

un mese di
canal **e**nergia

gennaio

2015

GLOBAL WARMING
SMART CITY
MOBILITÀ
GEOTERMIA
RICICLO
TECNOLOGIA



HP IoT: l'esperienza e l'innovazione HP al servizio delle Smart Cities

HP azienda Leader nel settore ICT entra nel mercato dell'IoT e rinnova il proprio impegno sull'innovazione tecnologica ed ecosostenibilità. Integrazione, flessibilità e scalabilità questi i pilastri della piattaforma **Internet of Things** che ha come primo obiettivo le **Smart Cities**. La piattaforma HP permette la gestione di un'ampia varietà di servizi SMART ed è stata progettata per consentire un governo uniforme, efficace ed efficiente del **"Sistema-Città"**.

La soluzione si compone di Applicazioni verticali e modulari, ma interconnesse tra loro, per la gestione e controllo degli "oggetti" necessari per i vari casi di uso. Obiettivo della proposta HP è di aumentare l'efficienza e la competitività delle città del futuro.

Energy Management, Smart Metering, Video Analytics, Smart Environment, Smart Parking, Smart Lighting e Smart Communication queste le prime applicazioni disponibili su cui HP è già impegnata con proposte specifiche sul mercato. I servizi SMART sono peraltro erogabili, ma non in maniera esclusiva, attraverso un'infrastruttura trasmissiva a basso costo di implementazione quale è il power-line.



Caratteristiche della IoT Platform

- Multi-tenant, Multi-user, Multi-Protocol, Multi-Vendor
- Alta scalabilità e performance per la gestione di Milioni di punti di misura da fonti dati disomogenee
- Supporto ai casi d'uso Pubblica Amministrazione, Aziende, Utility Industria.
- "One2M2M" compliant, punti di integrazione semplificati, motore di acquisizione dati, disponibilità in Cloud e dashboard di analitica
- Architettura flessibile ed aperta agli standard. Utilizza protocolli comuni e diffusi che facilitano la connessione al più ampio range di sensori, gateway e vari dispositivi utente standard presenti sul mercato.

