

2021

# Guideline for PEF communication

Life EFFIGE – Action B5's Deliverable

## Indice

<b>Introduzione</b> .....	<b>2</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
<b>1. La domanda “green”</b> .....	<b>4</b>
1.1 Quanto il tema del consumo green è percepito dai consumatori.....	4
1.2 Le tendenze dei comportamenti d’acquisto green .....	5
1.3 Il ruolo delle informazioni e delle etichette .....	7
<b>2. La risposta delle imprese e i rischi di greenwashing</b> .....	<b>10</b>
2.1 I “Green claim” .....	10
2.2 La discrepanza tra talk & walk: il concetto di greenwashing.....	10
2.3 I principi di una corretta comunicazione .....	11
2.4 Esempi di comunicazione green e circolare .....	14
<b>3. L’analisi del ciclo di vita come base scientifica per la comunicazione</b> .....	<b>33</b>
3.1 La logica del ciclo di vita come superamento del rischio di greenwashing e supporto alla transizione circolare .....	33
3.2 I principali metodi basati sulla LCA.....	33
3.3 I risultati LCA e gli indicatori da comunicare .....	36
3.4 I risultati LCA a supporto della comunicazione sulle caratteristiche “circolari” .....	38
3.5 Il ruolo delle equivalenze.....	39
<b>Conclusioni:</b> .....	<b>42</b>

---

Realizzato dall’Istituto di Management della Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa.

---

## Introduzione

*Al giorno d'oggi è sempre più riconosciuta l'importanza del ruolo ricoperto dai consumatori nella transizione verso un'economia più sostenibile e rispettosa dell'ambiente. I consumatori possono contribuire, attraverso le loro scelte, a diminuire i loro impatti sul Pianeta adottando un comportamento più "verde": facendo determinate scelte d'acquisto i consumatori possono influenzare l'offerta di beni e servizi e soprattutto generare cambiamenti rispetto al modo in cui le aziende producono i propri prodotti o forniscono le proprie prestazioni.*

*Fornire informazioni affidabili e comprensibili sulle performance ambientali di prodotti e servizi è un'azione necessaria per supportare le decisioni d'acquisto del consumatore e guidarlo verso scelte d'acquisto più sostenibili. Questa esigenza nasce per consentire l'effettiva e ampia diffusione di prodotti realmente "green" nel mercato, far sì che il consumatore sia in grado di riconoscerli e premiarli. Affinché le scelte individuali convergano verso prodotti che utilizzano in modo efficiente le risorse e non siano dannosi per l'ambiente naturale e la salute umana, la strada giusta potrebbe essere quella di fornire le informazioni pertinenti, ad esempio, utilizzando i dati derivanti da studi di valutazione del ciclo di vita o LCA (Life Cycle Assessment) sotto forma di indicatori di impatto. Tuttavia, i dati ampi e complessi possono sovraccaricare i consumatori. Quindi, sorge l'esigenza di capire se e come la complessità della comunicazione delle informazioni ambientali per i prodotti e servizi possa essere semplificata. Queste linee guida mirano a fornire un supporto per la comunicazione ambientale di prodotto e le iniziative di green marketing. Il documento parte da una panoramica riguardante la prospettiva del consumatore e la sua crescente consapevolezza ambientale, per arrivare poi ad illustrare quali sono i principi da rispettare per la comunicazione ambientale fornendo anche diversi esempi concreti di comunicazione rintracciati sul web. Il documento si chiude con la descrizione sintetica dei principali metodi per effettuare studi LCA, quali indicatori scegliere per la comunicazione al consumatore, e come renderli più comprensibili attraverso l'uso di fattori di conversione ed equivalenze intuitive e più vicine alla vita quotidiana delle persone.*

## Introduction

*Today, the importance of the role played by consumers in the transition towards a more sustainable economy is increasingly recognized. Consumers can contribute, through their choices, to reduce their impact on the Planet by adopting a "greener" behaviour: by making certain purchasing choices, consumers can influence the supply of goods and services and above all generate changes with respect to which companies produce their own products or provide their services.*

*Providing reliable and understandable information on the environmental performance of products and services is a necessary action to support the consumers' purchasing decisions and guide them towards more sustainable purchasing choices. This need arises to allow the effective and wide dissemination of truly "green" products in the market, ensuring that the consumer can recognize and reward them. For individual choices to converge towards products that are resource-efficient and not harmful to the natural environment and human health, the right way could be to provide the relevant information, for example, using data derived from studies of life cycle assessment (LCA) in the form of impact indicators. However, large and complex data can overload consumers. Therefore, we need to understand if and how the complexity of communicating environmental information for products and services can be simplified. These guidelines aim to provide support for environmental product communication and green marketing initiatives. The document starts with an overview regarding the consumer's perspective and their growing environmental awareness, and then goes on to illustrate the principles to be respected for environmental communication, also providing several concrete examples of communication traced on the web. The document closes with a brief description of the main methods for carrying out LCA studies, which indicators to choose for consumer communication and how to make them more understandable through the use of conversion factors and equivalences that are intuitive and closer to people's daily lives.*

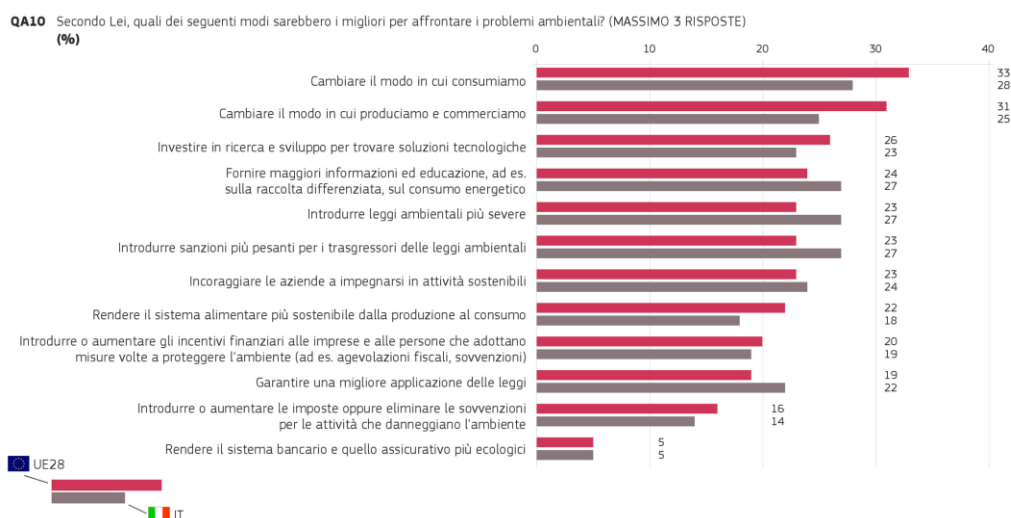
# 1. La domanda “green”

## 1.1 Quanto il tema del consumo green è percepito dai consumatori

Un numero sempre crescente di consumatori ritiene che la protezione dell'ambiente naturale sia molto importante e che anche il comportamento del singolo possa fare la differenza. Infatti, secondo dati Eurobarometro, quasi nove cittadini europei su dieci, sono convinti che le azioni individuali abbiano un ruolo rilevante per la tutela dell'ambiente (Eurobarometer, 2020). Diversi studi sui consumatori hanno riscontrato una sempre maggiore preferenza verso prodotti con etichette ambientali e marchi sostenibili e ciò è confermato dalla maggiore crescita di prodotti con dichiarazioni sostenibili rispetto alle alternative tradizionali in diverse categorie (White et al., 2019). Tuttavia, esiste un grande divario tra l'intenzione e il comportamento effettivo (Wei et al.2017). Il consumo verde si riferisce alla scelta di beni e servizi rispettosi dell'ambiente ed è emerso come esso derivi da un processo altamente complesso influenzato da una serie di aspetti diversi, come le attitudini e i valori dei consumatori, le norme sociali, le abitudini, l'informazione e la fiducia (Testa et al., 2020).

Secondo un'indagine Eurobarometro condotta nel 2019 e pubblicata nel 2020, nella percezione dei cittadini europei il modo migliore per affrontare i problemi ambientali sarebbe “cambiare il modo in cui consumiamo” seguito da “cambiare il modo in cui produciamo e commerciamo” (Figura 1).

**Figura 1:** I modi migliori per affrontare i problemi ambientali nella percezione dei cittadini europei



Fonte: Eurobarometro, 2020

## 1.2 Le tendenze dei comportamenti d'acquisto green

Da qualche anno prodotti “green”, ovvero a ridotto impatto sull'ambiente, non possono più essere considerati una nicchia di mercato ma un'attività significativa nelle attività di imprese e brand nazionali ed internazionali. A contribuire a tale risultato sono state principalmente le catene di distribuzione che li hanno resi accessibili e disponibili ad un pubblico sempre più ampio. Un prodotto “green” è essenzialmente un bene realizzato senza l'utilizzo di particolari sostanze chimiche, con imballaggi che minimizzano l'impatto sull'ambiente, oppure prodotti con uso efficiente di risorse naturali e tecniche. Prodotti a basse emissioni, prodotti fatti con plastica riciclata, oppure che hanno elevate performance energetiche sono sempre più comuni e richiesti dai consumatori. Prodotti ambientalmente sostenibili hanno invaso settori come quello della detergenza e della cosmetica e sono ormai leader nel mercato dell'alimentare, ma questo fenomeno non ha avuto un'evoluzione omogenea sia a livello settoriale che geografico.

L'Europa conferma di seguire le tendenze dei consumatori più sensibili alle tematiche ambientali, soprattutto in alcuni Paesi del centro nord. Un'indagine di BCG (2013) in Europa e negli Stati Uniti ha confermato che l'8% dei consumatori acquista sempre prodotti che possono essere definiti responsabili verso l'ambiente oppure verso la salute e sicurezza dei lavoratori, mentre il 66% lo fa occasionalmente. Più della metà del campione afferma però che accrescerà questa tipologia di acquisto in futuro. Ulteriore evidenza che emerge da questa indagine è che tali prodotti sono popolari in Italia, Spagna e Giappone ma le loro vendite sono molto diffuse negli Stati Uniti, UK e Francia. Delle 20 tipologie di prodotti oggetto di indagine (shampoo, saponi per lavatrici, prodotti tecnologici etc.) emerge che il 15%, pari a 17 milioni di dollari, sono riconducibili a prodotti responsabili (2013).

Analoghe considerazioni emergono anche per altre tipologie di prodotti sia in Europa che in altri paesi primi tra tutti gli Stati Uniti. Negli USA il Green Gap report del 2013 ha rilevato che oltre il 70% dei consumatori statunitensi considera le questioni ambientali quotidianamente quando assume una decisione di acquisto. Quasi quattro americani su 10 hanno comprato prodotti e servizi verdi con un aumento di 6 punti percentuali rispetto ai risultati del 2012, un dato che corrisponde a circa 93 milioni di cittadini (Miller e Washington, 2014).

Nel settore alimentare e delle bevande, le vendite di prodotti con etichette ambientali sono decollate. Si tratta di prodotti che riportano informazioni sulle prestazioni ambientali, sui processi produttivi e sulle materie prime utilizzate. In Europa il “green food” rappresenta un mercato di 45,3 miliardi di euro (2016), in aumento del 2,6% rispetto al 2015. Nel 29% dei prodotti alimentari e bevande venduti in Europa è stata rilevata la presenza di etichetta ambientali. Se in alcuni paesi questi dati sono ancora più elevati in altri come l'Italia e la Francia, la componente ambientale è ancora subordinata a fattori quali origine e qualità, ma i segnali mostrano che anche qui la sostenibilità sta emergendo. A conferma di questa tendenza i dati sempre

sui prodotti biologici che in Italia e Francia sono arrivati a coprire un mercato di circa 3.3 miliardi di euro nel 2016 con una crescita del 5.8% rispetto all'anno precedente.

Come già rilevato, ci sono settori in cui l'offerta di prodotti sostenibili è maggiore a differenza di altri. Ad esempio, in Europa ci sono 105 brand di prodotti per la pulizia della casa classificati come ecologici; i maggiori mercati per questi prodotti sono nel Regno Unito, in Germania, in Francia e nel Benelux. Questi prodotti hanno maggior successo nel Benelux, dove rappresentano il 5% delle vendite totali di prodotti per la cura della casa. La quota di mercato più bassa è, invece, nei paesi dell'Europa meridionale, in parte a causa della limitata distribuzione (Dati The European Market for Green Home Care Products, Organic Monitor, 2017).

Un altro esempio positivo è costituito dalla cosmetica biologica, un settore di mercato ben definito ed in cui la richiesta di cosmetici eco-friendly continua a crescere. Cosmetica Italia, nel 2016, ha dichiarato che l'offerta di cosmetici in Italia ha coinvolto 3215 lanci e ha rappresentato il 48% dei consumi. Non solo, il fatturato green delle aziende italiane è stimato a 950 miliardi di euro, pari al 9% del fatturato cosmetico italiano. Ma il successo di questi prodotti in Italia non è limitato alla cosmetica, anche qui le vendite di prodotti ecologici e responsabili di vario genere hanno raggiunto i 3,6 miliardi di euro, mostrando una crescente sensibilità degli italiani nei confronti dei consumi responsabili ed ecologici. I dati dei primi sei mesi del 2018 evidenziano come i prodotti ecologici abbiano registrato un aumento nelle vendite del 3,6% rispetto allo stesso periodo del 2017, con un giro di affari di oltre 188,6 milioni di euro (Coop, 2018). Al filone ambientale appartengono tutti quei prodotti caratterizzati da packaging ed etichettatura ecologica, ovvero ad impatto ambientale inferiore rispetto a prodotti della stessa tipologia, nella forma e/o nella sostanza. Fra i più apprezzati, quelli che riportano il marchio "green" (68 milioni di euro nel periodo gennaio-giugno 2018), a seguire il biodegradabile (33 milioni di euro), il vegetale (30 milioni di euro) ed il senza nichel (26 milioni di euro). Crescono le vendite dei prodotti con packaging con "meno plastica" (+14,3%) e sullo stesso giro di affari si mantengono i prodotti confezionati con plastica riciclata, che valgono oltre 12 milioni di euro. Il tema della plastica, dell'inquinamento dei mari e della riduzione dell'utilizzo di combustibili fossili sembra aver avuto particolare effetto sugli italiani, anche grazie alle iniziative di comunicazione intraprese da associazioni ambientaliste (WWF, Greenpeace, Legambiente ecc.) e soprattutto dalle organizzazioni internazionali. I prodotti "responsabili", ovvero a marchio etico, hanno fatto registrare un aumento delle vendite dell'1,8% nei primi sei mesi del 2018, per un valore complessivo di quasi 1,7 miliardi di euro. Fra questi, tre marchi valgono oltre il 93% del fatturato del segmento e hanno forti caratteristiche di sostenibilità ambientale: i prodotti con logo FSC (914 milioni di euro), la certificazione che attesta la corretta gestione forestale nel momento della raccolta delle materie prime; i prodotti "sostenibili" (476 milioni di euro), che presuppongono l'adozione di modelli di comportamento improntati ai principi della tutela dell'ambiente; i prodotti a marchio "Friends of the Sea" (178 milioni di euro), che certificano prodotti derivanti da attività di pesca e acquacoltura

sostenibili. Complessivamente, nel primo semestre del 2018 le vendite di prodotti ecologici e responsabili hanno quasi raggiunto quota 2 miliardi di euro, contro i 3,6 di tutto il 2017 (Fonte report Coop, 2018).

