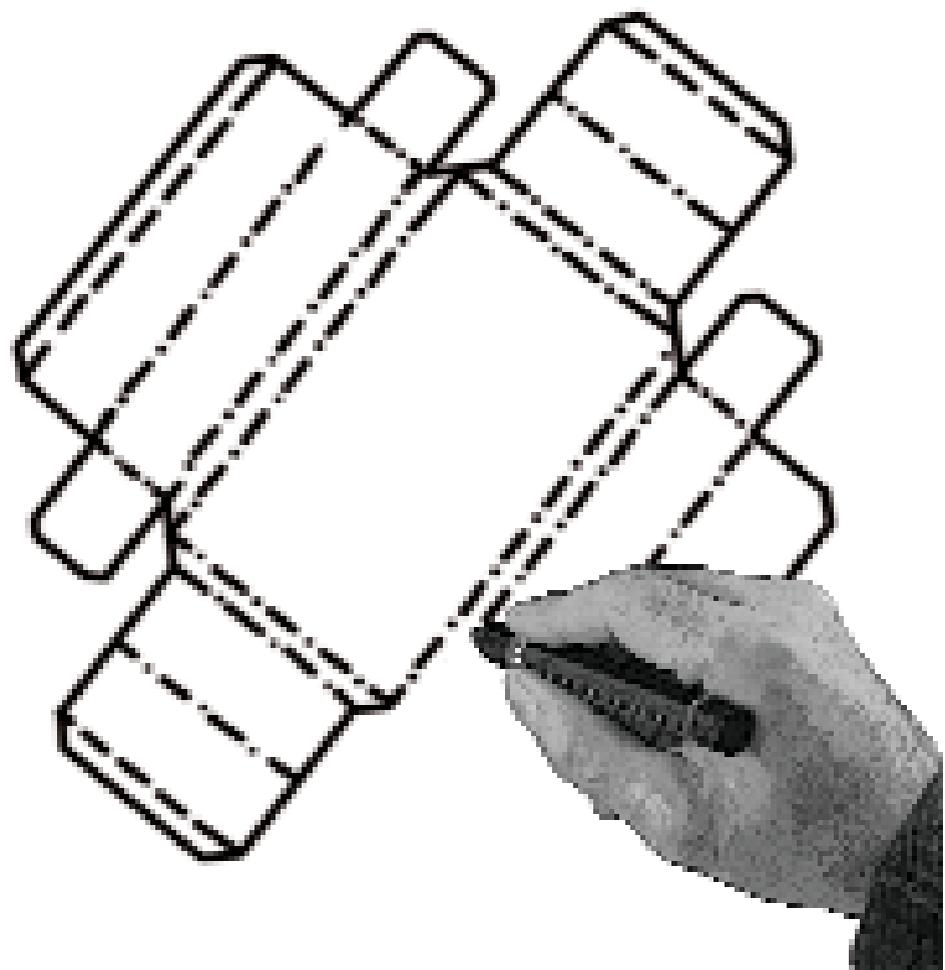


ECO & BIO PACKAGING

QUANDO IL DESIGN INCONTRA IL CARTONE



a cura di Lucia Pietroni

| | |
|--|-----------|
| Prefazione - Piero Capodiecì | 4 |
| Introduzione - Lucia Pietroni | 6 |
| PRIMA PARTE: INTERVENTI | 8 |
| La gestione dei rifiuti d'imballaggio cellulósici e il ruolo dei designer nella prevenzione - Eliana Farotto | |
| Riprogettazione ecologica degli imballaggi e agricoltura biologica - Paolo Foglia | |
| Eco-innovazione nella concezione del packaging - Ulisse Pedretti | |
| L'abito fa il monaco, il packaging dei prodotti biologici - Edoardo Isnenghi | |
| Disimballiamoci - Stefano Ciafani | |
| Progettare prodotti innovativi in un'ottica di sostenibilità - Giovanni Mastino | |
| Biologico è olistico - Simona Roveda | |
| Progettare per un futuro sostenibile. Lettera aperta ai giovani designer - Sergio Orazio Paolin | |
| SECONDA PARTE: PROGETTI | 26 |
| Eco & Bio Packaging - Lucia Pietroni | |
| FOOD | 28 |
| Kiri.pack - Chiara Mulas e Ilaria Niccoli | |
| Kiri.pack 2 - Chiara Mulas | |
| Kiri.pack 3 - Ilaria Niccoli | |

Zig-Pack - Francesca Arena, David Falcioni, Annalisa Guerri

Pastagone - Matteo Crisi, Francesco De Crescenzo, Daniele Mastrodicasa

Alveino - Matteo Crisi, Francesco De Crescenzo, Daniele Mastrodicasa

bio-LOGICO - Andrea Battista

FOOD - Nuovi servizi

42

Spesa Last_Minute - La scorta - Ilaria Aprile, Daniela Boria, Antonio Buono

Spesa Last_Minute - Le ricette - Daniela Boria

Spesa Last_Minute - Gli assaggi - Ilaria Aprile

Bimbìo - Alessio Fasciolo, Simone Iovacchini, Caterina Lana, Roberto Leva

NON-FOOD

50

Tiri - Federica Bocina, Francesca Bonfrate, Alessandra Bove

Zaino Bio - Ann Marika Elisabeth Aakesson e Daria Casciani

MarsuBio - Ann Marika Elisabeth Aakesson

Bio-uty - Daria Casciani

Pick-Pack - Matteo Buscicchio e Mario Raduazzo

Prefazione

Piero Capodiecì - Presidente - COMIECO

E siamo ancora qui a parlare di imballaggi! Imballaggi in carta e cartone che devono contenere, proteggere, contribuire a far acquistare le merci, ma nello stesso tempo devono essere ambientalmente corretti.

Pensavamo che gli infiniti aspetti, ad esempio di una scatola, fossero stati ormai investigati, invece siamo qui ancora una volta a stupirci di quanto ci sia ancora da inventare, come un imballaggio possa offrire servizi e opportunità per chi compra, anche nel rispetto del minor uso di risorse.

Da anni Comieco collabora con il Corso di Laurea in Disegno Industriale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e nel corso del 2004 il tema "Eco & Bio Design. Concept eco-innovativi per prodotti biologici" proposto agli studenti dell'Orientamento in "Qualità ed Eco - efficienza del prodotto industriale", ha permesso di ottenere risultati sorprendenti nel campo degli imballi e dei prodotti cellulosici, sia per quanto riguarda la qualità dei prototipi che per le funzioni di servizio che sono state proposte dai giovani creativi.

Per il primo anno si è dunque deciso di pubblicare un resoconto sul lavoro svolto, sia per evidenziare i meriti dei docenti e degli studenti, sia per attivare un dibattito tra gli operatori della filiera anche grazie ai contributi degli altri partner dell'iniziativa.

I consorziati di Comieco, che sono circa 3.500, potranno meglio comprendere cosa il legislatore intende con il termine "prevenzione": imballaggi multifunzione, meno "pesanti", fornitori di servizi, oltre che veicolo di vendita del bene, riciclati e riciclabili, attenti all'uso delle risorse e della logistica.

Spazio sì alla raccolta differenziata di carta e cartone - e siamo quasi a due milioni di tonnellate raccolte ogni anno in Italia - ma anche attenzione al "prodotto imballo" sia in fase di produzione che di fruizione da parte del consumatore fino a quando viene buttato: questo è il ruolo di Comieco, possibile anche grazie alla sinergia in atto con l'Università.



Via Pompeo Litta, 5 - 20122 Milano
Tel. +39.02.55024.1 - Fax +39.02.54050.240
Via Tomacelli, 132 - 00186 Roma
Tel. +39.06.6810301- Fax +39.06.68392.021
www.comieco.org

Piero Capodiecì
Presidente
COMIECO

Introduzione

Lucia Pietroni

Ogni anno l'attività didattica dell'Orientamento in "Qualità ed Eco-efficienza del prodotto industriale" del Corso di Laurea in Disegno Industriale dell'Università di Roma "La Sapienza" viene organizzata intorno ad uno specifico tema progettuale, attraverso un vero e proprio bando di concorso interno, definito in stretta collaborazione con consorzi, imprese, enti, associazioni, che supportano tecnicamente la sperimentazione progettuale, la realizzazione dei prototipi e la verifica in termini di realizzabilità industriale delle proposte degli studenti. Inoltre da quattro anni è stato istituito, nell'ambito dell'Orientamento, il Premio "Eco-innovazione di prodotto" che viene assegnato ai migliori progetti degli studenti da una Giuria costituita da esperti del settore, da rappresentanti delle associazioni ambientaliste, da imprenditori.

Da anni Comieco è un prezioso partner nelle attività formative dell'Orientamento e anche nel 2004 questa proficua collaborazione ha condotto la sperimentazione progettuale degli studenti a risultati interessanti e concreti. Il tema di progetto, "Eco & Bio Design. Concept eco-innovativi per prodotti biologici", proposto agli studenti per la quarta edizione del Premio "Eco-innovazione di prodotto 2004", ha rappresentato l'occasione per lo sviluppo di soluzioni innovative di packaging di prodotti biologici, food e non-food, realizzate interamente con materiali a base cellulosica e progettate seguendo i criteri dell'Ecodesign.