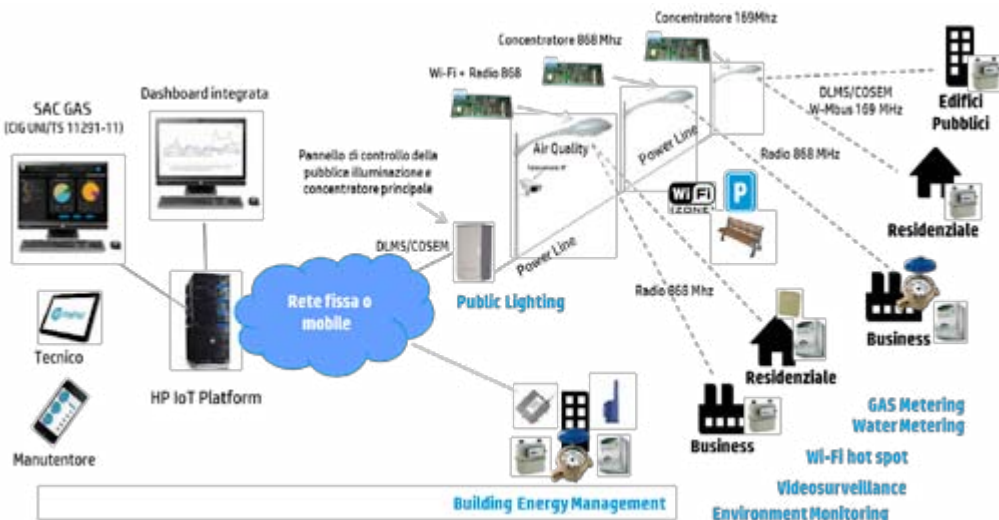


Fig. Infrastruttura power-line per il multiservizio



- 2** FOCUS
**WHO CARES ABOUT
GLOBAL WARMING**
- 4** FOCUS
**CITTÀ, STAKEHOLDER
VERSO LA SOSTENIBILITÀ**
- 5** FOCUS
**COME PARIGI FERMERÀ
L'AUMENTO DELLA
TEMPERATURA**
- 6** FOCUS
**ENERGY CITIZENSHIP:
LA DECARBONIZZAZIONE
PARTE DAL CITTADINO**
- 7** RETI E STORAGE
**TRASFORMATORI
A BASSE PERDITE**
- 9** INTERVISTA
**FV, NON SOLO UNA
COMMODITY. COSÌ
L'EUROPA VINCE
SULLA CINA**
- 11** INTERVISTA
**MOBILITÀ:
DALL'INDUSTRIA
DUBBI E PROPOSITI**
- 12** IL COMMENTO
**MULTIMETER,
COSA SUCCEDDE
SE LA CAPITALE
RESTA INDIETRO**
- 13** SMART CITY
**COSENZA: UNA
PROVINCIA SMART**
- 14** SMART CITY
**PATTO "RIGENERATORE"
PER IL VENETO**
- 16** REGIONI E P.A.
**IL REGISTRO SONDE
GEOTERMICHE: INFORMAZIONI
IN MODALITÀ USER FRIENDLY**
- 18** INTERVISTA
**LIGNEAH, LA NUOVA PELLE
DELLA MODA**

Editore:
Gruppo Italia Energia
via Marco Polo 59 Roma
Tel. 06.45479150

Direttore Responsabile:
Agnese Cecchini

Redazione:
redazione@canaleenergia.com

Ivonne Carpinelli,
Claudia De Amicis,
Antonio Jr Ruggiero

Canale Energia è registrato presso
il Tribunale di Roma con il n. 221
del 27 luglio 2012

Pubblicità, Convegni & Eventi:
Camilla Calcioli
c.calcioli@gruppoitaliaenergia.it

Raffaella Landi
r.landi@gruppoitaliaenergia.it



EDITORIALE

il Direttore

Inizia con questo numero la distribuzione mensile di una selezione di articoli di Canale Energia.

Gli ultimi trenta giorni di approfondimenti, rubriche e interviste arriveranno nelle vostre caselle sotto forma di pdf. Il layout è chiaro con pochi orpelli grafici.

Ci sembrava opportuno per l'occasione rilanciare anche il logo della testata, dopo una prima spolverata di bianco poco più di un anno fa, lo rendiamo oggi più affine ai temi di tecnologia, innovazione e sostenibilità.

Ogni numero avrà una inchiesta di apertura in cui si tratteranno aspetti detti o non detti dell'energia. Senza urla, l'intento è di porre l'accento su temi e indirizzi che l'attualità energetica ci propone, guardandoli da un altro punto di vista, irriverente forse, ma speriamo ispiratore di riflessioni.

Gennaio ci vede analizzare il fenomeno del riscaldamento globale che mette al centro l'utilità anche economica, per l'Europa, di gestire prima di competitor più forti su scala industriale la rivoluzione tecnologica che ne consegue. Mattatore Gianluca Alimonti dell'InfN, mentre Sergio La Motta di Enea ci riporta sui problemi attuali del sistema climatico, evidenziando la strategia di messa in sicurezza che si discuterà a breve a Parigi.

Il progetto continua il cammino di sperimentazione tipico della testata di Gruppo Italia Energia, editore anche di Quotidiano Energia, e7, CH4, Italia Energia.

Un modo per stare vicino a chi non ha molto tempo per leggere e seguire gli approfondimenti di carattere energetico.

Noi ce la mettiamo tutta!

FOCUS**WHO CARES ABOUT GLOBAL WARMING**

Agnese Cecchini

In Europa abbiamo bisogno di una strategia energetica per definire le linee di sviluppo della ricerca, i parametri di consumo e gli adeguamenti tecnologici di industria e ambiente... Tutte queste azioni sembrano poco mirate nel loro complesso e ancora troppo prive di un senso finale esplicito... Per dirla in un altro modo non tornano i conti. Ne parliamo con Gianluca Alimonti ricercatore dell'INFN e docente di Fondamenti di Energetica presso UniMi, che ci dice come, secondo lui, i conti comincerebbero a tornare...

