

COM.PACK

SOSTENIBILITÀ COMPATIBILE

Numero ⑧ - aprile/maggio 2013

SOSTENIBILITÀ e FARMACI

Da dove iniziare?



ISSN 2240 - 0699

C'è un buco sull'ozono!

Non è quello della troposfera ma l'ozono artificiale, ancora poco conosciuto nelle sue applicazioni nel settore packaging

Macchine automatiche

Italia-Germania, chi vincerà la sfida mondiale? Rapporto col territorio, pressione fiscale, finanza e internazionalizzazione faranno la differenza

Pescatori di plastica

Pescherecci dotati di reti speciali raccolgono la plastica galleggiante. Si testa un polimero a base di r-HDPE per produrre flaconi per detergenti

Per fare bene questo...



...ci vuole tutto questo.



Machine controller
e PLC



Servo-Drive



Termoregolatori



Robot Delta e Scara



Sensori e sistemi
di visione



Barriere e controllori
di sicurezza

Solo macchine all'avanguardia in termini di precisione, velocità e flessibilità permettono di ottenere imballaggi sempre all'altezza dei prodotti che contengono.

Omron, lo specialista nell'automazione di macchine per il packaging, è in grado di offrirvi:

- Una vasta gamma di prodotti tutti perfettamente integrabili tra loro: dal machine controller al termoregolatore;
- Soluzioni per il controllo qualità, grazie a sensori, sistemi di visione e software per il packaging;
- Un servizio tecnico specializzato per assistervi nella scelta della soluzione più adatta;
- Un'assistenza worldwide per seguire ovunque le vostre macchine
- Funzioni specifiche di energy saving integrate in tutti i prodotti

Per imballaggi impeccabili, scegliete Omron, il vostro partner nel packaging.

Omron Electronics SpA

Viale Certosa 49, 20149 Milano

Tel 02 32681

info.it@eu.omron.com

www.omron-industrial.it

MAESTRIA ITALIANA!



Cattedrale di San Rufino, Assisi



Moltiplicatore di pressione rapporto 2:1 serie P+



PNEUMAX GREEN LINE: TECHNOLOGY & INNOVATION

Il valore del made in Italy



www.pneumaxspa.com

**STRUMENTI****Normativa**

- Benvenuti alle raccolte differenziate! 8

Analisi e metodi

- Eco-imballaggio per spedizioni: linee guida contro sprechi e rifiuti 11
- Etilometro per chi guida, Ita.Ca per chi imbottiglia 14
- Stoviglie monuso: l'impatto ambientale è accettabile? 16

Ricerca e sviluppo

- Cercasi fornitori di pack per ridurre le emissioni 18
- C'è un buco sull'ozono! 20

COM.**PACK** si avvale di un comitato di controllo e verifica dei contenuti che viene coinvolto collegialmente o singolarmente. Ne fanno parte:

Normativa

Paolo Pipere, Esperto in Diritto Ambientale e Coordinatore Master in Diritto e Gestione dell'Ambiente, Il Sole 24 Ore

Energia e fonti rinnovabili

Piercarlo Romagnoni, Professore Ordinario di Fisica Tecnica Ambientale, Università IUAV di Venezia- Dipartimento Unico della Ricerca

Logistica

Antonella Fumuso, European Logistics Project Manager, Procter & Gamble Italia spa

LCA

Giovanni Dotelli, Professore Associato, Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica "G. Natta" Politecnico di Milano

Materiali polimerici ecocompatibili

Emo Chiellini, Professore Ordinario (titolo gratuito) di Fondamenti Chimici delle Tecnologie, Università di Pisa-Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale, e Coordinatore Gruppo di Ricerca BIOlab

Ricerca & Sviluppo

Giulio Ghisolfi, Packaging System Integrator & Advisor

Approccio sistemico

Franco Fassio, Ricercatore presso l'Università degli Studi di Scienze Gastronomiche - Pollenzo (CN)

Food processing & packaging

Marco Luzzini, Professore a contratto di Scienze e Tecnologie Alimentari e Scienze Gastronomiche, Università di Parma

Usabilità

Paola Bucciarelli, Consultant on Environmental Issues for Headnetgroup - Public Health & Disability Network c/o Fondazione Istituto Neurologico C. Besta-Milano

Design sostenibile

Laura Badalucco, Direttore del corso di laurea in Disegno Industriale dell'Università IUAV di Venezia
Naoko Shintani, Progettista specializzata in design sostenibile

Qualità

Antonio Scipioni, Professore Associato Dipartimento Processi Chimici dell'Ingegneria e Direttore Scientifico del Centro Studi Qualità e Ambiente-CESQA Università degli Studi di Padova

APPLICAZIONI**Pharma**

- Flessibile è sostenibile? 24
- Dodici al secondo 26
- Il doppio valore della conformità 27
- Dalla farmacia al super, con tatto e innovazione 28
- Anticoncezionali: resta un solo 'ritardo' da evitare 29
- Il farmaco che verrà 30

Converting

- In cerca di eco-soluzioni 34

Non food

- Quando il legno diventa imballaggio flessibile 36

Speciale automazione

- Più prodotto, meno energia: come gestire la complessità? 39

MARKETING**Il verde che vende**

- Come valutare il prezzo? 45

Società e territorio

- Quale nazione prevarrà? Italia o Germania? 46
- Non disegnano solo macchine 50

TRE**Recuperi**

- Getta le tue reti, buona pesca ci sarà 54
- Rifiuti di legno? Servono per costruire alberghi 58

Energia

- Efficienza energetica e logistica 'pro pharma' 60

RUBRICHE

- Editoriale 4
- Appunti 6,10
- Tecnologie 52, 53
- Nero su bianco 61, 62



Cos'è COM.PACK

È il nuovo bimestrale di approfondimento dedicato alla sostenibilità compatibile delle tecnologie del packaging.

Il nostro pubblico

Si rivolge alle figure decisionali (packaging, purchasing, engineering, R&D, logistics, quality control, operations manager) dell'industria alimentare (alimenti freschi e conservati), bevande, detergenza casa e persona, cosmesi, farmaceutica, elettrodomestici ed elettronica di consumo, cartoleria e giocattoli, bricolage e giardinaggio, prodotti per la casa e l'auto.

Accanto all'area dei prodotti di consumo, COM.PACK comprende anche le principali aziende che producono e movimentano prodotti intermedi (materie prime, componentistica, semilavorati, prodotti zootecnici e per l'edilizia, ecc.).

Il profilo del pubblico di riferimento è completato dai principali operatori-utenti del packaging, quali le società di servizi logistici e della ristorazione commerciale e collettiva, le catene della distribuzione moderna al dettaglio e all'ingrosso dei settori alimentare e non alimentare; tra i fornitori di servizi si annoverano agenzie di progettazione (industrial e graphic designer), docenti, analisti, ricercatori e progettisti presso università, centri di ricerca pubblici e privati, laboratori accreditati, associazioni, consorzi e istituti specializzati.

Infine, per completezza del progetto editoriale, COM.PACK ha scelto di coinvolgere le più importanti realtà e figure decisionali degli assessorati ambiente, territorio e attività produttive di comuni, province e regioni, le stazioni di committenza, le più importanti municipalizzate e un numero selezionato di energy manager.

I temi di COM.PACK

Dal dialogo con questi lettori e con i fornitori di materiali, imballaggi e sistemi automatici, COM.PACK elabora analisi, idee e spunti di riflessione per gestire in chiave sostenibile processi e soluzioni per il confezionamento.

I temi chiave sono: ridurre pesi e volumi dei materiali, evitare sfridi di produzione, ottimizzare le linee di processo e confezionamento per consumi energetici e cambi formato, realizzare materiali, forme e formati che agevolino la distribuzione e il recupero, ridurre il consumo energetico in fase di trasporto e stoccaggio, allungare la shelf-life per non generare prodotti in scadenza, aiutare il consumatore a gestire i rifiuti da imballaggio, permettere agli operatori intermedi il riutilizzo degli imballaggi da trasporto.

Inoltre la sezione TRE - Trattamento - Rifiuti - Energia è dedicata a processi e tecnologie che consentono di prevenire e gestire le emissioni lungo tutta la filiera del packaging e di recuperare, sotto forma di materie prime per l'imballaggio e di energia per i processi, gli sfridi e i rifiuti connessi sia al packaging sia ai processi industriali.



PACKAGING ●● OBSERVER

PACKAGING OBSERVER è un osservatorio internazionale dedicato all'imballaggio. Il packaging viene considerato come sintesi di fatti e fenomeni differenti: economia, psicologia, storia, cultura, arte ma anche biologia, meccanica, elettronica.

Questa lettura da più angolazioni fornisce quindi nuovi spunti alla creatività e all'innovazione, permette un migliore utilizzo del packaging come strumento di marketing e comunicazione, stimola l'innovazione tecnica di materiali, processi e progettazione.



In guanti bianchi

Ridurre i costi attraverso il migliore utilizzo dei materiali di confezionamento, le tecnologie che consentono di realizzare confezioni più compatte e leggere, che permettono di eliminare rischi nel processo e residui di sostanze indesiderate nelle operazioni di lavaggio degli impianti, in modo da prevenire la produzione di sfridi e scarti: sono questi i temi dei contributi editoriali presenti nel numero di marzo-aprile e dedicati alla sostenibilità nel packaging farmaceutico.

In quest'ambito già da anni sono stati implementati sistemi che riducono gli impatti ambientali e sociali: il ricorso a imballaggi riutilizzabili per la distribuzione alle farmacie e agli ospedali, l'applicazione del bollino farmaceutico come sistema di tracciabilità e di anti-contraffazione, il codice Braille.

Restano tuttavia numerosi altri aspetti di sostenibilità poco affrontati e ancora irrisolti: per esempio, la prevenzione degli errori in terapia, piuttosto che il contrasto al fenomeno dei farmaci scaduti gettati nei contenitori dei rifiuti indifferenziati, due aree critiche che introducono il tema del rapporto del cittadino-paziente con il prodotto attraverso la confezione.

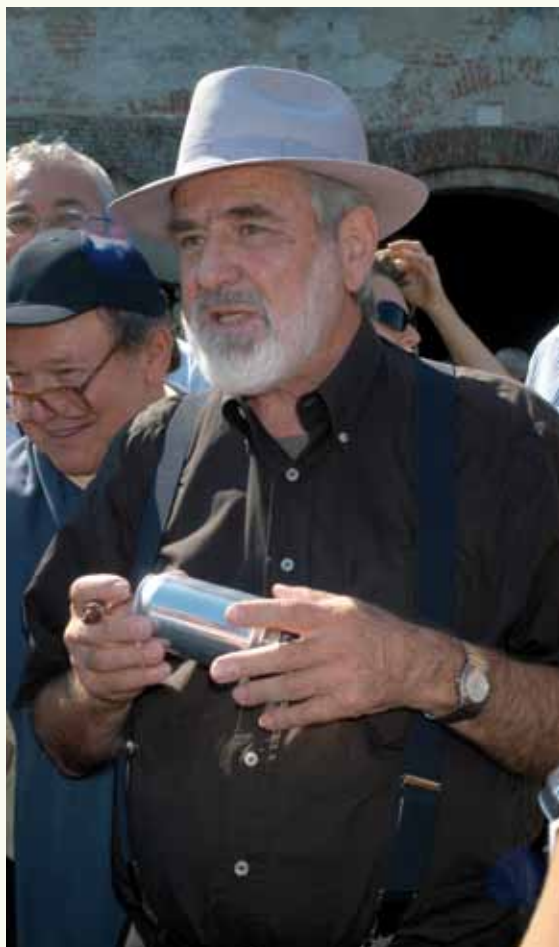
Un corretto approccio all'obiettivo della sostenibilità del packaging farmaceutico potrebbe quindi considerare non solo una lettura della catena del valore da monte a valle, ma anche viceversa. Per esempio, si potrebbe iniziare a leggere l'intero processo dall'atto d'acquisto che, paradossalmente, inizia proprio con un trionfo dell'over packaging: astuccio avvolto in apposito foglio di carta e inserito in una shopping bag, così prima di arrivare alla pastiglia occorre scavalcare sacchetto, foglio, astuccio, foglietto illustrativo e blister. Sugeriamo di rendere obbligatorio per legge il ricorso a guanti monouso, per farmacisti, medici, infermieri e pazienti: perché no? Si creerebbe un indotto! Incremento delle vendite, posti di lavoro, consorzio per lo smaltimento dei guanti monouso, ecc. ecc.

Luca M. De Nardo



Arte in alluminio

E' stato formalizzato e reso pubblico il bando di gara con il quale CIAL (Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo dell'Alluminio) e la Fondazione Michelangelo Pistoletto di Città dell'Arte Biella promuovono una borsa di studio per un artista che possa cimentarsi, secondo ogni forma d'arte, sui temi del riciclo dell'alluminio e della sostenibilità ambientale. La gara è aperta agli artisti d'età compresa fra i 25 e i 40 anni e permette, al vincitore, di partecipare alla residenza estiva (dal 12 giugno al 12 ottobre 2013) di 'UNIDEE – Università delle Idee', progetto promosso dalla Fondazione Pistoletto. La collaborazione fra il Consorzio CIAL e Città dell'Arte Fondazione Pistoletto risale al 2005, quando in occasio-



ne del Festival della Letteratura di Mantova, Michelangelo Pistoletto realizzò con migliaia di lattine per bevande usate il simbolo del suo ormai leggendario 'Terzo Paradiso'. In questi anni numerose sono state le attività svolte dal Consorzio e dalla Fondazione Pistoletto, in particolare eventi d'arte, laboratori didattici e pubblicazioni. Con l'istituzione di questa Borsa di Studio, il consorzio CIAL diventa un sostenitore ufficiale della Fondazione. Le domande per partecipare possono essere inoltrate fino al 29 aprile prossimo.

www.cittadellarte.it/attivita.php?att=27#sub

Rifiuti speciali in plastica

Presentato a Milano lo scorso 15 marzo il libro bianco 'Il Riciclo della Plastica', il primo studio dedicato al mercato del riciclo dei rifiuti in plastica speciali, elaborato dal Consorzio CARPI in collaborazione con il Prof. Mattia Cai del Dipartimento Territorio e Sistemi Forestali dell'Università di Padova. Gli speciali rappresentano quasi la metà dei rifiuti in plastica annualmente avviati a riciclo in Italia. Eppure gli studi e le analisi effettuate fino ad oggi si sono occupati solo dei rifiuti d'imballaggio provenienti dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani: l'obiettivo del libro è colmare il vuoto informativo, raccogliendo e analizzando per la prima volta tutti i dati e le informazioni esistenti sul comparto del riciclo indipendente.



Biopolymer Platform

L'Istituto di Bioplastiche e Biocompositi dell'Università di Hannover ha creato una piattaforma online in cui mette a disposizione una vasta gamma di informazioni relative alle tecnologie, al mercato attuale e alle tendenze del settore. Nella piattaforma sono anche illustrati i parametri di base per la produzione, inclusi l'utilizzo del territorio e delle risorse impiegate. I percorsi di processo sono delineati in dettaglio, dalla materia prima al prodotto finito. Il fine di questa piattaforma è quello di fornire informazione trasparente, scientifica e liberamente accessibile per creare un dibattito più razionale e meno emotivo su tutte le questioni in materia.

<http://ifbb.wp.hs-hannover.de/downloads/>



SOSTENIAMO IL MEGLIO





Benvenuti nelle raccolte differenziate!

A cura della redazione

La recente modifica Allegato I della direttiva UE sui rifiuti apre i coperchi dei cassonetti colorati a manufatti più o meno propriamente considerati imballaggi

Lo scorso 1 marzo è entrata ufficialmente in vigore la Direttiva 2013/2/UE della Commissione recante modifica dell'allegato I della Direttiva 94/62/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio. Gli Stati membri mettono in vigore le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative

necessarie per conformarsi alla presente direttiva entro il 30 settembre 2013. Le modifiche riguardano gli esempi illustrativi dell'Articolo 3 su cosa si debba considerare imballaggio ai fini degli aspetti di prevenzione e di tutte le forme di recupero. L'allegato contiene infatti una serie di esempi per aiutare stati, consorzi ed imprese nell'applicare la norma. ■

Esempi illustrativi per il criterio 1

Articoli considerati imballaggio

- Scatole per dolci
- Pellicola che ricopre le custodie di CD
- Buste a sacco per l'invio di cataloghi e riviste (contenenti riviste)
- Pizzi per torte venduti con le torte
- Rotoli, tubi e cilindri sui quali è avvolto materiale flessibile (come ad esempio pellicola, fogli di alluminio, carta), eccetto i rotoli, i tubi e i cilindri che sono parti di macchinari di produzione e non sono utilizzati per presentare un prodotto come un'unità di vendita
- Vasi da fiori da usare solo per la vendita e il trasporto di piante e non destinati a restare con la pianta per tutta la sua durata di vita
- Bottiglie di vetro per soluzioni iniettabili
- Spine di contenimento per CD (spindle) (vendute con i CD, non destinate ad essere usate per riporli)
- Grucce per indumenti (vendute con un indumento)
- Scatole di fiammiferi
- Sistemi di barriera sterili (involucri, vassoi e materiali necessari per preservare la sterilità del prodotto)
- Capsule per sistemi erogatori di bevande (caffè, cioccolata e latte) che sono lasciate vuote dopo l'uso

- Recipienti di acciaio ricaricabili per gas di vario tipo, esclusi gli estintori

Articoli non considerati imballaggio

- Vasi da fiori destinati a restare con la pianta per tutta la sua durata di vita
- Cassette di attrezzi
- Bustine da tè
- Rivestimenti di cera dei formaggi
- Budelli per salsicce
- Grucce per indumenti (vendute separatamente)
- Capsule per sistemi erogatori di caffè, sacchetti di alluminio per caffè e bustine di carta per caffè filtro che si gettano insieme al caffè usato
- Cartucce per stampanti
- Custodie per CD, DVD e videocassette (vendute insieme ai CD, DVD e alle videocassette)
- Spine di contenimento per CD (spindle) (venduti vuoti, destinati ad essere usati per custodire i CD)
- Bustine solubili per detersivi
- Lumini per tombe (contenitori per candele)
- Macinini meccanici (integrati in recipienti ricaricabili, ed es. macinapepe ricaricabile)



Esempi illustrativi per il criterio 2

Articoli da imballaggio progettati e destinati ad essere riempiti nel punto vendita

- Sacchetti o borse di carta o di plastica
- Piatti e tazze monouso
- Pellicola retrattile
- Sacchetti per panini
- Fogli di alluminio
- Pellicola di plastica per gli indumenti lavati nelle lavanderie

Articoli non considerati imballaggio

- Agitatori
- Posate monouso
- Carta da imballaggio (venduta separatamente)
- Forme di carta per prodotti da forno (vendute vuote)
- Pizzi per torte venduti senza le torte

Esempi illustrativi per il criterio 3

Articoli considerati imballaggio

- Etichette fissate direttamente o apposte sul prodotto
- Articoli considerati parti di imballaggio
- Spazzolini per mascara che fanno parte integrante della chiusura dei recipienti
- Etichette adesive apposte su un altro articolo di imballaggio
- Graffette
- Fascette di plastica
- Dispositivo di dosaggio che fa parte integrante della chiusura della confezione dei detersivi
- Macinini meccanici (integrati in recipienti non ricaricabili, riempiti con un prodotto, ed es. macinapepe contenente pepe)

Articoli non considerati imballaggio

- Etichette di identificazione a radiofrequenza (RFID)



3 milioni di utenti

Alla vigilia delle festività pasquali è stato inaugurato il sistema di raccolta differenziata presso il sito archeologico di Pompei e il Parco Nazionale del Vesuvio. Il primo accoglie 2,5 milioni di visitatori l'anno, il secondo 500mila. Il sistema messo a punto da Conai prevede 80 mini-isole realizzate in plastica riciclata: di queste, 60 sono destinate alla raccolta di imballaggi in plastica, metalli, carta-cartone e indifferenziati in tre settori distinti; altre 20 isole sono destinate invece al vetro e al rifiuto organico. Appositi pannelli spiegano l'utilizzo degli imballaggi nella storia e l'attuale processo di lavorazione. Ai visitatori del Parco, al momento dell'ingresso, viene consegnata una busta compostabile per la raccolta, per portare i rifiuti all'uscita e differenziarli correttamente.



Una onlus ogni 40 famiglie

Nel secondo semestre di quest'anno saranno resi noti i dati relativi al censimento ISTAT delle istituzioni non profit: si tratta di 474.765 enti attivi, pari ad uno per ogni 120 italiani (57 milioni di cittadini); il censimento costituisce un "passo necessario per adempiere alle richieste delle organizzazioni internazionali (ONU e ILO) sul posizionamento del settore non profit, nel quadro delle politiche sociali in Italia, e sulla misurazione economica del lavoro volontario." Le onlus erano 235.000 (la metà) solo 11 anni fa. L'Italia è uno dei pochi paesi europei a censirle.

30.000 download

Oltre 26mila da Apple Store e gli altri da Android Market: è il numero degli scaricamenti della App Il Rifiutologo (realizzata da gruppo Hera per gli utenti dei servizi) che è stato registrato nell'arco di un anno dall'entrata in servizio di questo strumento digitale. Da portatili e tablet è infatti possibile ricevere in tempo reale il consiglio su dove gettare correttamente i rifiuti. Gli utenti possono anche interagire e suggerire nuove voci che, ad oggi, sono arrivate a 1.200. Fra i servizi digitali, Hera fornisce anche la possibilità di scattare foto di rifiuti abbandonati, segnalarli e tramite rilevamento gps intervenire prontamente per la rimozione.



