

Perché scegliere la carta anziché la plastica

**Impatto climatico: un confronto reale fra gli
imballaggi in cartoncino e in plastica con
Calcolo del Ciclo di Vita del Prodotto**

Introduzione

L'Istituto Svedese di Ricerca Ambientale IVL è stato incaricato da Iggesund Paperboard di condurre uno studio, comprensivo di Calcolo del Ciclo di Vita del Prodotto, per valutare l'impatto climatico dei diversi materiali di packaging. Lo studio interessa alcuni prodotti d'uso quotidiano imballati rispettivamente nel cartoncino e nella plastica:

Pasta
Cucchiaini per bambini
Cuffie protettive
Indumenti
Lampadine

Questi sono solo alcuni esempi di prodotti che consentono di passare dalla plastica al cartoncino.



Risultati chiave

I risultati dello studio dimostrano chiaramente che la scelta di un packaging ecologico per i vari prodotti si traduce in notevoli vantaggi climatici. Il cartoncino supera di gran lunga la plastica, soprattutto per quanto riguarda il ciclo di vita del packaging, dal materiale grezzo al fine vita.



1

Nel confronto diretto fra gli imballaggi in cartoncino e in plastica, lo studio dimostra la superiorità del cartoncino in termini di impatto climatico ridotto.

2

Questo è dovuto in primo luogo alla materia prima rinnovabile.

3

Inoltre, il cartoncino può essere fabbricato con bioenergia in processi a impatto climatico zero.

4

Grazie a un sistema di riciclaggio della carta consolidato ed efficiente, in Europa si ricicla oltre il 70% dei prodotti cartari.

5

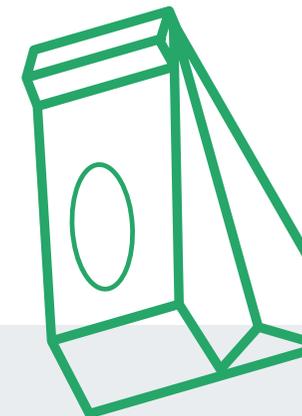
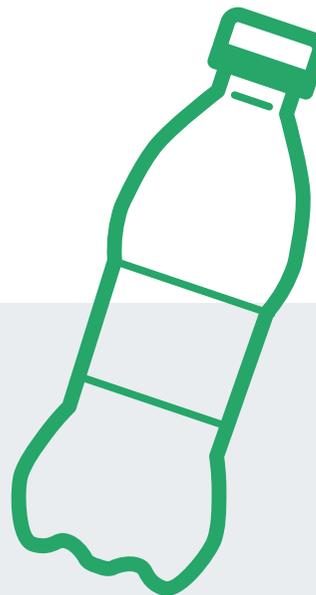
Alcuni imballaggi in cartoncino pesano più di un packaging equivalente in plastica, ma questo punto a sfavore è compensato dall'enorme vantaggio ambientale legato, fra l'altro, al potenziale di riciclaggio per creare nuovi packaging.

6

Per alcuni prodotti, ad esempio gli alimenti che richiedono una barriera antiumidità, il packaging in cartoncino pone grandi sfide, ma anche in questo caso i vantaggi sono enormi.

Plastica e cartoncino nel packaging

Per raggiungere gli obiettivi climatici dell'accordo internazionale di Parigi è necessario agire su più fronti. Aumentando l'uso della plastica a livello mondiale, sarà difficile raggiungere gli obiettivi previsti.



La plastica proviene principalmente da materie prime fossili, quindi produce emissioni elevate di anidride carbonica durante l'intero ciclo – dalla produzione al fine vita. Inoltre, la plastica finisce spesso nella natura, dove provoca gravi problemi.

Le nuove leggi regolamentano l'uso della plastica. Nell'UE, ad esempio, numerosi articoli di plastica monouso saranno messi al bando entro il 2021. Tuttavia, anche il settore industriale è tenuto a mobilitarsi.

In tale ambito, gli imballaggi in cartoncino rappresentano un'alternativa pronta per l'uso. È possibile realizzare imballaggi in cartoncino attraenti e versatili in grado di sostituire gli equivalenti in plastica in termini sia di design che di funzionalità.