Numerose ricerche hanno cercato di disegnare un profilo del consumatore verde, ma se in passato scelte di consumo sostenibili potevano essere associate a genere, disponibilità economica e livelli di istruzione (Ottman, 1995) oggi è molto più difficile legare questa tipologia di comportamento alle caratteristiche socioeconomiche dei cittadini. Questo perché oggi i consumatori utilizzano l'acquisto come strumento premiante verso imprese e organizzazioni di cui condividono **valori e strategie** (Gigliotti, 2007; Biswas & Roy, 2015).

Tuttavia, può essere difficile scegliere prodotti e brand **realmente sostenibili**. I consumatori generalmente non dispongono di informazioni chiare e complete sulla sostenibilità dei prodotti, anche se molti produttori divulgano informazioni. Queste asimmetrie informative creano inefficienze di mercato (Alchian & Demsetz, 1972), perché aumentano il rischio percepito dai consumatori verso l'acquisto di prodotti sostenibili e rendono più difficile per i consumatori identificare i benefici di un prodotto (Chen e Chang, 2012; Mishra et al., 1998). Questa situazione è problematica per i consumatori perché porta a decisioni di acquisto non ottimali, in particolare per le persone che preferirebbero prodotti sostenibili e rispettosi della salute (Darnall e Aragon-Correa, 2014).

### 1.3 Il ruolo delle informazioni e delle etichette

Un atteggiamento positivo nei confronti di un prodotto "green" non si traduce automaticamente in una decisione di acquisto: in molte circostanze di acquisto sono stati osservati dei *gap* tra atteggiamento e comportamento (Vermeir e Verbeke, 2006; Wei et al.2017). Per trasformare l'interesse verso i prodotti green in un effettivo comportamento d'acquisto, ruolo cruciale è svolto dalle informazioni. Per poter prendere delle scelte razionali i consumatori necessitano di essere informati riguardo le prestazioni ambientali dei prodotti.

Tuttavia, le informazioni sulle caratteristiche ambientali non sono sempre facili da comprendere dal consumatore medio anche quando le aziende divulgano informazioni sui loro prodotti (Polonsky et al., 2012). Ad esempio, studi sulla percezione dei consumatori riguardo gli imballaggi "green" hanno dimostrato che esiste un disallineamento tra la percezione del consumatore riguardo agli attributi di imballaggi sostenibili e le effettive prestazioni ambientali basate su valutazioni del ciclo di vita (Van Dam, 1996; Boesen et al.2019). Serve quindi mettere a disposizione del consumatore, informazioni corrette e comprensibili che possano guidarlo a compiere scelte ambientalmente vantaggiose e coerenti con le proprie attitudini e intenzioni.

Da un'indagine condotta ad inizio 2020 dalla Scuola Sant'Anna su un campione di 4161 consumatori appartenenti a 5 Stati Europei (Italia, Spagna, Francia, Germania, Regno Unito) è emersa un'importante relazione tra il comportamento di acquisto dei consumatori e la loro fiducia nelle etichette ambientali o eco-



label. In particolare, la consapevolezza e il coinvolgimento nei marchi di qualità ecologica e la percezione della loro credibilità sono risultate variabili fortemente predittive del comportamento di acquisto di prodotti a ridotto impatto sull'ambiente (coefficiente di correlazione  $\beta \approx 0.60$ ). Ciò suggerisce che le eco-etichette, e in generale informazioni ambientali credibili e verificabili, sono elementi cruciali da tenere in considerazione per fornire al consumatore uno strumento fondamentale per compiere scelte più responsabili e attente al ciclo di vita.

La necessità di comunicare al pubblico informazioni chiare, trasparenti e facilmente comprensibili ha portato alla nascita di diverse etichette ambientali, dette anche eco-etichette o eco-label. Le etichette ambientali di prodotto possono essere obbligatorie, come ad esempio le etichette energetiche degli elettrodomestici, o volontarie. Secondo la norma ISO 14020, le etichette ambientali con adesione volontaria possono essere di tre tipi:

- Etichette ambientali di Tipo I – ex ISO 14024
- Autodichiarazioni ambientali di Tipo II – ex ISO 14021
- Dichiarazioni Ambientali di Prodotto di ISO Tipo III – ex ISO 14025

L'ottenimento di un'etichetta ambientale è un processo che coinvolge diversi attori e che può prevedere, a seconda della tipologia di etichetta, una verifica obbligatoria da parte di organismi indipendenti di parte terza.

Le **etichette di Tipo I**, come il marchio Ecolabel, richiedono la certificazione da parte di un organismo indipendente; sono sviluppate su basi scientifiche e prevedono il rispetto di diversi requisiti, definiti per ciascuna tipologia di prodotto, tenendo conto dell'intero ciclo di vita. Sono dette anche marchi di qualità ambientale perché certificano il rispetto di standard virtuosi in una logica multicriteria.

Le **autodichiarazioni ambientali** sono claim diffusi dall'azienda senza certificazione di parte terza e di solito fanno riferimento a una sola caratteristica ambientale. Ne sono un esempio i marchi "riciclabile" e "compostabile" riportati sui prodotti. È necessario che tali informazioni ambientali siano non ingannevoli, verificabili, specifiche, chiare e non soggette a errori di interpretazione.

Le **dichiarazioni ambientali di prodotto** (o EPD), si basano sull'analisi del ciclo di vita (LCA) condotta secondo regole e requisiti definiti nelle PCR (Product Category Rules) discusse e condivise fra i vari stakeholder, per rendere confrontabili tra loro i dati e le informazioni relative a una data categoria merceologica. Le EDP comunicano il profilo ambientale di un prodotto (il suo impatto nell'intero ciclo di vita per diverse categorie di impatto ambientale) e non certificano l'eccellenza ambientale, a meno che non sia disponibile un benchmark di riferimento cui comparare la prestazione.

Le etichette ambientali di prodotto possono facilitare la comunicazione tra i produttori e i consumatori, inoltre svolgono un ruolo importante anche nell'ambito delle procedure di acquisto nel settore pubblico: l'etichetta può essere utilizzata come mezzo di prova dei requisiti ambientali previsti dall'appalto.

## 2. La risposta delle imprese e i rischi di greenwashing

### 2.1 I “Green claim”

L’attenzione istituzionale alle pratiche ambientali aziendali, la crescita della consapevolezza ambientale dei consumatori, nonché una maggiore concorrenza nei mercati globali hanno spinto le aziende a divulgare informazioni sulle loro prestazioni ambientali.

L’uso di “green claim” nella pubblicità sta diventando molto popolare tra i professionisti del marketing (Schmidt & Donsbach, 2012). Nel campo della comunicazione commerciale e del marketing, il concetto di “dichiarazioni ambientali”, “affermazioni verdi” o “green claim” si riferisce a un messaggio esplicito che suggerisce che un prodotto o un servizio, implica benefici ambientali o è meno dannoso per l’ambiente rispetto a quelli concorrenti (EU Commission, 2016). La norma ISO 14021 definisce la “dichiarazione ambientale” (“environmental claim”) come *una dichiarazione, simbolo o grafica che indica un aspetto ambientale di un prodotto, un componente o un imballaggio*. Una dichiarazione ambientale può assumere diverse forme ed essere veicolata attraverso diversi canali: può essere presente sulle etichette dei prodotti o degli imballaggi, nella documentazione del prodotto, nei bollettini tecnici, comunicata attraverso la pubblicità, il telemarketing, nonché sui media digitali ed Internet.

Tuttavia, non tutte le aziende che presentano sé stesse e/o i propri prodotti come sostenibili implementano pratiche sostenibili. Frequentemente si riscontrano informazioni fuorvianti, dubbie, ambigue e ingannevoli (Kahraman & Kazançoğlu, 2019).

### 2.2 La discrepanza tra talk & walk: il concetto di greenwashing

La crescente popolarità di prodotti e servizi “green” ha portato allo sviluppo del fenomeno del greenwashing. Alcune aziende hanno iniziato utilizzare la sostenibilità ambientale come strumento di marketing fuorviante, utilizzando messaggi vaghi o enfatizzando in modo esagerato uno o più attributi “green” dei propri prodotti (Shapley, 2009). **Il greenwashing può essere definito come una pratica aziendale volta a generare nel consumatore la falsa percezione che le politiche o i prodotti dell’azienda siano rispettosi dell’ambiente** (Lewis, 2016). Il greenwashing può danneggiare il mercato dei reali prodotti a basso impatto ambientale perché induce i consumatori a diffidare dei prodotti “green” (Chen et al., 2014; Polonsky, Grau, & Garma, 2010) e può influenzare negativamente l’intenzione e il comportamento d’acquisto.

Il termine “greenwashing” è un neologismo formato a partire dalle parole “green” e “whitewash”, che letteralmente significa “imbiancare”, anche nel senso di “mascherare”. Nel 1999 il termine è stato incluso, per la prima volta, nell’Oxford English Dictionary. La Commissione Europea fa esplicito riferimento al

fenomeno nella Guida all'applicazione della Direttiva 2005/29 /CE sulle pratiche commerciali sleali [COM (2016) 320].

Ma come identificare il greenwashing? Possiamo riconoscerlo da sette «peccati capitali» che possono contraddistinguerlo (Terrachoice, 2010):

1. **Peccato di informazione omessa:** si commette suggerendo che un prodotto è "green" in base a un insieme limitato di caratteristiche, senza prestare attenzione ad altri importanti problemi ambientali;
2. **Peccato di mancanza di prove:** si commette quando le dichiarazioni ambientali non sono supportate da dati, informazioni o prove facilmente verificabili, o da certificazioni indipendenti;
3. **Peccato di vaghezza:** si commette quando le affermazioni sono così generiche o imprecise che il loro reale significato non è comprensibile dal consumatore;
4. **Peccato di irrilevanza:** si commette quando le affermazioni possono essere vere, ma non sono rilevanti o non aiutano il consumatore nella scelta dei prodotti ecologici;
5. **Peccato del minore dei due mali:** si commette quando le affermazioni possono essere vere all'interno di una specifica categoria di prodotti, ma tendono a distrarre il consumatore dal fatto che il consumo di quello specifico prodotto ha di per sé un grande impatto ambientale;
6. **Peccato di raccontare frottole/bugie:** si commette quando vengono fatte semplicemente dichiarazioni false;
7. **Peccato di adorazione di false etichette/falsi marchi:** si commette quando attraverso parole, immagini o simboli un prodotto dà la falsa impressione di avere una certificazione ambientale da parte di un soggetto indipendente, ma in realtà non è così.

Nel 2008, Ed Gillespie ha identificato e proposto tre indicatori aggiuntivi:

1. **Uso improprio di immagini suggestive:** si compie facendo ricorso ad immagini che evocano la sostenibilità di un prodotto ma senza fondamento, come dei fiori che escono dal tubo di scappamento di un veicolo;
2. **Messaggio semplicemente non credibile:** si commette facendo affermazioni che enunciano gli attributi sostenibili di un prodotto pericoloso, come ad esempio le sigarette;
3. **Gobbledygook:** riguarda l'adozione di un linguaggio privo di significato o reso incomprensibile dall'uso eccessivo di termini tecnici astrusi (o senza senso) che la persona media non può facilmente comprendere o essere in grado di verificare.

### 2.3 I principi di una corretta comunicazione

Oltre ad essere una barriera per la diffusione di prodotti ambientalmente responsabili nel mercato, creando scetticismo nel consumatore, il greenwashing rappresenta un rischio per le aziende che lo praticano, talvolta

inconsapevolmente (Delmas & Burbano, 2011). Le aziende “marchiate” di greenwashing, oltre a danni reputazionali, rischiano ingenti sanzioni dall’Autorità antitrust (in Italia l’Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato - AGCM). L’Autorità, che agisce su ricorso di terzi o d’ufficio, a seguito di valutazione, può inibire un determinato claim ambientale e multare l’azienda. Per questo è importante che la comunicazione ambientale di prodotto, nell’interesse collettivo, sia costruita secondo principi condivisi.

Il principale riferimento che definisce i **principi fondamentali** da rispettare per i label e le dichiarazioni ambientali è la norma ISO 14020.

Le aziende che vogliono utilizzare dei “*green claim*”, nella loro elaborazione devono considerare i seguenti principi:

**1. Chiarezza:** ovvero chiarezza dei termini, comprensibilità del linguaggio in relazione ai destinatari, chiarezza dell’oggetto dell’informazione ambientale (prodotto, processo, attività, packaging ecc.), leggibilità, assenza di ambiguità e possibili fraintendimenti.

**2. Accuratezza e specificità:** si deve far riferimento ad **aspetti ambientali concreti e specifici** evitando dichiarazioni vaghe. Anche se si utilizza un messaggio principale generico, questo poi deve essere accompagnato da specificazioni visibili che permettono una lettura completa e intellegibile dell’informazione.

**3. Rilevanza:** Bisogna comunicare gli aspetti ambientali realmente significativi per lo specifico prodotto/processo tenendo in considerazione tutti gli aspetti pertinenti del ciclo di vita. Non attribuirsi falsi meriti. (Si corre il rischio di vantare un falso merito quando ad esempio si comunicano le performance ambientali riguardanti un impatto ambientale non significativo per la specifica tipologia di prodotto).

**4. Coerenza:** La comunicazione deve essere coerente con il contesto in cui un prodotto viene fabbricato, distribuito e consumato. Ad esempio, non si possono vantare i vantaggi derivanti dalla riciclabilità di un prodotto se esso viene commercializzato in un contesto territoriale in cui l’indisponibilità di asset per il riciclo rende quest’ultimo non effettivamente realizzabile. Inoltre, se, affinché il beneficio ambientale si manifesti, c’è bisogno che siano rispettate alcune condizioni, bisogna chiaramente esplicitarle. Nella comunicazione, bisogna evitare formulazioni plurime associate ad un unico beneficio.

**5. Verificabilità/attendibilità:** Bisogna rendere le informazioni che comunichiamo verificabili attraverso, ad esempio, il rimando a fonti, dati specifici o dimostrarne l’attendibilità attraverso verifiche e certificazioni di parte terza. I *green claim* devono essere fondati su dati ambientali attendibili, ottenuti applicando metodologie diffuse, riconosciute, scientificamente fondate e riproducibili (es. LCA).

**6. Comparabilità:** Se viene fatto un confronto (con concorrenti o con un altro modello) devono essere dettagliati l’oggetto e i termini del confronto. I termini di confronto devono essere assolutamente chiari e

non equivoci. Si tratterà quindi, nello specifico, di esplicitare tutta una serie di elementi che non consentano interpretazioni errate o ambigue delle comparazioni effettuate, tra cui ad esempio: i riferimenti al periodo temporale a cui si riferisce il confronto; i parametri ambientali a cui si riferisce il confronto e relativa metodologia di elaborazione e calcolo; i termini attraverso cui è espresso il confronto, assoluti o relativi.

**7. Visibilità dell'informazione:** L'informazione ambientale deve essere visibile. Il consumatore deve essere messo nella condizione di poter rintracciare facilmente le informazioni ambientali anche attraverso l'uso di appropriate modalità grafiche. Bisogna garantire l'effettiva lettura congiunta del claim principale con le necessarie informazioni esplicative: se il claim è accompagnato da frasi esplicative o da informazioni quantitative, queste vanno collocate nelle immediate vicinanze dello stesso o rese accessibili in modo semplice e veloce.