-2,6 milioni di kWh

Nel Bilancio di Sostenibilità Simply Italia (marchio Simply Market) 2012, di particolare rilievo sono: la riduzione dei consumi energetici ottenuta attraverso innovazioni tecniche utilizzate nei punti vendita (-2,4% vs 2011 che corrisponde a 2,6 milioni di kWh/anno); il riciclo dei materiali (600.000 bottiglie in plastica riutilizzate per gli arredi dei negozi) e dei rifiuti dei punti vendita (13.000 tonnellate di plastica, carta e legno); le eccedenze alimentari valorizzate e donate agli enti caritativi del territorio (320 tonnellate che corrispondono a 582.000 pasti); la riduzione di packaging connesse ai prodotti alimentari e ai detersivi venduti sfusi (oltre 400 tonnellate). La riduzione delle confezioni dei prodotti a marchio Simply ha consentito un risparmio di 69 tonnellate di materiale impiegato.



Eco-imballaggio per spedizioni: linee guida contro sprechi e rifiuti

di Franco Fassio

Università degli Studi di Scienze Gastronomiche

Responsabile Scientifico progetto 'Eventi Slow Food a ridotto impatto ambientale'

Fiera, università, consorzio e due operatori logistici studiano criteri di eco-sostenibilità e li applicano contribuendo a ridurre emissioni e impatti di un evento: un modello concreto di gestione replicabile

Nell'ambito dell'edizione 2012 del più importante appuntamento mondiale dedicato al cibo, il Salone Internazionale del Gusto e Terra Madre (Torino), è nata un'iniziativa volta a sensibilizzare i produttori delle comunità che hanno esposto i loro prodotti all'interno dell'evento. In collaborazione con Comieco, Scambi Sostenibili e Risteco, sono state inviate a tutte le aziende e in particolare alle comunità del cibo di Terra Madre, realtà che in generale hanno maggiore difficoltà a reperire materiali efficienti per imballare, le 'Linee guida del buon eco-imballaggio per le spedizioni'.

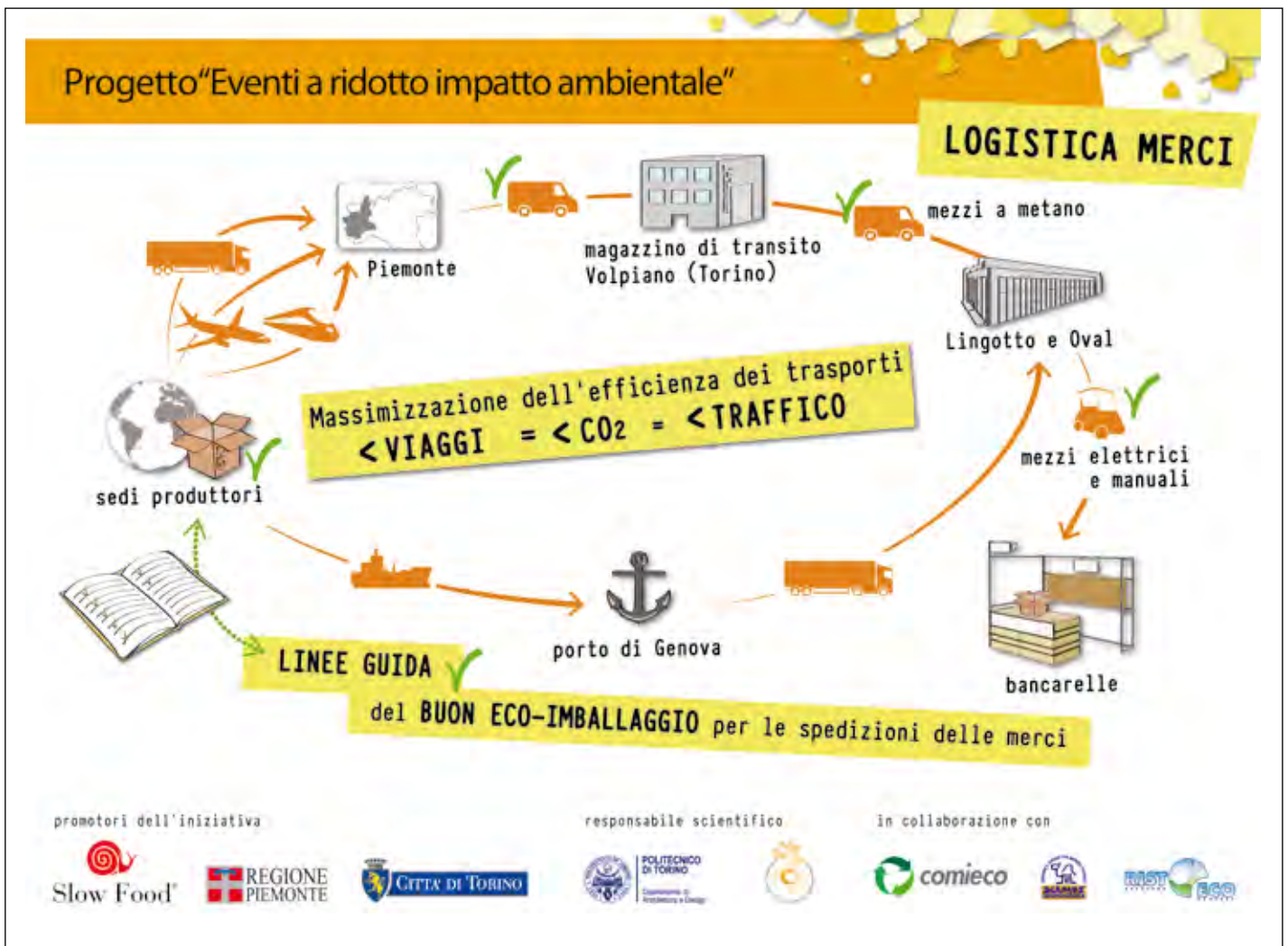
Si tratta di un manuale molto schematico per spiegare ai produttori delle comunità come evitare lo spreco di cibo (quindi rifiuto) a causa di un imballaggio poco resistente o non adeguato al contenuto. L'obiettivo di Comieco (il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica) che ha promosso l'operazione, è stato quello di prevenire tale ipotesi: ha suggerito come ottimizzare le funzionalità di imballaggi in carta e cartone, e ha così permesso che i cartoni da imballo utilizzati per proteggere i cibi importati (se correttamente realizzati e differenziati), da rifiuto si trasformassero in risorsa

nel nostro Paese. Infatti, se gli imballaggi in cartone sono utilizzati e progettati correttamente (secondo il criterio 'a ogni cibo il suo buon imballaggio'), in vista anche delle lunghe distanze percorse, si previene lo spreco del prodotto.

Due partner logistici

Quindi, in un'ottica di prevenzione lungo tutta la filiera del trasporto dei prodotti, Scambi Sostenibili, un'azienda nata per realizzare legami diretti di reciprocità sostenibile con i produttori e le loro realtà, gestiva la spedizione delle merci da tutto il mondo, razionalizzando la quantità e la loro disposizione sui bancali. Le merci, una volta arrivate in Piemonte, erano poi prese in gestione da Risteco, un'azienda specializzata in servizi sostenibili di logistica distributiva di generi destinati alla ristorazione collettiva, che li divideva per qualità (tipologia di prodotto) in un magazzino di transito situato a Volpiano, per poi trasportarli di notte (per non impattare sul traffico cittadino) su mezzi alimentati a metano, al Lingotto Fiere e Oval Lingotto sede dell'evento.

Ecco quindi un tassello importante: il Salone Internazionale del Gusto e Terra Madre avvia con il territorio e le Comunità del Cibo



coinvolte un percorso di sostenibilità per realizzare il più importante evento eco-gastronomico al mondo che propone cibi buoni impegnandosi allo stesso tempo a ridurre l'impatto della manifestazione sull'ambiente.

Per condividere e divulgare i criteri progettuali e le buone pratiche che rendono l'evento a ridotto impatto ambientale e riducono gli sprechi, si riportano di seguito le linee guida che suggeriamo ai produttori coinvolti nell'evento.

1. Informazioni

Descrizione degli articoli

- una spedizione va sempre accompagnata

da un documento che descrive la lista degli articoli inclusi. Se la spedizione è diretta in un paese straniero, se possibile, tradurre l'elenco anche in lingua inglese;

- la scatola deve avere almeno un lato libero su cui apporre la documentazione di trasporto. La superficie esterna deve consentire l'applicazione di etichette e buste adesive porta-documenti della spedizione (applicarle all'esterno del collo);

- se si utilizza una scatola usata, dopo averne verificata l'adeguata resistenza, rimuovere eventuali altre etichette o vecchi codici a barre. Marcature, pittogrammi ed etichette riportanti avvertenze quali 'Fragile' e 'Maneggiare



con cura' (Handle with care) non sostituiscono un imballaggio sicuro e sono usati solo a scopo informativo.

2. Prevenzione

Evitare gli sprechi con i giusti materiali

- imballare i prodotti avendo cura di evitare eventuali danni al prodotto finito e quindi possibili resi da parte del cliente finale: questa accortezza migliora le relazioni con i clienti e aumenta i margini a fronte di un minore utilizzo di risorse;
- la scatola deve essere rigida, resistente agli urti e all'umidità;
- l'imballaggio non deve essere in alcun modo danneggiato (le scatole usurate o deteriorate possono perdere dal 30% al 60% della resistenza) e i bordi/linguette devono essere intatti;
- per l'imballaggio ed eventuali imbottiture, privilegiare l'utilizzo di materiali riciclabili o riutilizzabili.

3. Dimensioni

Corretto rapporto tra prodotto e imballaggio

- ridurre le dimensioni degli imballaggi utilizzando scatole che contengano i prodotti in modo efficace e riducano al minimo gli spazi vuoti;
- assicurarsi che non ci siano punti taglienti o sporgenze nel materiale da imballare. Qualora ve ne fossero è necessario coprire le superfici con cuscineti o pannelli ondulati morbidi e sigillare il pacchetto da imballare con nastro adesivo o con strisce adesive del tipo 'pressure sensitive': uno strato lungo la linea di giunzione e due strati trasversali di supporto. Se il pacco è molto pesante sono consigliati più passaggi di nastro;
- posizionare almeno 5 centimetri di materiale per imbottitura sul fondo della scatola;
- merci delicate o pesanti necessitano di un'ulteriore protezione sul fondo, sui lati e in

cima alla scatola;

- ogni articolo deve essere avvolto singolarmente con materiale per imbottitura.

4. Trasporto

Ottimizzazione degli spazi, mezzi sostenibili e filiera corta

- scegliere la giusta dimensione degli imballaggi permette di caricare il numero maggiore possibile di scatole sui camion, aerei e altri mezzi di trasporto merci ottenendo la massima efficienza (di conseguenza avremo una minore produzione di emissioni nocive all'uomo e all'ecosistema e limiteremo gli scarti di materiali riempitivi e di carta);
- affidarsi per il trasporto a chi adotta criteri di logistica sostenibile.

Grazie a semplici ma efficaci iniziative come quella sopra descritta, sei anni dopo l'avvio del progetto 'Eventi a ridotto impatto ambientale' (sviluppato da Slow Food in collaborazione con il Corso di Studi di Design Politecnico di Torino e l'Università degli Studi di Scienze Gastronomiche di Pollenzo), l'impatto dell'evento 2012 sull'ecosistema è stato ridotto di oltre il 65% rispetto all'edizione di riferimento del 2006.

Le performance sono migliorate e nuovi ambiti di azione sono stati sperimentati grazie all'impegno di decine di partner che credono nel progetto, tant'è che, nonostante il progetto sia stato avviato sei anni fa, rappresenta tuttora una frontiera di grande innovazione nel sistema fieristico nazionale e internazionale nel quale Slow Food continua a essere leader. L'evento ha davvero cambiato volto: ogni singola scelta strutturale e logistica è stata valutata in base a quanto e a come incide sull'equilibrio ambientale complessivo: è quindi dimostrato che organizzare eventi sostenibili comporta un radicale cambiamento di vedute, ma restituisce la speranza di poter immaginare un futuro senza sprechi. ■



Etilometro per chi guida, Ita.Ca per chi imbottiglia

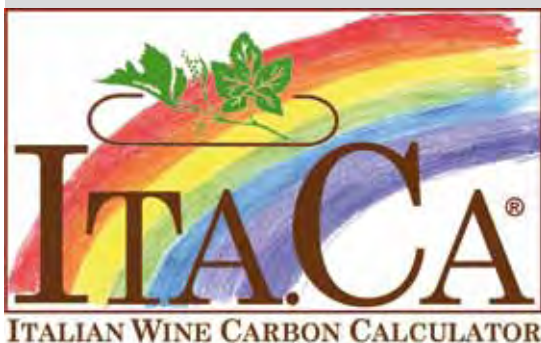
di Maria Luisa Doldi

Sulla filiera di produzione del vino sono state condotte analisi di impronta carbonica; il contributo dell'imballaggio è importante e invita a ripensare le scelte e le soluzioni

L'analisi dell'impatto ambientale di prodotti e processi (LCA o Life Cycle Analysis) sta a poco a poco acquisendo la funzione di filtro per selezionare le offerte presenti sul mercato. L'impronta carbonica è uno degli indicatori più diffusi: è quello maggiormente studiato e standardizzato, è legato al cambiamento climatico (dovuto all'accumulo dei gas serra nell'atmosfera), rivela uno dei problemi ambientali maggiori ed è facile da comunicare.

IL MODELLO ITA.CA®

L'Italian Wine Carbon Calculator deriva da un'analisi di esperienze già condotte all'estero (Australia in primis) e dagli esiti di cooperazioni nate da precedenti formule, quali ad esempio l'IWCC (International Wine Carbon Calculator) e il metodo francese Bilan Carbon® sviluppato da ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie). La metodologia è poi stata revisionata per un'integrazione e adattamento al contesto italiano.



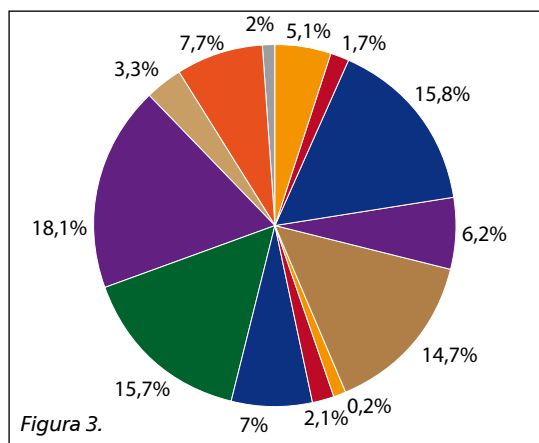
Il protocollo Ita.Ca® è il primo modello italiano di misurazione dell'impronta carbonica per aziende vitivinicole corrispondente a uno schema condiviso a livello internazionale. (Fonte: P. Donna - Studio Sata)

E si possono condurre LCA, di prodotto, di processo o di entrambi, anche del tipo 'monoindicatore', cioè riferita a un solo impatto.

Vi sono parecchi modelli di misurazione dell'impronta carbonica, ma pochi sono stati sviluppati per uno specifico settore e ancora meno per i settori vitivinicolo ed enologico. Ultimamente questa filiera si interroga sempre più di frequente sul proprio impatto ambientale, per una questione non solo di economia, immagine e marketing, ma anche di identità: se il prodotto vinicolo è espressione del proprio territorio, allora con il territorio bisogna usare i guanti bianchi, alterandolo il meno possibile. Diverse aziende italiane - un centinaio tra imprese produttrici e conferitrici, distribuite in Franciacorta, Umbria, Sicilia e Piemonte - hanno condotto analisi di impronta carbonica del proprio vino con un modello 'made in Italy' messo a punto dallo Studio Agronomico Sata, operante in Franciacorta, in collaborazione con l'Università di Agraria di Milano: si tratta dello strumento Ita.Ca®, una LCA del tipo monoindicatore, che ha evidenziato un'impronta carbonica per bottiglia di Franciacorta DOC di -1,08 Kg di CO₂ equivalente.

Impronta carbonica fino al 40%

Secondo le analisi condotte, tre sono gli ambiti da cui derivano le emissioni di gas serra di una azienda vitivinicola: uno primario (le emissioni dirette in loco, tra cui anche quelle dovute alla lavorazione del suolo), uno secondario



Emis. indir. elettricità	5,1%
Emis. indir. carburanti	1,7%
Bottiglie e contenitori	15,8%
Chiusure	6,2%
Imballaggi in carta e cartone	14,7%
Legno	0,2%
Complementi di imballaggio	2,1%
Lavori di terzi	7%
Uve acquistate	15,7%
Viaggi terzi e rappresentanza	18,1%
Prodotti enologici	3,3%
Prodotti di campagna	7,7%
Raccolta differenziata di rifiuti solidi	-2% (credito)

(i consumi di energia elettrica) e infine uno terziario (le emissioni dovute ad attività non in situ, esterne all'azienda). In quest'ultimo ambito si pongono le emissioni dovute alla produzione di imballaggi. (Figura 2).

Per calcolare queste ultime, il modello Ita.Ca® considera uno strumento che permette di trasformare l'energia richiesta per la produzione in emissioni: questo è un coefficiente ed è preso dal modello Bilan Carbon®, dal modello IWCP e non da ultimo da informazioni fornite

dalle aziende produttrici di imballaggi. Considerando tutte le soluzioni diverse utilizzate dalle aziende – tipologie di materiali, materie di prima o seconda vita – emerge che l'imballaggio ha un impatto rilevante sull'impronta carbonica, contribuendo fino al 40% delle emissioni di ambito terziario e fino al 20% delle emissioni di tutta la filiera presa in considerazione, in questo caso dalla vigna fino a quando il prodotto lascia l'azienda. (Figura 3). Non sono state qui considerate operazioni di raccolta e riciclo degli imballaggi che, almeno nel caso del vetro e del metallo, probabilmente migliorerebbero l'impatto totale dell'imballaggio stesso. Il risultato dell'analisi indica, dunque, l'importanza della scelta del materiale d'imballaggio per diminuire l'impronta carbonica del processo produttivo e, quindi, del prodotto

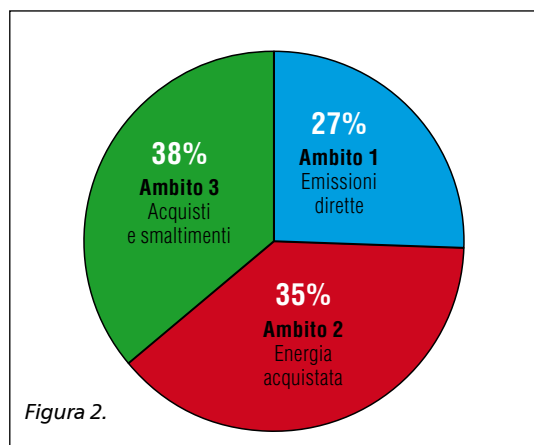


Figura 2.

Figura 3
Un risultato che si è osservato con una certa costanza in tutte le aziende ha indicato il packaging - processi e materiali - come una delle attività più impattanti lungo la filiera, responsabile fino al 40% dell'impronta carbonica terziaria. (Fonte: P. Donna - Studio Sata)

Figura 2
I risultati delle analisi di emissioni riferiti ad una azienda qualsiasi e rappresentativi del funzionamento del modello Ita.Ca® indicano l'impatto dei diversi settori della produzione sulle emissioni totali di CO2 equivalenti. (Fonte: P. Donna - Studio Sata)

COSA SIGNIFICA CO₂ EQUIVALENTE?

È un'unità di misura che permette di pesare insieme emissioni di gas serra diversi con differenti effetti climateranti. Ad esempio, una tonnellata di metano, che ha un potenziale climaterante 21 volte superiore rispetto alla CO₂, viene contabilizzata come 21 tonnellate di CO₂ equivalenti. I potenziali climateranti dei vari gas sono stati elaborati dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

(Fonte: Ministero dell'Ambiente)

finale, invitando le aziende vitivinicole a considerare imballaggi meno impattanti, ad esempio bottiglie in vetro più sottile o soluzioni in metallo riciclato. Tali analisi d'impatto ambientale, oltre a creare consapevolezza nella scelta dell'imballaggio, hanno però anche un altro risultato, ovvero quello di innescare un effetto domino che, a partire dal viticoltore, arriva a coinvolgere tutta la filiera, fino al fornitore di imballi. Quindi, le aziende produttrici di imballaggi possono migliorare la collaborazione con i propri clienti, mettendo a punto processi e prodotti effettivamente più efficienti.



Stoviglie monouso: l'impatto ambientale è accettabile?

di Luca Maria De Nardo

I piatti polimerici debuttano come rifiuto da imballaggio nelle raccolte differenziate: problemi, prospettive e servizio al cittadino alla luce di una Lyfe Cycle Analysis di processo comparativa

Pro.Mo è il gruppo dei produttori di stoviglie monouso aderente a Unionplast. Rappresenta oltre 2/3 delle aziende italiane del settore, che complessivamente esportano il 30% della produzione e impiegano 3mila addetti diretti.

