

COME FACILITARE IL RICICLO DEGLI IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE

*Giulia Picerno – CONAI, Consorzio Nazionale Imballaggi
Barbara Bonori – Comieco, Consorzio Nazionale per il Recupero ed il Riciclo degli Imballaggi a base cellulosica
Prof. Barbara Del Curto – Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta", Politecnico di Milano*

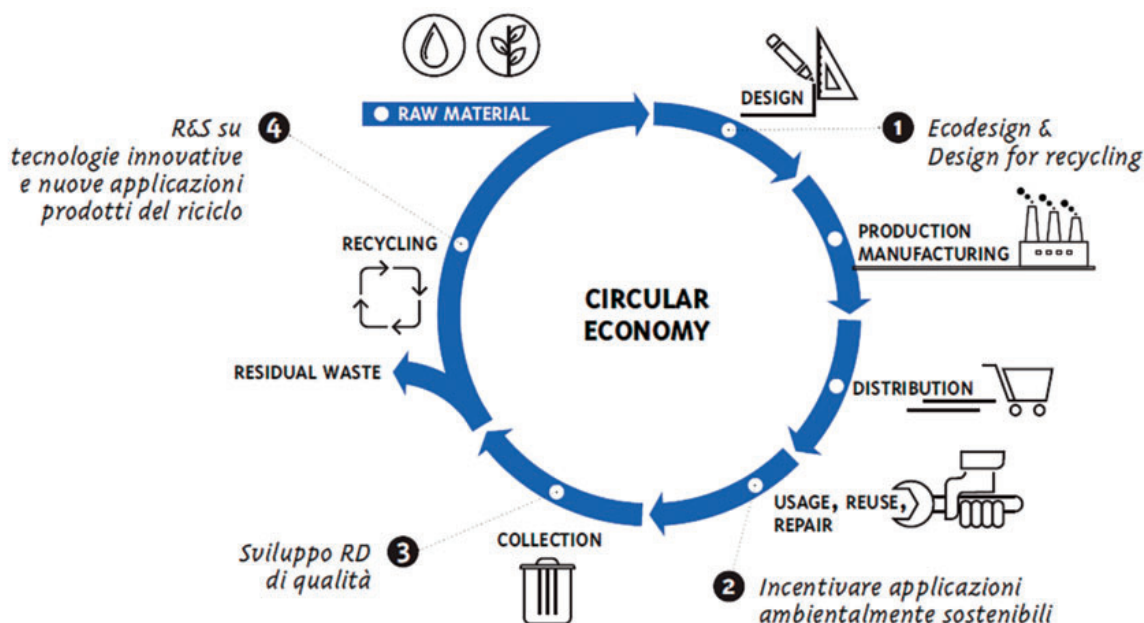
La filiera degli imballaggi è stata una delle prime a essere normata in materia di sostenibilità ambientale e da sempre vanta una forte attenzione in questo senso, raggiungendo e superando anzitempo gli obiettivi di riciclo e recupero dettati dalla legge. Oggi il settore è posto di fronte a obiettivi ancora più sfidanti, in quanto da una parte l'attenzione alla sostenibilità del packaging è divenuto un argomento sempre più attuale e urgente, dall'altro è in corso una transizione sempre più spinta all'economia circolare: nuovi e più ambiziosi obiettivi sono stati posti dall'Unione Europea con il Pacchetto per l'**economia circolare**, soprattutto in termini di riciclo degli imballaggi.

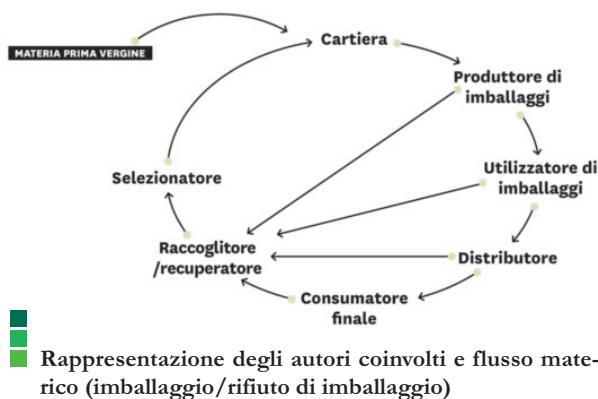
Per chiudere il cerchio è essenziale una strategia che coinvolga tutta la filiera: è quella sposata da **CONAI**, Consorzio dei produttori e utilizzatori degli imballaggi, che garantisce il raggiungimento degli obiettivi di riciclo dei rifiuti di imballaggio sul territorio nazionale. Tale strategia inizia proprio dall'eco-design

e dal design for recycling: si stima infatti che le scelte prese nella fase di progettazione incidano sull'80% degli impatti ambientali che avrà l'imballaggio in tutto il suo ciclo di vita. Seguono le applicazioni sostenibili, una raccolta differenziata di qualità, e senz'altro la ricerca e sviluppo sia sui processi di selezione e riciclo, sia sulla reintroduzione della materia prima seconda in nuovi processi produttivi.

