

Sustainability and Cartonboard Packaging



Introduzione al cartoncino La prospettiva del packaging sulla sostenibilità



PRO CARTON

Sostenibilità e imballi
in cartoncino

Rispetto per l'ambiente



Il packaging aiuta l'ambiente, poiché impedisce gli sprechi e, di conseguenza, la perdita delle risorse utilizzate per produrre o fabbricare il prodotto confezionato. Senza il packaging, gli alimenti e altri prodotti andrebbero persi a causa dei danni provocati dal trasporto, dalla mancanza di igiene e da informazioni insufficienti relativamente all'utilizzo del prodotto. L'utilizzo di astucci pieghevoli in cartoncino teso per confezionare le merci presenta numerosi vantaggi:

Recupero, riciclaggio e compostaggio degli imballaggi in cartone

L'industria della carta e del cartoncino dispone di un'infrastruttura radicata in Europa. Gli imballaggi vengono raccolti presso le abitazioni o mediante cassonetti da aziende specializzate nel recupero della carta e inviati agli impianti di riciclaggio. Nel 2007 in Europa si è registrata una percentuale di riciclaggio degli imballi in carta e cartone dell'80%.

Circa il 60% degli imballaggi in Europa è composto da cartoncino riciclato. Le fibre di legno possono essere riciclate più volte prima che sia necessaria un'aggiunta di fibre vergini per mantenere la resistenza del materiale.

Il cartoncino è ideale per il compostaggio, poiché le fibre di legno sono biodegradabili. Questa destinazione è particolarmente adatta per quella parte del flusso di rifiuti che non può essere riciclata per motivi tecnici e di pulizia.



Consumo energetico nella produzione di cartoncino

Circa il 50% di tutta l'energia primaria utilizzata nell'industria europea della polpa, della carta e del cartoncino si basa sulle biomasse, con gli scarti del legno che forniscono energia rinnovabile sotto forma di elettricità e vapore per il processo di produzione. L'industria della carta è il maggior produttore e consumatore di energia basata sulle biomasse (il 25% del totale dell'UE), evitando in tal modo l'utilizzo di fonti di energia non rinnovabili come petrolio, carbone o gas fossili. Ciò significa anche che l'industria della carta è la più efficiente in termini di emissioni di anidride carbonica. Le emissioni di CO2 fossile per tonnellata sono diminuite del 29% dal 1990.

Più del 90% degli impianti europei ha installato impianti di produzione combinata di elettricità e di calore (CHP), principalmente basati sulle biomasse e sul gas naturale. La produzione combinata di elettricità e di calore consente un risparmio nel consumo di carburanti nell'ordine del 30-35% rispetto alla produzione separata.



Biomasse: produzione di carta e cartone o di energia?

A prima vista, bruciare legna per generare energia su scala nazionale è una soluzione semplice per soddisfare la richiesta. Ma tale soluzione non è né efficiente né sostenibile, poiché porterebbe a uno sfruttamento eccessivo delle foreste e a costi elevati. L'utilizzo del legno come materia prima per l'industria della carta e del cartone crea un valore quattro volte superiore e mantiene un numero di posti di lavoro sei volte superiore rispetto a quanto accadrebbe se lo stesso legno fosse bruciato dal settore energetico.

Consumo idrico nella produzione di cartoncino

L'acqua è un elemento essenziale per la produzione di carta e cartone. Agisce come collante tra le fibre e, durante il processo di produzione, è necessaria per il trasporto, per la pulizia, come solvente, per il trasporto di energia sotto forma di vapore e all'interno delle unità di raffreddamento. Normalmente proviene da un bacino di superficie nelle vicinanze, come un lago o un fiume. Il 95% dell'acqua utilizzata nell'industria viene depurata e riutilizzata all'interno dell'impianto.



Tutte le acque di scarico vengono purificate all'interno della cartiera, in conformità ai regolamenti e agli standard europei, prima di essere nuovamente immesse nell'ambiente. Le cartiere si impegnano a ridurre l'utilizzo dell'acqua di lavorazione, in modo da ottenere vantaggi sia dal punto di vista economico sia da quello ambientale. Negli ultimi trenta anni l'utilizzo di acqua è stato ridotto di circa due terzi.





Gestione sostenibile delle foreste

La materia prima degli imballi è il cartoncino ottenuto da fibre di legno. Circa l'80% del legno utilizzato per fabbricare carta e cartone in Europa proviene dalle foreste europee e il resto proviene dall'esterno dell'UE. Non viene utilizzato legname proveniente dalle foreste pluviali tropicali.