Una recente LCA effettuata sulle stoviglie (piatti e bicchieri) in diverso materiale evidenzia un minore impatto ambientale per i piatti riutilizzabili in porcellana; l'impatto cresce per i piatti monouso in plastica; e ancor di più per quelli monouso compostabili in polpa di cellulosa; all'ultimo posto della classifica i piatti in PLA. Queste ed altre analisi emergono dallo studio commissionato da Pro. Mo, il gruppo Produttori Stoviglie Monouso in Plastica di Unionplast,

condotta dal Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Trento. L'analisi di processo (dalla culla alla tomba) è stata realizzata per coinvolgere i principali interlocutori del settore a confrontarsi sul tema del ciclo vita di piatti e bicchieri realizzati in diversi materiali. "Il nostro obiettivo è favorire una maggiore conoscenza e consapevolezza dell'impatto ambientale delle stoviglie monouso in plastica - spiega Marco Omboni, Presidente di Pro.mo - per sensibilizzare e incentivare la propensione al riciclo, innescando quel circolo virtuoso che fa bene all'ambiente e all'economia allo stesso tempo." Finalità della ricerca è anche quella di sostenere lo sviluppo delle raccolte differenziate dei manufatti che Corepla, a partire dallo scorso maggio e col supporto normativo della direttiva europea sui rifiuti, sta sostenendo ai fini della sottrazione dalle discariche per avviarle a migliori forme di recupero.

Si può fare di più

Lo studio tuttavia potrebbe essere riproposto modificando alcuni elementi dello scenario: infatti, l'impatto ambientale delle stoviglie monouso da polimeri fossili potrebbe risultare ancor più inferiore se tutti i manufatti venissero confrontati non in contesti d'uso tradizionali ma relativi alla missione precipua delle stoviglie in plastica. Quindi, emergerebbe probabilmente che l'impatto dei piatti in porcellana in situazioni quali nuclei domestici





Il recupero energetico di un piatto di plastica consente di illuminare per 19 minuti con una lampadina da 100 Watt



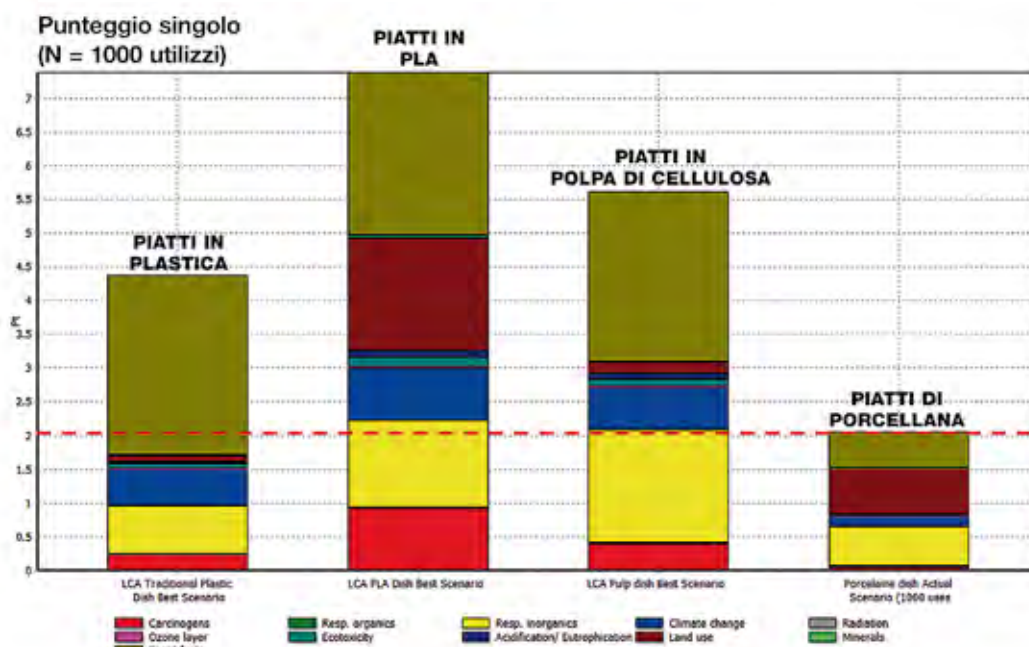
e ristorazione collettiva di regioni siccitose, festival e sagre laiche e religiose, parchi giochi, concerti, ecc. sarebbe di gran lunga maggiore rispetto a quello delle stoviglie monouso. Per esempio, nel caso di eventi, si dovrebbero predisporre contenitori riutilizzabili per stoccare stoviglie da trasportare agli stabilimenti di lavaggio. Uno studio questa volta non di LCA ma prospettico, potrebbe invece valutare uno scenario simile a quello verificatosi per le shopping bag compostabili: se per legge venissero messi al bando piatti e bicchieri monouso

non compostabili o non biodegradabili, quale potrebbe essere il beneficio ambientale ma soprattutto l'entità dei costi di gestione delle raccolte, a fronte di un costo del manufatto maggiore rispetto a quello attuale?

Fattibile e utile

Nel frattempo, Corepla ha condotto tre campagne finalizzate ad analisi merceologiche comparative sui rifiuti (provenienti da raccolta monomateriale, multimateriale, indifferenziata) gestiti sia nei vari centri di selezione Corepla sia da Amsa, la municipalizzata di Milano. Dopo l'estensione della raccolta differenziata dall'1 maggio 2012, si registra un trend moderatamente in ascesa della percentuale di stoviglie in plastica presenti nella raccolta differenziata degli imballaggi in plastica – precisa Gianluca Bertazzoli del consorzio - La presenza riscontrata pare collocarsi per ora intorno all'1%, il che permette di azzardare per il 2012 una proiezione su base annua di 7.000 tonnellate raccolte. ■

PIATTI: CONFRONTO GENERALE





Cercasi fornitori di pack per ridurre le emissioni

di Maria Luisa Doldi

Una primaria azienda del settore risicolo ha iniziato il percorso verso la sostenibilità. Da migliorare le prestazioni dell'imballaggio, grazie a collaborazioni con i fornitori di soluzioni

Inventario e monitoraggio dei gas serra emessi da un'azienda non sono ancora sottoposti a prescrizioni legislative. Molte imprese, però, decidono di condurre queste analisi a prescindere da ogni obbligo, anche perché esse divengono sempre più uno strumento manageriale importante nella relazione con gli stakeholder. Anche Curti srl (marchio Curtiriso) ha intrapreso il calcolo delle emissioni di gas serra dirette e indirette per

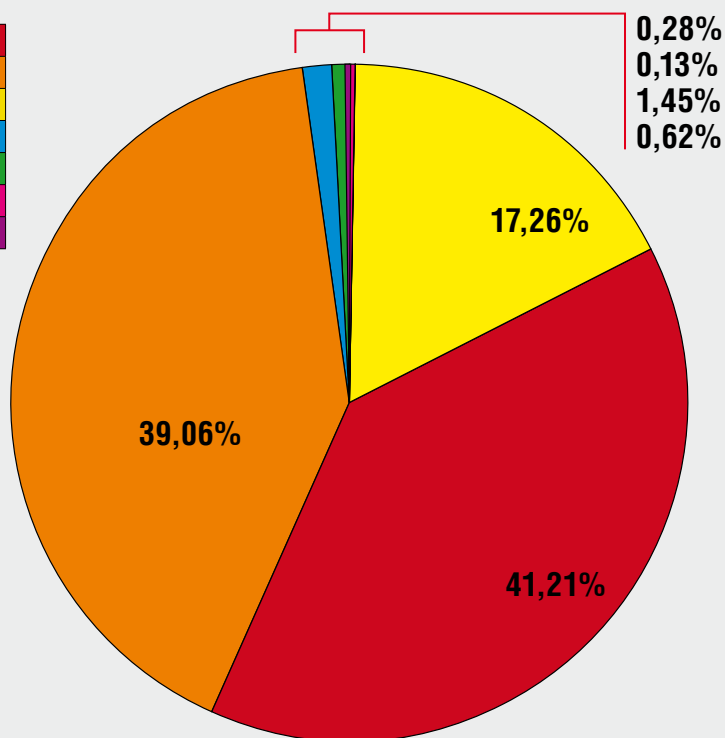
le attività svolte nel sito di Valle Lomellina (PV): lavorazione del riso grezzo e dei suoi semilavorati, unitamente al confezionamento dei prodotti destinati all'immissione al consumo, da quando il risone entra in azienda a quando il riso confezionato esce dall'azienda.

Ripercussioni sulla filiera

I risultati a cui arriva questo primo inventario (basato sull'anno di riferimento 2010) rivelano

EMISSIONI DI CO₂ EQUIVALENTI

Risorse coltivazione	41,21%
Semilavorati	39,06%
Imballi	17,26%
Trasporti	1,45%
Energia utilizzata dal sito	0,62%
Altro	0,28%
Rifiuti	0,13%





CURTI: VERSO LA SOSTENIBILITÀ

Negli anni, a partire dal 1996 con il culmine raggiunto nel 2010, si sono susseguiti determinanti interventi a favore del miglioramento infrastrutturale e organizzativo; migliorie negli ambienti di lavoro, ammodernamento dei reparti produttivi con la riqualificazione dei macchinari e la sostituzione di quelli obsoleti, ri-organizzazione della viabilità interna e delle aree esterne: una serie di investimenti strutturali che hanno portato ad una trasformazione sostanziale dell'azienda. E' nel 2004 che Curti inizia un profondo processo di ristrutturazione e ammodernamento delle linee di produzione con incremento delle capacità produttiva e di gestione dei processi; nel 2005 ottiene la Certificazione IFS (International Food Standard) mentre nel 2009 inaugura un nuovo reparto per la produzione di preparati per risotti disidratati. Effettua poi un ammodernamento e potenziamento degli impianti della Centrale Termica. Infine nel 2010 ottiene le certificazioni ISO 9001 e ISO 14001.

che l'impatto in termini di emissioni di gas serra per kg di riso prodotto è molto basso, anche grazie alla produzione di energia da fonte rinnovabile. I risultati dimostrano però anche la necessità di disporre di dati più precisi e di maggiore qualità, soprattutto relativamente alle emissioni indirette. In questo ambito si pongono anche tutte le emissioni legate agli imballaggi, settore per cui l'azienda intravede possibili azioni future, quali ad esempio:

- migliorare la contabilizzazione degli imballaggi utilizzati per il confezionamento, rispetto agli imballaggi a fine vita ceduti a terzi come imballo/rifiuto;
- richiedere quale condizione di fornitura ai produttori di imballaggi informazioni più puntuali, complete ed accurate in merito all'origine primaria dei materiali forniti ed ai consumi effettivi riscontrati per le lavorazioni necessarie alla produzione;
- compatibilmente con le specifiche del cliente, ridurre la grammatura dei mate-

riali da imballo e/o il quantitativo impiegato per singola confezione;

- compatibilmente con le specifiche del cliente, ove possibile, privilegiare l'utilizzo di materiale riciclato invece che vergine.

Inoltre si intravedono possibilità di migliorare l'impatto ambientale anche nel privilegiare, ove possibile, fornitori a ridotta distanza dallo stabilimento e dare la preferenza (a parità di condizioni di fornitura) a quei fornitori in grado di dimostrare di aver adottato piani e interventi per la riduzione delle proprie emissioni di gas serra.

Il vantaggio delle rinnovabili

Il basso impatto della produzione di Curti è reso possibile anche dalla produzione di energia da fonti rinnovabili. L'azienda, infatti, ospita una centrale termica a biomasse con una potenza di 4,5MWel che utilizza come substrato residui agricoli quali paglia di riso e sottoprodotti di lavorazione. L'energia elettrica prodotta viene immessa in rete, evitando emissioni di CO₂ da fonti fossili presso terzi e compensando così le emissioni di CO₂ equivalenti da fonte fossile legate a produzione e consumo di energia presso lo stabilimento di Valle Lomellina. Un ulteriore risparmio di equivalenti di CO₂ si potrà avere se si attuerà il recupero dei cascami di calore della centrale a biomasse per il riscaldamento locale e la produzione di acqua calda, evitando così di bruciare metano in una centrale termica. ■

EMISSIONI DI GAS SERRA: DEFINIZIONE

Emissioni dirette: derivanti da sorgenti di gas serra di proprietà o controllate dalla azienda stessa;

Emissioni indirette: derivanti dalla produzione di elettricità, calore o vapore importati e consumati in azienda.

C'è un buco sull'ozono!

di Argia Fanelli

L'ozono della troposfera non è quello prodotto artificialmente, ancora poco conosciuto in Italia nelle sue applicazioni anche nel food

È noto ai più perché ci protegge dai raggi solari ultravioletti, e perché c'è sempre il rischio che il suo strato intorno alla terra si assottigli o si buchi. Tuttavia, accanto a quello naturale, da tempo l'ozono artificiale trova svariate applicazioni. Mentre all'estero vi si ricorre abitualmente in numero crescente di applicazioni, in Italia il suo potenziale risulta inespresso: è approvato dal Ministero della Sanità, per esempio, per la sanificazione dei formaggi così come per la conservazione di

prodotti ortofrutticoli, ma un'estensione ai processi di trasformazione, alla gestione degli impianti, alle linee automatiche di confezionamento, alle strutture fisse e mobili dei punti di vendita potrebbe abbassare i costi, aumentare la sicurezza e la salute pubblica, eliminare prodotti chimici, abbattere sfridi e sprechi.

Caratteristiche e interazioni

L'ozono è un gas formato da atomi di ossigeno, ma a differenza dell'ossigeno (simbolo

L'acqua ozonizzata si presta in modo particolare alla sanificazione di linee e impianti di confezionamento, dai CIP-Cleaning In Place del settore farmaceutico a quelli dei settori alimentare e non alimentare, comprese aree di lavaggio dei prodotti e di stoccaggio.





L'uso dell'ozono assicura ottimi risultati nella lotta alla Legionella, uno dei principali patogeni presenti nell'acqua, e a molte specie di batteri, fra i quali la Pseudomonas Areuginosa, l'Hemophilus Inf., l'E.Coli, le Scighelle, le Salmonelle, tutti microrganismi più o meno resistenti al cloro anche in alte concentrazioni

chimico O_2) la sua molecola è formata da 3 atomi invece che da 2. Il terzo atomo è appunto responsabile dell'abbattimento delle cariche batteriche. Si tratta pertanto di uno stato allotropico dell'ossigeno, con simbolo chimico O_3 , completamente naturale. Per il suo potere di abbattere la concentrazione di funghi, acari, batteri e virus, l'ozono è conosciuto per le sue capacità sanitizzanti e deodorizzanti. L'attività germicida dell'ozono si fonda sulla sua elevata specificità quale ossidante diretto: grazie a questa particolarità chimica tutte le strutture macromolecolari cellulari vengono profondamente alterate, disaggregate e quindi inattivate. Non esistono quindi individui microscopici sia in fase attiva che in fase di quiescenza sui quali l'azione soppressiva non sia rapida, completa e libera dal rilascio di residui secondari apprezzabili. Le sue prime applicazioni sono state nell'ambito medico ad uso sia disinfettante sia tera-

peutico, sia per le persone che per impianti e strumenti di lavoro medico.

Applicazioni e sperimentazioni

L'introduzione dell'ozono in ambiti dove si candida a sostituire sistemi tradizionali richiede tuttavia non già la semplice installazione di macchine per produrre in sito, a bordo linea o a bordo macchina, il gas, ma la messa a punto di soluzioni tecniche mirate sia al risultato sanitizzante che si vuole ottenere sia alla sicurezza per gli operatori. Su quest'ultimo punto, va precisato che se inalato in eccesso, provoca problemi respiratori legati all'iperosigenazione; tuttavia nel caso di sanificazione degli ambienti è sufficiente operare a basse concentrazioni, efficaci ma innocue per l'uomo. "La logica corretta con cui è opportuno adottare l'ozono nel settore alimentare e in generale nei processi automatici su linee industriali - spiega Stefano De Carolis di MET, una delle principali società europee attive nelle tecnologie produttive di ozono e nello sviluppo di soluzioni mirate - è quella dei protocolli: se si vuole ottenere un risultato e si desidera che tale risultato sia replicabile con

SOSTENIBILITA'

Vantaggi economici, ambientali e sociale dell'ozono

- Allontanamento di insetti e altre forme viventi indesiderate
- Eliminazione di muffe/funghi e odori
- Aumento della shelf life dei prodotti alimentari
- Miglioramento della qualità dei prodotti
- Riduzione degli scarti dei prodotti alimentari
- Sanificazione dei materiali e delle superfici
- Riduzione dei rischi per la salute pubblica
- Riduzione d'impatto ambientale e dei costi d'acquisto dei prodotti chimici
- Limitazione delle trasmissioni delle infezioni (ozono integrato negli impianti di climatizzazione)

**LE APPLICAZIONI DELL'OZONO**

- Agroalimentare
- Trasporti e logistica
- Trattamento delle acque
- Sanificazione degli ambienti
- Trattamento dei tessuti e dell'abbigliamento
- Sanificazione di impianti, macchine di processo e di confezionamento

Un esempio di generatore d'ozono modello Water Proof della gamma MET, fra quelli più versatili. Si tratta in alcuni casi di soluzioni compatte, a basso impatto all'interno del layout della linea.



certezza, occorre sperimentare e poi progettare la soluzione più idonea per quello specifico obiettivo. In pratica, i vantaggi dell'ozono non si ottengono acquistando una macchina di produzione e avviandola."

Seguendo questa logica e acquisendo negli anni competenze di natura elettronica, meccanica, informatica e fisica, MET ha ottenuto, oltre a risultati ef-

ficaci in ambito medico e terapeutico, riscontri positivi nel settore ortofrutticolo. "Stiamo operando con efficacia nella sanificazione delle celle frigo da colonie batteriche, spore, muffe, funghi e lieviti e nell'abbattimento dei residui chimici, in particolare dei trattamenti post-raccolta. Un efficace metodo di bonifica delle celle di stoccaggio per escludere contaminazioni e dare, pure in fase di conservazione, un importante contributo all'estensione della shelf-life dei frutti."

Anche il settore IV gamma risulta essere

di particolare interesse: utilizzando acqua ozonizzata nel lavaggio, si fornisce un prodotto batteriologicamente più sano, mantenendo più a lungo le sue proprietà organolettiche ed eliminando l'uso di cloro o altri disinfettanti. Attualmente MET collabora con CIHEAM International Centre for Advanced Mediterranean Agronomic Studies, IAMB, SSICA di Parma e con CRIOF di Bologna.

Istruzioni per l'uso

A differenza di altre tecnologie basate su prodotti visibili, solidi o liquidi che siano, i trattamenti basati su gas appartengono a quella categoria di processi che sono raramente standardizzabili: si pensi ai trattamenti termici che richiedono protocolli di validazione: l'esempio è quello dello standard ISPM 15 che riconosce la validità del trattamento a calore a determinate condizioni per assicurare l'assenza di infestanti sui prodotti legnosi. Ma altri esempi simili si riscontrano nelle onde: microonde o radiofrequenze che siano, proprio per la loro natura invisibile, incolore e impalpabile e soprattutto per la loro volatilità, richiedono non già macchine quanto la progettazione di un processo nel quale la macchina è un di cui: pena la perdita del risultato. Indubbiamente da parte dei fornitori e degli utilizzatori di tali tecnologie è richiesto un impegno in termini di innovazione e di investimento ma quasi sempre inferiore ai vantaggi economici che se ne ottengono a breve. Su COM.PACK abbiamo già parlato dei trattamenti termici, delle correnti ohmiche, delle alte pressioni, delle microonde. Continueremo nell'impegno annunciato sul numero scorso di seguire da vicino l'area della ricerca e sviluppo sostenibili, sottolineando ancora una volta il carattere italiano delle innovazioni e delle sperimentazioni, nell'augurio che siano le aziende italiane e le istituzioni pubbliche italiane ad accorgersi per prime di queste eccellenze. ■

New Pharma Technologies.
Future inspired.



17 - 19 aprile 2013, Bologna

BolognaFiere
Ingresso Piazza Costituzione
Orari apertura: 10.00 - 17.30

PRE-REGISTRATI
www.pharmintech.it



Pharmintech

Exhibition for the pharmaceutical, nutraceutical
and personal care industry

www.pharmintech.it

Join our Group on

Linked in

ipack.ima
Connecting businesses

Segreteria Organizzativa:
Ipack-Ima spa - Corso Sempione, 4
20154 Milano - Italy
tel +39 023191091 - fax +39 0233619826
e-mail: ipackima@ipackima.it - www.ipackima.it

Organizzata da:

Pharmintech sd

In conjunction with:



Con il supporto di:



China National
Pharmaceutical
Packaging
Association



Packaging
Machinery
Manufacturers
Institute - USA

Con il patrocinio di:



FARMINDUSTRIA



Bologna
Fiere

Flessibile è sostenibile?

di Luca Maria De Nardo

Ricorrere al flow-pack come imballo secondario aumenta la protezione del prodotto e diminuisce i costi del packaging rigido

La sostituzione di un astuccio con flow-pack può generare vantaggi economici, ambientali, ergonomici e di integrità del prodotto: infatti, riduce i costi del pack secondario rigido, genera minori rifiuti, rende il farmaco (o il dispositivo medico) più pratico nell'uso fuori casa, permette una totale barriera all'ambiente esterno. La minor protezione del farmaco dagli urti accidentali e l'eventuale difficoltà nel riporre il foglietto illustrativo sono in realtà punti di debolezza discutibili e molto variabili: dipendono dalle caratteristiche del pack primario, dalla frequenza d'uso del prodotto, dalla sua classificazione. Secondo noi, l'imballo secondario flessibile presenta vantaggi maggiori rispetto alle soluzioni tradizionali per almeno due classi di prodotto: i farmaci OTC e i dispositivi medici. Le soluzioni tecnologiche sono di fatto già disponibili e le prime applicazioni cominciano a diffondersi.

