

# GREEN INDUSTRY



SALVATORE SCHILLACI  
MICHELA CAMARDA  
GIOVANNI STATELLO

## CHE COS'E'

Per green industry o industria verde s'intende un'industria in grado di produrre pur mantenendo basso il livello d'immissione nell'ambiente d'inquinanti.

Si basa sul principio dell'ecosostenibilità.

Per ecosostenibilità s'intende l'immissione ridotta d'inquinanti, unita ad un consumo ridotto d'energie e di materie prime.

La politica ecosostenibile mira al rinnovamento delle risorse naturali al fine di garantire alle generazioni future la stessa quantità di risorse di cui ha goduto la generazione precedente.

Un'azienda Green possiede personale con adatta formazione allo sviluppo sostenibile.

Importanza rilevante nella "GREEN POLICY" è l'attenzione alla corretta differenziazione e al trattamento dei rifiuti (in special modo dei rifiuti d'imballaggio) e all'utilizzo di materiale plastico nel confezionamento dei prodotti.

Con l'obiettivo di utilizzare sempre meno "plastiche da confezione" e riutilizzare il "vuoto" riciclandolo.

**OMINO BIANCO PER L'AMBIENTE**

Omino Bianco aderisce al programma **Charter dell'A.I.S.E.**, l'Associazione Internazionale dei produttori di saponi e detersivi.

Le Imprese che aderiscono accettano di adottare un sistema di gestione per il **continuo miglioramento delle performance di sostenibilità**; ciò avviene per tutto il ciclo di vita del prodotto.

Omino Bianco è quindi valutato ogni anno su indicatori di performance come:

- SICUREZZA DEL CONSUMATORE
- INFORMAZIONE DEL CONSUMATORE
- UTILIZZO DI MATERIALE ORGANICO BIODEGRADABILE
- CONSUMO DI ENERGIA E PRODUZIONE DI CO<sub>2</sub>
- CONSUMO DI ACQUA
- RIFIUTI
- PACKAGING UTILIZZATO

L'Associazione A.I.S.E. promuove la campagna **Washright**: seguendo alcuni semplici suggerimenti potrai contribuire anche tu a proteggere l'ambiente risparmiando **acqua, energia, CO<sub>2</sub> e denaro**.

**Scopri i suggerimenti Washright**

- Dosa in base allo sporco e alla durezza dell'acqua >>
- Risparmia imballaggio >>
- Non caricare la lavatrice con pochi capi >>
- Lava a bassa temperatura >>

Esempio di green policy

## DIVENTARE "GREEN"

Vista da vicino un'azienda "green" è un'azienda attenta ai consumi di materie prime, energia e materiali d'imballaggio.

Per diventare "Green" l'azienda deve attenersi a delle specifiche direttive che ne garantiscono la qualità.

Per far sì che una azienda venga riconosciuta "Green" intervengono diverse organizzazioni.

Nel panorama europeo la più importante è l'EMAS

L'EMAS è un ente creato dalla comunità europea all'interno del quale possono aderire, in maniera del tutto volontaria: organizzazioni, aziende, associazioni ed enti privati o pubblici; che vogliono valutare e migliorare il proprio operato riguardo l'impatto ambientale, vogliono cioè migliorare le loro prestazioni ambientali e fornire le proprie informazioni al pubblico o ad altri soggetti interessati alla gestione della propria impresa sul fronte ambiente.

Lo scopo prioritario dell'EMAS è quello di contribuire alla formazione e alla realizzazione dello sviluppo ecosostenibile, mettendo in primo piano il ruolo fondamentale dell'impresa, anche mediante:

- L'introduzione e l'attuazione da parte dell'organizzazione di un sistema di gestione ambientale
- L'informazione sulle prestazioni ambientali e un dialogo aperto con il pubblico ed altri soggetti interessati anche attraverso la pubblicazione di una dichiarazione ambientale.