“Non c'è strategia energetica? Forse no, c'è qualcosa alla base che non mi convince e posso riassumerlo in una domanda che può iniziare in modo provocatorio, ma che potrebbe condurci ad un risvolto positivo. Se ti dicessi **'WHO CARES ABOUT GLOBAL WARMING?'**”

Guardiamo allo storico degli eventi. Ragioniamo dal 1990, anno preso come riferimento per la riduzione delle emissioni dal protocollo di Kyoto: l'Europa sta raggiungendo il proprio target di riduzione previsto dalla normativa 20-20-20, in parte grazie ad una deindustrializzazione ed alla crisi economica, che ha di

recente rilanciato, ponendosi una riduzione del 40% al 2030. Gli USA di fatto hanno avuto il loro picco di emissioni nel 2005, da cui poi stanno scendendo. Nel recente accordo con la Cina, l'obiettivo di riduzione del 26-28% al 2025 si riferisce all'apice delle emissioni americane, avvenuto appunto nel 2005: se invece i loro obiettivi fossero riferiti, per confrontarli ai nostri, al 1990 il loro equivalente sarebbe circa -15%, cioè la metà del nostro target riportato linearmente al 2025. Rispetto al 1990 l'India ha triplicato le proprie emissioni di CO₂ mentre la Cina le ha quadruplicate divenendo di gran lunga il maggior produttore mondiale e superando di recente l'Europa anche nei valori procapite.

In questo quadro, la Cina, nell'accordo con gli USA dichiara che 'cercherà di smettere di aumentare le proprie emissioni' entro il 2030, ma non parla di riduzione.

Dal 1990 in definitiva, a fronte di un calo delle emissioni europee del 15% - che tradotto a livello mondiale significa un 1/2% - il mondo complessivamente ha aumentato le emissioni del 50%.

Oltretutto negli ultimi 10 anni (2000-2010) in cui una certa attenzione alla politica energetica già c'era, l'aumento del consumo di energia è stato coperto per circa il 50% dal carbone. Allora la mia domanda torna ad essere: who cares about global warming? Perché come disse qualcuno "...non giudicateli per quello che dicono, ma per quello che fanno...".

Ma se non dovessimo valutare solo il profilo ambientale, pensa che il quadro cambierebbe?

"In occasione della Set Plan Conference, incontro europeo dei ministeri della ricerca che ha luogo ogni secondo semestre dell'anno nel Paese che ha il governo Ue, uno dei chairman, Riccardo Basosi, referente Miur per Horizon

2020, nel corso della sua introduzione ha portato l'attenzione dei presenti sulle riserve attualmente valutate e stimate delle fonti fossili.

Interessante analizzare le riserve fossili assieme ai valori storici, attuali e

previsti di import/export delle stesse: l'Europa già 20 anni fa importava risorse, adesso importa oltre il 50% di energia di cui abbiamo bisogno, in futuro importerà anche di più... e sappiamo bene quali sono e quali possono essere le ridotte risorse che il vecchio continente ha e che può sfruttare. Gli USA importavano 20 anni fa, adesso importano meno, tra 20 anni esporteranno. Il Medio Oriente esportava, esporta ed esporterà.

Ma cosa altro è cambiato? Cina e India. Paesi che 20 anni fa dal punto di vista energetico possiamo dire non esistevano, adesso importano e tra 20 anni importeranno molto di più...

Andiamo a vedere con chi dovremmo competere per l'importazione delle risorse energetiche che sono la linfa vitale delle nostre società. Ci troveremo a misurarci con Cina e India. Concentriamoci sulla Cina, qual è la differenza fondamentale tra noi e loro? Noi siamo in una situazione economica che è meglio non ricordare, mentre la Cina, anche se sta un po' rallentando la propria crescita, fino a due anni fa andava avanti a due cifre. Sappiamo che sta comprando territori nel mondo e che possiede il debito americano... e noi vogliamo competere economicamente con loro?

Come Europa abbiamo tutto l'interesse, economico innanzi tutto, di decarbonizzare ed efficientare la nostra economia, dipendendo meno dalle fonti fossili, indipendentemente dal global warming".



Quindi sotto la veste della sostenibilità c'è l'economia?

“Chi nel mondo fin'ora ha assunto dei target vincolanti? Chi ha investito soldi in questo? Chi effettivamente ha diminuito l'utilizzo di risorse fossili? Oltre a noi gli USA che stanno diminuendo la produzione di CO2 per un fattore contingente alla loro economia e, sempre per contingenza, stanno sostituendo il carbone con lo shale gas dei loro giacimenti, risorsa che gli costa meno. L'uscita americana dal mercato del carbone ne ha causato una caduta del prezzo... e chi lo sta comprando? La Germania! Che così sta aumentando le proprie emissioni. Questa nazione sta affrontando dei problemi tecnologici dovuti all'alto livello di penetrazione delle rinnovabili intermittenti nel proprio Paese per cui deve sopperire con altre risorse che stabilizzino la rete, possibilmente a buon mercato, quindi o nucleare o carbone. Per rendere competitivo il gas in Europa biso-

gnerebbe, e ci stanno pensando, aumentare il costo dei certificati di CO2.