**8. Uso corretto simboli/immagini evocative:** Se si usano simboli ed immagini, questi devono essere chiari, facilmente interpretabili, coerenti, riconosciuti. Un esempio su tutti riguarda i simboli che raffigurano immagini naturali (animali o vegetali): queste dovrebbero essere utilizzate solo se realmente connesse all'impatto o al beneficio ambientale dichiarato. Non bisogna utilizzare simboli che ricordano certificazioni di parte terza di cui non si è in possesso.

La norma ISO 14021 sulle "autodichiarazioni ambientali" fornisce ulteriori requisiti ed esempi concreti per la comunicazione ambientale di prodotto, ad esempio:

- Non usare claim vaghi e non specifici, ad es. «benefico per l'ambiente», «sicuro per l'ambiente», «amico dell'ambiente», «amico della Terra», «non inquinante», «green», «amico della natura», «amico dell'ozono»; evitare claim generici sulla sostenibilità;
- Il claim «...free» (senza) può essere usato solo se il livello della sostanza non supera la nota traccia del contaminante o la concentrazione di fondo. Se l'utilizzo di una certa sostanza è vietato dalla legge il claim "... free" con riferimento a suddetta sostanza, non deve essere usato (ad esempio: il claim "CFC free" per una bomboletta di vernice è scorretto, irrilevante e incoerente in quanto tali gas sono vietati dalla legge e il loro non utilizzo non è un merito dell'azienda ma un obbligo);
- Il claim deve essere: accurato, chiaro e non fuorviante, verificabile, rilevante per il prodotto e appropriato al contesto, specifico per l'aspetto ambientale, omnicomprensivo degli aspetti rilevanti per il ciclo di vita del prodotto, onesto (non omettere aspetti rilevanti), aggiornato in base alle innovazioni tecnologiche;
- L'uso di simboli deve essere semplice, facilmente riproducibile, riconoscibile, da non confondere con sistemi di gestione ambientale o certificazioni non possedute; non usare oggetti naturali se non direttamente legati al beneficio dichiarato;

- Il claim sul contenuto riciclato non può essere generico ma deve contenere l'esatta indicazione della percentuale di materiale riciclato.

## 2.4 Esempi di comunicazione green e circolare

Al giorno d'oggi il web e i digital media rappresentano un canale strategico attraverso cui le aziende possono veicolare informazioni sui propri prodotti, lanciare nuove campagne pubblicitarie, raccontare il proprio brand o dimostrare la propria corporate responsibility. Rispetto alla comunicazione su carta stampata, il numero potenzialmente raggiungibile di consumatori è molto più ampio, e più esteso è anche il ventaglio di modalità comunicative offerte dal mondo digital: le imprese possono puntare su una comunicazione più coinvolgente e multisensoriale, curando aspetti audio e video, creando esperienze interattive, permettendo l'accesso ad ulteriori contenuti ed approfondimenti in una logica multilivello tramite link e collegamenti.

Anche nell'ambito della comunicazione riguardante le performance ambientali dei prodotti si possono cogliere le opportunità offerte dal web. Nell'applicare i principi della comunicazione ambientale di prodotto (ex ISO 14021), la comunicazione su carta stampata si scontra inevitabilmente con un trade-off: da un lato l'esigenza di essere efficaci attraverso sintesi e immediatezza, dall'altro la necessità di non cadere nella vaghezza e non accuratezza commettendo alcuni dei "peccati capitali" del Greenwashing. Al contrario, il web offre l'opportunità di superare questo trade-off, espandendo lo spazio e gli strumenti a disposizione dell'azienda per costruire una comunicazione ambientale chiara, specifica, verificabile, coerente, rilevante, visibile, comparabile.

Di seguito sono descritti alcuni esempi di esperienze di comunicazione rintracciate sul web tra Febbraio e Marzo 2019: gli esempi sono relativi alla comunicazione ambientale di prodotto ed alcuni richiamano esplicitamente anche aspetti legati all'economia circolare.

L'obiettivo è esplorare, sotto la lente dei principi sopracitati, le diverse esperienze di comunicazione, evidenziando i punti di forza e di debolezza. Lo scopo ultimo non è eleggere una pratica "first best" ma da ogni pratica cogliere elementi positivi a cui ispirarsi, ed elementi negativi da riconoscere e non ripetere.


## ❖ La bottiglia blu di Parmalat

In marzo 2019, Parmalat ha lanciato sul mercato del latte la nuova “bottiglia blu”, fatta per il 50 % con plastica riciclata (figura 2).

**Figura 2:** Esempio di comunicazione Parmalat Bottiglia Blu su sito web

### PARMALAT: bottiglia blu prima realtà alimentare italiana certificata “Plastica Seconda Vita Food”

25 marzo 2019



**PARMALAT: DA OGGI LA BOTTIGLIA BLU DIMEZZA LA QUANTITÀ DI NUOVA PLASTICA IMMESSA NELL'AMBIENTE, SONO CIRCA 600 LE TONNELLATE RISPARIATE ALL'ANNO**


Un progetto di economia circolare fortemente voluto da Parmalat per la sua bottiglia blu, destinato a ridurre la quantità di nuova plastica immessa nell'ambiente dall'azienda, prima realtà alimentare italiana certificata “Plastica Seconda Vita Food”.

E' partito l'innovativo progetto di Parmalat destinato a dimezzare la quantità di nuova plastica immessa nell'ambiente che vede protagonisti gli storici brand Parmalat Puroblu, il primo latte a lunga durata in Italia dall'iconica bottiglia blu, e Parmalat Zymil microfiltrato in tutte le sue varianti in banco frigo.

Da marzo tutte le bottiglie blu di Parmalat saranno realizzate con il 50% di plastica riciclata, il massimo consentito dalla legge per i prodotti alimentari, permettendo così un risparmio all'anno pari a circa 600 tonnellate di nuova plastica.

Parmalat si impegna in un processo virtuoso definito “bottle to bottle”, attraverso il quale le bottiglie usate vengono trasformate in nuove attivando un sistema di economia circolare potenzialmente ripetibile all'infinito.

**NUOVA BOTTIGLIA BLU  
50% DI PLASTICA RICICLATA.  
COSA SIGNIFICA PER L'AMBIENTE?**



SI RISPARMIA CIRCA **3 VOLTE** L'ACQUA CONTENUTA NELL'ACQUARIO DI GENOVA

SI RISPARMIA LA CO<sub>2</sub> ASSORBITA IN UN ANNO DA CIRCA **69.000** PIANTE

Confronto con la stessa quantità di bottiglie blu 100% PET vergine. Elaborazione LCA basata su ReCipe 2016 Milgrosi (6)

L'Università di Parma, attraverso un'analisi LCA (Life Cycle Assessment)\*, che valuta l'impatto ambientale di un prodotto o di un servizio, ha confermato la natura ecosostenibile delle nuove bottiglie blu realizzate da Parmalat che consentono di risparmiare in un anno circa 18 mila m<sup>3</sup> di acqua, l'equivalente di tre volte quella presente nelle vasche dell'Acquario di Genova. L'utilizzo di materia prima riciclata riduce, inoltre, di quasi 1700 tonnellate le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte in un anno, una quantità di anidride carbonica che potrebbe essere assorbita da circa 69.000 alberi in un anno.

www.parmalat.it

Ufficio stampa Parmalat – HAVAS PR Milan – Via San Vito, 7 – 20123 Milano

Fonte: <https://italplanet.it/parmalat-bottiglia-blu-prima-realta-alimentare-italiana-certificata-plastica-seconda-vita-food/>

La comunicazione sulla bottiglia blu ha **molte aspetti positivi**. L'oggetto dell'informazione è **chiaro e specifico**: la modifica di una caratteristica dell'imballaggio (% di plastica riciclata) e i vantaggi ambientali conseguenti. Questi ultimi sono tradotti in **linguaggio semplice e comprensibile** per il consumatore, utilizzando equivalenze intuitive: ad esempio l'acqua risparmiata viene tradotta in vasche dell'acquario di Genova, e le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate in quelle assorbite da 69.000 piante in un anno. La comunicazione è solida anche 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 e la bottiglia ha ottenuto la certificazione di terza parte “Plastica Seconda Vita”, come prima realtà nel campo food. Altro aspetto interessante da sottolineare è legato alla **coerenza col contesto**: il 50% di plastica riciclata negli imballaggi per il food è il massimo consentito attualmente dalla legge italiana. Inoltre, il traguardo conseguito da Parmalat è già ben oltre l'obiettivo Europeo previsto dalla nuova Direttiva sulle plastiche monouso (Direttiva 2019/904) che impone di raggiungere almeno il 30% di plastica riciclata nelle bottiglie entro il 2030.



**Box 1: Parmalat versus Granarolo: uno “spiazzamento di coerenza”**

Granarolo ha comunicato di lanciare in Marzo 2019 la prima bottiglia di latte in Italia fatta con il **20% di plastica riciclata**. La comunicazione di Parmalat del lancio - sempre in Marzo 2019 - della bottiglia Blu con il **50% di plastica riciclata** come prima realtà italiana certificata «Plastica seconda vita food» ha «spiazzato» il diretto concorrente. Inoltre ribadendo che il 50% è il limite massimo attualmente consentito in Italia e che è superiore all’obiettivo minimo fissato dall’UE per il 2030, Parmalat ha sancito il «primato» del suo impegno.

CON QUESTA BOTTIGLIA RIDUCIAMO L'UTILIZZO DI NUOVA PLASTICA DA FONTI NON RINNOVABILI PERCHÉ È COSTITUITA DAL 20% DI PLASTICA RICICLATA (RPET)

Da Bottiglia a Bottiglia

PRODUZIONE DI NUOVE BOTTIGLIE

RACCOLTA DIFFERENZIATA

SELEZIONE E SMALTIMENTO

IGIENIZZAZIONE E TRASFORMAZIONE

Granarolo lancia la prima bottiglia di latte in Italia con il 20% di plastica riciclata

Il progetto inaugura la strategia ambientale del Gruppo in ottica di economia circolare della plastica attraverso l'utilizzo di PET riciclato (R-PET).

DOWNLOAD

in | | f

Oltre che sul sito web, la campagna di comunicazione sulla bottiglia blu, è presente anche sui social network, facendo leva sulla semplicità di linguaggio, l’interattività e le equivalenze intuitive (Figura 3).

**Figura 3:** Comunicazione su Facebook

Parmalat  
8 h

Sai a quanto equivale l'acqua risparmiata da Parmalat grazie alla nuova bottiglia blu con 50% di plastica riciclata? Scopri la risposta esatta!

QUANTA ACQUA  
ABBIAMO RISPARMIATO  
CON LA NUOVA BOTTIGLIA BLU

7,5X  
PISCINE OLIMPICHE

17.850 m<sup>3</sup>

Risposta esatta!

120.000X  
VASCHE DA BAGNO

17.850 m<sup>3</sup>

Risposta esatta!

3X  
ACQUARIO DI GENOVA

17.850 m<sup>3</sup>

Risposta esatta!

SAI QUANTE CO<sub>2</sub>  
ABBIAMO RISPARMIATO  
CON LA NUOVA BOTTIGLIA BLU

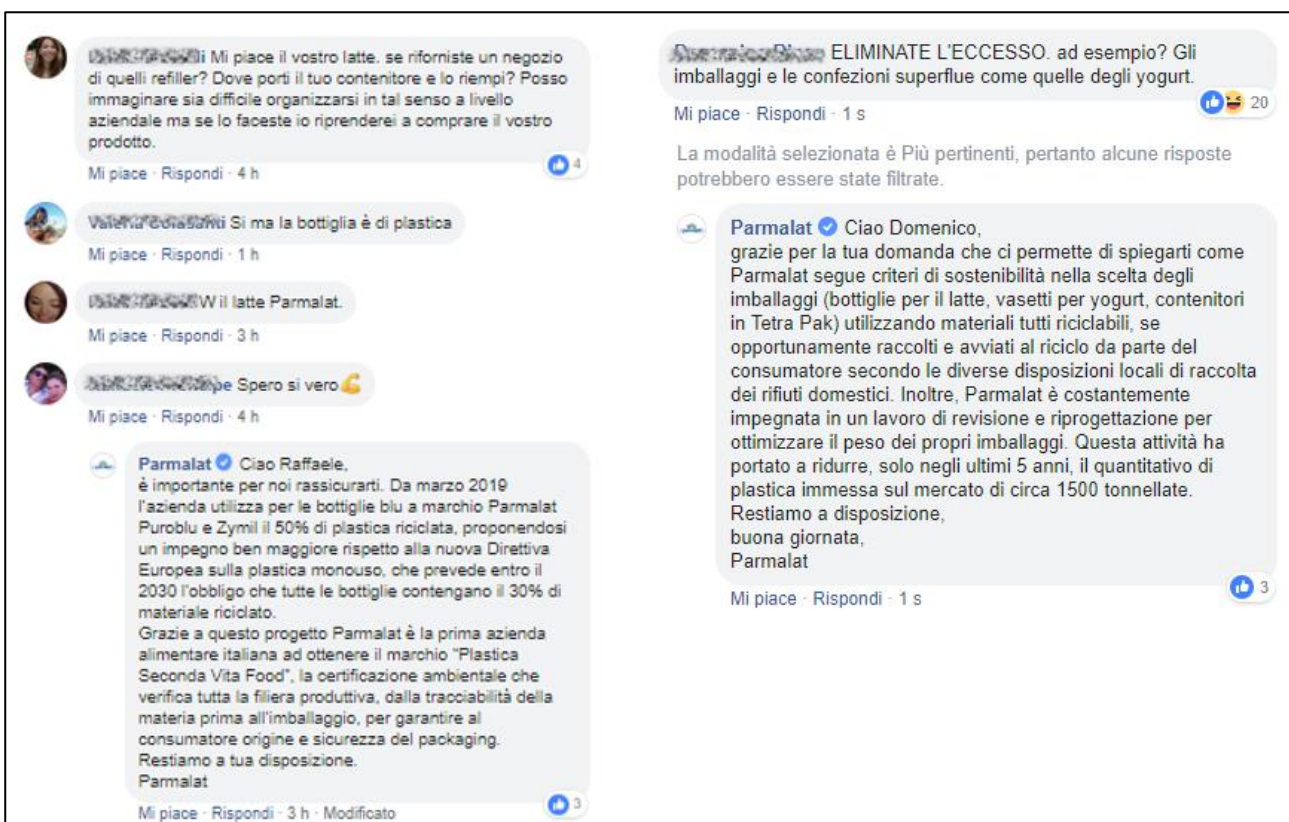
Tacca qui

1.734  
TON/ANNO CO<sub>2</sub>

=  
69.000

L'esempio Parmalat suggerisce che un possibile approccio può essere quello di non limitarsi alla comunicazione «unidirezionale», ma decidere anche di «dialogare sul web», attraverso una **comunicazione interattiva** con i propri interlocutori sulla rete attraverso Social Network, Forum, Blog ecc. (nell'esempio in questione, su Facebook). Oltre ad essere uno strumento utile per ottenere **feedback** ed eventualmente correggere gli errori, la comunicazione interattiva può costituire anche un utile canale attraverso cui l'impresa comunica con gli utenti allo scopo di fornire **informazioni più specifiche e accurate**, citare **fonti verificabili**, superando i pregiudizi che possono ostacolare il raggiungimento degli obiettivi della strategia di comunicazione aziendale (vedere ad esempio la Figura 4).