Il caso dei liquidi

Per colliri e liquidi per lenti a contatto la soluzione monodose permette non solo un dosaggio preciso ma anche un utilizzo fuori casa più pratico. Il confezionamento in flow-pack ermetico offre due funzioni: aumentare la protezione del prodotto e/o sostituire l'astuccio in cartoncino. Una primaria azienda farmaceutica

europea ha optato per i monodose per il liquido per lenti a contatto realizzando strip in quattro versioni differenti: 5 dosi, 6, due gruppi da 5 e due gruppi da 6. Il laminato termosaldabile alta barriera per avvolgerle presenta uno spessore di 79 micron e soddisfa 4 esigenze: alta tenuta della saldatura, media velocità (160 pezzi al minuto), pressione interna al flow-pack di 600 milliBar e la possibilità di cambiare la configurazione del contenuto del flow-pack. La soluzione proposta da Cavanna si basa su un sistema automatico di alimentazione in grado di accumulare, mettere in fase e raggruppare le strip secondo le 4 possibili configurazioni desiderate; inoltre, prevede sia la messa in sequenza lineare di due strip oppure la loro sovrapposizione. La fase di avvolgimento inizia dal ricevimento delle strip da un'unica pista; in seguito, grazie a uno speciale nastro di alimentazione, i prodotti vengono allineati e collocati in fase nelle unità di trascinamento della flow-packer, dove infine vengono confezionati singolarmente, oppure raggruppati in coppia affiancata o in coppia sovrapposta, a seconda di come è stato impostato il sistema automatico di alimentazione. L'integrità della saldatura è ottenuta dal dispositivo Box Motion, le cui ganasce rimangono molto più tempo a contatto con i lembi da saldare. Il dispositivo Box Motion, tuttavia, non

Il confezionamento in flow-pack di monodose in strip aumenta la protezione del prodotto e consente anche di rinunciare all'astuccio, con un risparmio economico per industria e paziente e con maggior praticità d'uso per il paziente stesso nell'uso fuori casa.





Riduzione dei costi di confezionamento e della presenza di operatori a bordo linea: sono alcuni dei vantaggi dei sistemi Cavanna per il settore farmaceutico.

rallenta la velocità di linea che resta al di sopra dei 160 pezzi al minuto. Il cambio formato è semplice e veloce, grazie a un'interfaccia operatore a schermo tattile che mostra le operazioni da seguire.

Pillole take away

Nell'ambito invece dei prodotti OTC solidi, Cavanna ha realizzato con una linea più complessa un tipo di confezionamento articolato in 4 elementi: un blister, un foglietto illustrativo, una custodia di cortesia e un micro-sacchetto contenente un principio essiccante per eliminare eventuale umidità residua. Il tutto è confezionato in un laminato più spesso, da 85 micron, a una pressione leggermente inferiore (500 milliBar) ma a una velocità superiore: almeno 200 pezzi al minuto. Il processo di avvolgimento inizia dal ricevimento dei blister che vengono inseriti in un caricatore verticale dedicato. A parte si trovano due distributori, uno per la custodia di cortesia e l'altro per il foglietto illustrativo; entrambi i distributori sono provvisti di connessioni a nastro e di magazzino capiente. L'ultimo elemento

che viene inserito nel flow-pack è il micro-sacchetto essiccante. Nonostante la complessità di processo, la soluzione offre un'efficienza molto elevata. Completano la linea i dispositivi per il cambio formato automatico, il lettore di codici a barre, l'espulsione del prodotto non conforme (tramite il sistema di sensori disposti lungo tutta la linea), il rilevamento del prodotto in posizione erronea (per evitare che venga danneggiato dai gruppi saldanti e possa invece essere recuperato), il rilevamento di presenza di prodotto nel tunnel di avvolgimento.

In entrambe le soluzioni, validate con specifica documentazione per il settore farmaceutico, protagonista è la confezionatrice Zero5, declinata rispettivamente nelle versioni Wrapper con Box Motion e Pharma con sistema di saldatura trasversale del tipo SRA. Che si tratti di colliri,

liquidi da lenti a contatto o pastiglie, la

possibilità di rinunciare all'astuccio è tecnologicamente fattibile ed economicamente vantaggiosa sia per

l'industria farmaceutica sia per cittadini e pazienti, oltre che per

l'ambiente. La preoccupazione di rinunciare a un contenitore rigido dove l'utente può

riporre blister, strip e relativi foglietti è sostituito da un

flow-pack che, all'occorrenza, potrebbe

anche essere realizzato in versione

richiudibile. ■



Quattro elementi di forme e spessori differenti: il sistema Cavanna Zero5 Pharma gestisce blister, foglietto, custodia di cortesia e sacchetto essiccante in un'unica soluzione, senza astuccio; la linea comprende dispositivi automatici che prevengono la formazione di rifiuti (prodotti non conformi).

Dodici al secondo

di Elsa Riva

A volte l'alta velocità ha il suo prezzo: cambi formato più lenti, scarti, bassa flessibilità. Come superare i limiti?

Capace di confezionare oltre 720 blister al minuto con una termoformatrice continua completamente gestita da PC e da servomotori e con la possibilità di cambiare la configurazione da due a tre canali e viceversa: è Fast, la linea blister più veloce mai prodotta da Marchesini. Ideati e brevettati sono i nuovi caricatori 'high speed', che sono in grado di alimentare prodotti difficili, garantiscono la salvaguardia del prodotto e consentono elevate velocità produttive con bassissima difettosità di caricamento.

Pit stop veloce

Il gruppo di collegamento tra blisteratrice e astucciatrice può essere sostituito in un unico blocco, con un trolley, in meno di 30 minuti. Una volta effettuata la sostituzione dell'unità di collegamento, la linea riparte subito senza bisogno di ulteriori regolazioni a formato (risparmio di tempi e costi). Nuovo è il sistema di magazzino astucci, che garantisce maggior autonomia di carico rispetto al tradizionale sistema di alimentazione. Fast consente di prevenire la generazione di scarti di prodotto e di materiali: infatti il trasporto dei blister è positivo, senza alcun passaggio intermedio, ed evita che il prodotto possa essere danneggiato durante le fasi di confezionamento. Tutte le parti dei gruppi macchina sono del tipo ad attacco rapido; rispetto alla precedente versione la quantità di parti di formato è stata dimezzata e sono state apportate migliorie a livello meccanico nei gruppi di formatura, saldatura e trancia.

La linea inoltre consente di effettuare tutti

gli impilamenti desiderati, risulta più compatta rispetto a una linea con un abbinamento classico, permette di inserire una parete di separazione tra blisteratrice e astucciatrice. Ridotta anche la rumorosità. In Fast sono presenti e applicati tutti i principali criteri produttivi e gestionali che caratterizzano le nuove linee Marchesini: layout compatto, semplicità produttiva, accessibilità a prodotti e gruppi meccanici, facilità di pulizia, visibilità del processo, velocità ed efficienza, riduzione di sprechi di materiale e prodotto. ■



LE PRESTAZIONI DELLA LINEA FAST

- Cambia configurazione da 2 a 3 canali e viceversa
- Alimenta prodotti difficili alle alte velocità
- Mantiene l'integrità del prodotto alle alte velocità
- Sostituisce velocemente i collegamenti blisteratrice-astucciatrice
- Aumenta l'autonomia del magazzino astucci
- Trasporta i blister in positivo per evitare danni
- Fornisce attacchi rapidi per le parti dei gruppi macchina
- Dimezza la quantità di parti di formato
- Riduce la rumorosità



Il doppio valore della conformità

di Argia Fanelli

La ripetibilità costante e conforme di un processo, produttivo o di confezionamento, non è solo un requisito di legge ma un momento di prevenzione di sfridi e rifiuti

Precisione nei dosaggi, asetticità dei processi, integrità del packaging nei suoi tre livelli ed etichettatura completa e corretta sono le premesse a qualsiasi riflessione sulla sostenibilità ambientale nel campo del packaging farmaceutico: la mancanza anche di uno solo di questi requisiti determina uno scarto produttivo o un rifiuto in fase logistica, distributiva e di vendita. L'automazione di processo costituisce dunque il principale strumento di prevenzione di scarti e rifiuti potenziali.

Per esempio, tra le novità della divisione IMA Active l'opercolatrice Adapta unisce flessibilità a precisione: due unità di dosaggio reversibili/intercambiabili permettono di ottenere differenti configurazioni. Adapta è stata progettata per il dosaggio di 3 prodotti in una singola cap-

sula con la possibilità di arrivare fino a 5, raggiungendo una velocità massima di produzione di 100.000 capsule/ora, anche per dosaggi combinati, e consente elevate capacità di controllo in linea della produzione. Tramite gruppi opzionali appropriati, la produzione può essere totalmente controllata grazie alla verifica individuale del dosaggio del prodotto e del peso lordo e/o netto al 100%.

Nella divisione IMA Life è disponibile una gamma di tecnologie per i processi di etichettatura particolarmente complessi, quali quelli richiesti da packaging primari esigenti (fragili, delicati, dalle forme irregolari, di piccole dimensioni) come anche da etichette delicate quali i sigilli tamper evident e i bollini ottici di tracciabilità del farmaco da apporre sugli astucci. Tra le novità della divisione, la Sensitive AP400 TE 3T è il sistema idoneo per l'applicazione delle etichette sui tre lati degli astucci: la macchina è in grado di apporre due sigilli di sicurezza tamper-evident su due lati dell'astuccio e un bollino ottico sulla parte superiore dello stesso. Il vantaggio principale è nel design compatto ed ergonomico che permette una facile accessibilità e pulizia. Altre caratteristiche includono il trasferimento sicuro dell'astuccio, l'espulsione del prodotto non conforme e il cambio formato senza l'uso di attrezzi. La macchina, che raggiunge una velocità di produzione di 400 astucci/minuto, può essere equipaggiata con stampante laser e videocamera di controllo in conformità alle necessità di track & trace. ■



Adapta di IMA Active è la nuova opercolatrice flessibile e precisa.

Dalla farmacia al super, con tatto e innovazione

di Argia Fanelli

Accattivante, ma non imbarazzante: è il nuovo pack di un gel lubrificante, che si fa riacquistare anche per un nuovo meccanismo di erogazione pratico e green

Il connubio tra forme stabili e sinuose crea una shape iconografica che rafforza l'identità della marca ed innova il linguaggio di questa categoria di prodotto in cui la prassi dei produttori era quella di acquistare flaconi da catalogo.

Ansell Healthcare, specializzata in prodotti barriera e protettivi contro infortuni, infezioni e contaminazioni, opera nei settori industriale, medicale, domestico e in ambienti speciali, come la farmaceutica e la microelettronica. Nell'ambito dei prodotti e dei coadiuvanti sessuali, è presente nel canale mass market, nelle parafarmacie e farmacie anche con una gamma di lubrificanti intimi a marchio Lifestyles, Manix e Unimil a livello europeo. A fronte di una progressiva crescita del mercato, grazie anche alla diffusione nel canal mass market, Ansell ha riscontrato la necessità di rivedere non solo la parte grafica ma anche strutturale

del packaging che avrebbe dovuto distinguersi, incuriosire, trasmettere affidabilità, accendere il desiderio, comunicare sensualità e, nel carrello, non generare imbarazzo al consumatore. Alla complessità della sfida s'è unita l'istanza ambientale in chiave di prevenzione dei rifiuti da imballaggio.

Lo studio, affidato all'agenzia milanese Reverse Innovation, è iniziato da una ricerca per identificare il posizionamento strategico-comunicativo della concorrenza e le tipologie di erogazione del prodotto disponibili sul mercato; da qui è nata la necessità di un nuovo sistema di pompaggio, per poi arrivare alla progettazione di un design grafico-strutturale distintivo e discreto. Il meccanismo di getto progettato ad hoc è ergonomico, facile da usare e dotato di meccanismo di bloccaggio. Il flusso di gel generato è istantaneo e controllabile. L'impugnatura è stata studiata per offrire comodità. Infine, il sigillo di sicurezza garantisce l'integrità del contenuto. L'obiettivo del rispetto dell'ambiente è stato raggiunto tramite una sensibile riduzione di polimero necessario allo stampaggio di contenitore e dispenser. L'originalità del risultato finale ha convinto Ansell a richiedere il suo brevetto. In pochi mesi di vita, il progetto ha già ricevuto 3 riconoscimenti: Good Design Award del Chicago Athenaeum Museum, Mediastars (categoria No Food - Serie Coordinata) di Milano, il Grand Prix Brand Identity di TVN Media Group (categoria Packaging Farmaceutici) sempre di Milano. ■





Anticoncezionali: resta un solo 'ritardo' da evitare

di Elsa Riva

È quello tutto italiano sulle confezioni multiple: farebbero risparmiare denaro, tempo e un po' di materiali d'imballaggio. E favorirebbero la compliance al metodo contraccettivo

A settembre 2012 Effik di Ciniello B. (MI) ha introdotto in Italia per i contraccettivi orali Drosure e Drosurelle la multiconfezione 6x21, accanto alla già presente confezione 3x21 per 3 mesi e alla confezione da un singolo mese. Oltre ad offrire un risparmio economico del 35% rispetto ad altri prodotti concorrenti a base di drospirenone, e ad un risparmio seppur leggero anche sui materiali della confezione e sui foglietti illustrativi (crescente in proporzione rispetto al formato 1x21 e al 3x21), il nuovo packaging riduce gli impatti negativi di tipo sociale, evitando i disagi e gli inconvenienti che derivano dalle non rare interruzioni del trattamento. "Un recente studio americano - spiega Filippo Murina, responsabile del Servizio di Patologia Vulvare all'Ospedale V.Buzzi-ICP-Università di Milano - evidenzia come,

in una popolazione molto giovane, la multiconfezione comporta una maggior aderenza alla contraccezione orale, con un 75% di riduzione della sospensione dell'assunzione a 6 mesi. I ricercatori statunitensi giungono alla conclusione che una multiconfezione del contraccettivo orale può migliorare il tasso di assunzione a lungo termine, in particolare tra le giovanissime che di fatto hanno maggior necessità di una contraccezione efficace." Eppure le confezioni multiple sono ancora poco diffuse in Italia. Paolo Vintani, vice Presidente Federfarma Milano, precisa che alcuni farmaci vengono addirittura forniti (esclusivamente per il mercato italiano) in confezioni da una sola settimana di trattamento. "È il farmacista il vero promotore delle multiconfezioni - spiega Vintani - perché, attraverso il costante contatto con il paziente, tiene monitorata la terapia e fornisce utili informazioni sulle corrette modalità di assunzione." A conferma dell'importanza di una migliore informazione, il parere di Francesca Merzagora, presidente di O.N.Da (Osservatorio Nazionale sulla salute della Donna): "La principale barriera d'accesso all'acquisto in multiconfezione è l'informazione: le donne italiane, nella maggioranza dei casi, non ne sono a conoscenza e quelle che ne hanno sentito parlare credono che non vi sia ancora la disponibilità di questi prodotti nelle farmacie italiane." ■



COM.PACK



I NUMERI DEL RITARDO

In Europa l'utilizzo delle multiconfezioni di farmaci anticoncezionali è abitudine consolidata: in Germania il loro acquisto raggiunge l'84%, in Francia l'88% e in Belgio la confezione da un mese è quasi del tutto sparita. Nonostante i suoi innegabili vantaggi la multiconfezione di anticoncezionali non è però ancora molto diffusa in Italia e rappresenta solo il 2% del mercato (fonte: IMS)

Il farmaco che verrà

di Elena Consonni

Da oggi al 2016 il mercato continuerà a crescere, ma con qualche distinguo: nei Paesi emergenti la spesa farmaceutica aumenterà di più, e i prodotti generici ruberanno spazio a quelli di marca

Si dice che il mercato della salute non sia mai in crisi: è davvero così o solo un modo di dire? Sembrerebbe vero, secondo le previsioni contenute nel rapporto 'The Global use of Medicine: Outlook through 2016', redatto da IMS Institute for Healthcare Informatics. La spesa farmaceutica annuale mondiale è destinata a crescere passando da 956 miliardi di dollari del 2011 a quasi 1.200 miliardi nel 2016. Il tasso di incremento annuale atteso è di 70 miliardi di dollari. La crescita non sarà uniforme: il maggior contributo arriverà dalle economie emergenti, mentre l'evoluzione dei mercati sviluppati procederà a ritmo più lento: qui, i fenomeni che maggiormente influenzeranno l'evoluzione del settore saranno il contenimento della spesa pubblica e la scadenza di numerosi brevetti; invece, nei paesi in via di sviluppo sarà l'aumento della popolazione e del benessere economico a far crescere i consumi. Secondo il rapporto, le economie emergenti raddoppieranno la spesa nel quinquennio 2011-2016: la previsione di crescita annuale va dai 24 miliardi del 2012 ai 35-45 attesi nel 2016; complessivamente si arriverà a 150-165 miliardi di dollari. Nei mercati sviluppati la spesa crescerà, sempre fra 2012 e 2016, tra 3 e 18-20 miliardi l'anno. E in Europa, cosa succederà? Nel nostro continente, soprattutto a causa delle misure di contenimento della spesa sanitaria pubblica, si attende un'evoluzione compresa tra il -1% e il 2%.

Tra gli stati, gli Usa, com'era facile immaginare, guidano saldamente la classifica della spesa farmaceutica: così era nel 2006, nel 2011 e sarà an-

che nel 2016. Qualche variazione si prevede al secondo posto, dove ci si attende che il Giappone verrà surclassato nel 2016 dalla Cina. Nei top ten c'è anche il Brasile, al 10° posto nel 2006, al 6° nel 2011 e, prevedibilmente, al 4° nel 2016. Quanto all'Italia, nel 2006 era al 6° posto; nel 2011 è stata raggiunta dal Brasile e nel 2016 passerà all'ottavo. Non è l'unico paese europeo a perdere posizioni: la Francia, terza nel 2006, dovrebbe essere al 6° posto nel 2016; la Spagna e il Regno Unito potrebbero uscire dai top 10 nel 2016. La Germania limita la decrescita, scivolando solo dalla 4ª alla 5ª posizione.

Non tutto il mondo è paese

Considerando la spesa pro-capite, le differenze tra il mondo sviluppato e i paesi emergenti sono ancora più marcate. I paesi sviluppati hanno i sistemi sanitari più avanzati: in essi, al 2016,

NOTA SULLA RICERCA

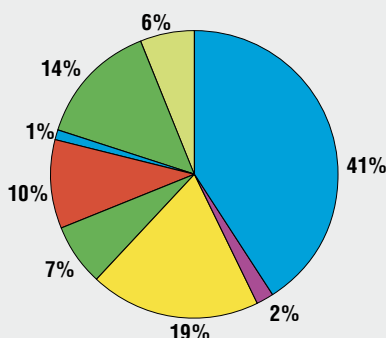
Per mercati sviluppati si intendono Usa, Giappone, Canada, Corea del Sud e i primi 5 europei (Germania, Francia, Italia, Spagna, Regno Unito). Per paesi emergenti, invece, si intendono quelli con una prospettiva di crescita della spesa superiore al miliardo di dollari tra il 2012 e il 2016 e con un PIL pro capite inferiore a 25.000 dollari, a parità di potere d'acquisto. Gruppo 1: Cina; Gruppo 2: Brasile, India, Russia; Gruppo 3: Messico, Turchia, Polonia, Venezuela, Argentina, Indonesia, Sud Africa, Thailandia, Romania, Egitto, Ucraina, Pakistan e Vietnam.



GEOGRAFIA DEL FARMACO

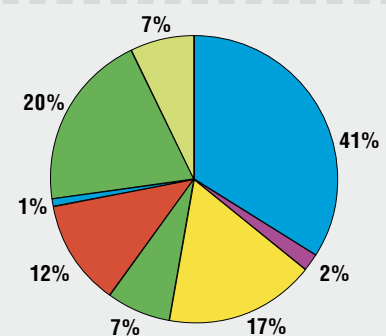
La diversa evoluzione della spesa farmaceutica provocherà, nel medio periodo, una modifica nella ripartizione della spesa globale: i mercati sviluppati, nel loro complesso, in un decennio passeranno dal 73% al 57% della spesa totale, con gli Stati Uniti in calo di 10 punti e i Top 5 europei di 6. Nello stesso periodo le economie in crescita raddoppieranno il loro peso sui mercati mondiali, passando dal 14% al 30%. (dati riferiti a vendite a valore in dollari).