L'Europa ha un'interesse competitivo ad andare verso la decarbonizzazione, indipendentemente dal 'global warming', per quanto cercare il coinvolgimento globale può comportare l'abbattimento dei costi dello sviluppo tecnologico per la decarbonizzazione. D'altronde, prima o poi tutti i paesi dovranno seguire un percorso simile.

Intanto noi dobbiamo puntare a produrre tecnologia e spingere sull'innovazione, lo disse anche il Primo Ministro inglese W. Churchill: 'Signori abbiamo finito i soldi, dobbiamo pensare!'

Ritengo rischioso legare questa esigenza al clima. Non è un segreto che sono una quindicina di anni che la temperatura globale non cresce: se questo andamento restasse invariato per altri dieci anni, il global warming potrebbe perdere di appealing. Perché far dipendere un fattore di sviluppo così nevralgico da un elemento così incerto? Per questo ancora una volta, who cares about global warming!

FOCUS

CITTÀ, STAKEHOLDER VERSO LA SOSTENIBILITÀ

— Agnese Cecchini

“Una città prima di essere smart deve pensare ad essere sostenibile”, afferma Zoe Sprigings, network Manager di C40, associazione che da dieci anni coinvolge i maggiori nuclei cittadini mondiali per favorire i benchmark e la conoscenza per la sostenibilità.

“Le città sono stakeholder sostanziali, se riuscissimo a renderle più sostenibili otterremmo un consistente effetto sul bilancia-

mento globale di emissioni”.

“Nello specifico mi occupo dell'area efficienza per cui realizziamo un report biennale in cui identifichiamo le best practice realizzate all'interno del nostro network. Abbiamo individuato così alcuni trend e soggetti chiave. In questo contesto ad esempio il ruolo delle ESCo è sostanziale, ma certamente deve essere accompagnato da politiche strutturali.

Per quanto ci sia un'attenzione comune verso la sfida ambientale è difficile individuare dei comuni denominatori su cui fondare la sfida climatica. Le esigenze di una città come Tokyo sono totalmente differenti da Milano e così via”. Non tutto è perduto sostiene la Sprigings difatti “nel nostro ultimo lavoro abbiamo stabilito undici punti chiave su cui basare la nostra attività”.

FOCUS

COME PARIGI FERMERÀ L'AUMENTO DELLA TEMPERATURA

— Agnese Cecchini



Per quanto ci possiamo chiedere quali siano i reali fini di chi parla di global warming, come nel pezzo centrale, la temperatura, anche se in maniera meno incisiva, secondo studi internazionali, non ha smesso di aumentare.

*Ne parliamo con **Sergio La Motta**, ricercatore presso l'Enea per la Mitigazione e Adattamento ai Cambiamenti Climatici*

“Il riscaldamento del sistema climatico è una verità sperimentale su cui non vi sono più dubbi. Dal 1950 i cambiamenti osservati non hanno precedenti nella storia della terra dell'ultimo millennio. Ognuna delle ultime tre decadi sono state successivamente le più calde osservate dal 1850”. “Tuttavia”, commenta Sergio La Motta, “a causa della variabilità naturale, i trend basati su osservazioni di brevi lassi di tempo, quali la scala decadale, sono molto sensibili alla data di inizio e di fine del periodo in osservazione e non riflettono in generale i trend di lungo respiro del sistema climatico. Un esempio è costituito dall'incremento della temperatura degli ultimi 15 anni che è risultato essere un po' più basso rispetto a quello delle decadi precedenti ma, comunque, perfettamente in linea con i trend di lungo periodo”. Questi dati trovano riscontro anche nell'ultimo report Climate Change 2014, distribuito in occasione dell'incontro preparatorio di Lima per l'accordo COP 21 di Parigi previsto per il prossimo dicembre.