**Figura 4:** Comunicazione interattiva



Un **punto di debolezza** è rappresentato dal fatto che dalle informazioni fornite da Parmalat non è chiaro l'ammontare preciso di bottiglie blu utilizzato per quantificare gli impatti ambientali evitati. Tale elemento di non specificità, andrebbe evitato, fornendo al consumatore tutti gli elementi per comprendere la portata dell'iniziativa in modo completo.

### ❖ HP e la comunicazione ambientale stratificata multilivello

La comunicazione sul web di HP, fortemente improntata su azioni di circular economy e sui conseguenti vantaggi in termini di riduzione degli impatti ambientali in ottica di ciclo di vita, fornisce un **buon esempio** di come poter passare dal «generale» allo «specifico» tramite **chiari passaggi logici** consecutivi che consentono al lettore di comprendere in tale ordine: il perché dell'impegno verso la circular economy, le priorità derivanti dall'impegno, le azioni concrete messe in pratica, i risultati raggiunti e le quantificazioni degli impatti ambientali evitati, in un livello di dettaglio sempre maggiore.

Le esperienze di circular economy sono accuratamente descritte facendo riferimento anche a dati numerici e fonti. L'informazione sui vantaggi ambientali si basa su analisi LCA commissionate annualmente che ne rafforzano la credibilità, la verificabilità e la rilevanza. Si descrivono, con foto e icone riassuntive, le azioni messe in campo (ad esempio per le cartucce in plastica riciclata) e le informazioni a supporto sono ben visibili e organizzate secondo un «principio di specificità crescente», in modo che il consumatore possa via via approfondire.

**Figura 5:** Informazioni di livello I e II: I motivi dell'impegno e le priorità di azione

I



## Reinventing for a circular economy

The shift to circular principles calls for radical change rather than incremental or gradual evolution.

Rising standards of living in many countries, combined with population growth, are increasing the demand for goods and services worldwide. This presents a business opportunity, while putting tremendous pressure on natural resources and the environment. The traditional, linear production model of "take, make, dispose" is no longer viable, and a fundamental shift is needed.

Scalable, transformative technologies, including our own [3D printing platform](#), and new types of collaboration, are critical to ensuring the Fourth Industrial Revolution is also a sustainability revolution. For more information, see our [Sustainable Impact Report](#).

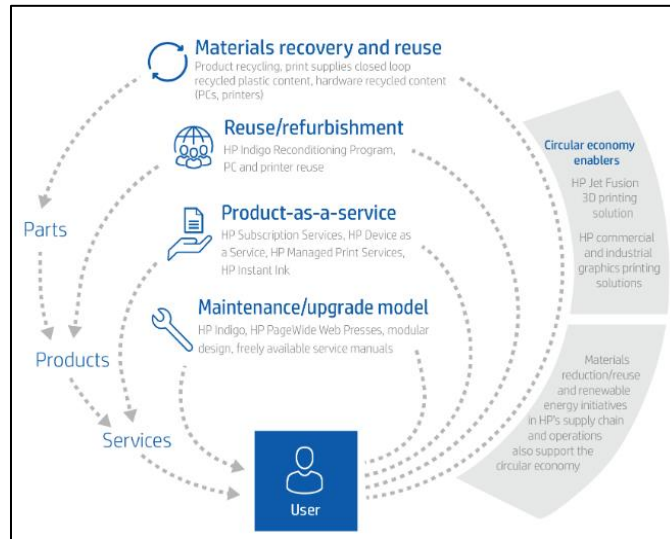
II

HP's strategic priorities		
<p><b>Decoupling growth from consumption</b></p> <hr style="border: 0.5px solid #4a7ebb; margin: 5px 0;"/> <p>Keeping products and materials in use at their highest state of value for the longest possible time.</p> <p>Reducing the resources required to make and use products.</p> <p>Ensuring the materials in products are properly repurposed at end of service.</p>	<p><b>Disrupting industry business models</b></p> <hr style="border: 0.5px solid #4a7ebb; margin: 5px 0;"/> <p>Reinventing solution design and delivery, including shifting to service models.</p> <p>Digitizing supply chains and production to reduce waste and costs.</p> <p>Extending product lifespans, and increasing reuse and recycling.</p>	<p><b>Collaborating across industries and sectors</b></p> <hr style="border: 0.5px solid #4a7ebb; margin: 5px 0;"/> <p>Building new circular supply chains.</p> <p>Adopting leading standards for sustainable product design and delivery.</p> <p>Promoting supportive public policies.</p> <p>Educating customers on the benefits of a circular economy.</p>



**Figura 6:** Informazioni di livello III, IV e V: le azioni concrete messe in pratica, i risultati raggiunti e le quantificazioni degli impatti ambientali evitati

III



IV

**HP original ink cartridges: Closed loop plastic and positive social impact**

In 2016, we started sourcing some of the plastic bottles for our closed loop recycling process from Haiti to create new Original HP ink cartridges. Launched in collaboration with the First Mile Coalition, we are helping create jobs, improve conditions for workers, and bring dignity to the collectors of recyclables, at the same time as preventing plastics reaching the Caribbean Sea. We have used over half a million pounds of ocean-bound plastic in our cartridges, by upcycling over 12 million plastic bottles and creating over 600 income opportunities for adults in the country.

**LIFE OF OCEAN-BOUND PLASTICS FROM BOTTLES TO ORIGINAL HP INK CARTRIDGES**

<p><b>17.6 BILLION POUNDS OF PLASTIC ENDS UP IN OCEAN EACH YEAR</b> <small>Science Magazine, 2013</small> The amount of plastic floating in the ocean is equivalent of dumping one garbage truck into the ocean per minute. <small>World Economic Forum, 2016</small></p>	<p><b>APPROXIMATELY 5 TRILLION PIECES OF TRASH</b> floating on the ocean's surface. <small>PL05.014C, 2014</small></p>	<p><b>HP IS UPCYCLING OCEAN-BOUND PLASTIC TO CREATE NEW ORIGINAL HP INK CARTRIDGES</b> creating 600 income opportunities for adults in Haiti.</p>	<p><b>HP HAS ALREADY RECYCLED 550,000 LBS</b> from 12 million plastic bottles.</p>
---	--	---	--

V

**HP CLOSED-LOOP INK CARTRIDGE RECYCLING**

HP is embracing the circular economy across its value chain by closing the material loop, designing out waste, and offering service models that deliver alternatives to linear life cycles. Highlighting HP's approach is its groundbreaking closed-loop recycling program in which plastic from HP ink and toner cartridges recovered via the HP Planet Partners program is combined with other plastics to create new HP ink or toner supplies. Through 2017, HP has manufactured more than 3.8 billion HP ink and toner cartridges using recycled plastic from 784 million returned HP cartridges, an estimated 86 million apparel hangers, and 4 billion postconsumer plastic bottles. More than 80% of HP ink cartridges and 100% of HP LaserJet toner cartridges contain recycled plastics, and HP continues to expand the use of closed loop materials in its products, such as our HP Tango printer.

HP has commissioned periodic life cycle assessments to measure the environmental impact of its closed-loop recycling programs. In 2017, HP updated its life cycle assessments for the use of recycled PET plastic and recycled polypropylene in Original HP ink cartridges. In both cases, performance improved since the prior studies conducted in 2014 due to design enhancements that were made based on earlier findings. According to the updated analysis, using recycled PET plastic in Original HP ink cartridges, rather than virgin plastic, on average reduced carbon footprint by 42%, water use by 38%, and total energy use by 63%. Using recycled polypropylene had an equivalent carbon footprint compared to virgin plastic, but on average reduced water use by 41% and total energy use by 52%.

<sup>1</sup> For RPET cartridges produced in 2013 and beyond. Based on a 2014 life cycle assessment performed by Four Elements Consulting and commissioned by HP. The study compared the environmental impact of using polyethylene terephthalate (PET) plastic with the environmental impact of using recycled PET to manufacture new Original HP ink cartridges. [See details.](#)

<sup>2</sup> Calculated with the EPA Greenhouse Gas Equivalencies Calculator. [See details.](#)

Un punto di debolezza: dire che più dell'80% delle cartucce commercializzate da HP contiene plastica riciclata non da informazioni sulla reale composizione del prodotto (figura 6 - V, riga 9). In generale quando si fanno asserzioni sul contenuto di materiale riciclato in un prodotto bisognerebbe sempre fornire l'indicazione della percentuale sul totale.

### ❖ Philips e gli eco-passaporti

Gli eco-passaporti sono schede sintetiche che comunicano le caratteristiche ambientali dei «Philips green product» (Figura 7). Le informazioni contenute negli eco-passaporti sono certificate da parte terza e marchiati col «green tick mark» (Figura 8). Gli eco-passaporti informano su diversi aspetti ambientali del prodotto (consumo di energia, caratteristiche del packaging, sostanze utilizzate, caratteristiche circolari tra cui contenuto riciclato e durabilità) dando **visibilità** ai diversi aspetti con numeri e frasi esplicative. **Rilevanza e attendibilità** sono supportate dal fatto che i requisiti dei green product vengono definiti a seguito di analisi LCA (Figura 9) e le asserzioni sono certificate da parte terza.

**Figura 7:** esempio di eco-passaporto del prodotto Philips Senseo Original

**PHILIPS**  
Eco passport

## Philips Senseo® Original

The Philips SENSEO Original coffee pod machine allows to make a variety of coffee blends with a touch of a button. The product offers ease of cleaning and maintenance with dishwasher safe parts. The automatic shut-off avoids unnecessary energy consumption. The plastics in contact with water and coffee are free of Bisphenol A. Cardboard packaging material contains a minimum of 90% recycled content. Product contains up to 132 gram recycled plastic material.

**Our eco passport**  
Philips wants to make the world healthier and more sustainable. To make this a reality, we have to keep thinking differently, pushing the boundaries of what is currently believed possible. We continuously innovate and deliver products and technologies that are positive for people and the environment. At Philips we call this Green Innovation.  
We know this is important to you too. So we have developed an eco passport which explains the environmental performance of our products in the six Philips Green Focal Areas, developed through our eco design process since 1994, enabling you to make conscious, informed decisions. An eco passport will explain the Green Focal Areas considered and applied in the specific product.

<p><b>Energy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Max power consumption: 1450W</li> <li>• Annual energy consumption: 87kWh*</li> <li>• Standby energy consumption: 0,26 W</li> <li>• Automatic shut off: yes</li> </ul>	<p><b>Packaging</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal of 90% recycled cardboard paper</li> <li>• No use of polyvinylchloride (PVC), expanded polystyrene (EPS) in packaging</li> </ul>
<p><b>Substances</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastics in contact with water and coffee are free of bisphenol A (BPA)</li> <li>• The product is free of PVC (excluding the power cord)</li> </ul>	<p><b>Circularity</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contains up to 132 gram recycled plastic</li> <li>• Durability test: machine is tested for more than 10.000 cups of coffee</li> </ul>

\* Energy consumption measured according to IEC 60335. Based on daily usage, including warm up of device and brewing 4 cups of coffee.

Philips Green Product    Automatic shut off after 30 mins standby    2 years world-wide warranty    For service, spare and replaceable parts visit [www.philips.com](http://www.philips.com)    Machine is tested > 10.000 times

Further reading at: [www.philips.com/greenproduct](http://www.philips.com/greenproduct)

Figura 8: Il “green tick mark” di Philips


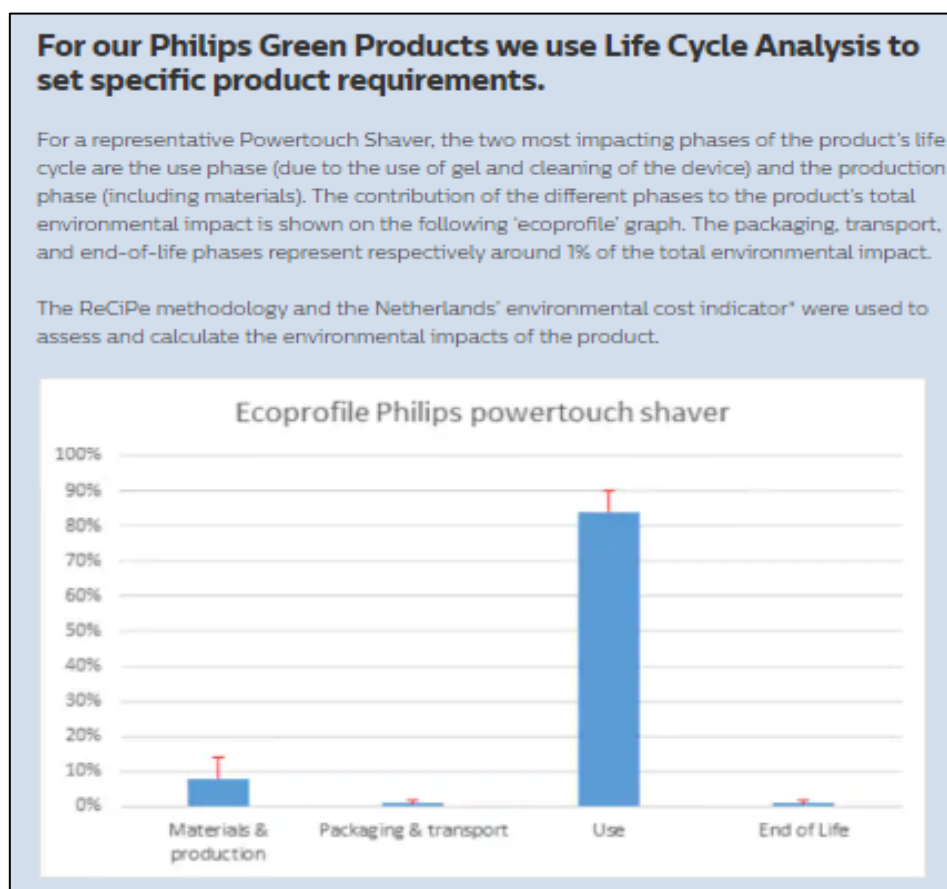
<p><b>Philips Green Award</b></p> <p>You can recognize a Philips Green Product by the Green tick mark, which is used on all eco passports and Environmental Product Declarations for Green Products.</p> <p>Claims of Green Product status are verified by our external auditor (currently EY, in prior years KPMG). In practice, our Green Products are often also supported by a recognized eco-performance label.</p> <p>We know you want to make an informed decision about the products you buy, based on a full understanding of their environmental impact. Check out your Green Product's eco passport: it will explain how that particular product addresses the Green Focal Areas.</p>	 <p><a href="http://www.philips.com/greenproduct">www.philips.com/greenproduct</a></p>
--	---