Il packaging - primario, secondario e terziario - è un tema di progetto nodale e prioritario per l'Orientamento in "Qualità ed Eco-efficienza del prodotto industriale", che ha la finalità di fornire agli studenti le conoscenze tecniche e metodologiche per prevenire e ridurre gli impatti ambientali dei prodotti lungo tutte le fasi del loro ciclo di vita, incrementando le loro performance di eco-efficienza attraverso adeguati e specifici interventi di design. Infatti, la rilevanza ambientale che il problema dei rifiuti da imballaggio ha assunto nell'attuale contesto socio-culturale ed economico-produttivo, rende sempre più necessario che la progetta-

zione del packaging di qualsiasi bene di consumo venga affrontata con un'ottica di prevenzione ambientale, ponendo l'attenzione in particolare sulla sua natura di prodotto di breve durata e sulla componente prestazionale e di servizio, senza però trascurare la dimensione comunicativa ed estetica.

Ed è in questa ottica che sono stati concepiti dai giovani designer gli esempi di "Eco & Bio Packaging", raccolti e presentati nella seconda parte di questo volume pubblicato da Comieco: una serie di nuovi imballaggi in cartone, più rispettosi dell'ambiente e studiati per rispondere alle particolari esigenze del consumatore di prodotti biologici che vive in un contesto urbano o metropolitano, che ha poco tempo per gli acquisti ma che desidera uno stile di vita più sano e naturale.

Imballaggi, quindi, che, in alcuni casi, diventano veri e propri nuovi servizi per il consumo biologico e che cercano di valorizzare e promuovere l'identità, la qualità e le caratteristiche dei prodotti "bio".

Questo volume, quindi, è ancora un'occasione per riflettere sul ruolo fondamentale del design nella progettazione e nello sviluppo di imballaggi a ridotto impatto ambientale, ma è anche un momento di approfondimento e confronto di diversi punti di vista sui requisiti ambientali del packaging per prodotti biologici. Nella prima parte, infatti, sono raccolti gli interventi dei diversi soggetti che hanno partecipato all'iniziativa del Premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

Pertanto, un ringraziamento speciale a Comieco per aver promosso questa occasione di riflessione, e per il costante supporto e l'attiva collaborazione alle iniziative proposte dall'Università, anche a nome degli altri docenti dell'Orientamento in "Qualità ed Eco-efficienza del prodotto industriale", Sveva Barbera, Marco Capellini e Raffaele Scialdoni, che hanno sempre condiviso con me la costruzione e la sperimentazione di questo particolare progetto formativo.

Lucia Pietroni
Docente C.d.L. in Disegno Industriale
Università di Roma "La Sapienza"



La gestione dei rifiuti d'imballaggio cellulosici e il ruolo dei designer nella prevenzione

Eliana Farotto - Responsabile Ricerca e Sviluppo - COMIECO

La direttiva europea riguardante "gli imballaggi ed i rifiuti d'imballaggi" ha introdotto il principio della "responsabilità condivisa" a tutela dell'ambiente. Ma cosa significa questo termine altisonante? In pratica si tratta del coinvolgimento delle imprese non solo sull'impatto ambientale del processo produttivo ma anche del prodotto, sia in termini di uso che nel suo smaltimento a fine ciclo, come pure la necessità di tener conto della variabile ambientale non solo nei momenti di produzione, ma anche nella progettazione e in quelli di consumo. La normativa italiana (Decreto Legislativo 22/97), che ha recepito la direttiva europea, così definisce il termine "prevenzione" applicabile agli imballaggi: *"riduzione, in particolare attraverso lo sviluppo di prodotti e di tecnologie non inquinanti, della quantità e della nocività per l'ambiente sia delle materie e delle sostanze utilizzate negli imballaggi e nei rifiuti di imballaggio, sia degli imballaggi e rifiuti di imballaggio nella fase del processo di produzione, nonché in quella della commercializzazione, della distribuzione, dell'utilizzazione e della gestione post-consumo"*. Lo "sviluppo di prodotti e tecnologie", citato dalla normativa, è un sinonimo di altri termini tipicamente "italiani" quali innovazione, creatività, riprogettazione, design.

Le tipologie di innovazione che le imprese possono attuare sono le seguenti:

- innovazione tecnologica (negli impianti, nei processi, nella progettazione, nella logistica, ecc.)
- innovazione gestionale (sistemi di gestione ambientale, sistemi di gestione integrati qualità/ambiente/sicurezza)
- innovazione di prodotto (certificazione di prodotto, LCA-Life Cycle Assessment, ecc.).

La filiera cartaria dell'imballaggio ha le caratteristiche di un "ciclo virtuoso" in cui la cartiera che produce la carta ed il cartone per l'imballaggio è anche in genere l'impianto che ricicla la carta ed il cartone a fine vita. Gli attori intermedi (i trasformatori, i distributori, i cittadini, le aziende che raccolgono i rifiuti) hanno tutti un ruolo affinché il ciclo possa chiudersi. Tra gli attori trovano posto anche i designer che dalla produzione al riciclo possono innovare i prodotti o i sistemi gestionali.

Ricordiamo inoltre che per le peculiarità stesse dell'imballaggio, non è possibile ragionare sul-

l'imballaggio "migliore" ma sull'imballaggio "migliore per quel tipo di prodotto".

Ogni prodotto richiede un imballaggio particolare: è un abito confezionato su misura che, ricercando il giusto equilibrio tra il materiale impiegato e la protezione del prodotto, risponde contemporaneamente a requisiti di economicità e di efficacia.

Bisogna considerare ad esempio:

- il peso del contenuto,
- come è disposto il prodotto all'interno,
- se ha un imballo primario e di quale consistenza,
- bisogna sapere come viene introdotto il prodotto (se manualmente o meccanicamente),
- come viene impilato in magazzino e a quale altezza, se su scaffalature o bancali a fondo piano o a listelli,
- quanto dura la sosta in magazzino,
- come viene spedito e a quale distanza,
- se va direttamente al consumo o ai grossisti,
- se si prevedono variazioni igrometriche ambientali.

Specie su prodotti "pregiati", quali ad esempio i prodotti biologici, gli imballaggi devono essere in linea con il prodotto ed essere portatori degli stessi valori del prodotto. Nessuno crede che un prodotto possa essere desiderabile e venga acquistato semplicemente perché è "verde". E poi cosa significa essere un prodotto "verde"? Lo è in ogni aspetto (progettazione, produzione, distribuzione, uso e destino finale)? Ragionando sull'imballaggio per un prodotto "attento all'ambiente" possiamo qui riassumere alcuni criteri di preferibilità: riduzione dell'impatto ambientale nel processo produttivo; riduzione in peso a parità di prodotto e prestazioni; riciclabilità; maggior impiego di fibre riciclate (ove la normativa lo permette); ottimizzazione dimensionale; ottimizzazione logistica; multifunzionalità; eventuali altri usi prima del fine vita.

Esempi reali di ottimizzazione di imballaggi in carta e cartone, sulla base dei concetti sopra indicati, sono stati negli anni raccolti e pubblicati da Comieco e sono visionabili nella "Galleria degli eco-imballaggi" presente sul sito <http://www.comieco.org/lab/>.

L'imballaggio può inoltre avere una funzione di servizio innovativo rispetto alla semplice funzione di manipolazione e trasporto a cui siamo abituati: è su questo filone che maggiormente possono svilupparsi le idee di giovani designer dall'animo ecologista.

Riprogettazione ecologica degli imballaggi e agricoltura biologica

Paolo Foglia - Responsabile Ricerca e Sviluppo - AIAB-ICEA

L'obiettivo di raggiungere una maggiore sostenibilità ambientale delle attività produttive richiede sempre più una maggiore efficienza che si traduca in una ottimizzazione dell'uso delle risorse naturali e la minimizzazione della produzione dei rifiuti.

Per quanto riguarda l'uso delle risorse naturali, la scelta di materie prime che provengano da fonti rinnovabili e che siano ottenute con il minore impatto possibile sul loro ecosistema, gioca un ruolo fondamentale nella realizzazione di prodotti e servizi che siano eco-efficienti. Da ciò ne deriva che l'agricoltura biologica, da intendersi come il metodo a più ridotto impatto ambientale per la produzione di risorse primarie rinnovabili, possa trovare una importante applicazione, oltre che nel settore alimentare, anche in tutti quei settori economici in cui, negli ultimi cento anni, l'uso di materie prime di origine petrolchimica ha di fatto sostituito, in tutto o in parte, l'impiego di risorse primarie rinnovabili di derivazione agricola o agro-forestale.