Il sistema di gestione ambientale richiesto dallo standard EMAS è basato sulla norma ISO 14001:2004, di cui sono richiamati tutti i requisiti, mentre il dialogo aperto con il pubblico viene perseguito prescrivendo che le organizzazioni pubblichino (e tengano aggiornata) una Dichiarazione Ambientale in cui sono riportati informazioni e dati salienti dell'organizzazione in merito ai suoi aspetti e impatti ambientali.

La Dichiarazione ambientale deve contenere (Allegato IV del Regolamento Emas (1221/2009/CE):

- una descrizione chiara e priva di ambiguità dell'organizzazione che chiede la registrazione EMAS e una sintesi delle sue attività e dei suoi prodotti e servizi, nonché delle sue relazioni con le eventuali organizzazioni capo gruppo;
- la politica ambientale dell'organizzazione e una breve illustrazione del suo sistema di gestione ambientale;
- una descrizione di tutti gli aspetti ambientali significativi, diretti e indiretti, che determinano impatti ambientali significativi dell'organizzazione ed una spiegazione della natura degli impatti connessi a tali aspetti;
- una descrizione degli obiettivi e target ambientali in relazione agli aspetti e impatti ambientali significativi;
- una sintesi dei dati disponibili sulle prestazioni dell'organizzazione rispetto ai suoi obiettivi e traguardi ambientali per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi. La relazione riporta gli indicatori chiave e gli altri pertinenti indicatori esistenti delle prestazioni ambientali;
- altri fattori concernenti le prestazioni ambientali, comprese le prestazioni rispetto alle disposizioni di legge, legge, per quanto riguarda gli impatti ambientali significativi;
- un riferimento agli obblighi normativi applicabili in materia di ambiente
- il nome e il numero di accreditamento del verificatore ambientale e la data di convalida.

Riguardo ai dati ed alle informazioni fornite nella Dichiarazione Ambientale, il regolamento comunitario precisa che essi debbono:

- fornire una valutazione accurata delle prestazioni (essere precisi),
- essere comprensibili e privi di ambiguità,
- consentire un confronto da un anno all'altro,
- consentire confronti con requisiti normativi.

Il Regolamento (CE) 1221/09 introduce gli indicatori chiave che riguardano:

- efficienza energetica;
- efficienza dei materiali;
- acqua;
- rifiuti;
- biodiversità;
- emissioni

Nella Dichiarazione Ambientale, per ogni indicatore chiave, deve essere indicato il valore assoluto ed il valore rapportato a un parametro che, in funzione dell'attività, delle dimensioni, e degli impatti ambientali dell'organizzazione può essere:

il valore aggiunto totale annuo lordo;

la produzione fisica totale annua;

la dimensione dell'organizzazione espressa in numero di addetti.

Se un'organizzazione ritiene che uno o più degli indicatori chiave non siano correlati ai propri aspetti ambientali diretti significativi, può non riportarlo, ma deve indicare i motivi che hanno portato a questa esclusione.

Le organizzazioni registrate EMAS, come per esempio le piccole e medie imprese, le amministrazioni e le organizzazioni internazionali comprese la Commissione e il Parlamento europeo, possono utilizzare un apposito logo, secondo le procedure ed i requisiti di utilizzo stabiliti dal regolamento comunitario.

Per ottenere (e mantenere) il riconoscimento Emas (registrazione), le organizzazioni devono sottoporre il proprio sistema di gestione ambientale ad una valutazione di conformità da parte di un Verificatore Accreditato, e far validare dal medesimo verificatore la Dichiarazione Ambientale (ed i suoi aggiornamenti, solitamente annuali). La procedura di registrazione prevede che la Dichiarazione venga esaminata anche dall'organo competente nazionale per l'Emas (il Comitato nazionale per l'Ecolabel e l'Ecoaudit detto "Comitato EMAS"), oltre ad un controllo, richiesto dal medesimo organo competente, da parte delle autorità ambientali locali (le ARPA), per un nulla osta di tipo legislativo (rispetto delle leggi, autorizzazioni, ecc.).