È evidente che plastica e cartoncino hanno un impatto climatico completamente diverso, ma è importante misurare e quantificare questa differenza. Lo studio condotto dall'Istituto Svedese di Ricerca Ambientale IVL punta a fornirci proprio questo dato e dimostra chiaramente che la scelta del materiale di packaging dei prodotti d'uso quotidiano influenza fortemente il clima.



Confronto ravvicinato

Lo studio mette a confronto prodotti equivalenti imballati rispettivamente in plastica e cartoncino e si basa su dati, informazioni e misurazioni tratti dalle banche dati ambientali europee. Lo studio offre un quadro esaustivo dell'impatto climatico dei due tipi di materiale di packaging.

Per le generazioni future? Le cuffie protettive/auricolari sono imballate in confezioni di plastica dura ad alto impatto climatico.



1

Lo studio è basato su packaging esistenti con funzionalità equivalente, destinati a prodotti praticamente identici.

2

Le tipologie di prodotti interessate dallo studio sono pasta, cucchiari per bambini, cuffie protettive, indumenti e lampadine.

3

Per ogni prodotto, un packaging è realizzato in cartoncino e l'altro in plastica di diversi tipi.

4

I confronti sono basati su misurazioni e dati reali – combinati con le banche dati europee relative a utilizzo energetico nella produzione del cartoncino, gestione dei rifiuti e riciclaggio.

5

La valutazione della fase di fine vita si basa sulle statistiche sui rifiuti tedesche. Ogni nazione gestisce i rifiuti in modo molto diverso dall'altra e, naturalmente, la nazione presa a riferimento influenza in una certa misura i risultati. In Europa, l'obiettivo è che sempre più Paesi si avvicinino al modello tedesco di gestione dei rifiuti.

6

Lo studio prende in considerazione la maggior parte del ciclo di vita degli imballaggi, dall'origine o dalla produzione delle materie prime al riciclaggio o all'incenerimento degli imballaggi usati.

7

I risultati sono forniti in forma di Indice di Impatto Climatico. Per praticità di confronto, l'impatto climatico dell'imballaggio in cartoncino di ogni prodotto corrisponde a un indice di livello 1.

