilizzando la **leva promozionale**, si possono incoraggiare, favorire e anche incentivare comportamenti più sostenibili, favorendo l'utilizzo corretto, il riciclo e il riutilizzo dei prodotti. Le diverse meccaniche: dal taglio prezzo alle vendite abbinate (1+1, 3x2...) potrebbero essere focalizzate su prodotti a minor impatto ambientale o utilizzate per favorire comportamenti più sostenibili da parte del consumatore, costruendo concorsi e iniziative ad hoc.

Le **scelte sostenibili** e i comportamenti eco-friendly **potrebbero essere amplificati** e condivisi anche attraverso i programmi di fidelizzazione e la creazione di community sulle piattaforme online dei retailer. Iniziative di sostenibilità da inserire **nei programmi fedeltà**, per incentivare e educare i consumatori più fedeli all'insegna e ai brand ad avere comportamenti più attenti all'ambiente, potrebbero essere le seguenti:

- **Comportamenti eco-compatibili**: premiare i clienti che si impegnano in comportamenti sostenibili (ad esempio utilizzare borse e contenitori riutilizzabili).
- **Collaborare con brand sostenibili**: premiare con punti fedeltà aggiuntivi l'acquisto di prodotti più sostenibili dal punto di vista ambientale.
- **Imballaggio sostenibile**: offrire ai clienti la possibilità di ricevere i propri premi fedeltà in imballaggi ecologici. Ad esempio, una famosa catena di caffè ha introdotto le tazze riutilizzabili come premio fedeltà, incoraggiando i clienti a ridurre gli sprechi di tazze monouso. Questa iniziativa non solo promuove comportamenti sostenibili, ma rafforza anche la fedeltà al brand dei consumatori aumentando il numero degli eco-consapevoli.
- **Compensazione delle emissioni di carbonio**: collaborare con organizzazioni ambientaliste per offrire ai clienti l'opportunità di compensare la propria impronta di carbonio attraverso il loro programma fedeltà, ad esempio consentendo ai membri di riscattare i propri punti fedeltà per piantare alberi, compensando così le loro emissioni di carbonio.
- **Donazioni**: dare la possibilità ai clienti di donare i punti fedeltà a organizzazioni focalizzate sulla sostenibilità e sulle cause ambientali, e contribuire loro stesse in funzione delle donazioni dei clienti (Cause Related Marketing).
- **Prodotti sostenibili in esclusiva**: offrire accesso esclusivo a prodotti sostenibili attraverso i premi del programma fedeltà.
- **Fungere da piattaforma per educare**: andare oltre le iniziative transazionali fornendo contenuti informativi, suggerimenti e risorse relativi

alle pratiche sostenibili, le aziende possono consentire ai propri clienti di fare scelte più attente (ad esempio inviare newsletter o e-mail periodiche con suggerimenti su come ridurre gli sprechi alimentari, compostare o scegliere opzioni alimentari più sostenibili, raccontare casi di buone pratiche).

Condizione essenziale, affinché queste iniziative siano credibili e di successo, **è che l'azienda faccia della sostenibilità un valore fondante della value proposition di insegna**.



Figura 20 - Processo di integrazione della sostenibilità ambientale nel programma fedeltà
Fonte: elaborazione degli autori

Il processo di integrazione della sostenibilità ambientale nel programma di loyalty aziendale si articola in sette step (vedi figura 20):

1. **Allineare gli obiettivi del programma loyalty agli obiettivi di responsabilità ambientale dell'azienda**: per garantire la coerenza alla strategia di posizionamento e di comunicazione aziendale.
2. **Scegliere i premi giusti**: ossia premi coerenti, attraenti e sostenibili per clienti.
3. **Comunicare i valori e gli obiettivi ai clienti**, spiegando in che modo il programma di fidelizzazione contribuisce a raggiungerli attraverso il sito web, l'app, e-mail mirate, social media o gli altri canali abitualmente utilizzati.

4. **Coinvolgere i clienti**: incoraggiarli a partecipare alle iniziative di sostenibilità, creando community, blog, newsletter o podcast per condividere suggerimenti, storie e best practice su come essere più responsabili, chiedendo feedback, suggerimenti, concorsi, sondaggi o testimonianze sulle iniziative proposte per identificare aree di miglioramento e di integrazione del programma.
5. **Misurare l'efficacia del programma fedeltà e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità**, abbinando KPI transazionali (Soddisfazione dei clienti, retention, fedeltà, referenze, fatturato, redditività, ecc.) e KPI ambientali (carbon footprint, riduzione dei rifiuti, efficienza energetica, ecc.).
6. **Migliorare il programma** sulla base delle evidenze del monitoraggio, dei feedback dei clienti e del benchmarking di mercato.
7. **Condividere i risultati raggiunti** per sfruttare il passaparola e fidelizzare i clienti attuali e attirarne nuovi.

Due indagini contenute nell'Osservatorio Fedeltà dell'Università di Parma evidenziano che ci sono ancora spazi di crescita da parte delle aziende sia in Italia che all'estero (vedi figura 21).

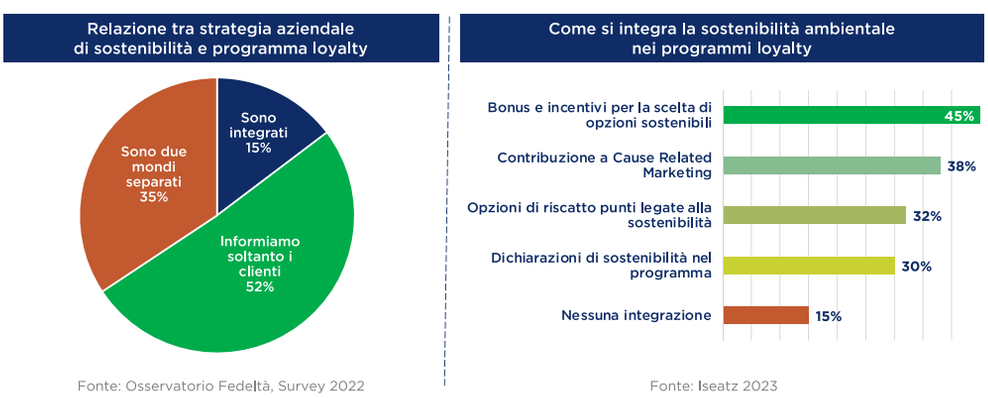


Figura 21 - Processo di integrazione della sostenibilità ambientale nel programma fedeltà
Fonte: elaborazione degli autori su fonti "Osservatorio Fedeltà", 2022 e "Iseatz", 2023

Le aziende della distribuzione si sono attivate in modo diverso a seconda delle priorità aziendali definite. Il panorama italiano evidenzia ampi margini di ulteriore lavoro su tutte le leve del retail mix per riuscire a integrare appieno le logiche di riduzione degli impatti ambientali nella quotidianità della gestione del business del retail.

Possono essere create e valorizzate **sinergie tra aziende e retailer**, differenziandole in funzione delle **location** e dei **format di punto vendita**, aumentando così il coinvolgimento sulle tematiche della sostenibilità dei diversi target di clienti in modo più rapido ed efficace.

CONAD

8.5. CONAD: "SOSTENIAMO IL FUTURO", EDUCAZIONE DEL CONSUMATORE ATTRAVERSO LA LEVA PROMOZIONALE

La **leva promozionale** è sicuramente, all'interno del retail mix, quella che più **direttamente agisce** su **comportamenti di breve periodo dei consumatori**. L'integrazione dell'utilizzo della leva promozionale e del programma di fidelizzazione, veicolata attraverso un'applicazione mobile, caratterizza le iniziative di **CONAD** per educare e coinvolgere i propri clienti.

L'azienda

Conad leader italiano della GDO. Nel 2023 ha fatturato 20 miliardi di euro

Il background

L'azienda sta lavorando su **diversi fronti** che poi convergono nel **bilancio di sostenibilità**, focus sono la riduzione dell'impatto ambientale della **supply chain**, dell'evoluzione del **packaging** verso soluzioni eco-compatibili per i prodotti **MDD** e dei **punti vendita** nuovi e in ristrutturazione e per l'**educazione dei propri clienti**.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

Identificare azioni che riducono l'impatto ambientale, sociale ed economico del Consorzio Conad e delle singole Cooperative e favorire la condivisione di best practice. Le attività chiave sono evidenziate nella **matrice di materialità** che detta le **priorità strategiche** per l'azienda.



Il **Consorzio Conad** ha attivato inoltre un progetto per ingaggiare e coinvolgere i consumatori e spingerli a tenere comportamenti più sostenibili, in **collaborazione le aziende di marca**.

STAKEHOLDER COINVOLTI

La gestione della sostenibilità attualmente vede una **governance strutturata tra Consorzio Conad e Cooperative**, con un **gruppo di lavoro ad hoc** per coordinare e valorizzare attraverso la comunicazione le iniziative specifiche. Il Consorzio **insieme alle Cooperative** raccoglie le informazioni di rendicontazione delle principali attività di sostenibilità con un processo strutturato e di **responsabilità diretta della Direzione Relazioni Esterne e Istituzionali**.

Sempre nel Consorzio Conad, sono **coinvolti direttamente** nello sviluppo di strategie e azioni di sostenibilità:

- La **Direzione Marketing dell'offerta** e **MDD** per le attività riguardanti i prodotti MDD.
- La **Direzione Marketing Canali Distributivi e CRM** per le attività nella rete dei negozi e per la promozione attraverso nei touchpoint proprietari (APP e CRM) di azioni di Sostenibilità concreta.

PROCESSO

Le singole **cooperative** si sono **focalizzate a ridurre l'impatto ambientale dei negozi** sia per le nuove aperture che per i punti vendita da ristrutturare e sia all'interno della rete di Supply Chain.

Il **Sistema Conad** sta sviluppando un **progressivo efficientamento e ottimizzazione della logistica**, che conta oltre 8,3 milioni di tonnellate di merci movimentate solo nel 2022. Il **trasporto** dei prodotti rappresenta sicuramente un fattore centrale per la sostenibilità complessiva dell'intero Sistema, su cui si concentrano alcune delle **innovazioni gestionali** più importanti adottate da Conad, quali:

1. La concentrazione in **5 Hub** per la **Supply chain dei prodotti MDD**.
2. La **riduzione del numero di tratte di trasporto, intermodalità, ottimizzando i carichi** e selezionando i servizi di trasporto a minor impatto ambientale, quali i mezzi alimentati da **carburanti alternativi** come il biometano.

A queste iniziative si affianca, inoltre, la regia di **Conad Logistics**, progetto fortemente voluto da Conad che non ha analoghi in Italia. È un modello basato sul **trasporto "Franco fabbrica"** che consente di ritirare la merce direttamente dai fornitori e gestire centralmente i flussi verso i Ce.Di. di Cooperativa, **ottimizzando tutto il processo** con una **conseguente riduzione delle emissioni**.

Il **Consorzio Conad insieme alle Cooperative** sviluppa **azioni** per contribuire concretamente al **tessuto sociale dei territori** in cui opera anche attraverso iniziative solidali volte a contrastare lo spreco alimentare nei negozi.

Il Consorzio Conad sta sviluppando la sostenibilità all'interno del **progetto "Sosteniamo Il Futuro"**, una sorta di brand-contenitore delle diverse iniziative che raccoglie tutte le azioni che Conad sviluppa nell'ambito di ambiente e risorse per la salvaguardia del nostro pianeta, persone e comunità per l'attenzione che rivolge alla società, impresa e territorio per la creazione del valore lungo la filiera e nei territori.

La sostenibilità è stato il tema su cui dal 2023 si è strutturato un **piano marketing dedicato**, da segnalare la collaborazione con AWorld, in occasione di varie attività di relazione pianificate per i clienti. AWorld è una piattaforma che **promuove uno stile di vita sostenibile**, attraverso **consigli quotidiani, azioni pratiche e sfide collettive**. Essa promuove anche la campagna delle Nazioni Unite ActNow, iniziativa che unisce a livello globale persone e aziende che contribuiscono, con le proprie scelte quotidiane, a preservare il pianeta e sostenere il futuro. Conad insieme ad AWorld ha sviluppato anche un calendario, a tema sostenibilità, distribuito ai suoi clienti con temi mensili proposti e corredato di azioni e sfide che contribuiscono a raggiungere i **17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile** del pianeta, proposti dalle Nazioni Unite e sottoscritti da 193 stati tra cui l'Italia.

Sosteniamo il futuro Community

Forestiamo insieme l'Italia.

Gennaio – Meno energia usiamo, più l'ambiente ci ringrazia



Come si fa a consumare meno energia e avere un futuro più pulito?

1. Riduci il riscaldamento
2. Passa alle pile ricaricabili
3. Fai il bucato a una temperatura più bassa

Febbraio – Buono per te e per l'ambiente



Come si fa a ridurre lo spreco di cibo per alimentare il futuro?

1. Scegli ricette antispreco
2. Consuma i prodotti in scadenza
3. Conserva correttamente gli alimenti per farli durare di più

Marzo – Guardiamo al futuro insieme alle donne



Come si promuove la parità di genere?

1. Acquista la nostra begonia solidale
2. Sostieni un'associazione di volontariato

Aprile – Insieme possiamo rispettare la natura ogni giorno



Come si fa a rispettare la natura?

1. Unisciti a un'organizzazione per la tutela dell'ambiente e/o salvaguardia degli animali
2. Pianta un albero
3. Scegli i prodotti Verso Natura Conad

Maggio – Quando un bene è condiviso si moltiplica



Come si ad alimentare la solidarietà?

1. Acquista la nostra rosa solidale
2. Fai una lista di 5 cose per cui sei grato

Giugno – Difendiamo insieme il futuro del mare



Come si fa a tutelare il mare?

1. Scegli prodotti da filiera ittica sostenibile
2. Evita la plastica monouso
3. Non raccogliere sabbia, conchiglie o stelle marine

Luglio – Diamo il giusto valore alle cose



Come si fa a riutilizzare gli oggetti?

1. Scegli la nostra borsa riutilizzabile
2. Usa una borraccia

Agosto – Sosteniamo il futuro un chilometro alla volta



Come si fa a muoversi in modo sostenibile?

1. Prendi il treno invece dell'aereo
2. Utilizza il trasporto pubblico
3. Muoviti a piedi o in bicicletta

Settembre – Riciclamo nel presente per non inquinare il futuro



Come si fa a riciclare correttamente?

1. Riconosci i tipi di plastica
2. Ricicla, per davvero!
3. Raccogli un sacchetto di rifiuti nell'ambiente

Ottobre – Non c'è acqua da perdere!



Come si fa a consumare meno acqua?

1. Fai una doccia di 5 minuti!
2. Chiudi il rubinetto mentre ti lavi i denti
3. Fai lavatrici solo a carico pieno

Novembre – Un posto a tavola riservato al futuro



Come si sceglie un'alimentazione consapevole?
1. Consuma un pasto vegetariano a settimana con i prodotti Verso Natura Conad
2. Compra prodotti locali
3. Scegli prodotti provenienti da filiera controllata e garantita

Dicembre – La comunità è un dono per tutti



Come si fa a essere parte attiva della comunità?
1. Acquista la nostra stella di Natale solidale
2. Dona i tuoi punti miPREMIO a Lega del Filo d'Oro
3. Di la tua, testimonia il tuo impegno per l'ambiente

Sempre nell'ambito della collaborazione con AWorld, è stato sviluppato un programma di **gaming online** in cui ai clienti che giocano attraverso la Conad APP, sono somministrate delle **pillole di sostenibilità**. **Attivazioni commerciali**, sviluppate **insieme a partner industriali**, hanno **premiato i clienti** che, giocando sulla Conad APP i diversi livelli del gioco, hanno avuto l'opportunità di sviluppare cultura di sostenibilità e ottenere **buoni sconto per l'acquisto di prodotti a minor impatto ambientale**.

Sul portafoglio di prodotti **MDD** si stanno avviando attività per arrivare ad avere **packaging eco-sostenibili**.

RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

Nel corso del 2022 le **emissioni della logistica** si sono **ridotte del 5%** a fronte di un aumento del volume delle merci trasportate del 6%.

Nel 2022 sono stati **recuperati e donati prodotti alimentari** per un valore di **10,7 milioni di euro**.

Sui prodotti **MDD** attualmente circa **80%** del totale dei 5000 prodotti ha un **packaging eco-sostenibile**, risultato di scelte fatte a favore dell'utilizzo di materiali riciclati, riciclabili, biodegradabili o compostabili, dell'implementazione di buone pratiche di eco-design e per la riduzione dell'overpackaging.

Nel 2023, i clienti, giocando, hanno contribuito alla donazione di una **piantumazione di 11.000 piante** in 11 diverse aree indentificate a livello locale. L'iniziativa di piantumazione servirà ad **assorbire 4.240tons di CO_2e**, ossia il corrispettivo di circa 24 milioni di chilometri percorsi in auto.

Anche nel 2024 prosegue l'impegno di integrare la promozione della sostenibilità all'interno dei negozi.

8.6 IL CATEGORY MANAGEMENT SOSTENIBILE: UN CASO DI COLLABORAZIONE TRA PROCTER & GAMBLE ITALIA E CRAI

Il **Category Management Sostenibile**, ispirato da **P&G**, WWF, Università Sant'Anna di Pisa, SDA Bocconi e EIIS e basato sul modello standard di Category Management di ECR Italia, nasce dalla volontà di trovare delle **sinergie tra la sostenibilità e** la **gestione operativa** di alcune **categorie merceologiche**.

Lo sviluppo operativo di questa iniziativa si è realizzato in **collaborazione** con il retailer **CRAI** ed ha segnato una **prima** esperienza di successo nel **settore**, evidenziando l'**opportunità** di costruire un **approccio scientifico di sistema alla gestione della sostenibilità nei processi collaborativi di business** tra le aziende del largo consumo.

Di seguito si descrive l'iniziativa implementata nei punti vendita di CRAI focalizzata sulla categoria merceologica dei detersivi per lavatrice.

L'azienda

Procter & Gamble leader mondiale cura casa e cura persona fatturato 2023 di 82 mld$

Gruppo CRAI 1.500 punti vendita di prossimità e fatturato 2023 di 3 mld€

Il background

Partendo dal modello di Category Management, il Category Management sostenibile integra obiettivi di sostenibilità. Esso si fonda su **3 pilastri**:

- L'**approccio scientifico** alla sostenibilità (LCA).
- La coniugazione di **obiettivi di business e sostenibilità**.
- L'intenzionalità nel fare **educazione agli stakeholders** e permettere scelte di acquisto e consumo più consapevoli.

Per CRAI la sostenibilità è uno dei pilastri della strategia ed ha abbracciato con entusiasmo un progetto pilota di Category Management Sostenibile proposto da P&G.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

Dare concretezza all'approccio teorico del Category Management Sostenibile con un disegno ed un'esecuzione di successo in collaborazione con il retailer CRAI.

STAKEHOLDER COINVOLTI

P&G	CRAI
Responsabile Category Management e della CSR in quanto detentori del Know How sul metodo	Buyer e commerciali, business intelligence e CRM per aumentarne la sensibilità e favorire la gestione della categoria più sostenibile.
Responsabili commerciali, Trade Marketing e Responsabili presidio PdV, referenti della gestione del cliente e dell'implementazione delle iniziative	Imprenditori della Rete del Gruppo, per i quali è fondamentale la sensibilizzazione e coinvolgimento nel progetto in quanto diretti responsabili dell'implementazione nei punti vendita.
Consumatori, per sensibilizzarli sul tema e per aumentarne la consapevolezza riguardo a come essere più sostenibili anche su una categoria come quella dei detersivi per il bucato lavatrice!	

PROCESSO

P&G ha strutturato l'approccio basandosi sull'integrazione di modelli scientifici e teorici condivisi da tutti gli stakeholder:

- Ha condotto **studi LCA** applicati alle categorie merceologiche per dimensionare gli impatti ambientali degli hotspot su basi scientifiche. Dall'analisi è emerso che, per la **categoria detergenza bucato**, le fasi di processo più rilevanti sono: **uso e fine vita del prodotto, produzione degli ingredienti e packaging**, mentre le principali **categorie d'impatto** sono: **cambiamento climatico, consumo d'acqua, consumo delle risorse** (fossili, minerali e metalliche), **formazione di particolato** (PM), seguite da acidificazione e eutrofizzazione di suolo.
- Ha adottato il **modello ECR di Category Management** per identificare ambiti di lavoro per ridurre l'impatto ambientale in collaborazione con i partner di filiera.

Ogni azienda pone e deve porre individualmente attenzione nel miglioramento delle proprie formule, processi e packaging. In questo progetto di Category Management Sostenibile, P**&G e CRAI** hanno

preso atto del **grande impatto della fase d'uso** e si sono focalizzati nell'informare gli stakeholder (i consumatori, ma anche i responsabili commerciali) per stimolare l'adozione di comportamenti altamente sostenibili:

- **Bassa temperatura di lavaggio.**
- **Corretto dosaggio.**
- **Riciclo delle confezioni.**

La collaborazione si è articolata in 3 fasi:

- **FASE 1: IL LAVORO PRELIMINARE**

  In questa fase si è provveduto a:

  A. **Raccogliere stimoli dagli shopper**: P&G ha condotto una ricerca su 1.200 consumatori e CRAI su 3.000 suoi shopper. Queste ricerche hanno fornito moltissime informazioni utili nell'articolazione del piano.

  B. **Formare il personale commerciale**: la formazione degli operatori commerciali ha coinvolto sia P&G che CRAI a livello di buyer e di forza vendite per introdurre l'analisi sul ciclo di vita (LCA) e sugli hotspot di categoria.

  C. **Definire il piano di intervento**: il team di lavoro ha sviluppato il piano di comunicazione con un visual testato con gli shopper che aveva il supporto del WWF e degli altri partner. Questo piano era coerente rispetto alle opportunità di business identificate, in particolare nella crescita del segmento dei monodose.



- **VIDEO PILLOLE**
- **CONVENTION**
- **COMITATI INTERNI**
- **MATERIALI POP e VOLANTINO**



- **CONVENTION**
- **MEETING DEDICATI CON ASS. DI RETE**
- **RADIO INSTORE e MAGAZINE "NOI DI CRAI"**
- **MATERIALI POP e VOLANTINO**



- **2 SURVEY**
- **CRM**
- **SITO WEB/SOCIAL**
- **VOLANTINO e MATERIALI POP**
- **RADIO INSTORE**



- **FASE 2: COMUNICAZIONE PROMOZIONALE E SUI SOCIAL**

  In questa fase il **focus** è stato **creare consapevolezza dei vantaggi di scelte più consapevoli** attraverso un piano promozionale e di comunicazione su diverse piattaforme (eCommerce, social, radio). Con questo piano sono stati raggiunti importanti risultati in termini di **crescita della categoria**: 14% di crescita delle vendite della categoria vs. la media di canale.

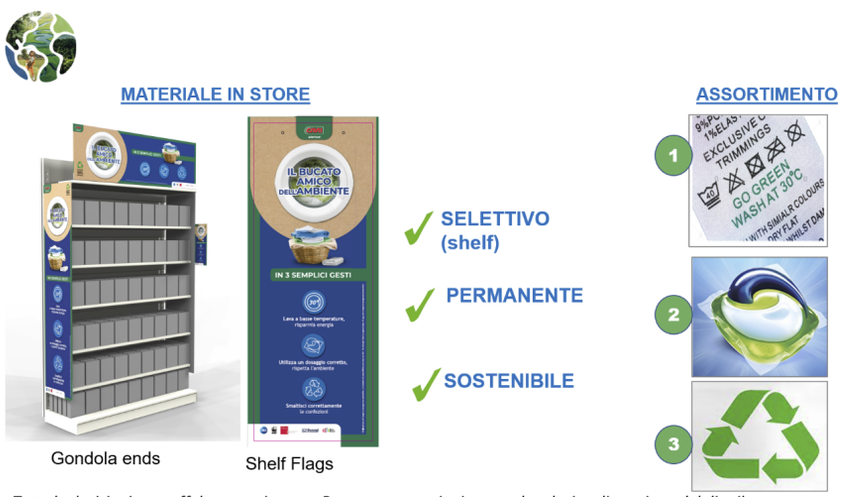


Tutte le decisioni su scaffale, assortimento, Prezzo e promozioni sono ad esclusiva discrezione del distributore

- **FASE 3: COMUNICAZIONE A SCAFFALE, LE MODIFICHE ASSORTIMENTALI E DI PLANOGRAMMA**

  In questa fase sono stati realizzati **interventi nei punti vendita**:

  - Revisione della proposta assortimentale e del planogramma.
  - Sviluppo della comunicazione anche a scaffale con materiale limitato, ma di impatto (sono state utilizzate le migliori soluzioni a livello di sostenibilità dei materiali).



Tutte le decisioni su scaffale, assortimento, Prezzo e promozioni sono ad esclusiva discrezione del distributore

I risultati raggiunti sono stati molto importanti a livello di categoria, proprio attraverso la **crescita del segmento dei Monodose**.



Tutte le decisioni su scaffale, assortimento, Prezzo e promozioni sono ad esclusiva discrezione del distributore

CONSIDERAZIONI FINALI E PROSSIMI PASSI:

Il lavoro svolto da P&G e CRAI ha dimostrato i **vantaggi di seguire un approccio** scientifico per articolare una strategia improntata alla **sostenibilità**:

- Vettore di **crescita** per il business.
- Miglioramento delle **relazioni** tra partner dell'Industria e della Distribuzione.

In termini di **prossimi passi del progetto**, è opportuna una **misurazione** dell'impatto del progetto a livello di **consapevolezza degli shopper** coinvolti sui comportamenti sostenibili. Sulla base delle evidenze che emergeranno da tale ricerca si potranno **costruire le prossime azioni** di Category Management Sostenibile.

Il progetto ha stimolato l'avvio di una discussione su questi temi a livello di sistema nell'ambito delle attività condotte da ECR Italia.

9

La comunicazione ambientale di prodotto

La crescente attenzione istituzionale per le pratiche ambientali aziendali, la crescita della consapevolezza ambientale dei consumatori, nonché la maggiore concorrenza nei mercati globali hanno spinto le aziende a divulgare informazioni sulle proprie prestazioni ambientali per poter dimostrare il proprio impegno e ottenere un riconoscimento positivo dal mercato.

La **pubblicità** è uno dei **meccanismi** più comuni per **comunicare un messaggio "green"** al consumatore ed è diventata molto popolare tra i professionisti del marketing. Tuttavia, sebbene molte aziende etichettino i propri prodotti come "verdi", "ecologici" e così via, i **consumatori non sempre dispongono delle informazioni necessarie** per valutare l'effettiva veridicità di tali affermazioni. In effetti, la crescente popolarità di prodotti etichettati come "green", ha portato anche alla diffusione del cosiddetto fenomeno del **greenwashing**, ovvero l'atto di fuorviare i consumatori riguardo alle reali pratiche ambientali di un'azienda o ai benefici ambientali di un prodotto o servizio. Tale fenomeno può ostacolare la diffusione sul mercato di prodotti realmente vantaggiosi per l'ambiente, **ingannando il consumatore e/o rendendolo più scettico**, e va contrastato. Inoltre, le **aziende** che commettono pratiche di greenwashing, volontariamente o involontariamente a causa di una carente competenza sul tema, rischiano **pesanti ricadute dal punto di vista finanziario e reputazionale**.

Il presente capitolo si propone l'obiettivo di trattare più da vicino il tema dei green claim fornendo informazioni utili da diverse angolazioni:

- Fornire un **inquadramento normativo**, che serve alle aziende per comprendere meglio il contesto entro il quale possono muoversi senza rischiare pratiche di greenwashing.
- Fornire approfondimenti e indicazioni pratiche per poter **utilizzare, correttamente ed efficacemente, i dati provenienti da studi LCA** o di impronta ambientale in iniziative di comunicazione ambientale di prodotto, rendendole scientificamente basate e solide.
- Presentare una **panoramica dei claim più diffusi nel mercato del largo consumo**, illustrando criticamente le modalità di corretto utilizzo ed eventuali rischi o divieti.
- Analizzare **cinque principali tipologie di claim ambientali e la loro diffusione nelle 29 categorie merceologiche**, discutendo altresì la rilevanza delle affermazioni ambientali. La domanda chiave a cui risponde l'analisi è: i claim presenti sul mercato sono **coerenti** con quelle che dovrebbero essere le informazioni più rilevanti da comunicare, ovvero quelle riguardanti gli hotspot e gli impatti ambientali più **significativi** di ciascuna categoria di prodotto in un'ottica di ciclo di vita?

9.1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

In un mondo sempre più attento all'impatto ambientale delle attività umane, la comunicazione ambientale diventa un punto focale per le aziende. La regolamentazione in questo ambito sta evolvendo per garantire trasparenza e affidabilità nelle dichiarazioni ambientali o "green claim".

9.1.1. Che cos'è un green claim?

Nella direttiva 2005/29/CE recentemente modificata dalla direttiva 2024/825/UE, l'espressione "green claim" o "asserzione ambientale" è così definita:

> "Nel contesto di una comunicazione commerciale, un green claim è **qualsiasi messaggio o rappresentazione** avente carattere non obbligatorio a norma del diritto dell'Unione o nazionale, in qualsiasi forma, compresi testi e rappresentazioni figurative, grafiche o simboliche, quali marchi, nomi di marche, nomi di società o nomi di prodotti, che **asserisce o implica che un dato prodotto, categoria di prodotto, marca o operatore economico ha un impatto positivo o nullo sull'ambiente oppure è meno dannoso** per l'ambiente rispetto ad altri prodotti, categorie di prodotto, marche o operatori economici **oppure ha migliorato il proprio impatto** nel corso del tempo".

Un green claim può riguardare diversi aspetti quali:

- La composizione del prodotto.
- Il processo produttivo.
- Il modo in cui può essere smaltito.
- La riduzione del consumo di energia.
- L'impatto ambientale previsto dal suo utilizzo (ad esempio, carbon footprint).
- Altro.

Un green claim può assumere molte forme. A seconda delle circostanze, può includere tutti i tipi di dichiarazioni, informazioni, simboli, loghi, grafici e marchi, e la loro interazione con i colori, che appaiono su imballaggi, etichette, pubblicità e in tutti i media (compresi i siti web).

Quando i green claim **non sono veritieri o non possono essere verificati** siamo di fronte ad una pratica scorretta detta **greenwashing**.