Allo scopo di promuovere e sostenere l'introduzione di coltivazioni destinate ad uso non alimentare, l'Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica (AIAB) ha condotto negli ultimi anni diverse indagini nell'ambito di specifici settori produttivi, alcuni dei quali più prossimi al mondo agricolo (ad esempio il settore dei mezzi tecnici per l'agricoltura con i film pacciamanti ottenuti da cellulosa o biopolimeri derivati dall'amido, o i fitofarmaci di origine vegetale), ed altri più propriamente manifatturieri (tessile e abbigliamento, cosmesi e prodotti per la cura del corpo, detersiva per la casa, edilizia). In base ai risultati raccolti nel corso di tali indagini e all'analisi degli impatti ambientali diretti ed indiretti connessi alla varie fasi del ciclo di vita dei settori e dei prodotti esaminati, l'AIAB ha sviluppato specifici capitolati tecnici di produzione (disciplinari) rispetto ai quali è oggi possibile ottenere la certificazione da parte dell'Istituto di Certificazione Etica ed Ambientale (ICEA).

Per quanto attiene l'obiettivo della riduzione dei rifiuti, i disciplinari tecnici dell'AIAB introdotti nella prima metà degli anni ottanta, quindi in anticipo rispetto alla regolamentazione comunitaria in materia di agricoltura biologica, hanno dato subito specifici criteri per gli imballaggi degli alimenti. Tali criteri, che tuttora non trovano un riscontro nel regolamento CEE 2092/91, sono stati predisposti in accordo con i relativi principi e raccomandazioni formulati dall'*International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) ed identificano i materiali per l'imballaggio ammessi per le diverse tipologie di alimenti. La scelta dei materiali è orientata al principio della minimizzazione dell'impatto ambientale degli imballaggi, e risponde ai seguenti criteri:

- conformità con la legislazione sull'igiene e la sicurezza;
- riduzione dei materiali d'imballaggio che non abbiano una funzione di protezione del prodotto o un ruolo nella distribuzione dello stesso al consumatore;
- impiego, quando possibile e in relazione alla natura del prodotto, di materiali che siano biodegradabili;
- impiego, quando possibile, di imballaggio riutilizzabile.

In conclusione va comunque sottolineato come tali criteri trovino tuttora un'applicazione piuttosto limitata dovuta al fatto che, non essendo contemplati dalla normativa cogente in materia di agricoltura biologica, il loro rispetto è lasciato alla volontà dei singoli imprenditori che spesso non dimostrano una consapevolezza sufficiente degli effetti ambientali connessi all'imballaggio o non trovano adeguati stimoli derivanti da strumenti normativi o di mercato che incentivino una riprogettazione degli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Eco-innovazione nella concezione del packaging

Ulisse Pedretti - Responsabile Innovazione Imballaggio e Tutela Ambientale - COOP Italia

Dunque innovazione, non novità.

Quindi un ripensare concettuale ancor prima che tecnologico o ingegneristico.

Per arrivare a prestazioni di materiale, manufatto ed utilizzo che siano veramente, profondamente nuove nella loro concezione.

Alle caratteristiche citate sopra, che fanno parte della "vita attiva" del packaging, si è aggiunta ultimamente quella che in molti, a torto, considerano ancora la "vita passiva": quella dei rifiuti.

È un fatto che un imballo ben concepito è un interprete silenzioso, quasi invisibile, della vita del prodotto, perché se ci pensiamo ogni parte della nostra vita è così: quando tutto fila liscio non rimane impresso nella mente di nessuno quali possano essere appunto i problemi che si sono incontrati, semplicemente non ci sono stati.

Ma quando rammentiamo il problema dei rifiuti senza prima fare una riflessione attorno a quante e quali prestazioni siano state interpretate da quegli oggetti che ora abbiamo tra i piedi, commettiamo un grave errore.

È importante dire che i rifiuti di imballaggio sono certamente un problema come del resto tutto ciò che la società produce e non sa come "far sparire", ma la "vita attiva" di un packaging oltre ad essere la più importante è di certo anche la parte più pesante per l'economia e per l'ambiente.

Quali che siano, a seconda delle interpretazioni soggettive, gli impatti dei rifiuti da imballaggio, sono certamente superati, e di gran lunga, dalla questione energetica riferita alla produzione dei materiali, alla rinnovabilità o meno degli stessi e quindi alle emissioni di vari gas e segnatamente da quelli a potenziale effetto climalterante.

Come si vede, il tema parte da un oggetto di per sé funzionale al prodotto ed al marketing,

ma si finisce inevitabilmente a parlare dei macro problemi o addirittura delle emergenze ambientali che il pianeta deve affrontare. La tendenza delle aziende a rivolgersi sempre più ad attività di riduzione e di valutazione nell'uso delle quantità e delle tipologie di materiali a disposizione, o creati ad hoc, è aumentata in funzione dell'accresciuta coscienza del tessuto sociale attorno alla tematica della sostenibilità del nostro modo di vivere.

Sì, è così, non l'imballo, ma il modo di vivere è la chiave che governa un certo modo di consumare nel tempo e nello spazio e questo genera la necessità di avere packaging adatti a ciò che si fa.

No, quindi, alla negazione dell'imballo, ma sì ad una attenta riflessione sulla possibilità di valutare quale materiale, per quale utilizzo, per quale consumo, per poter distinguere il carico economico ed il carico ambientale ideale...senza dimenticare che un piccolo bene moltiplicato per tanti atti che diventano positivi risulta per noi tutti un grande bene, mentre una performance positiva, estremamente positiva per un numero limitatissimo di azioni relative rimane abbastanza irrilevante per noi tutti.

La ghettizzazione di azioni importanti in nicchie di consumo non genera infine un grande significato ambientale e sociale e qui si distingue la Grande Azienda nel cercare e riuscire a distribuire anche piccoli gesti positivi e continui che moltiplicati per enormi volumi di vendita conducono a generazione di fenomeni estremamente interessanti.

Da questo punto di vista l'uso di certi materiali e certe tecnologie nell'ambito di prodotti "basso vendenti" deve fungere da rampa per un utilizzo degli stessi nel vasto campo dei prodotti "normali" dove volumi ben più importanti generano fenomeni assolutamente rilevanti sotto l'aspetto economico e sicuramente ambientale.

Il consumatore è pronto, insieme alle altre innumerevoli leve a disposizione del marketing, ad accettare o addirittura a spingere applicazioni che rendano il prodotto, nel suo insieme, più eco-compatibile, in quanto ha capito che l'ambiente è l'estremo ed ultimo ambito (in definitiva il nostro imballo): è ciò che determina la qualità della nostra vita.

Si va quindi verso un "costo globale" per una "prestazione globale" dove il tritico d'interesse del packaging si è spostato da "Imballo-Prodotto-Mercato" ad una nuova visione interpretata da "Prodotto-Consumatore-Ambiente", dove gli aspetti merceologici classici vengono affiancati da altri aspetti dove il peso della sostenibilità trova un ampio margine di trattazione.



L'abito fa il monaco, il packaging dei prodotti biologici

Edoardo Isnenghi - Responsabile Programma Foreste - WWF Italia

Sebbene si debba tendere ad una ottimizzazione ecologica del packaging per qualsiasi prodotto di consumo, quello per i prodotti biologici dovrebbe tendere ad ottimizzare questo importantissimo aspetto di efficienza e a minimizzare l'impatto sulle risorse naturali, dalla fase di prelievo della materia prima fino alla eventuale reintroduzione di essa nei cicli biologici.

Spesso si è trascurato per i prodotti definiti ecologici l'importanza dell'utilizzo di materiali per il loro imballaggio che derivassero dalle materie prime meno energivore nella fase di produzione primaria e che avessero il minore impatto sugli ecosistemi naturali. Infatti pur non esistendo il sistema di imballaggio ideale e una soluzione univoca per ridurre l'insostenibilità dei consumi di materia destinata alle necessità umane, il legno e la carta e il cartone che da esso direttamente derivano costituiscono i materiali per il confezionamento che necessitano della minore quantità di energia per la loro produzione. Questo aspetto, collegato al fatto che provengono da risorse rinnovabili e sono riciclabili li pone al vertice delle materie prime da imballaggio, alcune delle quali, come l'alluminio per esempio, necessitano di una quantità di energia cento volte superiore per produrle. Al basso consumo energetico va aggiunto un bilancio sostanzialmente equilibrato per quanto riguarda le emissioni di gas serra. Il carbonio eventualmente emesso nella fase finale del ciclo di vita era stato precedentemente catturato dall'atmosfera nella fase di produzione: gli ecosistemi forestali sono infatti in grado di immagazzinare carbonio contribuendo allo smaltimento delle quantità prodotte dai sistemi di produzione industriali basati sostanzialmente sul principio della combustione e relativa emissione in atmosfera di gas climalteranti.

Il problema della ottimizzazione del packaging deve essere affrontato puntando sostanzialmente a tre obiettivi principali, e ricercando le soluzioni ottimali prendendoli contemporaneamente in considerazione a partire dalla fase di sviluppo del prodotto:

- ridurre alla fonte i rifiuti da imballaggio con interventi innovativi nella progettazione che riduca-

no le quantità di materia utilizzata pur garantendo la funzione richiesta;

- ottimizzare l'impiego di risorse ed energia riducendo al contempo il conferimento allo smaltimento finale mediante attività di recupero e riuso;
- diminuire i costi economici ed ambientali dello smaltimento mediante la scelta di materiali più facilmente smaltibili.

