



ambiente sostenibile

ARCHITETTURA

Uffici belli ed efficienti: dimmi cosa fai e ti dirò come costruire

Si può progettare ed edificare risparmiando senza rinunciare al tocco di creatività. Quattro storie esemplari lo dimostrano: un'azienda di prefabbricati della provincia di Bolzano, una comunità di recupero di Lodi, un call center irlandese e uno studio di architettura in Olanda



Uffici e luoghi pubblici belli da abitare, ottimi da vivere, efficienti da gestire tanto da raggiungere entro il 2020 un risparmio complessivo Comunitario di oltre 100miliardi di euro e una riduzione di 780 tonnellate di CO₂ all'anno.

Energia24 affronta questo tema in collaborazione con un rivista dello stesso gruppo editoriale, *Arketipo*, puntando a evidenziare lo stato

dell'arte delle costruzioni che ormai collima con la massima efficienza energetica. Con un tocco di creatività, per lo più italiana, che però può prendere ottimi spunti anche da case history estere.

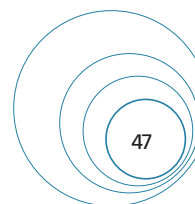
Il trionfo del legno e della qualità

Prendiamo la nuova sede di **Rubner**, azienda altoatesina produt-

trice di case prefabbricate, quale esempio di ufficio costruito completamente di legno.

Localizzata a Chienes (in provincia di Bolzano) è un vero e proprio biglietto da visita aziendale, esempio palese di come una costruzione di legno possa essere il connubio tra architettura ed efficienza energetica.

L'edificio, dalla pianta trapezoi-



TAGLIARE **COSTI E CONSUMI** È UNA BELLA RESPONSABILITÀ.



Strategie e soluzioni per migliorare la gestione delle informazioni riducendo costi e consumi.

Il volume dei dati cresce ogni giorno, ce lo ricorda IDC nello studio The Expanding Digital Universe.

L'impatto sull'infrastruttura aziendale è inevitabile, come il conseguente **aumento dei costi**.

Ma c'è un altro fattore che le aziende devono affrontare: l'attenzione ai **consumi**, all'**ambiente** e alla **responsabilità sociale**. Sicurezza delle informazioni ed elevata disponibilità dei dati **con minori costi e consumi**: questa è la sfida.

Una sfida che si può vincere. Asystel, grazie ai servizi e alle tecnologie di EMC2 e VMware, è in grado di proporti soluzioni personalizzate sulle tue esigenze di business, implementando progetti di **virtualizzazione**, **deduplicazione** e **archiviazione intelligente** dei dati, per consentirti di garantire il controllo dei dati e ridurre costi e consumi.

Vienici a trovare su www.asystel.it/extra/emc2/emc2.html: potrai chiederci un incontro e scaricare la ricerca di IDC.





L'edificio della Rubner è costruito tutto in legno su due livelli sfalsati. La facciata è in larice spazzolato, resistente agli agenti atmosferici. Le pareti sono sottoposte a un processo di compressione che aumenta la resistenza

dale allungata e disposta lungo l'asse nord-sud, si sviluppa su due livelli leggermente sfalsati, resi visibili dall'andamento obliquo di prospetti e finestre nella parte centrale della facciata più lunga.

Una superficie su tre piani di 2.200 metri quadrati, eventualmente ampliabili a quattro, contiene gli uffici tecnici, vendite e logistica, un atelier per la scelta dei materiali, una sala conferenze e anche uno spazio gioco dedicato

ai bambini. L'ingresso è caratterizzato da un colonnato di tronchi di legno appena sbozzati: un elemento naturale inserito nel contesto costruito, sintesi emblematica dello stretto rapporto che l'edificio ha con il legno.

La struttura portante è costituita da travi di legno lamellare e solai di legno massiccio di 18 cm di spessore. La facciata ventilata, in legno di larice spazzolato, molto resistente agli agenti atmosferici, è composta

da pannelli multistrato prefabbricati e da lastre di vetro sovrapposte alle finestre; all'interno le pareti sono rivestite di pannelli multistrato di abete, che offrono una finitura particolarmente calda agli uffici. Le pareti sono realizzate a secco, sottoponendo la materia prima (legno, gesso ecc.) a un processo di compressione elevato, che rende il pannello finito molto stabile e resistente. Le finestre, che sono state realizzate in legno d'abete lamellare, sono elementi scatolari aggettanti sulla facciata.

Innovazione e solidarietà: connubio efficiente

Si trova a Lodi la sede di una nuova comunità famiglia destinata al recupero e al reinserimento sociale di dieci minori in difficoltà, realizzando il sogno che Don Leandro Rossi aveva immaginato per la sua città.

L'edificio, dal volume articolato, nasce dall'aggregazione di elementi di uno o due piani e comprende, oltre agli spazi abitativi, anche gli uffici della Fondazione omonima e un piccolo auditorium ideato per poter organizzare incontri e mostre pubbliche.

Nello spirito del suo fondatore, la committenza, particolarmente illuminata, voleva realizzare una costruzione che, oltre ad avere finalità sociali, fosse anche rispettosa dell'ambiente tanto da diventare un modello per il resto del territorio.

Quindi, l'obiettivo progettuale è stato quello di realizzare un edificio a bassissimo consumo energetico e inquinamento e ad alta qualità ambientale interna, sviluppando nel contempo soluzioni costruttive in-

novative di involucro e integrando soluzioni impiantistiche tendenti al massimo sfruttamento delle fonti rinnovabili e degli apporti gratuiti di calore (sia esogeni che endogeni). Per raggiungere l'obiettivo sono state utilizzate tecnologie leggere, stratificate a secco, fortemente isolate e di semplice montaggio. L'edificio è stato anche l'occasione per sperimentare - in collaborazione con il **Politecnico di Milano** - elementi strutturali e di facciata che porteranno all'immissione di nuovi prodotti sul mercato. Il risultato ottenuto è un edificio con un fabbisogno energetico residuo invernale di 24 kWh/m² per anno.

La costruzione è stata realizzata grazie al generoso contributo dei



La comunità di recupero di Lodi utilizza tecnologie leggere, stratificate a secco. In collaborazione con il Politecnico di Milano sono stati qui sperimentati nuovi prodotti per struttura e facciata. Il risultato è un edificio con un fabbisogno energetico residuo invernale di 24 kWh per metro quadrato per anno

progettisti, dei fornitori di materiali e componenti e di tutti gli operatori coinvolti, che hanno garantito prestazioni progettuali gra-

tuite e prezzi di favore per l'operazione.

La trasparenza di un call center nel cuore d'Irlanda

L'edificio qui esaminato è un call center per **Sap**, azienda tedesca di software con un organico di 360 persone, situato in una zona commerciale a est di Galway, cittadina della costa atlantica irlandese. Gli uffici prevedono un utilizzo giornaliero estremamente denso: 18 ore al giorno distribuite su tre turni di lavoro, dalle 7 del mattino fino all'una di notte.

La costruzione di **Bucholz & Mac-Evoy** è stata pensata per creare un ambiente particolarmente confortevole alle persone che lavorano in un call center - spazi solitamente chiusi e alienanti - utilizzando il minor dispendio energetico dalle fonti non rinnovabili. Il progetto venne concepito innanzi tutto sulla base di un brief preciso, prima ancora che fosse deciso il luogo esatto dove costruirlo.

Due corpi edilizi paralleli e sfalsati, che ospitano le aree di lavoro, sono collegati da un atrio, coperto e vetra-

Il call center di Galway, cittadina della costa atlantica irlandese, inverte la concezione tradizionale di questo tipo di attività, di solito chiusa e alienante. Le aree di lavoro sono collegate da un atrio vetrato posto in obliquo, i blocchi godono di una notevole illuminazione naturale



Green ICT: smentire i falsi miti

Perché Green ICT non significa solo efficienza dei data center

di **Roberta Bigliani**

Direttore Europeo della Ricerca di Energy Insights, un'azienda del gruppo IDC specializzata nell'analisi di mercato e advisory per il settore utilities e oil&gas

Altri prezzi dei prodotti petroliferi, una domanda di energia in aumento e una crescente sensibilità ambientale rilanciano il tema del Green ICT. Ed è innegabile che l'information technology abbia un ruolo importante in materia. L'industria ICT può infatti agire su due fronti: può ridurre il proprio impatto ambientale e aumentare la propria efficienza; ma soprattutto può influire in modo trasversale su tutti i settori produttivi, commerciali e sui consumatori, abilitando un diverso modo di operare. Il ruolo centrale dell'ICT è suffragato da un'indagine internazionale di IDC: circa il 42% dei 300 intervistati ha ribadito l'elevata importanza dell'IT nell'ambito delle azioni messe in atto per ridurre l'impatto ambientale (Figure 1 e 2).