Secondo uno studio condotto dalla Commissione europea nel 2020, rispetto ai principi della direttiva sulle pratiche commerciali sleali (UCPD), il **53%** delle indicazioni ambientali "fornisce informazioni vaghe, fuorvianti o infondate sulle caratteristiche ambientali dei prodotti in tutta l'UE e in un'ampia gamma di categorie di prodotti". Oltre al rischio di danni reputazionali e finanziari, il **greenwashing** è una pratica che porta a una perdita di fiducia dei consumatori nei confronti delle affermazioni ambientali delle aziende e, in ultima analisi, **riduce l'efficacia del green marketing** delle aziende virtuose.

Per contrastare questo fenomeno, negli ultimi anni la Commissione europea ha intensificato gli sforzi sul tema "green claim". Nei prossimi paragrafi saranno:

- Descritte le principali novità normative sui green claim introdotte a livello europeo.
- Dati cenni sugli standard volontari applicabili e sugli altri orientamenti utili a guidare una corretta comunicazione ambientale.

9.1.2. Le novità normative sui green claim introdotte dalla direttiva 2024/825/UE

L'introduzione di una normativa più stringente sulle dichiarazioni ambientali, i cosiddetti "**green claim**", rappresenta una delle azioni promosse dalla Commissione europea per far sì che le **informazioni ambientali siano quanto più possibile chiare, affidabili, comparabili e verificabili**, al fine di tutelare e promuovere i prodotti e gli operatori commerciali aventi un reale ridotto impatto sull'ambiente e **combattere il greenwashing**. Ciò è coerente con i principi e gli obiettivi delineati in documenti strategici come il Green Deal Europeo e il Nuovo Piano d'Azione per l'Economia Circolare che sottolineano l'importanza, per la **costruzione di un mercato di prodotti realmente green**, di una **comunicazione ambientale** che sia **trasparente** e **basata su dati e informazioni verificabili e confrontabili**.

A tal fine, la Commissione europea ha emanato nel marzo 2024 la **direttiva 2024/825/UE "Empowering Consumers for the Green Transition"** che ha introdotto nuove rilevanti definizioni, previsioni e divieti sui green claim e sulle informazioni da fornire ai consumatori.

Tale direttiva è stata recepita nell'ordinamento italiano attraverso il d.lgs. 20 febbraio 2026, n.30 che ha emendato il **Codice del Consumo**[1]. Le importanti novità normative introdotte saranno vincolanti per le aziende a decorrere dal **27 settembre 2026**.

La **direttiva EmpCo 2024/825/EU** (**Emp**owering **Co**nsumers) ha modificato due direttive preesistenti:

- La direttiva UCPD 2005/29/CE (Unfair Commercial Practices Directive) riguardante le pratiche commerciali sleali.
- La direttiva 2011/83/EU sui diritti dei consumatori. la direttiva 2005/29/CE sulle pratiche commerciali sleali e la direttiva 2011/83/UE sui diritti dei consumatori.

La direttiva 2024/825/UE si concentra sull'**incremento della protezione dei consumatori**, intensificando gli sforzi per **contrastare il greenwashing** e l'**obsolescenza programmata**, cioè la costruzione ad hoc di difetti in un dispositivo in modo che questo si rompa entro un certo periodo di tempo.

La **direttiva UCPD 2005/29 è la normativa di riferimento principale sulla comunicazione commerciale** tra imprese e consumatori in quanto rappresenta la base giuridica per assicurare che i professionisti non presentino asserzioni forvianti per i consumatori. Tale direttiva, prima del 2024, non conteneva espliciti riferimenti ai green claim, ma questi erano stati chiariti dalla Commissione europea all'interno della Guida all'interpretazione e all'applicazione della direttiva 2005/29/CE (paragrafo 4.1.).

La direttiva 2024/825/UE ha apportato modifiche alla 2005/29/CE aggiungendo **nuove definizioni, previsioni e nuovi rilevanti divieti sui green claim**. Si pone l'accento sulla necessità che le aziende forniscano **dichiarazioni chiare, specifiche e verificabili sulle loro performance ambientali**.

Tra i nuovi espliciti divieti aggiunti all'interno dell'Allegato I della direttiva 2005/29/CE, ci sono i seguenti:

- Esibire un **marchio di sostenibilità** che non sia basato su un sistema di certificazione o non sia stabilito da autorità pubbliche.
- Formulare un'asserzione ambientale concernente il prodotto nel suo complesso o l'attività dell'azienda nel suo complesso quando, in realtà, riguarda soltanto un determinato aspetto del prodotto o uno specifico elemento dell'attività dell'azienda.

[1] D.lgs. 206/2005

- Esaltare come peculiarità uniche dell'offerta aziendale quei **requisiti che sono invece imposti per legge** a tutti i prodotti di una categoria nel mercato dell'UE.
- **Usare termini generici** che richiamano a una **generale superiorità ambientale**, come "ecologico", "green" "amico dell'ambiente" ecc., **a meno che non si possa dimostrare effettivamente l'eccellenza delle prestazioni ambientali** del prodotto o servizio in questione. Tale eccellenza potrà essere dimostrata in tre modi alternativi:
  - La conformità al regolamento UE per l'Ecolabel.
  - La conformità a un sistema nazionale o regionale di assegnazione di marchi di qualità ecologica di tipo I secondo la norma EN ISO 14024 (vedi sotto).
  - La conformità alle migliori prestazioni ambientali per una categoria d'impatto ambientale specifica in conformità ad altre normative dell'Unione applicabili.
- Asserire, **sulla base della compensazione delle emissioni di gas a effetto serra**, che un prodotto ha un **impatto neutro, ridotto o positivo sull'ambiente** in termini di emissioni di gas a effetto serra.
- **Omettere informazioni rilevanti** sulla funzionalità del prodotto, come le implicazioni degli aggiornamenti del software, sulla durabilità dei beni, sulla riparabilità e le implicazioni derivanti dall'uso di materiali di consumo o accessori non originali.

Il **panorama normativo della comunicazione ambientale** si orienta quindi verso requisiti più stringenti per i green claim. In questo nuovo contesto, **elementi cruciali** saranno la **fondatezza,** l'**accuratezza** e la **rilevanza delle dichiarazioni ambientali**. Parallelamente, si richiede una maggiore **trasparenza** nella comunicazione, garantendo ai consumatori informazioni dettagliate e chiare riguardo ai claim ambientali. Questo approccio mira a una maggiore **responsabilizzazione delle aziende** e a una maggiore qualità delle informazioni per i consumatori.

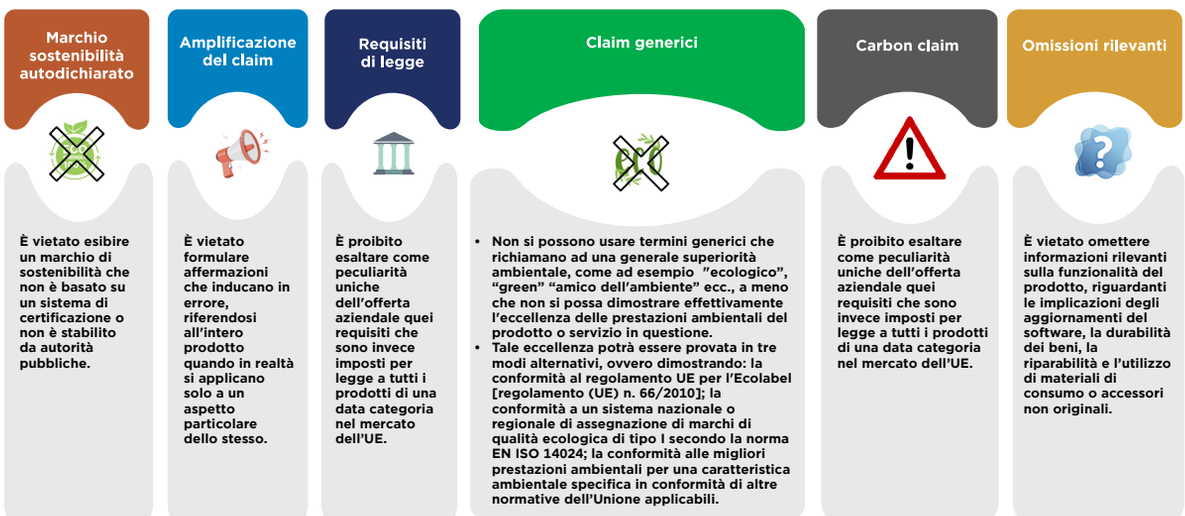


Figura 1 - Divieti inseriti nell'Allegato I della direttiva 29/2005/CE dalla direttiva 2024/825/EU. Fonte: elaborazione degli autori

9.1.3. Norme volontarie e altri orientamenti

Un altro tipo di **riferimento normativo** che regola la comunicazione ambientale è costituito dagli **standard volontari**, come le **ISO 14020, 14021, 14026, 14068 e 17033**.

> Per le **aziende che desiderano seguire le migliori pratiche** all'interno della loro strategia di comunicazione, gli **standard volontari sono riferimenti molto utili**.

Per esempio, la norma **ISO 14021** regola le **dichiarazioni ambientali auto-dichiarate** e prevede sia **princìpi fondamentali generali** (chiarezza dell'oggetto del claim, specificità, accuratezza, verificabilità, rilevanza, coerenza, pertinenza temporale ecc.) che **requisiti specifici** (modalità di utilizzo di specifici termini, necessità di una dichiarazione esplicativa, utilizzo di loghi ecc.) applicabili a diverse tipologie di claim come contenuto riciclato, utilizzo ridotto delle risorse, ecc.

Tuttavia, bisogna sottolineare che, al momento, **la nuova normativa europea in tema di green claim, introdotta con la direttiva 2024/825/UE, risulta essere in certi casi più stringente dei requisiti suggeriti dagli standard volontari**. Ad esempio, le etichette autodichiarate (loghi), previste dallo standard 14021 non saranno più consentite alla luce del nuovo divieto europeo che "proibisce di utilizzare un'etichetta di sostenibilità autodichiarata non basata su un sistema di certificazione o stabilita

da autorità pubblica". **Ci si aspetta nell'immediato futuro un probabile aggiornamento degli standard internazionali, per colmare il gap con le nuove più stringenti previsioni europee**.

Sono altresì **rilevanti** anche **altri orientamenti** quali:

- Le **linee guida internazionali** pubblicate da diverse Authority che, in diversi stati (es. Paesi Bassi, UK, US) vigilano sul greenwashing.
- I **codici di autodisciplina** come, in Italia, il Codice di Autodisciplina della Comunicazione Commerciale dello IAP.
- La **giurisprudenza** può fornire elementi per identificare le **pratiche più rischiose** di comunicazione ambientale.

Questi documenti permettono di capire meglio quali sono i principi chiave per **evitare una comunicazione ambientale ingannevole** e forniscono anche esempi concreti di utilizzo dei green claim a seconda delle diverse tipologie.

Ricapitolando, **i riferimenti per una corretta comunicazione ambientale** (vedi Figura 2) **possono essere rintracciati nella normativa obbligatoria, negli standard volontari, e in altri orientamenti** (es. giurisprudenza, linee guida internazionali).

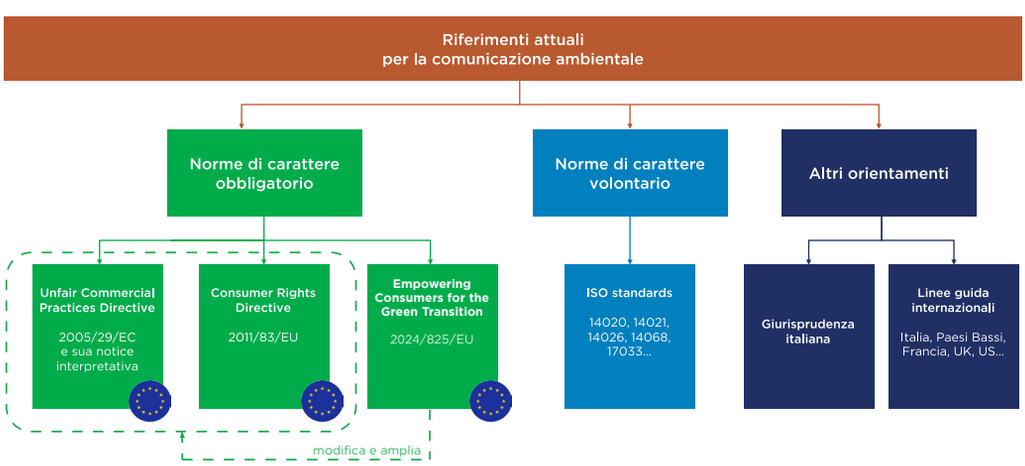


Figura 2 - Riferimenti normativi per la comunicazione ambientale in Europa e in Italia
Fonte: elaborazione degli autori

9.2. COMUNICARE UTILIZZANDO I RISULTATI DELLE ANALISI LCA

L'analisi LCA fornisce una valutazione affidabile e precisa dell'impatto ambientale dei prodotti e permette di **dare un fondamento scientifico** ai messaggi ambientali. Infatti, la metodologia LCA o di impronta ambientale, offre una visione completa dell'impatto ambientale di un prodotto o servizio, considerando **tutte le fasi del suo ciclo di vita** (dall'estrazione delle materie prime, fino al fine vita) e tutti gli **indicatori di impatto ambientali rilevanti**, evitando così valutazioni parziali o superficiali.

9.2.1. Perché e come utilizzare l'analisi LCA come base informativa per i green claim?

L'utilizzo dell'analisi LCA come base informativa per i green claim è cruciale per le aziende che desiderano fondare la loro comunicazione ambientale su fonti scientifiche solide e complete, basati su standard internazionali riconosciuti.

I risultati di uno studio di LCA sono **dati ambientali credibili, verificabili e comparabili**. L'utilizzo di tali dati contribuisce alla **completezza e fondatezza** delle **affermazioni ambientali dell'azienda**, aiutando a costruire una relazione di fiducia con i consumatori, sempre più attenti alle tematiche di sostenibilità e sensibili ai fenomeni di greenwashing (vedi figura 3).

Prima ancora di passare alla fase di comunicazione, l'impronta ambientale aiuta l'azienda a identificare le fasi del ciclo di vita, e gli indicatori di impatto più rilevanti per i propri prodotti, permettendo di **concentrare gli sforzi di miglioramento** in queste aree specifiche. Le decisioni strategiche e operative possono essere prese basandosi su dati concreti, portando quindi a decisioni più efficaci in termini di sostenibilità. Ciò consente quindi, in fase di comunicazione, di disporre di un solido riferimento su cui basarsi per poter **spiegare chiaramente ai consumatori, non solo i dettagli sugli impatti ambientali del prodotto, ma anche le ragioni di certe scelte aziendali, e i vantaggi ambientali (in categorie di impatto rilevanti e specifiche) derivanti da tali scelte**.

Utilizzare la metodologia LCA aiuta le **aziende a conformarsi alle normative ambientali** attuali che sempre più prevedono l'utilizzo di un approccio di ciclo di vita e multicriteriale per fondare i propri green claim, consentendo di predisporre un solido "fascicolo tecnico" a supporto della comunicazione.

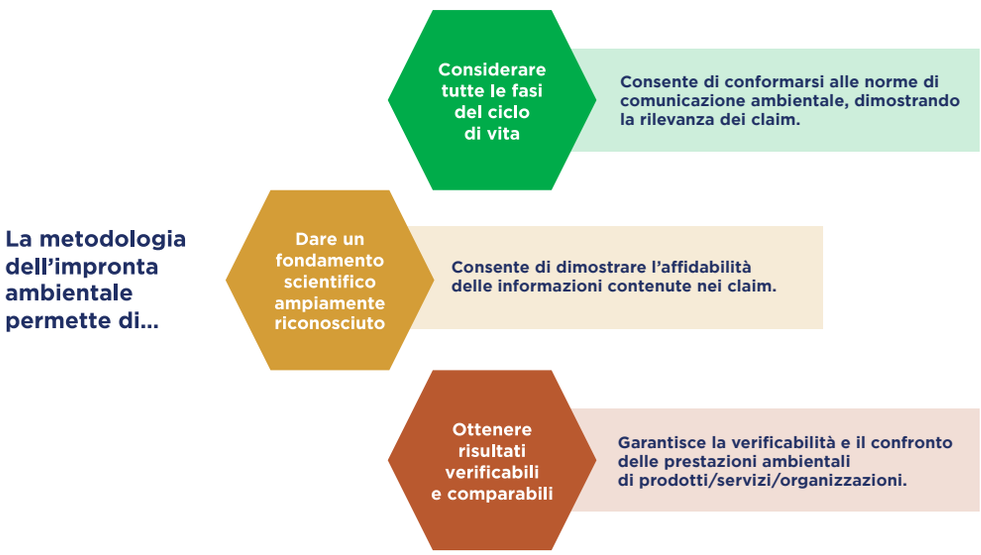


Figura 3 - Alcuni vantaggi della metodologia LCA (impronta ambientale)
Fonte: elaborazione degli autori

La trasparenza e l'accuratezza, garantite dalle metodologie dell'impronta ambientale, aiutano a **mitigare i rischi associati al greenwashing e alle dichiarazioni ingannevoli**. Offrendo una base fattuale ed empirica, queste metodologie assicurano che tali affermazioni siano non solo credibili ma anche verificabili. Utilizzando l'impronta ambientale, le aziende possono, quindi, comunicare in modo più efficace il loro impegno nella misurazione e riduzione degli impatti ambientali, distinguendosi nel mercato e guadagnando la fiducia dei consumatori.

9.2.2. Come trasformare i risultati dell'analisi LCA in messaggi chiari per i consumatori

Per utilizzare i dati risultanti da studi LCA o di impronta ambientale come base per la comunicazione ambientale, le aziende devono affrontare la sfida di trasformare dati tecnici e scientifici in messaggi che per un pubblico non specializzato siano (vedi figura 4):

- Specifici e rilevanti.
- Semplici e chiari.
- Comprensibili.
- Coinvolgenti.

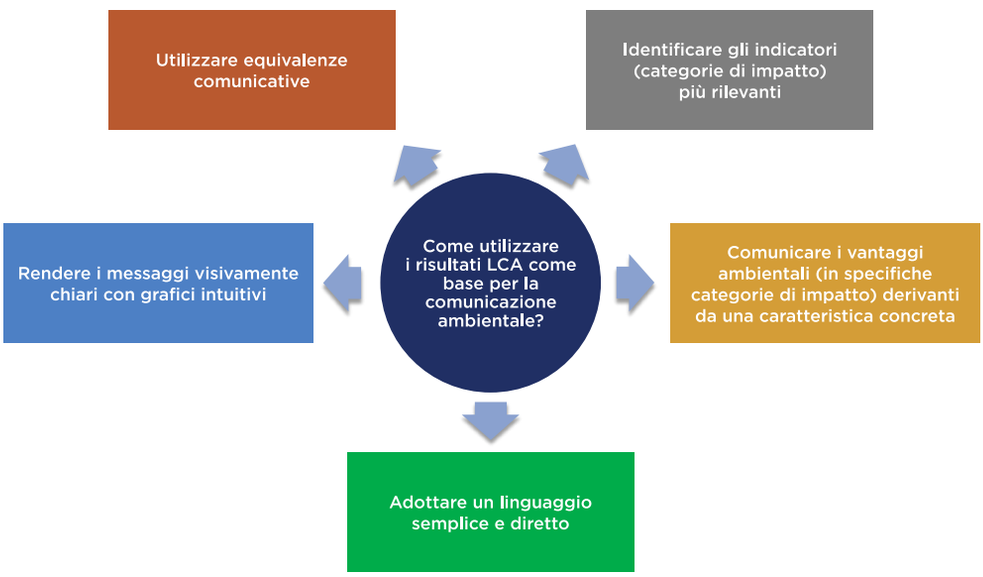


Figura 4 - Come utilizzare i risultati LCA per la comunicazione
Fonte: elaborazione degli autori

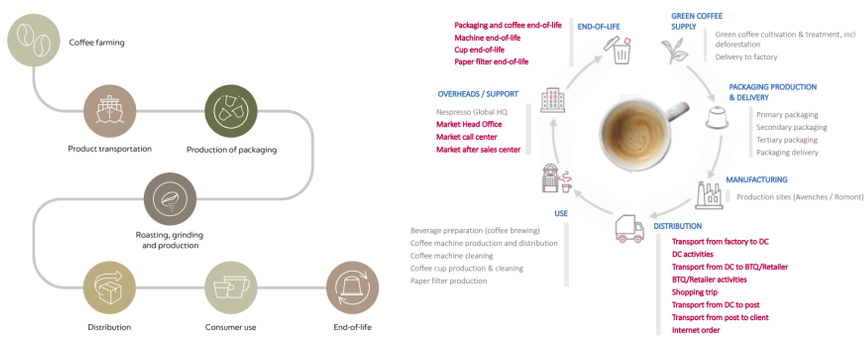
Innanzitutto, è fondamentale identificare gli **indicatori di impatto ambientale più rilevanti** risultanti dallo studio LCA, quali ad esempio le emissioni di gas serra, l'uso delle risorse non rinnovabili, l'impatto sul consumo d'acqua. Individuati gli impatti più rilevanti per uno specifico prodotto, l'azienda potrà sviluppare diverse narrazioni a seconda delle azioni implementate.

Ad esempio, l'azienda potrà semplicemente comunicare le prestazioni dei propri prodotti in specifiche categorie di impatto in valore assoluto o relativo (il c.d. profilo ambientale del prodotto), oppure potrà sviluppare narrazioni più complesse in chiave comparativa comunicando i miglioramenti nel tempo o i ridotti impatti rispetto ad un prodotto alternativo o benchmark di riferimento.

È sicuramente importante utilizzare un **linguaggio semplice e diretto a seconda del target**, evitando un gergo troppo tecnico o quanto meno accompagnarlo con un glossario esplicativo.

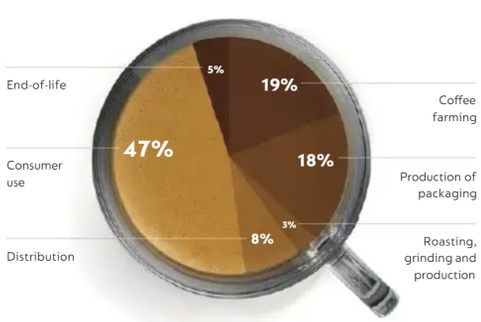
Un passaggio cruciale nel rendere i dati comprensibili è la loro **visualizzazione**. Grafici intuitivi, infografiche e altri strumenti visivi possono **trasformare numeri complessi in informazioni facilmente comprensibili dal consumatore**.

Nespresso, è una delle aziende che da oltre 10 anni, utilizza i risultati dello studio LCA condotto su una tazzina di caffè, focalizzandosi sull'indicatore d'impatto **cambiamento climatico** (misurato in kg di CO_2 eq.). Nella figura sottostante sono riportate le fasi del ciclo di vita e i processi analizzati:



* (DC: Distribution Center, BTQ: Boutiques, HQ: Head Quarter) – in rosso le attività adattate al mercato europeo.

I risultati ottenuti dall'analisi LCA sono stati comunicati dall'azienda come si vede nella seguente immagine:





L'uso di percentuali e dei grafici a torta punta a comunicare quali siano le fasi principali da cui deriva l'impatto in termini di emissioni di CO_2eq., tra cui la fase d'uso (ciò perché, per preparare il caffè il consumatore utilizza energia).

Nella prima immagine, l'azienda ha rappresentato in un grafico a forma di tazzina, la ripartizione percentuale di tale impatto nelle diverse fasi del ciclo di vita, permettendo ai consumatori di identificare facilmente quali di esse vi contribuiscono maggiormente. Nella seconda immagine si presenta un'infografica più tecnica. Ovviamente la scelta di un tipo di grafico, o l'uso di dati numerici assoluti o relativi dipende dai dati concreti che l'azienda ha a disposizione e dall'obiettivo che essa si pone.

In modo più incisivo, i risultati di uno studio LCA possono essere molto utili per **comunicare chiaramente uno o più specifici vantaggi ambientali** (in specifiche categorie d'impatto ambientali) derivanti dall'implementazione di un'**azione concreta**, come ad esempio: la modifica di processo, la sostituzione di materie prime, la progettazione innovativa del prodotto o del suo pack.

Per strutturare un green claim basato su LCA del proprio prodotto, comparando eventualmente i risultati rispetto ad una versione precedente del prodotto o ad un benchmark, l'azienda deve seguire un approccio sistematico, vedi la tabella 1 che riporta gli step logici da seguire per strutturare i claim e un esempio.

Struttura logica per comunicare i vantaggi ambientali derivanti da un'azione di miglioramento introdotta dall'azienda (su prodotto/pack/componente/processo ecc.)	
Step	**Esempio**
1. Dichiarare l'oggetto del claim (es. prodotto, componente, pack, processo) e la caratteristica concreta che lo contraddistingue	Lo sapevi che il nostro prodotto è fatto con plastica 100% riciclata?
2. Dichiarare i vantaggi ambientali (in specifici indicatori di impatto es. kg CO_2 eq.; m^3 H_2O ecc.) che derivano da quella caratteristica rispetto all'opzione standard, esprimendoli in termini di riduzione percentuale.	Questo consente di ridurre le emissioni di CO_2 eq. responsabili del cambiamento climatico del …% rispetto alla versione precedente realizzata con materiali non riciclati.
3. Quantificare i vantaggi ambientali (in specifici indicatori di impatto) dell'intera produzione annua	Considerando l'intera produzione annua del nostro prodotto, grazie ad aver sostituito i materiali vergini con materiale 100% riciclati, nel 2023 abbiamo evitato l'emissione di … kg di CO_2 eq…
4. Utilizzare un'equivalenza intuitiva per rendere i dati sulla riduzione degli impatti più comprensibili al consumatore.	…che equivalgono alle emissioni assorbite da un albero in ben … anni!**
5. Citare sempre la fonte dei dati comunicati, dando la possibilità di accedervi. Va citata sia la fonte dei dati LCA sia qualsiasi altro documento utilizzato per la creazione del claim e necessario al consumatore per una corretta e univoca interpretazione. Per tale motivo va citata anche la fonte dell'equivalenza utilizzata per tradurre i risultati di impatto in dimensioni più vicine alla sfera del consumatore.	*I dati derivano da uno studio di analisi del ciclo di vita del prodotto condotto seguendo la metodologia PEF (Product Environmental Footprint)… Consulta lo studio su… **Elaborazione su Life Cycle Communication tool Progetto Effige. Fonte dati: dossier AzzeroCO_2 secondo cui un albero equivalente assorbe 7,5 kg di CO_2 all'anno. Si parla di albero equivalente perché si tratta di un valore di assorbimento medio ottenuto da vari interventi di forestazione, con diverse specie, sia alberi che arbusti.

Tabella 1 - Check list per la creazione di claim ambientali basati sui dati LCA

L'azienda, può partire dal comunicare una **caratteristica concreta** del prodotto, di un suo componente o del processo produttivo (ad esempio: una certa percentuale di materiale riciclato presente nel prodotto; un'innovazione nelle modalità di produzione; il cambio di alcuni ingredienti, ecc.). Step successivo è presentare i **vantaggi ambientali derivanti da quella caratteristica concreta in specifiche categorie di impatto** (ad es. in termini di risparmio di kg di CO2 eq., m3 di acqua risparmiati, Pt di suolo risparmiati; MJ di risorse energetiche non rinnovabili risparmiati, ecc.) espressi in valore assoluto per unità di prodotto o in riduzione percentuale rispetto all'opzione alternativa (la versione precedente del prodotto, un prodotto standard, un benchmark). Dopodiché si può **quantificare il vantaggio complessivo** in termini di riduzione di specifici impatti, considerando l'intera produzione nel periodo di riferimento, ad esempio l'anno. In aggiunta, i dati possono essere resi più comprensibili al vasto pubblico attraverso l'utilizzo di "**equivalenze**" comunicative, queste sono particolarmente efficaci per la comunicazione di vantaggi ambientali che distinguono il prodotto e per la **comparazione con altri**: versioni precedenti del prodotto, con un prodotto standard o con un benchmark.

Di seguito sono riportati due esempi dell'applicazione dell'approccio descritto su due prodotti ipotetici: uno confezionato (crema mani, figura 5) e uno a peso variabile (cipolle, figura 6). I dati utilizzati sono tratti dai rispetti studi di categoria disponibili in allegato, rispettivamente per le categorie merceologiche **cosmetici senza risciacquo** e **frutta e verdura**.



Figura 5 - Esempio applicazione approccio sistematico per la creazione dei claim ambientali basati sui dati LCA – crema mani



Figura 6 - Esempio applicazione approccio sistematico per la creazione dei claim ambientali basati sui dati LCA – crema mani

9.2.3. Casi di applicazioni dell'approccio sistematico per la creazione dei claim ambientali di aziende del settore

Gelati Amando di Sammontana:

Sammontana da diversi anni adotta la metodologia LCA per misurare l'impronta ambientale dei propri prodotti, per implementare azioni volte alla riduzione degli impatti ambientali e per costruire una base informativa affidabile su cui basare i propri claim ambientali (vedi il caso presentato nel capitolo 2 della presente pubblicazione).

Un esempio di claim è quello presentato sul retro del packaging dei gelati "Amando", prodotti realizzati con ingredienti totalmente vegetali:



Figura 7 - Green claim linea Amando di Sammontana
Fonte: Sammontana

Attraverso il claim "La linea Amando è interamente realizzata con ingredienti di origine vegetale. Questo permette di **ridurre**, lungo tutto il ciclo di vita, le **emissioni di CO_2eq.** del 26%, rispetto alla stessa linea di prodotti realizzabile con latte e derivati" l'azienda mette in evidenza:

Step	Analisi claim gelati Amando di Sammontana
1.	La **caratteristica concreta** che contraddistingue il prodotto, ovvero gli ingredienti vegetali al posto di latte e derivati.
2.	**I vantaggi ambientali lungo tutto il ciclo di vita del prodotto** in termini di emissioni di CO_2eq. ridotte, che derivano dalla caratteristica concreta.
3.	**Quantifica e compara i vantaggi**: riduzione del 26% rispetto alla stessa linea di prodotti realizzabile con latte e derivati.
4.	**L'equivalenza** intuitiva, per spiegare al consumatore che le emissioni di CO_2 eq. evitate sono pari a quelle che sarebbero assorbite da 120.000 alberi in un anno.
5.	**Le fonti dei dati** utilizzati nel claim, compresa la fonte dell'equivalenza: • Sono citate in modo visibile e specifico, tramite dei disclaimer in calce, a cui si rimanda tramite asterisco. • Si dà la possibilità di accedere ad ulteriori dettagli e agli studi LCA certificati tramite una simbologia QR e un sito web. • Riguardo all'impegno per la compensazione delle emissioni non evitabili viene specificato chiarendo in quali modalità essa avviene (acquistando carbon credit verificati), e rendendo i certificati facilmente consultabili dai consumatori attraverso il QR code. • L'accordo siglato con il Ministero della Transizione Ecologica e rimanda al sito aziendale per maggiori informazioni.