Pasta

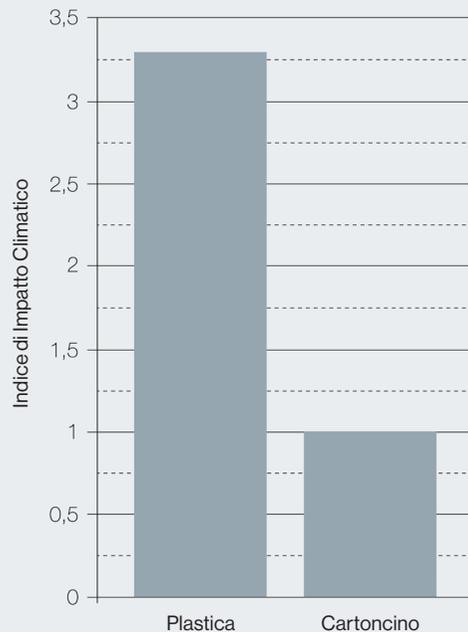
Sacchetti in plastica morbida

Il packaging pesa 9 grammi

Scatola in cartoncino

Il packaging pesa 58 grammi

L'impatto climatico superiore del packaging in plastica



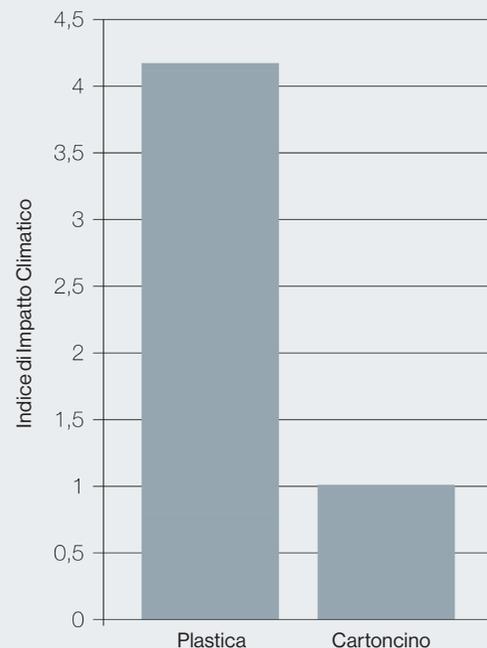
In questo caso, la soluzione in cartoncino pesa più di quella in plastica morbida, ma la grande differenza in termini di impatto climatico è comunque a favore del cartoncino. Tale differenza è dovuta principalmente alla fase finale del ciclo di vita: il cartoncino può essere utilizzato per produrre altro cartoncino, mentre l'incenerimento della plastica genera emissioni di anidride carbonica fossile.

Cucchiaini per bambini

Blister in plastica con fondo in cartoncino
Il packaging pesa 14 grammi

Confezione in cartoncino doppio aperta
Il packaging pesa 19 grammi

L'impatto climatico superiore del packaging in plastica



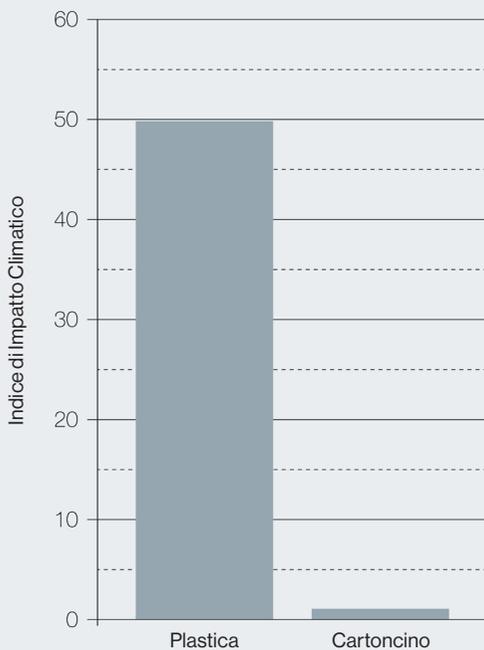
Anche in questo caso è evidente che, pur essendo leggermente più pesante, il packaging in cartoncino offre vantaggi ambientali sostanziali rispetto a quello in plastica. Inoltre, per questo tipo di prodotto la plastica non offre vantaggi evidenti rispetto al cartoncino: il blister è un tipo di imballaggio molto comune che potrebbe essere sostituito facilmente da un design più smart.

Cuffie protettive

Conchiglia in plastica dura
Il packaging pesa 56 grammi

Scatola in cartoncino con appendino
Il packaging pesa 64 grammi

**L'impatto climatico superiore del
packaging in plastica**



La plastica dura può essere stampata nella forma desiderata, ma ha un impatto climatico enorme e non può essere riciclata con la stessa efficienza del cartoncino.

Indumenti

Bianco e rosso:

Astuccio in plastica con scatola in cartoncino

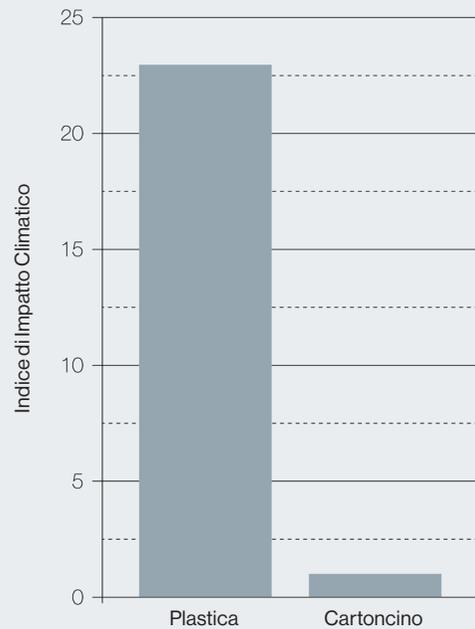
Il packaging pesa complessivamente 98 grammi

Nero e verde:

Astuccio in cartoncino con scatola in cartoncino

Il packaging pesa complessivamente 113 grammi

L'impatto climatico superiore del packaging in plastica



Il packaging bianco e rosso esaminato nello studio è una combinazione di plastica e cartoncino, ma la plastica non apporta alcun vantaggio al prodotto. Piuttosto, contribuisce a far impennare l'impatto climatico.