Il tema del Green IT è tuttavia associato a considerazioni, "miti", in qualche modo fuorvianti. Il Green IT non è una novità degli ultimi due anni. L'industria ICT si interessa da sempre alle problematiche dell'aumento dell'efficienza energetica dei propri prodotti. Tuttavia le iniziative Green stanno avendo particolare risonanza e impatto commerciale grazie all'evoluzione dello scenario energetico internazionale e alla nuova sensibilità ambientale. Green IT non significa solo efficienza nei data center. Certamente i data center sono un'importante area di intervento: secondo le

stime di IDC, in 10 anni la spesa per il Power & Cooling si è più che raddoppiata e il tasso di crescita previsto per i prossimi anni è pari a 4 volte il tasso di crescita della spesa per nuovi server. Ma in un'economia caratterizzata dall'esplosione delle apparecchiature digitali, collegabili in rete, il ruolo dell'ICT è di portata decisamente più ampia. Si pensi alla sempre più spinta automazione dei processi industriali che consente di ottenere una maggiore efficienza, alla possibilità di gestire i consumi elettrici grazie ai contatori intelligenti, o, ancora, al fabbisogno di supportare la misurazione delle emissioni ambientali, alle nuove piattaforme di trading dell'energia, dei permessi di emissione e dei certificati verdi.

Parlare di Green ICT significa, inoltre, pensare a come migliorare e rendere più efficiente e ambientalmente compatibile l'intero ciclo di vita dei prodotti informatici, dalla loro progettazione alla produzione, alla logistica e alla vendita/acquisto, all'utilizzo e infine alla dismissione. Non è vero che essere green implichi affrontare costi aggiuntivi, significa semmai avere una visione integrata e consapevole dei costi aziendali per ricercare una riduzione del total cost of ownership. Ed è ancor meno vero che il Green IT debba essere una semplicemente voce del bilancio del direttore sistemi informativi o dei servizi generali. Il ruolo dell'information technology nella lotta contro il cambiamento climatico e gli sprechi energetici deve essere considerato in fase di definizione delle strategie aziendali, adottando un approccio pragmatico che faccia leva sul contributo a 360° che l'ICT può offrire.

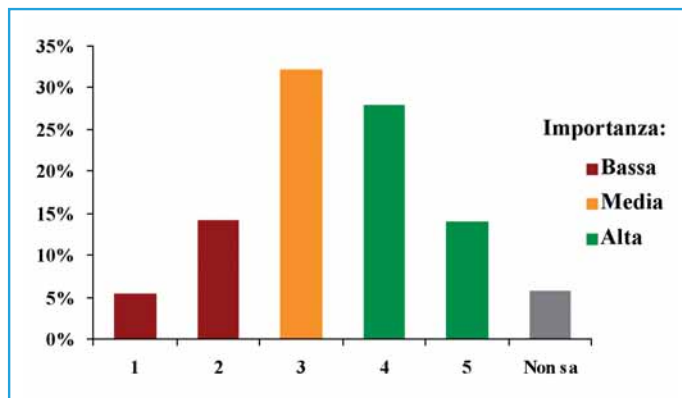


Figura 1. **IT e riduzione dell'impatto ambientale: In una scala da 1 a 5, quanto è importante il ruolo dell'IT nell'ambito delle azioni messe in atto dalla vostra azienda per ridurre l'impatto ambientale? (5= valore massimo)**

Fonte: IDC - Energy Insights, 2008

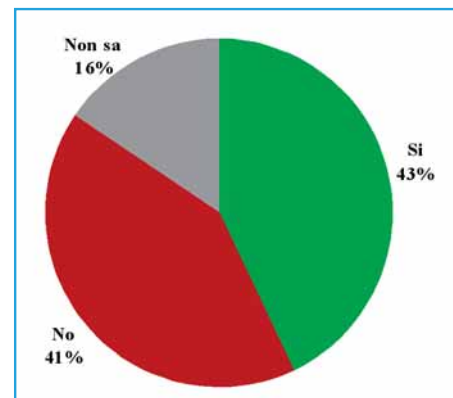


Figura 2. **Processo di selezione del fornitore IT: La vostra azienda tiene in considerazione il fattore "Green" (ad es. efficienza energetica, riduzione di materiali pericolosi, riciclabilità dei prodotti) nei processi di acquisto?** Fonte: IDC - Energy Insights, 2008

Di questi ed altri temi si parlerà nel corso della conferenza organizzata da IDC: "Green IT, Green Software ed eWaste per uno sviluppo informatico sostenibile" che si terrà a Milano il 25 giugno 2008

Per informazioni: <http://www.idc.com/italy/events/greenit08/greenit08.jsp>

to, posto in obliquo. L'ampia copertura, realizzata in travi di legno alte e snelle e lastre di vetro, ha un'orditura a spina di pesce, che caratterizza l'edificio, sia da un punto di vista compositivo che ambientale.

All'interno dell'atrio, due volumi fanno da ponte tra una stecca edilizia e l'altra, e contengono gli spazi ricreativi e i corpi scala. I due blocchi principali, larghi 13 metri ciascuno, sono orientati secondo l'asse nord-sud, per un'ottimale illuminazione naturale degli uffici e disposti in modo sfalsato, per ridurre al minimo il numero di scale di sicurezza necessarie.

Lo studio che s'affaccia sul vecchio quartiere olandese

Nel quartiere della Stazione centrale di Delft (Olanda) - che ha conservato il suo aspetto urbano ottocentesco - la facciata trasparente dello studio di architettura **Cepezed** spicca in netto contrasto con la cortina edilizia esistente.

Occasione unica e privilegiata per gli architetti di progettare il proprio spazio di lavoro, mettendo a punto senza interferenze la propria concezione dell'architettura. Vocabolario ridotto al minimo indispensabile, efficienza e funzionalità, innovazione strutturale e, soprattutto, risparmio energetico e nuove tecnologie. Nella metafora della trasparenza, che si sposa perfettamente con il metodo di progettazione integrata dello studio olandese.

Gli uffici di Cepezed, affacciati sulla Phoenixstraat, si sviluppano su cinque piani impostati su una pianta rettangolare molto semplice: un grande spazio centrale completamente libero e una stretta fascia di servizi (ascensore, scale, servizi igienici, impianti) col-



Un grande spazio centrale libero e una stretta fascia di servizi: lo studio d'architettura di Delft, in Olanda, spicca nel contrasto con la cortina edilizia che lo circonda, il quartiere ottocentesco della stazione centrale

locata lungo il lato nord-ovest e riconoscibile in facciata per la sua diversa funzione. Piano terreno e ultimo piano si differenziano dai livelli centrali, con una superficie destinata agli uffici leggermente ridotta: a quota zero, sulla destra, una zona di passaggio - pedonale e carrabile - consente di accedere ai giardini interni; all'ultimo piano, una striscia di tetto-giardino permette un affaccio panoramico sul centro di Delft. I tre piani centrali, sostanzialmente identici, hanno un ampio open space, estremamente flessi-

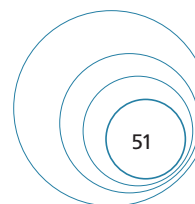
bile dal punto di vista distributivo e illuminazione naturale proveniente dalle facciate est e ovest. Il corpo scala, collocato sul retro, verso il giardino, serve i cinque piani e funge anche da uscita di soccorso.

**A cura della redazione de
Il Sole 24 Ore Arketipo**

Tratto da



www.arketipo.ilssole24ore.com



PROTOTIPI

Si chiama Atika e ti fa risparmiare la domus romana del terzo millennio

In mostra nella Capitale, fino alla fine di luglio, un gioiello di tecnologia di home-automation wireless di 100 mq con consumi energetici inferiori a 50 kWh per metro quadro l'anno. Energia24 l'ha visitata in anteprima

Farà bella mostra di sé a Roma presso l'Auditorium Parco della Musica il prototipo di casa mediterranea modulata dal progetto internazionale Atika. Fino alla fine di luglio i romani, ma anche i turisti a spasso per la Capitale, potranno entrare e uscire dai 100 metri quadri costruiti con l'obiettivo di sostenere consumi energetici inferiori a 50 kWh/mq per anno. Per **Marco Imperadori**, professore di Progettazione e innovazione tecnologica alla facoltà di Ingegneria edile-architettura del **Politecnico di Milano** che ha avuto modo di visionare in anteprima la "domus", «Atika è in realtà una sorta di "organismo vivente", dotato di tecnologia di home-automation wireless (siste-



La tecnologia adottata da Atika consentirebbe di ridurre i consumi elettrici sino al 40%

ma io-homecontrol applicato a **Velux** Integra), in grado di regolare l'apporto di ventilazione e di luce naturale in relazione sia al clima esterno che alle condizioni di comfort interne». «Ciò può consentire - continua

In visita a casa Buderus

Ma Atika non è l'unica casa test disponibile in Italia. Alle porte di Milano è stata recentemente costruita anche Casa Buderus intesa dagli sponsor di questa iniziativa (**Abb** e **Bosch**, **Internorm** e **Wilo** impegnata nell'architettura dell'infrastruttura dell'acqua piovana e altre realtà del mondo del design) come un vero e proprio laboratorio dimostrativo e forse anche un centro didattico per installatori e addetti ai lavori. Un esempio di casa in realtà tendenzialmente irripetibile, vista la ridondanza di ben sette sistemi diverse di generazione di energia. A iniziare dai pannelli fotovoltaici per passare dai solari termici con anche pompe di calore geotermico e aria-acqua e quindi giungere alle caldaie a biomasse e condensazione di metano. Sulla base di queste potenzialità è stata simulata una certificazione in classe A+ (inferiore a 14 kWh/m² anno); A (inferiore a 29 kWh/m²anno) e B (inferiore a 58 kWh/m²anno).