“L'aumento della temperatura media del pianeta si è osservata dalla nascita del periodo industriale. Per limitarla a 2°C bisogna ridurre di circa il 50% il totale delle emissioni entro il 2050. Nella fattispecie questo significa, per i paesi industrializzati ottenere una riduzione delle proprie emissioni di circa l'80-90%, mentre per le nazioni in via di sviluppo effettuare una variazione sostanziale rispetto alla loro base-line”.

Nello specifico, ci dice La Motta, “Ridurre le emissioni, trovando gli strumenti finanziari e operativi per farlo, è la sfida che coinvolge tutti paesi del globo. Il primo passo è arrivare a siglare un accordo legalmente vincolante di cui, a Lima, abbiamo contribuito a stendere una prima bozza di confronto. Ci aspettiamo e ci auguriamo che non ci siano ritardi nella firma, che sarà il prossimo dicembre a Parigi. Dopodichè l'accordo dovrebbe entrare in vigore dal 2020”.

“I punti salienti in estrema sintesi dovrebbero vertere su semplici parametri: attenzione agli obiettivi di riduzione delle emissioni che devono essere congrui con i 2°C e in linea con il principio di equità stabilito dalla Convenzione, assicurazione di adeguati finanziamenti e forme di trasferimento delle tecnologie per consentire ai paesi in via di sviluppo di saltare una fase di crescita di tipo vittoriano per approdare direttamente ad una forma di sviluppo sostenibile.

FOCUS

ENERGY CITIZENSHIP: LA DECARBONIZZAZIONE PARTE DAL CITTADINO

Ivonne Carpinelli

“È la prima volta che parlo dell’Energy citizenship. La prospettiva tratta delle pratiche sostenibili e del ruolo attivo dei cittadini nella decarbonizzazione. Oggi occorre capire quali sono le tecnologie che accelerano questa partecipazione”. È Marianne Ryghaug, Vice Direttore del Centro di Studi sulle Energie Rinnovabili (CenSES), a spiegare la centralità dell’utente consapevole e bene informato in questa fase di transizione e cambiamento del sistema energetico europeo. “L’Energy citizenship parla dei cittadini come utilizzatori, consumatori e prosumer attivi all’intero dello scenario energetico attuale

- spiega la Ryghaug -. Il focus è sul coinvolgimento degli utenti nei dibattiti pubblici riguardanti i rischi legati all’energia e al suo approvvigionamento. Oggi il problema maggiore non è legato alla mancanza di informazioni, perché i cittadini dispongono di una mole enorme di dati, ma è provocato dall’uso che questi consumatori fanno degli elementi a loro disposizione” (la video intervista su canaleenergia.com).

RETI E STORAGE

TRASFORMATORI A BASSE PERDITE

— ANIE Energia

Il 21 maggio 2014 la Commissione Europea ha emanato il Regolamento 548/2014/CE (in seguito Regolamento), recante le modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia.

Il Regolamento riguarda i trasformatori elettrici di potenza piccoli, medi e grandi. L'obiettivo del presente articolo è chiarire le prescrizioni introdotte e fornire a tutti gli operatori del settore delucidazioni in merito alle sue applicazioni e tempistiche.

Campo e Tempistiche di Applicazione del Regolamento

Il Regolamento fissa i requisiti (obbligatori) in materia di progettazione ecocompatibile per i trasformatori elettrici con una potenza minima di 1 kVA utilizzati nelle reti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica. Esso

indica le perdite massime a carico e a vuoto che devono essere rispettate dalle varie tipologie di trasformatori.

Tempistiche di applicazione

Le perdite massime da rispettare fanno riferimento alla data di immissione sul mercato del trasformatore, con due tempistiche differenti:

- fase 1 dal 1 luglio 2015
- fase 2 dal 1 luglio 2021

A tre anni dall'entrata in vigore (vedi art. 72), successivamente alla fase 1, ci sarà uno step intermedio per verificare l'applicabilità dei valori al momento riportati nella fase 2 e valutare o meno l'introduzione nel Regolamento stesso anche di unità al momento escluse.

Entro luglio 2017 verranno quindi esaminati i dati relativi alle unità messe in servizio dal

1 luglio 2015; la Commissione Europea raccoglierà e valuterà tali dati per confermare i valori riportati nella fase 2 del 2021 o definire nuovi congrui valori applicabili.