I prodotti ecologici vanno riconosciuti tali solo se combinano alla loro maggiore sostenibilità ambientale, nelle fasi di produzione, una particolare attenzione nella scelta della confezione. Contenuto e contenitore, durante il loro intero ciclo di vita, dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, trasporto e distribuzione, dettaglio, uso e smaltimento finale, devono entrambi tendere a minimizzare il loro impatto negativo sull'ambiente.

La scelta di una materia prima come la carta e il cartone è sicuramente da considerarsi la migliore dal punto di vista ecologico, anche se si devono in questo caso considerare gli aspetti legati alla provenienza della cellulosa che, essendo un prodotto forestale, spesso può derivare da pratiche insostenibili o addirittura illegali di gestione forestale.

L'impegno di produttori e consumatori deve prendere in considerazione tutti questi aspetti per poter definire un prodotto eco-compatibile anche per il suo packaging:

- *Risorse rinnovabili*: impiego della minima quantità di energia e di materie prime nella progettazione, produzione e distribuzione collegata al contenimento delle emissioni;
 - *Riciclo*: utilizzo preferenziale di materiali riciclati in armonia con i requisiti di sicurezza, protezione e conservazione del prodotto;
 - *Riuso*: l'imballaggio deve essere progettato in funzione del riuso per lo stesso scopo o per altro scopo al fine di allungarne il ciclo di vita;
 - *Risparmio di materiali e energia*: la progettazione deve essere eseguita in funzione del recupero, riciclo e compostaggio.
- La coerente applicazione di quello che possiamo definire il "principio delle quattro erre" costituisce la vera sfida del nostro millennio a cui diviene sempre più impossibile sottrarsi.



Disimballiamoci

Stefano Ciafani - Coordinatore Ufficio Scientifico Direzione nazionale - Legambiente

I prodotti biologici sono quanto di meglio si possa acquistare e consumare oggi. Spesso però il loro confezionamento da parte del produttore non rispetta pienamente il principio di sostenibilità ambientale che è alla base della produzione di quel bene. E allora capita di frequente di trovare sui banconi d'esposizione prodotti "bio" con troppi imballaggi, che appena arrivati a casa diventano subito rifiuti. E questo non è proprio quanto ci si aspetta da un bene prodotto con i metodi tradizionali, che non lasciano troppo spazio alla chimica e alle pratiche industriali spinte della società contemporanea.

Un prodotto "sano" deve essere curato in tutti i dettagli, a partire dall'imballaggio che lo contiene e lo conserva, che ne garantisce l'esposizione per il consumatore e la sua movimentazione.

Com'è noto gli imballaggi costituiscono circa la metà in peso e volume di quei 30 milioni di tonnellate di rifiuti urbani prodotti nel nostro Paese. È quindi un settore prioritario se si vuole affrontare seriamente il problema rifiuti. La questione imballaggi è stata prima affrontata in Europa con una direttiva ad hoc, recepita al meglio in Italia con l'approvazione del decreto Ronchi, che ha istituito il Consorzio nazionale imballaggi e i vari consorzi di filiera.

Da parte sua Legambiente nei suoi ormai 25 anni di attività ha sempre posto la questione rifiuti al centro delle sue politiche. E tra le attività dedicate a questo tema vale la pena ricordare "Disimballiamoci", una giornata di mobilitazione nazionale contro l'uso eccessivo degli imballaggi e per la sensibilizzazione di cittadini, produttori di beni, gestori della grande e piccola distribuzione e amministratori locali ad una corretta gestione dei rifiuti.

La parola d'ordine di questa giornata di iniziative è prevenzione della produzione di rifiuti e ottimizzazione delle modalità di raccolta differenziata. L'invito che facciamo in questa occasione è da una parte produrre e dall'altra acquistare merce con imballaggi ridotti al minimo indispensabile, con minore contenuto di materia prima, che possano essere facilmente riutilizzabili per lo

stesso uso o per usi alternativi. Imballaggi che siano fatti di materiali facilmente biodegradabili o compostabili insieme agli scarti di materiale organico della nostra cucina, che non ci facciano impazzire per raccogliarli in maniera differenziata, che siano facilmente riciclabili. Se proprio tutto questo non è possibile, allora provocatoriamente invitiamo i consumatori a restituirli, dopo aver fatto la spesa, a chi ce li ha venduti, per rivendicare la possibilità di fare una scelta di "consumo" consapevole.

Dato che è impossibile rinunciare totalmente all'imballaggio di un prodotto, e le ragioni vanno dall'igiene alle esigenze di mercato, almeno invitiamo ad allungare il più possibile il loro ciclo di vita. Riutilizzandoli, riciclandoli, recuperandoli, in maniera tale da rendere il più ampio possibile l'intervallo di tempo che c'è tra la produzione di una qualsiasi merce e il suo definitivo scarto.

Un'alternativa alla situazione attuale c'è: lo dimostrano le esperienze di quei comuni "ricicloni" premiati da Legambiente, ancora troppo pochi a dir la verità, che, in Italia, hanno fatto della raccolta differenziata un punto di forza della propria politica ambientale, raggiungendo gli standard europei. Accanto alle politiche delle amministrazioni locali poi ci sono le abitudini e i comportamenti individuali dei consumatori. E il modo di progettare in maniera sostenibile gli imballaggi, che può permettere di prevenire alla fonte l'eccessiva produzione dei rifiuti. In questa direzione va la lodevole iniziativa del Premio "Eco-innovazione di prodotto" organizzato da Comieco e il Corso di Laurea di Disegno Industriale dell'Università di Roma "La Sapienza", che ci auguriamo possa contribuire a cambiare sempre più l'idea progettuale degli imballaggi. Anche per garantirci un futuro più pulito e meno "imballato".



Progettare prodotti innovativi in un'ottica di sostenibilità

Giovanni Mastino - Membro del Consiglio Nazionale - Amici della Terra

Nel panorama delle iniziative di studi e delle attività formative per l'uso efficiente delle risorse ambientali che fa riferimento all'Orientamento in "Qualità ed Eco-efficienza del prodotto industriale" del Corso di Laurea in Disegno Industriale dell'Università di Roma "La Sapienza", i risultati della quarta edizione del Premio "Eco-innovazione di prodotto 2004", supportata da Comieco e dedicata al tema "Eco & Bio Design", spiccano per essere riusciti a sviluppare un'importante integrazione tra settori diversi in un'ottica di sostenibilità.

Sappiamo che la sostenibilità deve essere perseguita attraverso un uso molto più efficiente delle risorse che il sistema economico preleva dall'ambiente ed utilizza. In linea di principio, se si vuole che la società umana si allinei con i criteri di sviluppo sostenibile della natura, dovrebbe al pari di essa evolvere utilizzando percorsi a ciclo chiuso di impiego delle risorse. Cosa che ha consentito alla natura di svilupparsi nel tempo pur disponendo di una dotazione limitata di risorse materiali.

Purtroppo, la specializzazione settoriale della rivoluzione industriale ha pensato di ignorare un approccio integrato, o meglio olistico, nel dare luogo a processi di sviluppo socio-economico basati, invece, su di un modello lineare e aperto, che ritiene di poter prelevare dall'ambiente tutte le risorse possibili e riversare in esso i sottoprodotti derivanti dal loro impiego, con un'efficienza (intesa come rapporto tra quanto effettivamente va a costituire il prodotto o il servizio finale e il totale delle risorse consumate) molto basso. Un modello non sostenibile e che già oggi, e ancor più in futuro, pone a carico della società costi occulti che potrebbero presto mettere a rischio la qualità della vita raggiunta nei paesi sviluppati e che si punta ad assicurare anche a quelli in via di sviluppo.

Attualmente, si stima che l'efficienza media con cui le risorse naturali sono utilizzate dal consumatore finale non superi il 10%, mentre sono disponibili conoscenze e mezzi per portare tale pre-

stazione fino al 90%, con vantaggi non solo ambientali, ma anche economici e sociali.

Uno dei nodi fondamentali di una simile "Rivoluzione dell'Efficienza", come la definiscono molti autorevoli esperti che hanno trattato e trattano questo cruciale argomento, è la progettazione. In questa fase, infatti, raramente vengono fatti confluire concetti, problematiche, esigenze, istanze, conoscenze e potenzialità, in modo da trattarli con un approccio integrato, come un forte orientamento alla sostenibilità richiede.

L'iniziativa del Premio "Eco-innovazione di prodotto", invece, ha progressivamente approfondito questa esigenza, giungendo in breve tempo a far comprendere ai giovani che desiderano dedicarsi alla progettazione di nuovi prodotti, la necessità di pensare in modo nuovo con una visione ampia delle problematiche che si pongono nello sviluppo di beni e servizi.

Progressivamente, si è assistito ad un'integrazione dei problemi del fine vita del prodotto, con quelli dei materiali, con quelli del servizio che il prodotto deve offrire, senza dimenticare gli aspetti specifici di carattere tecnico, funzionale ed estetico; anzi scoprendo nuove potenzialità anche per essi attraverso l'approfondimento di una visione ampia della sostenibilità.