2006	
Usa	41%
Canada	2%
Europa Top 5	19%
Resto Europa	7%
Giappone	10%
Corea de sud	1%
Paesi emergenti	14%
Resto del mondo	6%



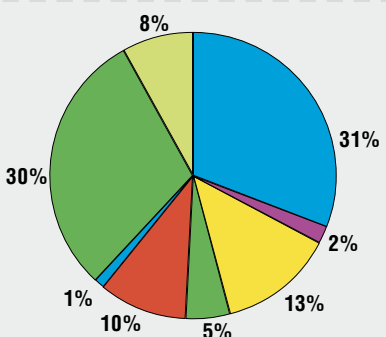
2006

2011	
Usa	34%
Canada	2%
Europa Top 5	17%
Resto Europa	7%
Giappone	12%
Corea de sud	1%
Paesi emergenti	20%
Resto del mondo	7%



2011

2016	
Usa	31%
Canada	2%
Europa Top 5	13%
Resto Europa	5%
Giappone	10%
Corea de sud	1%
Paesi emergenti	30%
Resto del mondo	8%



2016

ci si attende una spesa media pro-capite annua in farmaci di 609 dollari. Nelle economie emergenti, in cui vivono i due terzi della popolazione mondiale, lo stesso indicatore arriverà a 91 dollari annui. Nonostante molti di questi stati stiano facendo sforzi significativi per garantire la copertura sanitaria alla popolazione, milio-

ni di persone hanno ancora un accesso molto limitato alle cure mediche e devono pagare di tasca propria una buona parte dei costi legati alla salute. Sul fronte della spesa pro-capite, ancora una volta i cittadini statunitensi sono in cima alla classifica, con 892 dollari; la media dei primi 5 paesi europei (in cui è compresa, alme-

L'EVOLUZIONE DELLA SPESA PER TIPOLOGIA DI FARMACO

	2011			2016		
	Brevettati	Generici	Altri*	Brevettati	Generici	Altri*
Paesi sviluppati	73%	14%	13%	69%	18%	13%
Paesi emergenti	30%	57%	13%	24%	65%	11%
Resto del mondo	58%	33%	9%	51%	40%	9%
Totale	63%	25%	12%	53%	35%	12%

* OTC e diagnostici non terapeutici

I NUMERI CHIAVE DEL SETTORE FARMACEUTICO NEL 2016

Spesa	circa 1.200 miliardi di dollari
Spesa per i prodotti di marca	615-645 miliardi di dollari
Spesa per i generici	400-430 miliardi di dollari
Spesa pro-capite nei mercati sviluppati	609 dollari
Spesa pro-capite nei paesi emergenti	91 dollari

no in questa edizione del rapporto, l'Italia) è di 375 dollari. Tra i paesi emergenti si va dallo 'spendaccione' Brasile (180 dollari pro-capite) all'India, in cui ogni cittadino acquista farmaci appena per 33 dollari l'anno.

Un business sempre più generico

Il mercato dei prodotti farmaceutici di marca crescerà nel quinquennio 2011-2016 del 3% annuo, passando da 596 a 615-645 miliardi di dollari. Nelle principali economie consolidate, l'incremento atteso per questi prodotti è di soli 10 miliardi, contro i 25-30 previsti nei paesi emergenti. Si prevede invece una volata per i generici, il cui mercato potrebbe quasi raddoppiare nello stesso periodo, passando da 242 a 400-430 miliardi di dollari.

Nel corso del quinquennio, l'incidenza dei farmaci coperti da brevetto è destinata a scendere dal 63% al 53%; quella dei generici a crescere dal 25% al 35%. Stabili, invece, i farmaci OTC e i prodotti impiegati nella diagnostica (12%). La crescita dei generici negli Stati Uniti deriverà principalmente dalla scadenza di numerosi brevetti; in Europa a questo scenario si aggiungeranno le spinte delle politiche nazionali verso l'aumento della prescrizione dei generici rispetto ai farmaci branded, con l'intento di contenere la spesa sanitaria pubblica complessiva.

Spazio alle new entry

Ovviamente da qui al 2016 nuovi principi attivi faranno il loro ingresso sul mercato mondiale: se ne attendono tra 32 e 37 ogni anno. Gli investimenti delle aziende farmaceutiche in ricerca e sviluppo sono indirizzati soprattutto verso la lotta di patologie gravi, come l'Alzheimer, le malattie autoimmuni e alcuni tipi di cancro.

Ancora una volta non si può non sottolineare le discrepanze tra le varie parti del mondo: delle 140 nuove molecole lanciate tra il 2006 e il 2010, solo 1/3 è stato presentato nei mercati emergenti. I prodotti vengono spesso lanciati nei paesi commercialmente più attraenti e, soprattutto le terapie più costose, arrivano in quelli in via di sviluppo con un certo ritardo. Anche le scelte politiche possono influenzare le strategie commerciali delle aziende farmaceutiche: la Germania e il Regno Unito ultimamente sono diventati mercati meno interessanti per il lancio di nuovi farmaci, al contrario del Giappone. Pochi farmaci sono disponibili uniformemente in tutto il mondo. Fortunatamente alcune terapie contro il diabete, gli antivirali, i vaccini e gli agenti antitrombotici sono accessibili anche ai pazienti dei paesi emergenti, ma ad oggi delle 22 nuove terapie contro il cancro solo la metà sono disponibili in questi paesi ed anche alcune nuove terapie cardiovascolari sono difficilmente reperibili al di fuori dei paesi sviluppati. ■

PALLET SANITIZZATI

Una soluzione sicura, innovativa e a costi contenuti per assicurare la conformità igienico-sanitaria degli strumenti logistici in legno per spedizioni e movimentazioni interne

Aumentare la sicurezza, l'igiene e l'idoneità del pallet in legno utilizzato per la movimentazione di farmaci, alimenti e prodotti sensibili è oggi possibile grazie a una tecnologia rapida e a basso costo, con consumi energetici ridotti e senza ricorrere a trattamenti che potrebbero lasciare residui. Scaroni (BS), specialista in riparazione, recupero, riciclo e rigenerazione di bancali, dispone infatti di un innovativo impianto di trattamento termico che, in pochi secondi, innalza la temperatura a partire dal cuore del legno eliminando batteri, parassiti, funghi e l'umidità residua che può costituire terreno fertile per il successivo sviluppo di agenti biologici. L'impianto, realizzato in collaborazione con Emitech (BA), specializzata in applicazioni industriali di microonde, è conforme ai più rigidi standard internazionali di sicurezza per le merci e le persone. Attualmente la linea è l'unica installata e in funzione a livello mondiale per questa applicazione. www.scaroni.it - www.emitech.it

Pallet sanitation

english text

Higher safety, hygiene, and eligibility of wooden pallets for handling pharmaceuticals, foodstuff and sensitive products are now possible thanks to a quick and low-cost technology, with minimum energy consumptions and without the risk of treatment residues. Scaroni (BS), specialising in pallet repair, recovery, recycling and reclaiming, installed a new state-of-the-art facility for the heat treatment of pallets: in just a few seconds, the system can raise the wood temperature starting from its core, killing all bacteria, parasites, fungi and removing the residual humidity that provides a fertile breeding ground for micro-organisms. The facility, developed in co-operation with Emitech (BA) – a leading company in industrial microwave systems – complies with stringent international standards for goods and personal safety. Presently, this facility is the only one installed and operating worldwide for this specific application.



**Conosci
direttamente la
tecnologia grazie
ai 4 video**



**'Scaroni Pallet'
oppure
cerca su Google
'microonde pallet'**

In cerca di eco-soluzioni

A cura della redazione

I converter ribaltano ai costruttori di macchine grafiche e di stampa le domande di industria di marca e grande distribuzione: le possibili risposte in fiera, a Milano



I costruttori di macchine grafiche e i converter possono accompagnare gli imballaggi flessibili verso la sostenibilità? Alla vigilia di Converflex, il salone italiano specializzato in soluzioni per converting, package printing, labelling e tissue in programma a Milano dal 7 all'11 maggio prossimi, risponde Simona Michelotti, presidente della manifestazione e imprenditrice di riferimento nel settore delle aziende grafiche per l'imballaggio.

Quali tendenze caratterizzeranno la domanda di tecnologie per il converting da parte delle aziende produttrici di flessibili? Cosa ricercano gli imprenditori del settore nelle tecnologie? Per quali soluzioni sono disponibili ad investimenti in innovazione?

Il contesto di crisi in cui ci stiamo muovendo determina sicuramente nuove necessità che influiscono di conseguenza sul nostro modo di lavorare e sulle nostre scelte strategiche.

Il nostro settore fortunatamente è ancora vivace e ha risentito delle difficoltà tutto sommato meno rispetto ad altri settori.

Sempre più quindi si chiede alla tecnologia massima efficienza per la riduzione degli scarti e per l'ottimizzazione dell'attività sulla singola macchina. Le performance sono di certo l'elemento che può costituire un reale vantaggio competitivo, in un mercato che è sempre più esigente, combattuto e pressato da una grande distribuzione aggressiva, sia nei prezzi che nel servizio. Il livello altissimo di qualità è infatti ormai dato per scontato e l'unica leva su cui agire

è l'efficienza nei processi e nell'organizzazione del lavoro. Si investe volentieri nella tecnologia e nelle innovazioni che contribuiscano a questi obiettivi e facilitino il miglioramento dei risultati produttivi a parità, o addirittura migliorando, quelli qualitativi.

È d'accordo che, ove possibile e compatibile con prodotti e mercati, l'imballaggio flessibile costituirà sempre di più la 'prima scelta' per chi intenda offrire packaging sostenibili?

È già provato che l'imballaggio flessibile sia il più sostenibile tra le soluzioni d'imballo a livello d'impatto complessivo. Non c'è dubbio che paragonandolo al vetro e al cartone, materiali da sempre ritenuti più ecologici, risulti molto meno impattante sia per il peso sempre più contenuto sia per la capacità di garantire protezione al prodotto.

Tra l'altro, i materiali più leggeri e meno ingombranti implicano la possibilità di trasportare più prodotto e meno confezione, ottimizzando così gli spazi sui mezzi di trasporto e riducendo di conseguenza le emissioni inquinanti.

In sostanza, quindi, l'imballaggio flessibile è una grande opportunità in ottica di sostenibilità. Il limite sta piuttosto nel trasmettere sempre più una corretta informazione al riguardo; va diffusa la cultura della differenziazione nella raccolta, per consentire una gestione ottimale dei nostri prodotti, che da rifiuto devono assolutamente diventare una risorsa.

Quali tecnologie potranno accrescere il profilo ambientale dell'imballaggio flessibile? Processi di estrusione, laminazione, accoppiamento o stampa? La riduzione dei consumi energetici è un fattore critico per le vostre imprese? Oppure il controllo delle emissioni? Od anche l'ottimizzazione degli sfridi negli avviamenti? Quanto pesano per voi e negli impianti di confezionamento dei vostri clienti?



L'impatto ambientale delle tecnologie di stampa si è assolutamente ridotto nel corso degli anni grazie a una maggiore attenzione a queste tematiche, in tutte le fasi del processo produttivo. Gli impianti di recupero solvente, ad esempio, sono utilizzati da almeno vent'anni e hanno contribuito a limitare ai minimi termini le emissioni in aria, consentendo peraltro il riutilizzo del solvente stesso e quindi la diminuzione drastica degli sprechi di questo prodotto e dei relativi costi. Le tecnologie di accoppiamento solvent-less rappresentano un altro vantaggio nella direzione della sostenibilità ambientale. Insomma, in ogni attività sono state portate innovazioni e nuove tecniche per rispettare sempre di più l'ambiente. È chiaro che ci saranno innovazioni future in tal senso perché la sensibilità sviluppata su queste tematiche è assolutamente elevata e coinvolge tutti noi. La riduzione dei consumi energetici è la nuova sfida che affronteranno in primis i nostri fornitori di tecnologia e potrebbe di certo essere un elemento interessante per orientare i futuri investimenti. Nell'ottica di ottimizzazione del processo siamo invece tutti molto avanti, credo, avendo lavorato per anni alla limatura degli sfridi e degli sprechi di produzione, riducendoli ad un impatto tutto sommato fisiologico. Ciò che ovviamente incide di più sono le dispersioni portate da errori specifici in fase di stampa, di confezionamento e nei vari processi, ma si tratta di eccezioni su cui si lavora incessantemente per gestire in anticipo le criticità e far sì che non si verifichino. ■



Quando il legno diventa imballaggio flessibile

di Luca Maria De Nardo

Dalla pasta di legno e di cellulosa una fibra con un lungo pedigree ambientale: dal comparto tessile, numerose applicazioni anche nel settore packaging



In Giappone la Furoshiki sta conoscendo una nuova primavera, sull'onda dell'emergenza ambientale: un fazzoletto di tessuto colorato, di un metro quadrato, diventa una shipping bag multifunzione, adattabile a numerosi beni e oggetti al posto di sacchetti in carta o in plastica. Questa tecnica millenaria propone fra i suoi punti di forza, oltre a quello ecologico, anche eleganza, flessibilità, tempo di preparazione pressoché identico a quello necessario ad inserire uno o più prodotti in un sacchetto tradizionale. (Furoshiki, Edizioni www.tuttifrutti.fr)

I primi esempi di packaging flessibile dell'era industriale moderna traevano e traggono ancor'oggi origine dalla trasformazione delle fibre vegetali: la cellulosa di alberi e piante.

Il Cellophane, il più diffuso imballaggio trasparente, nasce dalla trasformazione di pasta di legno o di cellulosa tramite solventi, coagulanti, acidi, sbiancanti e impregnanti chimici che permettono di arrivare a un film sottile. C'è un altro manufatto di analoghe origini, con prestazioni differenti ma ugualmente applicabili alle esigenze del confezionamento di numerosi prodotti: deriva sempre dalla cellulosa ma senza l'apporto 'pesante' di coadiuvanti chimici e soprattutto utilizzando i sottoprodotti dell'industria forestale. Nel settore delle fibre cellulosiche lunghe, l'azienda bergamasca Beltrami Linen è specialista nella produzione di tessile per la casa, gli alberghi, le comunità e le terme con il filato Fibra di Legno®; tuttavia, queste applicazioni possono trovare cittadinanza anche nel mondo dell'imballaggio per utilizzi specifici e ad alto valore aggiunto, e nella direzione della sostenibilità.

Fibra del futuro

Biodegradabile e composto al 100% da cellulosa, la soluzione della casa bergamasca proviene da risorse rinnovabili, quali faggi e betulle. L'origine ha una doppia valenza ambientale: si tratta di sottoprodotti dell'industria del legno che provengono da attività forestali gestite in accordo con le normative europee vigenti. Ciò

garantisce anche la conformità agli standard sanitari rispetto a quelli di produzioni asiatiche, difficilmente verificabili. "Rispetto al cotone - spiegano in Beltrami Linen - Fibra di Legno ha a monte una filiera priva di irrigazione artificiale, di modificazioni genetiche, che non ricorre agli elevati quantitativi di pesticidi e allo sfruttamento intensivo di migliaia di ettari di terreno. E' vero che anche per il cotone biologico si esclude il ricorso a pesticidi e fertilizzanti chimici, ma il costo finale è nettamente più elevato, quindi economicamente meno sostenibile. Senza irrigazione artificiale e coadiuvanti chimici per la coltivazione, da un ettaro di foresta ben gestita si ottiene il doppio di materia prima per produrre Fibra di Legno rispetto al cotone."

Un processo 'green'

Anche la trasformazione si caratterizza come meno impattante: si recuperano altri scarti e

TESSUTI LEGNO-DERIVATI

Applicazioni come packaging flessibile

- Occhialeria
- Accessori moda
- Custodie per capispalla
- Shopping bag riutilizzabili
- Custodie per gioielli ed elettronica di consumo
- Decorazioni tessili per imballaggi secondari
- Imballi secondari per bottiglie di vini e liquori
- Salviette riutilizzabili associate a prodotti cosmetici



Molte linee cosmetiche destinate sia al canale mass market sia a quello selettivo potrebbero avvalersi di packaging flessibili ottenuti da tessuti legno-derivati.

sottoprodotti del processo stesso, si ricorre a sistemi di purificazione ad elevata efficienza per le emissioni idriche e gassose, non si usano cloroderivati come sbiancanti. Infine la maggior parte del processo produttivo è alimentato con biocarburanti. La diffusione dell'umidità sulla superficie è elevata e rapida, non si concentra nei punti di contatto; inoltre la cattura e la restituisce all'atmosfera. Infine, offre caratteristiche estetiche superiori, sia al tatto sia alla vista; l'effetto può essere setoso come anche grezzo, a differenza dell'applicazione richiesta. Sottile, resistente e leggero (10 km di filo pesano soltanto un grammo), questa fibra permette di realizzare strutture regolari e molto leggere.

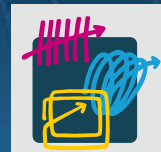
Espressione di un distretto

L'eccellenza di Beltrami Linen è legata a un territorio, quello che insiste sugli ultimi chilometri del fiume Serio, dove si sono concentrate storicamente numerose aziende del comparto tessile (fra i comuni di Cene, Albino, Leffe e Gazzaniga) e le officine dove si costruiscono macchine tessili industriali. La crisi globale del settore ha poi operato una selezione naturale delle imprese lasciando sul territorio quelle più innovative e capaci di reinventare prodotti e mercati. Fra queste Beltrami Linen che, dalla leadership nel comparto tessuti,

guarda oggi ad altri settori fra i quali l'imballaggio. Tuttavia accanto all'utilizzo di Fibra di Legno come materiale per prodotti tessili 'casa e persona', è possibile immaginare una serie di applicazioni come imballaggio per prodotti non alimentari che richiedano sia un posizionamento nell'area della sostenibilità sia una differenziazione d'immagine tramite materiali più eleganti e seducenti.

Legno flessibile

Fibra di Legno si presta per esempio alla realizzazione di custodie per beni durevoli di lusso o del lusso accessibile, dagli orologi agli occhiali, dai gioielli fino al variegato mondo degli accessori moda e all'intimo uomo e donna. Altrettanto ipotizzabile è l'uso come custodie di capi d'abbigliamento, con la doppia funzione di shopping bag, riutilizzabile, lavabile e quindi igienica. Marche, prodotti e filiere che intendano sottolineare gli aspetti di sostenibilità dei propri processi produttivi, come pure le valenze ambientali dei prodotti, possono quindi trovare in questi manufatti non soltanto una soluzione tecnica ma anche uno strumento che rafforza la comunicazione del brand. Insomma, un'opportunità per chi voglia tessere, è il caso di dirlo, nuove relazioni con chi si sente sempre meno consumatore e sempre più cittadino. ■



Tecnologie per l'Automazione Elettrica
Sistemi e Componenti
Fiera e Congresso

Soluzioni per l'automazione in fiera Parma, 21-23 maggio 2013

PROGRAMMA DELLE TAVOLE ROTONDE

21 maggio - AUTOMAZIONE: Scenari futuri

L'automazione industriale e il re-made in Italy - Aldo Bonomi di AASTER -
I dati di settore da ANIE AUTOMAZIONE

22 maggio - AUTOMAZIONE: Tecnologie attuali e nascenti

Internet of Things, Tecnologie Wireless e Cloud Computing
Sistemi di Progettazione e Simulazione

23 maggio - AUTOMAZIONE e industria alimentare

Processi produttivi nell'industria alimentare: l'automazione per accrescere
efficienza, produttività, sicurezza, tracciabilità, servizio e qualità

Registrati online per velocizzare l'accesso gratuito in Fiera e
per partecipare ai convegni in programma: www.sps-italia.net



Per ulteriori informazioni:
Tel +39 02 880 778.1
visitatori@sps-italia.net
www.sps-italia.net



messe frankfurt

SPECIALE AUTOMAZIONE - in vetrina a SPS IPC DRIVES ITALIA

Nuove telecamere



Advanced Technologies propone le telecamere della serie ACE con interfaccia USB 3.0 di Basler, di cui è distributore ufficiale in Italia. Sono compatibili con il nuovo standard USB3 Vision, garantiscono un'efficiente trasmissione dati, un'ampia larghezza di banda, una facile connessione plug-and-play e la salvaguardia a lungo termine dell'investimento fatto. I modelli disponibili, basati su sensori CCD e CMOS, offrono risoluzione da VGA a 5 MP e velocità fino a 100 fps. Possono essere utilizzate per applicazioni in ambito industriale, medicale, analisi del movimento e microscopia. Con le nuove telecamere USB 3.0, la serie ACE offrirà circa 50 modelli con diverse risoluzioni, velocità e interfacce. Tutte le telecamere della serie Basler ACE forniscono immagini di qualità elevata e un ottimo rapporto qualità-prezzo, che siano GigE, Camera Link o USB 3.0.

Padiglione 2 stand A 40

Industrial RFID



La nuova generazione BIS V di Balluff è piccola, compatta e versatile. E' modulare, caratterizzata da design flessibile, dimensioni ridotte, custodia compatta in metallo, fissaggio su barre DIN o su profili estrusi; è adatta ad ogni applicazione per una trasmissione dati più veloce e visibile durante il ciclo di lavorazione. Utilizza la frequenza 13,56 MHz e permette la connessione fino a 4 antenne di lettura/scrittura in un'unica unità elettronica. Ha collegamenti sul lato frontale, facilmente accessibili e collegabili, con indicatore led di funzione delle testine di lettura/scrittura e USB per

connessione al PC, per una rapida messa in servizio senza connessione bus. Lo schermo LCD è dotato di tasti di comando per le impostazioni e visualizzazioni degli indirizzi di protocollo e degli UID letti sulle memorie. BIS V ha vinto il Red Dot Design Award 2012.

Padiglione 2 stand K 048

Per il motion control



Il nuovo sistema mecatronico di movimentazione XTS (eXtended Transport System) di Beckhoff offre libertà senza precedenti nella costruzione di nuove macchine. Combina i vantaggi degli usuali sistemi rotativi con quelli degli azionamenti lineari: XTS è il motore lineare che corre su un anello chiuso su se stesso. Il motore, insieme all'elettronica di potenza e al sensore di movimento, è completamente integrato in un modulo. Questa è la vera rivoluzione combinata con l'intelligenza del software di gestione del movimento. Uno o più 'mover', privi di collegamenti, possono muoversi su una configurazione di percorso pressoché libera e flessibile in modo altamente dinamico. Con una forma costruttiva compatta, XTS rivoluziona il motion control e consente concetti di macchina completamente innovativi in grado di ridurre gli ingombri della soluzione.

Padiglione 2 stand C 014

Convertitori



Unidrive M è l'innovativa gamma di convertitori Control Techniques (Gruppo Emerson) progettati per l'automazione della produzione industriale (da 0.25 kW a 1.2 MW). E' composta da sette convertitori, ognuno con livello di prestazioni e funzionalità senza precedenti, derivati

da richieste specifiche del mercato manifatturiero. Punti di forza di Unidrive M sono: avanzato ambiente di programmazione Codesys, linguaggio di programmazione conforme a IEC61131-3, standard Ethernet real time on board e possibilità di Motion Controller integrato, il tutto supportato da funzionalità servo avanzata e tools software top di gamma.