L'utilizzo delle foreste europee da parte dell'industria della carta e del cartone è sostenibile, poiché ogni anno la crescita di nuovi alberi supera la quantità di quelli abbattuti con un'area pari a 1,5 milioni di campi da calcio. Le foreste rappresentano un habitat naturale per un gran numero di differenti specie di piante e animali. La gestione delle foreste per la produzione di legname e attività ricreative offre vantaggi economici ai proprietari e alle comunità locali.

I proprietari e gli operatori delle foreste le gestiscono con cura e possono dimostrare che le loro foreste sono ben tenute grazie a programmi di certificazione come PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, Programma per l'approvazione di piani di certificazione forestale) e FSC (Forest Stewardship Council, Consiglio per la gestione forestale).

Un certificato relativo alla "catena di custodia" consente la tracciabilità in qualsiasi fase della lavorazione del legno. Tuttavia, da molti anni gli operatori forestali sono in grado di dimostrare la tracciabilità completa e la provenienza del proprio legname da siti legali e ben gestiti.

Cambiamenti climatici

Le foreste svolgono un ruolo importante volto a mitigare i cambiamenti climatici. Le foreste sono una fonte di materie prime in continua crescita e l'utilizzo di materiali rinnovabili dalle foreste fa parte di un ciclo naturale. L'anidride carbonica viene assorbita dagli alberi man mano che crescono e viene anche fissata nel terreno tramite le radici e i ceppi. Le fibre di legno provenienti dalle foreste e che vengono trasformate in cartoncino trasferiscono il carbonio nel prodotto di conversione, vale a dire l'imballo.



Inoltre, il riciclaggio degli imballi trattiene l'anidride carbonica all'interno del materiale e impedisce che venga rilasciata nell'atmosfera. Pertanto, i prodotti in cartoncino rappresentano una soluzione di packaging migliore, dal punto di vista dell'impronta al carbonio, rispetto ai prodotti derivati da materiali fossili.