L'organizzazione che ottiene la registrazione EMAS riceve un riconoscimento pubblico che ne conferma la qualità ambientale e garantisce l'attendibilità delle informazioni relative alla sua performance ambientale. Le organizzazioni che hanno ottenuto la registrazione sono inserite in un apposito elenco nazionale.

Ottenere la registrazione EMAS tuttavia non è semplice per via dell'iter molto complesso, ciò fa sì che l'azienda che ottiene la registrazione EMAS acquisisca prestigio e venga riconosciuta dall'Unione Europea come Green Industry  
Con la possibilità di apporre l'ecolabel sui propri prodotti, a garanzia della qualità dell'azienda.



*Esempio di ecolabel*

Di più facile ottenimento è invece la certificazione **ISO 14001**, riconosciuta a livello internazionale come certificazione di un prodotto eco-sostenibile.

La sigla ISO 14001 identifica uno standard di gestione ambientale (SGA) che fissa i requisiti di un «sistema di gestione ambientale» e fa parte della serie ISO 14000 sviluppate dall'ISO/TC 207". Può essere utilizzato per la certificazione oppure come linea guida per stabilire, attuare e migliorare un sistema di gestione ambientale. La norma ISO 14001, giunta alla sua seconda edizione del 2004, si ispira al modello PDCA (Plan-Do-Check-Act). Una estesa linea guida è già contenuta nella ISO 14004, che riporta i principi, sistemi e tecniche di supporto per i SGA. Nel febbraio del 2012 sono iniziati i lavori della nuova revisione della norma, che dovrebbe essere pubblicata nel 2015.

Lo standard ISO 14001 è uno standard certificabile, ovvero è possibile ottenere, da un organismo di certificazione accreditato che operi entro determinate regole, attestazioni di conformità ai requisiti in essa contenuti. Certificarsi secondo la ISO 14001 non è obbligatorio, ma è una scelta volontaria dell'azienda o organizzazione che decide di stabilire, attuare o migliorare un proprio sistema di gestione ambientale. Da notare come la certificazione ISO 14001 non attesti una particolare prestazione ambientale, né tanto meno dimostri un particolarmente basso impatto, ma piuttosto dimostra che l'organizzazione certificata ha un sistema di gestione adeguato a tenere sotto controllo gli impatti ambientali delle proprie attività, e che sia alla ricerca di un continuo miglioramento in modo coerente, efficace ma soprattutto sostenibile. In Italia sono state rilasciate 16.113 certificazioni ISO 14001, di cui 534 relative a pubbliche amministrazioni. I requisiti previsti nella norma sono del tutto generali, applicabili a qualsiasi tipo di organizzazione e schematizzabili secondo il modello del miglioramento continuo definito dalla Ciclo di Deming Plan-Do-Check-Act, «Pianificare-Attuare-Verificare-Agire».

L'obiettivo dell'azienda nei confronti dell'ambiente sta nell'impegno formale che l'alta direzione dell'organizzazione assume nei confronti del miglioramento continuo, adeguatezza e diffusione del sistema di gestione ambientale.

Pianificare

Consiste nel definire, attuare e mantenere le procedure per:

Identificare gli «aspetti ambientali» dell'organizzazione, stabilire, cioè, in che modo le attività, i processi, i prodotti aziendali possono avere impatto sull'ambiente e definire un criterio di valutazione della criticità di tali impatti; in modo specifico in base al tipo di industria

- Industria chimica e petrolchimica: emissioni, scarichi idrici, sostanze pericolose, rischi di incidenti
- Industria automobilistica: emissioni, scarichi, scarti di produzione PVC, motori a basso impatto ambientale, riutilizzo olio esausto
- impianti nucleari: scorie radioattive, trattamento acqua per raffreddamento reattore
- Elettronica e telecomunicazioni: emissioni, scarichi idrici, batterie esaurite, radiazioni radioelettriche, apparati obsoleti
- Industria alimentare: scarichi idrici, rifiuti organici, materiale di scarto da produzione
- tessile, abbigliamento: emissioni, scarichi idrici, scarti, rifiuti solventi per il trattamento del pellame
- Identificare e definire i criteri di applicazione delle «Prescrizioni legali e altre prescrizioni».
- Definire, attuare e mantenere gli «obiettivi e traguardi ambientali» ed i relativi «Programmi ambientali» per consegnarli, coerentemente con quanto stabilito dalla Politica ambientale e con le prescrizioni.