Padiglione 2 stand F 050

Integrated Servo Drive



Le soluzioni Danfoss VLT Drives soddisfano necessità di alta dinamica e flessibilità. Il VLT® ISD 510 combina in un unico involucro le alte prestazioni dei motori a magneti permanenti e l'elettronica dell'inverter. La caratteristica di decentralizzazione dell'ISD 510 offre benefici nell'installazione e nell'utilizzo. A seconda del tipo di applicazione, possono essere integrati nel sistema servo drive fino a 60 azionamenti. Le funzionalità di motion control integrate fanno sì che le sequenze di movimento possano avvenire in maniera indipendente. I drives compatti sono ideali per applicazioni complesse dove è richiesta una struttura modulare con un numero di assi variabile. La programmazione delle unità ISD 510 è basata su un linguaggio IEC 61131-3; per il collegamento dei vari drives vengono utilizzati cavi ibridi, per un'installazione semplice e veloce.

Padiglione 2 stand K 044

Reti sicure



Il modulo CTEU di Festo per unità di valvole tipo VTUB e VTUG rende compatibili le unità di valvole con i nodi Fieldbus, a costi non superiori a quelli previsti per le soluzioni multipolari, aprendo economicamente al mondo di differenti protocolli, quali CANopen, Profibus and Device-

Net. Le soluzioni esistenti di cablaggio a collegamento multipolare o a cavo individuale possono essere sostituite a parità di costi, in modo semplice e veloce, per adattare applicazioni esistenti a nuove esigenze. L'effetto è che si riducono, subito e significativamente, i costi di installazione e di progettazione. Il modulo CTEU, con funzioni diagnostiche, riduce i tempi di fermo macchina e gli eventuali blocchi per anomalie, perché, ad esempio, identifica i sovraccarichi e i corti circuiti.

Padiglione 2 stand K 031-032

Nuova piattaforma



Frutti dello sviluppo della recente piattaforma di automazione Sysmac di Omron sono il nuovo controllore di sicurezza e moduli I/O di sicurezza NX, un sensore di visione avanzato, la nuova gamma di sensori E3FA, il PLC compatto CP1L con Ethernet a bordo come standard per comunicazione e programmazione, e la nuova serie di interfacce uomo macchina NB, adatte a macchine di piccole e medie dimensioni, con schermi che vanno da 3,5 a 10 pollici. Esordio per la nuova serie S8VK, i più piccoli alimentatori switching sul mercato resistenti agli ambienti difficili. Per la robotica e il motion control vi saranno Sysmac NJ3, il motion controller per applicazioni con 4 o 8 assi; Sysmac NJ501-4500 è invece dedicato al controllo fino a otto robot. Altri nuovi prodotti sono la gamma di sensori di visione FQ2 con elaborazione True Color e funzionalità avanzate.

Padiglione 2 stand K014-L014

Drive versatile



Nell'ambito drives, Parker propone il nuovo inverter AC30V che combina la semplicità di utilizzo con un'alta

qualità del controllo. Può essere impiegato in molteplici applicazioni, in particolar modo nel controllo di pompe e ventilatori dove sono richieste affidabilità ed accuratezza. AC30V è disponibile in tre frame, nelle potenze da 0,75 kW fino a 18,5 kW, con l'estensione della gamma che, a breve, coprirà potenze fino a 250 kW. Il nuovo inverter può montare un filtro EMC opzionale in funzione dell'ambiente di utilizzo, ed è tropicalizzato di serie per resistere agli ambienti aggressivi classificabili con classe 3C3 e 3C4 con acido solfidrico.

Padiglione 2 stand C 062

Micro-sensori



Sono di Pepperl+Fuchs i nuovi sensori ad ultrasuoni miniaturizzati della serie F77, di piccole dimensioni, da incorporare nelle macchine in grado di offrire le prestazioni, la velocità e la precisione dei sensori più grandi. Immuni alle interferenze esterne, rilevano con precisione millimetrica qualunque tipo di oggetto. Altra novità sono i sensori a ultrasuoni serie 30GM70 e 30GM-IO, ideali per i costruttori di macchine e perfetti per qualunque impiego grazie alle uscite flessibili push-pull e analogiche, alle molte opzioni di parametrizzazione (attraverso IO-Link o l'interfaccia a infrarossi), alla funzionalità Teach-In e al potenziometro.

Appuntamento abituale con il mercato, 'Play industrial Automation' è il momento durante la fiera per giocare con le soluzioni e, con un po' di fortuna, per aggiudicarsi alcuni simpatici gadget.

Padiglione 2 stand D 037

Monitoraggio

Con il nuovo MOC3SA Speed Monitor, SICK amplia il proprio portafoglio prodotti con un dispositivo per il monitoraggio in sicurezza del controllo di velocità motore. MOC3SA raggiunge il PLe in conformità alla norma EN ISO 13849, e raggiunge livello SIL3 in conformità alla norma IEC 61508 e SIL3CL come da norma EN62061. Le applicazioni tipiche riguardano il rilascio, in funzione della

velocità, dei blocchi porta meccanici, durante il funzionamento della macchina o dei drive, con velocità ridotte e monitorate in sicurezza, ad esempio in funzione di set up o manutenzione. Ampio è il numero di modalità di funzionamento, che permette di scegliere la soluzione migliore. Lo strumento software per la progettazione suggerisce automaticamente la modalità di funzionamento più adatta per la propria applicazione. MOC3SA supporta i più svariati segnali e sensori.

Padiglione 2 stand K 002

Regolazioni

Con Easy Touch Control ETC5000, SIKO offre un sistema completo per la regolazione dei formati da un'unica fonte. Il sistema di comando con interfaccia HMI intuitiva ETC5000 è adatto per l'azionamento fino a 31 indicatori di posizione e attuatori SIKO capaci di comunicare via bus. Che si tratti sia di regolazione del formato monitorata tramite indicatori di posizione digitali, sia di regolazione del formato completamente automatizzata tramite attuatori, il sistema offre la giusta flessibilità.

L'interfaccia operatore è stata concepita con una forma semplice e intuitiva: viene messa in atto in modo coerente una filosofia 'plug and play' e ciò per l'utente significa collegare alla corrente, aggiungere dati, e via!

Padiglione 2 stand A 020

PIÙ PRODOTTO, MENO ENERGIA: COME GESTIRE LA COMPLESSITÀ?

L'obiettivo 'smart factory' si raggiunge puntando con gradualità alla completa digitalizzazione della fabbrica, che permette di rilevare, prevenire e ridurre sprechi e consumi, suscettibili di incrementare i costi totali del prodotto

Le sfide che le macchine automatiche per il processo e il confezionamento sono chiamate ad affrontare sono sempre più complesse perché presuppongono di ottenere di più con meno: aumento della produttività, migliore efficienza energetica, ottimale gestione dei ricambi, integrazione fra i vari elementi di un impianto completo, iniziando dagli input del prodotto fino agli output, intesi come confezioni primarie, secondarie e terziarie. La divisione Siemens Industry, dove vengono elaborate

La trasformazione alimentare è fra le attività più complesse, delicate ed energivore del settore industriale: padroneggiare i consumi, soprattutto nella fase critica del confezionamento primario, significa ridurre la TCO e disporre di uno strumento di competizione

soluzioni mirate al settore packaging, affronta le sfide connesse alla cosiddetta 'smart factory' secondo una modalità graduale e ricorrendo appunto a software dedicati che consentano di realizzare una completa digitalizzazione degli impianti.

“Per noi 'smart' significa semplicità, automazione totalmente integrata, diagnostica estesa il più possibile, automazione spinta nel controllo e nella riduzione dei consumi – spiega Claudio Giulianetti, sales manager packaging – Sono traguardi che richiedono un approccio organizzato e progressivo, partendo dai sistemi per poi passare a tecnologie per la simulazione avanzata; adottando poi degli standard per hardware e software e per la comunicazione, si implementano pacchetti di information technology che siano scalabili. Il traguardo è appunto la digitalizzazione degli impianti.”

IL RUOLO DEGLI STANDARD

OPP-Optimized Packaging Plant è la sintesi operativa dell'analisi condotta da Siemens in vista dell'obiettivo intermedio (quello finale è ridurre i costi): gestire la complessità a tutti i livelli, dal bordo macchina ai sistemi gestionali attraverso driver specifici e uniformando l'interfaccia dei dati. “Supponiamo di voler integrare pc, tv, fax, stampante, scanner e di voler nel tempo aggiungere fotocamera, telefono cellulare e tablet – esemplifica Giulianetti – Tre domande: posso farlo? È un'operazione semplice? Creerò intoppi? La soluzione ai quesiti sta nel linguaggio e nella comunicazione. Per questo, a livello di sistemi abbiamo scelto il network Profinet, uno standard interfacce dati elaborato da OMAC, l'organizzazione statunitense che dal 1994 supporta i costruttori di macchine automatiche e utensili nella messa a punto di tecnologie e soluzioni comuni.” Lo standard adottato permette di monitorare ogni punto della linea, anche un semplice sensore. Il più importante esempio applicativo di questa logica è un importante stabilimento in Italia

Energy efficiency: soluzioni complete a livello impianto



realizzato ex novo nel corso del 2012 per la produzione di condimenti: un impianto complesso, all'interno del quale la riduzione della 'total cost ownership' ha rappresentato un obiettivo prioritario. In modo particolare, si trattava di ottimizzare i consumi energetici sia per il processo del prodotto sia per il suo confezionamento primario, oltre che importanti traguardi tecnici, fra i quali standardizzazione hardware e software, flessibilità e trasparenza nell'integrazione delle macchine, diagnostica puntuale, efficienza nella raccolta dei dati.

GESTIRE I CONSUMI

“In generale, impianti così articolati - precisa Giulianetti - sfruttano gas naturale ed energia elettrica per fornire calore, aria compressa, acqua, vapore e refrigerazione, tutti utilizzati in una dozzina circa di attività strategiche e suscettibili di generare inefficienze e impatti economici ed ambientali rilevanti.” Grazie a OPP di Siemens si è quindi riusciti ad ottimizzarne la gestione, garantendo un saving importante. Ma come Siemens permette di raggiungere l'obiettivo oggi prioritario di au-

mentare l'efficienza energetica? La premessa è quella di poter, tramite sistemi standard, misurare e monitorare i consumi, per poi rimettere in rete l'energia degli azionamenti quando, per esempio, rallentano. Adottando il protocollo di comunicazione Profienergy, è possibile infatti analizzare i carichi energetici, individuare le anomalie e intervenire, come spegnere parti della linea che in certi momenti non sono richieste oppure non sono al massimo della produttività.

“Il processo che porta alla riduzione dei consumi energetici - conclude Giulianetti - si articola in quattro momenti: la misura, intesa come rilevamento dell'energia assorbita o rigenerata; l'hardware, cioè il recupero energetico; il management, inteso come gestione dei consumi; e l'analisi, l'insieme dei dati raccolti riletta alla luce degli obiettivi di saving.”

L'approccio Optimized Packaging Plant può rappresentare per le imprese italiane, ostaggio dei costi energetici più elevati rispetto ad altri paesi, una soluzione per la gestione sia dell'apporto energetico sia dell'efficienza e della manutenzione degli impianti.



**2° Salone delle Tecnologie per
il Packaging e il Processing**

11-14 giugno 2013

Rimini Fiera

www.packologyexpo.com

Organizzato da



UCIMA

Unione Costruttori Italiani Macchine Automatiche
per il Confezionamento e l'Imballaggio



RiminiFiera
business space





Come valutare il prezzo?

di Luca Maria De Nardo

Coerenza al biologico e rispetto di interessi comuni portano un gruppo di agricoltori a scelte coraggiose anche per l'acquisto di bancali

// Invertiamo il percorso che ci porta a determinare il costo finale di un prodotto: partiamo dalla base, dai campi, e vediamo cosa succede" propone Maurizio Gritta, presidente di IRIS Bio. La sua, più che una provocazione, è parte della filosofia che da 25 anni tiene insieme quasi 80 soci. "Secondo la nostra logica, che spieghiamo sempre a fornitori, rivenditori e cittadini, è che il valore di un bene sommo come l'alimentare parte dalla coltivazione-allevamento: ogni prodotto, soprattutto nel biologico ma non solo,

deve contenere la remunerazione corretta, altrimenti la pressione a tutti i costi sul prezzo arriva a sottrarre valore non solo ai soggetti coinvolti lungo la filiera, e a vantaggio soltanto del distributore, ma anche alla qualità intrinseca del prodotto."

Che sia possibile determinare il prezzo dalla base e non da quanto è disposto a spendere l'utente finale è confermato dalla progressiva crescita dell'attività della cooperativa, che proprio nel canale emergente dei GAS trova uno dei riscontri più importanti al proprio modello d'impresa. Questo approccio differente viene applicato anche alle scelte in fatto di packaging. "Non parliamo di pallet – esemplifica Gritta – non è un bancale, è uno strumento di lavoro che può e dev'essere riutilizzabile e se possibile provenire dalle risorse e dalle imprese del territorio." IRIS Bio ha scelto dal 2008 di ricorrere alla soluzione Green Pallet di Palm (Viadana-MN), realizzata con legno certificato, utilizzando preferenzialmente energie rinnovabili, e rispondente a criteri di prevenzione e riduzione degli impatti ambientali, economici e sociali. Quale 'contenitore di valori' viene condiviso dai GAS, che infatti lo restituiscono sempre più volentieri, per consentirne il riuso. Unico neo, peraltro comune a tutte le soluzioni eco-compatibili, è la necessità di spiegarlo: "Una scelta etica non è mai autoesplicativa – conclude Gritta – va fatta formazione e condivisione: esattamente quel lavoro che i soci fondatori hanno fatto 25 anni fa e che oggi ci ha portati fin qui e ci permette di crescere nonostante la crisi." ■



IRIS BIO COOP. AGRICOLA

Inizio attività: 1978

Numero dei soci: 79

Giro d'affari: 13 milioni

Referenze prodotto: 250 circa

Contadini conferitori: 78 (da tutta Italia)

Mercati: 50% UE-50% Italia

Canali preferenziali: GAS, botteghe solidali, negozi specializzati

GAS serviti: 700 circa

Società controllate: Astra Bio srl (solo commercializzazione)

Quale nazione prevarrà? Italia o Germania?

di Antonio Salvini

Dai bilanci dei costruttori di macchine automatiche risultano due modelli d'impresa equivalenti e vincenti, ma il futuro incerto potrebbe riservare sorprese

I costruttori di macchine per l'imballaggio costituiscono uno dei più piccoli comparti della complessa filiera del packaging. Nondimeno, ne rappresentano uno degli snodi fondamentali e il loro stato di salute ha importanti ripercussioni, dirette e indirette, su tutta la filiera.

Fra i vantaggi diretti, i costruttori di macchine per l'imballaggio condividono con i produttori di materiali e imballaggi finiti il ruolo di creatori di innovazioni. Il livello tecnologico delle macchine, o forse sarebbe meglio dire delle soluzioni produttive, installate dagli utilizzatori ha importanti ricadute sulla qualità e la sicurezza dei beni di consumo. Inoltre, anche se questo aspetto è meno visibile, le macchine di ultima generazione hanno una maggiore efficienza produttiva ed energetica, riducono gli sprechi di imballaggi, aumentano la sicurezza dei dipendenti, la qualità del lavoro e, poiché più flessibili, consentono di implementare innovazioni di prodotto senza dover modificare i mezzi di produzione.

I vantaggi indiretti sono egualmente importanti: macchine più avanzate richiedono personale più qualificato, più produttivo e, almeno potenzialmente, meglio retribuito.

I benefici non si limitano al reparto produzione, ma si estendono all'intera impresa e al di fuori di essa. Più produttività significa imprese più redditizie, capaci di investire ed espandersi, di assumere e acquistare più beni e ser-

vizi, con benefici evidenti per i subfornitori.

Il mercato delle macchine per l'imballaggio è caratterizzato dalla presenza di pochi paesi esportatori leader dal punto di vista tecnologico (principalmente Germania e Italia) e da molti paesi importatori. La posizione di secondo esportatore al mondo dell'Italia è frutto dell'eccellenza dei costruttori italiani. Dal momento però che in economia niente è acquisito per sempre, è legittimo domandarsi in che misura la posizione competitiva del nostro Paese sia minacciata dai concorrenti, specialmente dai tedeschi.

Italia e Germania: un confronto oggi possibile

Fino ad oggi, il confronto si è limitato agli aspetti tecnologici e commerciali a causa della mancanza di disponibilità dei dati economico-finanziari delle imprese tedesche fino al 2007. Solo recentemente è stato possibile superare questo ostacolo e sono apparsi due studi che analizzano i bilanci di 122 costruttori italiani di macchine per l'imballaggio e di 96 loro concorrenti tedeschi nel periodo 2009-2011 (per maggiori informazioni, consultare il sito www.asetudes.com).

Se si concentra l'attenzione solo sulle imprese con fatturato superiore a 10 milioni (sono quelle che più direttamente competono sui mercati internazionali), è possibile operare un confronto diretto tra 57 imprese ita-



liane (fatturato complessivo 2011 pari a 3.053 milioni) e 39 tedesche (fatturato 2011 pari a 5.418 milioni). Oltre a confermare le differenze classiche tra la struttura industriale dei due paesi (le imprese tedesche sono mediamente più grandi, più integrate verticalmente, mentre le italiane ricorrono di più ai subfornitori, sono più flessibili, ecc.) è possibile fare alcune considerazioni più specifiche.

Reazioni differenti alla crisi

I costruttori hanno reagito in modo diverso alla crisi del 2009, in Germania e Italia. L'industria tedesca ha risentito in misura più importante della crisi: nel 2009 il suo fatturato è calato del 14,4% contro il 10,9% dell'Italia. Anche la ripresa è stata più lenta: nel 2011, il fatturato dei tedeschi era del 3% superiore al livello del 2008, mentre i costruttori italiani potevano vantare un +19% rispetto ai valori precrisi. La maggiore flessibilità della nostra industria ha consentito di attutire la crisi e di agganciare più velocemente la ripresa.

Dalle analisi emerge un secondo elemento interessante: il recupero delle imprese tedesche è avvenuto attraverso la crescita del fatturato estero su estero, ovvero grazie alle macchine prodotte da controllate nei mercati extratedeschi (Stati Uniti, Cina, Brasile, India,

ecc.) e vendute su quei mercati. Le esportazioni dalla Germania sono diminuite in valore assoluto del 19% nel periodo 2008-2011. Per gli italiani, invece, la ripresa è passata attraverso macchine prodotte in Italia e vendute all'estero, come evidenziano gli andamenti simili del fatturato e delle esportazioni.

La conseguenza di questi due processi è stata che l'Italia ha quasi raggiunto la Germania come esportatore (4,2 miliardi contro 4,4 miliardi nel 2011), anche se il fatturato tedesco resta ben superiore a quello italiano.

Perché le imprese italiane producono meno all'estero? Fondamentalmente per due ragioni, una negativa e una positiva: sono di dimensione inferiore (54 milioni contro 139 milioni di fatturato medio nel 2011) e possono contare su una rete efficientissima di subfornitori (in Emilia-Romagna, Lombardia e Veneto) che è difficile trovare in altri paesi. Produrre in Italia consente di sfruttare le economie di prossimità con i fornitori, crea però delle diseconomie rispetto ai clienti che si trovano in mercati sempre più lontani.

Su questo punto c'è un chiaro ritardo, di cui le imprese italiane cominciano ad essere consapevoli, come dimostrano alcune recenti acquisizioni effettuate all'estero da imprese italiane.

	Italia			Germania		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Fatturato totale (milioni di euro)	2.305	2.649	3.053	4.520	4.839	5.418
Var. % del fatturato	-10,9%	14,3%	15,3%	-14,4%	7,1%	12,0%
Var. % delle esportazioni	-16,1%	16,8%	15,1%	-25,4%	-1,6%	10,1%
Valore aggiunto pro capite (migliaia di euro)	67,1	70,8	78,2	66,3	75,8	78,0
Costo del lavoro pro capite (migliaia di euro)	52,1	55,2	57,8	57,1	60,0	61,5
MOL % sul fatturato	7,8%	7,2%	8,2%	5,3%	8,4%	8,3%
Ammortamenti % sul fatturato	3,4%	2,7%	2,7%	3,0%	2,7%	2,6%
Pressione fiscale	126,8%	71,9%	44,1%	64,3%	32,6%	32,4%
Utile netto % sul fatturato	-0,4%	0,7%	2,5%	0,6%	3,2%	3,5%



Locomotiva a vapore italiana del gruppo 740, destinata al trasporto merci.

Cosa appare dal conto economico?

La produttività del lavoro è più alta in Germania, ma il costo del lavoro italiano è inferiore. Le differenze tra il modello industriale 'italico' e 'germanico' si notano molto bene anche dalla composizione del conto economico: il costo del lavoro è mediamente attorno al 25% del fatturato per l'Italia e al 30% per la Germania, mentre gli acquisti di beni e servizi sono rispettivamente il 70% e il 65% del totale. Dato che le imprese italiane realizzano internamente le fasi a più alto valore aggiunto, ci si aspetterebbe di trovare un valore aggiunto per addetto superiore: l'analisi dei dati di bilancio mostra, invece, un valore aggiunto per addetto praticamente identico tra i due paesi (circa 78mila euro nel 2011), un elemento che si spiega solo ammettendo una maggiore produttività pro capite del lavoratore tedesco. Allo stesso modo, ci si aspetterebbe un costo del lavoro superiore in Italia, ma dai bilanci risulta un costo medio inferiore di circa 4.000 euro rispet-

to alla Germania. La minore produttività è compensata dal minor costo del lavoro? Per rispondere a questa domanda è necessario esaminare i margini.