In questo processo, i progetti presentati all'edizione 2004 del Premio segnano un'importante svolta con un approfondimento consistente, tanto sul materiale di base, carta e cartone, quanto sulla proposta di prodotti innovativi che si integrano con le proposte di sostenibilità di settori importanti, come quello del biologico, alimentare e non, guardando ad essi con una prospettiva di crescente connessione con le istanze che da essi emergono.

In definitiva, è essenziale aver fatto apprendere ai giovani come guardare alla società umana ed alle sue più urgenti istanze, qualità della vita e sostenibilità, per sviluppare proposte di beni strumentali innovativi, ma orientati ai principi ecologici di sostenibilità, acquisendo in tal modo un nuovo approccio alla progettazione che non è solo un design ecologico ma più ampiamente ecologico e biologico: Eco & Bio Design.

Questa iniziativa veramente merita di essere sostenuta, sviluppata, fatta conoscere e divulgata per tutti gli importanti aspetti che essa contiene, perché rappresenta un sentiero sicuro verso la sostenibilità.

Giovanni Mastino
Membro del Consiglio Nazionale
AMICI DELLA TERRA



Biologico é olistico

Simona Roveda - Direttore editoriale e Communication - LifeGate

Mi sono occupata di packaging nel biologico con "Fattoria Scaldasole" dai primi anni '80 fino al '97. Nella progettazione del packaging di un prodotto "bio" si devono affrontare molti aspetti, dalla scelta dei materiali nel rispetto dell'ambiente agli aspetti grafici e di comunicazione.

Il packaging "bio" deve assicurare sulla garanzia di qualità e avere una funzione informativa ed educativa. In "Fattoria Scaldasole", nonostante i tempi pionieristici per parlare di ecologia, sono state intraprese scelte con un profondo rispetto per l'ambiente prediligendo materiali leggeri, riciclabili, soprattutto carta e vetro, per ridurre al minimo l'impatto ambientale.

Il packaging è anche un importante mezzo di comunicazione, l'abbiamo utilizzato per esprimere i valori del prodotto e per promuovere coscienza ecologica.

Con lo yogurt, attraverso un prodotto buono e sano perché biologico, ma anche bello e comunicativo per la sua particolare confezione, è stato possibile proporre un nuovo modo di guardare al mondo, ai consumi, all'ambiente.

Si può chiamare "packaging olistico" perché portatore di messaggi e di consapevolezza, esempio di responsabilità sociale e ambientale, portavoce e promotore di questo cambiamento.

Olismo da "Holos" che in greco significa "il tutto", è la visione della vita che considera un soggetto nella sua interezza e non come un insieme di pezzi.

Le antiche culture, dalla Grecia alla tradizione celtica, indiana, tibetana, pur con molte differenze, sono state ispirate dalla concezione olistica, la visione che riconosce l'importanza del singolo elemento attribuendogli un valore nel suo contesto e nel suo ambiente.

Olismo è anche proteggere la Terra, il primo passo verso un mondo migliore, un approccio alla vita più consapevole e rispettoso secondo il quale l'uomo, gli animali, l'ambiente sono legati l'uno all'altro come gli anelli di una catena che non si può spezzare.

La qualità della vita dipende dall'armonia di questi anelli.

In origine il packaging è stato un'imitazione della natura, materiali naturali erano utilizzati per mantenere la freschezza, come la canapa e in Giappone la paglia di riso.

Il packaging, nato come protezione e conservazione del contenuto, si è sviluppato negli anni come mezzo di comunicazione per evidenziare le qualità intrinseche e i punti di forza del prodotto, un punto di contatto con il consumatore.

Ora riscopre quell'armonia con l'ecosistema anche suggerita e ispirata dalle antiche tradizioni.

Non può prescindere dal considerare l'approccio olistico, rinato negli ultimi decenni anche nella cultura occidentale come componente essenziale di una nuova esigenza comune.

I mali che affliggono il pianeta sono il risultato di una società che non ha salvaguardato l'ambiente e non ha tenuto conto delle conseguenze. Effetto serra, inquinamento, OGM... sono realtà di ogni giorno.

Il rispetto dell'ambiente e la qualità della vita devono far parte di una nuova tendenza sociale che mira alla salvaguardia della Terra. Il consumatore è diretto portatore di valori tramite il potere decisionale che ha verso i consumi. Ognuno con i gesti quotidiani può scegliere di salvare ciò che ancora c'è di buono sul pianeta e contribuire a migliorare il futuro.

Per un futuro migliore l'uomo dovrà privilegiare il rapporto tra sentimento e razionalità, trovare una strada più diretta al cuore.

Mantenere sano l'ecosistema è un atto d'amore verso se stessi, gli altri e le generazioni future.

Amiamo la Terra perché siamo la Terra.

Progettare per un futuro sostenibile. Lettera aperta ai giovani designer

Sergio Orazio Paolin - Imprenditore - Arbos

La cosa che più mi interessa è fare una riflessione da consegnare ai giovani designer che si apprestano a passare al "mondo del lavoro".

A loro la scuola ha dato un notevole bagaglio di conoscenze tecniche e scientifiche. Lo testimoniano la qualità e la professionalità dei lavori documentati in questo volume.

Essi avranno un futuro come eco-designer se si affermeranno diffusamente modelli di vita che diano valore a concetti quali eco-compatibilità, eco-efficienza, eco-sostenibilità, risparmio delle risorse, consumo etico. In altre parole se diventerà "senso comune" l'idea che la qualità del vivere è fatta di componenti diverse da quelle incentrate su un consumismo sempre più fine a se stesso.

Questo implica che il design si deve porre domande che travalicano il proprio tradizionale territorio caratterizzato dal continuo evolvere del rapporto forma-funzione.

Un ruolo "politico" del design? Non voglio arrivare a tanto.

Certo è che questi giovani devono entrare nel mondo del lavoro, ed esercitare quindi un ruolo nella società, non solo come "specialisti" ma anche come "intellettuali", portatori di valori culturali coerenti con una visione del mondo "alternativa".

Ecco, voglio dirlo chiaramente: devono essere dei "visionari"! Prima di essere capaci di progettare nuovi oggetti, devono essere capaci di "immaginare" nuovi modi di studiare, di lavorare, di viaggiare, di mangiare, ecc.,...in una parola: nuovi modi di vivere! Il designer oggi non deve solo rispondere a una "domanda" ma stimolare una "domanda", anticipare un bisogno.

È inevitabile che la tensione etica che esprimerà questa figura di designer lo spingerà ad ingaggiare una "battaglia" sia nei confronti dei suoi committenti diretti (cioè verso le imprese, in quanto "designer specialista"), sia nei confronti dei committenti indiretti (cioè verso i consumatori, in quanto "designer intellettuale").

Basti pensare a quante poche siano le cartiere disposte a sostenere scelte di progettazione del packaging finalizzate alla riduzione dei consumi di carta e cartone. E ancora: quanti consumatori sono disposti a rinunciare a quelle bellissime confezioni tutte plastificate e lucenti?

La stessa esperienza di Arbos è illuminante.

Gli anni '80 vedevano in Italia la nascita della questione ambientale come questione sociale. Era legittimo in quegli anni pensare che queste nuove sensibilità potessero modificare gerarchie di valori, far sorgere nuovi bisogni e quindi nuove scelte di acquisto.

Presentammo al "Chibi-Cart" nel 1988 a Milano la prima collezione di articoli in carta riciclata registrando più la curiosità che l'interesse dei negozi. Fu chiaro ben presto che il valore ecologico del prodotto era necessario ma non sufficiente a garantire una sua affermazione sul mercato nei confronti degli stessi consumatori "eco-sensibili". Il design ci sembrava la scelta naturale e coerente per aggiungere nuovo valore al prodotto.

Così nel settembre del '93 alla fiera "Abitare il Tempo" a Verona esponemmo la prima serie di piccoli complementi d'arredo in carta e cartone riciclati e contemporaneamente presentammo le prime lampade in carta riciclata nella mostra "Progetti e Territori" curata da Ugo La Pietra. Grande l'interesse della stampa specializzata, altrettanto grande la diffidenza dei negozi!

Erano chiare, quindi, in tutta la loro complessità, le due sfide che avevamo di fronte.

Da un lato quella "culturale", inerente l'affermazione di nuovi valori; dall'altro quella che sinteticamente potremmo chiamare la sfida del "mercato": la trasformazione di una potenzialità in domanda effettiva, in ordini per le imprese, in vendite per i negozi. Tutte cose che rimandavano non solo al progetto e al prodotto ma soprattutto alla distribuzione, alla comunicazione, alla promozione.

Sono due sfide tuttora aperte e nulla garantisce che siano vinte, dove per "vincere" intendo la capacità di uscire dai territori, belli ma limitati, della sperimentazione, delle mostre, delle nicchie, per affermare un'ampia e articolata gamma di prodotti in carta e cartone riciclati come oggetti di uso corrente, come presenze abituali del nostro paesaggio quotidiano domestico.