Lampadine

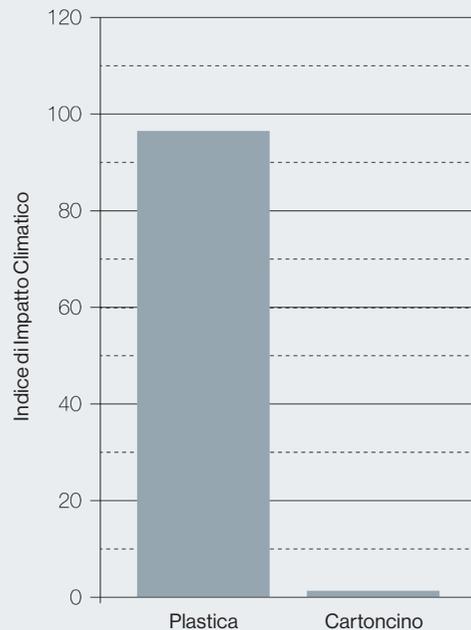
Blister in plastica dura

Il packaging pesa 28 grammi

Scatola in cartoncino

Il packaging pesa 18 grammi

L'impatto climatico superiore del packaging in plastica



Il fatto che spesso le lampadine siano vendute in confezioni di plastica dura, molto più pesanti dell'equivalente in cartoncino, è dovuto con ogni probabilità alla mancanza di conoscenze. Con il design giusto è facile realizzare un packaging in cartoncino anche per proteggere prodotti delicati come le lampadine.

Pro e contro

Gli imballaggi in cartoncino offrono numerosi vantaggi rispetto a quelli prodotti in altri materiali. Tuttavia, presentano alcuni inconvenienti.

Nella tabella a destra sono elencate le proprietà principali della plastica e del cartoncino.

Plastica

Impatto climatico

- Oggi, quasi tutta la plastica è ottenuta da combustibili fossili.
- La plastica smaltita nei rifiuti domestici viene spesso incenerita, rilasciando CO2 fossile nell'atmosfera.

Funzionalità del packaging

- + Le buone proprietà meccaniche consentono di realizzare un packaging leggero.
- + Gli imballaggi in plastica possono essere stampati in modo da ottimizzare il trasporto proteggendo al contempo i prodotti.
- + La plastica consente di realizzare packaging impermeabili ed ermetici per alimenti e altri prodotti.

Funzionalità di fine vita

- Poiché la plastica non è biodegradabile, provoca gravi problemi alla natura, sia nel suolo che in mare.
- Attualmente, la bioplastica è molto difficile da riciclare.
- Le diverse materie plastiche non possono essere riciclate insieme, ma devono essere suddivise con cura prima del riciclaggio.
- La perdita di qualità legata alla mancata suddivisione è piuttosto comune.

Cartoncino

- + Se alimentata con energia pulita, la produzione del cartoncino comporta un impatto ambientale bassissimo.
- + La materia prima è rinnovabile, a condizione che gli alberi siano ripiantati per mantenere le proprietà di assorbimento del carbonio e prevenire la deforestazione.
- Per produrre la carta si utilizzano quantità elevate di acqua ed energia. La produzione deve quindi avvenire in luoghi con buona disponibilità idrica e che consentano di sfruttare energia pulita.

- + La combinazione di peso ridotto e alta protezione rende il cartoncino ideale per numerose applicazioni di packaging.
- + Le tecniche di stampa e finitura moderne permettono di realizzare packaging creativi e funzionali in un materiale a basso impatto climatico.
- Il cartoncino richiede una barriera protettiva per soddisfare i requisiti di numerose applicazioni di packaging alimentari.