Pertanto, gli obblighi in materia di progettazione ecocompatibile dei trasformatori, previsti dal Regolamento, riguardano unicamente i prodotti che vengono immessi sul mercato a partire dal 1 luglio 2015 (fase 1) e dal 1 luglio 2021 (fase 2).

I prodotti immessi sul mercato prima di tali date, non conformi ai requisiti introdotti dal Regolamento, potranno continuare ad essere legittimamente commercializzati. Inoltre, l'art. 1, comma 1 prevede che gli obblighi si applichino unicamente ai trasformatori acquistati dopo la data di entrata in vigore del Regolamento, ossia dopo l'11 giugno 2014.

Tenuto conto di quanto indicato dal "considerando 4 del Regolamento", secondo l'interpretazione di ANIE Energia, ciò escluderebbe dall'ambito di applicazione i trasformatori acquistati nell'ambito di contratti quadro (ad esempio, appalti pubblici di fornitura) prima dell'11 giugno 2014.

NON sono casi di immissione di prodotti sul mercato ai sensi della direttiva 2009/125 e dei relativi regolamenti di attuazione:

- se il trasformatore è esportato dal produttore UE verso un Paese terzo al di fuori dello Spazio Economico Europeo (SEE);

- se il trasformatore viene trasferito dal produttore UE ad un esportatore, il quale quindi lo esporta al di fuori dello SEE.

Infine, la semplice messa a magazzino non può considerarsi di per sé come immissione sul mercato, a meno della presenza di idonea documentazione che attesti l'avvenuta vendita delle apparecchiature.

La direttiva 2009/125 prevede che la conformità ai requisiti di progettazione ecocompatibile sia da attestarsi mediante marcatura CE.

Nel caso dei trasformatori, non essendo questi soggetti ad altre direttive, la marcatura CE si riferirà unicamente al Regolamento.



INTERVISTA



FV, NON SOLO UNA COMMODITY. COSÌ L'EUROPA VINCE SULLA CINA

— Agnese Cecchini

“Mi appassiona realizzare in Europa centri di eccellenza con competenze europee”.

A parlare è **Franco Traverso** fondatore dell'holding Mega Group in cui sono confluite la neonata MegaCell Engineering azienda dedicata a sviluppo e innovazione nelle tecnologie green e la più nota MegaCell Srl, specializzata in produzione di moduli fotovoltaici bifacciali.

Ma non finisce qui, perché l'imprenditoria italiana, quando c'è, è creativa e a tratti esplosiva.

“MegaCell Engineering ha messo a punto una associazione con tre aziende: MegaCell Engineering che produrrà la parte di impianto di ge-

nerazione di energia off-grid o da fonte fv o ibrida fv/diesel, con alle spalle la produzione del pannello bifacciale di MegaCell srl. Una ditta belga, Groupmec BVBA, specializzata in produzione di un nuovo tipo di scheletro di abitazione secondo un metodo industrializzato fabbricabile sul posto; mentre la terza società è svizzera, Ovóla AG, attiva in domotica e tecnologia della città intelligente.

“L'idea è realizzare una risposta concreta e integrata di stampo europeo alla necessità dei paesi in via di sviluppo, come l'America Latina, di alta urbanizzazione, di costruire decine di migliaia di abitazioni modeste, ma con criteri minimi di comfort e, possibilmente, anche eco-compatibili”. Spiega a Canale Energia lo stesso Franco Traverso.

Sviluppo e innovazione legato al binomio energia e acqua, risorse il cui approvvigionamento sarà sempre più centrale, in un prossimo futuro, considerata la criticità di approvvigionamento.

Non è un caso quindi che tra le prime innovazioni a cui la MegaCell Engineering si è dedicata ci sia proprio la desalinizzazione dell'acqua, grazie all'energia ricavata dai pannelli fotovoltaici. Di fatto in cosa è innovativo il vostro brevetto per la desalinizzazione?

Il sistema è pensato off-grid. Con questo brevetto riusciremo a produrre molta più acqua a parità di kWh consumati, forniti dall'energia solare. Questa soluzione ha trovato grande interesse nei paesi del Golfo Persico, area particolarmente sensibile alle opportunità date dallo stoccaggio di acqua dolce.

Dove realizzerete la produzione di queste strutture?