Figura 9: Studi LCA alla base dei requisiti dei Philips Green Product

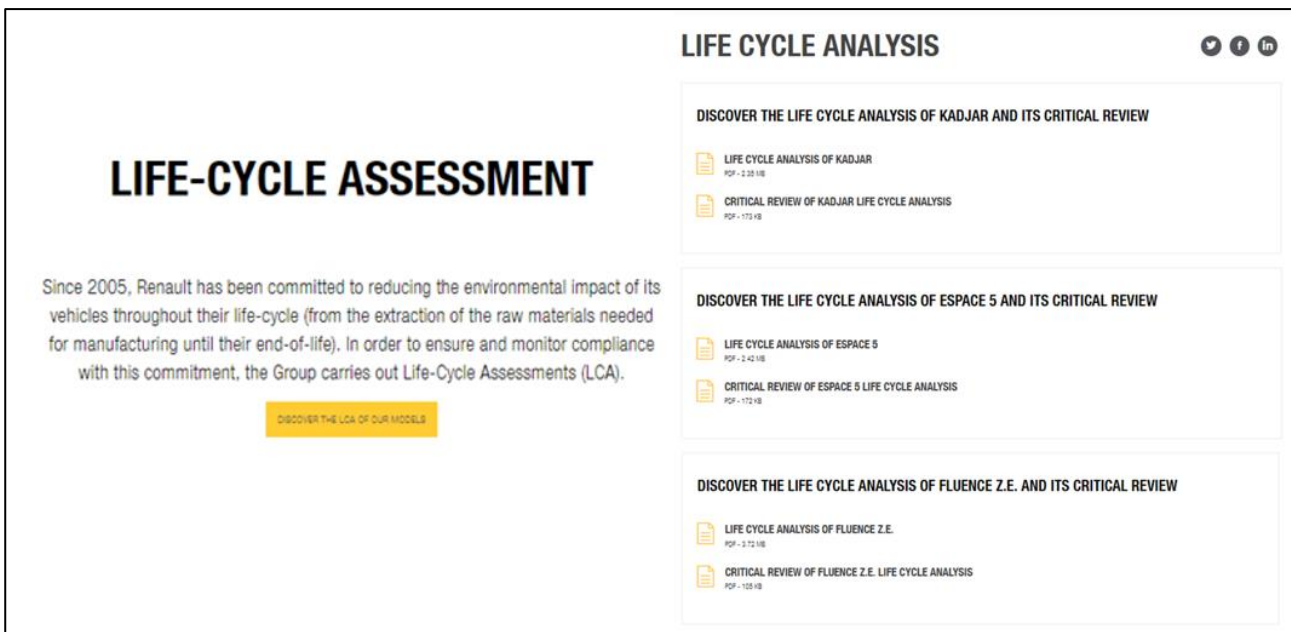


**Un punto di debolezza** è rappresentato dal fatto che gli eco-passaporti danno informazioni sulle prestazioni dei prodotti in valore assoluto e **senza alcuna comparazione** in termini di impatti evitati rispetto all'opzione «non green». Inoltre, l'utilizzo di valori assoluti per esprimere alcune dimensioni può rendere l'informazione di difficile interpretazione. Ad esempio, affermare che il prodotto contiene «*up to 132 gram of recycled plastic*» non consente al lettore di valutare effettivamente qual è il **peso relativo** della plastica riciclata sul totale. Fornire anche il dato percentuale, sarebbe più **chiaro e corretto**.

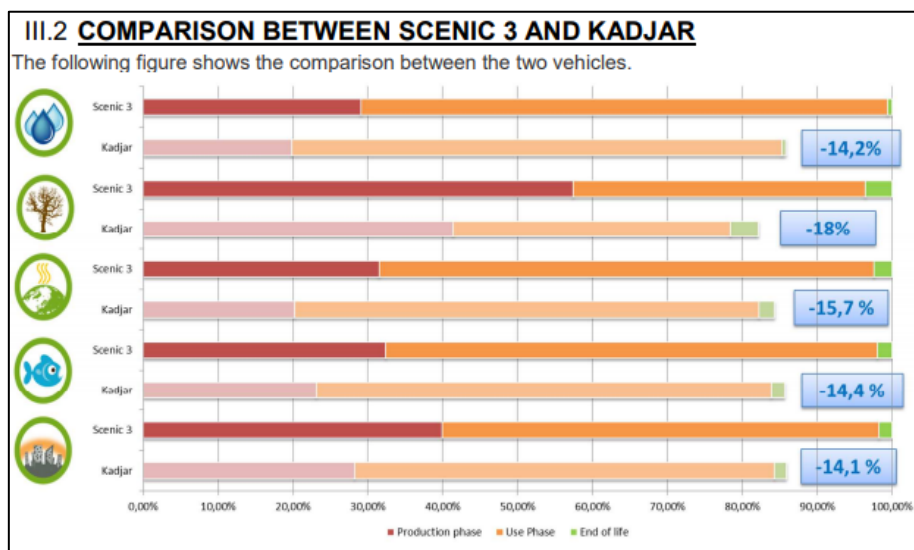
❖ **La comunicazione comparativa di Renault**

Renault comunica di impegnarsi sin dal 2005 a ridurre l’impatto ambientale dei suoi veicoli lungo tutto il ciclo di vita e mette a disposizione sul proprio sito i risultati di studi LCA su diversi modelli di automobile, alcuni di tipo **comparativo**, ad esempio tra i modelli Scenic e Kadjar (Figura 10 e Figura 11). Comunicare di prendere delle scelte utilizzando metodi scientifici e renderne pubblici i risultati è sicuramente un punto di forza che attesta la **rilevanza** degli aspetti comunicati e rende l’informazione **credibile e verificabile**.

**Figura 10:** L’impegno di Renault nel LCA e la pubblicazione degli studi



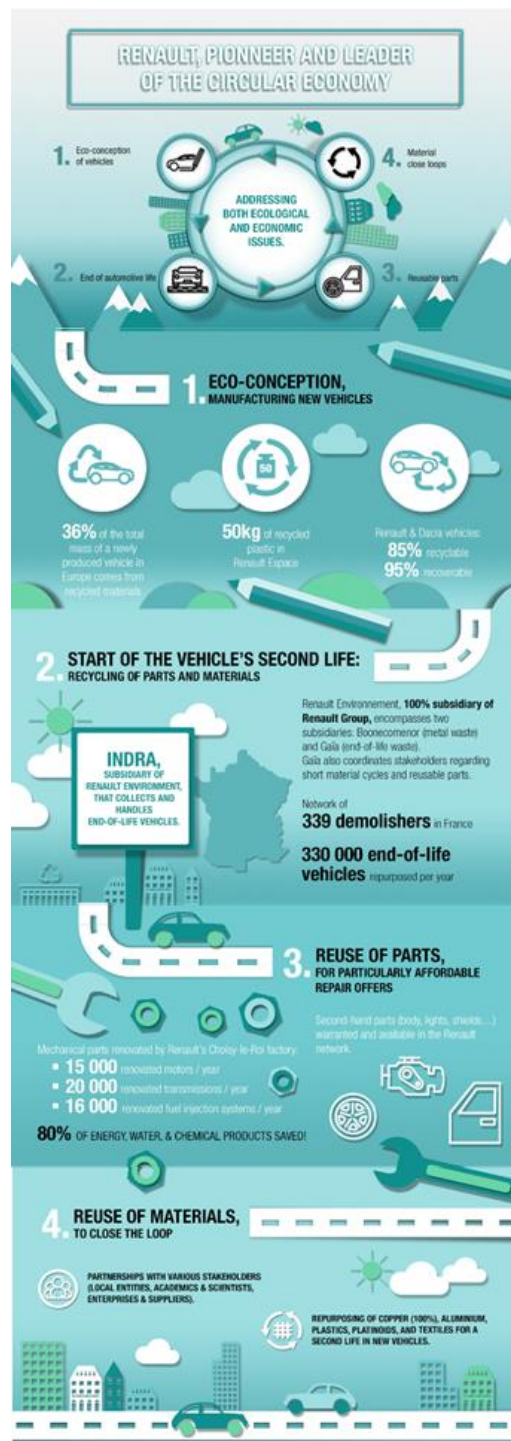
**Figura 11:** Comparazione tra Renault Scenic e Kadjar tratta da uno degli studi disponibili sul sito web





Renault ha anche un blog in cui pubblica ultime news e infografiche. In particolare, nella Figura 12 è mostrata un'infografica in cui sono chiarite con immagini, frasi e numeri le attività svolte da Renault in un'ottica di circular economy.

**Figura 12:** Infografica Renault sui risultati raggiunti in ottica di circular economy



Anche se l'affermazione di essere "pioniere e leader della circular economy" è abbastanza forte da sostenere - sarebbe preferibile evitare affermazioni così generali e troppo astratte per essere provate -, le informazioni a supporto danno idea dei quantitativi di materiale riciclato presenti nei veicoli, del tasso di riciclo a fine vita, dell'ampiezza della rete di demolitori e recuperatori di cui si dispone, della numerosità dei pezzi rigenerati, comunicando in modo **chiaro e specifico** i risultati raggiunti da Renault e la portata delle azioni compiute per la transizione verso un modello di economia circolare.

#### ❖ Tork e il progetto PaperCircle

Tork comunica il suo impegno verso l'economia circolare attraverso il progetto PaperCircle e quantifica gli vantaggi ambientali attraverso uno studio LCA. PaperCircle è un progetto di riciclo di asciugamani in carta utilizzati presso i bagni dei clienti Tork (es. ristoranti, alberghi, aeroporti e stazioni, università e altri luoghi pubblici ecc.).

**Figura 13:** Tork PaperCircle, Claim principale sul sito web




Tork comunica il progetto e i vantaggi ambientali in quattro step chiaramente identificabili, che ne rappresentano i **punti di forza**:

1. **descrizione sintetica e chiara** del progetto circolare e dei principali vantaggi ambientali
2. **call to action** rivolta ai clienti, spiegando cosa ci guadagnano, contribuendo alla sostenibilità, anche in termini di visibilità e immagine verso gli utenti del bagno
3. spiegazione del **funzionamento** e delle condizioni affinché il sistema funzioni correttamente e si manifestino effettivamente i vantaggi ambientali (**coerenza col contesto e con la funzione d'uso**)
4. specificazione della metodologia utilizzata per il calcolo degli impatti per supportare la **credibilità, rilevanza e verificabilità** delle asserzioni.


**Figura 14:** Gli step della comunicazione su PaperCircle

**1**

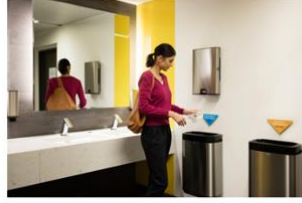


**Chiusiamo il cerchio insieme**  
In tutto il mondo è in atto la transizione verso un'economia circolare. Motori di questo cambiamento sono sia la maggiore consapevolezza dei consumatori sia iniziative di governo come il pacchetto UE sull'economia circolare. Le aziende stanno cercando di chiudere il cerchio in ogni ambito della propria attività: globalmente, localmente, negli uffici e persino nelle aree bagno. Noi di Tork stiamo facendo la nostra parte, chiudendo il cerchio nel campo dell'igiene professionale.  
È per questo che abbiamo creato Tork PaperCircle™, il primo servizio al mondo per il riciclo degli asciugamani di carta. Tork PaperCircle™ è una soluzione completa, finalizzata a limitare gli scarti e ridurre del 40% l'impatto ecologico attraverso la divulgazione di un importante messaggio a dipendenti e visitatori.





**"Gli edifici generano intorno al 20% in meno di rifiuti"**



**2**



**E tu cosa ci guadagni?**  
Tork PaperCircle™ riduce la quantità di rifiuti prodotti, aiutandoti a realizzare gli obiettivi di sostenibilità attraverso una riduzione del 40% dell'impatto ecologico degli asciugamani di carta. Con Tork PaperCircle™, puoi trasmettere a dipendenti e visitatori un importante messaggio in termini di sostenibilità.

-  **Chiudi il cerchio**  
facendo in modo che i tuoi asciugamani usati diventino nuovi prodotti di carta riciclati anziché rifiuti
-  **Raggiungi i tuoi obiettivi in fatto di rifiuti e impatto ecologico**  
così da diventare un'azienda più sostenibile nell'ambito di un'economia circolare
-  **Dimostra il tuo impegno**  
verso la sostenibilità con statistiche e feedback utilizzabili nelle comunicazioni
-  **Attira l'attenzione**  
sulle tue iniziative di sostenibilità attraverso una comunicazione creativa nelle aree bagno, basata su stimoli e sulla scienza comportamentale

**3**

**Funzionamento di Tork PaperCircle™**  
Ecco come funziona in pratica il servizio. Il nostro team dedicato ti supporterà durante la configurazione, l'implementazione e l'utilizzo effettivo per fare in modo che la tua transizione a un'economia circolare sia agevole ed efficiente.

1. I tuoi visitatori e dipendenti utilizzeranno le aree bagno come al solito, ma getteranno gli asciugamani di carta usati in un apposito cestino. Una chiara segnaletica ne faciliterà l'individuazione.
2. Gli addetti alle pulizie svuoteranno i cestini come al solito, separando però gli asciugamani sul carrello. A tale scopo forniremo un'adeguata formazione e apposite guide.
3. Il nostro partner incaricato del riciclo raccoglierà gli asciugamani di carta e li porterà alla cartiera Essity locale.
4. La cartiera riciclerà gli asciugamani di carta trasformandoli in nuovi prodotti tissue.
5. I tuoi asciugamani di carta ritorneranno così in circolo come nuovi prodotti tissue.

**4**

*\* Risultati dell'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Analysis, LCA) condotta da Tork/Essity e verificata da IVL Swedish Environmental Research Institute Ltd nel 2017, in cui si è tenuto conto dei processi evitati.*

Questa pratica di comunicazione ha però anche alcuni **punti di debolezza**: ad esempio non è chiara la scala dell'iniziativa – si fa riferimento solo in modo generico a progetti pilota in Germania e Paesi Bassi -, con quanti soggetti è attualmente realizzata e per quali quantitativi di carta. Inoltre, mancano di informazioni necessarie per l'ingaggio: ad esempio, come si fa ad aderire? Entro quanto l'iniziativa sarà allargata ad altri Paesi? Non fornire indicazioni a tal riguardo, può portare a pensare che il progetto non sia poi così diffuso e che i vantaggi ambientali realmente conseguiti siano minimi a dispetto della forte enfasi data in sede di comunicazione.

❖ **Cartiere Carrara: la leva delle certificazioni**

La comunicazione di Cartiere Carrara, relativa al tema ambientale, punta sul concetto di «sostenibilità» e fa leva soprattutto sulle **certificazioni** delle materie prime utilizzate e dei prodotti (Fsc, Pefc, Ecolabel) e dell'organizzazione (ISO 14001).

**Figura 15:** Il claim sulla sostenibilità di Cartiere Carrara



**SOSTENIBILITÀ**

Garantiamo al consumatore che la realizzazione dei nostri prodotti avvenga con materie prime provenienti da foreste gestite nel pieno rispetto del loro ciclo di vita. Crediamo fortemente che uno sviluppo sostenibile possa porre le basi per creare un futuro per le nuove generazioni. Per questo prediligiamo l'acquisto di materiali certificati, contribuendo alla gestione sostenibile delle foreste e valorizzando la materia prima, il legno, elemento essenziale dell'ecosistema globale.