La bottiglia blu di Parmalat

Un altro esempio di comunicazione ambientale basata su dati derivanti da uno studio di ciclo di vita è quella di **Parmalat**, che dal 2019 utilizza la **bottiglia Blu** del latte Parmalat microfiltrato realizzata con il **50% di PET riciclato**. Per ulteriori dettagli vedi il caso presentato nel capitolo 3 della presente pubblicazione. Si evidenzia che i dati presentati sono estratti dalla campagna di lancio della bottiglia blu nel 2019. Queste informazioni e i corrispondenti grafici sono stati successivamente aggiornati per le comunicazioni aziendali nel corso degli anni, tenendo conto dei nuovi risultati provenienti dall'analisi del ciclo di vita.



Figura 8 - Green claim Parmalat 2019
Fonte: https://italplanet.it/parmalat-bottiglia-blu-prima-realta-alimentare-italiana-certificata-plastica-seconda-vita-food/

Attraverso il claim "Bottiglia fatta con il 50% di plastica riciclata" l'azienda mette in evidenza:

Step	Analisi claim bottiglia blu di Parmalat
1.	La **caratteristica concreta** che contraddistingue il prodotto, ovvero l'utilizzo del 50% di plastica riciclata nel packaging.
2.	I **vantaggi ambientali del packaging** con particolare focus sul cambiamento climatico e sull'impronta idrica, che derivano dalla caratteristica concreta.
3.	**Quantifica e compara i vantaggi**: riduzione di 1700 tonnellate prodotte in un anno rispetto alla stessa quantità di bottiglie blu 100% PET vergine.
4.	Le **equivalenze** utilizzate sono: • Si risparmia tre volte l'acqua contenuta nell'acquario di Genova. • Si risparmia la CO_2 assorbita in un anno da 69 mila piante nel 2019. (71.000 secondo i dati più recenti pubblicati dall'azienda).
5.	Le **fonti dei dati** utilizzati nel claim, compresa la fonte dell'equivalenza: • Sono citate in modo visibile e specifico, tramite dei disclaimer in calce, a cui si rimanda tramite asterisco. • La comunicazione è solida dal punto di vista della **credibilità, verificabilità e rilevanza**: i vantaggi sono quantificati in modo scientificamente basato attraverso uno studio di Life Cycle Assessment condotto dall'Università di Parma. • Il contenuto riciclato è certificato da parte terza, attraverso la certificazione "Plastica Seconda Vita".

I dati quantitativi e le frasi esplicative sono resi ancora più efficaci dall'uso di elementi grafici appropriati che migliorano la comprensione del messaggio e che vengono utilizzati anche sui canali social, come si vede nella figura 9 relativa alla campagna di lancio della bottiglia blu nel 2019.

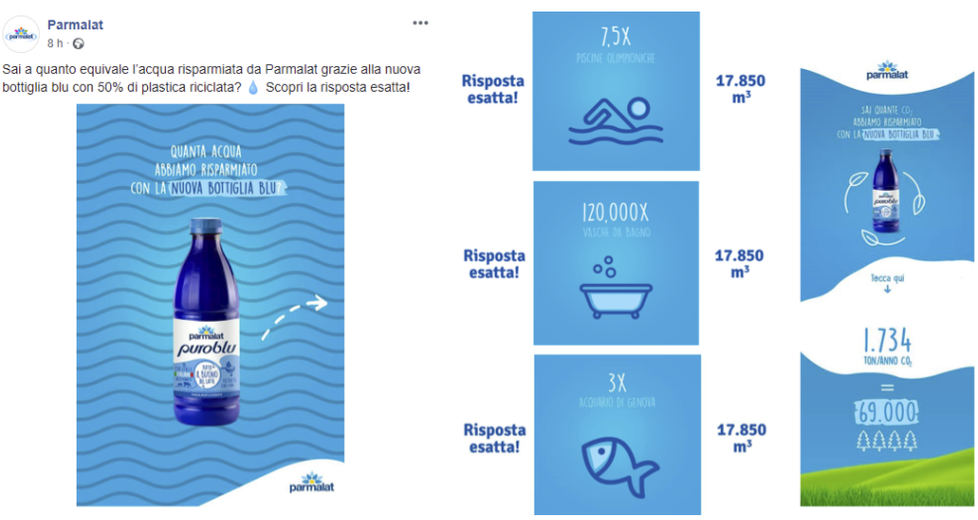


Figura 9 - Campagna di lancio social bottiglia blu di Parmalat, 2019
Fonte: Parmalat

I claim, basati sugli studi LCA, certificati e consultabili sono solidi, credibili, coerenti con i nuovi orientamenti normativi e possono essere verificati da chiunque ne abbia interesse. Tali claim fanno crescere la reputazione dell'azienda e la fiducia dei consumatori nei brand. Inoltre, incoraggiano i consumatori stessi a svolgere un ruolo più attivo nella consultazione, nell'approfondimento delle informazioni ambientali e nell'adozione di comportamenti più sostenibili.

9.3. "IL FUTURO CHIEDE DOLCEZZA", LA STRATEGIA DI ERIDANIA

Una **campagna di comunicazione integrata su tematiche ambientali** ha caratterizzato la strategia di marketing di **Eridania** negli ultimi anni. L'azienda opera nella categoria merceologica dello **zucchero**, ad elevato impatto ambientale nelle fasi del ciclo di vita materie prime e produzione. Quest'ultima fase è direttamente controllata dall'azienda stessa, il che ha facilitato l'adozione di importanti interventi sui propri processi aziendali per ridurne l'impatto ambientale, basati sulle evidenze della misurazione LCA del prodotto zucchero semolato e certificati EPD.

L'azienda

ERIDANIA ITALIA fa parte del gruppo Cristal Union. Nel 2022 ha fatturato in Italia circa 190 milioni di euro

Il background

L'azienda ha avviato un percorso di attenzione alla sostenibilità già da 10 anni, quando investire sui temi della sostenibilità non era considerata una priorità, con uno sguardo a **360° per la ricerca di soluzioni** che le permettessero di essere più virtuosa **lungo tutta la filiera produttiva**.

La descrizione dell'iniziativa

OBIETTIVI

La sostenibilità ambientale, produttiva, sociale e d'impresa sono **elementi fondanti della strategia** aziendale e **fonti di vantaggio competitivo**. L'obiettivo del progetto è condividere i risultati e le tappe più importanti del percorso orientato alla costruzione di un domani "più dolce", perché questo impegno è premiante per l'azienda, per i consumatori e per il Pianeta.

STAKEHOLDER COINVOLTI

La gestione della sostenibilità è **responsabilità dell'area Marketing**, in termini di coordinamento di tutte le attività volte a comunicare agli stakeholder interni ed esterni le iniziative ed i risultati raggiunti. Il **CEO** è direttamente coinvolto nella **definizione degli ambiti**, delle **priorità** e delle **modalità di condivisione con gli altri stakeholder** delle priorità e dei risultati delle iniziative avviate. L'attività relativa alle **certificazioni** EPD e agli studi LCA è condotta direttamente dalle **Operations** e dal **reparto di Qualità** aziendali.

Inoltre, **i dipendenti di tutte le funzioni aziendali sono oggi coinvolti nella ricerca di soluzioni** per ridurre l'impatto ambientale complessivo dell'azienda.

PROCESSO

La strategia di sostenibilità ha portato l'azienda, in primis, ad adottare un **packaging** dove il 100% della **carta** utilizzata è **certificata FSC**, ossia proviene da foreste gestite in maniera sostenibile.

La sostenibilità è entrata, poi, a pieno titolo nella value proposition di Eridania, con il **coinvolgimento diretto della forza vendita** nelle convention, attraverso newsletter interne e inserendo questo concetto nei documenti a supporto dei processi di vendita per **comunicarlo e condividerlo con i partner della GDO**.

Altro elemento chiave per il **coinvolgimento** dei diversi stakeholder esterni, in particolare i **consumatori** finali, è stata la **campagna di comunicazione IL FUTURO CHIEDE DOLCEZZA**, che racchiude in unico concept tutte le iniziative aziendali.

Con l'ottenimento della certificazione EPD per il prodotto chiave, ossia lo zucchero semolato, Eridania ha dimostrato di aver **aumentato la sostenibilità della fase di produzione delle materie prime, dei packaging, dei processi produttivi, della logistica e del consumo generale di tutte le risorse naturali**. Un esempio semplice, ma emblematico, di come è stato ridotto l'utilizzo di risorse naturali, grazie anche alla collaborazione del personale di produzione, è l'utilizzo dei sassi di scarto, provenienti dalla pulitura delle barbabietole da zucchero, per la pavimentazione delle aree di carico e scarico in sostituzione dell'asfalto.

La **campagna di comunicazione** verso il consumatore ha toccato **diversi touchpoint**:

- Il packaging primario del prodotto.
- ADV tradizionale e digitale.
- Campagne social.

La campagna è stata molto efficace, perché ha **utilizzato un linguaggio comprensibile** ai consumatori, **attraverso equivalenze** con metriche più vicine al loro sentire, ad esempio "riduzione del consumo di acqua pari a 500 piscine olimpioniche all'anno".

Il risultato delle iniziative per la riduzione dell'impatto ambientale del prodotto è enfatizzato direttamente sul fronte del packaging, ad esempio, per quanto riguarda il cambiamento climatico con la dicitura "**-35% emissioni di CO_2 – più dolci con l'ambiente**".

Sul packaging, inoltre, si rimanda, tramite asterisco, agli ulteriori dettagli da cui si **evince che i dati provengono da uno studio di ciclo di vita (LCA)** condotto secondo la metodologia EPD. È stato attivato anche un QR code, stampato sul lato della confezione, che dà al con-

sumatore la possibilità di accedere immediatamente ad una pagina web esplicativa, in cui Eridania mette a disposizione l'intera Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD). La possibilità per i consumatori di scaricare e consultare l'EPD fornisce una prova tangibile del claim e conferisce credibilità all'affermazione.

È evidente che la **trasparenza e la solidità scientifica dei dati sono due pilastri della strategia di comunicazione ambientale di Eridania**, che informa i consumatori sulle iniziative e sul loro fondamento.



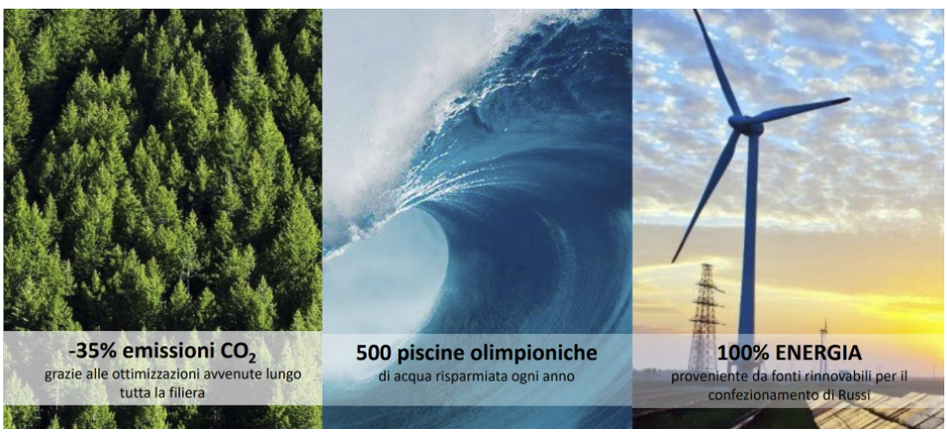
Inoltre, l'azienda ha avviato:

- il progetto **A Scuola Di Dolcezza** che coinvolge ogni anno 1500 classi di scuole primarie fornendo, ad alunni e insegnanti, kit didattici relativi all'educazione alimentare e al consumo responsabile.
- Una partnership con **CRI (Croce Rossa Italiana)** per offrire supporto e sostegno a tante persone in difficoltà socioeconomica e nuclei familiari fragili.
- Una partnership con **Treedom**, il primo sito che permette di piantare alberi a distanza per preservare l'ambiente e sostenere le comunità contadine più svantaggiate del mondo.
- Una partnership con **Too Good To Go**, aderendo al Patto Contro lo Spreco Alimentare che ha l'obiettivo di implementare azioni concrete e avviare attività di sensibilizzazione, rivolte ai dipendenti delle aziende (produttrici e retailer) e ai consumatori, per creare un sistema alimentare più sostenibile.



RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

I principali risultati raggiunti:



Fonte: sito web Eridania https://eridania.it/il-futuro-chiede-dolcezza/

Eridania, in futuro, vede una **maggiore collaborazione con il mondo della Distribuzione, per sfruttare sinergie** nella comunicazione e formazione dei consumatori finali e accrescere la loro consapevolezza nella scelta dei prodotti in alternativa alle variabili di scelta prezzo e promozioni. Altro ambito importante di sviluppo futuro sono i criteri di scelta da parte delle MDD, dove ci si aspetta che nella selezione del partner fornitore, la **sostenibilità aziendale** diventi un **driver di scelta imprescindibile**.

9.4. BARCODE 4 ENVIRONMENT: UNA SOLUZIONE DIGITALE PER LA COMUNICAZIONE AMBIENTALE

Lo scenario attuale in cui operano le aziende del settore del largo consumo, richiede un'immediata accelerazione nella **digitalizzazione** non solo dei **processi** e delle **informazioni di prodotto**, ma anche della comunicazione delle performance ambientali. Per questo motivo, GS1 Italy, con le sue iniziative di sostenibilità sviluppate in ambito ECR Italia, si è impegnata a promuovere:

- La **cultura della misurazione della sostenibilità** all'interno delle aziende seguendo un approccio di ciclo di vita.
- L'**utilizzo di strumenti pratici**, sviluppati per facilitare l'identificazione delle opportunità di miglioramento delle performance di sostenibilità delle aziende e dei prodotti.
- L'**implementazione di buone pratiche** per la corretta comunicazione della sostenibilità, anche sui canali digitali.

In questo contesto è stato sviluppato il progetto **Barcode 4 Environment** che mette a portata di smartphone una soluzione che utilizza i risultati degli **studi LCA** dei prodotti e li rende **disponibili scansionando un codice a barre o un QR code**.

L'azienda

GS1 Italy, ECR Italia, Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, Carlsberg, Coop Italia, Eridania, Ferrarelle, Ferrero, Mondelez e Sammontana

Il background

Il progetto Barcode 4 Environment è nato nel 2019, per trovare una soluzione, da un lato, alla necessità dei **consumatori che ricercano informazioni di sostenibilità attendibili, comprensibili e verificabili** sui prodotti che acquistano, e, dall'altro, alla volontà delle aziende di mettere a disposizione dei consumatori e dei partner commerciali informazioni relative all'impronta ambientale dei loro prodotti.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

Sviluppare uno strumento che favorisca la comunicazione con i consumatori in materia di sostenibilità e che mostri come **raccontare l'impatto ambientale dei prodotti** (risultati di studi LCA) in modo **semplice, intuitivo e attendibile** attraverso l'utilizzo degli **standard GS1**, quali il codice a barre, QR code, e il GS1 Digital Link.

STAKEHOLDER COINVOLTI

Il Barcode 4 Environment è stato messo a punto con un **gruppo di lavoro** composto da sette **aziende del largo consumo italiano**, impegnate da tempo nel misurare le performance ambientali dei propri prodotti e con un particolare interesse a comunicare in modo corretto questi risultati, attraverso una soluzione comune: Carlsberg, Coop Italia, Eridania, Ferrarelle, Ferrero, Mondelez e Sammontana. Al gruppo di lavoro hanno partecipato i **manager CSR, Ricerca & Sviluppo, Marketing, comunicazione e IT**.

L'Istituto di Management della Scuola Sant'Anna, ha contribuito come ente esperto sulle tematiche di sostenibilità e della comunicazione ambientale.

GS1 Italy e ECR Italia, considerando i risultati emersi dagli incontri con il gruppo di lavoro, hanno sviluppato la **web app "Barcode 4 Environment"**. Hanno inoltre messo a fattor comune le loro competenze sull'utilizzo degli standard GS1 e la loro expertise nello sviluppo di iniziative collaborative.

PROCESSO

Lo sviluppo del progetto si è articolato nei tre step illustrati nella figura:



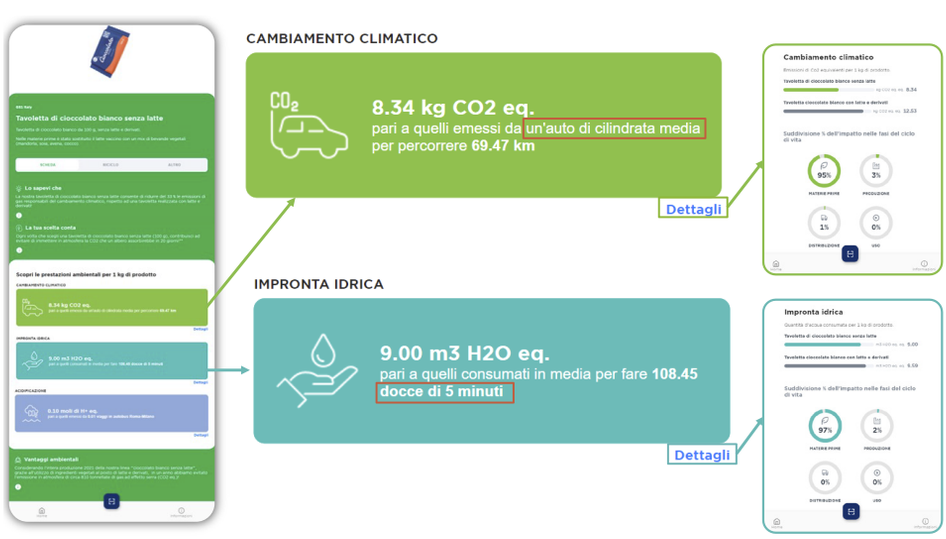
Con lo scopo di **standardizzare le fonti di dati**, verificandone la **correttezza, verificabilità e credibilità**, sono state definite le **regole comuni** riguardanti i requisiti metodologici per gli studi LCA, principale fonte di dati ambientali all'interno del progetto. In particolare, il Barcode 4 Environment, consente di comunicare la **performance ambientale** dei prodotti:

- **Complessiva e per ogni fase del ciclo di vita**.
- Calcolata utilizzando **metodologie affidabili** che ne garantiscono l'accuratezza, ad esempio, EPD, PEF e ISO 14044 compliant.
- Declinata per massimo **tre categorie d'impatto ambientale**, quelle più **rilevanti** per il prodotto.
- Accompagnata da eventuali **certificazioni dello studio LCA** condotto.

Barcode 4 Environment dà, inoltre, la possibilità di indirizzare il consumatore sul **sito web aziendale** dove può accedere allo **studio LCA completo** e a **ulteriori informazioni** sulle iniziative di sostenibilità dell'azienda.

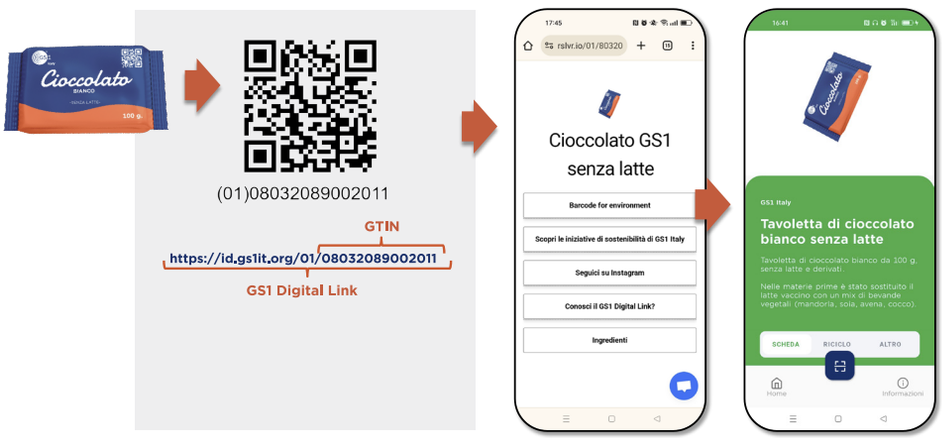
Grazie al supporto della Scuola Sant'Anna, sono stati convalidati gli studi LCA dei prodotti, scelti dalle aziende, rispetto alle regole condivise, garantendo allo stesso tempo che i dati utilizzati nello studio fossero: aggiornati, completi, coerenti e primari (se riferiti ai processi core).

Per rendere comprensibili le informazioni, nel Barcode 4 Environment i dati scientifici vengono accompagnati da **messaggi o claim** che descrivono gli impegni dell'azienda per ridurre l'impronta ambientale del prodotto e sono rappresentati con **parametri che si riferiscono alla vita quotidiana dei consumatori**, come si vede nella seguente figura:



Il **calcolo delle equivalenze** è effettuato utilizzando lo **strumento Effige**, sviluppato dalla Scuola Sant'Anna di Pisa finanziato dall'Unità LIFE della Commissione europea.

Per utilizzare l'applicazione del Barcode 4 Environment e accedere alle informazioni relative al prodotto, il consumatore deve scansionare il QRcode presente sull'etichetta del prodotto. L'applicazione si basa sul codice a barre (GTIN) che identifica in maniera univoca il prodotto ed è utilizzato come chiave di accesso alle informazioni del prodotto, tra cui quelle ambientali. Questo GTIN è integrato nella struttura del **GS1 Digital Link** (indirizzo web con una struttura standard) che è contenuto nel QRcode che il consumatore scansiona, come si vede nella seguente figura:



ATTIVITÀ FUTURE

GS1 Italy e l'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa continueranno a diffondere l'**approccio scientifico alla misurazione e alla comunicazione della sostenibilità**, promuovendo l'applicazione Barcode 4 Environment tra le aziende del settore, per supportarne le strategie digitali e di customer engagement.

9.5. ANALISI DEI GREEN CLAIM PIÙ DIFFUSI NEL MERCATO ITALIANO

L'Osservatorio Immagino di GS1 Italy monitora i **fenomeni di consumo** in Italia collegando le informazioni presenti sulle etichette dei prodotti rilevate dal Servizio Immagino di GS1 Italy Servizi, che digitalizza le informazioni disponibili sulle etichette dei prodotti del largo consumo e ne realizza anche le immagini, con i dati di venduto e consumo forniti da NielsenIQ. La banca dati che ne deriva è molto ampia, ad oggi sono stati digitalizzati oltre 130 mila prodotti del largo consumo che coprono oltre l'83% del sell out prodotto in Ipermercati e supermercati in Italia; e in questa banca dati ci sono le informazioni che consentono di monitorare anche i **trend della comunicazione ambientale**.

I green claim diffusi nel mercato italiano, nei 12 mesi tra luglio 2022 e giugno 2023, sono presenti su circa 114 mila referenze, che rappresentano l'83% del totale dei prodotti e generano oltre 42 miliardi di euro di vendite, pari al 91,4% del totale del settore. Il trend delle vendite di questi prodotti sia a valore (+12,1% vs. +10,4%) che a volume (-4,4% vs. -5,2%) è migliore rispetto a quanto accade per il totale dei prodotti grocery venduti. Circa il 29% delle vendite di questi prodotti sono in promo e nell'ultimo anno hanno avuto un trend di crescita positivo a valore e negativo a volume (vedi figura 10).

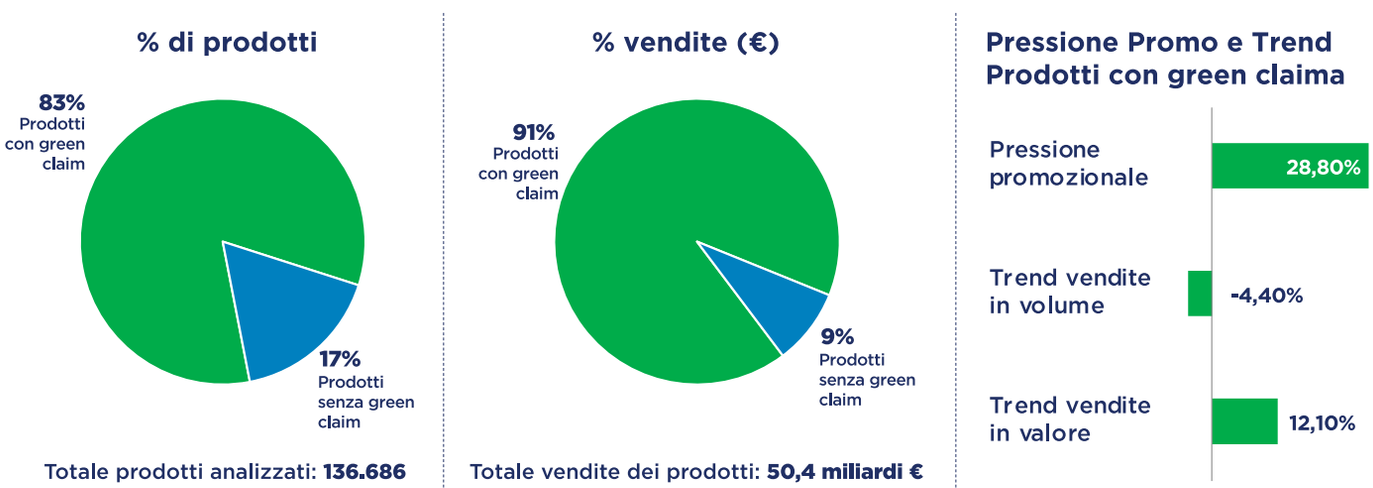


Figura 10 - Prodotti grocery con green claim (a.t. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'Osservatorio Immagino ed. 2-2023 di GS1 Italy

La comunicazione dei temi di sostenibilità è abbastanza differenziata tra le diverse categorie merceologiche. Le categorie su cui i green claim sono in assoluto meno presenti sono Vino e Distillati e liquori. Al contrario troviamo cinque categorie: Gelati, Carni, Prodotti ittici, Surgelati e Latte e derivati dove è presente almeno un green claim sul 100% dei prodotti che compongono la categoria.

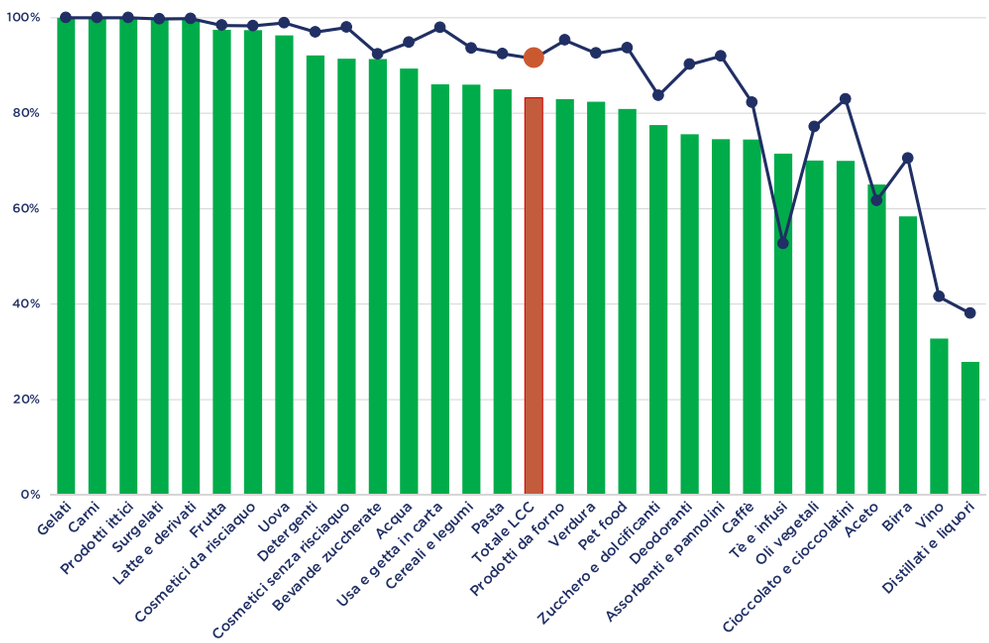


Figura 11 - Prodotti grocery con green claim per categoria merceologica (a.t. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori

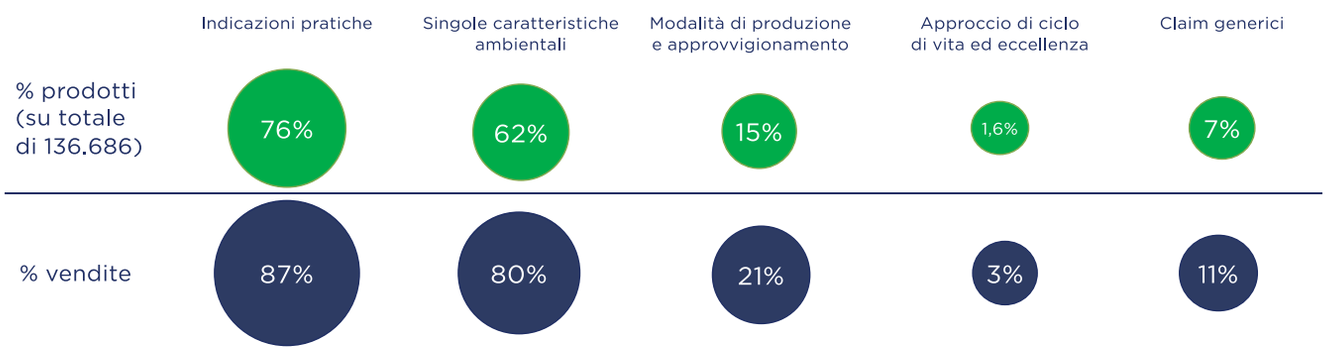
Per entrare maggiormente nel dettaglio delle dinamiche di utilizzo dei green claim e delle scelte di comunicazione delle aziende, i claim presenti sui prodotti di largo consumo collegati al **tema della sostenibilità ambientale** sono stati suddivisi in cinque **dimensioni tematiche**:

1. **Indicazioni pratiche (uso/conservazione e raccolta differenziata)**: claim che **non rivendicano un vantaggio ambientale** del prodotto ma si limitano semplicemente a fornire al consumatore delle **informazioni di supporto utili al corretto utilizzo e conservazione del prodotto e alla corretta raccolta differenziata a fine vita**. In parte derivano da normativa obbligatoria (art. 116 del Codice dell'Ambiente - d.lgs. 152/2006 -) che prevede al comma 5 che gli imballaggi vadano opportunamente etichettati al fine di consentire il corretto avvio a raccolta differenziata.
2. **Singole caratteristiche ambientali (monocriterion)**: claim che rivendicano una **singola caratteristica ambientale del prodotto**. Si tratta di caratteristiche singole "concrete" (es. riciclabilità, contenuto riciclato, contenuto bio-based, compostabilità ecc.) non sufficienti per asserire un ridotto impatto ambientale complessivo del prodotto e che quindi andrebbero comunicate in modo fattuale e circostanziato senza "colorarsi di green". Le caratteristiche monocriterion possono essere sia auto-dichiarate dalle aziende che basate su certificazioni single criterion di parte terza (es. Aticelca per la riciclabilità della carta; Plastica

Seconda Vita per il contenuto di plastica riciclata; Ok Compost per la compostabilità ecc.).