## Attuare

Quanto definito nella politica, negli obiettivi, traguardi e nei programmi ambientali deve poi essere realizzato tramite:

- Definizione di «risorse, ruoli, responsabilità e autorità» relative al sistema di gestione ambientale.
- Definizione, attuazione e mantenimento di procedure affinché «competenza, formazione e consapevolezza» delle persone le cui attività hanno impatti ambientali significativi, siano sempre adeguate alle esigenze e congrue rispetto al perseguimento della politica ambientale.
- Definizione, attuazione e mantenimento di procedure per stabilire un'efficace sistema di «comunicazione» all'interno dell'organizzazione e verso l'esterno.
- Definizione, attuazione e mantenimento di procedure per l'emissione, il riesame, la modifica, l'aggiornamento, la disponibilità, l'accessibilità, il controllo della «Documentazione» del sistema di gestione ambientale.
- Regolamentazione tramite opportune procedure, costituenti il «Controllo operativo» del sistema di gestione ambientale, delle attività e delle operazioni relative agli aspetti ambientali risultati significativi e quelle connesse al raggiungimento della politica e degli obiettivi.
- Definizione, attuazione e mantenimento di procedure per l'individuazione e la riduzione degli impatti ambientali negativi e delle potenziali emergenze ambientali.

## Verificare

L'operatività deve essere sottoposta ad un opportuno regime di verifica, per dare evidenza e tenere sotto controllo l'efficacia e la correttezza dell'attuazione del sistema di gestione. Ciò deve avvenire tramite:

- «Sorveglianza e misurazione», ovvero, l'attuazione ed il mantenimento di procedure per il continuo monitoraggio: delle operazioni che possono avere impatti ambientali significativi, del raggiungimento degli obiettivi prefissati, della corretta taratura della strumentazione di monitoraggio ambientale.
- Analogamente occorre impostare un sistema di «valutazione del rispetto delle prescrizioni», con cui l'organizzazione possa periodicamente verificare in che misura le prescrizioni legali e le altre eventuali prescrizioni sottoscritte siano rispettate.
- La gestione delle «non conformità, azioni correttive ed azioni preventive» è il modo con cui l'organizzazione, ha impostato il proprio sistema per affrontare l'eventualità di un mancato soddisfacimento di un requisito, prevenirne le cause ed attenuarne gli effetti negativi, definire e controllare le contromisure.
- «Controllo delle registrazioni»
- «Audit interno»

## Agire

- «Riesame della direzione»