Quest'esempio di comunicazione presenta diversi **punti di debolezza**. Infatti, se far leva sulle certificazioni di terza parte è in generale un punto di forza nella comunicazione ambientale, tuttavia bisogna tener presente che nel settore della carta, alcune certificazioni (come FSC, PEFC ecc.) sono così diffuse, che puntare solo su tale aspetto come «distintivo» non è coerente col contesto. In più, il claim (nella figura 15) sembra «moltiplicare» in diverse formulazioni, la caratteristica ambientale che in realtà è solo una: l'utilizzo di materie prime certificate.

Inoltre, sul sito è presente un cruscotto informativo (Figura 16) in cui si "prova" a dare informazioni sulle performance ambientali in termini di emissioni, acqua ed energia. Tuttavia, le informazioni veicolate mancano di chiarezza, specificità e attendibilità: non ci sono riferimenti che chiariscano quale sia l'oggetto del confronto, la metodologia di calcolo utilizzata, il periodo temporale di riferimento ecc. Mancano in pratica tutta una serie di elementi necessari per consentire una corretta e non fuorviante interpretazione.

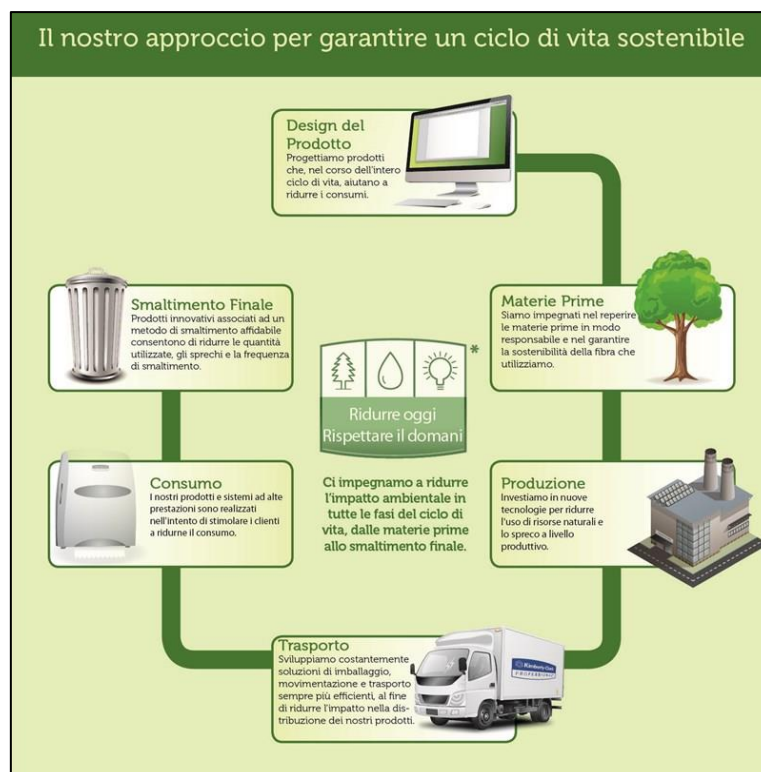
**Figura 16:** Esempio di cruscotto informativo non chiaro e non attendibile



## ❖ Kimberly-Clark

Kimberly Clark Professional, operante nel settore cartario, nella propria comunicazione ambientale fa leva sul concetto della «riduzione». Lo slogan principale sul tema ambientale è «*ridurre oggi per rispettare il domani*». Viene usato come trait d'union per comunicare l'impegno dell'azienda a ridurre gli impatti ambientali dall'approvvigionamento delle materie prime allo smaltimento finale per un «ciclo di vita sostenibile».

**Figura 17:** Rappresentazione generica del ciclo di vita di Kimberly-Clark



Sia sul sito, che nel video che spiega la loro filosofia (dal minuto 1:11 <https://youtu.be/cZ3nCMZjMdl?t=71>) si fa soprattutto leva su **certificazioni di parte terza** come FSC ed Ecolabel.

La comunicazione di Kimberly-Clark presenta molti **punti di debolezza**: l'informazione veicolata è **generica** e non spiccano caratteristiche ambientali davvero distintive di prodotti o progetti. L'esempio - riportato nel video - di azione «sostenibile» è di aver «compattato» gli asciugamani in carta ripiegate, in modo da ottimizzare i trasporti. Tale informazione sembra **poco rilevante** in quanto può considerarsi una normale pratica nel comparto. Inoltre, come già evidenziato nel paragrafo precedente, anche se le certificazioni di terza parte costituiscono in generale un punto di forza nella comunicazione ambientale, tuttavia nel settore della carta, alcune certificazioni (come FSC, PEFC ecc.) sono così comuni, che può risultare poco coerente fondare la propria comunicazione solo su queste ultime. Nel mondo della carta tali certificazioni più che un elemento di differenziazione sono diventate un «must».



❖ Il «Green-Effective performance calculator» di Werner&Mertz

Sul sito di Werner & Merz professional il cliente viene ingaggiato col claim «Chi salverà il mondo? Diventa un eroe!». Al cliente viene poi data la possibilità di calcolare i risparmi in termini di CO2, plastica e petrolio ottenibili consumando un certo ammontare annuo di un prodotto detergente Werner (in litri), rispetto ad uno «standard».

Ci sono tre versioni del calcolatore «Green-Effective performance calculator»:

1. *Calcolo rapido/eseempio* (Calcolo in autonomia selezionando settore e consumo annuo in litri)
2. *Risparmio potenziale* (Calcolo in autonomia selezionando settore, specifico prodotto, consumo annuo in litri)
3. *Personalizzato* (si contatta l'azienda per ottenere certificato personalizzato)

Figura 18: Il calcolatore di impatti evitati di Werner&Mertz

CHI SALVERÀ IL MONDO?  
DIVENTA UN EROE!

green-Effective<sup>®</sup>  
PERFORMANCE CALCULATOR

GET.WMPROF.COM

**Quick Calculator**  
Calcolo rapido

Calcola il risparmio di carbonio e crea un certificato esempio in base al settore in cui opera la tua azienda e l'ammontare annuale di prodotto consumato.

Quick Calculator

**Main Calculator**  
Risparmio potenziale

Calcola il tuo risparmio potenziale di carbonio! Crea un certificato con i quantitativi precisi di prodotto consumato/stimato. Il certificato personalizzato con il tuo logo può essere utile per gare d'appalto e offerte.

Potential Saving Calculator

**[ YOUR COMPANY ]**  
Ottieni il tuo certificato personalizzato

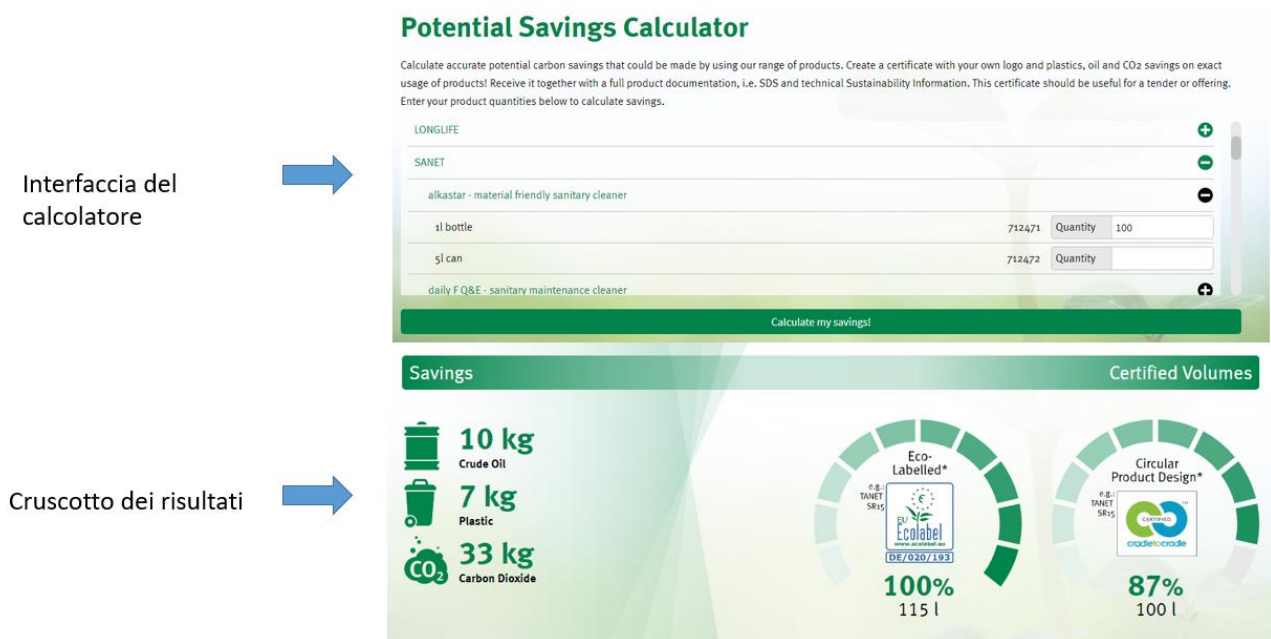
Calcola il risparmio in carbonio e crea un certificato esempio in base al settore in cui opera la tua azienda e l'ammontare annuale di prodotto consumato.

Rimaniamo in contatto!

Quello del calcolatore è un esempio molto interessante, reso possibile dal web, di ingaggio del consumatore comunicandogli in **modo interattivo e coinvolgente** i vantaggi ambientali derivanti dalla scelta di un determinato prodotto. Werner&Mertz specifica nel dettaglio la metodologia seguita per la quantificazione degli impatti e inoltre, a supporto di credibilità e rilevanza, fa leva sulle **certificazioni ambientali Ecolabel** e

Cradle2Cradle. Infatti, nel cruscotto dei risultati del calcolatore (Figura 19), è indicata qual è la percentuale in volume dei prodotti certificati, sul totale dei prodotti appartenenti alla categoria prescelta.

**Figura 19:** Interfaccia e risultati del calcolatore (versione Risparmio Potenziale)



❖ **Un esempio di comunicazione da evitare**

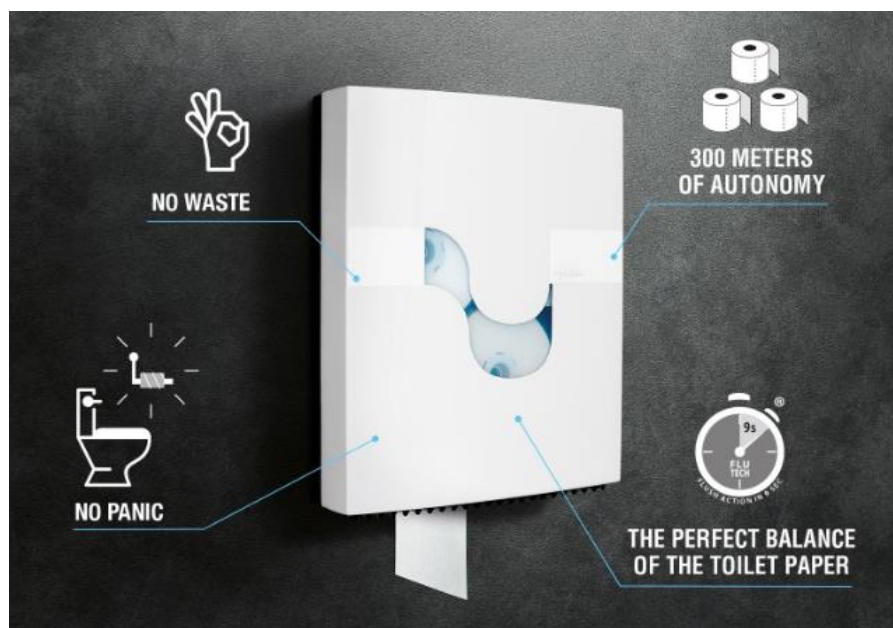
La comunicazione di Caltex sul prodotto “MegaMini Revolver” è un esempio di comunicazione ambientale che ha molti **punti di debolezza** (Figura 20).

**Figura 20:** Come NON comunicare le caratteristiche ambientali



In primo luogo, il claim è ambiguo («il primo eco-sistema a funzionamento gravitazionale...») e di difficile lettura e interpretazione. Inoltre, le informazioni di accompagnamento, che dovrebbero chiarire e permettere una lettura più completa del claim principale, utilizzano un linguaggio astruso e poco comprensibile. L'informazione non è completa, non ci sono quantificazioni degli impatti né confronti. La «componente» ambientale è inserita nel messaggio in modo generico e astratto. Mancano altresì elementi a supporto dell'attendibilità/verificabilità (es. studi LCA, fonti, certificazioni). Le stesse caratteristiche del prodotto non sono chiare ad una prima lettura. In pratica si tratta di un dispenser di carta igienica (Figura 21) in cui sono inseriti 3 rotoli: nel momento in cui il rotolo in uso termina, il sistema «ruota», permettendo di utilizzare il secondo rotolo: secondo l'azienda ciò consentirebbe di utilizzare i rotoli fino alla fine e senza sprechi di carta, evitando sostituzioni anticipate dei rotoli da parte dell'operatore del bagno nell'intento di non lasciare l'utilizzatore «nel panico». Al di là della supposta utilità, per rendere attendibile la comunicazione ambientale, l'azienda avrebbe dovuto provare l'effettivo minore spreco e quindi i vantaggi ambientali attraverso studi scientifici, ma tale elemento di attendibilità e verificabilità è totalmente carente.

**Figura 21:** Il dispenser «MegaMini Revolver»



#### ❖ Una sintesi delle buone pratiche trovate sul web

Per comunicare correttamente ed efficacemente l'impronta ambientale dei prodotti, si può trarre ispirazione dalle diverse modalità rintracciate sul web, illustrate nei paragrafi precedenti. Tali modalità di comunicazione, riassunte di seguito, possono essere utilizzate in modo combinato creando una sorta di «collage» di buone pratiche:



- Costruzione di **indicatori sintetici di impatto** basati su una esplicitata **metodologia** di calcolo;
- Utilizzo di **banner** o **infografiche** per la descrizione del processo produttivo e/o dei vantaggi ambientali;
- Uso di **equivalenze intuitive** per quantificare gli impatti evitati e/o le risorse recuperate (es. Parmalat);
- **Richiamo esplicito a fonti verificabili e metodologie** (es. LCA) per supportare la credibilità dei dati comunicati (es. Parmalat, Hp, Philips, Renault, Tork);
- Utilizzo di **marchi e certificazioni di terza parte** a supporto dei claim;
- Comunicazione **stratificata multilivello** (perché dell'impegno, priorità derivanti dall'impegno, azioni concrete messe in pratica e i risultati raggiunti in un livello di dettaglio sempre maggiore) (es. Hp);
- Comunicazione interattiva su **social network** (es. Parmalat);
- Creazione di una scheda riassuntiva con le caratteristiche del prodotto (es. «green passport» di Philips»);
- Predisposizione sul sito web di un **tool di calcolo** degli impatti utilizzabile «in autonomia» dai clienti per comprendere la portata dei possibili vantaggi ambientali commisurati agli specifici consumi (es. Werner&Merz).