Tutto per un'unica struttura di circa 200 metri quadri situata ad Assago presso la sede di Buderus e costruita con il patrocinio di **Legambiente** e della **Provincia di Milano**. **m.c.cer.**

l'esperto - una riduzione dei consumi elettrici (dovuti all'illuminazione e alla climatizzazione) sino al 40% e può garantire una buona qualità dell'aria senza ausilio di ventilazione meccanica per oltre il 75% dell'anno. La copertura (vera facciata "energetica" dell'edificio) è inoltre dotata di pannelli solari termici per acqua calda sanitaria, integrati con il sistema di riscaldamento e raffrescamento, bene inseriti nell'architettura (il boiler viene dislocato all'interno) che in futuro, oltre alla sperimentazione attuata in Velux Atika, potranno ulteriormente essere standardizzati grazie allo sviluppo di tecniche di solar cooling per l'edilizia residenziale».

Imperadori fa rilevare, inoltre, che «Atika sfrutta i circa 10 mq di superficie di pannelli solari (dislocati sulle falde sud con angolo variabile tra 15° e 60° e abbinati a un serbatoio di ac-

cumulo interno da 700 litri) per la climatizzazione estiva mediante una pompa di calore ad acqua in grado di sfruttare l'eccesso di calore prodotto in estate dai pannelli per attivare un ciclo di condizionamento termodinamico frigorifero collegato al sistema di climatizzazione ad aria».

Laddove splende il sole la piccola Atika si espone e, come sottolinea ancora Imperadori, «gli involucri iperisolati, con ottime prestazioni sia invernali che estive, compongono spazi studiati in base all'orientamento dell'edificio, definito rispetto al percorso solare, così come i volumi e lo skyline di copertura che indirizzano il flusso d'aria (stack effect) e lo sfruttamento della ventilazione naturale nei mesi, oltre alla captazione e al controllo della luce naturale mediante finestre per tetti Velux».

 **Camilla Galli Macricè**



Dieci metri quadri di pannelli solari sono stati abbinati a un serbatoio di acqua in grado di accumulare 700 litri. Questa è la base per la climatizzazione estiva gestita mediante una pompa di calore che attiva un ciclo di condizionamento termodinamico frigorifero collegato al sistema di climatizzazione aria

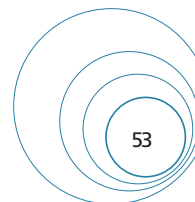
Rockwool ti spiega la casa passiva

*«Come sono collegati (se lo sono) i concetti di edificio energeticamente efficiente, passiv house, ecosostenibilità, fonti rinnovabili, ciclo di vita del prodotto, Life cycle assessment (Lca)?» E ancora: «Che problematiche si riscontrano effettivamente passando dal tavolo da disegno alla realizzazione di un edificio energeticamente efficiente?» A questa e altre domande tenta di rispondere il sito www.rockwool.it, portale informativo di Rockwool Italia che ha recentemente presentato, insieme al gruppo di ricerca eErg del **Politecnico di Milano**, uno studio sulla casa passiva fortemente adattabile al territorio italiani.*

Prefabbricate in classe A

Villetta a schiera prefabbricate e a risparmio energetico. Le propone **Mabo Group** che con Smarthouse offre sistemi edili in classe A con la quasi totalità di elementi precostruiti. L'azienda toscana assicura che basta una settimana per impostare la struttura grezza e un massimo di otto settimane per le finiture. Interessante la possibilità di autoprodurre energia con diverse integrazioni aggiuntive: un impianto solare termico, che consente di generare acqua calda per usi sanitari, riducendo il consumo di metano o altro combustibile. I pannelli fotovoltaici permetterebbero, poi, di produrre energia elettrica e di ricevere il contributo statale di incentivazione. Camini di luce, dispositivi che convogliano luce naturale negli ambienti abitativi interni completano la gamma di tecnologie predisposte.

C.S.



PREVENZIONE

Dimezzare la produzione di rifiuti? Si può, mutando abitudini radicate

L'obiettivo fissato dall'Europa è ambizioso: 20% di riduzioni entro il 2010 e 50% entro il 2050. Necessario intervenire sulle modalità di consumo che comportano inutili sprechi. L'analisi e l'esperienza di Brescia

Scenari futuri e nuove strategie per la riduzione, il recupero e la gestione dei rifiuti. Di questo si è parlato al convegno "Prima ridurre, poi riciclare", organizzato dal **Comune di Brescia e Aprica - A2A**.

Il punto di partenza dell'analisi è stato il Sesto programma di azione (2002-2012) per l'ambiente della Comunità europea (2001), che fissa le priorità e i principali obiettivi della politica ambientale nell'arco dei prossimi anni e illustra in dettaglio le misure che gli Stati membri dovranno intraprendere basandosi su un nuovo approccio strategico anziché legislativo. Si dovrà, attraverso vari strumenti e provvedimenti, influenzare il processo decisionale delle imprese, dei consumatori e dei cittadini: si parla perciò di ecoefficienza.

La comunicazione propone cinque assi prioritari d'azione: migliorare l'applicazione della legislazione vigente, integrare le tematiche ambientali nelle altre politiche comunitarie e nazionali, collaborare con il mercato, coinvolgere i cittadini modificandone il comportamento e considerare le politiche ambientali nelle decisioni in materia di assetto e gestione territoriali.

L'ambizioso obiettivo proposto dalla Comunità è la diminuzione della quantità di rifiuti generati del 20% entro il 2010 e del 50% entro il 2050. Le azioni da intraprendere sono individuate nell'ottimizzazione dell'uso delle risorse, nell'eliminazione di sovvenzioni, nell'introduzione di oneri fiscali sull'uso eccessivo di risorse, nel miglioramento dei sistemi di gestione dei rifiuti e negli investimenti nella prevenzione quantitativa e qualitativa della produzione di rifiuti. La vera novità introdotta si concretizza nella prevenzione.

In Italia le normative sui rifiuti seguono l'orientamento europeo definendo prioritarie la prevenzione e la riduzione della produzione

e della nocività dei rifiuti. La legislazione del 2006 ha introdotto alcune specifiche disposizioni che seguono questa direzione.

Si parte dalla raccolta differenziata

Tra le più rilevanti: obbligatorietà della raccolta differenziata, accordi che favoriscono il recupero dei rifiuti, incentivazione degli acquisti verdi da parte delle amministrazioni pubbliche, recupero e riciclo degli imballaggi, gestione dei rifiuti elettrici ed elettronici basata sulla raccolta differenziata, sistemi di trattamento e sistemi di recupero specifici e oneri economici a carico dei produttori e distributori delle apparecchiature immesse sul



Le priorità indicate dall'Europa agli Stati membri

- ▶ Rivedere il modo di considerare il ciclo di vita (Life cycle thinking)
- ▶ Sviluppo a lungo termine in maniera sostenibile
- ▶ Cambiamento radicale nel modo di produrre e consumare
- ▶ Approccio globale (dimensione interna dei mercati e delle risorse e dimensione interna degli impatti ambientali)

mercato. Attualmente, la normativa nazionale rimane ancora un "cantiere aperto" in cui il legislatore è chiamato a dare corpo alla normativa attuativa, cui dovranno seguire le decretazioni interministeriali e i regolamenti locali.

Federambiente, in qualità di rappresentante istituzionale delle imprese che si occupano di trattamento e smaltimento dei rifiuti, si è impegnata nella promozione della corretta realizzazione di tutte le fasi della gestione integrata, dalla prevenzione al recupero di materia ed energia tramite la realizzazione di linee guida destinate agli amministratori pubblici locali e ai gestori di servizi di igiene urbana, individuando nei primi i principali promotori di azioni concrete di prevenzione dei rifiuti e nei secondi gli esecutori di tali azioni.

Finalità delle linee guida è proporre una serie di progetti in materia di gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti con l'obiettivo di fornire modelli di successo da applicare a diversi contesti territoriali. I progetti si basano su azioni di pre-

venzione applicate alle varie fasi del ciclo di vita di un bene o servizio iniziando dalla fase di progettazione e produzione fino a quella di dismissione.

Un ruolo chiave lo svolgono le istituzioni regionali e locali. Le esperienze realizzate nel nostro Paese dimostrano che è possibile ottenere elevati livelli di efficienza nella gestione dei rifiuti, non solo per limitare gli impatti sull'ambiente e sulla salute umana, ma anche per contribuire a sistemi locali di sviluppo ecologicamente, economicamente e socialmente sostenibili.

A Brescia vendita di prodotti "sfusi" alla spina

Le odierne sfide ambientali impongono di guardare oltre l'approccio strettamente normativo e di assumere una strategia su più fronti capace di indurre i necessari cambiamenti dei nostri modelli di produzione e consumo.