## DIFFERENZE TRA EMAS E ISO 14001

Regolamento Emas	Norma Uni e ISO 14001
Possono partecipare le imprese che svolgono attività industriali (sezioni C e D del Regolamento Europeo (Nace) n. 3037/90) nonché imprese/società di produzione di elettricità, gas vapore e acqua calda e riciclaggio, trattamento, distribuzione dei rifiuti solidi o liquidi	Possono partecipare tutte le organizzazioni imprenditoriali (primario, secondario, terziario)
Si applica al sito produttivo (un gruppo industriale deve avere tante registrazioni Emas, e quindi tante dichiarazioni ambientali, quanti sono i suoi siti) <b>(ANDRA' MODIFICATO CON EMAS III)</b>	Si applica all'organizzazione (un gruppo industriale può scegliere se chiedere la certificazione per ogni sito o una sola certificazione per tutto il gruppo)
Bisogna svolgere un'analisi ambientale iniziale e predisporre una dichiarazione ambientale	Anche se non viene specificatamente richiesta, è comunque buona prassi svolgere un'analisi ambientale iniziale per dare corpo alla definizione di obiettivi e programmi; non viene predisposta la dichiarazione ambientale
L'impresa richiede la convalida della dichiarazione ambientale da parte di un Verificatore Accreditato indipendente	L'impresa richiede la verifica da parte di un organismo di certificazione accreditato per la certificazione UNI EN ISO 14001
L'accreditamento dei Verificatori è deliberato dall'Organismo di Accreditazione, ovvero dal Comitato Ecoaudit Ecolabel; le attività di istruttoria e verifica sono svolte da Anpa che opera in collaborazione con il Sincert per le parti comuni tra Emas ed Iso 14001	L'accreditamento dei certificatori è svolto dal Sincert
Il verificatore può essere un'organizzazione o un professionista singolo e può operare solo nei settori per i quali è specificatamente accreditato	L'ente di certificazione è un'organizzazione che, se accreditata, risponde alla norma UNI CEI EN 45012 e opera nel suo settore di competenza
Dopo la positiva ispezione da parte del verificatore, il sito produttivo viene registrato e inserito in un elenco pubblico e l'impresa acquisisce dal Comitato una "dichiarazione di partecipazione" all'Emas che può utilizzare - senza fornire falsa informazione - per i propri scopi	Dopo la positiva ispezione da parte dell'ente di certificazione, l'impresa viene certificata e inserita in un elenco pubblico e acquisisce dall'ente un certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001 che può utilizzare - senza fornire falsa informazione - per i propri scopi
Il regolamento Emas è riconosciuto a livello europeo	La norma UNI EN ISO 14001 è riconosciuta a livello internazionale
Il verificatore è un soggetto privato, ma è accreditato da un'istituzione pubblica (il Comitato)	L'ente di certificazione è un soggetto privato, accreditato da un soggetto privato (Sincert)
Prevede il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali	Prevede (a livello di sistema) il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali
Se - considerando la natura pubblica del sistema - il Comitato, l'ISPRA, gli enti di controllo sul territorio (ARPA), daranno forza, ad esempio mediante incentivi o agevolazioni sui controlli e sulle autorizzazioni per le imprese registrate, l'Emas potrà essere molto vantaggioso per chi ha problemi di consenso, o comunque di rapporto con il pubblico o l'autorità. Le imprese aderiscono per rapportarsi con l'esterno	Le imprese aderiscono per esigenze di mercato. L'ente pubblico potrebbe considerare con maggior favore le imprese certificate
Il rispetto della legislazione vigente è una preconditione per la partecipazione al sistema	Il rispetto della legislazione vigente non è una preconditione per il soddisfacimento della norma, nonostante questa raccomandi di essere consapevoli di tutte le leggi applicabili alla propria attività e di tenere un registro delle stesse



## ESEMPI DI MARKETING ECOSOSTENIBILE

### IKEA

Un esempio concreto di green economy, green energy ed ecosostenibilità è rappresentato dall'azienda svedese dell'Ikea che basa il proprio marketing proprio su questi principi e sull'ecologia in generale. Sostenibilità per l'Ikea significa prendersi cura dell'ambiente circostante e annullare l'impatto ambientale per questo la società svedese basa i propri principi sull'ecosostenibilità producendo energia da fonti rinnovabili, come per esempio l'alimentazione energetica degli impianti industriali tramite energia solare (pannelli fotovoltaici) e eolica. L'innovazione tecnologica dell'Ikea sta proprio nel fatto che l'intera azienda basa la propria produzione e la logistica degli impianti sull'adattamento ambientale, adattandosi cioè in modo più conforme possibile all'ambiente, evitando quindi di denaturare ed eliminare l'ambiente circostante per la costruzione degli impianti e riducendo al minimo i rischi ambientali derivanti da un'industria.

"Il legno è un materiale economico e di alta qualità, perfetto per realizzare i nostri mobili. E dato che non amiamo gli sprechi, ci fa piacere sapere che del legno non si butta via nulla, nemmeno la segatura prodotta in fase di lavorazione.