### 3. L'analisi del ciclo di vita come base scientifica per la comunicazione

#### 3.1 La logica del ciclo di vita come superamento del rischio di greenwashing e supporto alla transizione circolare

Come illustrato in precedenza, le pressioni del contesto verso la sostenibilità hanno spinto le aziende a divulgare informazioni sulle loro performance ambientali. Sebbene molti produttori etichettino i propri prodotti come "verdi", "sostenibili", "rispettosi dell'ambiente" e così via, i consumatori non sempre dispongono delle informazioni necessarie per valutare la veridicità di queste affermazioni. L'impossibilità per i consumatori di essere pienamente consapevoli degli attributi ambientali di un prodotto, un processo o un marchio deriva da una distribuzione asimmetrica delle informazioni (King et al. 2005). Questa può generare scetticismo e mancanza di fiducia e rappresentare una barriera all'acquisto di prodotti presentati come aventi ridotto impatto sull'ambiente. Per compensare tale asimmetria informativa, le aziende dovrebbero comunicare **fondando le proprie affermazioni su studi e dati scientifici che utilizzano metodologie di calcolo dell'impronta ambientale riconosciute**, anche avvalendosi di **verifiche e certificazioni di parte terza**. Proprio il recente European Green Deal (EU Commission, 2019) sostiene che le aziende che fanno asserzioni su caratteristiche ambientali di propri prodotti o processi dovrebbero convalidarle rispetto a una metodologia standard per valutare il loro impatto sull'ambiente nell'intero ciclo di vita: informazioni affidabili e verificabili svolgono un ruolo importante per consentire agli acquirenti di prendere decisioni più sostenibili e ridurre il rischio di greenwashing.

#### 3.2 I principali metodi basati sulla LCA

L'**analisi del ciclo di vita** (in inglese Life Cycle Assessment – LCA), normata a livello internazionale dagli standard ISO 14040 e ISO 14044, è una metodologia che consente di quantificare i potenziali impatti ambientali di un prodotto, processo o servizio nel suo intero ciclo di vita. I risultati di questa analisi sono **specifici indicatori di impatto**, quali ad esempio emissioni di gas serra, consumo d'acqua, consumo di risorse ecc. Con il termine "**footprint**" ("impronta") si fa riferimento ai risultati di uno studio di analisi del ciclo di vita, relativamente a specifici impatti ambientali o aree di interesse. Dato che la metodologia LCA considera diverse categorie di impatto sull'ambiente, essa è una metodologia "multicriteria". Talvolta però l'analisi del ciclo di vita si focalizza solo su un singolo aspetto ambientale, ecco che si parla ad esempio di *Carbon Footprint o Impronta di Carbonio* (ISO 14067) che mira a valutare gli effetti di un prodotto processo o servizio sul cambiamento climatico, o ancora di *Water footprint o Impronta Idrica* in caso di valutazione degli effetti in termini di consumo delle risorse idriche (ISO 14067).

Le **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto** sono etichette di tipo III, attraverso cui le aziende possono comunicare dati e informazioni relative alla prestazione ambientale di prodotti e servizi, fondate sulla

metodologia di Analisi del Ciclo di Vita (in inglese Life-Cycle Assessment – LCA). **Tali dichiarazioni hanno carattere esclusivamente informativo e non prevedono requisiti minimi da rispettare.**

L'applicazione dell'Analisi LCA, ai fini di ottenere le informazioni incluse in una Dichiarazione Ambientale di Prodotto, è in accordo con la norma ISO 14040 ed è applicabile a tutti i prodotti o servizi, indipendentemente dalla categoria merceologica o dalla posizione che occupano nella supply chain. Il confronto omogeneo degli impatti ambientali tra medesimi prodotti o servizi viene consentito da Regole di Categoria di Prodotto condivise (in inglese Product Category Rules – PCR), a cui i diversi produttori devono attenersi nel condurre lo studio LCA. Tali regole sono redatte rispettando dei requisiti metodologici specifici e rigorosi, che costituiscono la base di verifica da parte di enti terzi indipendenti ed accreditati, che convalidano la Dichiarazione, allo scopo di garantire la credibilità e veridicità delle informazioni. La gestione delle Dichiarazioni Ambientali di Prodotto è in carico ai cc.dd. Program Operator, soggetti che promuovono ed elaborano lo sviluppo delle Regole PCR, ne coordinando la pubblicazione e redigono le relative Certificazioni Ambientali. Il più noto tra essi, a livello internazionale, è l'**International EPD® System** (Svezia), a cui si aggiungono sempre più numerosi sistemi nazionali. In Italia, dal 2016 è attivo il Program Operator EPD Italy.

Come detto in precedenza, le etichette basate fondate su studi di Life Cycle Assessment (es. Dichiarazioni Ambientali di Prodotto) hanno carattere puramente informativo, promuovendo la trasparenza dei profili ambientali dei prodotti. Non certificano quindi eccellenze ambientali o il rispetto di determinati requisiti ma, se adeguatamente standardizzate e diffuse, possono essere di grande importanza per la **comparabilità** dei prodotti sul mercato da parte del consumatore. Infatti, se le analisi di ciclo di vita prodotti competitor vengono condotte seguendo la stessa metodologia e adottando le medesime Product Category Rules, i risultati in termini di indicatori di impatto possono essere confrontati dal consumatore, per scegliere i prodotti più responsabili dal punto di vista ambientale.

Per tale motivo, con lo scopo di uniformare il più possibile l'utilizzo dei molteplici metodi e delle differenti etichette ambientali ad oggi disponibili, nel 2013 la Commissione Europea ha emanato la Raccomandazione 2013/179/UE relativa "all'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni", introducendo la **Product Environmental Footprint (PEF)**. Essa è una metodologia LCA che regola il calcolo, la valutazione, la verifica di parte terza e la comunicazione dell'impronta ambientale dei prodotti e dei servizi. La Raccomandazione fornisce sia orientamenti generali per il calcolo della PEF, sia requisiti metodologici specifici per le diverse categorie di prodotto (PEFCR - Product Environmental Footprint Category Rules). Oltre a fornire la metodologia per il calcolo degli indicatori di impatto per uno specifico prodotto, la PEF fornisce anche un metodo di pesatura per individuare gli impatti più rilevanti.

Per aumentare la comparabilità e valorizzare i prodotti più responsabili, in Italia, il Ministero dell'Ambiente con il Decreto n. 56/2018 ha istituito lo schema **Made Green in Italy** (MGI), per valutare e comunicare il valore ambientale di prodotti Made in Italy. Lo schema MGI si basa sulla metodologia PEF promossa dalla Commissione Europea, e prevede il calcolo degli indicatori ambientali relativi alle tre principali categorie di impatto individuate dalle specifiche Regole di Categoria di Prodotto (RCP) e del valore ottenuto per aggregazione dei tre principali indicatori di impatto attraverso normalizzazione e pesatura. Tale valore viene confrontato con il valore del **benchmark** definito all'interno delle stesse RCP. Il regolamento prevede quindi una classificazione dei prodotti in tre classi di prestazione:

- classe A, prodotti eccellenti che hanno una prestazione migliore rispetto al prodotto medio (benchmark);
- classe B, prodotti con prestazioni uguali al benchmark;
- classe C, prodotti con prestazioni peggiori rispetto al benchmark.

I prodotti che possono ottenere il **logo** "Made Green in Italy" sono quelli che presentano prestazioni ambientali pari o superiori al benchmark di riferimento (prodotti di classe A e di classe B). I prodotti di classe C non possono invece ottenere l'uso del logo. I prodotti di classe B possono ottenere l'uso del logo ma devono prevedere un piano di miglioramento da implementare nell'arco dei tre anni di validità della concessione d'uso.

Dunque, l'adesione allo schema è limitata ai prodotti per cui esistono RCP valide, e possono presentarsi due scenari: se per una specifica categoria di prodotto è stata definita una PEFCR in sede europea, questa deve essere recepita nella RCP che si intende elaborare ed integrata con i requisiti addizionali obbligatori e facoltativi; in caso contrario, viene elaborata una nuova RCP, a livello nazionale.

A proporre le RCP possono essere soggetti (privati o pubblici) costituiti da almeno tre aziende - di cui almeno una piccola e media impresa secondo la definizione fornita dal decreto del Ministro delle attività produttive del 18 aprile 2005 - che rappresentano la quota maggioritaria del settore della specifica categoria di prodotto per la quale si intende proporre l'elaborazione di RCP all'interno dello schema; per quota maggioritaria si intende oltre il 50% del fatturato riferito all'anno solare precedente alla proposta di RCP. (Fonte: <https://www.minambiente.it/pagina/made-green-italy>).

### 3.3 I risultati LCA e gli indicatori da comunicare

La Product Environmental Footprint è calcolata principalmente al fine **conoscere e ridurre** gli impatti ambientali beni e servizi, considerando tutte le attività della supply chain: dall'estrazione delle materie prime, passando attraverso la produzione e l'uso, fino alla gestione del fine vita. Inoltre, come illustrato in precedenza essa può essere lo strumento adatto su cui **fondare le affermazioni ambientali** al fine di evitare gli effetti negativi del greenwashing. Al di là del report sullo studio di LCA condotto, che può essere redatto e reso accessibile al consumatore finale e ai diversi stakeholder sotto forma di dichiarazione ambientale di prodotto, le informazioni possono essere utilizzate anche per iniziative di marketing più mirate: pubblicità, claim su packaging, comunicazione su sito web, sui social ecc. Tali metodologie non hanno l'obiettivo di sostituire certificazioni indipendenti di qualità ambientale come ad esempio *Ecolabel*, quanto invece di integrarle, utilizzando la metodologia di Life Cycle Assessment a supporto dei "green claim", aumentando l'affidabilità e pertinenza di qualsiasi forma di messaggio "green".

Partendo quindi dai risultati della PEF (gli indicatori di impatto) si possono quindi costruire messaggi specifici e più sintetici su indicatori rilevanti. Con riferimento alle performance ambientali di uno specifico prodotto, ad esempio, i claim potrebbero riguardare: le emissioni gas effetto serra (kg di CO<sub>2</sub> emessi o risparmiati), le performance in termini di utilizzo delle risorse idriche (m<sup>3</sup> di acqua consumati o risparmiati), l'efficienza nell'uso risorse (MJ consumati o risparmiati) ecc.

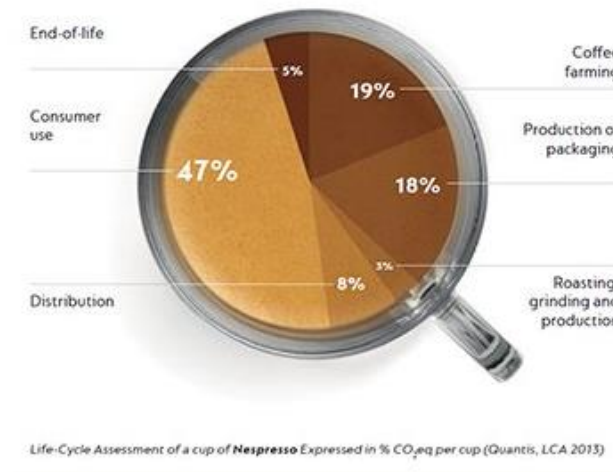
Ma quali indicatori scegliere per la comunicazione? Se da un lato il punto di forza di studi LCA o PEF è quello di essere una base informativa affidabile e verificabile, dall'altro i risultati degli studi sono espressi in numerosi indicatori di impatto (la metodologia PEF, ad esempio, ne prevede 16) alcuni anche difficilmente comunicabili perché molto tecnici e non conosciuti dal consumatore medio. Di certo, comunicare tutti gli indicatori risultanti dallo studio, non è la strada adatta per campagne di comunicazione più mirate. In tal senso la ISO 14026, stabilisce che è **lecito individuare una o più aree di interesse** (una o più categorie di impatto rilevanti) da comunicare. Ma come individuarle? Per rispettare il principio della "rilevanza", **il criterio guida dovrebbe essere quello di scegliere, tra i numerosi indicatori di impatto, quelli che per lo specifico prodotto, processo o servizio sono più significativi**. Questi possono essere estrapolati dalle regole di categoria di prodotto o, nel caso della PEF, ricavati applicando la pesatura PEF.

La comunicazione basata sugli indicatori LCA può utilizzare messaggi e grafici in cui gli impatti (o impatti evitati/risparmiati) possono essere:

- espressi in valore assoluto;
- espressi in valore relativo (%);
- confrontati con quelli di un prodotto tradizionale o con un benchmark, se disponibile;
- mostrati come miglioramenti nel tempo.

Nelle figure seguenti sono riportati degli esempi di comunicazione e rappresentazione grafica di alcuni indicatori di impatto.

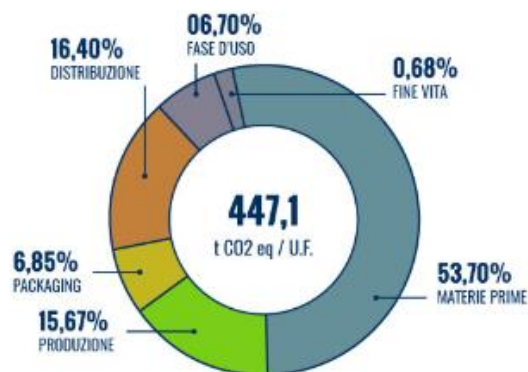
**Figura 22:** Carbon Footprint di una cialda di caffè in valori percentuali nell'intero ciclo di vita



**Figura 23:** Carbon Footprint della produzione annuale di gelato “Barattolino” in valore assoluto e ripartizione % nelle fasi del ciclo di vita



**RISULTATI TOTALI DELLA CARBON FOOTPRINT**



**Figura 24:** Carbon Footprint di una bottiglia di vino: messaggio discorsivo, valore assoluto dell'impatto e ripartizione % nelle fasi del ciclo di vita



**Figura 25:** Messaggi sul miglioramento % degli indicatori nel tempo

Tutte le nostre **categorie di prodotti** sono state sottoposte a **valutazioni LCA** complete, portando alla realizzazione di vari **miglioramenti**, tra i quali:

- La modalità "eco" della macchina *Nescafé Dolce Gusto Melody* ora consente il passaggio automatico in **standby** dopo 20 minuti di non utilizzo. Grazie a questa funzione di **risparmio energetico**, i **consumatori** hanno potuto ridurre nella preparazione del caffè lungo (120 ml) il 32% delle **emissioni di biossido di carbonio** equivalente (CO<sub>2</sub>eq), il 41% dell'uso dei **combustibili fossili** e il 25% dei **consumi idrici** rispetto al primo modello lanciato nel 2006;
- Il nuovo **biberon di plastica** pronto all'uso prodotto da **Nestlé Infant Nutrition** in Germania è più "verde" del modello in vetro. Le **emissioni di gas serra** sono state **ridotte** del 19%, i prelievi di acqua sono scesi del 15% e la qualità degli ecosistemi interessati è migliorata del 28%. Il **risparmio sui costi ambientali** di una confezione da 32 biberon in Germania corrisponde a circa 13 km di trasporto su strada evitati, a 74 m<sup>2</sup> di spazi verdi protetti e a 37 litri d'acqua **risparmiati**;
- La nuova **confezione di Nescafé** distribuita in Italia è più **ecologica** della precedente in vasetti di vetro da 150 g, poiché ha consentito di **ridurre le emissioni di gas serra** del 79%, i **prelievi idrici** del 72% e il **consumo** di risorse del 77% (considerando produzione e consegna degli imballaggi, distribuzione e fine vita del prodotto). Maggiori informazioni su questa novità e sul **Piano Nescafé** - volto a promuovere la **coltivazione**, la **produzione** e il **consumo responsabile di caffè** - sono accessibili mediante il codice QR (Quick Response) apposto sulla confezione;
- Nella nuova **confezione di Nescafé Café Menu Cappuccino**, il cartone ha un **peso inferiore** del 21% rispetto a quella precedente, il che equivale in termini di trasporto al 14% in meno di automezzi sulle strade.