È una sfida che si può vincere ad una precisa condizione: che tutti i protagonisti, pur nella diversità dei ruoli, la smettano di "giocare" ognuno per proprio conto e facciano invece "squadra", "rete", muovendosi secondo una logica di filiera, costruendo comuni interessi, sinergie.

È una sfida dura ma entusiasmante per la quale vale la pena di impegnarsi.

Per questo dico ai giovani designer: "Avanti, c'è posto!"

Sergio Orazio Paolin
Imprenditore
ARBOS

Eco & Bio Packaging





Kiri.pack - Kiri.pack 2 - Kiri.pack 3 - Zig-Pack - Pastagono
Alveino - bio LOGICO - Spesa Last_Minute "La scorta"
Spesa Last_Minute "Le ricette" - Spesa Last_Minute "Gli assaggi"
Bimbiò - Tirì - Zaino Bio - MarsuBio - Bio-uty Pick-Pack

Eco & Bio Packaging

Lucia Pietroni

Questa seconda parte del volume "Eco & Bio Packaging" raccoglie e presenta alcuni progetti sviluppati dagli studenti dell'Orientamento in "Qualità ed Eco-efficienza del prodotto industriale" sul tema "Eco & Bio Design. Concept eco-innovativi per prodotti biologici" e presentati alla quarta edizione del Premio "Eco-innovazione di prodotto 2004", promossa in collaborazione con Comieco e realizzata con la partecipazione di AIAB, COOP, Legambiente, WWF Italia, Amici della Terra, Servizi Industriali, LifeGate.

Il tema progettuale proposto ha stimolato una significativa riflessione sulla produzione, la commercializzazione e il consumo dei prodotti biologici nella società contemporanea e ha condotto i giovani designer allo sviluppo di soluzioni eco-innovative di packaging, realizzate con materiali a base cellulosica, mirate a valorizzare gli aspetti qualitativi e culturali dei prodotti biologici, food e non-food, lungo tutta la filiera, dal produttore al distributore al consumatore.

I risultati di questa sperimentazione progettuale sono il frutto di un'attenta ricerca sul settore del biologico e della rilevazione di specifiche esigenze, attitudini e nuovi stili di vita dei consumatori di prodotti biologici che vivono in contesti urbani o metropolitani. Si tratta, pertanto, di una rassegna di nuove soluzioni progettuali che comprende: imballaggi per alimenti biologici freschi e confezionati, studiati sia per la grande distribuzione organizzata che per punti vendita specializzati; specifiche tipologie di packaging sviluppate per fornire nuovi servizi dedicati al consumo biologico (ad es. merenda biologica nelle mense scolastiche, ecc.); contenitori e confezioni per prodotti biologici non-food (ad es. abbigliamento, cosmetici, ecc.).

Tutti i progetti, di seguito illustrati e suddivisi in tre categorie (food, food-nuovi servizi, non-food), utilizzano al meglio le caratteristiche del cartone, materiale ecologico (riciclato o proveniente da risorse rinnovabili, riciclabile e compostabile) di cui sono interamente realizza-

ti e si basano su alcuni fondamentali obiettivi ambientali tradotti in criteri progettuali comuni: la minimizzazione del materiale impiegato, il massimo utilizzo di materiali riciclati o biodegradabili, la monomatericità, l'ottimizzazione del rapporto contenitore-contenuto, l'impilabilità, la trasformabilità, la multifunzionalità, la riutilizzabilità, la compattabilità, la riciclabilità, la compostabilità.

Sono esempi di packaging ad elevate prestazioni tecniche e a basso impatto ambientale, progettati considerando attentamente sia il loro ciclo di vita che quello dei prodotti biologici in essi contenuti, non trascurando come, dove e da chi dovranno essere trasportati, movimentati, venduti ed acquistati. Una particolare attenzione è rivolta anche agli aspetti della comunicazione e della riconoscibilità della particolare tipologia di prodotti che dovranno contenere e proteggere.

Infine, la maggior parte dei prototipi di "Eco & Bio Packaging", raccolti e descritti in questo volume, mettono a fuoco e cercano di trovare adeguate risposte progettuali ad alcuni dei principali punti critici del tema proposto: la mancanza di una adeguata valorizzazione e trasparenza delle informazioni e dei contenuti dei prodotti biologici lungo tutta la filiera (produzione-distribuzione-consumo) e la scarsa accessibilità di tali prodotti per il consumatore metropolitano che difficilmente riesce a conciliare il desiderio e le modalità "slow" di un mangiare e vivere più sano e salutare con i ritmi "fast" della propria frenetica quotidianità. A questi punti critici molti dei progetti hanno trovato semplici ma efficaci soluzioni che fanno riflettere sulle possibili e auspicabili prospettive di sviluppo, non solo dei consumi biologici, ma anche di stili di vita ambientalmente più sostenibili.

Food

Kiri.pack

Chiara Mulas e Ilaria Niccoli



Kiri.pack è un imballaggio per prodotti ortofrutticoli biologici freschi, realizzato attraverso la fustellatura e la cordonatura di un unico foglio di cartone microonda, senza l'utilizzo di colla, stampato su entrambi i lati con colori atossici e riciclabile al 100%. Progettato seguendo la tecnica del kirigami, l'arte giapponese del tagliare e piegare la carta secondo gli assi di simmetria per ottenere forme tridimensionali, *Kiri.pack* garantisce



la protezione dell'alimento agli urti e al contempo lo valorizza permettendone la massima visibilità e riconoscibilità. Inoltre è resistente, adattabile a diverse tipologie di ortofrutta, di facile utilizzo ed impilabile, quando è necessario. *Kiri.pack* ha vinto il 3° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

Kiri-pack 2

Food

Chiara Mulas



Kiri.pack 2 è uno sviluppo del sistema di packaging *Kiri.pack* per prodotti ortofrutticoli biologici di forma sferica di grande e media dimensione (verza, cavolfiore, radicchio, ecc.) e di forma allungata (zucchine, carote, cetrioli, ecc.). Inoltre questa nuova serie di imballaggi *Kiri.pack*, ottenuta da un foglio di cartone microonda, senza l'uso di colla, solo attraverso tagli e pieghe, comprende



anche una versione per utilizzi promozionali di singoli prodotti nelle fiere specializzate o nei supermercati, in particolare per la presentazione e la pubblicizzazione di frutta esotica biologica (mango, ananas, ecc.).

Kiri-pack 3

Food

Ilaria Niccoli



Kiri.pack 3 è uno sviluppo del sistema di packaging *Kiri.pack* per prodotti ortofruitticoli biologici di piccola dimensione (mandarini, noci, ecc.), pensata anche per confezioni regalo e utilizzi promozionali. Il sistema di tagli a spirale rende questa nuova versione di imballaggi in cartone microonda molto resistente e adatta a contenere, proteggere e promuovere la frutta e la verdura biologica,



distinguendola e rendendola ben identificabile. Inoltre *Kiri.pack 3* comprende anche *Kiri.ricettario*, ovvero una serie di imballaggi dedicata a particolari ricette e a contenere gli specifici ingredienti biologici per prepararle, nelle opportune quantità e dosi.

Zig-Pack

Francesca Arena, David Falcioni,
Annalisa Guerri

Food



Zig-Pack è un packaging-portabottiglie di vino biologico (da 2/4/6 bottiglie), realizzato con un unico foglio di cartone ondulato, fustellato e cordonato in modo opportuno; è riutilizzabile più volte e riciclabile al 100%, leggero, resistente, facile da usare e consente la massima visibilità della bottiglia e della sua etichetta. Grazie ad un'attenta cura dei dettagli, *Zig-pack* ha una maniglia dall'impugnatura como-

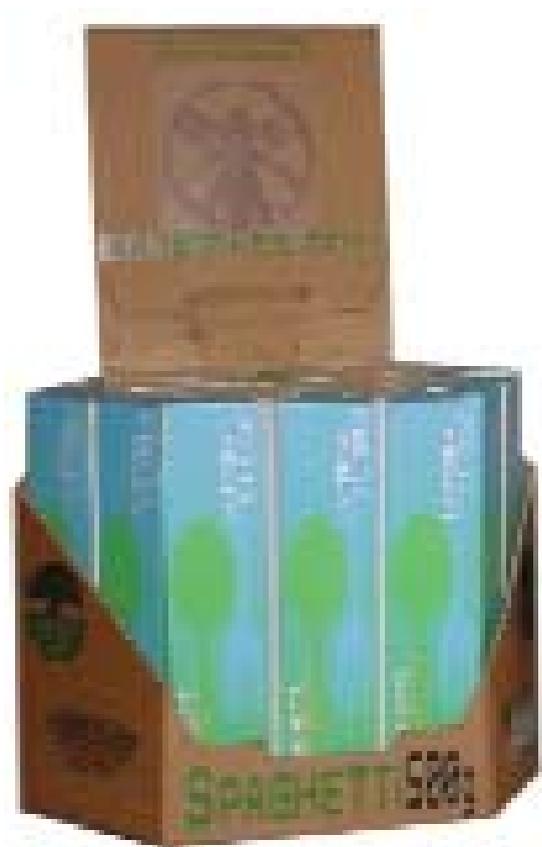


da e robusta e tre linguette, ricavate nello stesso foglio di cartone, appositamente studiate come distanziatori per attutire gli urti tra le bottiglie accostate durante il trasporto. Zig-Pack ha vinto il 5° premio “Eco-innovazione di prodotto 2004”.