In alcuni comuni, Brescia per esempio, sono stati già predisposti alcuni progetti in sintonia con le

strategie europee con l'obiettivo di fermare l'aumento previsto del 2% di rifiuti annuo e arrivare, nei prossimi quattro anni, a una stabilizzazione dei quantitativi di rifiuti prodotti. La principale azione intrapresa dall'amministrazione locale si è focalizzata su una serie di iniziative di comunicazione ai cittadini finalizzate alla promozione dell'utilizzo di prodotti a basso impatto ambientale, al recupero e al riciclo dei prodotti dove possibile. Altre azioni sono state finalizzate al recupero dei prodotti alimentari in eccedenza presso strutture di sostegno agli indigenti, vendita di prodotti sfusi "alla spina" quali detersivi e alcuni alimenti liquidi, prodotti ortofrutticoli con vuoto a rendere, recupero e riutilizzo di beni usati, promozione del consumo di acqua proveniente dall'acquedotto, compostaggio domestico, riduzione della pubblicità distribuita porta a porta, promozione dell'uso dei pannolini riutilizzabili anche presso comunità infantili e acquisti verdi.



Rae: Gartner Group punta il dito verso le imprese

Con la direttiva Wee (Waste electrical and electronic equipment) i produttori di Rae, rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, hanno una nuova responsabilità: quella della raccolta e del riciclo dei rifiuti emessi sul mercato. L'incombenza diventa per loro un incentivo a progettare dispositivi più semplici da smontare e da riciclare attraverso l'utilizzo di una quantità minore di materiali differenti e, soprattutto, inquinanti.

La società americana d'analisi **Gartner**, tuttavia, non è convinta che programmi di questo tipo siano sufficienti, soprattutto perché comportano una serie di controindicazioni sia di tipo organizzativo, a causa della diversità dei sistemi di ogni singolo Paese, sia di natura economica, con i costi che gravano sull'utente finale o sulle aziende clienti. La soluzione, secondo la società d'analisi, sta nel creare responsabilità condivise per produttori, governi e consumatori finali e, in particolar modo, per le aziende utenti che in questo momento non si sentono parte in causa. Per queste, infatti, le normative che delegano la responsabilità ai produttori sembrano essere vissute come una forma di assoluzione e di esonero da un approccio più responsabile ai temi dello smaltimento.

a.b.

ACQUA

Pioggia raccolta e ripulita

Le regole dettate da una legge della Regione Lombardia (24/3/2006)

Le acque di prima pioggia devono essere separate dal resto della precipitazione e non possono essere scaricate direttamente in corsi d'acqua superficiali o nel sottosuolo: lo stabilisce l'attuale normativa (vedi box qui a destra), per impedire che il carico inquinante venga scaricato nei corpi idrici ricettori.

Per la raccolta, esistono diversi tipi di manufatti; le acque, dopo essere state "ripulite", vengono avviate allo smaltimento.

Per effettuare il procedimento ci si affida a società d'ingegneria dell'ambiente come **Idrodepurazione**, che opera a servizio di realtà industriali, pubbliche e civili. Gli impianti in monoblocchi di calcestruzzo armato della serie Vp, in particolare, sono in grado di accumulare le acque, decantare le sabbie e separare l'olio tramite un disoleatore. Le vasche, inoltre, sono studiate in modo da eludere le acque a riempimento avvenuto e di-

spongono di una sonda segnalatrice Ecopluvio capace di indicare inizio e fine della precipitazione e

di avviare il processo di svuotamento della vasca al termine dell'evento meteorico.

e Alessia Bosani

Che cosa dice la legge del 24 marzo 2006

S'intende per "prima pioggia" 5 mm d'altezza, i primi 15 minuti di eventi meteorologici distanziati fra loro almeno 48 ore, le acque che provengono da superfici scolanti:

- riguarda oltre 2mila mq di industria petrolifera, chimica, trattamento e rivestimenti dei metalli, concia e tintura delle pelli e del cuoio, produzione della pasta carta e di pneumatici, aziende tessili (stampa tintura e finissaggio fibre tessili), produzione di calcestruzzo, aree intermodali, autofficine, carrozzerie;
- regola, inoltre, gli edifici in cui sono svolte attività di deposito rifiuti, centro di raccolta e/o trasformazione degli stessi, deposito di rottami e di veicoli destinati alla demolizione; destinate al carico e alla distribuzione di carburante.



IMPIANTI

La spazzatura "giù per il tubo"

L'idea è venuta a **Oppent**: caricare in appositi "portelli" la spazzatura e, così stoccata, farla viaggiare in una rete di tubazioni sotterranee fino alla centrale di raccolta. Il sistema proposto dall'azienda si chiama Automatic Waste System e potrebbe essere in grado di risolvere i problemi di gestione dei rifiuti in ospedali, alberghi, condomini, centri urbani e quartieri residenziali. Insieme alla risoluzio-

zione dei problemi di gestione, la soluzione porterebbe con sé notevoli risparmi energetici e un minore impatto ambientale.

L'impianto è composto da stazioni di caricamento, tubazioni e container per la raccolta. Nei sistemi più semplici la raccolta avviene per gravità, in quelli più complessi l'impianto è completamente automatizzato, dotato di una rete di tubazio-

ni attraverso cui i rifiuti vengono mossi tramite una centrale di aspirazione. La raccolta differenziata avviene tramite l'installazione di diversi portelli, corrispondenti alle varie tipologie di rifiuto, le cui valvole si svuotano a intervalli. Il sistema è già attivo in diverse realtà, tra cui il Centro Donato Menichella a Frascati (Rm); dal 1999, sono oltre una decina gli edifici serviti.

e a.b.

PROGETTI

Solar Impulse va a spasso per i cieli con la forza dell'energia solare



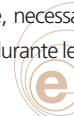
Settanta metri di apertura alare ricoperti da pannelli solari

Solar Impulse, questo è il nome del progetto che consentirà per la prima volta di poter volare sfruttando solamente energia prodotta dal sole. Il progetto dovrebbe vedere la sua realizzazione nel corso del 2008, anno in cui è previsto il primo volo ufficiale. L'apparecchio ricorda un aliante, ma con un'immensa apertura alare di 70 metri, superiore a quella di

un Boeing 747. Con tutta la superficie ricoperta di pannelli solari e due eliche in coda, il velivolo sarà in grado di effettuare il decollo senza assistenza e

trasporterà le batterie necessarie per il volo notturno. Solar Impulse, l'aereo a energia solare, deve rimanere sopra le nubi per catturare tutta la luce del sole disponibile, a un'altitudine di 10/11 mila metri, dove la temperatura si aggira intorno ai -55°C.

Secondo la roadmap è previsto che attraverserà l'Atlantico nel 2008 e volerà intorno al mondo a tappe nel 2009. La puntualità di questi appuntamenti dipenderà comunque molto dalla rapidità con la quale si avranno a disposizione le batterie a densità energetica superiore, necessarie per alimentare il velivolo durante le ore senza sole.

 **Gabriele Burgazzi**

Alcuni dettagli del progetto Solar Impulse

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Altitudine massima | 8.500 metri |
| Peso massimo | 1.500 kg |
| Velocità media | 70 km/h |
| Potenza dei motori | 30 kW |
| Apertura alare | 70 metri |
| Batterie | al Litio, 400 kg di peso |

TRASPORTO AEREO

Londra-Amsterdam con il biofuel? Per ora è solo marketing

Virgin Atlantic, la compagnia aerea di Richard Branson, è la prima ad effettuare un volo con del "biofuel", un combustibile derivato dagli oli di cocco e babassu, proveniente quindi da scarti di produzione o detriti di origine vegetale.

Il volo, effettuato sulla tratta Londra

Amsterdam con un normale Boeing 747 - 400 di linea conteneva, infatti, in uno dei suoi quattro serbatoi, un mix al 20% di carburante biofuel.

L'iniziativa, di sicuro impatto sotto il punto di vista del marketing, è però pressoché inapplicabile dal lato pratico: Joe Dings, direttore della fede-

ratione europea dei trasporti, ha infatti affermato che se la Virgin Atlantic decidesse di utilizzare solamente BioFuel sarebbe necessario destinare metà della superficie della Gran Bretagna a scopi agricoli. Insomma, di certo non una valida alternativa al carburante attuale.

RISK MANAGEMENT

Da Ors una piattaforma contro le bollette salate

Con Building energy management si mappa il carico delle componenti attive dei consumi all'interno di un edificio

Risoluzione delle problematiche di rischio presenti nel mercato energetico. Con questo obiettivo è nato il Building energy management (Bem) a opera di Ors, Operational research systems. Problemi come quelli del portafoglio management, della pianificazione della produzione di un parco centrale, di risk management e di previsione dei consumi di un portafoglio clienti sono affrontati dalla piattaforma tecnologica attraverso un approccio unitario e modulare che permette di integrare all'interno di un unico modello di riferimento tutte le variabili in gioco e di gestire in modo ottimale i consumi energetici all'interno degli edifici, abbattendo costi e consumi e riducendo l'impatto ambientale.

Il modello Ors considera in modo integrato quattro driver principali di costo: componenti passive (immobili e impianti), componenti attive (attrezzature, macchinari), modalità operative (processi) di utilizzo delle componenti, forniture (valutazione e scelta). Altro elemento caratterizzante della piattaforma è la possibilità di avere una mappatura delle componenti attive di consumo all'interno dell'edificio attraverso un sistema informatico per l'identificazione, la classificazione e la georeferenziazione, in grado di gestire sia informazione grafica (planimetrie), sia dati e attributi associati (anagrafiche e inventari).