LINEE GUIDA PER LA FACILITAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RICICLO

In questo scenario nascono le "Linee guida per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi in materiale a prevalenza cellulosica" pubblicazione sviluppata nell'ambito del progetto "Pensare Futuro" di CONAI, in collaborazione con gli esperti di **Comieco** e il gruppo di ricerca del **Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" del Politecnico di Milano**, composto da Barbara Del Curto, Romina Santi e Andrea Marinelli.





Le linee guida sono un concentrato di tutto il know-how e le conoscenze specifiche di ciascun attore della filiera cartaria, dai progettisti ai produttori e utilizzatori di packaging, fino a chi si occupa della gestione dei rifiuti e i riciclatori, passando per associazioni, esperti del settore, università e centri di ricerca. È in sintesi una mappatura delle indicazioni progettuali che meglio conciliano funzionalità e riciclabilità.

Il documento è disponibili sulla piattaforma on-line **Progettare Riciclo** (www.progettarericiclo.com) insieme alle “Linee guida sul design for recycling degli imballaggi”: ad oggi sono disponibili quelle dedicate agli imballaggi in plastica, in alluminio, oltre che quelle dedicate agli imballaggi in carta, tutte realizzate assieme alle principali università italiane attive sui temi del design, con la collaborazione dei consorzi di filiera.

La modalità online è pensata per la consultazione pubblica delle linee guida, a cui sono invitati a partecipare tutti i rappresentanti della filiera al fine di creare un ambito di discussione permanente sulla riciclabilità, tant’è che le indicazioni fornite in questo documento saranno periodicamente aggiornate da CONAI in conseguenza al progresso tecnologico e allo sviluppo delle dinamiche della filiera del riciclo che in qualsiasi momento potrà contribuire a inserire nel documento indicazioni al passo con l’evoluzione degli imballaggi immessi al consumo e con le innovazioni legate al processo di riciclo, nonché agli aggiornamenti normativi.

IL CONTENUTO DELLE LINEE GUIDA

Dopo un primo capitolo introduttivo sull’imballaggio, sulle sue funzioni e sul contesto normativo di riferimento, le Linee guida affrontano un approfondimento sugli imballaggi in carta, riportando la loro classificazione, le funzionalità che li caratterizzano e le normative in vigore oltre alla descrizione degli attori della filiera del riciclo di carta e cartone e esempi delle diverse tipologie di materiali utilizzati per gli imballaggi cellullosici e le applicazioni presenti sul mercato.

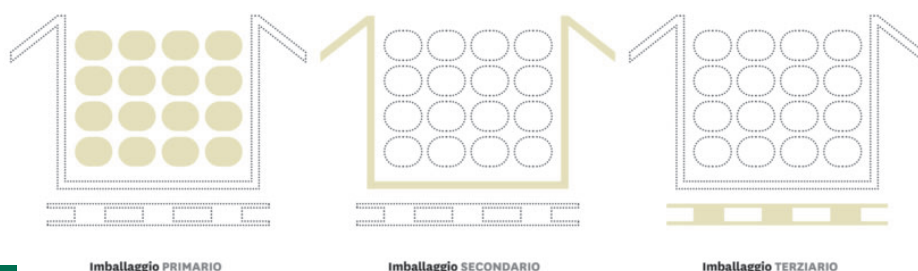
La ricerca converge (al capitolo 3) nella descrizione del processo di riciclo degli imballaggi a prevalenza cellullosica, argomento funzionale all’attività del progettista per comprendere cosa influisca sulla riciclabilità del prodotto e quali siano le indicazioni progettuali per la facilitazione delle attività di riciclo degli imballaggi contenute nel quarto e ultimo capitolo.

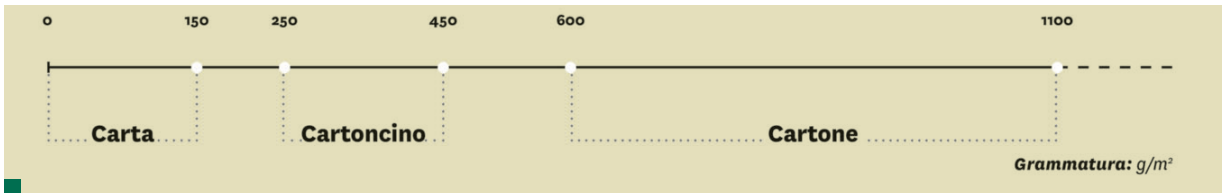
Le linee guida inoltre offrono a progettisti e tecnici una **checklist** pensata per essere utilizzata sia in fase di ideazione e di sviluppo dell’imballaggio, sia come strumento di possibile valutazione per identificare un margine di miglioramento su un imballaggio esistente.