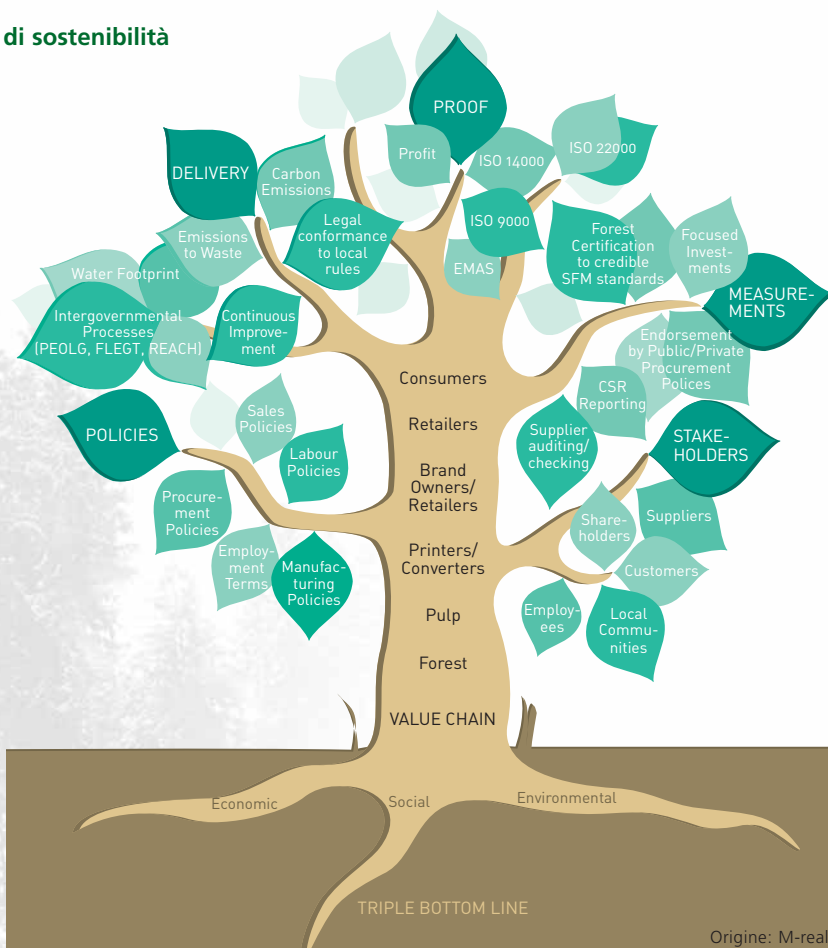


Impronta al carbonio

Nel 2007 Pro Carton, che rappresenta l'industria europea del cartoncino e degli imballi, ha calcolato per il settore un'impronta al carbonio media che inizia dalla foresta e termina all'uscita del trasformatore di cartone. In tale studio viene mostrato che il carbonio contenuto nei prodotti in cartoncino ammonta a 1.474 kg/tonnellata. Le emissioni di CO2 fossile dal cartoncino prodotto e convertito ammontano a 1.004 kg/tonnellata. Tali cifre vengono aggiornate regolarmente, pertanto si consiglia di visitare il sito www.procarton.com per le informazioni più recenti.

L'industria degli imballi ha commissionato uno studio che si va ad aggiungere al dibattito scientifico sul ruolo delle foreste nel ciclo del carbonio e nell'isolamento del carbonio nelle foreste. Tale studio sviluppa una metodologia per l'isolamento del carbonio e le emissioni biogeniche nelle foreste e definisce il metodo di calcolo del carbonio immagazzinato nell'insieme dei prodotti distribuiti nella società. Inoltre, sviluppa una metodologia adatta per essere impiegata nello studio dell'impronta al carbonio, per il riciclaggio e il trattamento degli scarti finali. Lo studio mira a stabilire un collegamento positivo tra la foresta e gli astucci pieghevoli in cartoncino teso e a sviluppare una metodologia relativa all'inclusione dei flussi biogenici dei prodotti in cartone nello studio dell'impronta al carbonio.

Struttura di sostenibilità



La Struttura di sostenibilità mostra il tipo di argomenti che le aziende membri di Pro Carton prendono in considerazione nel contesto dello sviluppo sostenibile.

Imballi in cartoncino e società



Senza il packaging sarebbe semplicemente impossibile per i consumatori accedere e utilizzare la maggior parte dei prodotti disponibili oggi. Gli astucci pieghevoli in cartoncino teso sono il tipo di pack più versatile.

Le scatole di cartoncino consentono di confezionare un'ampia gamma di prodotti, dagli alimenti ai prodotti non alimentari, come i farmaci. Il 40% degli astucci pieghevoli in cartoncino teso in Europa viene utilizzato per confezionamento di prodotti non alimentari e il 60% per alimenti e altre applicazioni.



Soluzioni di packaging innovative con un design che catturi l'attenzione assicurano che gli astucci pieghevoli siano una scelta naturale sullo scaffale del supermercato. La versatilità del pack in cartoncino è ideale per promuovere il prodotto confezionato:

- stampa, tipo di superficie e forma strutturale sono elementi che consentono di ottenere design creativi e innovativi
- i prototipi possono essere prodotti in modo rapido ed efficiente
- la flessibilità caratterizza la scelta del cartoncino specifico, della lavorazione della confezione e delle operazioni di confezionamento
- tempi di produzione brevi consentono ai produttori di merci di reagire prontamente ai cambiamenti nelle condizioni del mercato come, ad esempio, nel caso di aumenti improvvisi di volume o di esigenze promozionali

- consentono un utilizzo efficace dello spazio durante la pallettizzazione, il trasporto e la commercializzazione nel punto vendita



Grazie alla loro grafica, alla struttura e al materiale, gli astucci in cartone sono in grado di riflettere i valori di un marchio e aiutare tale marchio a occupare una posizione privilegiata nella mente dei consumatori al momento dell'acquisto. Uno studio recente di TNS Dimarso ha mostrato che "il cartoncino comunica i marchi molto meglio di altri tipi di packaging". *

I consumatori preferiscono le scatole in cartoncino

Le scatole in cartoncino sono ben note e apprezzate dai consumatori. Ottengono una forte risposta emotiva e diversi studi hanno dimostrato che ai consumatori piace la sensazione tattile del cartoncino. La ricerca ha rivelato anche che i consumatori apprezzano che le confezioni in cartoncino provengano da una risorsa rinnovabile e siano facilmente riciclabili. Sono facili da aprire e richiudere e offrono una buona leggibilità delle informazioni sul prodotto, grazie alla superficie di stampa omogenea. Questo aspetto è particolarmente importante per l'acquirente anziano.