Alessia Bosani

SOFTWARE

La soluzione che "pulisce" l'ambiente

La chiamano Going Green ed è un progetto per aiutare le aziende a implementare programmi improntati all'ecologia e alla sostenibilità ambientale per mezzo delle soluzioni software. La propone **Infor**, che fornirà ai clienti soluzioni in grado di aiutarli a raggiungere gli obiettivi in materia di ecologia e sostenibilità. Alcuni esempi: la diminuzione del fabbisogno energetico per mezzo del software Eam (Enterprise asset

management), la riduzione della carbon footprint attraverso l'utilizzo di soluzioni di gestione della supply chain (Scm) e la gestione dei rifiuti e dell'impatto ambientale dei prodotti con l'utilizzo delle soluzioni di Plm (Product lifecycle management). Infor ha lanciato un sito Web dedicato a questa campagna, www.it.infor.com/goinggreen, che contiene white paper, Webinar, podcast e informazioni sui prodotti.

Pressione dell'acqua sotto controllo

Gestire la portata d'acqua di un impianto con elettropompe, evitando sbalzi di pressione e avvertendo di eventuali avarie. Sono le funzioni di Flusstronic 3.1, controllore elettronico per il flusso e la pressione dell'acqua nato in casa **Nercos**, ideale per elettropompe di superficie o sommerse in impianti idrosanitari, per giardinaggio e irrigazione. La novità è la capacità dello strumento di riconoscere automaticamente la pressione effettiva massima di colonna d'acqua e memorizzarla. Grazie a questo, Flusstronic attiva la pompa non appena la pressione della colonna d'acqua si trova sotto il valore impostato o scende in modo repentino. Se manca il flusso in aspirazione, l'elettronica manda in blocco la pompa.

L'ufficio risparmia energia

Quant'è ecocompatibile il vostro ufficio? E quanto potrebbe esserlo? Ve lo dice Sustainability Calculator di **Xerox**, un software che aiuta a misurare e ridurre l'impatto globale delle tecnologie sull'ambiente controllando i costi che un'azienda deve sostenere. La soluzione si avvale di funzioni di valutazione documentale e algoritmi proprietari per fornire dati relativi all'intero parco dispositivi di un'azienda; dopo la fase d'analisi, Xerox collabora coi clienti per creare un ufficio in grado di risparmiare energia. All'indirizzo www.xerox.com/thoughtleadership si trova una versione ridotta del calcolatore.

INFRASTRUTTURE DI RETE

Il protocollo Ethernet fa scoprire i vantaggi del cablaggio in rame

La pubblicazione di standard condivisi può contribuire ad accelerare l'adozione di infrastrutture di reti più efficaci ed efficienti anche nei data center

Oggi negli edifici i vari servizi (impianto di riscaldamento e condizionamento, impianto antincendio, sistemi di sicurezza e impianto elettrico) coesistono in modo indipendente gli uni dagli altri: se venissero integrati tra loro e comunicassero centralmente si potrebbero realizzare infrastrutture più semplici da progettare e gestire.

Tra tutti i protocolli sviluppati per la distribuzione di dati su reti locali, Ethernet è quello che ha saputo conquistare i maggiori consensi poiché ha dimostrato di essere robusto e capace di funzionare su qualunque infrastruttura fisica, dal doppino di rame a ogni varietà di fibra ottica. Per dare agli utenti adeguate garanzie, nel corso degli anni sono stati codificati numerosi standard Ethernet, il più recente dei quali - pubblicato nel 2002 - è lo standard 10 Gigabit Ethernet o 10GbE, che definisce una versione

di Ethernet con una capacità di trasmissione di 10 Gigabit al secondo, dieci volte più veloce del precedente Gigabit Ethernet.

Lo standard Ieee 802.3 (Ieee, Institute of electrical and electronics engineers) codifica le trasmissioni 10GbE su fibra, mentre la Task Force Ieee 802.3an nel luglio 2006 ha ratificato le specifiche per la trasmissione di dati a 10 Gigabit su cablaggi in rame, una decisione che ha dato al mercato la fiducia necessaria per prendere seriamente in considerazione anche l'utilizzo di cablaggi in rame per l'implementazione di reti Ethernet a 10 Gb in numerosi contesti, in particolare negli edifici e nei data center.

Il rame, infatti, appare un'alternativa più conveniente dal punto di vista economico rispetto alla fibra. Attualmente sono allo studio specifiche per le connessioni in rame di categoria 6A, categoria sviluppata

proprio per soddisfare i requisiti dello standard per applicazioni Ethernet a 10 Gb, cavi e connettori in grado di offrire prestazioni fino a 500 Mhz, particolarmente interessanti per il cablaggio dei nuovi edifici intelligenti.

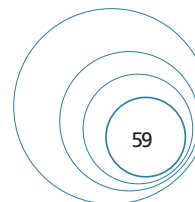


Alimentazione elettrica con la linea JetPoE

La costante evoluzione degli standard crea non pochi problemi agli utenti. Ne è un esempio lo standard Ieee 802.3af, più noto come Power over Ethernet (PoE) che consente di trasmettere dati e alimentazione su cavi Ethernet utilizzando connettori RJ-45. Le prime soluzioni PoE, lanciate prima della ratifica definitiva, non erano conformi alle specifiche attuali e non supportavano il riconoscimento e la classificazione dei dispositivi alimentati e così non fanno passare la corrente. Per ovviare a questo inconveniente è possibile ricorrere all'alimentazione forzata, come fa, per esempio, la gamma di switch industriali JetPoE di Koren-nix proposta in Italia da Contradata. Questi device consentono l'alimentazione elettrica fino a 30 W grazie al fatto che, oltre allo standard Ieee 802.3af, supporta anche lo standard preliminare Ieee 802.3at per dispositivi ad alta potenza che richiedono un'alimentazione superiore a 15,4 W.

CommScope propone un cavo ad alte prestazioni

I produttori di soluzioni di cablaggio si stanno già attrezzando per offrire soluzioni a 10 Gigabit Ethernet su rame. CommScope propone, per esempio, Systimax GigaSpeed X10D, un cavo Utp in rame di categoria 6A ad alte prestazioni. La sfida di raggiungere i 10 Gb/s su rame è stata risolta implementando una tecnologia proprietaria (Mdm, Modal Decomposition Modeling) che consente di quantificare e prevedere una serie di fenomeni all'interno del canale dovuti alle complesse interazioni tra il cavo, i cordoni di permutazione e i connettori. Viene utilizzato il sistema Mdm per rilevare le interferenze sul cablaggio sia in modalità comune che differenziale, nonché per valutare e modellare tutte le interazioni tra i componenti e introdurre variabili, per esempio differenti lunghezze di cavi.



CENTRI SANITARI

Gli ospedali non solo divorano, ma creano elettricità. Ecco come utilizzarla

*Il calore generato dalle attrezzature può essere filtrato e canalizzato
Gli isolamenti con nuovi materiali consentono forti risparmi. Gli esempi avanzati nel Nord e nel Centro dell'Europa*

«**R**idurre il consumo di energia in un ospedale? Si può fare, ma l'obiettivo richiede uno sforzo collettivo di tutti coloro che vi lavorano, il che deriva da una forte sensibilizzazione del personale»: lo ha dichiarato **Bjorn Stindberg**, responsabile qualità e ambiente di un nosocomio svedese. E di quanto può essere il risultato in termini di risparmio? La risposta è molto più difficile, perché ogni struttura ha la propria storia e quindi impianti tecnici non confrontabili. Certo è, comunque, che il sistema dei centri sanitari rappresenta uno dei maggiori divoratori di elettricità nel settore terziario. Secondo statistiche attendibili si calcola che circa il 15% dell'energia "bruciata" da questo comparto riguardi appunto i centri ospedalieri, costretti spesso a impiegare impianti sovradimensionati allo scopo di affrontare situazioni di emergenza. Ma c'è un "buco nero", causa prima del problema: si tratta degli impianti di depurazione e condizionamento dell'aria, particolarmente inquinanti e assai voraci. Di qui la ricerca di alternative per la produzione di energia, consistenti inevitabilmente nell'adozione d'impianti solari e - laddove possibile - eolici.