3. **Claim su modalità di produzione e approvvigionamento adottate dall'azienda**: claim che riguardano azioni intraprese dall'azienda all'interno dei propri confini di **produzione e approvvigionamento**: ad esempio l'adozione di determinati disciplinari di filiera per la produzione di un determinato prodotto, la riduzione dei consumi di risorse ed energia all'interno delle proprie fasi produttive; ecc.
4. **Claim basati su un approccio di ciclo di vita ed eccellenza (multicriteria)**: claim che rivendicano vantaggi ambientali basati su una **logica di ciclo di vita (multicriteria)**. Ad esempio, fanno parte di questa categoria claim legati all'avere etichette di eccellenza ambientale di tipo I (es. Ecolabel Europeo) che presuppongono un approccio multicriteria e di ciclo di vita, o all'utilizzo di metodologie di ciclo di vita (es. LCA, EPD, PEF) per misurare e comunicare gli impatti e miglioramenti ambientali rilevanti del prodotto nel suo intero ciclo di vita.
5. **Claim generici**: include claim come "green", "ecologico", "ecofriendly" che andrebbero evitati a meno che non si disponga della prova dell'eccellenza ambientale complessiva del prodotto (es. Ecolabel EU o altra etichetta di eccellenza di tipo I).

L'importanza relativa di queste dimensioni tematiche dei green claim non è omogenea ed è diversa tra le categorie merceologiche, nella tabella 3 si riportano i dati di dettaglio.



	Indicazioni pratiche	Singole caratteristiche ambientali	Modalità di produzione e approvvigionamento	Approccio di ciclo di vita ed eccellenza	Claim generici
Trend volume (2023-2022)	-3,7%	-3,1%	-3,7%	-6,8%	-5%
Trend vendite (2023-2022)	+13,2%	+14,4%	+13%	+13,9%	+11,2%
Pressione promo	29,1%	28,8%	31,2%	36,4%	37,2%
Categorie di prodotto in cui sono più presenti	• Carni (100%) • Prodotti ittici (100%) • Gelati (100%)	• Carni (86%) • Frutta (82%) • Surgelati (82%)	• Carni (59%) • Verdura (59%) • Uova (40%)	• Assorbenti e pannolini (24%) • Prodotti usa e getta in carta (20%) • Tè e infusi (6%)	• Detergenti (29%) • Assorbenti e pannolini (24%) • Tè e infusi (24%)
Dettaglio claim più diffusi	• Raccolta differenziata (59%) • Uso e conservazione (46%)	• Riciclabilità (50%) • Contenuto Riciclato (12%) • Formulazione degli ingredienti (23%)	• Disciplinari di filiera (11,1%) • Claim sul processo produttivo (3,4%)	• Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale (1%)	• Sostenibile (5%) • Green senza certificazioni (1,3%) • Ecologico senza certificazioni (0,3%)

Tabella 3 - Le dimensioni tematiche dei green claim e la loro diffusione
Fonte: elaborazione degli autori

Nei sottoparagrafi successivi sarà analizzata per singola dimensione tematica, la presenza dei green claim nel mercato totale e tra le categorie merceologiche. L'analisi delle vendite e dei trend, soprattutto a volume, per categoria aiuta a quantificare la presenza "nel carrello" del consumatore finale di prodotti che riportano o meno i green claim in etichetta, aiutando a ipotizzare anche l'impatto in termini di sensibilizzazione del consumatore sui temi di sostenibilità e sull'aumento della consapevolezza in termini di scelte di acquisto e consumo.

9.5.1. INDICAZIONI PRATICHE

Le **indicazioni pratiche**, ovvero **l'insieme dei claim relativi alle informazioni destinate a**:

- **Aiutare il consumatore a conservare e utilizzare i prodotti (uso e conservazione)**.
- **Conferire correttamente il packaging a fine vita (raccolta differenziata)**.

Questa è la tipologia di green claim più diffusa in termini di numero di referenze (75,7% del totale). I prodotti che presentano in etichetta questi claim sviluppano un giro d'affari pari all'87,4% del totale del largo consumo confezionato e corrispondono a **103 mila prodotti** che superano i **40 miliardi di euro di sell-out**. Nell'anno terminante a giugno 2023, rispetto ai 12 mesi precedenti, il valore delle vendite di questi prodotti è aumentato del +13,2%, mentre il volume è diminuito del -3,7%, a fronte di una componente di offerta stabile.

Le categorie di prodotto che comunicano maggiormente questa tipologia di claim sono: **gelati, prodotti ittici e carni**, con il **100%** dei prodotti che riportano indicazioni in merito. Le categorie che comunicano meno sono: **vino, distillati** e **liquori**, con circa il **25%** di prodotti.

Le informazioni sulla **raccolta differenziata** sono presenti sul **59,2%** dei prodotti e quelle riguardanti l'**uso e la conservazione** del prodotto sul **46%**.

Considerando la raccolta differenziata, la categoria merceologica Uova e Frutta sono le categorie con la più alta presenza di questo tipo di informazioni (>90%) in etichetta Vino e Distillati e liquori, sono le categorie dove i claim sulla raccolta differenziata sono, invece, meno presenti (poco più del 20% dei prodotti all'interno di ciascuna categoria).

Questi dati evidenziano che circa il **40% dei prodotti non rispetta ancora il Decreto Legge** (n. 360 del 28 settembre 2022) che indica l'**obbligo, a partire dallo scorso 1° gennaio 2023**, di apporre sugli imballaggi dei prodotti rivolti al consumatore finale le seguenti informazioni:

- La codifica alfanumerica del materiale.
- Le istruzioni da seguire per la raccolta, con l'invito a verificare le disposizioni del proprio Comune.

Con riferimento ai claim sull'uso e la conservazione, invece, carni, gelati e surgelati sono le categorie con la maggior presenza (il 100% dei prodotti di queste categorie li riporta sul pack) di informazioni in etichetta che si riferiscono a questa tematica, al contrario di tè e infusi, vino e birra che sono le categorie con la più bassa percentuale (meno del 2%) di presenza di queste informazioni.

L'**assenza di queste informazioni sui prodotti sembrerebbe penalizzarne il trend di crescita della domanda**, come si vede nella figura 12, in cui emerge che categorie quali vino, distillati e liquori, birra, aceto, deodoranti, tè e infusi, caffè, cioccolato e cioccolatini, assorbenti e pannolini, sono sotto media su entrambi le variabili. **Le categorie nel quadrante in alto a destra sono quelle che veicolano maggiormente al consumatore indicazioni pratiche di sostenibilità**.

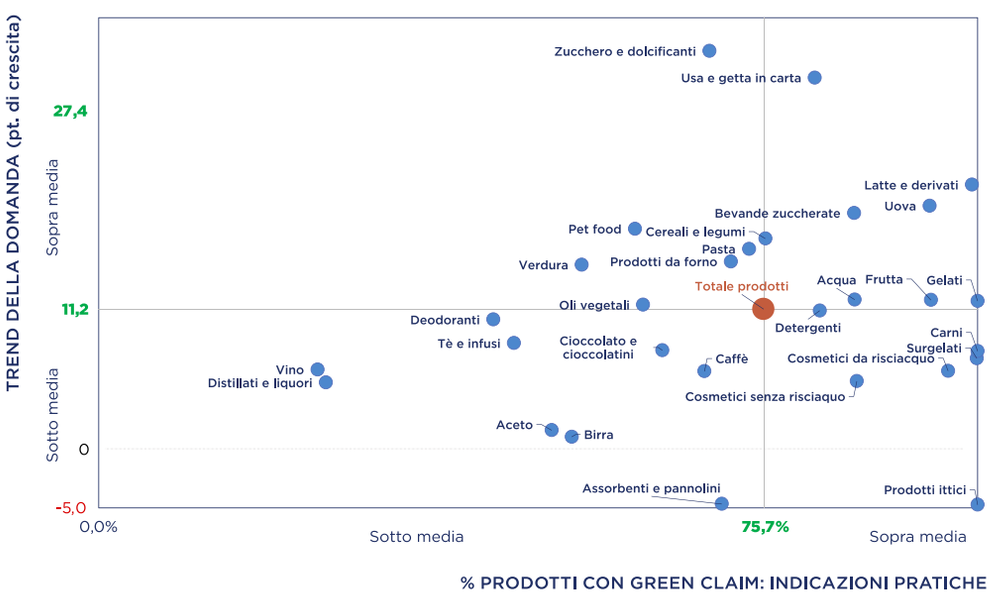


Figura 12 - Presenza claim su indicazioni pratiche e impatto sulla domanda (A.T. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'Osservatorio Immagino ed. 2-2023 di GS1 Italy

9.5.2. SINGOLE CARATTERISTICHE AMBIENTALI

In questa dimensione rientrano gli **oltre 85 mila prodotti** che riportano in etichetta informazioni relative alle **singole caratteristiche ambientali**, pari al 62,4% di tutti i prodotti rilevati, che sviluppano circa l'80% del venduto totale. Nell'anno concluso a giugno 2023, tali prodotti hanno registrato un incremento del +14,4% del giro d'affari realizzato nei supermercati e ipermercati; a livello di volume, invece, il dato annuo è negativo del -3,1%.

Le categorie che comunicano maggiormente questa tipologia di claim sono: **carni**, **frutta** e **surgelati**, dove **più dell'80%** dei loro prodotti ha in etichetta informazioni su questa tematica. Le categorie in cui queste informazioni sono comunicate meno sono: **vino, distillati e liquori**, con meno del **20%** dei loro prodotti.

Le caratteristiche analizzate e la relativa presenza dei claim ad esse riferite sono riportate nella figura 13.



*Altro: Prodotto Monouso (0,50%), Alternativa al monouso (0,01%), Contenuto di plastica(0,03%), Plastica assente (0,02%), Contenuto bio-based (0,10%)

Figura 13 - Caratteristiche ambientali analizzate nei claim
Fonte: elaborazione degli autori.

Le affermazioni **più diffuse in etichetta in relazione** a questa dimensione sono:

- **Riciclabilità: il 50% dei prodotti** riportano claim su questa affermazione, a volte sfruttata in modo fin troppo generico dalle aziende: circa 69 mila prodotti, con un tasso di crescita del 17,2% a valore e del -1,4% a volume. Per pasta, surgelati e carni questa indicazione è presente per oltre il 70% dei prodotti. Le carni sono caratterizzate da un trend positivo sia a valore che a volume. Per vino, cosmetici senza risciacquo e distillati e liquori la percentuale di prodotti che utilizzano tale claim arriva a sfiorare al massimo il 17%.

- **Formulazione degli ingredienti** (come "senza…", "vegano", "vegetale", "naturale…"): questa affermazione è presente sul **21,6% dei prodotti analizzati**. Essi hanno un trend negativo a volume (-4,5%), e anche la numerica dei prodotti è in calo. Bevande zuccherate, Pet food, latte e derivati, prodotti da forno sono le categorie dove maggiormente si trovano in etichetta questi claim (circa il 30%). Le bevande zuccherate si distinguono in quanto hanno trend positivi sia a volume che a valore. Sono ancora poco presenti, invece, in assorbenti e pannolini, vino e verdura.
- **Riciclato: l'11,6% dei prodotti** riportano questa affermazione. I prodotti con tale claim hanno volumi di vendita in calo del -1,3% e valori in crescita del +20,3%. Per questa tematica, le categorie più interessate sono frutta, carni, prodotti usa e getta in carta: la penetrazione è più variabile rispetto alla tematica precedente e va dal 45% al 29%. Anche per questo claim la categoria carni è caratterizzata da una dinamica decisamente positiva sia dei volumi che del giro d'affari. Anche pet food e aceto sono caratterizzati da trend delle vendite a due cifre pur partendo da una presenza del claim inferiore al 2%.

Poco diffusi risultano, invece, i seguenti claim:

- **Compostabilità**: il **3,8% dei prodotti** rilevati nello studio presenta questo claim. Essi crescono a volume dello +0,5%, e in modo molto significativo a valore del 25,6%. Questo claim è più presente nelle categorie seguenti: Prodotti usa e getta in carta, tè e infusi e caffè (dal 22% al 15%). Significativa la crescita nella categoria del caffè con aumento volumi di +6,9%, effetto legato anche alla scelta di molti brand di lavorare sulla compostabilità delle capsule usa e getta.
- **Plastica ridotta:** il **3,4% dei prodotti** (circa 4.500 prodotti) presentano questa affermazione. Anche in questo caso la performance dei volumi è negativa mentre si registra una crescita delle vendite a valore. Carni, acqua, prodotti ittici sono le categorie con una più alta penetrazione, anche se è variabile tra il 30% e il 17%. Fra queste solo Carni mostra un profilo dei volumi positivo.
- **Biodegradabilità**: solo tre categorie utilizzano il claim su più del 2% dei loro prodotti: detergenti, prodotti usa e getta in carta e cosmetici da risciacquo. Queste categorie sono anche caratterizzate da un trend positivo sia a valore che a volume.
- **Altre dimensioni riconducibili all'economia circolare**: questo claim è presente su **appena l'1%** dei prodotti analizzati, significato il calo a volume del -15,9% a fronte di una limitata crescita a valore del +3,0%, crescita sostenuta essenzialmente dall'aumento dei prodotti offerti con tale claim. Questi claim sono prevalentemente presenti nelle categorie merceologiche: deodoranti (35% dei prodotti) seguiti a distanza da cosmetici da risciacquo e detergenti (7-5%), solo questi ultimi mostrano volumi in crescita.

I claim che riportano singole caratteristiche ambientali del packaging e del prodotto evidenziano **comportamenti dei consumatori abbastanza vicini alla media** per le diverse categorie; alcune **differenze** emergono sulle categorie delle **bevande alcoliche. Le categorie nel quadrante in alto a destra sono quelle che veicolano maggiormente al consumatore i messaggi di sostenibilità legati a questa dimensione tematica** (vedi figura 14).

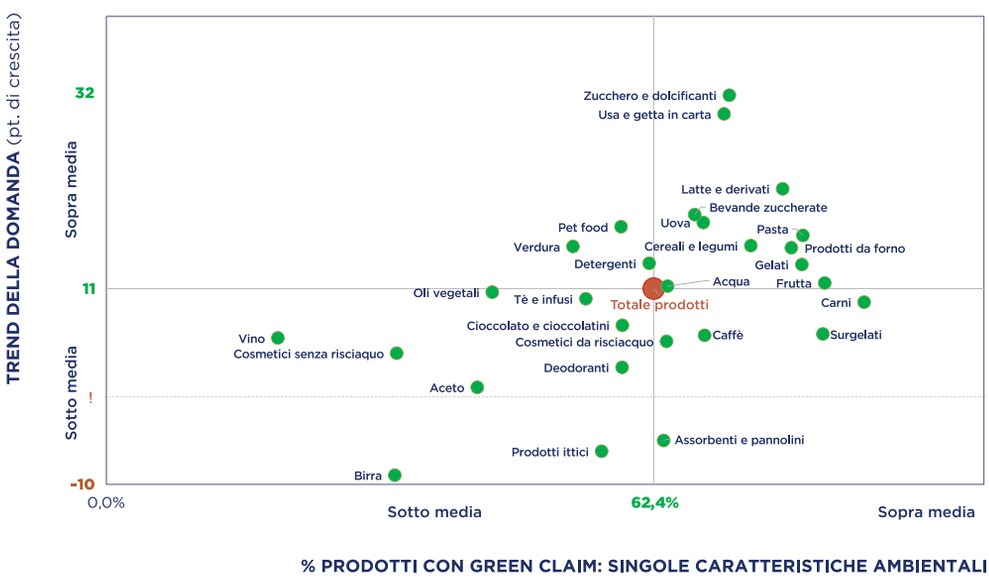


Figura 14 - Presenza claim su singole caratteristiche ambientali e impatto sulla domanda (A.T. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'Osservatorio Immagino ed. 2-2023 di GS1 Italy

9.5.3. MODALITÀ DI PRODUZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

In etichetta parlano delle **modalità di produzione e approvvigionamento** poco meno di 20 mila prodotti (14,9% del totale del paniere dell'Osservatorio Immagino) che, nell'anno concluso a giugno 2023, hanno sviluppato circa 9,7 miliardi di euro di giro d'affari (21,1% di incidenza). Rispetto ai 12 mesi precedenti, hanno ottenuto una crescita del +13,0% a valore ma un calo del -3,7% a volume. Le categorie che comunicano maggiormente questa tipologia di claim sono prevalentemente quelle dei freschissimi, in particolare **carni, verdura** e **uova** con un valore tra il 59% e il 40% dei loro prodotti. Le categorie che comunicano meno sono: Vino e Deodoranti (< 2%).

Questa dimensione tematica include i claim che riguardano azioni intraprese dalle **aziende all'interno dei propri confini**. I claim sono relativi a:

- **Disciplinari di filiera**: sono presenti in oltre 16 mila prodotti, l'**11,1%** dei prodotti. Sono molto diffusi nelle categorie carni, verdura e uova (la loro presenza varia dal 60% al 38%), La penetrazione è invece bassa per le categorie: detergenti, assorbenti e pannolini e acqua (<1%).

- **Approvvigionamento da fonti certificate** (come FSC e PEFC) si possono trovare su poco più di mille prodotti (**0.8%** dei prodotti analizzati) con vendite in valore in crescita (+14.3%) e volumi in calo (-6.5%). assorbenti e pannolini e prodotti usa e getta in carta sono le categorie con una più alta presenza al proprio interno di prodotti con questi claim (dal 20% al 10%), come prevedibile considerando anche la materia prima utile di questi prodotti. I prodotti usa e getta in carta, inoltre, si contraddistinguono per una performance decisamente positiva sia a valore che a volume e in controtendenza rispetto all'aggregato totale. La diffusione è bassa invece per i cosmetici senza risciacquo e caffè (<0,3%).
- **Claim sulla riduzione dell'impatto ambientale del processo produttivo** sono presenti su specifiche categorie d'impatto ambientale quali: minor utilizzo di risorse, riduzione emissioni, utilizzo energie rinnovabili, ecc.. Nell'ultimo anno hanno interessato poco più di 4,6 mila prodotti, pari al **3,4%** dei prodotti analizzati, che sono cresciuti del 19,1% a valore e calati del -0,9% a volume. Questi claim sono presenti nelle categorie frutta e detergenti anche se la penetrazione è ancora bassa (circa il 13%).
- **Claim con riferimenti a ISO:14001**, certificazione volontaria **riferita all'organizzazione** nella sua interezza e che specifica le modalità di gestione delle tematiche ambientali, coinvolgono 589 prodotti, lo 0,4% del totale prodotti analizzati. A livello di categorie le più penetrate sono caffè e acqua (6% circa), quest'ultima si contraddistingue per un trend positivo sia a volume che a valore. Da sottolineare che trattandosi di una certificazione sui processi aziendali non dovrebbe essere utilizzata per comunicare la performance di sostenibilità del singolo prodotto.

Mediamente per questa dimensione tematica il trend della domanda è superiore alle precedenti (12 vs. 11) e le categorie merceologiche con trend sopra media sono in numero superiore. A fronte, invece, di un utilizzo molto inferiore di claim relativi a questa dimensione tematica da parte delle aziende (15% vs. 62,4% e 75,7%). Nella figura 15, si evidenzia come a parità di incidenza dei claim, questi sembrerebbero spingere più la domanda dei prodotti freschissimi di origine animale rispetto a quelli di origine vegetale. **Le categorie nel quadrante in alto a destra veicolano maggiormente al consumatore i messaggi di sostenibilità sottesi a questi green claim**.

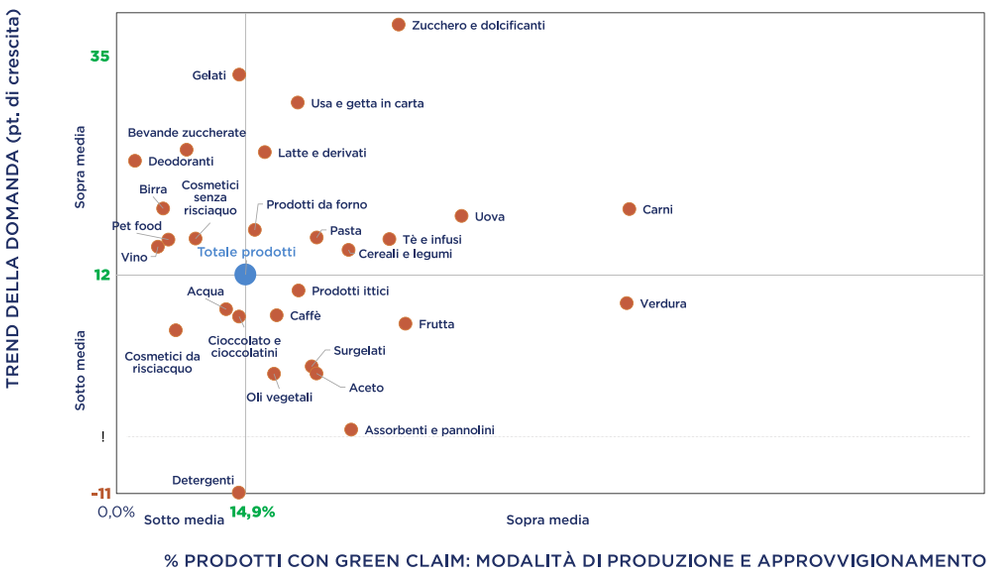


Figura 15 - Presenza claim su modalità di produzione e di approvvigionamento e impatto sulla domanda (A.T. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'Osservatorio Immagino ed. 2-2023 di GS1 Italy

9.5.4. APPROCCIO DI CICLO DI VITA E CERTIFICAZIONI DI ECCELLENZA

L'**1,6%** dei prodotti analizzati riporta sul packaging un claim basato su un approccio di **ciclo di vita (multicriteria)**. I 2.141 prodotti che ne presentano almeno uno in etichetta hanno sviluppato oltre 1,5 miliardi di euro (3,4% del giro d'affari totale), ossia il 13,9% in più rispetto ai 12 mesi precedenti. I volumi, invece, sono diminuiti del -6,8% a causa di pannolini, pasta di semola, latte fresco e gelati in vaschetta, e nonostante una componente di offerta in crescita del +1,7%. Le categorie che comunicano maggiormente questa tipologia di claim sono: **assorbenti e pannolini** e **prodotti usa e getta** in carta con un valore tra il 23% e il 20% dei loro prodotti. Le categorie che comunicano meno sono: Caffè e Prodotti da forno (< 0.3%).

Questa dimensione tematica include i claim che riguardano un ampio agglomerato di dichiarazioni, che spaziano dai programmi di valutazione dell'impronta ambientale alle certificazioni di eccellenza ambientale (ad esempio Ecolabel). I claim sono relativi a:

- **Certificazioni di eccellenza**: relative a 300 prodotti che rappresentano lo **0,2%** del totale prodotti analizzati, caratterizzati da una dinamica positiva delle vendite, sia a valore che a volume. Le categorie merceologiche Usa e getta in carta e detergenti sono quelle con la più alta penetrazione (4-5%) ed entrambe con crescite a valore e volume.
- **Claim e marchi basati su studi LCA e impronta ambientale**: sono stati identificati su 1.371 prodotti, l'**1%** dei prodotti totali dell'Osservatorio Immagino. Mostrano una crescita a valore del +12,3%, mentre a volume un calo del -7,4%. Le categorie con la più alta percentuale di questi claim sono le categorie assorbenti e pannolini (21,2%) seguite dai prodotti della categoria usa e getta in carta (10,8%). A distanza (circa il 4-5%), troviamo tè e infusi, pasta e surgelati e in questi ultimi i prodotti con questi claim sviluppano il 28% delle vendite. Le categorie prodotti da forno e frutta, infine, hanno una bassissima penetrazione (<0,1%).
- **Singoli indicatori di impronta ambientale**: 228 pari allo **0,2%** dei prodotti analizzati, hanno un trend decisamente positivo a valore mentre flettono a volume. Prodotti usa e getta in carta e assorbenti (questi ultimi anche caratterizzati da trend delle vendite positivo) sono le categorie con il maggior numero di questi prodotti (tra 2-3%) e vendite (rispettivamente 16% e 6%).
- **Compensazione emissioni e carbon neutrality**: Solo lo **0,2%** dei prodotti hanno questo claim. Le categorie frutta (presenti sul 5% dei prodotti nella categoria), uova (2%) e prodotti caseari (1%) sono quelle più importanti.

Riguardo a questa dimensione tematica il trend della domanda è in linea con le precedenti, mentre i trend di crescita di utilizzo di queste informazioni nelle comunicazioni sono molto inferiori rispetto ai trend delle altre dimensioni tematiche. Sembrerebbe un'area di opportunità per le aziende utilizzare questa dimensione tematica per rafforzare la fiducia dei consumatori. Le **categorie nel quadrante in alto a destra: thè e infusi, latte e derivati, detergenti, gelati e zucchero e dolcificanti, sono quelle in cui questi messaggi sono veicolati maggiormente al consumatore** (vedi figura 16).

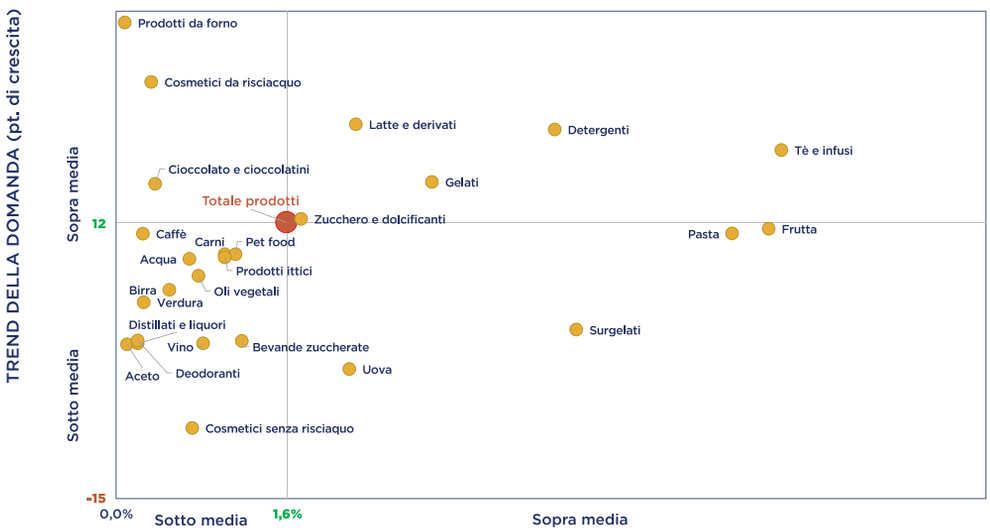


Figura 16 - Presenza claim sull'approccio di ciclo di vita ed eccellenza e impatto sulla domanda (A.T. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori sui dati dell'Osservatorio Immagino ed. 2-2023 di GS1 Italy

9.5.5. CLAIM GENERICI

I **claim generici**, come "sostenibile", "green", "ecologico", "ecofriendly" o "circolare", rappresentano un altro fenomeno significativo del largo consumo: l'analisi li ha rilevati sulle confezioni di quasi 9.600 prodotti, il 7,0% del totale osservato, raggiungendo un giro d'affari a oltre 5 miliardi di €, pari all'11,0%. Questo paniere è stato caratterizzato da un trend a valore positivo, +11,2%, accompagnato da una contrazione dei volumi del -5,0%. Le categorie che comunicano maggiormente questa tipologia di claim sono: **detergenti**, **assorbenti e pannolini** e **tè e infusi** con un valore tra il 29% e il 24% dei loro prodotti. Le categorie che comunicano meno sono: Birra e Carni (< 1,3%).

All'interno della dimensione tematica dei claim generici, i claim analizzati sono:

- **Sostenibile**: è il più diffuso con **7.392 prodotti**, pari al 5,4% del totale dei prodotti analizzati. Nel periodo di riferimento, questi prodotti sono cresciuti dell'8,6% a valore e calati del -7,2% a volume. Le categorie in cui questo claim è il più presente sono detergenti, assorbenti e pannolini, surgelati (dal 26% al 17%).
- **Circolarità**: presente, invece, su solo **172 prodotti**, appartenenti prevalentemente alle categorie frutta (1,5%) e usa e getta in carta (1,3%).
- **Green, senza certificazioni di eccellenza**: è presente in **1.717 prodotti** soprattutto appartenenti alle categorie tè e infusi e acqua (con quota che oscilla fra l'11% e il 5,7%).

- **Green, con presenza di certificazioni di eccellenza**: è presente solo in **89 prodotti**, prevalentemente Detergenti (0,9%).
- **Ecologico, senza certificazioni di eccellenza**: è utilizzato solo su **445 prodotti**, pari allo 0,3% dei prodotti considerati. Le categorie al cui interno è più importante sono cosmetici da risciacquo, deodoranti e usa e getta in carta (attorno all'1%).
- **Ecologico, con certificazioni di eccellenza**: si trova su **53 prodotti** appartenenti alle categorie usa e getta in carta e detergenti (attorno all'1%).
- **Ecofriendly, senza certificazioni di eccellenza**: sono presenti solo 121 prodotti, pari allo 0,1% dei prodotti considerati. I prodotti appartenenti alla categoria cosmetici senza risciacquo sono i più presenti (0,5%) seguiti da quelli della pasta e l'acqua (0,2% e 0,3% rispettivamente). I prodotti della categoria usa e getta in carta sono quelli che mostrano il claim ecofriendly in presenza di certificazioni di eccellenza.

Riguardo a questa dimensione tematica il trend della domanda è mediamente più basso rispetto alle precedenti (10 vs. 11 e 12). Per la maggioranza delle categorie, comunque, si evidenzia l'utilizzo molto limitato dei claim relativi a questa dimensione tematica da parte delle aziende, il che implica la consapevolezza di queste ultime rispetto alle normative e l'attenzione a evitare pratiche di greenwashing dovute alla mancanza di certificazioni a supporto dei proprio green claim (vedi figura 17).