Pastagono

Food

Matteo Crisi, Francesco De Crescenzo,
Daniele Mastrodicasa



Pastagono è un sistema di packaging primario e secondario per il trasporto, l'esposizione e la commercializzazione di vari tipi di pasta biologica. L'imballaggio secondario, realizzato in cartone ondulato mono-onda C, spessore max. 4 mm., è facilmente abbattibile e totalmente riciclabile, ed è studiato per ridurre l'impiego di materiale e per trasportare più prodotto a parità di ingombro rispetto alle tradizionali scatole all'americana-



na ed, infine, per trasformarsi in espositore nel punto vendita, attraverso la predisposizione di opportuni tratteggi per lo strappo. Il packaging primario dei diversi tipi di pasta è realizzato in cartoncino teso, stampato con colori naturali, facilmente compattabile per la raccolta differenziata domestica e riciclabile al 100%. *Pastagone* ha vinto il 2° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

Alveino

Food

Matteo Crisi, Francesco De Crescenzo,
Daniele Mastrodicasa



Alveino è un packaging per 6 bottiglie di vino biologico, realizzato in cartone ondulato doppia onda BE, spessore max. 4-5 mm., attraverso fustellature, cordonature e incastri, con un solo punto di colla. Molto resistente, facilmente abbattibile e totalmente riciclabile, la sua principale caratteristica è la riduzione del materiale impiegato, in quanto è contemporaneamente imballaggio secondario e terziario ed è progetta-



to per essere riusato come sgabello, portariviste o paralume. Inoltre la forma esagonale consente una riduzione degli ingombri nella fase di pallettizzazione e trasporto, rispetto alle tradizionali scatole all'americana e a parità di bottiglie trasportate. *Alveino* ha vinto il 2° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".



bio-LOGICO è un packaging-espositore-portabottiglie di vino biologico, realizzato interamente in cartone ondulato mono-onda fustellato e cordonato; è molto più di una scatola da imballaggio per contenere e proteggere le bottiglie durante il trasporto, è un prodotto multifunzionale che impiega in modo eco-efficiente il cartone: integra l'imballaggio terziario e secondario e si trasforma in espositore nel punto



vendita e in portabottiglie in casa, dopo l'acquisto. Semplice da trasformare, maneggevole e resistente, facilmente compattabile e riciclabile al 100%, adatto anche per confezioni regalo, *bio-LOGICO* è progettato per contenere, proteggere, trasportare ed esporre 4 bottiglie di vino.

Food
nuovi servizi

Spesa Last Minute “La scorta”

Ilaria Aprile, Daniela Boria, Antonio Buono



Spesa last_minute è il progetto di un nuovo servizio di spesa veloce di alimenti biologici rivolto a tutti quei consumatori che vivono per lo più nelle grandi città e non hanno tanto tempo da dedicare alla spesa, ma che amano mangiare cibi naturali e biologici. Il nuovo servizio è erogato dalle catene della grande distribuzione (ad es. COOP) e consiste nel selezionare, raggruppare e confezionare, in packaging studiati appositamente,



i diversi prodotti biologici per tipologia di pasto, cosicché il consumatore, con un solo gesto e senza perdere tempo, può prendere e acquistare tutti gli alimenti “bio” che gli occorrono. Il progetto *Spesa last_minute* prevede tre diverse soluzioni per rispondere adeguatamente alle molteplici esigenze dei consumatori: *La scorta*, *Le ricette* e *Gli assaggi*.

Food
nuovi servizi

Spesa Last Minute “Le ricette”

Daniela Boria



La scorta raggruppa, in uno specifico imballaggio realizzato in cartone microonda e graficamente ben riconoscibile, quegli alimenti che si acquistano più raramente ma che sono più comuni e sempre presenti nelle dispense (caffè, zucchero, ecc.).

Le ricette raggruppano e confezionano in un apposito imballaggio tutti gli ingredienti biologici freschi, tagliati,



lavati e nelle giuste dosi, pronti per preparare una pietanza, la cui ricetta è spiegata e descritta su una parte della confezione che può essere trasformata, con poche pieghe, in un pratico illustra-ricette.

Gli assaggi promuovono gli alimenti biologici in confezioni monodose raggruppandoli per tipologie di pasto (colazione, pranzo, ecc.) in un packaging studiato per essere riutilizzato, in modo semplice e prati-

Food
nuovi servizi

Spesa Last Minute “Gli assaggi”

Ilaria Aprile



co, come vassoio per consumare comodamente il pasto in qualunque luogo (su un prato all’aperto o in poltrona davanti alla televisione, ecc.).

Tutte e tre le tipologie di packaging, progettate per offrire questo nuovo servizio, sono realizzate in cartone micro-onda, fustellato e cordonato, cercando di ottimizzare l’impiego di materiale, sono facilmente compatibili per



facilitarne la raccolta differenziata e riciclabili al 100%.
 Nel caso della confezione di *Spesa last_minute - Le ricette*, il cartone è abbinato con vaschette trasparenti, per contenere gli ingredienti freschi, termosaldati e realizzate in bioplastica *NatureWorks PLA*, un materiale derivato dal mais, biodegradabile e compostabile.

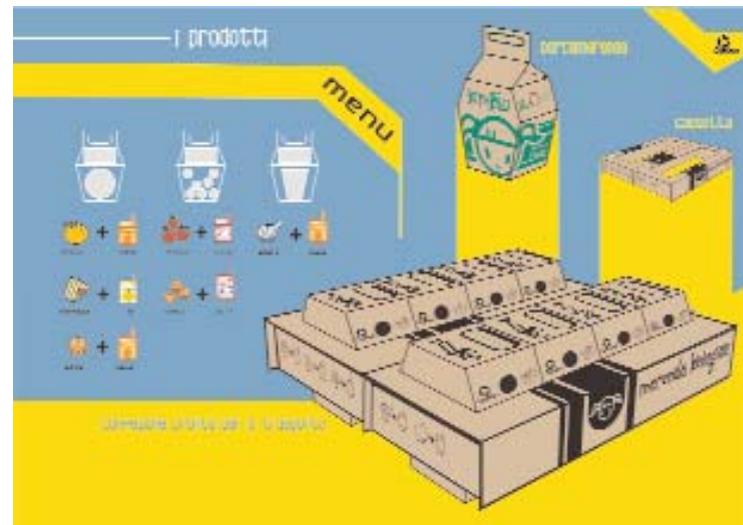
Food
nuovi servizi

Bimbio

Alessio Fasciolo, Simone Iovacchini,
Caterina Lana, Roberto Leva



Bimbio è il progetto di un nuovo servizio di “merenda biologica” nelle mense scolastiche. L'erogazione di questo servizio prevede l'utilizzo di un particolare sistema di packaging costituito da un portamerenda, progettato per contenere e proteggere diversi tipi di menù biologico (frutta, yogurt, succo di frutta, ecc.) e realizzato in cartone microonda, solo con tagli, pieghe e incastri, senza uso di colle e stampato con tecnica flessografica (monocolore). La forma è studiata



per mantenere separati gli alimenti e per garantirne la protezione agli urti, riducendo al minimo l'impiego di materiale. Il portamerende viene trasportato e distribuito nelle scuole (elementari e materne) e in eventi a carattere promozionale (in piazza, nei parchi, ecc.) all'interno di un imballaggio secondario in cartone ondulato che ne contiene 8, progettato appositamente per questo servizio. Bimbiò ha vinto il 4° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

Tirì

Federica Bocina, Francesca Bonfrate,
Alessandra Bove

Non-Food



Tirì è un nuovo concetto di packaging “a rotolo” per l’abbigliamento biologico ed ecologico: un settore ancora di nicchia, ma in rapida espansione, in cui le scelte di acquisto dipendono soprattutto dalla qualità del prodotto e dall’attenzione per il rispetto dell’ambiente. *Tirì* è costituito da un rotolo di cartoncino onda nuda, stampato con colori naturali, e da una grucciona in Mater-Bi™, la bioplastica derivata dall’amido di mais. Il rotolo di cartoncino, posto sotto il bancone del negoziante, viene tagliato, in base



alla lunghezza dei vestiti da confezionare, con una taglierina ancorata sul tavolo, riducendo così notevolmente gli sprechi di materiale. Il confezionamento avviene arrotolando il cartoncino insieme al vestito, in modo da tenere gli abiti costantemente in piega durante il trasporto. La gruccia, che è utilizzata come maniglia durante il trasporto, viene incastrata in appositi tagli predisposti a distanza costante lungo il rotolo di cartone. Tirè ha vinto il 1° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