I suggerimenti pratici, che gli esperti della materia formulano, consistono nel rivedere concettualmente



Il progetto di ospedale "verde" di Alès in Francia. Tra le innovazioni più significative il riutilizzo nelle stagioni fredde del calore generato dalle attrezzature tecniche presenti in molte sale

la costruzione di nuovi ospedali. Gli esempi più avanzati vengono dal Nord Europa (soprattutto dalla Svezia), ma ora anche in Germania e Francia ci si muove nella direzione dell'abbattimento dei consumi. Un apporto consiste, nelle stagioni fredde, dal riutilizzo di calore generato dalle attrezzature tecniche presenti in molte sale. Negli ospedali tradizionali viene disperso mediante impianti di condizionamento. In quelli innovativi il caldo, necessario per la somministrazione ai locali comuni e anche alle stanze di degenza, ha origine dalle sale "tecniche", poi adeguatamente filtrato e canalizzato. Altri contributi consistono in isolamenti, con nuovi materiali ecologici, delle pareti esterne, nonché nell'eliminare il più possibile gli ambienti non illuminati dall'esterno. Si è riscontrato che,

in edifici di questo tipo, non è necessario ricorrere al riscaldamento fino a temperature esterne di 7°; al di sotto intervengono comunque impianti con caldaie di grandi dimensioni, alimentate mediante "pellets". Altrettanto importante lo sforzo nel risparmio dell'acqua e delle pile: in alcuni centri in Germania per tale voce si è arrivati a riduzione dei costi del 70%, grazie alla loro ricarica mediante sistemi a energia solare. E ora nell'ambito dell'Unione europea c'è chi propone che nessun nuovo progetto ospedaliero dovrà essere finanziato se non rispetterà queste nuove tecnologie ambientali. Capaci di ridurre fortemente i costi di gestione e di eliminare la produzione d'inquinanti, nell'interesse sia di chi è ammalato, sia di chi la salute l'ha ottima.

AUTOMOBILI

Honda punta al 10% di ibride entro il 2011

Nel futuro di Honda una decisa produzione di macchine ibride. L'obiettivo della casa automobilistica è, infatti, quello di raggiungere, entro il 2011, il 10% delle proprie vendite con questo tipo di tecnologia.

E il primo step è previsto per il 2009 con 200mila vetture ibride worldwide. Cifra che, secondo le previsioni, dovrà giocoforza crescere nel corso di tre-quattro anni. Per ora il target della società è rappresentato dal mercato americano, dove il trend verso i motori ad alta efficienza energetica è

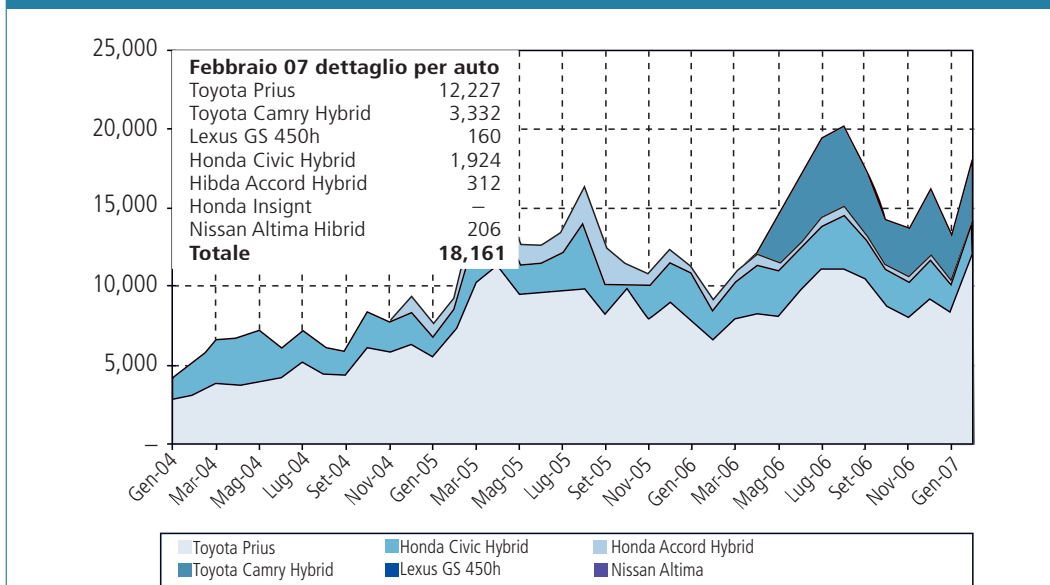
oramai affermato e dove la rivale di sempre, **Toyota**, sta facendo affari d'oro con i suoi modelli ibridi, Prius su tutti, grazie alla quale copre l'85% del mercato mondiale delle auto di questa categoria.

Ma Honda non si ferma e continua la sua ricerca e sviluppo: nel corso dell'estate, infatti, inizierà la commercializzazione di Fcx Clarity, un modello funzionante a idrogeno e pertanto a emissioni zero. La decisione presa da Honda arriva in un momento di crisi per il mercato automobilistico italiano: nel corso del mese di febbraio, in-

fatti, le nuove immatricolazioni hanno fatto registrare un -3,9% (fonte: ministero dei Trasporti) e oltre i due terzi degli ordini sono indirizzati verso vetture di seconda mano. In modo analogo si comporta anche il mercato americano, nel quale i colossi **General Motors** e **Ford** perdono rispettivamente il 12,9% e 6,9% nelle vendite. I produttori puntano il dito sulla crisi economica che, unita al costante rincaro della benzina, ha un impatto consistente sui bilanci dei gruppi automobilistici.

Gabriele Burgazzi
Vendite di auto ibride negli Stati Uniti 2004-2007

(da gennaio 2004 a gennaio 2007)



Fonte: Green Car Congress

Il grafico mostra il trend di crescita delle vetture ibride sul mercato americano, da sempre pioniere per questo tipo di tecnologia. Dei sette modelli presenti, tutti sviluppati da produttori giapponesi, è la Prius a giocare il ruolo da protagonista con le sue 12,227 unità vendute nel corso del mese di febbraio dello scorso anno. Toyota, da sola nel mercato delle soluzioni ibride rappresenta l'85% del venduto. Il modello Prius, lanciato circa dieci anni fa, avrebbe contribuito al taglio dei gas serra per circa 3,5 milioni di tonnellate di CO₂ rispetto alle automobili di uguale classe alimentate con motori tradizionali. Hybrid X sarà invece il nome del prossimo modello basato su medesima tecnologia, destinato al segmento dei monovolumi. Toyota, a metà dello scorso anno, ha festeggiato il traguardo della milionesima Prius venduta.

Green IT, Green Software & eWaste per uno Sviluppo Sostenibile Informatico

Quali sono le "Green Strategies" vincenti che permettono di raggiungere risultati nel Lungo Termine e perchè è necessario un cambiamento organizzativo.

Per approfondire la tematica, durante la Conferenza si chiariranno i seguenti punti:

- Quali sono le recenti evoluzioni dei **Green Data Center** e quali sono i **Metrics** per misurare i consumi
- Come implementare una **strategia "Green"** considerando **Costi e Ambiente** e quali sono le **Best Practice**
- Perchè la **riduzione delle complessità tecnologica** si può fare attraverso la scelta del "Green"
- Come valutare l'impatto dell'approccio Green nella catena del **Software**
- Quali sono i **Requisiti ambientali** e quali i **Regolamenti**
- Come gestire l'**Efficienza energetica** e l'**E-waste**

Venire alla Conferenza sarà importante per capire:

- Chi è responsabile della gestione della tecnologia relativamente alle tematiche ambientali
- Come le aziende stanno provvedendo all'e-waste e come stanno riducendo i materiali tossici dai loro processi di manufacturing
- Quali sono le soluzioni e le best practices che devono essere implementate per risolvere i problemi di power and cooling
- Cosa stanno facendo le aziende per prepararsi alla legislazione governativa che regolerà l'impatto ambientale dell'industria ICT

A chi si rivolge la Conferenza

- Chief Information Officer
- Chief Security Officer
- Responsabile della Sicurezza
- Amministratore di rete
- IT Manager / Responsabile Sistemi Informativi
- Responsabile Sviluppo Software
- Responsabile Tecnologia
- Responsabile Infrastruttura
- Energy Manager

Green IT Conference 2008

Milano, 25 giugno 2008
ATA Hotel Executive

Platinum Sponsor



Gold Sponsor



in Partnership con



<http://www.idc.com/italy/events/greenit08/greenit08.jsp>

CONSUMI E RISPARMIO

Un portale Web aiuta nella scelta

Sul sito dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas una finestra dedicata al consumatore. Informazioni dettagliate su allacciamenti, contratti e forniture

Consumatori sempre più informati in materia di energia e fonti rinnovabili. L'Autorità per l'energia elettrica e il gas ha aperto sul sito Internet www.autorita.energia.it una finestra dedicata al cittadino, per rispondere in modo chiaro alle frequenti domande sul mercato libero e aiutarlo nella scelta del fornitore più conveniente. Entrando nella sezione denominata "Consumatori" si accede a un banner chiamato "Energia semplice - La Finestra del Consumatore"

dove il cittadino trova informazioni dettagliate su gas ed elettricità. In base al settore prescelto troverà risposte su diversi argomenti come allacciamento, contratti e forniture, diritti, fatturazione, interruzioni, guasti, disservizi, oltre all'illustrazione di prezzi e tariffe.

Dal portale è possibile anche scaricare in formato Pdf la guida "Energia semplice", opuscolo dedicato alla liberalizzazione dell'energia in Europa.

Ma non c'è solo il Web: è difatti

attivo un servizio di Contact center, nato dalla collaborazione tra Gse (Gestore dei servizi elettrici) e l'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

Per informazioni generali su fonti di energia rinnovabili e cogenerazione ad alto rendimento si può contattare il numero 800/161616; per domande specifiche sugli impianti fotovoltaici il numero è 800/896979; infine, per informazioni e assistenza sul ritiro dedicato all'energia il numero verde è 800/199989.

e.c.s.

appuntamenti del mese

e 3-5 giugno

Power-Gen Europe quest'anno è a Milano

Il salone internazionale dedicato al mondo dell'energia tradizionale quest'anno fa tappa in Italia, precisamente presso la Fiera Milano City del capoluogo lombardo.