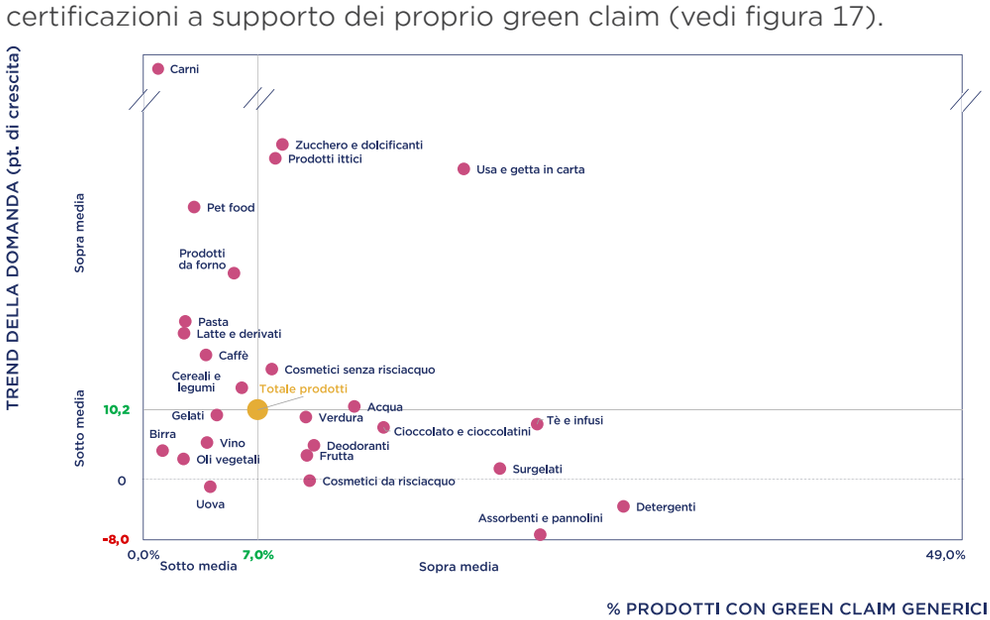


Figura 17 - Presenza claim generici e impatto sulla domanda (A.T. giugno 2023)
Fonte: elaborazione degli autori

9.6. COME CREARE I CLAIM ED EVITARE I RISCHI DI GREENWASHING

I rischi da evitare derivano principalmente dalla **mancanza di chiarezza e specificità** nelle affermazioni ambientali, tali da indurre il consumatore in possibili interpretazioni errate, e **dall'assenza di prove a sostegno**. Per evitare accuse di greenwashing, è fondamentale che le aziende formulino i loro claim in modo chiaro specifico e inequivocabile e dispongano di prove affidabili, verificabili e adeguate a comprovare le loro affermazioni. Ciò include la presentazione di studi, certificazioni, o dati scientifici che possano attestare la veridicità e l'accuratezza dei claim afferenti alle diverse dimensioni tematiche.

Green claim: indicazioni di forma e sostanza per il corretto utilizzo

Riguardo la forma, ovvero il modo in cui il claim è formulato e veicolato al consumatore, per garantire chiarezza e trasparenza nei green claim è fondamentale **specificare chiaramente l'oggetto** della dichiarazione. Questo vuol dire indicare se la caratteristica comunicata, come ad esempio il "contenuto di materiale riciclato", si riferisce all'intero prodotto, solo a una sua parte, o esclusivamente al packaging, precisando (in termini tecnici, "**qualificando**") inoltre la **percentuale esatta del vantaggio ambientale**.

Esempio:

Uno shampoo è confezionato in una scatola di carta che riporta il claim "**materiale riciclato**". Tuttavia, all'interno di questa confezione esterna si trova un flacone di plastica non riciclata. Senza un messaggio chiaro **sull'oggetto del claim** (la scatola esterna in carta) e **sulla esatta percentuale di materiale riciclato**, i consumatori potrebbero essere indotti a pensare che tutto l'imballaggio (sia scatola esterna che bottiglia interna) sia fatto con materiale riciclato o comunque non hanno gli strumenti per risalire all'informazione specifica.

Ad esempio, il claim formalmente corretto sarebbe: La scatola di cartone è fatta per l'80% con materiale riciclato.

Riguardo la sostanza, ovvero le prove, i claim che si focalizzano su singole caratteristiche specifiche, come la presenza di contenuto riciclato, la riciclabilità, la compostabilità o il contenuto bio-based ecc., è essenziale che siano fondati su **basi scientifiche solide** e siano **verificabili**. Questo richiede l'utilizzo di dati precisi e affidabili con un'attenzione particolare al **rispetto degli standard internazionali** pertinenti a ogni specifica caratteristica menzionata. La veridicità e la precisione di tali dichiarazioni sono fondamentali per garantire una comunicazione trasparente e responsabile.

È essenziale che il claim rimanga strettamente focalizzato sulla caratteristica di cui si hanno le prove, evitando di estenderlo a benefici ambientali non direttamente misurati o per i quali non si dispongono di prove concrete. Ad esempio, affermazioni ampie come "a ridotto impatto ambientale" dovrebbero essere evitate a meno che non si disponga di prove ulteriori quali: certificazioni di eccellenza come l'Ecolabel o etichette di tipo I, studi di impronta ambientale/LCA verificati che dimostrino che da quella specifica caratteristica derivano tali vantaggi ambientali.

Esempio:

Come evidenza del contenuto riciclato, si può fare riferimento alla norma ISO 14021 per la verifica e comunicazione del contenuto riciclato, misurato come proporzione, in massa, di materiale riciclato in un prodotto. Solo i materiali di pre-consumo e post-consumo devono essere considerati come contenuto riciclato, la cui percentuale deve essere richiesta al produttore del materiale.

Altre evidenze scientifiche riconosciute per altre caratteristiche singole, possono essere le metodologie seguite da schemi di certificazione come Aticelca® 501 (per la riciclabilità della carta), Plastica Seconda Vita (per il contenuto di plastica riciclata), Ok compost – TUV (per la compostabilità ed il contenuto bio-based) ecc.

Claim generici utilizzabili se supportati da certificazioni di eccellenza:

Considerando altri termini generici come "green" o "ecologico", essi possono essere utilizzati solo se si dispone di evidenze concrete o certificazioni, quale l'Ecolabel, che dimostrino l'**eccellenza ambientale** del prodotto in una logica multicriteria. In assenza di prove riguardanti l'eccellenza complessiva, le aziende sono incoraggiate a orientarsi verso affermazioni fattuali, specifiche e misurabili riguardanti specifici aspetti o caratteristiche del prodotto, senza allargare il perimetro a rivendicazioni "green" non supportate.

Claim generici da evitare:

Il claim "sostenibile" non è compliant alla normativa vigente in quanto non verificabile (non esiste, ad oggi, un metodo per calcolare la sostenibilità in assoluto o dimostrarne il conseguimento). L'utilizzo del claim è incompatibile con la Direttiva 2024/825, che vieta l'uso di termini generici dove non sia dimostrata l'eccellenza ambientale.

Nonostante ciò, spesso questo termine viene abusato e usato impropriamente anche associato a singole caratteristiche ad esempio «packaging 100% riciclabile e sostenibile». Tale uso è ovviamente ingannevole in quanto, come detto in precedenza, in assenza di valutazioni multicriteria non si può rivendicare un'eccellenza ambientale complessiva, tantomeno asserire di essere sostenibili.

La norma ISO 14021, ampiamente riconosciuta a livello internazionale come riferimento per il corretto utilizzo delle asserzioni ambientali auto-dichiarate, al Punto 5.5 prevede: "I concetti coinvolti nella sostenibilità sono estremamente complessi e ancora allo studio. Al momento attuale non vi sono metodi definitivi per misurare la sostenibilità e confermarne il conseguimento. Quindi, non deve essere effettuata alcuna asserzione di conseguimento della sostenibilità".

Pertanto l'utilizzo del termine generico "**sostenibile**" è da evitare in quanto, **non esistono metodi scientifici per provarne la veridicità**: è un termine che non può essere sostanziato.

9.7. COERENZA DEI GREEN CLAIM PER CATEGORIA DI PRODOTTO

Per garantire la coerenza e rilevanza della comunicazione ambientale, i green claim dovrebbero basarsi sui risultati degli studi di Life Cycle Assessment (LCA), considerando sia gli **hotspot**, ossia le fasi del ciclo di vita che contribuiscono maggiormente agli impatti ambientali, sia **le categorie di impatto più rilevanti** (Figura 18). I temi oggetto della comunicazione devono essere strettamente collegati alle azioni effettivamente implementate per migliorare le prestazioni ambientali del prodotto: **la comunicazione**, infatti, dovrebbe rappresentare l'ultimo passaggio di un percorso di miglioramento già realizzato.

Un green claim può essere considerato coerente quando fa leva sul miglioramento di una categoria di impatto ambientale particolarmente significativa in quella categoria di prodotto, ottenuto intervenendo su un hotspot/fase del ciclo di vita rilevante. Ad esempio, un claim che comunica la riduzione delle emissioni di gas serra ottenuta attraverso una riprogettazione del packaging può essere considerato coerente se l'analisi LCA ha individuato il packaging come una fase hotspot del ciclo di vita e il cambiamento climatico (climate change) come una delle categorie di impatto più rilevanti. In questo caso, infatti, l'azione di miglioramento comunicata (intervento sul pack), gli impatti ambientali significativi e i contenuti della comunicazione risultano pienamente allineati.

Un claim risulta **abbastanza coerente** quando, anche se fa leva su un hotspot/aspetto non principale per la categoria di prodotto, comunica un effetto positivo su una categoria di impatto molto rilevante. Ad esempio, anche se i trasporti non dovessero risultare un hotspot prioritario per una certa azienda X, ma fossero sotto il suo diretto controllo, l'azienda potrebbe investire comunque per migliorarli e puntando a ridurre l'impatto sul clima se questo rappresenta una categoria di impatto rilevante.

La comunicazione è invece **poco coerente** quando si concentra su categorie di impatto poco rilevanti o su interventi in fasi del ciclo di vita che non rappresentano hotspot prioritari. Tali claim dovrebbero essere comunicati con cautela, definendo bene perimetro e i limiti del claim, per non rischiare che il consumatore percepisca un beneficio ambientale maggiore di quello effettivo.

Infine, un claim è **non coerente e irrilevante** quando riguarda sia categorie di impatto sia fasi del ciclo di vita che l'analisi LCA identifica come marginali. In questi casi la comunicazione perde la sua funzione principale, ovvero orientare il consumatore verso scelte informate e favorire la diffusione di prodotti che apportano benefici ambientali rilevanti.

La **Figura 18** presenta una **matrice** per valutare il livello di coerenza dei green claim sulla base di due elementi fondamentali che emergono dalle analisi LCA: la rilevanza della categoria di impatto ambientale richiamata nel claim e la significatività della fase del ciclo di vita o dell'aspetto su cui è stata implementata l'azione di miglioramento. Come si può vedere, la comunicazione risulta maggiormente coerente quando i benefici ambientali comunicati riguardano categorie di impatto rilevanti e derivano da interventi realizzati sull'intero ciclo di vita o sugli hotspot principali. Al contrario, la coerenza diminuisce quando il claim fa riferimento a categorie di impatto poco rilevanti o a miglioramenti relativi ad aspetti marginali del ciclo di vita. Quando sia l'azione di miglioramento sia il beneficio comunicato riguardano aspetti non significativi dal punto di vista ambientale, il claim risulta non coerente e irrilevante. Tali claim non dovrebbero essere comunicati.

I claim basati su termini generici, quali "ecologico", "green", dovrebbero essere utilizzati solo in presenza di **riconosciute prove di eccellenza ambientale** ai sensi delle disposizioni introdotte dalla direttiva 2024/825/UE.

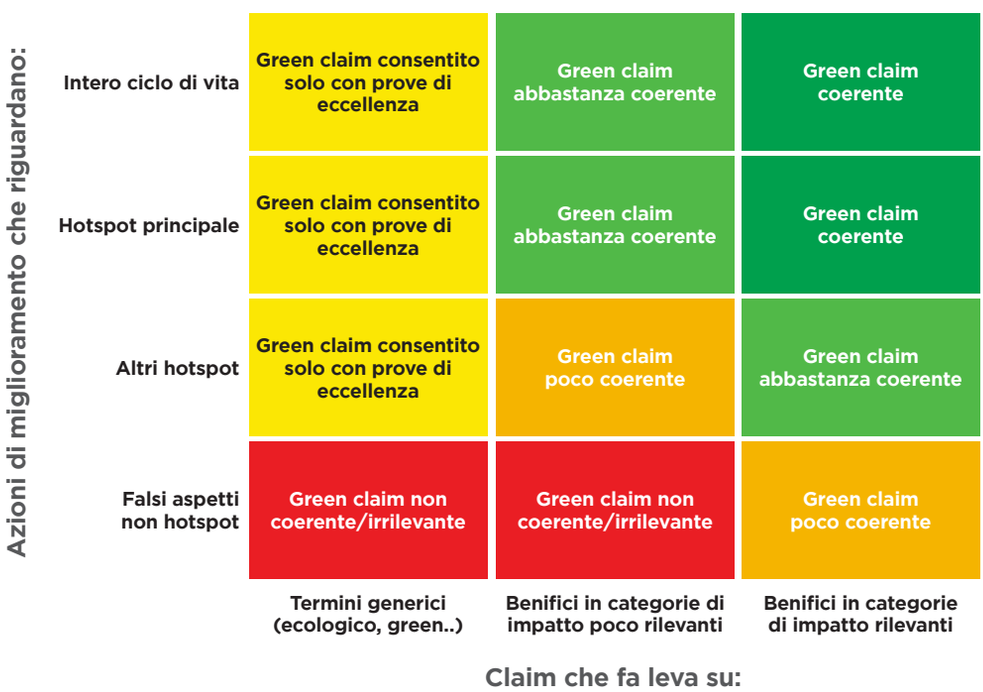


Figura 18 - Matrice di valutazione della coerenza dei green claim in funzione della rilevanza degli hotspot e delle categorie d'impatto ambientale su cui fanno leva. Fonte: elaborazione degli autori

Considerando le 29 categorie di prodotto analizzate, i contenuti della comunicazione ambientale risultano abbastanza differenziati. Per quanto riguarda la coerenza tra i claim ambientali presenti sui prodotti e gli hotspot e gli impatti ambientali più rilevanti identificati negli studi di ciclo di vita, dall'analisi emerge che frequentemente i temi trattati nei claim non sono coerenti con quelle che dovrebbero essere le informazioni più rilevanti da comunicare, considerando l'approccio di ciclo di vita. Solo per una minoranza di categorie di prodotto, i claim ambientali utilizzati si concentrano sugli hotspot e sugli impatti ambientali principali e quindi su temi rilevanti. La figura 19 è una rappresentazione qualitativa di sintesi di come le categorie di prodotto (raggruppate in 4 gruppi principali) si posizionano in termini di coerenza dei claim ambientali comunicati: sia rispetto alla presenza di claim generici che alla coerenza con gli hotspot e con gli impatti ambientali rilevanti in ottica LCA (maggiori dettagli sono disponibili nelle schede sintetiche di categoria riportate nei capitoli dal 2 al 7).

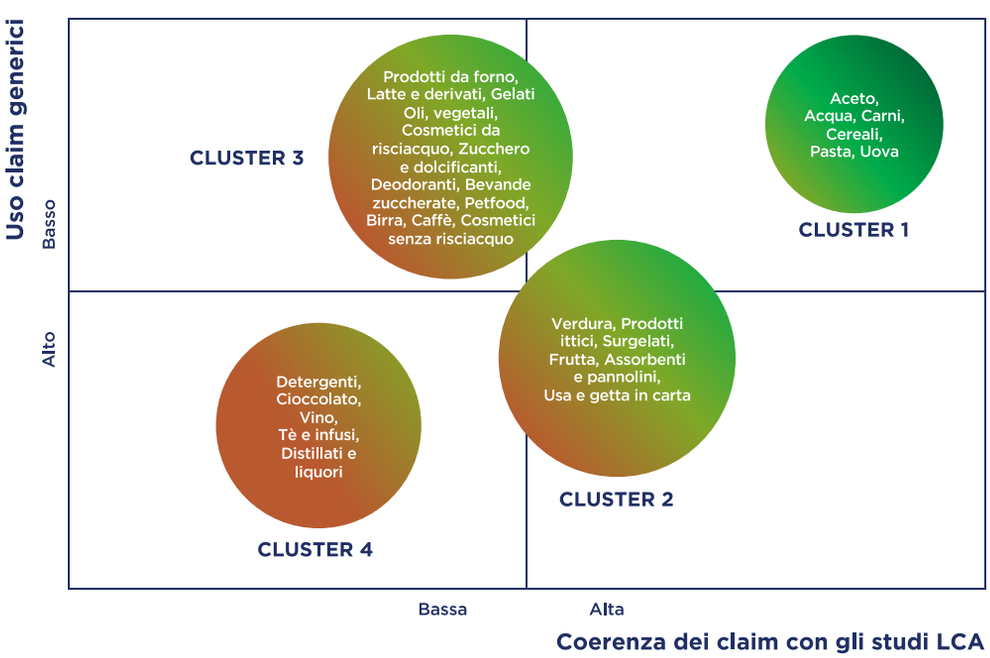


Figura 19 - Posizionamento delle categorie di prodotto nella comunicazione ambientale
Fonte: elaborazione degli autori

CLUSTER 1:

Le categorie di prodotto dove c'è una **maggiore coerenza** tra i temi trattati nei claim ambientali e gli hotspot e impatti più rilevanti in un'ottica di ciclo di vita sono: **Aceto, Acqua, Carni, Cereali, Pasta e Uova**. Queste sono anche le categorie con la **minore presenza di indicazioni generiche** e vaghe (come "green" e "sostenibile").

Ad esempio, nella categoria Carni, dove il principale hotspot è la fase di allevamento e gli impatti principali riguardano il cambiamento climatico, il consumo di acqua e del suolo, sono molto diffusi claim riguardanti i disciplinari di filiera (presenti sul 60% dei prodotti) che mettono in risalto le pratiche adottate in fase allevamento. Questo accade anche in altre 3 categorie (Aceto, Cereali e Uova) che hanno tutte come hotspot principale la fase delle materie prime, cioè la coltivazione o l'allevamento, a seconda della categoria. I claim sui disciplinari di filiera sono presenti sul 38% dei prodotti della categoria Uova, sul 20% in Cereali e sul 23% in Aceto. Un altro esempio è la categoria Acqua che comunica ampiamente sul suo hotspot principale, il packaging. Le indicazioni sulla riciclabilità (60%), sul contenuto riciclato (22%) e sulla riduzione della plastica (19%) possono essere considerate coerenti, perché si riferiscono all'hotspot più rilevante in termini di impatto ambientale.

In queste categorie sono, però, presenti anche claim meno coerenti, che comunicano aspetti meno rilevanti in una prospettiva di ciclo di vita. Per la categoria Uova, ad esempio, il packaging non è un hotspot particolarmente rilevante ma i claim ambientali che enfatizzano le caratteristiche dell'imballaggio (es. riciclabilità) sono presenti sul 63% dei prodotti della categoria. Nell'utilizzare questo tipo di claim occorre assicurarsi che sia ben chiaro al consumatore che i vantaggi ambientali comunicati attraverso il claim non si riferiscono all'intero prodotto ma solo a una caratteristica concreta di una sua componente, ossia il packaging, qualificando il vantaggio ambientale esatto in termini percentuali. Ciò per evitare di ingannare i consumatori che potrebbero credere che dalle caratteristiche del packaging derivino vantaggi sull'ambiente maggiori di quelli reali.

CLUSTER 2:

Le categorie di prodotto dove c'è **abbastanza coerenza** tra i temi trattati nei claim ambientali e gli hotspot e impatti più rilevanti in un'ottica di ciclo di vita sono: **Verdura, Prodotti ittici, Surgelati, Frutta, Assorbenti e pannolini e Usa e getta in carta**. Tuttavia, queste categorie **utilizzano talvolta claim generici** e vaghi come "sostenibile", che, alla luce degli standard di riferimento, andrebbero evitati.

Ad esempio, nella categoria Assorbenti e pannolini, il principale hotspot è la fase di produzione di materie prime e gli impatti principali riguardano il cambiamento climatico, il consumo di risorse fossili, il consumo di risorse minerali e metalli e l'acidificazione. Nella categoria sono molto diffusi

claim riguardanti l'approvvigionamento da fonti certificate (FSC/PEFC) (presenti sul 21% dei prodotti) che mettono in risalto le pratiche adottate in fase di produzione di materie prime; però è anche molto diffuso il claim generico "sostenibile" (23% dei prodotti) che è da evitare in quanto non esistono metodi scientifici per provarne la veridicità e quindi risulta non compliant alle normative vigenti. Questo accade anche in tutte le altre categorie citate che dovrebbero, quindi, migliorare la loro comunicazione ambientale.

CLUSTER 3:

Le categorie di prodotto dove c'è una **moderata coerenza** tra i temi trattati nei claim ambientali e gli hotspot e impatti più rilevanti in un'ottica di ciclo di vita sono: **Prodotti da forno, Latte e derivati, Oli vegetali, Cosmetici da risciacquo, Zucchero e dolcificanti, Deodoranti, Bevande zuccherate, Petfood, Caffè, Cosmetici senza risciacquo, Gelati e Birra**. In realtà, queste categorie non comunicano o comunicano poco sull'hotspot identificato come principale dall'analisi del ciclo di vita, ma comunicano sugli altri hotspot che, in ordine decrescente di rilevanza, sono comunque importanti e comunicano poco claim generici.

Ad esempio, nella categoria Prodotti da forno, il principale hotspot è la fase di produzione degli ingredienti (materie prime) e gli impatti principali riguardano il cambiamento climatico, il consumo di acqua e il consumo di risorse combustili fossili. Nella categoria sono poco diffusi i claim che mettono in risalto le pratiche adottate in fase di produzione di materie prime (presenti solo sul 5% dei prodotti). Questo hotspot principale non viene, quindi, comunicato a sufficienza. Il secondo hotspot identificato, l'imballaggio, è quello prevalentemente comunicato attraverso affermazioni sul contenuto riciclato dell'imballaggio (18%). Lo stesso vale per le altre categorie menzionate, come ad esempio i Cosmetici da risciacquo che comunicano poco sull'hotspot delle materie prime (2% di prodotti riportano claim sui disciplinari di filiera) ma comunicano principalmente sull'hotspot imballaggio (claim sulla riciclabilità del packaging sono presenti sul 44% dei prodotti).

CLUSTER 4:

Le categorie di prodotto dove c'è **scarsa coerenza** tra i temi trattati nei claim ambientali e gli hotspot e impatti più rilevanti in un'ottica di ciclo di vita sono: **Vino, Tè e infusi, Distillati e liquori, Detergenti e Cioccolato**. Queste categorie comunicano poco o nulla sugli hotspot identificati come più rilevanti dall'analisi del ciclo di vita, oppure, pur comunicando in parte su aspetti significativi, eccedono però con claim irrilevanti (es. claim vaghi e generici).

Ad esempio, nella categoria Tè e infusi, i principali hotspot sono la **fase di coltivazione e di produzione (essiccazione delle foglie) e la fase d'uso**, ma i temi relative a questi hotspot sono pressoché assenti nella co-

municazione. Sono, invece, molto diffusi i claim riguardanti il packaging, che non è un hotspot rilevante in ottica di ciclo di vita. In particolare, quelli sulla riciclabilità sono presenti sul 53% dei prodotti della categoria. Un altro esempio è la categoria Vino, dove **l'hotspot principale è la coltivazione dell'uva**, ma le indicazioni su questo hotspot, in particolare sui disciplinari di filiera adottati sono molto poco diffuse (solo sul 5% dei prodotti). In generale, tale categoria comunica poche indicazioni ambientali e non comunica a sufficienza su nessuno degli hotspot identificati come principali. La categoria Detergenti è un po' diversa, in quanto comunica sul secondo hotspot in ordine di rilevanza, il packaging, con claim sulla riciclabilità (53%) e sul contenuto riciclato (23%), ma comunica anche molti claim generici e fuorvianti come "sostenibile" (26%) considerati irrilevanti.

9.8. COME COMUNICARE BASANDOSI SUGLI LCA DELLE 29 CATEGORIE

L'utilizzo dei green claim rappresenta un'opportunità per le aziende che desiderano valorizzare i propri sforzi in materia ambientale, migliorando la propria reputation agli occhi degli stakeholder della filiera, quali clienti, fornitori e consumatori sempre più sensibili alle tematiche ambientali. Tuttavia, la gestione efficace dei claim ambientali richiede un approccio olistico e trasparente, che tenga conto dei reali risultati in termini di performance ambientali, e delle migliori pratiche di comunicazione ambientale.

Dall'analisi condotta in questo capitolo è emerso lo stato dell'arte dei claim più diffusi nel mercato italiano del largo consumo, con riferimento alle 5 dimensioni tematiche dei claim ambientali (vedi figura 20) e al loro impatto sulle 29 categorie merceologiche (vedi figura 21).

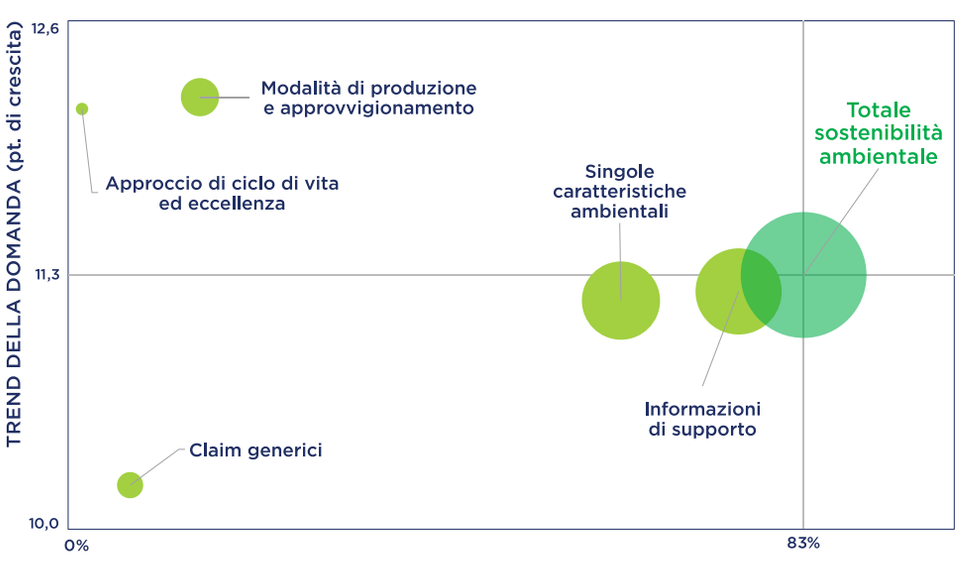


Figura 20 - Diffusione green claim per dimensione tematica vs trend della domanda
Fonte: elaborazione degli autori

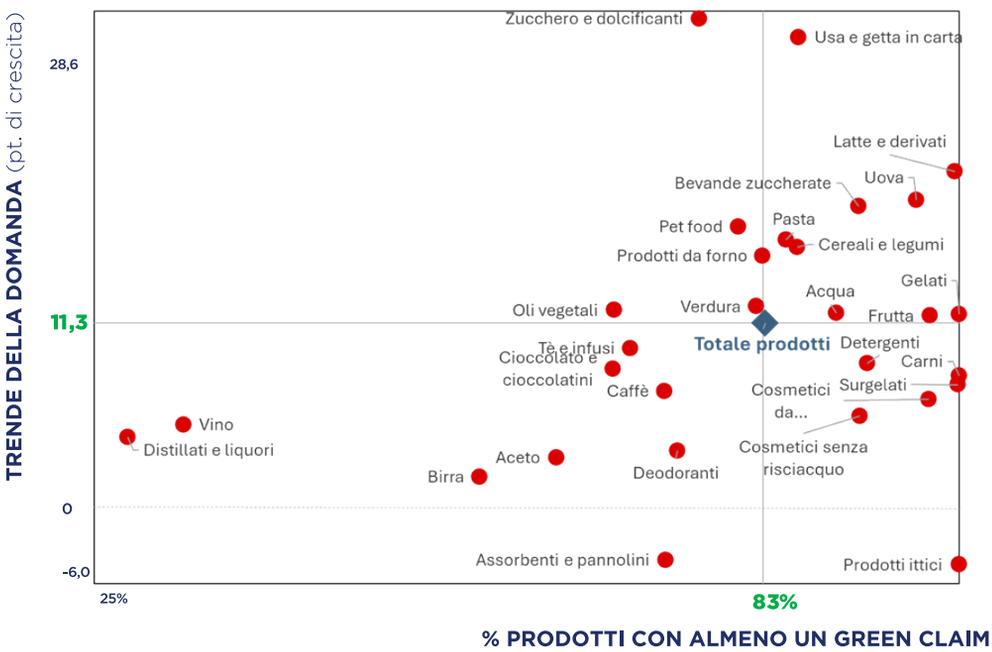


Figura 21 - Diffusione green claim per categoria merceologica vs trend della domanda
Fonte: elaborazione degli autori

È quindi essenziale che le aziende, per **costruire** la propria **comunicazione ambientale**, pongano maggiore attenzione alle evidenze scientifiche sugli impatti ambientali dei **propri studi LCA di prodotto**.

Nel caso in cui questi non fossero disponibili, le **evidenze** degli **studi LCA per categoria merceologica** sono una **base informativa scientificamente solida** per:

- **Capire** quali sono i principali **hotspot e impatti ambientali**.
- **Indentificare le aree di intervento prioritarie**.
- Definire e **implementare le azioni**.
- **Confrontare la riduzione dell'impatto** ambientale delle azioni.
- **Creare i green claim** da comunicare.

Per garantire la pertinenza delle comunicazioni ambientali rispetto alle principali evidenze degli studi di ciclo di vita e alle normative e standard applicabili, occorrere assicurarsi che all'interno delle aziende le funzioni marketing dialoghino con le **funzioni responsabili della sostenibilità ambientale e legale** (vedi capitolo 10 per approfondimenti).

Per un quadro completo dell'analisi della coerenza dei green claim rispetto ai risultati degli studi di ciclo di vita (LCA) per categoria merceologica si rimanda:

- Ai dossier dell'analisi LCA completa delle **29 categorie merceologiche** disponibili sul sito di GS1 Italy.
- Alle **schede sintetiche** delle categorie presentate nei capitoli precedenti, contenenti: l'analisi della diffusione delle diverse dimensioni tematiche dei green claim, le principali evidenze e suggerimenti per garantire coerenza nella comunicazione con gli hotspot identificati per categoria merceologica.