* www.tns-global.be

"Cartons Promote Brands" (Le confezioni in cartoncino promuovono i marchi), un rapporto europeo commissionato da Pro Carton



Creazione del valore



I produttori di cartone e cartoncino sono alla costante ricerca di nuove tecnologie per migliorare le prestazioni del packaging in cartoncino e rispondere alle richieste del mercato.

Le cartiere si impegnano per progredire costantemente, in modo da ridurre l'impiego di legno ed energia e utilizzare le risorse in modo più efficace. Il controllo informatico della lavorazione e il monitoraggio della qualità direttamente nelle macchine hanno portato ad aumenti di produttività e a una maggiore coerenza della qualità. Lo sviluppo di pesi di base più leggeri determina l'uso di una minore quantità di packaging e, di conseguenza, la produzione di una minore quantità di rifiuti. Nuove tecniche di formatura e stampa hanno consentito di offrire migliori caratteristiche di resistenza, mentre lo sviluppo nei metodi di rivestimento delle superfici ha aiutato a migliorare l'aspetto visivo e le caratteristiche di stampa.



Inoltre, l'industria degli imballi in cartoncino tende costantemente a un miglioramento dei processi e ha identificato nella riduzione degli scarti un contributo significativo alla tutela ambientale da parte del processo di stampa, con vantaggi anche di natura economica.

I produttori di imballi in cartoncino sono in grado di offrire flessibilità e velocità per portare sul mercato nuovi design o promozioni, con progressi nelle tecnologie di stampa come l'imaging digitale, la lavorazione computer-to-plate (tecnologia per il trasferimento di immagini e testi direttamente su lastre da stampa) e impermeabilizzazione pre-stampa, con vantaggi in termini di costo e tempo.

I produttori di imballi in cartoncino offrono soluzioni di packaging convenienti e innovative per aiutare i consumatori a utilizzare al meglio i prodotti. Ad esempio:

- La birra può essere conservata in frigorifero in una confezione multipack in cartone che, dopo aver consumato la bevanda, potrà essere riutilizzata come secchiello del ghiaccio.
- I pasti precotti possono essere trasferiti dal frigorifero direttamente nel microonde o nel forno tradizionale per essere riscaldati. L'inserimento nelle confezioni in cartone di suscettori può causare una gradevole rosolatura e croccantezza dell'alimento.
- Le confezioni in cartoncino possono incorporare dispositivi di tempo/temperatura per indicare la freschezza del prodotto.
- Le scatole di farmaci che incorporano un microchip, un'antenna, un circuito elettrico e che vengono stampate con inchiostro conduttore registreranno l'ora e la data in cui una pillola viene assunta ed emetteranno un segnale acustico quando dovrà essere assunta la pillola successiva.
- Le scatole di farmaci possono consentire ai pazienti di fornire un feedback sugli effetti collaterali mediante tasti incorporati nella confezione. Al termine del ciclo di cura, il paziente, il medico e il produttore del farmaco potranno scaricare e analizzare le informazioni.
- Le confezioni in cartoncino per prodotti pregiati possono includere un pannello di inchiostro invisibile (che reagisce se viene grattato con una moneta), per fornire una protezione nascosta, oppure un ologramma in rilievo su uno strato di smalto, per offrire funzioni di protezione evidenti.
- Le confezioni in cartoncino possono offrire sistemi stampati di identificazione a radiofrequenza (RFID) per l'autenticazione e la tracciabilità del prodotto. L'elemento elettronico viene prodotto con inchiostri conduttori e può essere integrato nella struttura della confezione in modo che sia protetto il più possibile e a prova di manomissione.





Pro Carton è l'associazione di produttori di cartone e cartoncino. Il suo obiettivo principale è la promozione, presso i proprietari di marchi, i rivenditori, i designer, i media e i politici con responsabilità decisionali, del cartoncino e del cartone come materiale da imballo equilibrato dal punto di vista economico ed ecologico, con un ruolo importante nella società.

Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.procarton.com

Oppure contattare: Jennifer Buhaenko, Responsabile degli Affari Pubblici
all'indirizzo e-mail buhaenko@procarton.com



PRO CARTON

Sostenibilità e imballi
in cartoncino

Grazie a Stora Enso, M-real, MM Karton e Chesapeake per le immagini fornite

Stampato su Ensogloss 220g/m² da **STORAENSO**  - cartoncino prodotto da una fonte rinnovabile