Gli alberi vanno protetti perché sono importanti per il nostro futuro: assorbono anidride carbonica, immagazzinano l'energia del sole sotto forma di carboidrati e producono ossigeno.

*Una risorsa così preziosa va usata responsabilmente, lasciando alle foreste il tempo di ricrescere. Con il legno costruiamo oltre la metà dei prodotti del nostro assortimento: per questo è importante ottenere di più con meno risorse.*

Per alcuni mobili è meglio usare il legno massiccio, ma siamo sempre in cerca di soluzioni intelligenti per risparmiare materiale, mantenendo l'aspetto e la consistenza del legno massiccio."



Intervista ad Anders Hildeman, Forestry Manager di IKEA

#### **Che cosa significa gestire in modo responsabile le foreste?**

La gestione responsabile delle foreste è un concetto molto importante per noi. Significa proteggere la biodiversità, lasciare agli alberi il tempo di ricrescere e tutelare i diritti e le esigenze di coloro che vivono e lavorano in queste aree, favorendo nel contempo lo sviluppo economico. I criteri specifici variano da paese a paese, in base alle condizioni locali, ma il nostro impegno è sempre quello di rispettare l'ambiente, le persone e l'economia di ogni regione. Collaboriamo con il Forest Stewardship Council (FSC) per certificare in maniera indipendente la gestione responsabile.

#### **Che cosa fa IKEA per aumentare la percentuale di legno certificato FSC nel suo assortimento?**

Attualmente la percentuale di foreste nel mondo la cui gestione responsabile è certificata si aggira intorno al 7%, quindi non c'è abbastanza legno FSC per soddisfare la domanda. IKEA collabora con WWF e altre organizzazioni per aumentare la disponibilità di legno proveniente da foreste certificate nelle principali regioni d'origine, come Russia, Cina ed Est europeo. Il nostro impegno sta dando i suoi frutti. Le aree forestali certificate ogni anno sono più grandi delle zone deforestate e siamo orgogliosi di poter dare il nostro contributo.

#### **Quali sono i requisiti di IKEA per il legno?**

Indipendentemente dalla certificazione FSC, tutto il legno che IKEA utilizza per i suoi prodotti deve rispettare dei requisiti minimi. In particolare, il nostro legno non deve:

Provenire da foreste tagliate illegalmente

Provenire da attività legate a conflitti sociali connessi allo sfruttamento e al commercio di legname

Provenire da foreste naturali intatte o foreste ad alto valore di conservazione, a meno che non sia certificata la loro gestione responsabile

Provenire da foreste naturali nelle regioni tropicali e sub-tropicali convertite a piantagioni o a usi non forestali

Provenire da piantagioni commerciali di alberi geneticamente modificati

Come fate ad accertarvi che questi requisiti siano rispettati?

I fornitori devono adottare determinate procedure nella catena di fornitura, che è soggetta a rigorosi controlli. Devono conoscere l'origine del legno e documentarne la provenienza, specificando quantità e specie utilizzate per i prodotti IKEA. I nostri specialisti di selvicoltura, insieme a esperti indipendenti, verificano regolarmente la correttezza di queste dichiarazioni. Se non siamo certi della foresta d'origine o della sostenibilità delle aree da cui il legno proviene, il fornitore deve immediatamente rimediare, altrimenti non potrà più lavorare con IKEA."

#### **Insieme per le nostre foreste**

Dal 2002 IKEA e WWF, insieme, portano avanti una serie di progetti per:

Combattere il taglio illegale delle foreste e promuovere un commercio responsabile del legno

Supportare la certificazione FSC e la gestione responsabile delle foreste

Mappare e proteggere le foreste ad alto valore di conservazione

La partnership tra IKEA e WWF ha contribuito attivamente a migliorare la gestione di vaste aree forestali. Oggi abbiamo in corso progetti in 11 paesi d'Europa e Asia. In Romania, ad esempio, 80.000 ettari di foresta hanno ottenuto la certificazione FSC per la prima volta nel 2011 e altri 600.000 sono stati ricertificati. Grazie anche al supporto di IKEA, in Russia le aree forestali certificate sono passate da 300.000 ettari nel 2002 a quasi 30 milioni di ettari nel 2011.