In contemporanea si svolgeranno anche Renewable energy Europe, più focalizzato sulle fonti di energia alternativa e rinnovabile, e Powergrid Europe, incentrato sulla trasmissione e distribuzione di energia.

Nelle tre giornate è previsto un ricco programma di conferenze e anche una serie di Technical tour, per visitare realtà e impianti italiani del Nord Italia. I siti da visitare sono www.powergeneurope.com, www.renewableenergy-europe.com e www.powergrideurope.com.

e 17-18 giugno

Elettricità, oil e gas a Enersis 2008

La seconda edizione di Enersis, il convegno nazionale sui sistemi per l'energia, in programma al Politecnico di Milano, è organizzato dall'Anipla, l'associazione nazionale italiana per l'automazione. Nell'incontro verranno trattati i tre principali sistemi energetici (elettricità, oil e gas) con particolare attenzione alle implicazioni dell'introduzione della liberalizzazione del mercato del gas, alle tecnologie per le energie rinnovabili e all'impatto delle normative ambientali.

I dettagli sono all'indirizzo www.anipla.it.

e 10-14 giugno

Monaco ospita l'energia solare

Nelle giornate del 10 e dell'11 giugno, a Monaco di Baviera si svolge il 4° Pv Industry Forum, la conferenza specialistica dedicata agli operatori del settore fotovoltaico, che precede Intersolar 2008, la mostra internazionale della tecnologia solare, di scena dal 12 al 14 giugno. Quest'anno i temi portanti del forum saranno lo sviluppo degli impianti e le innovazioni nel settore degli strati sottili, una tecnologia che punta sul risparmio di materiale. Un particolare focus sarà anche sulle celle a concentrazione, che, insieme agli strati sottili, sono indicate come le tecnologie con le maggiori prospettive di crescita. Le informazioni sono reperibili sui siti dedicati www.pvindustry.de e www.intersolar.de.

e 25 giugno

Il focus di Idc sul Green It

Adozione del Green It come variabile economica che determini una riduzione dei costi operativi: questo è uno dei temi della Green It Conference, l'incontro proposto da Idc all'Hotel Executive di Milano, durante il quale si spiegherà come implementare una strategia "verde" considerando costi e ambiente. Si parlerà delle recenti evoluzioni dei Green data center, delle soluzioni e delle best practice, della legislazione governativa che regolerà l'impatto ambientale dell'industria Ict. Senza tralasciare i problemi di e-waste e dei materiali tossici. Ulteriori informazioni e il modulo di iscrizione si trovano sul sito www.idc.com/italy.

SCRITTO DA UN UOMO ENI: LEONARDO MAUGERI

Storie di energia per combattere l'ignoranza

Edito da Sperling & Kupfer, "Con tutta l'energia possibile" tenta di sgombrare il campo da false credenze sull'argomento. Come, per esempio, idrogeno e nucleare

L'era delle fonti fossili non è destinata a esaurirsi tanto presto, e non sarà certo il nucleare a salvare le sorti del mondo. Parola di **Leonardo Maugeri**, direttore Strategie e sviluppo di **Eni** e top manager tra i più conosciuti del settore, secondo il quale bisogna sgombrare il campo da tante false credenze sull'argomento e liberare il grande patrimonio di conoscenze sui temi dell'energia rendendolo fruibile a tutti, anche ai più recalcitranti. Autore di numerosi libri sull'argomento, sempre pubblicati da editori mass-market, l'impegno di Maugeri nel divulgare questi saperi è riconosciuto da tempo, e alcune delle "storie" che racconta sono davvero illuminanti: come quella sulle promesse incerte dell'idrogeno o sulla formazione dei prezzi dei carburanti; o ancora quella sugli splendori e le miserie del carbone. Uno sforzo di "vulgare" che riesce sempre nel suo intento, anche quando si tratta di nozioni complesse come la densità di



energia o la densità di potenza, concetti basilari per comprendere appieno il dibattito odierno sulle fonti alternative. D'altronde, uno dei pericoli maggiori è quello di non riuscire a far capire l'urgenza di scelte dirimenti per lo sviluppo, e il fatto che la maggioranza della popolazione non possa abbracciare la complessità di questi temi è spesso fonte di strumentalizzazioni. «È sempre difficile convogliare un'informazione aperta, corretta e non fazziosa su temi così importanti - sottolinea l'uomo Eni - e a volte è difficile disinnescare un confronto ideologico ormai esacerbato. Ovunque si vada, il dibattito è guidato infatti da teorie precostituite e da approcci pregiudiziali, e anche su temi complessi come questi si cade nelle logiche delle spiegazioni "mordi e fuggi"

che creano necessariamente contrapposizioni forti. Occorre, invece, più tempo per far sedimentare nozioni tanto intricate, un'abitudine che anche gli amministratori locali dovrebbero mutuare per trasferire alla popolazione questi concetti con cognizione di causa, senza pregiudizi ideologici. Perché forse - è la conclusione di Maugeri -, con gli slogan pro-contro, non si va da nessuna parte».

Alessandro Battaglia Parodi



Leonardo Maugeri
Con tutta l'energia possibile
Sperling & Kupfer
20,00 euro
272 pagine

Raccolta differenziata e riciclo: un business possibile

Tema di scottante attualità nel nostro Paese, la gestione dei rifiuti sta diventando una questione di crescente importanza, in grado, d'altro canto, di offrire spunti di business sia alle aziende che si trovano a dover smaltire la spazzatura, sia alle strutture deputate a risolverne le problematiche.

Di stampo prettamente manualistico, il libro scritto da **Nicoletta Cassinelli e Renzo Del Duro** offre una panoramica delle questioni legate al ruolo della raccolta differenziata e del riciclo delle materie seconde, con utili informazioni sulle normative sulla gestione integrata nella Penisola e confronti con gli altri Paesi europei. Il volume, che presenta pro e contro delle possibili alternative allo smaltimento in discarica, propone inizialmente una classificazione dei rifiuti, per poi passare ai sistemi di gestione e di raccolta nel loro insieme. Gli autori scendono quindi nel dettaglio analizzando, con l'ausilio di tabelle e grafici, la gestione della raccolta e del riciclo dei singoli materiali. Le ultime sezioni del volume sono dedicate a esempi pratici di raccolta differenziata di tre Comuni italiani e ai vantaggi socio-economici e ambientali che ne possono derivare per la comunità.

I.m.m.



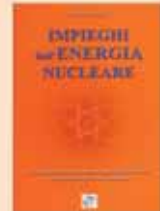
Nicoletta Cassinelli - Renzo Del Duro
La raccolta differenziata dei rifiuti e il riciclo delle materie seconde
Franco Angeli
21 euro - 211 pagine

Una guida all'energia nucleare tra retrospettiva e applicazioni

L'attuale fenomeno della "Nuclear renaissance" ha inaspettatamente trasformato il dibattito sulle politiche energetiche, assecondando un certo ottimismo nei riguardi delle prospettive future del nucleare. Lo dimostra la diffusione degli approfondimenti su questa discussa fonte, che vogliono colmare le tante reticenze e inesattezze degli anni passati. Un rinnovato interesse che ha come principali motivi conduttori il problema del riscaldamento globale e le preoccupazioni per le conseguenze climatiche della crescita del tasso di CO₂ nell'atmosfera.

Tra le tante novità editoriali, questa realizzata da **Enrico Mainardi**, segretario generale aggiunto dell'**Ain**, l'Associazione nucleare italiana, rappresenta una cospicua retrospettiva delle applicazioni dell'atomo nei settori industriali più insospettabili, con una descrizione dettagliata delle tipologie di impianti nucleari attualmente in uso nei Paesi industrializzati e delle soluzioni future. Una guida utile affinché il dibattito diventi, se già non lo fosse, ancora più ricco e consapevole.

a.b.p.