- + Il cartoncino è facile da riciclare: la carta vanta il sistema di riciclaggio più sviluppato al mondo. La materia prima è biodegradabile – il cartoncino si decompone velocemente nella natura.
- Perdita di qualità (downcycling) durante il riciclaggio. Sono necessarie fibre fresche per mantenere le proprietà del materiale.
- Alcuni prodotti, in particolare gli alimenti, richiedono una barriera in plastica (e talvolta anche in alluminio) che in certi Paesi può complicare ulteriormente il riciclaggio.

L'imballaggio

In conclusione, lo studio dimostra che i produttori di articoli d'uso quotidiano possono ridurre l'impatto climatico scegliendo il materiale di packaging giusto.

Non capita tutti i giorni di poter fare una tale differenza per il clima. Per chiarezza, possiamo paragonare questo potenziale con la guida di un'auto: *se percorriamo 15.000 km all'anno, per ridurre l'impatto climatico di 95 volte, dovremmo accontentarci di percorrere meno di 160 (!) km. Per i rimanenti 14.840 km dovremmo andare a piedi o in bicicletta.*

Lo studio indipendente dell'Istituto Svedese di Ricerca Ambientale IVL sui diversi materiali di packaging dimostra, nero su bianco, quanto sia importante la scelta del materiale di packaging per l'impegno climatico globale. Con questi risultati alla mano è incredibile – quasi assurdo – che tanti prodotti d'uso quotidiano siano ancora imballati nella plastica, spesso senza che ve ne sia la necessità.

Per diversi prodotti, il packaging in plastica non offre vantaggi particolari, come è il caso delle lampadine e degli indumenti interessati dallo studio di IVL. Sostituendo tutti gli imballaggi in plastica non necessari con alternative in cartoncino si eliminerebbero milioni di tonnellate di plastica dal mercato e si ridurrebbero drasticamente le emissioni di anidride carbonica. Nel caso delle cuffie protettive per bambini, ad esempio, è quasi un controsenso che un prodotto destinato alle generazioni future sia imballato nella plastica.

Questo non è certo un tentativo di bandire o eliminare dal mercato tutti gli imballaggi in plastica. Ad esempio, gli alimenti che necessitano di una barriera ermetica attualmente sono contenuti in imballaggi in plastica, spesso con un frame in cartoncino. Sebbene questo tipo di packaging contenga una parte di plastica, offre comunque notevoli vantaggi ambientali. Medicinali e prodotti chimici per la casa sono altri prodotti che necessitano

Sostituendo la plastica con il cartoncino nel packaging si può contribuire a ridurre notevolmente l'impatto ambientale. Ad esempio, il packaging in plastica delle lampadine ha un impatto climatico oltre 95 volte superiore rispetto a un packaging equivalente in cartoncino.

di soluzioni in plastica per diversi motivi, quindi nel prossimo futuro continueremo ad aver bisogno di imballaggi in plastica. A mio avviso, sarebbe opportuno 'riservare' l'uso della plastica ai casi di effettiva necessità.

Negli altri casi, non c'è motivo di rimandare: si può passare subito a un'alternativa più ecologica. È semplice e i vantaggi per il clima sono documentati.

Inoltre, il cartoncino è un materiale rinnovabile. Una gestione forestale oculata e sostenibile assicura la disponibilità continua di nuovi alberi per il packaging del futuro e consente di preservare la biodiversità della foresta.

Possiamo aiutarvi a trovare la soluzione di packaging in cartoncino più adatta alle vostre esigenze – contattateci per sapere come.

Johan Granås
Sustainability Communications Manager
Iggesund Paperboard



IGGESUND
HOLMEN GROUP

Iggesund Paperboard produce due marchi leader di cartoncino: Invercote e Incada. Questi rappresentano la scelta preferenziale dei marchi più esigenti al mondo per la durata e la versatilità di design. Iggesund Paperboard fa parte del gruppo forestale Holmen, proprietario di oltre 1,3 milioni di ettari di foreste in Svezia.

Per ulteriori informazioni, contattare massimo.falcinelli@holmen.com

iggesund.com