IKEA mira ad assumere un ruolo guida verso una società a basse emissioni di anidride carbonica. Per questo, punta a ridurre le emissioni di (CO<sub>2</sub>) generate dalle proprie attività, impegnandosi attivamente in ogni aspetto della catena di produzione, dall'estrazione delle materie prime al fine ciclo di vita del prodotto.

### **L'energia del sole e del vento**

Il nostro obiettivo a lungo termine è che tutti gli edifici IKEA utilizzino solo energie rinnovabili. Negli ultimi anni abbiamo fatto enormi passi avanti.

*Oggi oltre la metà dell'energia consumata da IKEA proviene da fonti rinnovabili.*

Stiamo installando pannelli fotovoltaici sui tetti dei negozi e dei depositi IKEA: nei prossimi anni ce ne saranno centinaia di migliaia in più. Investiamo nell'energia eolica, soprattutto nelle regioni dove non sempre splende il sole.

Nella Svezia centrale, ad esempio, stiamo costruendo un parco eolico con nove turbine, che produrrà elettricità rinnovabile equivalente al 75% del fabbisogno energetico di tutti i nostri negozi in quel Paese.

Ci stiamo avvicinando al nostro obiettivo a lungo termine



### **Più prodotti, meno aria**

Quando spediamo i nostri prodotti nel mondo, vorremmo evitare di spedire anche aria. Il "coefficiente di riempimento" è la percentuale di spazio effettivamente occupata dalle merci all'interno di camion e container ed è particolarmente importante per i costi e per l'ambiente.

*Più prodotti per carico significa meno camion, treni e navi, e quindi meno emissioni di CO<sub>2</sub>.*

"Un modo per caricare più prodotti è sostituire i pallet in legno, molto ingombranti, con i pallet in cartone" spiega Klas Ekman, responsabile dei trasporti per il Gruppo IKEA. "Sono alti un terzo rispetto a quelli in legno e questo, spesso, ci permette di inserire uno strato di prodotti in più in camion e container. Oggi circa il 90% delle spedizioni dai fornitori ai depositi e ai negozi IKEA viene effettuato con pallet in cartone o

loading ledge, angolari in plastica leggeri e poco voluminosi, posti direttamente sui pacchi."

Il nostro obiettivo è aumentare il coefficiente di riempimento dall'attuale 63% al 70%. Non è poco, perché spesso i limiti di peso ci impediscono di riempire completamente camion e container.



## SONY

Tra le aziende d'elettronica e Hi-Tech, SONY spicca tra tutte. Nel febbraio 2007, Sony è divenuta la prima azienda nel campo dell'elettronica di consumo e dell'intrattenimento a vincere il premio Energia Sostenibile della Commissione Europea. L'azienda è stata scelta per gli eccellenti risultati conseguiti nella massimizzazione del risparmio energetico nei propri prodotti. Sony infatti porta avanti progetti a impatto zero alcuni già disponibili, altri di futura produzione; costruiti per più del 30% con materiali riciclati.

*Ecco alcuni esempi:*



### **Bio-batterie a enzimi**

Il team di ricerca e sviluppo di Sony ha sviluppato nuove bio-batterie in grado di generare elettricità mediante enzimi che scompongono i carboidrati sotto forma di glucosio. Queste batterie sfruttano la capacità innata degli organismi di ottenere energia dalle sostanze nutritive ma, anziché convertirle per le funzioni vitali, le utilizzano per produrre energia elettrica. Questa nuova tecnologia Sony potrebbe un giorno rivoluzionare il modo con cui alimentiamo i dispositivi di intrattenimento e altre apparecchiature elettroniche.