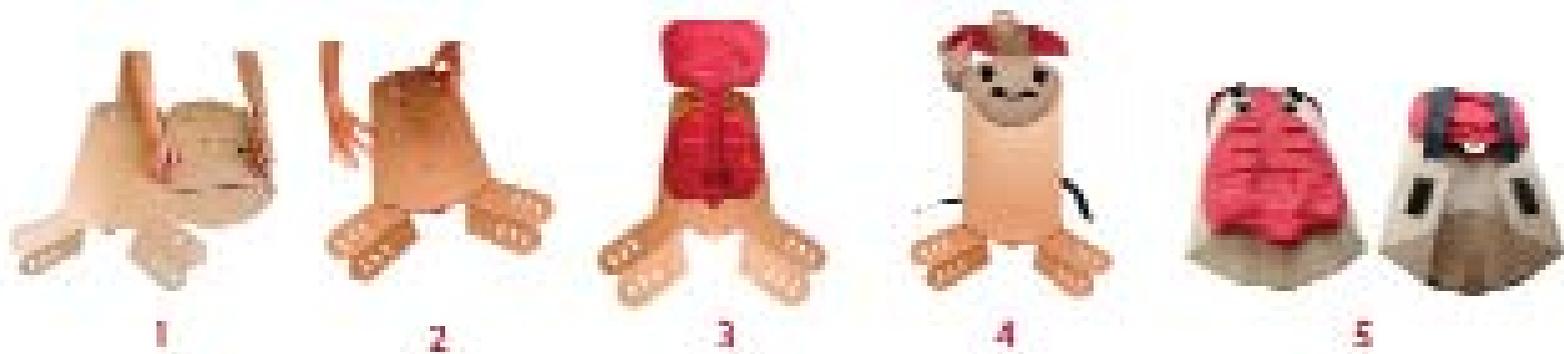
Non-Food

Zaino Bio

Ann Marika Elisabeth Aakesson e
Daria Casciani



Zaino Bio è un vero e proprio zaino realizzato in carta modellata, cartone microonda e Mater-Bi™, la bioplastica derivata dall'amido di mais. Riutilizzabile più volte, riciclabile al 100%, biodegradabile e compostabile dopo l'uso, *Zaino Bio* è pensato per le scuole e gli agriturismi bio-ecologici, come contenitore compatto e leggero per le escursioni, le gite e il pranzo "al sacco", ma anche come prodotto promozionale in occasione di eventi fieristici dedicati ai prodot-



ti biologici e all'ambiente. Semplice da montare e indossare, è caratterizzato da uno schienale ergonomico e da un divisore interno che distribuisce equamente spazi e pesi. Interessante da un punto di vista tecnico, ma soprattutto estetico e tattile è l'associazione di due diversi materiali a base cellulosica, la carta modellata e il cartone. Zaino Bio ha vinto il 6° premio "Eco-innovazione di prodotto 2004".

MarsuBio

Ann Marika Elisabeth Aakesson

Non-Food



MarsuBio è un marsupio progettato a scopo promozionale per l'iniziativa "Domenica ecologica e biologica", realizzato interamente con materiali riciclati: l'elemento di contenimento in cartone microonda riciclato, la cintura in fleece da riciclo di PET e la borchia in alluminio secondario. Viene distribuito ai cittadini durante l'iniziativa, in formato chiuso e compatto, ma è facile da montare e indossare.



Contiene informazioni ambientali (ad es. una mappa con le principali piattaforme della raccolta differenziata, indirizzi delle associazioni ambientaliste, indicazioni sulle piste ciclabili, ecc.) e sul settore del biologico (ad es. elenco dei punti vendita, indirizzi degli agriturismi bio-ecologici, dati sulla produzione ed il consumo dei prodotti bio ecc.)

Bio-uty

Daria Casciani

Non-Food



Bio-uty è un beauty case-packaging per prodotti di cosmesi biologica certificati dal marchio AIAB - Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica, realizzato interamente in cartone ondulato microonda, senza utilizzo di colla, solo con tagli, pieghe e incastri. Semplice da montare e riempire, è studiato nei dettagli con un separatore interno che facilita l'organizzazione dello spazio



e la disposizione dei prodotti. Resistente e leggero, riutilizzabile e totalmente riciclabile, compatibile a fine vita per facilitarne la raccolta differenziata, ha un'ampia possibilità di personalizzazione per utilizzi promozionali ed è adatto per confezioni regalo.

Pick-Pack

Matteo Buscicchio e Mario Raduazzo

Non-Food



Pick-Pack è un packaging per contenere e trasportare il pranzo “al sacco” durante le attività escursionistiche organizzate negli agriturismi bio-ecologici. Leggero, compatto e semplice da montare attraverso incastri, è realizzato in due versioni: una, con la struttura in cartone ed il soffietto in carta a nido d’ape, e un’altra, interamente in cartone microonda cordonato e fustellato; è facile



da smontare dopo l'uso, riutilizzabile più volte e riciclabile al 100%. Può essere personalizzato con differenti grafiche ed è disponibile in due dimensioni per contenere il pranzo di due o di quattro persone.



Indirizzi e siti Web

AIAB-Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica
Via Piave, 14 - 00187 Roma
Tel. +39.06.45437485-6-7 - Fax +39.06.45437469
www.aiab.it

ICEA-Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale
Strada Maggiore, 29 - 40125 Bologna
Tel. +39.051.272986 - Fax +39.051.232011
www.icea.info

COOP Italia
www.e-coop.it

WWF Italia
Via Po 25/c - 00198 Roma
Tel. +39.06.844971 Fax +39.06.8554410
www.wwf.it

Legambiente
Via Salaria 403 - 00199 Roma
Tel. +39.06.86268.1 - Fax +39.06.86.21.84.74
www.legambiente.com

Amici della Terra
Via di Torre Argentina, 18 - 00186 Roma
Tel. +39.06.6868289 - Fax +39.06.68308610
www.amicidellaterra.it

LifeGate
Via Manzoni, 18 - 22046 Merone (Como)
Tel +39.031.61803 - Fax +39.031.6180310
www.lifegate.it

Arbos
Via Torre, 40 - 36020 Solagna (Vicenza)
Tel. +39.0424.558110 - Fax +39.0424.558120
www.arbos.it

Corso di Laurea in Disegno Industriale
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Via Flaminia, 70 - 00196 Roma
Tel. +39.06.49919023 - Fax +39.06.49919028
www.disegnoindustriale.net



ECO & BIO PACKAGING
Quando il design incontra il cartone

Progetto e cura: Lucia Pietroni

Supervisione e coordinamento tecnico: Eliana Farotto e Federica Brumen - Comieco

Progettazione e realizzazione grafica e della copertina: Valerio Burgio

Il lavoro è stato completato nel mese di marzo 2005

Consiglio di amministrazione Comieco

Presidenza: Piero Capodieci (Presidente), Piergiorgio Cavallera (Vicepresidente), Claudio Romiti (Vicepresidente), Silvio Sanguinazzi (Vicepresidente)

Consiglieri: Mario Bovo, Valerio Brusamarello, Roberto Croso, Felice De Iuliis, Fausto Ferretti, Claudio Gaggini, Sandro Gallotti, Orazio Ingenito, Alberto Marchi, Michele Mastrobuono, Antonio Pasquini, Lidino Roseano

Collegio dei revisori: Aldo Camagni, Antonio Deidda, Franco Eller Vainicher

Direttore Generale: Carlo Montalbetti

Comieco, il Consorzio nazionale per il recupero e il riciclo degli imballaggi a base cellulosica, attraverso una incisiva politica di prevenzione e sviluppo della raccolta differenziata e del riciclo, d'intesa con CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi), gestisce il sistema di ritiro, riciclo e recupero di carta e cartone.

Comieco, nato nel 1985 dalla volontà di un piccolo gruppo di aziende del settore cartario interessate a promuovere il concetto di "imballaggio ecologico", si è costituito in Consorzio il 24 ottobre 1997 - secondo quanto previsto dall'art. 40 del D. Lgs. 22/97 (il cosiddetto "Decreto Ronchi") - e da allora garantisce che la carta, il cartone e il cartoncino raccolti in modo differenziato vengano riciclati e possano quindi vivere quasi all'infinito.

Ad oggi Comieco conta circa 3.500 aziende consorziate ed ha sottoscritto 637 convenzioni sulla raccolta differenziata che coinvolgono 5.581 Comuni e oltre 47 milioni di Italiani (dati aggiornati al 30.11.04).

In Italia, grazie a Comieco, ad oggi si raccoglie oltre il 30% del macero utilizzato annualmente dalle cartiere italiane. Per produrre imballaggi l'impiego del macero raggiunge il 90%.

Riciclare la carta e il cartone consente risparmi enormi su materie prime che l'Italia non produce e deve quindi importare. Ma il risparmio più importante è quello sull'ambiente. La raccolta differenziata nelle famiglie è una risorsa importante, paragonabile a quella di una foresta in continua espansione, da cui il nostro Paese può ricavare un materiale prezioso ed economicamente indispensabile.

Questo volume è stampato su carta riciclata.