Le linee guida redatte sono riferite al panorama del riciclo a livello italiano, ma è comunque da evidenziare che ogni Paese della Comunità Europea è libero nel recepimento delle direttive europee e nel legiferare nel proprio territorio, perciò determinati parametri validi per l’Italia possono non esserlo per altre nazioni. A questo proposito risulta particolarmente interessante la rassegna riportata di quanto definito anche a livello internazionale, un utile confronto con le indicazioni fornite dalle numerose organizzazioni europee ed extra europee che hanno pubblicato linee guida per facilitare l’attività di riciclo di imballaggi a prevalenza cellullosica.

L’EFFICIENZA DEL PROCESSO CARTARIO

Le linee guida mettono in evidenza i parametri che possono incidere sull’efficienza del processo cartario e nel farlo prendono in esame sostanze, com-





Tipologie di imballaggio

ponenti e trattamenti da preferire nella progettazione, anche attraverso casi studio. Adottare sistemi di imballaggio semplici, come soluzioni monomateriali o facilmente separabili se composte da diversi materiali, è un’ottima leva di prevenzione che facilita il riciclo in cartiera assicurando la minimizzazione degli scarti in cartiera e la massima frazione di fibra recuperata nel ciclo produttivo. Ma non è l’unica e non è assoluta in quanto i progettisti sono chiamati a ponderare i diversi fattori in gioco al fine di soddisfare i requisiti dell’imballaggio imposti dalle normative, dai clienti, dai consumatori, dal mercato, nonché dai prodotti stessi ai quali il packaging è destinato.

Le indicazioni fornite nel documento non hanno quindi la pretesa di trattare in maniera esaustiva l’esistente o ogni singola soluzione progettuale, mirano piuttosto a mettere in evidenza i fattori critici all’interno del processo di selezione e riciclo degli imballaggi per poter avviare un percorso di incrementata consapevolezza e facilitazione dei processi industriali.

PENSARE FUTURO

L’attività di promozione dell’eco-design all’interno del sistema CONAI prende il nome di Pensare Futuro e porta avanti diverse iniziative di prevenzione su cui le aziende possono intervenire, oltre a quello della facilitazione del riciclo, e porta alla luce ogni anno decine di imballaggi eccellenti che finiscono sul podio della sostenibilità, il più ambito è quello del **Bando Prevenzione CONAI** che, giunto alla sua sesta edizione, nel 2019 ha premiato 42 imballaggi cellulosici per i benefici ambientali generati. Una conferma della vivacità e dell’innovazione della filiera del packaging cellulosico italiano ar-

Imballaggi e tipologie di materiali a prevalenza cellulosica

	Carta	Cartoncino	Cartone	Cartone ondulato	Composito a prevalenza cellulosica	Carta speciale	Polpa cellulosica
Busta e-commerce	●	●			●		
Cassetta		●	●	●			
Cartone per bavande					●		
Etiichetta	●				●	●	
Shelf-ready packaging		●	●	●			
Protezione interna	●	●	●	●			●
Release liner						●	
Sacchetto e sacco	●				●		
Scatola e astuccio		●	●	●	●		
Shopper	●				●		
Bicchiere/tazzina	●	●			●		●
Piatto	●	●			●		●
Pirottino e carta da forno						●	
Vaschetta e vassoio		●	●		●		●
Tubi e rotoli		●	●		●		

riva anche dal crescente numero di imballaggi che le aziende sottopongono a test per la determinazione della **riciclabilità** presso i laboratori accreditati (secondo il metodo ATICELCA 501:2019 ora norma UNI 11743:2019) e dal numero di aziende che hanno ottenuto l’uso dell’etichettatura **RICICLABILE CON LA CARTA – Aticelca® 501**, raggiungendo un totale di 226 concessioni, numero quasi triplicato rispetto al 2018.

In questo vivace scenario lo sviluppo progettuale degli imballi assume un’importanza strategica nel raggiungimento degli obiettivi di riciclo sempre più severi fissati dalle direttive europee che, nonostante vedano l’Italia forte di una percentuale di imballaggi cellulosici riciclati pari all’81% (4 milioni di tonnellate) nel 2019, impongono il rispetto di sempre più elevati tassi di riciclo dei materiali – secondo la Direttiva europea 2018/852 i tassi di riciclo di carta e cartone dovranno essere maggiori o uguali al 75% e all’85% entro fine 2025 e fine 2030 rispettivamente.



Per informazioni: **Comieco**, Cons. Naz. Recupero e Riciclo degli imballaggi a base Cellulosica

www.comieco.org