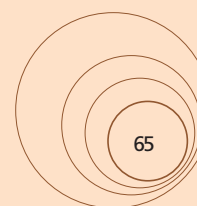
Enrico Mainardi
Impieghi dell'energia nucleare
Editoriale Delfino
38 euro
298 pagine

Provvedimenti in materia di energia e ambiente

In collaborazione con



| GAZZETTA UFFICIALE REPUBBLICA ITALIANA | | | |
|---|--|--|--|
| Argomento | Provvedimento | Titolo | Publicato in |
| Energia | Deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas 31 marzo 2008, n. Ee n 4/08 | « <i>Aggiornamento delle schede tecniche per la quantificazione dei risparmi energetici relative all'installazione in ambito residenziale di lampade fluorescenti compatte con alimentatore incorporato, frigoriferi, frigo-congelatori, congelatori, lavabiancheria, lavastoviglie ad alta efficienza, rompigitto areati per rubinetti ed erogatori per doccia a basso flusso, nell'ambito dei decreti 20 luglio 2004 e successive modifiche e integrazioni</i> » | Gazzetta Ufficiale del 21 aprile 2008, n. 94 |
| | Decreto del ministro dello Sviluppo economico 8 febbraio 2008 | « <i>Adozione del progetto di innovazione industriale per l'Efficienza energetica ai sensi dell'articolo 1, comma 844, della legge 27 dicembre 2006, n. 296</i> » | Gazzetta Ufficiale del 14 aprile 2008, n. 88 |
| Rifiuti | Decreto del ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 8 aprile 2008 | « <i>Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato, come previsto dall'articolo 183, comma 1, lettera cc) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche</i> » | Gazzetta Ufficiale del 28 aprile 2008, n. 99 |
| | Ordinanza del presidente del Consiglio dei ministri 8 aprile 2008, n. 3666 | « <i>Disposizioni urgenti per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e per consentire il passaggio alla gestione ordinaria</i> » | Gazzetta Ufficiale del 14 aprile 2008, n. 88 |
| Acqua | Decreto legislativo 7 marzo 2008, n. 50 | « <i>Norme di attuazione dello Statuto speciale della regione autonoma Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste in materia di dighe</i> » | Gazzetta Ufficiale del 5 aprile 2008, n. 81 |
| GAZZETTA UFFICIALE DELLE COMUNITÀ EUROPEE | | | |
| Argomento | Provvedimento | Publicato in | |
| Certificazione e qualità | « <i>Decisione della Commissione del 26 marzo 2008 recante modifica della decisione 2001/405/Ce al fine di prorogare la validità dei criteri ecologici per l'assegnazione di un marchio comunitario di qualità ecologica al tessuto-carta</i> » | Gazzetta Ufficiale Ce legge del 29 marzo 2008, n. 87 | |
| Rifiuti | « <i>Regolamento (Ce) n. 282/2008 della Commissione del 27 marzo 2008 relativo ai materiali e agli oggetti di plastica destinati al contatto con gli alimenti e che modifica il regolamento (Ce) n. 2023/2006</i> » | Gazzetta Ufficiale Ce legge del 28 marzo 2008, n. 86 | |
| | « <i>Decisione 2008/312/Euratom della Commissione del 5 marzo 2008 relativa al documento uniforme per la sorveglianza e il controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito di cui alla direttiva 2006/117/Euratom del Consiglio</i> » | Gazzetta Ufficiale Ce legge del 17 aprile 2008, n. 107 | |
| Aria | « <i>Decisione 2008/320/Ce della Commissione del 25 marzo 2008 che fissa i quantitativi di bromuro di metile consentiti per usi critici nella Comunità tra il 1° gennaio e il 31 dicembre 2008 ai sensi del regolamento (Ce) n. 2037/2000 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono</i> » | Gazzetta Ufficiale Ce legge del 19 aprile 2008, n. 109 | |



Ne abbiamo parlato a pagina:

- A** A2A - 21, 30
Abb - 52
Acea - 30
Acegas - 21
Aek - 35
Agici Finanza d'impresa - 30
Ain - 64
Ama Roma - 21
Amsa - 9
Ansaldo - 13
Apat - 13
Aprica-A2A - 54
Ascopiave - 21
Assocarboni - 19
Assoesco - 23
Autorità per l'energia elettrica e il gas - 21, 63
- B** Bertolazzi - 35
Bosch - 52
Bucholz & Mac-Evoy - 49
- C** Careca - 22
Cepezed - 51
Cogenpower - 25
Comune di Brescia - 54
Confindustria - 14, 17
Contradata - 59
Cool Earth - 41
Cpl Concordia - 9, 29
- E** Ecostream Italy - 9
Edison - 30, 32
Effeventi - 9
Egl Italia - 14
Enea - 13, 14, 41
Enel - 13, 21, 30, 43
Energy agency - 19
Enerray/ Seci Energia - 9
Eni - 21, 64
Enia - 21
Epia - 31
Erg - 30
Ernst & Young - 31
Esco Tuscìa - 23
Eurofour - 17
- F** Fast - 40
Federambiente - 55
Ford - 61
FoxSemicon Integrated Technology - 22
- G** Gartner - 55
General Motors - 61
- Gestore dei servizi elettrici - 29, 30, 32
Grandi molini italiani - 17
- H** Heat&Power - 23
Hera - 21
Honda - 61
- I** Idrodepurazione - 56
Infor - 58
Internorm - 52
Iride - 14, 21, 30
- K** Korenix - 59
- L** Legambiente - 52
Luvata - 40
- M** Mabo Group - 53
Mediterranean Wind Offshore - 9
Mgm - 23
- N** Nercos - 58
Nomisma Energia - 21
- O** Oppent - 56
Ors - 58
- P** Politecnico di Milano - 49, 52, 53
Provincia di Milano - 52
- R** Rubner - 47
- S** Sap - 49
Set - 29
Solarbuzz - 41
SolarWorld - 9
Sorgenìa - 14, 30
Studio Bartucci - 23
- T** Toyota - 61
Trevi Energy - 9
Turboden - 22
- U** Unicredito - 17
Unione Petrolifera - 19
Università Bocconi - 30
- V** Velux - 52
Virgin Atlantic - 57
- W** Wilo - 52
- X** Xerox - 58
- Y** Yazaki - 37

Indice inserzionisti pubblicitari

- Asystel - 46
Butan Gas - IV cop., 18
Dynammeeting - II cop.
Klimaenergy - 3
Ibm - 4
Idc Italia - 44, 50, 62
- Iscom - 36
Leasint - 10
Mitsubishi Electric - 7, 26
Robur - 34
Selmabipiemme Leasing - 16
Velux - 28



Anno I - Maggio 2008 - n.2
via G. Patecchio 2 - 20141 Milano
tel. 02/39646916
energia24@businessmedia24.com

Direttore responsabile Mattia Losi
ml@ilssole24ore.com

In Redazione

Vicedirettore M. Cristina Ceresa
cristina.ceresa@businessmedia24.com

Segreteria Laura Marinoni Marabelli
laura.marinoni@businessmedia24.com

Progetto grafico a cura di

Claudio Codazzi
claudio.codazzi@creativebrain.it
Luciano Franza
luciano.franza@businessmedia24.com

Hanno collaborato

Agnese Ananasso, Chiara Barbi, Alessandro Battaglia Parodi, Alessia Bosani, Gabriele Burgazzi, Bono Cerutti, Raffaella Citterio, Andrea Fugaro, Corrado Galbati, Camilla Galli Macrice, Giovanna Mancini, Luca Re, Lorenzo Raffo, Chiara Scalco, Gianluigi Torchiani

Publisher Enzo Pavese

Stampa Rotolito Lombarda - Cernusco S/N (MI)

Reg. Trib. Mi - n. 221 del 08-04-2008
Rivista mensile una copia € 5,00
Abbonamento annuo Italia: € 40,00
Abbonamento annuo Estero: € 80,00

Per abbonamenti e informazioni:

Il Sole 24 ORE Business Media srl,
Servizio abbonamenti Energia24
Tel. 02.39.64.61 - Fax 02.39.64.6421
e-mail: abbonamenti@businessmedia24.com
Inviare l'importo sul C/C postale 28308203
intestato a: Il Sole 24 ORE Business Media srl
specificando sul bollettino il proprio indirizzo
e nome della rivista

Ufficio Commerciale e Traffico: Anna Boccaletti
Tel. 02/39646060 - Fax 02/39646091
anna.boccaletti@businessmedia24.com



Il Sole 24 ORE Business Media srl
via G. Patecchio 2 - 20141 Milano
Tel. 02/39646.1 - Fax 02/39844802

Presidente: Eraldo Minella
Amministratore Delegato: Antonio Greco
Direttore Editoriale: Mattia Losi
Group Publisher Ict: Pierantonio Palermo

A.N.E.S. 

Iscrizione al registro degli Operatori
di Comunicazione (RC) n° 6357 del 10/12/2001

Testi, fotografie e disegni

Riproduzione vietata copyright ©. Tutti i diritti di riproduzione in qualsiasi forma, compresa la messa in rete, che non siano espressamente per fini personali o di studio, sono riservati. Per qualsiasi utilizzo che non sia individuale e necessaria l'autorizzazione scritta da parte di Il Sole 24 ORE Business Media. Qualsiasi genere di materiale inviato in Redazione, anche se non pubblicato non verrà in nessun caso restituito. Nel caso la rivista sia pervenuta in abbonamento o in omaggio, si rende noto che i dati in nostro possesso sono impiegati nel pieno rispetto del D.Lgs. 196/2003. I dati trasmessi a mezzo cartoline o questionari presenti nella rivista, potranno venire utilizzati per indagini di mercato, proposte commerciali, o l'invio di altri prodotti editoriali a scopo di saggio. L'interessato potrà avvalersi dei diritti previsti dalla succitata legge in conformità a quanto disposto dal Codice di deontologia relativo al trattamento di dati personali art. 2, comma 2, si comunica che presso la nostra sede di Milano, via Patecchio 2, esiste una banca dati di uso redazionale. Gli interessati potranno esercitare i diritti previsti dal D.Lgs. 196/2003 contattando il Responsabile del Trattamento Sig. Maurizio Ballerini (maurizio.ballerini@businessmedia24.com).