### 3.4 I risultati LCA a supporto della comunicazione sulle caratteristiche "circolari"

Anche le caratteristiche circolari di un prodotto (es. contenuto riciclato, durabilità, riciclabilità ecc.) possono essere comunicate chiarendo qual è il **vantaggio ambientale**, in specifiche categorie d'impatto, derivante da quella caratteristica circolare, rispetto ad un prodotto tradizionale «lineare». Ad esempio, conducendo uno



studio LCA comparativo tra un prodotto fatto con plastica vergine e un prodotto realizzato con materiale riciclato, si potranno comunicare i vantaggi ambientali, derivanti dall’opzione più circolare. In tal modo si può trasformare un’autodichiarazione “Single-Criterion” in una comunicazione più completa e pertinente aggiungendo informazioni derivanti da studi LCA che forniscono le prove dei vantaggi ambientali derivanti dalla eco-progettazione (vedere **Tabella 1**).

**Tabella 1:** Integrare la comunicazione su caratteristiche “circolari” del prodotto con informazioni derivanti da studi LCA

Green claim	
<b>Claim su caratteristica circolare</b>	Il nostro prodotto è realizzato con il 50% di plastica riciclata!
<b>+ Utilizzo informazioni aggiuntive derivanti da studio LCA</b>	Utilizzando plastica riciclata al posto della plastica vergine, abbiamo ridotto gli impatti ambientali del nostro prodotto riducendo del 30 % la CO2 emessa in atmosfera e del 20% il consumo di acqua...”
<b>+ Citazione della fonte dei dati</b>	I dati provengono da uno studio LCA condotto nel 2020 secondo la metodologia... e verificato da... Studio completo su <a href="http://www.sito-azienda/esempio.com">www.sito-azienda/esempio.com</a> ”.

Anche quando si opta per certificazioni di parte terza per attestare singole caratteristiche di un prodotto, come ad esempio il contenuto di materiale riciclato (es. “Plastica Seconda Vita”, che certifica il contenuto riciclato di un manufatto), il supporto di studi LCA può essere molto utile per quantificare i vantaggi ambientali derivanti da quella caratteristica e costruire una comunicazione più specifica e completa. Stesso ragionamento vale per supportare la comunicazione dei vantaggi ambientali derivanti da altre caratteristiche quali compostabilità, riciclabilità, estensione della vita utile, ecc.

### 3.5 Il ruolo delle equivalenze

Per comunicare efficacemente l’impronta ambientale dei prodotti, si può provare a tradurre gli indicatori di impatto in dimensioni più vicine alla vita quotidiana delle persone. Questo richiede uno sforzo ulteriore per esprimere gli indicatori in termini comprensibili al cittadino e, quindi, riformularli in parametri vicini alla percezione della vita quotidiana del singolo. La soluzione è particolarmente efficace per la comunicazione dei vantaggi ambientali che contraddistinguono il prodotto comparativamente ad altri.

Da un’indagine condotta dalla Scuola Sant’Anna nel 2019 nell’ambito del progetto SCELTA promosso da Conai (Consorzio Nazionale Imballaggi), risulta che le equivalenze sono una modalità di comunicazione verso cui il consumatore ha una positiva predisposizione. Infatti, per comprendere in che modo il consumatore



preferirebbe trovare sul prodotto o sul suo imballaggio le informazioni sull'impatto ambientale, ad un campione di 1643 consumatori italiani, è stato chiesto di scegliere tra diverse opzioni indicando un massimo di 3 preferenze. Più del 46% dei rispondenti ha mostrato preferenza verso l'utilizzo di concetti più vicini alla vita quotidiana per quantificare gli impatti ambientali (es. "Questo armadio in legno riciclato consente di risparmiare 7500 litri d'acqua che equivalgono a circa 100 docce di 5 minuti"). Nella tabella 2 sono riportati i risultati emersi.

**Tabella 2:** Preferenze dei consumatori sulla forma dell'informazione ambientale

Ranking	In che forma preferirebbe trovare sul prodotto o sul suo imballaggio le informazioni riguardanti il suo impatto ambientale?	N. preferenze	% su rispondenti
1	Scala che va dall'opzione migliore a quella peggiore (es. classe energetica degli elettrodomestici che va dalla classe A+++ alla classe G)	847	51,6%
2	Concetti più vicini alla vita quotidiana (es. "questo armadio in legno riciclato consente di risparmiare 7500 litri d'acqua che equivalgono a circa 100 docce di 5 minuti")	760	46,3%
3	Loghi/marchi intuitivi e brevi frasi esplicative	590	35,9%
4	Dati numerici (ad es. litri di acqua consumati, kg di CO2 emessa in atmosfera, contenuto di materiale riciclato, ecc.)	387	23,6%
5	Valori percentuali per valutare il miglioramento nel tempo delle prestazioni ambientali del prodotto (ad es. l'aumento nel tempo della percentuale di materiali riciclati nella composizione del prodotto)	361	22,0%
6	Uso congiunto di loghi intuitivi e dati numerici	328	20,0%
7	Loghi/marchi intuitivi senza ulteriori informazioni di dettaglio	243	14,8%

(Fonte: Progetto SCELTA, 2019. Report scaricabile da: [https://www.conai.org/wp-content/uploads/2020/05/Progetto-SCELTA\\_2020.pdf](https://www.conai.org/wp-content/uploads/2020/05/Progetto-SCELTA_2020.pdf))

Si intuisce chiaramente che i consumatori cercano un'informazione quanto più **possibile intuitiva e semplice** da leggere e comprendere. Probabilmente in un mondo sempre più veloce e complesso, i consumatori cercano semplicità e rapidità nella consultazione delle informazioni: aspetti che possono essere garantiti ad esempio traducendo dati tecnici in un linguaggio più immediato e vicino ai concetti della vita quotidiana.

Ma quali equivalenze le imprese possono utilizzare per tradurre gli indicatori d'impatto derivanti da studi LCA? Tali equivalenze o fattori di conversione possono essere dedotti da quantificazioni affidabili che si possono riscontrare in dossier, studi, brevetti, norme, documenti regolatori, database verificati ecc.

Facciamo degli esempi:

- La dimensione Standard di una piscina olimpionica è regolamentata da Federnuoto (FINA - Fédération internationale de natation) e l'acqua necessaria per riempire una piscina olimpionica è

pari a 2500 metri cubi. Tale dato è oggettivo e deriva da un regolamento di settore, quindi da una fonte affidabile. Un'azienda che, tramite uno studio LCA quantifica di aver ridotto di un certo ammontare la propria impronta idrica, può utilizzare il dato Federnuoto per fornire al consumatore una dimensione "figurabile" che lo aiuti a percepire la portata del risparmio ambientale: Es. *"...Abbiamo ridotto il consumo d'acqua nell'intero ciclo di vita dei nostri prodotti di 10.000 metri cubi, pari all'acqua contenuta in 7 piscine olimpioniche!"*.

- Secondo il dataset Ecoinvent 3 del Software Simapro 9.0 (software utilizzato per fare analisi LCA), un chilometro percorso in un'auto Euro 4 comporta un'emissione di 0,33 kg CO<sub>2</sub>. Possiamo utilizzare questo dato per valorizzare in modo comunicativo i risultati di uno studio LCA per l'indicatore Cambiamento Climatico (espresso in kg di CO<sub>2</sub> eq.). Ad esempio, se il nuovo prodotto di un'azienda impatta 20 kg di CO<sub>2</sub> eq. in meno rispetto alla versione precedente, si può fare una semplice conversione ( $20/0,33 = 60,6$ ) e dire che *"...20 kg CO<sub>2</sub> equivalgono a quelli emessi percorrendo 60 km con un'auto Euro 4 di cilindrata media!"*.

In entrambi gli esempi, i valori dei due indicatori di impatto, consumo d'acqua (espresso in metri cubi) e cambiamento climatico (espresso in kg di CO<sub>2</sub> equivalenti), sono stati comunicati traducendoli in *numero di docce e km in auto*. Queste due dimensioni sono conosciute e "figurabili" nella mente del consumatore e per questo possono far meglio comprendere la portata dei vantaggi ambientali.

Equivalenze di questo tipo sono state raccolte dall'Istituto di Management della Scuola Superiore Sant'Anna per fornire un supporto alle aziende nella comunicazione efficace degli indicatori LCA. È stato realizzato il **"Life-Cycle Communication tool"** ovvero uno strumento che mira a supportare la comunicazione dell'impronta ambientale di prodotti e servizi tramite l'utilizzo di equivalenze intuitive. Conoscendo i valori degli indicatori che risultano da studi di Life Cycle Assessment di un certo prodotto o servizio, i responsabili della comunicazione, attraverso il tool, possono tradurli in dimensioni più vicine alla vita quotidiana del consumatore, avendo spunti per costruire una comunicazione più comprensibile e *consumer-friendly*. Infatti, gli indicatori LCA possono essere molto tecnici e difficili da comunicare e può risultare utile l'utilizzo di strumenti atti a favorire una comunicazione che sia allo stesso tempo corretta ed efficace. Il tool, essendo un deliverable (B4) del progetto EFFIGE è liberamente scaricabile: <https://www.lifeeffige.eu/documenti-di-progetto/>.

L'uso delle equivalenze ovviamente deve essere implementato col fine di semplificare il messaggio al consumatore e quindi i claim vanno costruiti con intelligenza affinché non sortiscano l'effetto contrario: ovvero appesantire e rendere più complessa e contorta l'informazione trasmessa. Le equivalenze sono uno strumento, e come qualsiasi strumento devono essere utilizzate nel giusto modo affinché sortiscano gli effetti voluti. Come per tutti i "green claim" anche nell'utilizzo delle equivalenze bisogna accertarsi che il messaggio sia chiaro, specifico, coerente e rilevante e bisogna garantirne la verificabilità attraverso la citazione della fonte.

## Conclusioni:

Se da un lato l'asimmetria informativa, la mancanza di trasparenza e i claim ambientali non sufficientemente supportati, possono far vacillare la fiducia dei consumatori verso prodotti pubblicizzati genericamente come "ecologici", aumentando il loro scetticismo e riducendo le probabilità di acquisto; dall'altro dotarsi di spalle forti costruendo una comunicazione ambientale più chiara e specifica, fondata su dati scientifici verificabili e credibili, è la strada che le aziende con un reale commitment ambientale, dovrebbero percorrere.

La sfida di oggi, delle aziende che vogliono comunicare sul mercato le performance ambientali dei propri prodotti è: *prima* analizzare compiutamente i propri prodotti e processi con metodologie riconosciute di analisi del ciclo di vita; *poi* semplificare i risultati degli studi per comunicarli in modo semplice e intuitivo al consumatore, ma senza perdere di solidità e credibilità. Le informazioni ambientali credibili e verificabili sono elementi cruciali da tenere in considerazione per fornire al consumatore uno strumento fondamentale per compiere scelte più responsabili e attente al ciclo di vita.

### **Riferimenti:**

1. Alchian, A. A., & Demsetz, H. (1972). Production, information costs, and economic organization. *The American economic review*, 62(5), 777-795.
2. Biswas, A., & Roy, M. (2015). Leveraging factors for sustained green consumption behavior based on consumption value perceptions: testing the structural model. *Journal of Cleaner Production*, 95, 332-340.
3. Boesen, S., Bey, N., & Niero, M. (2019). Environmental sustainability of liquid food packaging: Is there a gap between Danish consumers' perception and learnings from life cycle assessment?. *Journal of cleaner production*, 210, 1193-1206.
4. Boston Consulting Group, (2014) *When Social Responsibility leads to Growth*.
5. Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2012). Enhance green purchase intentions: The roles of green perceived value, green perceived risk, and green trust. *Management Decision*, 50(3), 502-520.
6. COOP (2018). *Report 2018, Cittadini*. COOP
7. Darnall, N., & Aragón-Correa, J. A. (2014). Can ecolabels influence firms' sustainability strategy and stakeholder behavior?.
8. Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California management review*, 54(1), 64-87.
9. EU Commission (2019). *The European Green Deal*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM/2019/640 final.
10. EU Commission (2016). *COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT GUIDANCE ON THE IMPLEMENTATION/APPLICATION OF DIRECTIVE 2005/29/EC ON UNFAIR COMMERCIAL PRACTICES*.
  - a. SWD/2016/0163 final. Scaricabile dal sito <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52016SC0163>
11. Eurobarometer, S. (2020). *Attitudes of European citizens towards the environment*. European Commission, 501.
12. Gigliotti, M. (2012). Le strategie e le aree geografiche di approvvigionamento nel commercio equo e solidale: il caso del Consorzio Ctm Altromercato. *Micro & Macro Marketing*, 21(2), 335-356
13. Gillespie, E. (2008). Stemming the Tide of Greenwash. *Consumer Policy Review*, vol. 18, n. 3. pp. 79-83.
14. Kahraman, A., & Kazançoğlu, İ. (2019). Understanding consumers' purchase intentions toward natural-claimed products: A qualitative research in personal care products. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1218-1233.

15. Miller, R., Washington, K. D. (2016); Richard K. Miller & Associates (2016), Consumer marketing 2016-2017, scaricabile dal sito <http://www.worldcat.org/title/consumer-marketing-2016-2017/oclc/920392958>
16. Mishra, A. K., & Spreitzer, G. M. (1998). Explaining how survivors respond to downsizing: The roles of trust, empowerment, justice, and work redesign. *Academy of management Review*, 23(3), 567-588.
17. Ottman, R. (1995). Gene-environment interaction and public health. *American Journal of Human Genetics*, 56(4), 821.
18. Polonsky, M. J., Vocino, A., Grau, S. L., Garma, R., & Ferdous, A. S. (2012). The impact of general and carbon-related environmental knowledge on attitudes and behaviour of US consumers. *Journal of Marketing Management*, 28(3-4), 238-263.
19. Schmidt, A., & Donsbach, W. (2012). „Grüne“ Werbung als Instrument für „schwarze“ Zahlen. *Publizistik*, 57(1), 75–93
20. TerraChoice. (2010). The sins of greenwashing: Home and family edition 2010: A report on environmental claims made in the North American consumer market. Retrieved December 18, 2011, from [http://sinsofgreenwashing.org/?dl\\_id=102](http://sinsofgreenwashing.org/?dl_id=102).
21. Testa, F., Pretner, G., Iovino, R., Bianchi, G., Tessitore, S., & Iraldo, F. (2020). Drivers to green consumption: a systematic review. *Environment, Development and Sustainability*, 1-55.
22. Van Dam, Y. K. (1996). Environmental assessment of packaging: The consumer point of view. *Environmental management*, 20(5), 607-614.
23. Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer “attitude–behavioral intention” gap. *Journal of Agricultural and Environmental ethics*, 19(2), 169-194.
24. Wei, C. F., Chiang, C. T., Kou, T. C., & Lee, B. C. (2017). Toward sustainable livelihoods: Investigating the drivers of purchase behavior for green products. *Business Strategy and the Environment*, 26(5), 626-639.
25. White, K., Hardisty D.J., & Habib, R. (2019). The Elusive Green Consumer. *Harvard Business Review*, 11, 124–133.