Altre informazioni sulle bio-batterie sono disponibili al Link:

[http://www.sony.net/SonyInfo/technology/technology/theme/bio\\_01.html](http://www.sony.net/SonyInfo/technology/technology/theme/bio_01.html)



### **Videocamera "Crank N' Capture"**

Alimentata a manovella per riprendere e riprodurre, la videocamera "Crank N' Capture" registra video volutamente instabili, come se si trattasse di un'animazione creata sfogliando le pagine di un libro.



### **Fotocamera digitale "Spin N' Snap"**

Per alimentare questa fotocamera digitale occorre infilare le dita nei fori e far ruotare la fotocamera fino a caricarla. Il modello non dispone di schermo LCD, ma si possono usare i fori di alimentazione come mirino.



### **Cuffie stereo "Pull N' Play"**

Si alimentano tirando la cordicella e hanno una radio FM integrata. I cuscinetti e la struttura sono realizzati in materiali riciclati e puoi piegare le cuffie per trasportarle o riporle in modo facile.



### Visualizzatore foto e video "Push Power Play"

Il visualizzatore per foto e video, che si alimenta facendolo rotolare avanti e indietro sul rullo montato alla base, ti permette di goderti i tuoi ricordi con un consumo energetico pari a zero.



### Batteria solare "Juice Box"

Un dispositivo di acquisizione dell'energia straordinario: fissa la batteria solare sulla finestra con le apposite ventose per immagazzinare la luce solare. Dopo la ricarica, puoi piegarla e usarla come batteria portatile per gli altri prototipi "Odo".

Sony possiede un ottimo online shop con spedizioni "Green" certificate infatti gli imballaggi sono 100% riciclati e al posto del polistirene espanso viene utilizzato il CELL-O GREEN. Il CELL-O GREEN è costituito per il 20% da materiale riciclato. Ciò significa che i rifiuti plastici di bottiglie possono ottenere una nuova vita come cuscini d'aria. A parte questo, i cuscini d'aria stessi possono essere riciclati al 100% con ciclo regolare dei rifiuti plastici.

I cuscini d'aria sono costituiti per il 98% di aria, il che li rende molto leggeri. Questo significa che i costi di trasporto saranno molto inferiori a quelli con altro materiale di riempimento. E poiché si trasporta un materiale più leggero, le emissioni di anidride carbonica saranno ridotte drasticamente. In questo modo, si risparmia sulle spese, mantenendo l'ambiente pulito.



### DICHIARAZIONE DI "SONY"

#### Ufficio Conservazione Risorse

Abbiamo recentemente costituito un Ufficio per la conservazione delle risorse (Resource Conservation Office) per garantire che le nostre procedure di approvvigionamento siano in linea con la filosofia ambientale di Sony. Questo rientra nel nostro impegno a garantire anche in futuro l'adozione di processi produttivi eco-compatibili.

#### Programma ambientale

Il nostro "Programma ambientale" garantisce che i processi di approvvigionamento di Sony avvengano tramite partner e fornitori consapevoli della loro responsabilità ambientale e dell'impatto che i loro prodotti hanno sull'ambiente. Verifichiamo costantemente che i nostri fornitori condividano i nostri principi e adottino processi produttivi conformi ai nostri standard ecologici.

#### Ricicliamo i rifiuti

Nelle sedi Sony praticamente non ci sono cestini dell'immondizia. Infatti la quasi totalità dei materiali che potrebbero essere gettati nella spazzatura vengono conservati. Almeno l'87% dei rifiuti dei nostri impianti industriali sono riciclati: usiamo una quantità di materiali riciclati sempre maggiore!

Fonti: [http://www.ikea.com/ms/it\\_IT/about\\_ikea/people\\_and\\_planet/energy-and-resource.html#](http://www.ikea.com/ms/it_IT/about_ikea/people_and_planet/energy-and-resource.html#)  
[http://ec.europa.eu/dgs/environment/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/dgs/environment/index_en.htm)  
<http://www.iso.org/iso/home/standards/certification.htm>  
<http://www.sony.it/hub/ambiente/suggerimenti-per-ridurre-i-consumi>  
<http://www.assistenzasonycaserta.it/elettronicanasti/soluzioni-ecologiche-sony.html>