10

Collaborare: la ricetta per superare barriere e sfruttare sinergie

La **priorità strategica**, assegnata al tema **dell'aumento del livello di sostenibilità aziendale**, è **conditio sine qua non** perché ci sia un effettivo sviluppo di **ambiti di lavoro sul tema, sia in azienda e sia nei rapporti di filiera**. L'aumento della sostenibilità ambientale del proprio business non è un'opportunità da cogliere o un tema da gestire nelle crisi aziendali, ma è un tema fondamentale per garantire la crescita e la solidità aziendale future da un lato e la continuità della società dall'altro.

La scelta delle aziende dovrebbe prevedere, innanzitutto, la costruzione, all'interno dell'organizzazione, di strutture dedicate e di processi integrati.

Al tempo stesso, però, la gestione della sostenibilità ambientale non è un tema che possa essere gestito soltanto a livello della singola azienda, ma richiede **coordinamento e collaborazione di medio-lungo termine** con tutti gli **attori della filiera** per garantire:

- **Coerenza e allineamento** sulle **priorità** e le aree di intervento.
- **Fattibilità economica e di processo** delle iniziative (ad esempio investimenti sui processi produttivi).
- **Sviluppo di iniziative di filiera** che consentano di ridurre l'impatto ambientale complessivo, evitando il rischio di trasferirlo da una fase all'altra del ciclo di vita del prodotto.
- Efficacia nell'adozione di comportamenti di acquisto e di consumo di prodotti a minor impatto ambientale, attraverso il **trasferimento di conoscenza ai consumatori finali**.

La maggiore sensibilità al tema, da parte di tutti gli attori della filiera, deve tradursi in **scelte d'acquisto** dei consumatori basate non soltanto sulle variabili tradizionali, quali ad esempio il prezzo, ma più **consapevoli** e che favoriscano la riduzione degli impatti ambientali. Questo potrebbe portare un miglioramento del **ritorno sugli investimenti di sostenibilità** per le aziende e potrebbe diventare un volano positivo per l'ulteriore diffusione delle stesse, favorendo l'adozione di una **visione sistemica**.

Pertanto, occorre sviluppare una visione multidimensionale del tema per dare risposta ai quesiti chiave che riguardano:

1. **Aspettative, conoscenze e grado di maturità dei consumatori**.
2. **Impostazione strategica, governance e costruzione di processi e competenze per ciascuna azienda** al suo interno.
3. **Integrazione dei modelli di gestione** delle leve del retail mix e dei processi di commercializzazione tra **Industria e Distribuzione**.
4. **Integrazione dei modelli di relazione con gli shopper da parte dell'Industria e della Distribuzione** insieme per influenzarne i comportamenti d'acquisto e attraverso gli shopper, mediatori e portatori di interessi, influenzarne i comportamenti di consumo.

10.1 COME SUPERARE LE BARRIERE ALL'INTEGRAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ NELLA STRATEGIA E OPERATIVITÀ AZIENDALE

Per **sostenibilità aziendale** si intende l'**impegno dell'azienda** ad implementare nei propri processi una serie di **interventi atti a garantire il benessere sociale, una governance equa e ridurne l'impatto sull'ambiente**. Il focus del progetto "**sostenibilità nelle categorie**" è stato su quest'ultimo aspetto, ossia il modo in cui l'azienda può ridurre il proprio impatto sull'ambiente, in particolare, la quantità di emissioni inquinanti, le risorse consumate e la produzione di rifiuti arrivando ad adottare soluzioni sempre più evolute di economia circolare. Gli **ambiti di lavoro** principali che le aziende devono presidiare nell'**implementazione** di soluzioni di sostenibilità ambientale sono **quattro**:

- Conoscenze e competenze tecniche.
- Priorità strategica e struttura organizzativa dedicata.
- Costi, tempi di implementazione e ritorni sugli investimenti (ROI).
- Modalità di collaborazione e scambio informazioni.

Sebbene entrambi gli attori della filiera, Industria e Distribuzione, riconoscono tutti e quattro gli ambiti di lavoro, ci sono alcuni distinguo tra l'Industria, che vede, nella mancata collocazione nelle priorità strategiche aziendali e le conseguenti lacune organizzative, la barriera più importante e la Distribuzione che, invece, ritiene che la barriera più grande sia la carenza di conoscenza e competenze tecniche delle persone (vedi figura 1).

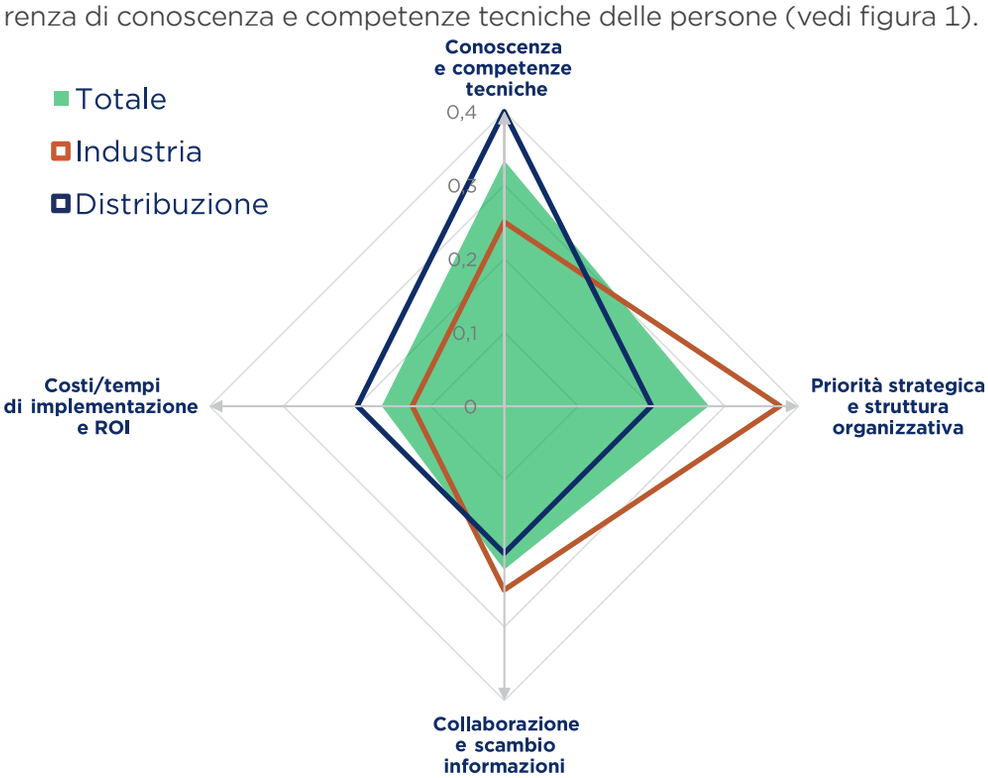


Figura 1 - Ambiti di lavoro per l'implementazione della sostenibilità ambientale nelle aziende del largo consumo coinvolte nel progetto
Fonte: elaborazione risposte al questionario somministrato al gruppo di lavoro ECR Italia

10.1.1. COSTRUZIONE DI CONOSCENZE E COMPETENZE TECNICHE

Per quanto riguarda la **carenza di conoscenze e competenze tecniche**, che risulta essere la **barriera principale** identificata dalle aziende coinvolte nel progetto, dall'indagine sono emersi **tre ambiti di lavoro principali** (vedi figura 2):

- **Sviluppo di competenze tecniche e KPI**: far comprendere le tematiche d'impatto ambientale e gli indicatori di performance anche alle figure non direttamente coinvolte nelle attività di ricerca e sviluppo delle soluzioni tecniche.
- **Sviluppo di competenze di comunicazione**: sapere cosa si può comunicare e come comunicare contenuti complessi in modo corretto, semplice e accessibile a tutti gli stakeholder target, ossia clienti, fornitori, dipendenti, ecc.
- **Creazione di un linguaggio comune e condiviso** sulle tematiche ambientali da utilizzare sia in azienda, per favorire il dialogo tra le diverse funzioni, sia nelle relazioni di filiera per poter discutere e ricercare iniziative sinergiche.

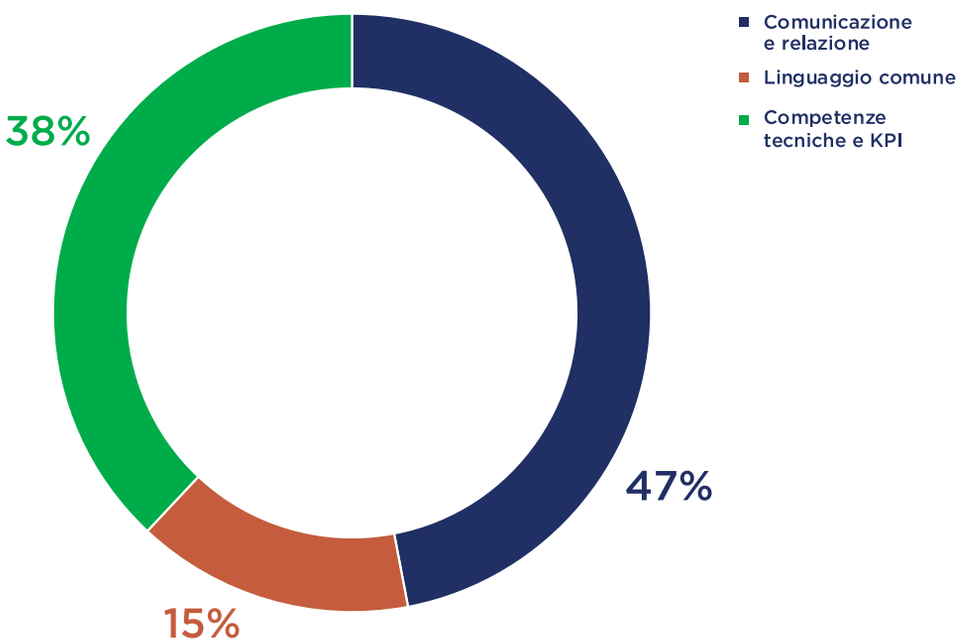


Figura 2 - Ambiti di lavoro per lo sviluppo di conoscenza e competenza sulle tematiche di sostenibilità ambientale
Fonte: elaborazione risposte al questionario somministrato al gruppo di lavoro ECR Italia

La medesima **esigenza informativa e formativa**, identificata per i consumatori la ritroviamo come esigenza anche **per le aziende**, quale **prerequisito per l'implementazione di iniziative** volte a migliorare la sostenibilità ambientale. Le azioni e i risultati raggiunti all'interno dell'azienda sono il presupposto per poter portare all'esterno, nella filiera, azioni di miglioramento, per cui creare una **squadra competente**, che si occupi di sostenibilità consente di **declinare** più facilmente **questi valori nelle strategie commerciali e di marketing**.

10.1.2 IDENTIFICAZIONE PRIORITÀ STRATEGICHE E STRUTTURE ORGANIZZATIVE DEDICATE

Occorre che ciascuna azienda definisca un **percorso strutturato per accrescere la consapevolezza** sulla sostenibilità aziendale tra tutti i propri dipendenti. Le aziende del gruppo di lavoro di ECR Italia hanno evidenziato che le soluzioni attualmente adottate segnalano **stadi evolutivi delle organizzazioni ancora molto diversi** e nel 28% delle aziende non c'è ancora una figura dedicata (vedi Figura 3).

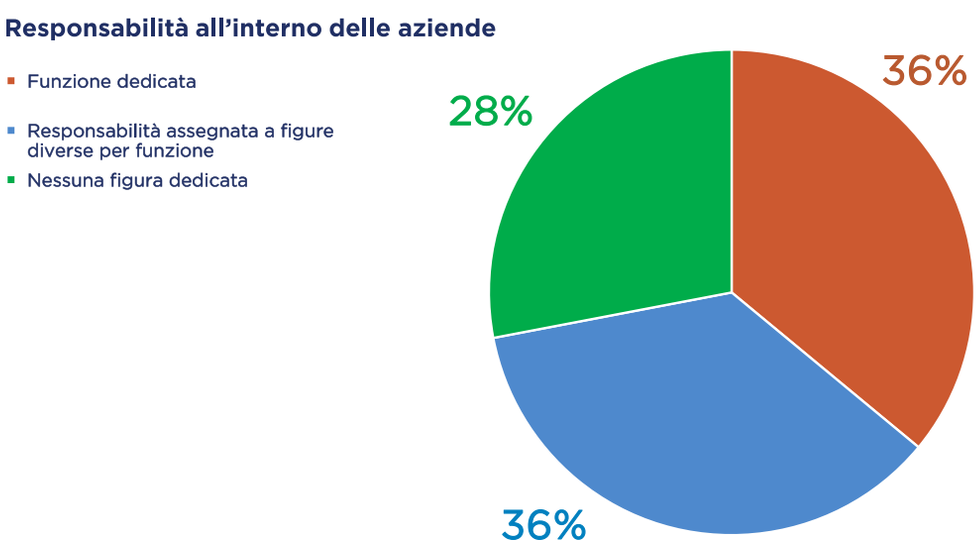


Figura 3 - Le strutture organizzative per la gestione della sostenibilità nelle aziende del gruppo di lavoro ECR
Fonte: elaborazione risposte al questionario somministrato a gruppo di lavoro ECR Italia

Il **motore** di questo processo deve essere chi ha la responsabilità del business, ovvero il **Top Management**, perché la sostenibilità ambientale, nelle aziende, non può essere affrontata basandosi su "scelte emotive" o "mode di marketing", ma va affrontata in modo strutturato e con l'ottica di medio-lungo termine come priorità strategica aziendale. Questo aspetto tocca la seconda barriera identificata dalle aziende, ossia la **governance** e l'**inserimento in modo strutturale** all'interno dei processi aziendali di **figure responsabili delle tematiche di sostenibilità ambientale**.

Nell'indagine, condotta tra le aziende aderenti al gruppo di lavoro, emerge che le scelte organizzative effettuate tra Industria e Distribuzione sono diverse, nell'**Industria** nella maggior parte dei casi la responsabilità è all'interno della **funzione Comunicazione Istituzionale e Relazioni Esterne**, nella **Distribuzione** invece nel 50% dei casi esiste una **funzione dedicata** (vedi figura 4).

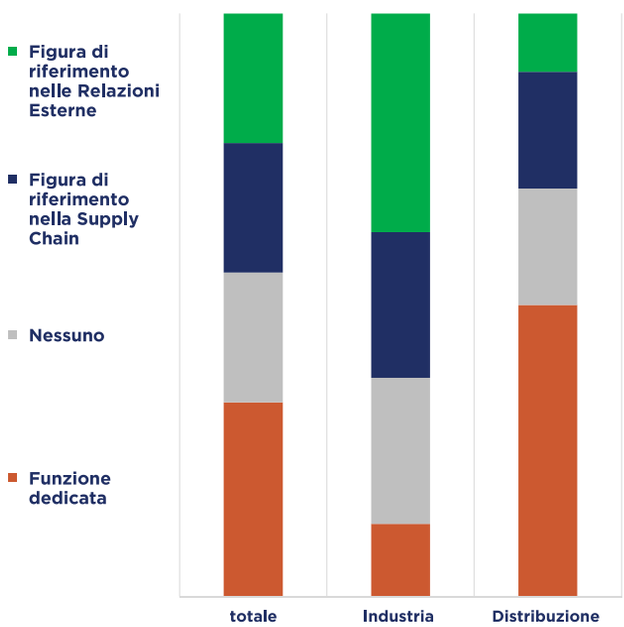


Figura 4 - Il posizionamento organizzativo della funzione responsabile della sostenibilità nelle aziende del gruppo di lavoro
Fonte: elaborazione risposte al questionario somministrato al gruppo di lavoro ECR Italia

In un panorama in cui dipendenti e consumatori, giudicano i brand e le insegne in base ai loro requisiti di sostenibilità ambientale, il successo dipende sempre più dalla capacità dell'azienda di creare un collegamento autentico e credibile tra i pilastri della propria **strategia aziendale** e di **prodotto** e le **scelte di sostenibilità**. Le **priorità per attivare il percorso virtuoso** sono:

- **Identificare temi chiave e link alle priorità** e alle capabilities **aziendali** (in linea con le evidenze emerse dagli studi LCA).
- **Costruire competenze tecnico-scientifiche nelle figure tecniche** perché diventino vettore per identificare e implementare operativamente le iniziative di sostenibilità.
- **Definire un percorso di comunicazione e diffusione a tutte le famiglie professionali dell'azienda**, sia delle direttrici strategiche identificate sia delle iniziative concrete avviate.
- **Coinvolgere il Marketing e il Trade Marketing**, perché la domanda di cambiamento da parte di consumatori e shopper non sempre procede al ritmo di cui l'azienda avrebbe bisogno; pertanto, i professionisti del marketing devono accelerare la capacità di risposta dell'azienda alle istanze dei consumatori e degli shopper.

- **Ingaggiare le figure chiave del processo commerciale**, ossia la forza vendita per l'Industria e i buyer e category per la Distribuzione, per attivare il dialogo e la collaborazione di filiera su queste tematiche.

I **dipendenti** devono essere **incentivati** a pensare oltre i profitti a breve termine e a **considerare** i fattori che hanno un **impatto sulla reputazione**, sulla **competitività** e sulla **redditività** dell'azienda a **lungo termine**. Sebbene la maggior parte delle aziende colleghi gli incentivi alla sostenibilità ai bonus annuali, il potere degli incentivi e dei riconoscimenti non finanziari non dovrebbe essere sottovalutato. I sistemi di incentivazione dei dipendenti dovrebbero essere progettati in modo ponderato, tenendo conto del desiderio intrinseco nella natura umana di sentirsi parte di qualcosa di più grande dei profitti aziendali. È un modo efficace per dimostrare, sia internamente che esternamente, che la sostenibilità è presa sul serio ed è integrata in tutta l'azienda. Le strategie di incentivazione devono trovare il giusto **equilibrio tra motivare le persone e raggiungere gli attuali obiettivi di sostenibilità**, incentivando la ricerca di soluzioni più sostenibili come fondamento della futura innovazione di prodotto e di processo.

Il ruolo chiave di Marketing e Trade Marketing

Il ruolo di chi si occupa di marketing e trade marketing è identificare i **category entry point** attraverso i quali la **sostenibilità ambientale** si collega al **valore aggiunto del prodotto** ed alla **distintività del brand o dell'insegna** nel fornire risposte adeguate alle istanze di clienti e consumatori.

> **"Il green marketing deve puntare a far sembrare normali i prodotti e servizi sostenibili, non a far sembrare sostenibili quelli normali."**
>
> FONTE: "Il green marketing manifesto", John Grant Francesco Brioschi editore, Milano) 2009

Per **garantire il valore riconosciuto e richiesto** da consumatori e shopper, occorrerebbe che la proposta di **prodotto più sostenibile mantenesse** il livello di **qualità, sapore**, ecc. che connotano il posizionamento del prodotto di partenza.

Per **garantire l'esperienza d'acquisto e il mix d'offerta** coerenti con le aspettative degli shopper, sarebbe opportuno che il **punto vendita a minor impatto ambientale curasse anche questi aspetti**.

Le buone pratiche di sostenibilità delle aziende dovrebbero coprire i diversi ambiti di riduzione degli impatti ambientali in modo concreto e rafforzando il posizionamento del brand e dell'insegna (vedi figura 5).

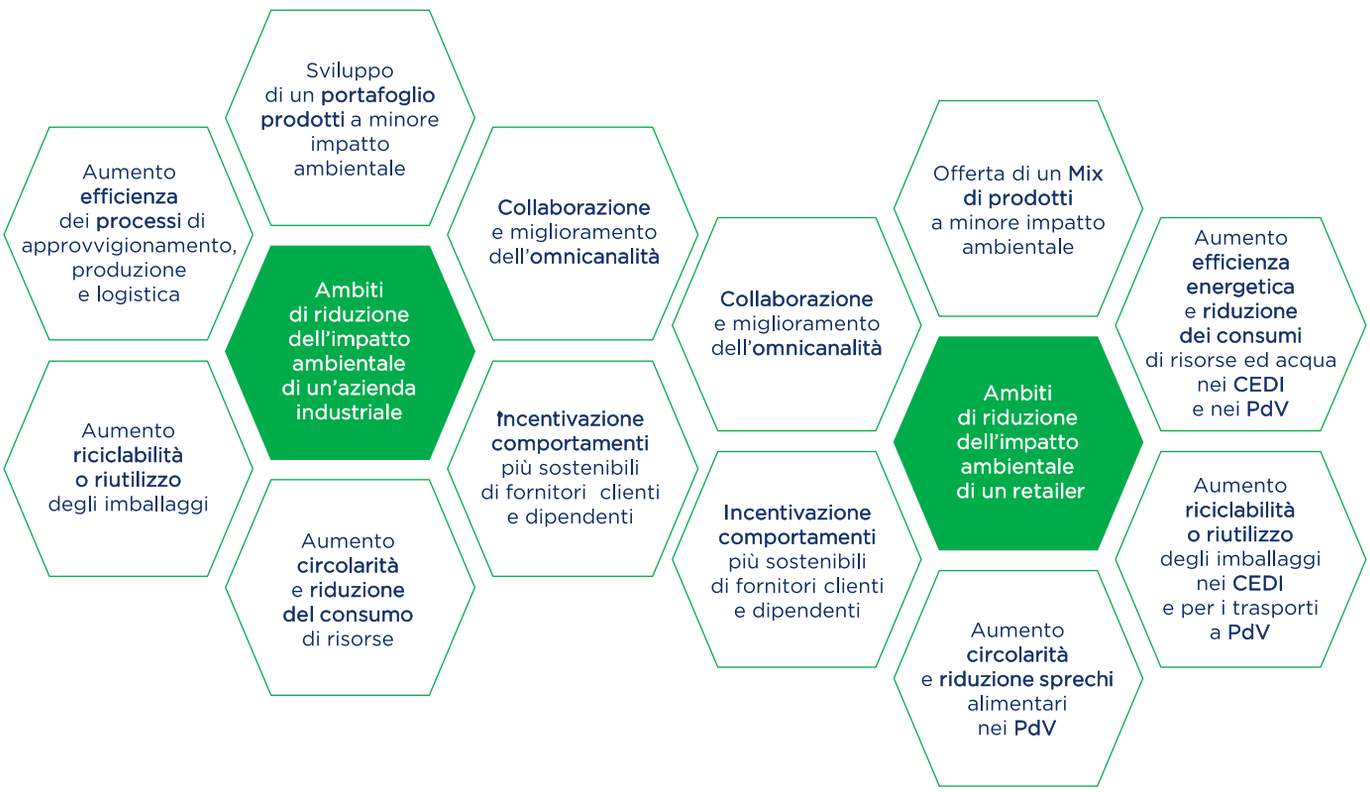


Figura 5 - Principali ambiti di riduzione del proprio impatto ambientale per un'azienda industriale vs. retailer che contribuiscono al rafforzamento del posizionamento
Fonte: elaborazione degli autori

10.1.3 DIMENSIONAMENTO DEL VALORE AGGIUNTO DELLA SOSTENIBILITÀ (ROI)

La **terza barriera**, identificata dalle aziende, è il **ritorno sugli investimenti in tempi accettabili** per le aziende, derivante **dai costi e dai tempi** di implementazione delle **iniziative di sostenibilità**. Garantire la **redditività** aziendale, adottando processi di business più sostenibili, ha la **difficoltà** di dover **conciliare ottica** di **breve periodo** e di **medio lungo** termine. L'investimento per ridurre gli impatti ambientali dei propri prodotti e processi, che oggi potrebbe essere considerato un costo, nel medio termine potrebbe favorire la vendita dei prodotti più sostenibili e consentire all'azienda di soddisfare le aspettative crescenti dei consumatori.

La prima sfida per le aziende è **rendere riconoscibile il valore aggiunto dell'acquisto da parte del consumatore di brand e insegne più sostenibili**:

- Incorporando il concetto di sostenibilità in una proposta di valore: chi acquista un prodotto più sostenibile deve percepirne concretamente i benefici ambientali (attraverso, ad esempio, green claims, nuove scelte di packaging, scelte di materie prime, ricerca di soluzioni nei punti vendita a minor impatto ambientale, ecc.).

- Mostrando come risolvere problemi quotidiani con scelte sostenibili per l'ambiente e che riducono i rischi per la salute.
- Dimostrando i vantaggi per l'ambiente ottenibili già nel breve periodo se si compiono determinate azioni, in un'accezione globale (ad esempio cambiamento climatico), locale (ad esempio riduzione inquinamento delle acque del territorio) e individuale (ad esempio qualità degli ingredienti, mix assortimentale, ecc.).
- Aiutando i clienti (intermedi e finali) a intraprendere quotidianamente azioni tangibili e utili per l'ambiente insieme alle aziende.

La seconda sfida per le aziende è **rendere riconoscibile il valore aggiunto di brand e insegne più sostenibili a tutti i business partner e azionisti**:

- Definendo **obiettivi e standard condivisi** tra gli stakeholder per contribuire al cambiamento della filiera e a ridurre gli impatti ambientali complessivi.
- **Misurando l'impatto sul successo del brand o dell'insegna** sia in modo **diretto**, attraverso indicatori economico finanziari (vendite, margini, ROI, ecc.) e sia **indiretto**, attraverso indicatori di reputation. Questi indicatori creano un'immagine positiva dell'azienda che ha:
  - **Effetti di breve periodo**: aumenta il numero di atti d'acquisto dei clienti.
  - **Effetti di medio lungo termine**: costruisce un rapporto di **fiducia** e fa aumentare la **fidelizzazione** al brand o all'insegna nel tempo, che si traduce in una conquista di quote crescenti del **life time value** del cliente, ossia la capacità dell'azienda di fidelizzare nel tempo i propri clienti.

Nella figura 6, si riportano due possibili scenari evolutivi della relazione tra brand/insegna e consumatore:

- **Scenario 1**: ipotesi che si mantenga la **fiducia costante** da parte dei consumatori in **assenza di iniziative di sostenibilità** del brand e dell'insegna.
- **Scenario 2**: ipotesi di **fiducia crescente** nel tempo da parte dei consumatori nel brand e nell'insegna, a fronte di **implementazione di iniziative** di sostenibilità ambientale.

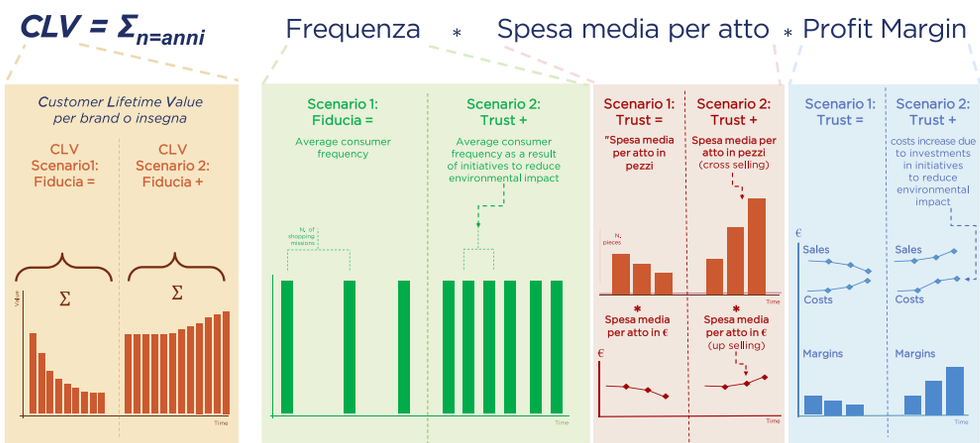


Figura 6 - Impatti sul life time value dei clienti in presenza o meno di iniziative di sostenibilità ambientale
Fonte: elaborazione degli autori

Nel **primo scenario**, la **fedeltà dei consumatori tenderà progressivamente a diminuire**, a causa di una riduzione della frequenza e dell'acquisto medio, nel breve periodo l'azienda manterrà i margini, ma nel medio lungo termine la redditività generata da ciascun consumatore scenderà. I clienti meno fedeli, infatti, sono clienti a più bassa marginalità media, in quanto non comprando tutto il portafoglio e comprando con bassa frequenza, magari solo in promo, sono **meno redditizi per le aziende**. Tale evidenza è alla base della gestione delle categorie attraverso il processo di category management.

Nel secondo scenario gli **investimenti** necessari per costruire fiducia potranno essere **compensati dall'aumento sia della frequenza d'acquisto e sia dall'acquisto medio** dei consumatori. Sull'acquisto medio potranno agire due effetti:

- L'up-selling, ossia l'acquisto di prodotti mediamente più costosi.
- Il cross-selling, ossia l'acquisto di altri prodotti del portafoglio del brand o dell'assortimento dell'insegna.

Il mantenimento o addirittura l'aumento della fidelizzazione dei consumatori porterà nel tempo il brand o l'insegna a fatturare di più con una **marginalità crescente**.

10.1.4 . COLLABORAZIONE E SCAMBIO INFORMAZIONI

La quarta barriera identificata dal gruppo di lavoro è **la disponibilità a scambiare informazioni e a collaborare tra i diversi attori della filiera**. Questo presuppone il superamento delle barriere precedenti, ossia che ciascuna azienda abbia integrato all'interno delle proprie strategie, dei processi e dell'organizzazione la sostenibilità ambientale, allargando a tutte le funzioni aziendali le competenze sul tema, in particolare a tutte le

funzioni commerciali preposte alla gestione delle relazioni di filiera (vedi per approfondimenti il paragrafo 10.2).

Il percorso, che ciascuna azienda dovrebbe compiere al suo interno, prevede che le logiche di sostenibilità ambientale permeino progressivamente tutti gli aspetti della vita aziendale e ne diventino elemento fondante (vedi figura 7).