Poche differenze

I margini sulle vendite sono simili nei due paesi. Il MOL (margine operativo lordo o EBITDA) è dato dai ricavi totali meno i costi sostenuti per acquisti di beni, servizi esterni e salari; costituisce una misura della capacità dell'impresa di generare reddito dalla sua gestione caratteristica, cioè producendo e vendendo macchine per l'imballaggio. Il punto interessante è che il MOL, espresso in percentuale del fatturato, converge verso poco più dell'8% per le imprese dei due paesi, cioè la maggiore produttività tedesca è compensata dal minor costo del lavoro italiano.

Chi investe di più?

Le imprese italiane hanno investito negli ultimi anni più o meno quanto i loro concorrenti tedeschi: gli ammortamenti sul fatturato (che misurano, in prima approssimazione, l'ammontare degli investimenti realizzati negli anni passati) sono identici in Italia e Germania e pari al 2,7%. Le imprese dei due paesi hanno realizzato sforzi complessivamente simili nell'ammodernamento dei loro macchinari, nell'acquisizione di brevetti, licenze, ecc. La sola, ma importante, differenza consiste nel valore assoluto di questi sforzi. Gli ammortamenti delle società italiane sono calcolati su un fatturato di 3 miliardi e ammontano a 82,5 milioni di euro, mentre quelli tedeschi su un giro d'affari di 5,4 miliardi e ammontano a 142 milioni.

Chi guadagna di più?

Fino a questo punto, il confronto tra i costruttori di macchine dei due paesi delinea una situazione di parità, perché le maggiori dimensioni e produttività tedesche sono



compensate dalla flessibilità e dal minor costo del lavoro italiani. Nonostante ciò, alla fine i profitti netti sul fatturato sono maggiori per i costruttori tedeschi: 3,5% contro 2,5% nel 2011, e ancor di più negli anni precedenti. La differenza è dovuta alla gestione finanziaria e all'imposizione fiscale che sono a svantaggio delle imprese italiane. Nel periodo 2009-2011 l'elemento più pesante è stato l'imposizione fiscale, perché i costruttori si finanziano molto grazie agli acconti dei clienti e la restrizione del credito bancario sarà visibile soprattutto nei bilanci 2012. L'aliquota IRES italiana è superiore a quella tedesca: è vero che nel 2008 è stata abbassata in Italia, ma la Germania ha fatto lo stesso conservando il suo vantaggio. All'imposizione sul reddito si aggiunge l'IRAP, che non ha un corrispettivo tedesco, ed essendo calcolata sul valore aggiunto si paga anche se l'impresa è in perdita. Nel 2009, nonostante la crisi, gli utili ante imposte delle imprese italiane erano positivi e pari a 34 milioni su un fatturato di 2,3 miliardi. Grazie all'imposizione fiscale il settore ha chiuso l'anno con una perdita di oltre 9 milioni. Anche considerando un anno non eccezionale come il 2011, non si può fare a meno di constatare come la pressione fiscale (rapporto tra imposte sul reddito d'esercizio e utili ante imposte) sia sfavorevole alle aziende italiane di quasi 12 punti percentuali.

Conclusioni

L'analisi congiunta dei bilanci delle imprese italiane e tedesche mostra come, nel medio-breve periodo, sia possibile ottenere lo stesso grado di efficienza economica con il modello della grande impresa integrata tedesca, oppure con quello della media società italiana che si appoggia su una rete di subfornitori locali. Il confronto, però, rivela anche che questo buon risultato di competitività può essere facilmente eroso da elementi esterni all'impresa, come le condizioni di accesso al credito e, soprattutto, le politiche tributarie. Quale struttura in-



Locomotiva a vapore tedesca del gruppo 50, utilizzata per treni merci fino agli anni '80 nella DDR.

dustriale e quale paese prevarranno sul lungo periodo dipenderà da molti fattori interni ed esterni alle imprese. Tralasciando i problemi del credito e delle politiche pubbliche, che sarebbe troppo lungo trattare, si può dire che molto dipenderà da come evolverà il mercato. Se nei prossimi 10/15 anni il fattore competitivo decisivo sarà la prossimità ai clienti e la capacità di spesa in ricerca e sviluppo, allora prevarrà il modello tedesco; se, invece, l'elemento fondamentale sarà la capacità di adeguarsi a una domanda di beni d'investimento instabile, e variabile da continente a continente, allora sarà il modello italiano. Più probabilmente si assisterà a una convergenza delle imprese vincenti dei due paesi su un modello intermedio, che prenda il meglio di ogni paese. Il risultato finale dipenderà delle decisioni strategiche prese dagli imprenditori e dalla loro capacità di aggirare gli ostacoli che incontrano sul loro cammino. Il confronto con i propri concorrenti nazionali e internazionali è un elemento di conoscenza indispensabile per prendere queste decisioni e muoversi in un mondo che è, per molti aspetti, incerto e imprevedibile. ■

Non disegnano solo macchine

di Elsa Riva

Quattro gruppi industriali collaborano per rafforzare il proprio distretto con due progetti di valore sociale ed economico

Lo sviluppo culturale e il riscatto sociale dal disagio e dall'emarginazione sono obiettivi di pari importanza rispetto alla crescita economica: viaggiano insieme. L'uno non può fare a meno dell'altra, l'uno non 'riesce' se non realizza anche la sua 'gemella'. Anche nel settore del packaging troviamo storie che, per la loro capacità di creare valore economico e sociale insieme, diventano paradigmatiche per altri settori e per altri distretti territoriali. Quattro gruppi industriali del bolognese, spesso concorrenti, diventano convergenti su due progetti di valore socio-economico.

Liberi di fare

A fine 2012, presso la Casa Circondariale Dozza di Bologna, è stata inaugurata l'impresa sociale FiD-Fare Impresa in Dozza srl, presieduta dal prof. Italo Giorgio Minguzzi. G.D, IMA e Marchesini Group si sono costituite in società con la Fondazione Aldini Valeriani; oggetto sociale è l'esecuzione di lavori di carpenteria, assemblaggio e montaggio di componenti meccanici da eseguire all'interno della Casa Circondariale, al fine di fornire ai detenuti un'opportunità di lavoro stabile, recuperabile nella vita successiva al compimento del periodo detentivo. Teoria, pratica e lavoro in carcere servono quindi a formare professionalità che saranno inserite nel mercato del lavoro, caratterizzato da una rilevante specializzazione nel settore del packaging e dell'automazione industriale. Il percorso formativo si è articolato

in contenuti tecnici finalizzati all'acquisizione delle conoscenze ed abilità professionali necessarie per il montaggio e l'assemblaggio di pezzi meccanici e la costruzione di semplici componenti. A completamento della formazione vengono erogati anche contenuti in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro. Alla Fondazione Aldini Valeriani il compito di curare il percorso di formazione tecnica. Le attività formative e produttive vengono curate volontariamente da tutor provenienti dal mondo aziendale, che guidano i partecipanti e monitorano il processo di apprendimento, grazie a una forte competenza tecnica abbinata a una predisposizione al 'coaching' e alla sensibilità sociale. FiD funziona come una qualsiasi piccola impresa, con trattamenti in linea con il contratto nazionale, concordato con le organizzazioni sindacali del settore, e il vantaggio di avere un mercato relativamente assicurato in quanto di fatto costituito dagli stessi committenti dell'operazione. La sede dell'impresa è l'ex palestra del carcere, ristrutturata per renderla idonea all'attività produttiva. I partecipanti al percorso formativo, propedeutico al lavoro, sono individuati da FiD insieme alla direzione della Casa Circondariale. L'idea di costruire un'azienda nel carcere, applicando concretamente i principi di 'solidarity sourcing', aveva mosso i primi passi nel 2008 ed ha richiesto un lavoro di confronto e raccordo anche con le istituzioni, sotto l'egida di un comitato che ha costantemente monitorato la realizzazione del progetto.



Professioni del futuro

Sempre a Bologna, e sempre nel settore delle macchine automatiche per il packaging, ha preso vita il secondo progetto che anche qui vede quattro competitor condividere un obiettivo strategico per lo sviluppo comune del settore: la formazione professionale dei ragazzi. Sacmi, IMA, G.D e Marchesini sono fra i soci fondatori della Fondazione Istituto Tecnico Superiore per il Made in Italy – Sistema Meccanica Automazione Industriale (Its-Smai). Compito principale della Fondazione è stato organizzare il percorso formativo dell'Its della durata di due anni. L'Its, o scuola superiore di tecnologia, è uno strumento previsto dalla legislazione nazionale a partire dal 2008, con lo scopo di mettere a disposizione corsi post-diploma in aree tecnologiche strategiche per lo sviluppo economico e la competitività di un determinato territorio. Non a caso, le Fondazioni hanno carattere provinciale, ma sono in-

serite in una logica di sistema regionale, ossia la dimensione critica minima per individuare i piani formativi più adeguati alle esigenze del territorio, sulla base delle caratteristiche dei suoi principali distretti produttivi. L'Its 'Sistema Meccanica Automazione Industriale' annovera tra i soci fondatori anche TMC-Tissue Machinery Company, l'Istituto Superiore Aldini-Siriani, la Fondazione Aldini Valeriani, l'Istituto Alberghetti di Imola, il Dipartimento di Ingegneria delle costruzioni meccaniche, nucleari, aeronautiche e di Metallurgia (Diem) dell'Università di Bologna e la Provincia. L'istituto opererà dunque al servizio della packaging valley bolognese; scopo dei corsi è formare tecnici superiori per l'automazione e i sistemi mecatronici, una figura professionale già prevista dal Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente, mentre il diploma stesso conseguito presso l'Its sarà riconosciuto in tutte le nazioni dell'Unione Europea. ■



POLIMERI CONTRO LE INFEZIONI

Per contrastare la crescita mondiale del fenomeno della resistenza microbica, è necessaria una strategia condivisa di prevenzione delle infezioni, che coinvolga anche il settore alimentare. In questo senso si colloca la gamma di formulazioni antimicrobiche "d2p" sviluppata dal gruppo Symphony Environmental Technologies, che possono essere additi-

vate negli imballaggi polimerici per alimenti per prevenire la diffusione delle infezioni e, in generale, in tutti i manufatti plastici che rischiano di veicolarle, come le carte di credito. Le due formulazioni disponibili (antibatterica e antifungina) si basano sulla presenza di sali d'argento, che nel tempo rilasciano ioni che inibiscono la crescita microbica.

ACQUISIZIONE

IMA, attraverso la controllata cinese IMA Life Beijing, ha completato l'acquisizione del 59% delle quote della giovane società Shanghai Tianyan Pharmaceutical Machinery Co. Ltd, specializzata in sistemi completi per il riempimento, in ambiente sterile, per prodotti farmaceutici liquidi e in polvere e nei sistemi di lavaggio e sterilizzazione delle linee di processo e di confezionamento.

EFFICIENZA 360°

Friul Pallet, specializzata in produzione e vendita di pallet nuovi e usati e di imballaggi per la logistica, ha creato Relen, un'azienda specializzata nel recupero energetico degli sfridi di lavorazione di legno; la caldaia a cippato soddisfa le necessità energetiche dei due stabilimenti di produzione (segheria e produzione di oltre 450 articoli a catalogo) e degli impianti di trattamento termico FITOK-ISPM n.15 per il quale l'azienda è autorizzata. In questi mesi Friul Pallet sta sviluppando anche la rete Re.Pal.Net, una network di 70 aziende dislocate nel Nord Italia e attive nel settore dei bancali per il recupero e il riutilizzo di pallet usati; cuore del progetto è un magazzino virtuale condiviso, che offre al mercato disponibilità in tempo reale riducendo tempi e tratte per la consegna.



ECO-ETICHETTATURA

La nuova Formsleeve+ di Sacmi offre un risparmio sui costi delle bobine in plastica fino al 20%, incrementi di produttività fino a 20.000 etichette per bobina e velocità di etichettatura fino a 50.000 BPH. Questa etichettatrice modulare permette la creazione e l'applicazione di sleeve da bobina MDO (machine direction orientation). Lo sleeve è sigillato, durante il processo, con una sorgente laser controllata da uno scanner ad alta velocità, mentre un tunnel posizionato all'uscita dell'etichettatrice completa il processo di retrazione. Il risparmio nasce dall'integrazione tra la creazione dell'etichetta e il processo di etichettatura, mentre la flessibilità rispetto ai diversi tipi di materiali ed esigenze produttive dalla tecnologia Roll Fed, senza che – grazie all'utilizzo del laser – si produca alcun gas tossico durante il processo in grado di contaminare il prodotto o l'ambiente di lavoro.





I CICLISTI RINGRAZIANO

La raccolta differenziata dei rifiuti riduce l'impatto sull'ambiente, ma a volte rischia di generare un impatto sociale: quale? Gli automezzi, a volte pesanti, dedicati alla raccolta stradale, operano in contesti affollati di veicoli e pedoni, con il rischio di provocare incidenti a cose e persone a causa di varie situazioni di scarsa visibilità. Ricorrere a sistemi di visione intelligenti costa molto meno dei

contenziosi per danni. La britannica Brigade Electronics offre una vasta gamma di telecamere intelligenti per la vista laterale (azionabili quando viene inserita la freccia) e sistemi di sensori a ultrasuoni: si ottiene così una visuale a 360° e un segnalatore acustico di manovre che può ridurre notevolmente, per esempio, il numero di incidenti nei quali vengono coinvolti i ciclisti.

RITORNANO IN STRADA

Cosa diventano le 350mila tonnellate di pneumatici a fine vita che ogni anno si producono in Italia? Molte tornano nei contesti e negli ambienti dove operano gli autoveicoli: asfalti stradali con bitume modificato (per strade che durano di più, resistenti alle intemperie, meno rumorose, più drenanti in caso di pioggia); cordoli, spartitraffico, rallentatori e delimitatori di corsie, rivestimenti di protezione per fioriere, rotatorie e aiuole spartitraffico. Sono queste alcune delle applicazioni più vicine al mondo della logistica, ma non tutto il campo delle opportunità di nuovi prodotti e nuovi utilizzi è stato sondato: per questo il Ministro dell'Ambiente Corrado Clini e il Direttore Generale di Ecopneus, Giovanni Corbetta, hanno firmato un accordo volontario per la definizione di un sistema specifico di misurazione dell'impronta di carbonio e per l'individuazione di una serie di prodotti realizzati con materiale derivante da recupero e riciclo di PFU.



RICICLO OLI ESAUSTI

Nuova C. Plastica s.r.l. di Castel Guelfo (BO) ha realizzato un imbuto 'parlante': la geometria dell'imbocco lo rende estremamente versatile e ne permette l'utilizzo in diverse tipologie di bottiglie esistenti sul mercato. È dotato di griglia filtrante removibile per trattenere i residui di frittura che altrimenti intaserebbero l'imbocco ed è completo di coperchio di chiusura con etichetta personalizza-

bile. Il design richiama la forma di una goccia e rende l'imbuto un accessorio brioso che semplifica la raccolta differenziata dell'olio alimentare esausto. È disponibile in diverse varianti cromatiche ed è realizzato in PP vergine con il 40% di materiale riciclato. Già diverse municipalizzate hanno intrapreso un progetto di raccolta dell'olio alimentare esausto attraverso l'imbuto Gocciolina.



Getta le tue reti, buona pesca ci sarà

di Elena Consonni

Con il sostegno di Ecover e Closed Loop Recycling, i pescherecci che battono i mari intorno ad Albione saranno dotati di reti per recuperare i rifiuti flottanti

Lo scorso 6 marzo è stata lanciata un'iniziativa sostenuta dal produttore di detergenti ecologici Ecover e da Closed Loop Recycling, società britannica che ricicla PET e HDPE. I pescatori europei raccoglieranno i rifiuti plastici dai mari che bagnano il Regno Unito e li conferiranno all'impianto di riciclaggio di Closed Loop a Dagenham, dove verranno utilizzati per produrre plastica da imballaggio. I pescherecci saranno equipaggiati con speciali reti capaci di raccogliere da 2 a 8 tonnellate di rifiuti. Closed Loop Recycling sta sperimentando con Ecover un nuovo tipo di polimero a base di rHDPE in cui verranno usati anche questi materiali. Il coinvolgimento di Ecover nell'iniziativa rientra nell'ambito della campagna 'Message in our Bottle': dal

2014 i flaconi utilizzati dall'azienda saranno realizzati interamente in plastica riciclabile prodotta a partire da canna da zucchero e dai materiali ripescati e trasformati nell'impianto di Closed Loop Recycling. "Come produttori – afferma Philip Malmberg, amministratore di Ecover – dobbiamo assumerci la responsabilità di intraprendere azioni concrete per contrastare il cambiamento climatico e i danni derivanti dal consumo eccessivo di risorse fossili." Sia Closed Loop Recycling sia Ecover sostengono Waste Free Oceans. Iniziative simili a questa sono state intraprese anche in Belgio, Spagna, Germania, Grecia e Austria, con il supporto delle istituzioni locali, delle aziende e delle ONG.

"Non siamo ancora riusciti ad avviare il progetto WFO in Italia - afferma Alvaro Fernandez

Rifiuti spiaggiati in Sardegna, a Bosa, e all'Elba, a Portoferraio. Perché non sfruttare il fermo pesca del Mare Nostrum per ripulirlo? Al ministero l'ardua sentenza.





I CONVERTER PALADINI DEL MARE PULITO

L'associazione dei converter europei, European Plastics Converters, sostiene il progetto Waste Free Oceans (www.wastefreeoceans.eu), che mira a risolvere il crescente problema dei rifiuti flottanti nei bacini marini, frutto più che delle scorrette pratiche di gestione dei rifiuti nelle aree portuali, o dell'abitudine di gettare in mare la spazzatura dalle navi, dalla diffusa tendenza di abbandonare i rifiuti nell'ambiente dell'entroterra: fiumi e torrenti fanno poi il resto. Le azioni condotte includono la sensibilizzazione della popolazione sul problema del littering, del riciclo e del valore della plastica a fine vita.

de Celis, responsabile comunicazione del progetto Waste Free Oceans - il che è un peccato, considerando i riscontri ottenuti in altri paesi dell'UE e non solo (America, Medio Oriente, India). Sembra che gli italiani non vogliano aprire gli occhi riguardo al problema dei rifiuti in mare. Restiamo aperti alla possibilità di avviare il progetto anche in Italia, ma prima è importante che venga bloccato il fenomeno delle discariche illegali e che si sviluppi il sistema di raccolta e trattamento dei rifiuti. Bisognerebbe che tutti lavorassero insieme: comunità di pescatori, autorità pubbliche, industrie e distribuzione. Riteniamo che con la bonifica delle aree più inquinate la gente si attiverà e potrà cominciare il cambiamento." ■



FIORINI
LOOKS BEYOND

Innovativo sacco in carta

**Idrosolubili o riciclabili:
è la nuova generazione
di sacchi barriera con
polimeri ecocompatibili,
che nasce anche da un
processo produttivo
attento all'ecosistema
delle coste marchigiane**

Il sacco idrosolubile Gh₂ost permette agli operatori di cantiere e ai loro responsabili di non dover gestire operazioni e costi di smaltimento dell'imballo.

Fiorini Industrial Packaging, specializzata nella produzione di sacchi in carta per i settori building, minerale, chimico, alimentare, sementiero e mangimistico, è presente sui mercati internazionali con tre soluzioni: sacchi bocca aperta, sacchi bocca valvola e l'innovativo Gh₂ost. Quest'ultimo, nato nel 2011 dalla collaborazione con università e laboratori italiani, e grazie alla partnership con Ecopol, è ad oggi il primo sacco al mondo solubile in acqua che, grazie allo strato idrosolubile ad effetto barriera, protegge il contenuto dall'umidità; protetto da brevetto internazionale, Gh₂ost si dissolve in acqua nelle applicazioni building (sacco cemento). Se gettato nel mixer per la produzione in cantiere, esprime in questa modalità di smaltimento la sua massima potenzialità come packaging sostenibile. "È una modalità che incontra le preferenze

sia degli operatori di cantiere - spiega Giovanni Fiorini, vice-presidente - che non devono far altro che compiere le consuete operazioni (aprire, versare e in più gettare il sacco a svuotamento avvenuto direttamente nel mixer), sia dei responsabili di cantiere, che non devono gestire i costi legati allo smaltimento."

Riciclabilità

In altri contesti applicativi, invece, la sua composizione e struttura permettono una completa riciclabilità. In particolare, all'interno della filiera cartaria la riciclabilità è riferita a tutti gli impianti con pulper a bassa consistenza e a depuratori standard. I test di riciclabilità sono stati effettuati dal Centro Qualità Carta di Lucca e dalla Stazione Sperimentale Carta, Cartoni e Paste per Carta (SSCCP) di Milano, e si sono basati su 5 parametri: 1) lo spappolamento, che consente la separazione delle fibre cellulosiche (valutato buono); 2) l'adesività residua (assente); 3) i macrostickies = 40 (ben al di sotto della soglia, generalmente sono dell'ordine di diverse centinaia); 4) la disomogeneità ottica (assente e quindi valutata positivamente); 5) lo scarto percentuale = 1,4% < 10% (considerato ottimo: significa che l'imballo consente di recuperare la quasi totalità delle fibre cellulosiche).