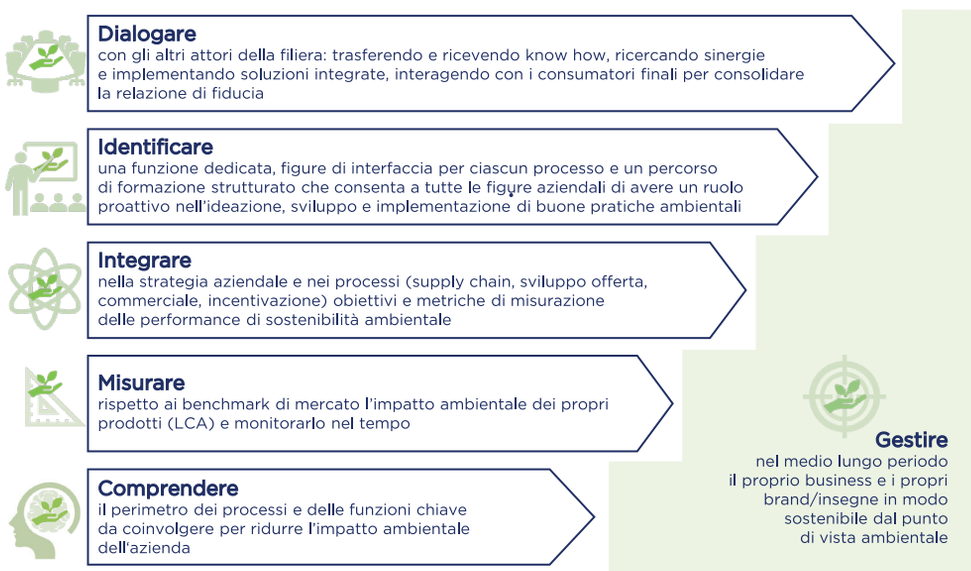


Figura 7 - Il percorso di orientamento alla sostenibilità ambientale per ciascuna azienda coerente alle logiche di category management
Fonte: elaborazione degli autori

Per **ciascuna azienda**, quindi, **affrontare in modo strategico il tema della sostenibilità ambientale implicherebbe compiere un percorso** che, partendo dalla comprensione del perimetro d'azione e dalla misurazione degli impatti ambientali dei prodotti lungo il ciclo di vita (LCA), porti progressivamente all'integrazione di queste tematiche, innanzitutto, nei pilastri della strategia aziendale, e di conseguenza permei l'organizzazione e i processi. Ma **fermarsi all'interno** del proprio perimetro aziendale, come più volte evidenziato, **non basta**, nel percorso evolutivo l'**apertura al dialogo e alla collaborazione con gli altri attori della filiera** diventa chiave, perché il miglioramento della sostenibilità ambientale sia una sfida quotidiana dell'intera filiera.

Creando **esperienze facili, soddisfacenti e che ispirano ottimismo**, i brand e le insegne possono aiutare comunità, dipendenti, clienti e consumatori, ad agire in modo più sostenibile e innescare processi di **cambiamento di lungo termine**.

10.2 SINERGIE INDUSTRIA-DISTRIBUZIONE PER RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DI FILIERA

Premesso che la diffusione delle competenze e delle conoscenze è un prerequisito funzionale all'adozione di un approccio di filiera per la riduzione dell'impatto ambientale, un contributo importante per la **costruzione** e lo **sharing di competenze** lo offrono gli **studi LCA** e la loro condivisione, in particolare:

- Da parte delle aziende dell'Industria, che detengono dati primari delle attività a monte (approvvigionamento materie prime, produzione, distribuzione primaria) e che sono specializzate su un numero limitato di categorie.
- Da parte dei retailer, che detengono dati primari delle attività a valle (distribuzione secondaria e terziaria, inclusa la commercializzazione, gestione del fine vita nel punto vendita).

Comprendere l'impronta ambientale di un prodotto o di un processo è un passo fondamentale della ricerca di una maggiore sostenibilità, perché aiuta a:

- Identificare le aree di riduzione dell'impronta ambientale dell'intera filiera.
- Definire le priorità d'investimento per garantire il successo degli stakeholder in futuro.
- Dimostrare agli altri stakeholder gli sforzi che si stanno compiendo per diventare più sostenibili.
- Avere una base solida e inoppugnabile, in quanto scientifica, su cui costruire la collaborazione.

Questo vuol dire avere uno strumento che **consente agevolmente di allargare l'orizzonte delle azioni** di riduzione dell'impronta ambientale **dal perimetro della singola azienda alle partnership** tra le aziende che lavorano nella medesima filiera.

Guardando al rapporto tra le aziende dell'Industria e della Distribuzione, queste **partnership** possono essere attivate a qualsiasi livello di **interfaccia** a partire dai **venditori** e dai loro interlocutori, i **buyer e/o category manager**, se opportunamente **formati e indirizzati con obiettivi e incentivi mirati**.

L'**integrazione nei processi commerciali** di buone pratiche di riduzione dell'impronta ambientale da parte di buyer e venditori è preziosa, perché consente di costruire case history di **misurazione del contributo positivo** di queste iniziative **sulle performance** delle aziende, vero **volano dell'adozione diffusa** di buone pratiche di sostenibilità ambientale.

Informazioni scientificamente verificate e formazione ai team di trade marketing, shopper marketing e category management sono le leve per lo sviluppo da parte di queste funzioni di iniziative, da implementare in **collaborazione con i partner della Distribuzione**, combinando in modo distintivo per ciascun retailer le diverse leve del retail mix. **Senza** le suddette premesse i **rischi** sono tre:

- Rischio **immobilismo**.
- Rischio di impostare iniziative che, pur inserendosi nella sfera della riduzione degli impatti ambientali, possano profilarsi come "**greenwashing**".
- Rischio di **sottovalutare impatti economici e commerciali** sui processi aziendali, quali ad esempio comunicare la sostituzione di materie prime chiave o l'adozione di determinati packaging, senza valutarne modalità, tempi di realizzazione e/o investimenti necessari.

10.2.1 MODELLI DI COLLABORAZIONE:

Oltre alle iniziative portate avanti dalle singole aziende, si possono identificare diversi scenari collaborativi per le diverse tipologie di interventi con impatti sull'ambiente (vedi figura 8):

- **1 a 1**, un retailer ed un'azienda industriale identificano iniziative che riducano l'impatto ambientale di una specifica categoria e avviano un percorso di collaborazione per renderle operative e arrivare ai consumatori finali (vedi in proposito il caso P&G e Crai nel paragrafo 8.6).
- **Molti a 1**, un retailer coinvolge tutti i fornitori disponibili per la costruzione di una soluzione condivisa su ambiti di collaborazione pre-competitivi orizzontali, ad esempio su una specifica categoria merceologica, su una tipologia di materia prima o di packaging (vedi il caso Walmart nel paragrafo 2.4).
- **1 a molti**, un'azienda coinvolge tutti i clienti retailer disponibili alla ricerca di priorità e aree di intervento sulla filiera di una specifica categoria su ambiti di collaborazione pre-competitivi orizzontali (vedi in proposito il caso Ferrero nel paragrafo 10.3).
- **Molti a molti**, si costituisce un gruppo composto da aziende dell'Industria e della Distribuzione ed eventuali terze parti per trovare soluzioni di sistema che riducano l'impatto ambientale in ambiti pre-competitivi sia verticali che orizzontali (i gruppi di lavoro promossi da ECR Italia ne sono un esempio).

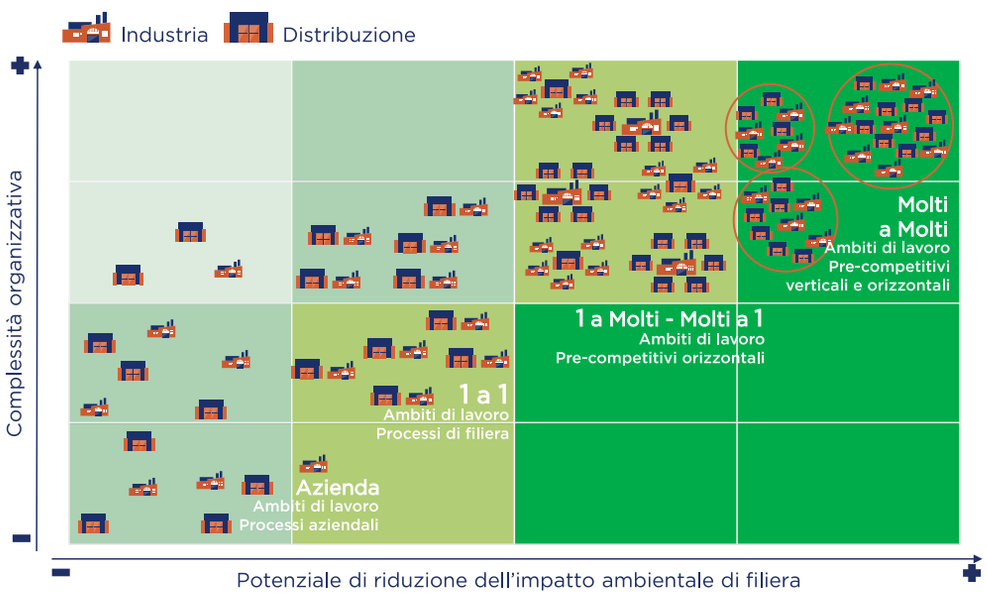


Figura 8 - Modelli di collaborazione sul tema della sostenibilità ambientale per complessità
Fonte: elaborazione degli autori

Per quanto riguarda il modello "**molti a molti**", esistono temi trasversali che ben si prestano a questa forma di collaborazione, quali:

- La **gestione delle eccedenze alimentari**, per le quali si potrebbe collaborare ad arricchire l'ecosistema esistente sia attraverso collaborazioni con i fornitori sia con gli stakeholder del territorio.
- La **progettazione e utilizzo dei packaging più sostenibili per una certa categoria merceologica**, è una discussione che, fondata su solide basi scientifiche (studi LCA), è precompetitiva e non impatta sulle scelte che ciascuna azienda potrà poi fare, d'altra parte, aiuta a orientare gli investimenti dei fornitori di packaging e delle aziende produttive, favorisce lo sviluppo di tecnologie a minore impatto ambientale, aiuta a trovare soluzioni condivise per migliorare i processi di smaltimento.
- La **definizione di percorsi ed iniziative educative** sulla corretta alimentazione o sull'utilizzo dei prodotti mettendo insieme i diversi stakeholder.
- L'integrazione di **buone pratiche** per la gestione delle **leve del retail mix**.
- Il **trasferimento** di conoscenze e soluzioni **da una filiera ad un'altra**.

FERRERO

10.3 "SUSTAINABILITY TO TRADE": L'APPROCCIO FERRERO ALLA SOSTENIBILITÀ AZIENDALE E DI FILIERA

Ferrero ha sviluppato un **processo aziendale integrato**, volto a inserire le tematiche di sostenibilità nella dimensione commerciale attraverso un processo e una governance globale, e un roll out all'interno dei mercati locali che svolgono una funzione reattiva e proattiva di monitoraggio delle priorità e di definizione delle modalità di ingaggio con i principali retailer rilevanti nei singoli mercati, . Il processo è stato **promosso a livello global**, dove è stato definito il **framework complessivo** e poi, è stato **declinato a livello di paese**, con l'obiettivo di avere una visione globale delle priorità e delle aree di intervento sul tema, ma al contempo tenere conto delle diverse sensibilità e priorità a livello di singolo Paese. La progettualità prende il nome di **"Sustainability To Trade"** (S2T).

L'azienda

Ferrero, multinazionale italiana, è il 3° gruppo nel mercato mondiale del cioccolato. Nel 2023 ha fatturato 17 miliardi di euro

Il background

L'azienda ha maturato la consapevolezza che fosse necessario sviluppare "un **modello programmatico, priority-based**, volto ad inserire i temi di sostenibilità all'interno del **dialogo con i player della Distribuzione"**.

La descrizione della strategia

OBIETTIVI

- Sviluppare un **processo decisionale chiaro e veloce** per affrontare la sfida "Sustainability to trade" (S2T).
- Inserire la **sostenibilità nei processi di business**.
- Inserire la **sostenibilità all'interno del dialogo e della collaborazione** con la GDO (reattivo & proattivo).
- Costruire linee guida globali di lungo termine (**top down**).
- Implementare a livello locale e globale (**bottom up**).
- **Mappare/Ridurre/Gestire i rischi**/temi collegati al business derivanti dalla sostenibilità.
- Sviluppare **valore condiviso** con i retailer sulla base delle tematiche di sostenibilità.

MODELLO DI GOVERNANCE E STAKEHOLDER COINVOLTI

La governance coinvolge il **top management** sia a livello **global** sia a livello di ciascun **paese**:





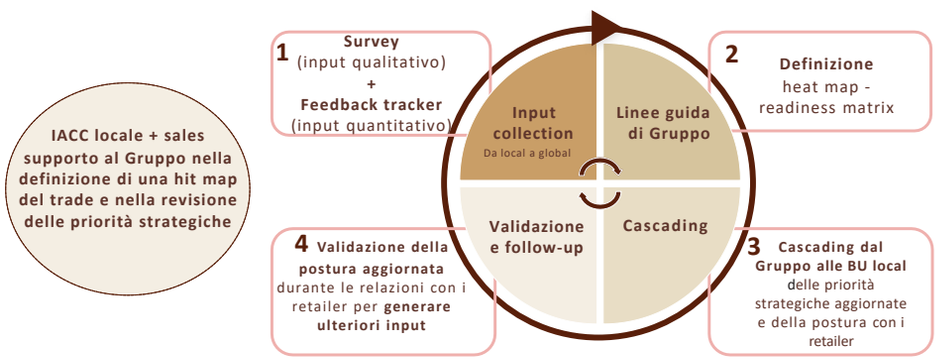
PROCESSO

Le attività chiave per l'applicazione del modello sviluppato da Ferrero sono:

- **Ricerca stakeholder** esterni ed interni.
- **Benchmarking** di migliori pratiche e impegni delle aziende di riferimento.
- **Monitoraggio** delle **richieste e aspettative** dei clienti **retailer**.
- **Monitoraggio** dell'evoluzione **normativa**.
- Allineamento a "**global goals & science-based evidence**".

Partendo dalla **matrice di materialità globale**, ossia l'individuazione delle tematiche di sostenibilità (biodiversità, deforestation prevention, climate action, packaging, ecc.) più rilevanti a livello globale per i retailer e per Ferrero, attraverso il coinvolgimento delle varie sedi locali e, in particolare, delle funzioni commerciali, responsabili di raccogliere aspettative e priorità dei retailer del paese, si identificano le specificità di paese e le **tematiche trasversali su cui intervenire**. Il risultato è una mappatura delle priorità reciproche (**readiness matrix**) e un insieme di ambiti di potenziale applicazione e di azioni da implementare in collaborazione con i partner sulla base della condivisione delle agende volte a costruire valore condiviso.

Il **processo** è in continua evoluzione, prevede **quattro fasi** chiave, soggette ad una revisione annuale:



Per ciascuna fase del processo sono stati sviluppati strumenti ad hoc:

Fase 1

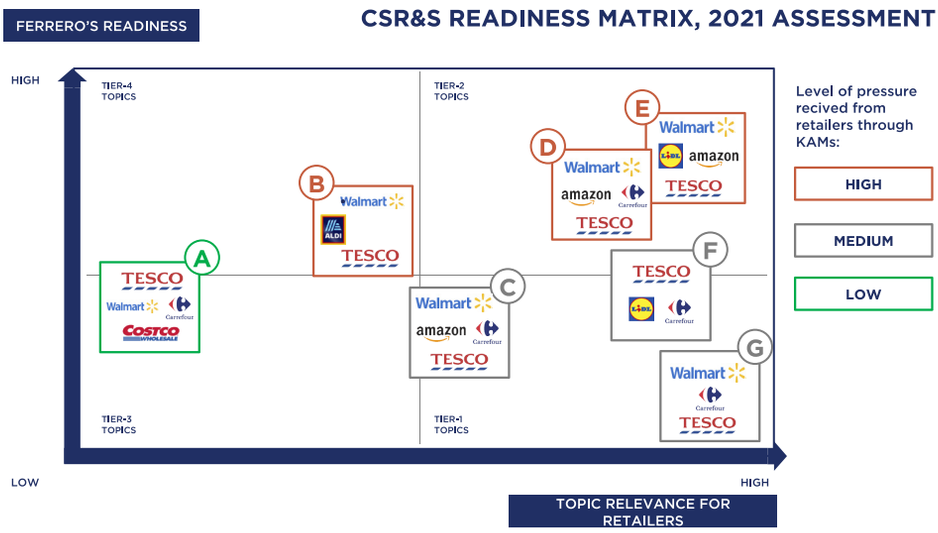
Gli **strumenti** sono stati sviluppati per **supportare le funzioni commerciali** di ciascun paese nell'attivazione della relazione con i retailer e per raccoglierne le priorità e le aspettative.



Fase 2

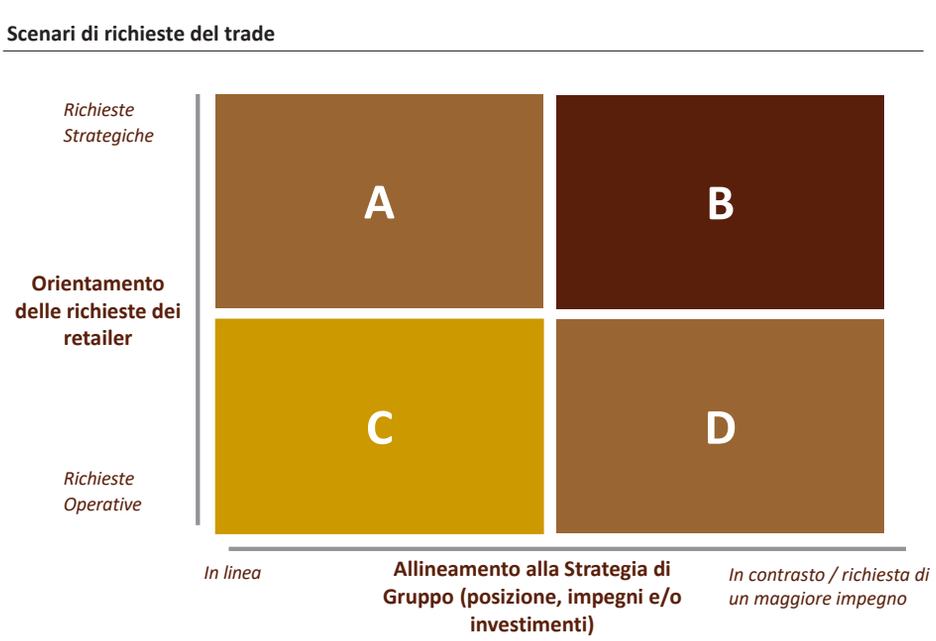
La **readiness matrix** mappa i temi chiave in base a:

- Priorità Ferrero.
- Rilevanza per i retailers.
- Impatto potenziale sul business.
- Livello di pressione esterna.



Fase 3 e Fase 4

Scenari di richieste del trade, sulla base dei quali identificate le azioni, si procede all'attivazione della collaborazione con i retailer.



RISULTATI RAGGIUNTI E ATTIVITÀ FUTURE

- Il processo è operativo e sono state costruite le matrici di readiness e gli scenari globali e locali.
- Il processo è partito con un approccio **reattivo/inclusivo e sta evolvendo verso un modello proattivo volto alla costruzione di progettualità con i retailer**.

10.4. I QUATTRO WINNERS

Accompagnare le aziende nel percorso di adozione di un modello di business efficiente e a basso impatto ambientale è parte del ruolo di GS1 Italy e di ECR Italia. Prerequisito per l'adozione di un approccio sistemico è il commitment dei diversi stakeholder della filiera, in particolare, consumatori e aziende. Per queste ultime, è di fondamentale importanza avere una chiara visione degli obiettivi di riduzione dell'impatto ambientale della propria azienda (dei prodotti e dei processi) e avere disponibilità a collaborare e costruire partnership per favorire il cambiamento del sistema in risposta alle esigenze dei consumatori finali.

Per favorire il processo di adozione delle logiche di sostenibilità attraverso diversi ambiti di lavoro, che presuppongono un commitment delle aziende in termini di obiettivi ambientali e disponibilità a collaborare per rispondere alle esigenze dei consumatori, è chiave il supporto di ECR Italia e GS1 Italy. Gli ambiti di lavoro sono (vedi figura 9):

- **Gestione della transizione**: ossia come le aziende possono identificare aree di intervento prioritarie, identificate in base a un metodo scientifico (analisi LCA), e che possono essere gestite direttamente all'interno dell'azienda o con la filiera. Parte integrante di questo percorso di adozione della sostenibilità è la costruzione di competenze e conoscenze attraverso percorsi specifici e strutturati di training.
- **Modello operativo**: partendo dallo stato dell'arte della sostenibilità nel settore e dai casi aziendali, definire quali modelli e modalità di lavoro e di comunicazione ambientale, KPI e strumenti pratici possono essere adottati da tutte le aziende della filiera per favorire il cambiamento lungo tutta la catena del valore.
- **Benchmarking**: ossia misurare e condividere i vantaggi ambientali derivanti dagli interventi di successo nella catena del valore che evidenziano la potenzialità delle aziende di attuare il cambiamento al di là dei processi interni, ad esempio, quelli derivanti dall'adozione dell'economia circolare e dall'efficientamento dei processi logistici per la riduzione delle emissioni di gas climalteranti.
- **Supporto alle attività di sistema**: favorire l'integrazione della sostenibilità ambientale nei processi di business, attraverso la creazione e la diffusione di best practice derivanti dallo sviluppo di piani di lavoro condivisi, progetti pilota e l'attivazione iniziative collaborative one to one, molti a molti, ecc.

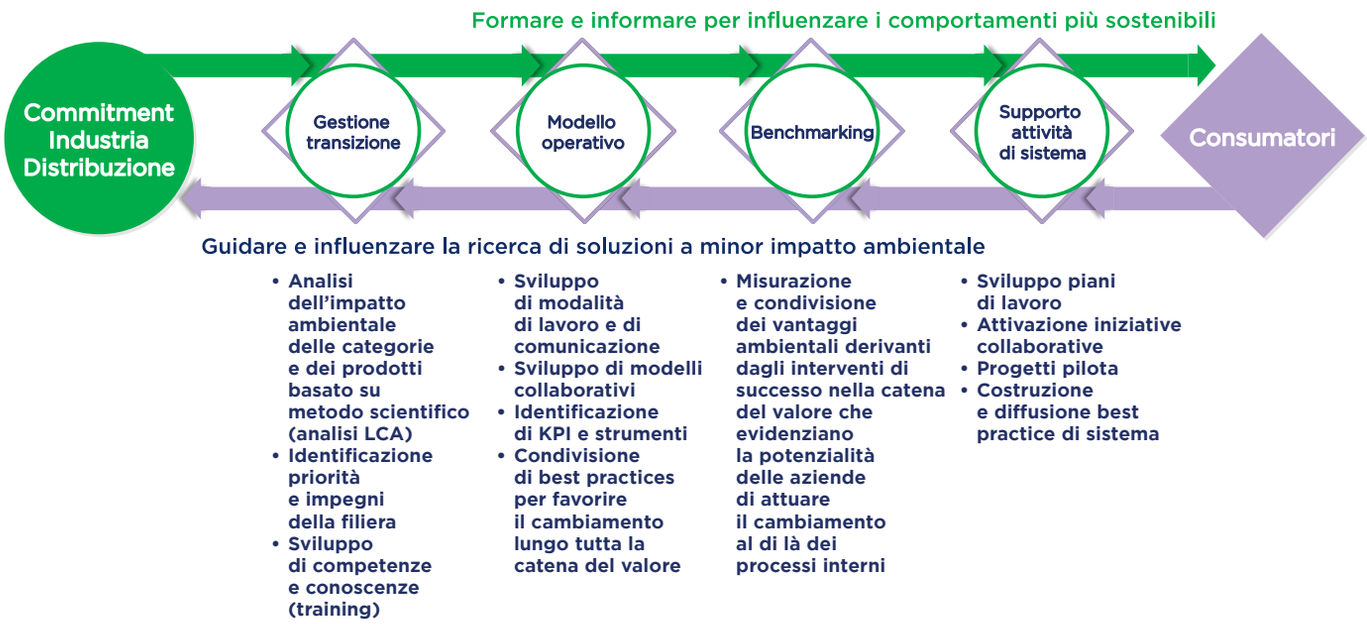


Figura 9 - Approccio di sistema alla sostenibilità ambientale ECR Italia e GS1 Italy
Fonte: elaborazione degli autori

Le **iniziative collaborative** hanno un **percorso evolutivo** naturale **da tattiche a strategiche**. Le prime presentano minore complessità, impattano nel breve periodo e possono avere un'efficacia limitata. Le seconde, invece, sono ancorate ai valori fondanti di brand e insegne e richiedono un coinvolgimento a 360° delle migliori competenze e risorse aziendali (vedi figura 9):

- **Persone** che forniscono idee, competenze, impegno nel coinvolgere gli altri stakeholder e resilienza per superare impasse e difficoltà.
- **Tecnologie** (standard GS1, big data, AI, blockchain, ecc.) con duplice valenza: favorire l'innovazione e supportare la collaborazione.
- **Informazioni (LCA) e best practice** e nell'adeguamento dei processi.

Per favorire la collaborazione tra i distributori e produttori, i prerequisiti possono essere:

- **Avere a disposizione informazioni primarie**: la collaborazione tra Industria e Distribuzione sulle tematiche di sostenibilità ambientale deve basarsi su informazioni scientificamente solide. **I produttori**, avendo un maggior focus su un limitato numero di categorie nel loro perimetro di business, sono i primi **detentori delle informazioni sulle fasi a monte del ciclo di vita dei prodotti**. Quindi, fondamentale in primo luogo, il loro apporto per poter predisporre azioni concrete

basate sulle informazioni di tracciabilità, qualità e hotspot ambientali dei prodotti , dalle materie prime ai processi produttivi e ai trasporti, e ai loro impatti sull'uso e fine vita dei prodotti. Il **contributo** informativo **dei distributori** riguarderà specificamente le **fasi a valle del ciclo di vita dei prodotti**, legate alla **distribuzione** secondaria e terziaria, alla **commercializzazione** dei prodotti, alla **gestione del fine vita** ed ovviamente a eventuali **specificità proprie dei prodotti MDD**.

- **Trovare il partner giusto**: non solo i partner devono **condividere gli stessi valori**, ma anche la possibilità che **ciascuna delle parti possa attingere alle competenze dell'altra** per generare l'impatto desiderato, nonché la possibilità di trarre vantaggio dalle reciproche attività di core business.

Considerando che la sostenibilità non è una tendenza passeggera, ma una necessità, queste competenze devono diventare universali. I piani commerciali devono essere integrati con obiettivi di sostenibilità ambientale, le **aziende che non daranno la giusta priorità a queste tematiche rischiano di rimanere indietro**.

L'**obiettivo comune**, quindi, dovrebbe essere **unire le forze** per trovare soluzioni e implementarle con rapidità per anticipare il futuro, ossia ridurre l'impatto ambientale della filiera dei prodotti di consumo e aiutare i consumatori a contribuire in modo proattivo formando, in particolare, le nuove generazioni. La collaborazione di successo su questi temi, basata su un approccio di marketing consolidato come quello del Category Management Omnichannel, porterà ovviamente **benefici condivisi** tra " ": in primis l'ambiente, e poi i partner dell'Industria e della Distribuzione e i consumatori finali (vedi figura 10).

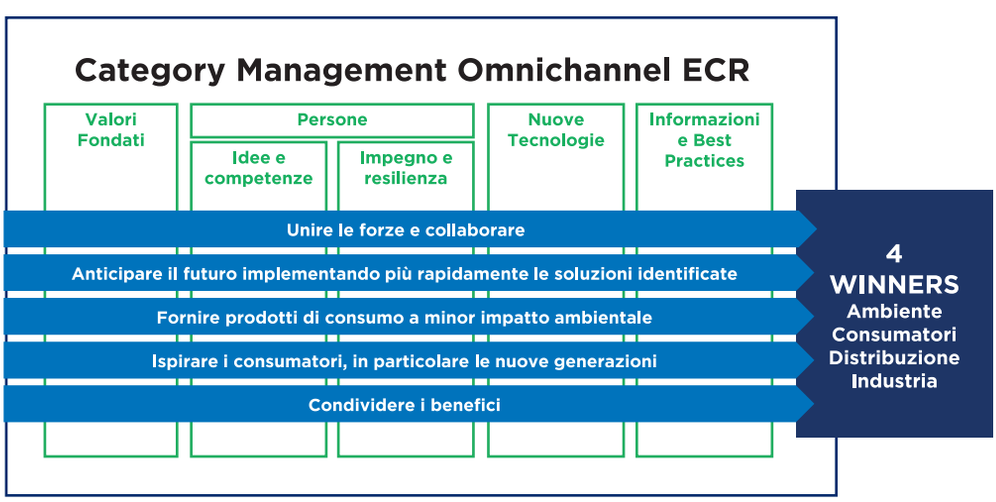


Figura 10 - Il framework per ridurre l'impatto ambientale nell'interazione tra aziende
Fonte: elaborazione degli autori

Allegato 1.
Portafoglio prodotti retailer virtuale dello studio OEF della Commissione europea

	Settore del commercio al dettaglio	Categoria	Prodotto considerato come rappresentativo per modellare l'impatto complessivo della categoria	Quantità veduta annualmente dal rivenditore	Quantità messe in vendita dal rivenditore ogni anno
Merci/Beni	**Food**	Frutta e verdura	Mele	402'390'000 kg	442'630'000 kg
		Carne e alternative alla carne*	Manzo (manzo medio, Europa)	20'790'000 kg	21'620'000 kg
			Manzo (manzo da latte, Brasile)	6'930'000 kg	7'210'000 kg
			Maiale	80'670'000 kg	83'900'000 kg
			Pollame	51'950'000 kg	54'030'000 kg
			Pecora	5'000'000 kg	5'200'000 kg
			Pesce	54'950'000 kg	57'150'000 kg
			Uova	32'090'000 kg	33'370'000 kg
		Prodotti lattiero-caseari	Latte	337'440'000 L	339'130'000 L
		Prodotti a base di cereali	Pasta	246'380'000 kg	251'310'000 kg
		Oli e grassi	Olio di girasole	30'740'000 L	31'050'000 L
		Surgelati	Pizza surgelata	87'600'000 kg	87'600'000 kg
		Pasticceria	Tavolette di cioccolato	16'430'000 kg	16'430'000 kg
		Altri alimenti	Patatine fritte	27'380'000 kg	27'380'000 kg
		Caffè e tè	Caffè tostato e macinato	3'440'000 kg	3'440'000 kg
	Bevande	Bevande alcoliche	Birra	32'850'000 L	32'850'000 L
		Altre bevande	Acqua in bottiglia	109'500'000 L	109'500'000 L
	Tabacco		Sigarette	45'730'000 unità	45'730'000 unità
	Pet food		Cibo per cani	41'060'000 kg	41'060'000 kg
	Animali vivi		Pesci rossi	40'000 unità	40'000 unità
	Abbigliamento e tessuto		T-shirt	15'000'000 unità	16'500'000 unità
	Calzatura e pelletteria	Accessori personali	Scarpe in pelle	3'000'000 unità	3'000'000 unità
	Accessori personali		Gioiello	750'000 unità	750'000 unità
	Casa e lavoro forniture	Ferramenta per la casa	Vernice	1'500'000 kg	1'500'000 unità
		Mobili, arredi e decorazioni	Sedia da ufficio	150'000 unità	150'000 unità
		Elettrodomestici	Frigorifero	600'000 unità	600'000 unità
		Casalinghi	Piatti	30'000'000 unità	30'000'000 unità
		Informatica e telefonia	Telefono cellulare	1'500'000 Kg.	1'500'000 unità
		Forniture per ufficio	Cartucce toner	1'500'000 unità	1'500'000 unità
	Cultura prodotti per il tempo libero	Libri, giornali e carta	Carta da stampa	1'500'000 kg.	1'500'000 kg.
		Musica e video	DVD	6'000'000 unità	6'000'000 unità
		Attrezzature sportive e gadget	Playball	3'600'000 unità	3'600'000 unità
		Altri beni culturali e ricreativi	Giocattolo	9'000'000 unità	9'000'000 unità
	Assistenza sanitaria	Parafarmacia	Aspirina	6'000'000 unità	6'000'000 unità
	Cura casa e cura persona		Detersivo per bucato	13'5000'000 kg.	13'5000'000 kg.
	Carburanti, gas, lubrificanti e olii		Olio per autoveicoli	900'000 L	900'000 L
	Batterie e energia		Batterie	7'500'000 unità	7'500'000 unità
	Piante e forniture per il giardino	Fiori, piante e semi	Le rose	900'000 unità	900'000 unità
		Altre forniture per il giardino	Fertilizzanti	600'000 kg	600'000 kg
	Altri beni		Borsa della spesa riutilizzabile	9'000'000 unità	9'000'000 unità
	Gas stazioni di servizio	Gas stazioni di servizio infrastrutture	Stazione di servizio	100 unità	100 unità
		Gas stazioni di servizio prodotti	Benzina	540'000'000 L	540'000'000 L
	Servizi di stampa		Centro stampa	100 unità	100 unità
			Carta	150'000 kg	150'000 kg
	Servizi bancari		ATM	200 unità	200 unità
	Servizi immobiliari		Spazio commerciale	100'000 m^2 anno	100'000 m^2 anno
	Servizi di locazione		Veicolo di utilità	15'000 unità-giorno	15'000 unità-giorno

Glossario

Biocombustibili:

I biocombustibili sono dei combustibili ottenuti in modo indiretto dalle biomasse, ovvero da fonti rinnovabili come grano, mais, bietola, canna da zucchero, ecc..