"Le prime sperimentazioni condotte presso laboratori, clienti e oggi presso centri di test e stazioni sperimentali - annuncia il vice-presidente di Fiorini Industrial Packaging - ci hanno convinto che espandere la famiglia dei prodotti



con ciclo di vita sostenibile

Gh₂ost sia un'opportunità per noi ma anche per gli utilizzatori e i loro clienti."

Sostenibilità integrale

Nato dagli investimenti in ricerca e sviluppo che l'azienda marchigiana sostiene da sempre, il nuovo sacco barriera eco-compatibile è anche figlio di un approccio sostenibile alla produzione che coinvolge il processo industriale. "Collaboriamo con Simam, specialista internazionale nei settori del trattamento acque, gestione rifiuti, interventi ambientali e bonifiche, con competenze ingegneristiche di processo, operative e gestionali, per il trattamento più delicato per l'ambiente delle nostre attività - precisa Fiorini - quello delle acque reflue prima dello scarico in pubblica fognatura." I reflui carichi di colle e inchiostri vengono conferiti alla Simam, che provvede a dividere i fanghi dalla parte liquida, rilasciando nella rete acqua depurata e a norma sotto l'aspetto ambientale.

A tal proposito sono stati predisposti bacini di contenimento dedicati allo scarico di sostanze liquide come prevenzione di eventuali danni ambientali (contaminazione della falda). Sul fronte energetico, Fiorini Industrial Packaging si è dotata di un nuovo impianto di cogenerazione, in funzione 24 ore su 24, per produrre energia elettrica e termica che viene immessa all'interno del processo produttivo, riducendo di due terzi l'acquisto da rete; l'impianto è alimentato da fonti rinnovabili e fornisce energia in maniera continua e costante. Completano il profilo ambientale le certificazioni EMAS e 14001.



Crediti internazionali

Infine, un importante riconoscimento consegnato lo scorso 14 marzo: Cemex, multinazionale dei prodotti per l'edilizia, con oltre 100 anni di attività e presente in 50 paesi al mondo, ha consegnato a Fiorini Industrial Packaging proprio per Gh₂ost il primo premio al concorso 'Integrate', il Programma Globale per l'Innovazione dei Fornitori con cui Cemex promuove l'evoluzione tecnica delle soluzioni più efficienti sotto differenti aspetti. "Questo riconoscimento - precisa Giovanni Fiorini - assume un valore particolare in quanto la doppia giuria, di preselezione e selezione finale, si compone di due gruppi: il primo di 55 direttori acquisti e il secondo invece di 13 esperti con competenze tecniche. Insomma, una conferma della giusta direzione da noi intrapresa a livello sia di processi industriali, sia di nuove gamme di prodotti, ottenuti grazie al contributo

Al centro, Giovanni Fiorini, vice-presidente di Fiorini Industrial Packaging, al momento della premiazione di Gh₂ost quale primo classificato al concorso Integrate, promosso da Cemex per sostenere l'innovazione.

I PUNTI DI FORZA DEL SACCO GH₂OST

Riciclabilità: in impianti con pulper a bassa consistenza e in depuratori standard

Carefree: la massima potenzialità del prodotto la si ottiene quando viene gettato nel mixer

No waste: gettando il sacco nel mixer non ci sono scarti e di conseguenza neanche costi legati allo smaltimento

Better looking: si ottiene sulla carta bianca stampata una brillantezza maggiore che enfatizza la grafica

dei nostri collaboratori, di università, laboratori e imprese partner tutte italiane."

Rifiuti di legno? Servono per costruire alberghi

di Maria Luisa Doldi

Due campagne di informazione sui generis per utilizzi del legno alquanto insoliti, ma decisamente utili

Se andate a passeggio con vostro figlio in un giardino in questo periodo, potreste sentirvi porre la domanda "Ma dove dormono gli insetti"? Beata innocenza, che mette sempre l'accento su cose essenziali per cui noi adulti non abbiamo più sguardi! Eppure, il 'dove dormono gli insetti' è un tema tutt'altro che irrilevante, così come lo è il 'dove passano l'inverno gli insetti': infatti, se gli insetti perdono i luoghi in cui poter vivere, ripararsi e deporre le uova, o muoiono o se ne vanno. E in gene-

re ad andarsene o a morire per primi non sono i vari tarli, metcalfe, punteruoli, ma coccinelle, api e bombi, ovvero quegli insetti che con la loro azione non solo permettono l'impollinazione, ma tengono anche a bada il proliferare delle specie nocive.

Ospitalità e riciclo

La perdita di habitat è una delle cause della diminuzione di insetti utili. Da qui la campagna di informazione e sensibilizzazione che proprio in questo periodo la radio nazionale austria-



Vecchio legno di recupero, foglie, paglia: un modo insolito di utilizzare materiale, ma preziosissimo per creare habitat per insetti utili all'agricoltura e all'ambiente (Fonte: www.umweltberatung.at)



ca Ö1 ha lanciato: un invito rivolto a chiunque abbia a disposizione qualche metro quadro di giardino per costruire un 'hotel' per loro. Gli insetti non sono ospiti pretenziosi: le stanze possono essere arredate in maniera molto semplice: uno scheletro in legno che contiene vecchi tronchi bucati, piccoli rami cavi, legno un po' marcescente, separé in vecchio compensato, paglia o foglie secche negli interspazi e voilà, l'albergo è pronto. Un uso certo insolito per vecchi pezzi di legno e materiali di scarto, ma sicuramente utile per compensare un poco la mancanza di habitat di chi, in natura, lavora anche per noi.

Recupero energetico

Sempre a proposito di usi insoliti e campagne sui generis: in Germania, dopo le scorse festività natalizie, è stata attuata la campagna di raccolta e riutilizzo degli alberi di Natale. Nel paese d'origine di questa tradizione è uso adornare le case con un albero vero. Secondo stime ministeriali ogni anno vengono venduti in Germania circa 29 milioni di abeti. Finito il loro ruolo di decoro natalizio, trasformati in cippato e legna



da ardere, questi alberi continuano ad essere utili anche nell'anno nuovo, fornendo materiali per le centrali a biomassa e trasformandosi in energia termica o elettrica. Secondo calcoli della Agenzia Federale per le Energie Rinnovabili (www.unendlich-viel-energie.de/) con circa 500 alberi si riesce a produrre energia elettrica per un anno per un consumatore medio. Alternativamente, con la stessa quantità di alberi, si possono risparmiare circa 1000 litri di combustibile fossile da riscaldamento. ■

"Nel mix delle rinnovabili, le bioenergie sono un elemento fondamentale per la produzione di calore ed energia elettrica" afferma Philipp Vohrer, amministratore delegato dell'Agenzia per le Energie Rinnovabili. Nulla è scarto nella lavorazione del legno e l'esempio degli alberi di Natale mostra come l'agricoltura e la silvicoltura, oltre al loro ruolo di produzione di beni di primaria importanza, possono svolgerne uno fondamentale anche nella produzione del bene per eccellenza: l'energia. (Fonte: www.unendlich-viel-energie.de/)

Efficienza energetica e logistica ‘pro pharma’

di Elena Consonni

Un nuovo edificio per migliorare i consumi e ottimizzare i flussi dei prodotti risparmiando energia: succede in Germania presso un produttore di imballaggi

Una riflessione sulla sostenibilità del packaging farmaceutico può iniziare, quando possibile dal punto di vista tecnico e normativo, adottando confezioni più leggere, materiali interamente riciclabili o prodotti da fonti rinnovabili, plastiche biodegradabili. Tuttavia, considerando appunto i vincoli legati alle leggi e all'interazione con i prodotti, è anche più semplice e coerente valutare la gestione sostenibile delle attività industriali del proprio fornitore. Numerose sono le aziende che hanno intrapreso politiche di sviluppo sostenibili di lungo periodo. In questo senso va letto uno dei tanti esempi

possibili, quale il progetto di rimodernamento che Sanner, azienda tedesca specializzata nell'imballaggio farmaceutico, ha avviato per il suo quartier generale a Bensheim Auerbach, cittadina nei pressi di Francoforte. L'investimento totale è di 4 milioni di euro.

Quando i lavori verranno completati (si parla del prossimo mese di giugno) un unico corridoio di trasporto attraverserà i 30.000 m² della struttura. Intorno ad esso si svilupperà l'intera filiera, dal ricevimento delle merci alla spedizione del prodotto finito. Gli edifici separati verranno collegati a questo asse centrale attraverso strutture modulari. Ottimizzando i flussi interni di materiale, l'azienda potrà coniugare aspetti di cost-saving con la riduzione dell'impatto ambientale. Agli interventi per migliorare la logistica interna se ne aggiungerà uno per rendere il sito più sostenibile sotto il profilo energetico, attraverso la costruzione di un sistema di cogenerazione di energia e calore, che permetterà di ridurre la dipendenza dello stabilimento da fonti esterne; il calore prodotto in eccesso verrà utilizzato per la refrigerazione o il raffrescamento. L'intero investimento rafforza l'impegno da parte di Sanner a mantenere in situ la maggior parte delle attività industriali: la società produce ogni anno 2 miliardi di parti in plastica, impiega (in Germania, Cina, Ungheria, Usa e Indonesia) oltre 450 dipendenti e genera un fatturato fra i 45 e i 50 milioni. ■

La sede di Sanner a Bensheim, prima della ristrutturazione.





Con chi dobbiamo prendercela?

di Valentina Rigato*

Un ennesimo e insostenibile esempio di precarietà normativa mette in difficoltà cittadini, imprese ed enti locali

L'entrata in vigore del nuovo sistema Tares ha creato non poche perplessità sia nei contribuenti, sia nei soggetti preposti alla stesura delle regole fondamentali. E' paradossale entrare in un nuovo regime di tassazione e non avere a disposizione appositi regolamenti locali, che determineranno poi a tutti gli effetti le più pesanti conseguenze sul sistema contributo-contribuente. Per usare una metafora, è come concludere un contratto senza possibilità di visionare termini e condizioni! Ulteriore confusione è generata dalle continue revisioni della normativa in materia. Quando si inizia a pagare e quali saranno le scadenze da rispettare? Quanto si dovrà pagare una volta entrati a pieno regime? Quando saranno disponibili i nuovi regolamenti comunali? Molto difficile dare risposte.

Ai Comuni un onere pesante

I Comuni sono in difficoltà, dovranno resettarsi quasi totalmente (soprattutto quelli ancora in regime di Tarsu), redigere regolamenti

sulla base di nuovi parametri e censire accuratamente le realtà presenti sul proprio territorio, per non parlare poi dell'annosa e chissà quando realizzabile questione dell'allineamento dei dati noti del territorio con quelli del Catasto da revisionare. Compito nel compito, gli enti locali devono puntare a far quadrare bene i conti e garantire contemporaneamente i servizi primari di igiene urbana. Le stime sugli importi sono puramente indicative e transitorie, occorrerà confrontarsi con i futuri regolamenti (quando, per ora, non è dato saperlo) per avere un quadro completo, poiché ogni Comune potrebbe recepire analoghe situazioni in modi comunque differenti (es. assoggettabilità al tributo di particolari tipologie di superfici). Per il 2013 (ma si può presumere anche oltre, se le nuove tariffe non verranno determinate in questo stesso anno) la Tares è versata in acconto sulla base degli importi ex Tia/ex Tarsu dell'anno 2012, per poi incappare in fastidiosi meccanismi di conguaglio; e a questo meccanismo si aggiungono gli importi per m² legati ai servizi indivisibili. Resta però inaccettabile non avere un'idea certa di quando scatterà il pieno regime e quindi quando e in che modo aumenteranno gli importi destinati al tributo. E non è accettabile perché legislativamente siamo già in regime di Tares. In questa giungla di mancate informazioni, cittadini e aziende dovrebbero essere supportati il meglio possibile: purtroppo, come spesso accade, chi ha emanato la norma non ha tenuto conto delle necessità dei contribuenti e delle tempistiche di azione degli enti locali. Non resta che aspettare... ■

*Consulente presso
Ecomania Servizi srl



Rifiuti stradali: che fare?

di Luca Maria De Nardo

Contro l'abbandono dei microrifiuti le sanzioni sono inutili e inapplicabili, i cestini poco seducenti, i simboli anti-littering invisibili. Forse il packaging può darci una mano?

Gomme da masticare, filtri di sigarette e deiezioni canine fanno oramai parte sempre più spesso del paesaggio urbano 'inferiore', quello a pochi millimetri da terra. Nel vezzo di liberarsi dai rifiuti buttandoli per strada, l'Italia si avvicina ai paesi più poveri del mondo e a quelli in via di sviluppo. Le san-

zioni vengono raramente applicate, poiché la polizia municipale ha più o meno giustamente aspetti più importanti da curare. Il simbolo anti-littering (l'uomo stilizzato che getta nel cestino indifferenziato stradale) non è obbligatorio e non serve assolutamente a nulla. La percezione che gli italiani hanno della strada e degli spazi pubblici è quella di un'area che non appartiene a loro, dove è possibile esprimere un senso di libertà che equivale all'assenza di regole.

Ognuno di questi tre microrifiuti genera volumi importanti e impatti ambientali e sociali differenti, ma anche economici: per esempio, dallo spazzamento stradale si raccoglie perlopiù ghiaietto virtualmente riutilizzabile ma in realtà mescolato a migliaia di filtri di sigarette. La separazione costa e non sempre è conveniente. Le gomme da masticare creano inquinamento visivo tanto più sgradevole quanto più ci si avvicina ai centri storici. Le deiezioni canine creano i ben noti problemi alle carrozzelle dei piccini ma anche a quelle dei disabili. Soluzioni?

1





Microtasse, perché no?

La nuova Tares prevede una maggiorazione per i servizi indivisibili, fra i quali appunto la pulizia stradale. In realtà, parte di questi servizi potrebbe essere divisibile: per esempio, con una maggiore ripartizione sui possessori di cani, con un censimento dei fumatori e relativa applicazione di maggiore imposta, con una tassa di scopo su tutte le confezioni di gomme da masticare e a questo punto anche di sigarette, filtri e tabacco sfuso. Ma questi soldi, che fine farebbero? Finanzierebbero cosa? Conosciamo il destino frequente di tasse e contributi: prendono spesso direzioni opposte allo scopo per cui sono create. E allora? Perché non chiedere invece aiuto al packaging? E' vero che il simbolo anti-littering, piuttosto che quello salutistico sui pacchetti di sigarette, non servono a dissuadere e passano presto nel dimenticatoio. Forse si possono invece elaborare messaggi sociali differenti, variabili nel tempo per evitare assuefazione al messaggio, connessi a campagne pubblicitarie digitali che puntino a educare premiando più che a colpevolizzare. Il petfood potrebbe tentare questa strada. Poi, il packaging stesso potrebbe diventare contenitore per raccogliere il microrifiuto: i produttori di gomme e sigarette

potrebbero percorrere questa strada. Gli esempi non mancano, dal lontano Giappone come dal nord Europa. E neppure le tecnologie e le idee che, paradossalmente, siamo per primi noi italiani a mettere a punto. ■





Invia il bonifico al c/c IT30.
P055.8401.6290.0000.0041.296
intestato a Elledì srl.

Indica nella causale nome,
cognome, azienda
e indirizzo completo.
Riceverai 6 numeri annuali.

Contatti:
info@elledi.info
fax 02-9287.6885

COM.PACK
SOSTENIBILITÀ COMPATIBILE

COM.PACK

Sostenibilità compatibile

Rivista bimestrale indipendente di packaging
Marzo-aprile 2013 – Anno III – n. 8
Periodico iscritto al Registro del Tribunale
di Milano - Italia
n. 455/14 settembre 2011

Codice ISSN
2240 - 0699

Proprietà

Elledì srl
Via Fatebenesorelle 18/A
20121 Milano - Italia

Direttore responsabile

Luca Maria De Nardo
editor@packagingobserver.com

Progetto grafico

Daniele Arnaldi, Gianpiero Berteà

Redazione

Via G. Montemartini 4-20139 Milano - Italia
info@packagingobserver.com

Pubblicità

Per inserzioni:
advertising@elledi.info
Fax 02 92876885
+39.348.450.31.46
+39.338.30.75.222

Editore

Elledì srl
Via Fatebenesorelle 18/A
20121 Milano - Italia
Iscritto al ROC n. 21602 dal 29/09/2011

Hanno collaborato a questo numero:

Elena Consonni, Luca Maria De Nardo,
Maria Cristina De Nardo, Maria Luisa Doldi,
Argia Fanelli, Franco Fassio, Valentina Rigato,
Elsa Riva, Antonio Salvini.

Il copyright delle immagini di copertina e di
pagina 16 appartiene a istockphoto.com

Stampa

Colordielle srl
Via Bolzano, 29 - 20127 - Milano

Caratteristiche tecniche

Foliazione minima: 64 pagine
Formato: cm 21 x 28 con punto metallico
Distribuita in Italia per invio postale
Tiratura media: 2.500 copie (al netto delle copie
per diffusione promozionale solo in coincidenza
con fiere di settore). Pubblicazione di una
selezione di articoli
sul magazine on line
www.packagingobserver.com

PACKAGING OBSERVER

Informativa sul trattamento dei dati personali

Elledì srl è titolare del trattamento dei dati raccolti dalla
redazione e dai servizi amministrativo e commerciale per
fornire i servizi editoriali. Il responsabile del trattamento
è il direttore responsabile. Per rettifiche, integrazioni,
cancellazioni, informazioni, e in generale per il rispetto
dei diritti previsti dalle norme vigenti in materia di
trattamento dei dati personali, rivolgersi a

Elledì srl, via Fatebenesorelle 18/A – 20121 Milano - Italia,
oppure via fax allo 02-9287.6885;
via e-mail a info@elledi.info

© La riproduzione parziale o integrale di immagini e testi è riservata.



Slim & light technologies

Sleeve PET su PET, Roll Feed, Dual Label e Digital Printing sono le nostre soluzioni per un'etichettatura sostenibile, per chi vuole ridurre gli sfridi, ottimizzare il layout, risparmiare sugli impianti, offrire contenitori sempre più monomateriali



automatismos 'azione spontanea'.

automatizzare [au-to-ma-tiz-zà-re] v.tr. [aus. avere] rendere automatico: *automatizzare i processi produttivi* ☞ Dal fr. *automatiser*.

■ SIN. meccanizzare, robotizzare.

automatizzazione [au-to-ma-tiz-za-zió-ne] n.f. [pl. -i] l'automatizzare, l'essere automatizzato; automazione.

automazione [au-to-ma-zió-ne] n.f. [pl. -i]

1. l'introduzione di processi produttivi meccanici, spec. guidati da sistemi elettronici, in cui l'intervento manuale dell'uomo è ridotto al minimo: *l'automazione industriale* **2.** ambito produttivo in cui IMA è leader mondiale, grazie alla flessibilità progettuale, alla continua attività di ricerca e sviluppo e a un'esperienza di più di 50 anni: *l'automazione di processo e di packaging di IMA* **3.** settore industriale che nella regione Emilia Romagna si è strutturato in un distretto fortemente interrelato e dalle competenze diffuse: *il marchio IMA è ambasciatore nel mondo del distretto emiliano dell'automazione industriale* **4.** attività economica in cui l'innovazione è l'elemento chiave per la competitività: *le automazioni IMA abbinano comprovata affidabilità a spiccata versatilità.*

automedicazione [au-to-me-di-ca-zió-ne] n.f. [pl. -i] (med.) cura che una persona segue, in particolare per disturbi lievi per i quali non si ritiene necessario consultare il medico, assumendo farmaci per i quali non occorre ricetta medica: *farmaci, medicinali di automedicazione* ☞ Comp. di *auto-* e *medicazione*.

automedonte [au-to-me-don-te] n.m. [pl. -i] (ferr.) coeliere ☞ Dal nome della riga di Achille, per automontare.

automercato [au-to-me-rca-to] n.m. [pl. -i] esercizio commerciale per la vendita di automobili ☞ Comp. di *auto-* e *mercato*.

automezzo [au-to-me-tz-zo] n.m. [pl. -i] mezzo di trasporto a motore.

automotore [au-to-mo-tre] n.m. [pl. -i, f. -trici] che ha a motore: *automotore a nafta* ☞ Comp. di *auto-* e *motore*. **TRENO AUTOMOTORE** n. autotreno, cioè convoglio ferroviario o oltretreno, oltre al motore, anche la f. (p.e. gasolio).

automotrice [au-to-mo-trice] n.f. [pl. -i] vettura ferroviaria (o filoviaria) provvista di motore: *automotrice di auto-* e *motrice*.

■ SIN. motrice, locomotiva, (e locomotrice; littorina (con locomotiva).

automutilazione [au-to-mu-ti-la-zió-ne] n.f. [pl. -i] il mutilarsi: *automutilazione rituale o come forma di protesta* ☞ Comp. di *auto-* e *mutilazione*.

autonica [au-to-mi-ca] n.f. [pl. -e] (elettr.) parte dell'elettronica che si occupa di controllare le macchine per l'industria: *autonica di controllo* ☞ Comp. di *auto-* e *tonica*.

autonoleggiatore [au-to-no-le-ggia-to-re] n.m. [pl. -i] chi noleggia o gestisce un'automobile: *autonoleggiatore di automobili* ☞ Comp. di *auto-* e *noleggiare*.

autonoleggio [au-to-no-le-ggio] n.m. [pl. -i] noleggio di automobili: *autonoleggio di automobili* ☞ Comp. di *auto-* e *noleggio*.

www.ima.it

Automation
by Definition