Biocombustibili di seconda generazione:

I biocombustibili di seconda generazione o lignocellulosici, utilizzano la biomassa di residui agricoli o residui di mais come fonte per la produzione del biocarburante. I sistemi di produzione appositamente progettati utilizzano microrganismi per lavorare la materia prima dura come la cellulosa per estrarne zuccheri poi fermentato. In alternativa processi termochimici vengono utilizzati per trasformare la biomassa in liquido e poi gas trattato.

Biocombustibili di terza generazione:

I biocombustibili di terza generazione sono prodotti tramite l'utilizzo di micro-alghe fotosintetiche.

Biodegradazione:

In chimica ambientale, la biodegradazione è la degradazione di un materiale (a prescindere che sia di origine naturale o sintetico) attraverso processi enzimatici, in genere per azione di batteri, funghi o con altri microorganismi. Un materiale con tale proprietà è detto biodegradabile. Il termine "biodegradabile" è spesso confuso con "compostabile", dove quest'ultimo termine implica che la biodegradazione avvenga sotto particolari condizioni associate al processo di compostaggio.

Bio-plastiche:

La bioplastica è un tipo di plastica che può essere biodegradabile, a base biologica (bio-based) o possedere entrambe le caratteristiche. Più precisamente:

- Può derivare (parzialmente o interamente) da biomassa e non essere biodegradabile (per esempio: bio-PE, bio-PP, bio-PET).
- Può derivare interamente da materie prime non rinnovabili ed essere biodegradabile (per esempio: PBAT, PCL, PBS).
- Può derivare (parzialmente o interamente) da biomassa ed essere biodegradabile (per esempio: PLA, PHA, PHB, plastiche a base di amido).

Carburanti alternativi:

Per carburanti alternativi s'intende un qualsiasi carburante non derivante dal petrolio. La classificazione dei carburanti alternativi si basa sul tipo di materia prima di base impiegato per la loro produzione:

carburanti sintetici (fossili) e biofuels di origine vegetale. Si annoverano ad oggi tra i carburanti alternativi, i carburanti derivanti dal carbone (Carbon To Liquid, CTL), da gas naturali (Gas To Liquid, GTL), da piante per alimentazione umana (come soia, mais, olio di palma), da biomasse dedicate (come piante no-food e piante a basso impatto, sia diretto che indiretto, dell'utilizzo della terra), da residui e rifiuti (come oli alimentari, rifiuti organici, residui agricoli, rifiuti).

Categoria d'impatto ambientale:

Rappresentazione dei problemi ambientali ai quali possono essere assegnati i risultati dell'analisi dell'inventario del ciclo di vita. Possono essere distinte tra:

- Categorie d'impatto che presuppongono il consumo di risorse (acqua, energia, materiali) e uso del suolo (sfruttamento del terreno, perdita di biodiversità, impegno di spazio fisico).
- Categorie d'impatto che afferiscono agli impatti ambientali causati dai rilasci nell'ambiente di varie sostanze (effetto serra, assottigliamento della fascia di ozono, tossicità umana, ecotossicità terrestre e acquatica, formazione di smog fotochimico, acidificazione, eutrofizzazione).

Categoria merceologica:

Un gruppo di prodotti che i consumatori percepiscono come tra loro correlati e/o sostituibili nella soddisfazione di una loro esigenza.

Category Management (CM):

Processo comune tra Produttore e Distributore in cui le categorie sono gestite come Unità Strategiche di Business con l'obiettivo di aumentare fatturato e utile attraverso una maggiore soddisfazione dei consumatori.

Category Management Omnichannel (CMO)

Integrazione delle politiche di gestione della categoria e armonizzazione dei servizi di punti vendita fisici e online per creare un'esperienza di acquisto unica, semplice e personalizzata che consenta di fidelizzare i clienti nel lungo periodo.

CO_2 equivalente (CO_2e)

È l'unità di misura che esprime l'impatto di ciascun gas a effetto serra in termini di quantità di CO_2 ad essa equivalente, mentre la CO_2 si riferisce esclusivamente alle emissioni di diossido di carbonio. La CO_2 equivalente è l'unità di misura utilizzata nel calcolo della carbon footprint, ovvero l'impronta di emissioni di carbonio.

Cogenerazione:

La cogenerazione è il processo della produzione contemporanea di energia meccanica (solitamente trasformata in energia elettrica) e di calore. Il calore, così prodotto, risulta utilizzabile per riscaldamento di edifici e/o per processi produttivi-industriali.

Cogenerazione da biogas:

Un impianto di cogenerazione alimentato a biogas produce energia elettrica e termica a partire da materiali organici di natura vegetale, da reflui animali, da rifiuti organici (FORSU – frazione organica rifiuti solidi urbani) e dalla depurazione delle acque. Il biogas è un gas naturale costituito principalmente da metano e anidride carbonica, prodotto dalla fermentazione anaerobica (cioè in assenza di ossigeno) di materia organica.

Compostaggio:

Sistema di smaltimento di rifiuti organici basato sulla trasformazione, per via fermentativa, di parte dei rifiuti stessi in una miscela simile a terriccio bruno, soffice (compost), usata come ammendante del terreno agricolo, cui apporta preziosa materia organica.

Disassemblabilità:

Con disassemblabilità si intende la possibilità di un prodotto di essere scomposto nelle sue componenti. Nell'economia circolare è importante soprattutto per: poter ottenere una separazione di componenti di diverso materiale per poterli correttamente conferire nelle diverse filiere di smaltimento, recupero o riciclo; la possibilità di separare o accedere componenti specifici che possono essere manutenuti, sostituiti, riusati per estendere la durata del prodotto o del componente in altri cicli di vita; la possibilità di separare componenti fabbricati con materiali pericolosi o tossici per essere smaltiti in maniera adeguata e controllata; la possibilità di separare a fine vita materiali preziosi che possano essere recuperati o riciclati.

Durabilità:

La durabilità o durevolezza è la capacità di un prodotto fisico di rimanere funzionante senza eccessive operazioni di manutenzione o riparazioni, nelle condizioni normali del suo ciclo di vita. Questa può essere misurata in diversi modi, dipendenti dal campo di applicazione. Per esempio in anni di vita, ore di uso o cicli operativi.

Environmental Footprint (EF):

Valutazione dell'impatto generato sull'ambiente da un prodotto, un servizio o un'organizzazione.

Environmental Product Declaration (EPD):

Etichetta ambientale che riporta informazioni oggettive, comparabili e verificate da un soggetto terzo, sulle performance ambientali di un prodotto lungo tutto il suo ciclo di vita.

Filiera sostenibile:

Una filiera sostenibile è una catena di valore di un'azienda che possa dimostrare di avere un impatto nella promozione dei diritti umani, delle pratiche di lavoro eque, del progresso ambientale e delle politiche anticorruzione. Una azienda può decidere di integrare scelte sostenibili nella gestione della catena di approvvigionamento. Una filiera sostenibile coglie l'opportunità di selezionare o coinvolgere fornitori o altri attori che siano dichiaratamente sostenibili, per poterne beneficiare essa stessa e allo stesso tempo offrire al consumatore o cliente un prodotto o servizio vantaggioso dal punto di vista della sostenibilità. Tipicamente, le iniziative di filiere sostenibili includono l'identificazione della fonte delle materie prime, la garanzia di buone condizioni per i lavoratori e la riduzione dell'impronta di carbonio in tutte le attività della filiera.

Fonti energetiche rinnovabili:

Le fonti di energia rinnovabile (informalmente energia rinnovabile) sono delle fonti energetiche ricavate da risorse energetiche rinnovabili, ovvero quelle risorse che sono naturalmente reintegrate in una scala temporale umana, come la luce solare, il vento, la pioggia, le maree, le onde ed il calore geotermico.

Fornitori locali:

L'approvvigionamento locale indica in genere l'approvvigionamento, l'acquisto o l'approvvigionamento di alimenti, ingredienti e altri prodotti di consumo entro un raggio specifico (distanza) rispetto a dove verranno utilizzati o consumati. Questa distanza può variare a seconda del sistema di riferimento. **Nelle domande del seguente strumento dove viene utilizzata la seguente dicitura si fa riferimento ad una scala geografica di tipo nazionale**.

Imballaggio (packaging):

Il prodotto, composto di materiali di qualsiasi natura, adibito a contenere determinate merci, dalle materie prime ai prodotti finiti, a proteggerle, a consentire la loro manipolazione e la loro consegna dal produttore al consumatore o all'utilizzatore, ad assicurare la loro presentazione, nonché gli articoli a perdere usati allo stesso scopo. [**Art. 218, comma 1, lettera a), del D. Lgs. 152/2006**].

Imballaggio primario:

Imballaggio per la vendita o imballaggio primario: imballaggio concepito in modo da costituire, nel punto vendita, un'unità di vendita per l'utente finale o il consumatore. [**Art. 218, comma 1, lettera b), del D. Lgs. 152/2006**] Si fa riferimento, ad esempio, al barattolo di alluminio contenente vernice, alla busta di plastica dell'insalata, al contenitore del latte.

Imballaggio secondario:

Imballaggio multiplo o imballaggio secondario: imballaggio concepito in modo da costituire, nel punto vendita, il raggruppamento di un certo numero di unità di vendita, indipendentemente dal fatto che sia venduto come tale all'utente finale o al consumatore, o che serva soltanto a facilitare il rifornimento degli scaffali nel punto vendita. Esso può essere rimosso dal prodotto senza alterarne le caratteristiche. [**Art. 218, comma 1, lettera c), del D. Lgs. 152/2006**] Si fa riferimento, ad esempio, alla plastica che avvolge le sei bottiglie d'acqua o al cartone intorno ai vasetti in plastica degli yogurt o ai brick dei succhi di frutta, venduti abitualmente in confezioni da più pezzi.

Imballaggio terziario:

Imballaggio per il trasporto o imballaggio terziario: imballaggio concepito in modo da facilitare la manipolazione ed il trasporto di merci, dalle materie prime ai prodotti finiti, di un certo numero di unità di vendita oppure di imballaggi multipli per evitare la loro manipolazione ed i danni connessi al trasporto, esclusi i container per i trasporti stradali, ferroviari marittimi ed aerei. [**Art. 218, comma 1, lettera d), del D. Lgs. 152/2006**] Si fa riferimento, ad esempio, a bancali, cassette e pallets.

KPI:

In economia aziendale un indicatore chiave di prestazione (ICP), detto anche indicatore essenziale di prestazione (IEP) (in inglese Key Performance Indicator o KPI) è un indice dell'andamento di un processo aziendale.

Life Cycle Assessment (LCA)

Metodologia per la quantificazione dei carichi ambientali e la valutazione del potenziale impatto sull'ambiente di un sistema prodotto, lungo tutto il suo ciclo di vita.

Made Green in Italy (MGI)

Schema di certificazione basato sull'applicazione della metodologia PEF ai prodotto made in Italy.

Materie Prime Rinnovabili:

Sostanza, materia o oggetto di origine vegetale o animale che può essere rigenerata al termine di ogni ciclo produzione/consumo entro determinati tassi di sfruttamento.

Alcuni esempi di materie prime rinnovabili sono il legname, i prodotti agricoli, la carne, i tessuti di origine vegetale o animale, le fonti di energia rinnovabile (energia solare, energia eolica, energia geotermica, ecc.).

Materie Prime Seconde:

Sostanza, materia o oggetto ottenuti al termine delle operazioni di recupero di rifiuti (che si realizza quando non sono necessari ulteriori trattamenti) che possono essere usati in un processo industriale o commercializzati. [**Art. 181-bis, comma 1 del D. Lgs. 152/2006**] Si fa riferimento, ad esempio, a vetro, plastica, carta e cartone di riciclo.

Neutralità climatica:

Si intende il "punto di equilibrio" in cui le emissioni di gas climalteranti (tra cui l'anidride carbonica o CO_2) non superano la capacità della terra di assorbirli. Quando si assorbe anidride carbonica dall'atmosfera si parla di sequestro o immobilizzazione del carbonio. Per raggiungere tale equilibrio, l'emissione dei gas serra dovrà essere controbilanciata dal sequestro delle emissioni di carbonio compensando le emissioni di gas climalteranti non evitabili attraverso progetti di sequestro del carbonio (es. riforestazione, investimenti in energie rinnovabili e in efficienza energetica, ecc.).

Organisation Environmental Footprint (OEF)

Misurazione multi-criterio delle performance ambientali di un'organizzazione, lungo tutto il suo ciclo di vita; metodologia sviluppata dalla Commissione Europea per lo svolgimento di studi LCA.

Organisation Environmental Footprint Category Rules (OEFCR)

Indicazioni metodologiche per lo svolgimento di studi OEF di specifiche organizzazioni; sviluppate per garantire comparabilità, consistenza e rilevanza degli studi.

PET:

Polietilene tereftalato, solitamente impiegato per realizzare imballaggi primari di liquidi come bottiglie, flaconi, altro.

Principi di Economia Circolare:

- **System Thinking**: Le organizzazioni assumono un approccio olistico al fine di comprendere come le decisioni individuali e le attività condotte interagiscono con il sistema complessivo (di riferimento).

- **Innovazione**: Le organizzazioni innovano continuamente al fine di creare business value attraverso la gestione sostenibile delle risorse, nei prodotti e nei servizi.
- **Responsabilità**: Le organizzazioni gestiscono gli impatti diretti ed indiretti delle loro decisioni ed attività in sistemi di riferimento più ampi.
- **Collaborazione**: Le organizzazioni collaborano internamente ed esternamente tramite accordi formali e/o informali al fine di creare business value condivisi.
- **Ottimizzazione del valore**: Le organizzazioni mantengono il valore dei prodotti, dei componenti e dei materiali al massimo livello di valore ed utilità in tutte le fasi.
- **Trasparenza**: Le organizzazioni sono aperte rispetto alle decisioni ed alle attività che condizionano la propria capacità di attuare una transizione verso approcci più sostenibili e circolari e comunicano tali aspetti in modo chiaro, accurato, tempestivo, onesto e concreto.

[**Standard BS 8001:2017 "Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations"**]

Product Environmental Footprint (PEF)

Misurazione multi-criterio delle performance ambientali di un prodotto o servizio, lungo tutto il suo ciclo di vita; metodologia sviluppata dalla Commissione Europea per lo svolgimento di studi LCA.

Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCR)

Indicazioni metodologiche per lo svolgimento di studi PEF di specifiche categorie di prodotti; sviluppate per garantire comparabilità, consistenza e rilevanza degli studi.

Prodotto Rappresentativo:

Prodotto rispetto al quale vengono rapportati i risultati di uno studio LCA; in grado di rappresentare le caratteristiche dei diversi prodotti (o della categoria) rappresentati.

Prodotto Virtuale:

Prodotto medio, non esistente sul mercato, identificato per rappresentare un mercato, un settore o la produzione media di un'azienda.

Recupero:

Per recupero devono intendersi "qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale" [**Art. 183, comma 1, lettera h) del D. Lgs. 152/2006**]. Le attività di recupero dei

rifiuti possono essere suddivise in: attività di recupero di materia ed attività di recupero di energia. A sua volta, e a seconda della natura merceologica del rifiuto, il recupero di materia comprende diverse tipologie di recupero. La classificazione delle attività di recupero dei rifiuti si basa, attualmente, sull'elenco delle operazioni R dell'allegato C alla parte IV del D. Lgs.152/06.

Refurbishment:

Il termine indica la pratica di raccogliere prodotti o materiali di scarto che possono essere rifiniti e sanificati per svolgere le loro funzioni originarie. La rigenerazione è spesso di natura estetica e si traduce in un prodotto che, sebbene in buone condizioni, potrebbe non essere paragonabile a prodotti nuovi o oggetto di operazioni di re-manufacturing. Un esempio di refurbishment è riferibile al ricondizionamento di dispositivi elettronici.

Regole di Categoria di Prodotto (RCP):

Indicazioni metodologiche al pari delle PEFCR sviluppate in schemi diversi, quali l'EPD o il MGI

Remanufacturing:

La pratica del remanufacturing implica il disassemblaggio del prodotto usato e il ripristino mediante componenti al fine di mantenere le specifiche del design originario: per il consumatore il prodotto derivante deve poter essere considerato pari a un nuovo prodotto.

Residui di produzione:

È considerato residuo di produzione la sostanza o l'oggetto originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto. I residui di produzione che non sono "Sottoprodotti" sono considerati "Rifiuti".

Resource efficiency:

Efficienza delle risorse; significa utilizzare le limitate risorse della Terra in modo sostenibile riducendo al minimo l'impatto sull'ambiente. Ci consente di creare di più con meno e di fornire maggiore valore con meno input.

Reverse logistics:

"Il processo che consiste nel pianificare, implementare e controllare l'efficiente ed efficace flusso di materie prime, semi-lavorati, prodotti finiti e le relative informazioni dal punto di consumo al punto di origine con l'obiettivo di recuperarne valore o procedere allo smaltimento." [**Rogers, D.S., Tibben-Lembke R.S. (1999), Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices. Pittsburgh, PA: Reverse LoUpcycling Executive Council**]

In italiano, logistica di ritorno. Può riguardare sia i prodotti (nel caso di prodotti difettosi, prodotti insoddisfacenti, prodotto sotto garanzia, richiami) che gli imballaggi (nel caso di contenitori riutilizzabili, imballaggi multiuso).

Riciclo:

Per riciclo dei rifiuti si intende l'insieme di strategie e metodologie volte a recuperare materiali utili dai rifiuti al fine di riutilizzarli anziché smaltirli direttamente in discarica. Il materiale riciclato previene dunque lo spreco di materiali potenzialmente utili, garantisce maggiore sostenibilità al ciclo di produzione/utilizzazione dei materiali, riduce il consumo di materie prime, l'utilizzo di energia e l'emissione di gas serra associati.

Rifiuto:

"Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi." [**Art. 183, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 152/2006**] La classificazione dei rifiuti prevede una distinzione tra rifiuti urbani (da utenze domestiche ed assimilate) e rifiuti speciali (da attività industriali/commerciali), a loro volta suddivisi in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

Rifiuto pericoloso:

Sono rifiuti pericolosi [**Art. 184, comma 5 del D. Lgs. 152/2006**]:

- Quei rifiuti speciali e quei rifiuti urbani non domestici indicati espressamente come tali con apposito asterisco nel CER (ovvero Codice Europeo del Rifiuto). Tali rifiuti sono classificati come pericolosi fin dall'origine. Come ad esempio gli scarti industriali provenienti dalla raffinazione del petrolio o da processi chimici.
- Quelli la cui pericolosità dipende dalla concentrazione di sostanze pericolose e/o dalle caratteristiche intrinseche di pericolosità indicate nei relativi allegati alla parte IV del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm. ii. Come ad esempio i toner usati per la stampa.

Rigenerazione (del capitale naturale):

Con rigenerazione del capitale naturale si intende una forma di evoluzione o miglioramento in riferimento alla semplice "riparazione" (o "restoration") del capitale naturale. Se per "riparazione" del capitale naturale si intende "fare di nuovo bene qualcosa" e quindi riportare il capitale naturale nelle stesse condizioni di partenza, con "rigenerazione" si intende "renderlo migliore" di una certa condizione di origine.

Riutilizzo:

Qualsiasi operazione attraverso la quale prodotti o componenti che non sono rifiuti sono reimpiegati per la stessa finalità per la quale erano stati concepiti. [**Art. 183, comma 1, lettera q) del D. Lgs. 152/2006**].

Soluzioni intermodali:

Il trasporto intermodale è una metodologia di trasferimento delle merci che utilizza "unità di carico" standardizzate (in genere container) atte a poter essere facilmente spostate da un mezzo di trasporto (nave, camion, treno) all'altro per giungere a destinazione.

Scarti di produzione:

Gli scarti di produzione o di lavorazione, sono il quantitativo di pezzi lavorati o semilavorati che viene eliminato perché non rispecchia la qualità aziendale desiderata o perché il materiale non è consono o le quote reali non riflettono quelle progettuali. Possono essere re-immessi nel ciclo produttivo oppure divenire rifiuti od essere ceduti come sottoprodotti ad altre realtà produttive.

Shelf-life:

La shelf-life (letteralmente "vita di scaffale" o "vita commerciale"), è il termine tecnico usato per indicare il tempo massimo entro il quale un prodotto alimentare/cosmetico/detergente di qualsiasi natura può essere mantenuto in commercio in condizioni ottimali di qualità e sicurezza, seguendo le corrette modalità di conservazione e utilizzo indicate dal produttore in etichetta.

Simbiosi Industriale:

Nell'ambito dell'ecologia industriale, per simbiosi industriale si intende l'interazione tra diversi stabilimenti industriali utilizzata al fine di massimizzare il riutilizzo di risorse normalmente considerate scarti. Tali risorse includono risorse di tipo materiale (rifiuti e prodotti), energia, servizi e competenze. Esempi di simbiosi industriale sono Kalundborg in Danimarca (http://www.symbiosis.dk/en/), il Distretto Conciario di Santa Croce sull'Arno (http://www.assoconciatori.com/index.php?option=com_content&view=article&id=175&Itemid=75).

Sottoprodotto:

È un sottoprodotto e non un rifiuto la sostanza o l'oggetto, che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

A. La sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto.

B. È certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi.

C. La sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale.

D. L'ulteriore utilizzo è legale, ossia le sostanze o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

[**Art. 183, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 152/2006**].

Take-Back program:

Un "Take Back Program" è un'iniziativa organizzata da un produttore o rivenditore, per raccogliere prodotti o materiali usati dai consumatori e reintrodurli nel ciclo di lavorazione e fabbricazione originale.

Termovalorizzazione:

Lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani/speciali in un termovalorizzatore e lo sfruttamento dell'energia termica da questo prodotta. Il termovalorizzatore è una tipologia di inceneritore in cui il calore sviluppato durante la combustione dei rifiuti viene recuperato per produrre vapore, a sua volta utilizzato per la produzione diretta di energia elettrica o come vettore di calore (ad esempio per il teleriscaldamento).

Trigenerazione:

La trigenerazione è un particolare campo dei sistemi di cogenerazione che, oltre a produrre energia elettrica, consente di utilizzare l'energia termica recuperata dalla trasformazione termodinamica anche per produrre energia frigorifera, ovvero acqua refrigerata per il condizionamento o per i processi industriali, fino alla temperatura di -60 °C come acqua glicolata o ammoniaca liquida.

Unità Funzionale:

Riferimento quantitativo, definito e misurabile, in grado di descrivere la funzione di un prodotto e rispetto al quale calcolare i risultati di uno studio LCA

Upcycling:

Per upcycling si intende l'utilizzo di materiali di scarto, destinati ad essere gettati, per creare nuovi oggetti dal valore maggiore del materiale originale. Si differenzia dall'uso più comune di recycling, riciclo, che in alcuni ambienti viene considerato "downcycling" in quanto la materia viene riciclata, ma comportando una perdita di valore anziché un incremento.

Veicoli alimentati a LNG:

Veicoli alimentati con Gas Naturale Liquefatto.

Vuoto a rendere:

La locuzione "vuoto a rendere" indica che un contenitore (tipicamente bottiglie di vetro, ma anche in plastica PET) una volta svuotato dev'essere reso al fornitore, così che possa essere riutilizzato (si arriva fino a 20 riutilizzi per le bottiglie in PET, 40 per quelle in vetro). In genere, chi acquista il prodotto in vuoto a rendere paga una cauzione che viene resa al momento della restituzione.

Water replenishment / water balancing

Con azioni di "replenishment" o di "balance" si intendono interventi che hanno come oggetto principale la risorsa idrica ed il suo utilizzo razionale. Lo scopo di tali azioni è quello di "restituire" o "riempire di nuovo" lo stock di risorsa idrica con il medesimo quantitativo di acqua estratta ed utilizzata per i propri processi produttivi, arrivando così ad una "water neutrality" o "bilanciamento" tra l'acqua estratta e quella reimmessa in falda o presso bacini idrici superficiali.

Progetti di questo tipo sono ad esempio quelli di riforestazione (grazie alla migliore infiltrazione dei suoli nelle foreste che hanno una maggiore capacità di stoccare acqua), di ricarica della falda (migliorando la capacità di infiltrazione della falda o attraverso strutture superficiali quali i bacini di infiltrazione, modificando il sistema di pozzi che vanno in falda - pozzi in zona insatura-oppure conducendo artificialmente l'infiltrazione), di realizzazione di "bio -pori" (fosse nel suolo che servono a mantenere/preservare l'umidità nel suolo e quindi in grado di replicare il processo naturale di rapida infiltrazione dell'acqua piovana dalla superficie fino a profondità maggiori) e altri interventi simili.

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Sanye Mengual, E. and Sala, S., 2023, Consumption footprint and domestic footprint: assessing the environmental impacts of EU consumption and production, JRC Science for Policy Report, European Commission, Joint Research Centre, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

EC, 2023, 'Consumption Footprint Platform — EPLCA', European Commission (https://eplca.jrc.ec.europa.eu/ConsumptionFootprintPlatform.html)

EEA, 2021, European Environmental Agency. (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/comparison-of-16-climate-and)

EC, 2020, A new circular Economy Action Plan, European Commission. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN)

EC, 2008, Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy Action Plan, European. Commission (https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2008/0397/COM_COM(2008)0397_EN.pdf)

UNI EN ISO 14040:2021, Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework.

UNI EN ISO 14044:2021, Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines.

EC, 2021, Commission Recommendation (EU) 2021/2279 of 15 December 2021 on the use of the Environmental Footprint methods to measure and communicate the life cycle environmental performance of products and organisations. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H2279#:~:text=This%20Recommendation%20promotes%20the%20use,1.2.)

EC, 1994, Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:01994L0062-20180704&from=DE)

EC, 2022, Regulation of the European Parliament and of the Council on packaging and packaging waste, amending Regulation (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2019/904, and repealing Directive 94/62/EC. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0677)

EC, 2022, Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a framework for setting ecodesign requirements for sustainable products and repealing Directive 2009/125/EC. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52022PC0142)

EC, 2009, Directive 2009/125/EC of the European Parliament and the Council establishing a framework for setting ecodesign requirements for energy-related products. (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:02009L0125-20121204&from=EN)

Lucart, 2022, Rapporto di sostenibilità.
(https://www.lucartgroup.com/wp-content/uploads/2023/06/Lucart-Report_2022_ITA_web.pdf)

Carlsberg Italia, 2022, Environmental, Social & Governance Report.
(https://www.carlsbergitalia.it/media/r4blxjid/cg_esg2022_ita_27062023-1.pdf)

Quantis, 2015, OEF retail screening report in the context of the EU Organization Environmental Footprint Sector Rules (OEFSR) Pilots.

Procter & Gamble, Green Home: il videogioco sulla sostenibilità. (https://it.pg.com/pg-per-l-italia/green-home/)

EC, 2022, Consumer Footprint Calculator. (https://knowsdgs.jrc.ec.europa.eu/cfc)

Global Footprint Network, What is your Ecological Footprint? (https://www.footprintcalculator.org/home/en)

Molto più del codice a barre.
A partire dall'introduzione rivoluzionaria del codice a barre nel 1973, l'organizzazione non profit GS1 sviluppa gli standard più utilizzati al mondo per la comunicazione tra imprese. In Italia, GS1 Italy riunisce più di 40 mila imprese nei settori largo consumo, sanitario, bancario, della logistica, oltre che del foodservice e delle costruzioni.
Oggi più che mai le imprese devono garantire ai consumatori accesso immediato a informazioni complete e affidabili.
I sistemi standard, i processi condivisi ECR, i servizi e gli osservatori di ricerca che GS1 Italy mette a disposizione permettono alle aziende di creare esperienze gratificanti per il consumatore, aumentare la trasparenza, ridurre i costi e fare scelte sostenibili. In breve, con GS1 la trasformazione digitale è più semplice e più veloce.

GS1 Italy

Via Paleocapa, 7
20121, Milano
T +39 02 7772121
E info@gs1it.org

gs1it.org