Gli impianti di produzione li faremo nei paesi del Golfo e in Arabia Saudita ed Emirati Arabi. Aree in cui la desalinizzazione dell'acqua off-grids con fonti alternative di grande interesse. Portare all'estero le fabbriche vuol dire produrre valore. L'impianto che ho realizzato a Calcutta nel '94 oggi produce per il mercato indiano. Mentre le sedi italiane, entrambe a Scarmigliano di Brenta (MegaCell n.d.r.), sono in via di restyling così da arrivare a produrre fino a 80MW, invece dei 55/60 MW iniziali.

I Paesi Arabi sono i primi che vogliono distaccarsi dall'uso del petrolio per fini interni. L'obiettivo è aumentarne l'export e rinfrancarsi da questa fonte di energia per

assicurarsi una diversa possibilità di sviluppo. Le nostre industrie, considerato come la produzione da solare sia resa difficile dalla sabbia presente sui pannelli che abbassa il rendimento del fotovoltaico, e tenuto conto del costo elevato nel reperire acqua desalinizzata per pulirli, rispondono con due soluzioni ad hoc: la desalinizzazione da fotovoltaico e il pannello bifacciale, che posto in verticale è meno intaccato nel potenziale di resa dalla sabbia.

Ma qual è il modello di lavoro per una realtà così variegata e interrelata su più fronti?

Esporteremo i brevetti. Ci sono delle realtà che aspettano la cella bifacciale per differenziarsi nel mercato così come per le soluzioni di MegaCell Engineering. Ho inoltre raggiunto un obiettivo: riunire i migliori collaboratori della mia vecchia Elios, e della Silfab, tutti formati con pazienza negli anni e li ho portati oggi in MegaCell Engineering. Questo mi permette di far fruttare un capitale di esperienze. Sto applicando un sistema di lavoro in 'brain sharing', in pratica sto impiegando su più aziende e settori i miei tecnici in modo da poter valorizzare al massimo e ad ampio spettro le loro competenze.

Nel futuro vedo la possibilità di fare produzioni e alleanze con altri produttori, per uscire dalla palude della commodity dove la Cina fa ancora 'da padrone'. Credo che presto si dovrà guardare al costo del kWh di un impianto e sarà sempre più necessario sostenere e produrre tanti kWh nell'arco della vita utile dei pannelli.

INTERVISTA

MOBILITÀ: DALL'INDUSTRIA DUBBI E PROPOSITI

Ivonne Carpinelli

Consolidato know how e ampie conoscenze. Si presenta così l'Italia nel campo del GPL e del metano, settori in cui l'industria conta tecnologie d'eccellenza esportabili in tutto il mondo.

Strada intermedia verso l'ibrido e l'elettrico, quella della combustione alternativa ha ottenuto importanti riscontri nel Paese, sia dal punto di vista economico sia ambientale, che occupazionale. Per Andrea Bianchi, Direttore Politiche Industriali di Confindustria, sono tre gli elementi su cui puntare per ottimizzare il percorso intrapreso: incentivi fiscali sulla domanda, rinnovo del parco circolante e politica di ampio respiro su innovazione e ricerca. E per farlo il presupposto è mantenere in Italia la capacità produttiva: "Troppo spesso - e in particolare nel settore dell'auto - rappresentiamo un mercato interessante per gli altri costruttori e non sviluppiamo la nostra produttività. Il GPL e il metano costituiscono da questo punto di vista un elemento di discontinuità: le imprese italiane

sono in grado di esportare in tutto il mondo il loro know how relativo a queste tecnologie".

E dall'industria italiana che si occupa della costruzione di impianti a gas GPL e metano arriva un monito: attenzione al quadro normativo, che venga data la possibilità di concretizzare quanto stabilito per la combustione alternativa. **Corrado Storchi**, public affairs Manager, Landi-Renzo, commenta così quanto promosso finora dalle istituzioni: "La Politica sta supportando la crescita di GPL e metano, quindi la trazione con indubbe valenze ecologiche, però lo sta facendo solo a metà. Due casi: il decreto legge sul biometano, che deve essere ancora reso operativo, e sui self service, realtà dal punto di vista normativo ma che manca dei decreti attuativi" (le video interviste su canaleenergia.com).

IL COMMENTO

**MULTIMETER,
COSA SUCCEDDE
SE LA CAPITALE
RESTA INDIETRO**

— Agnese Cecchini

L'Autorità ha stabilito i primi di luglio quali saranno, tra i dodici progetti presentati dalle utility, i piloti sovvenzionati per installare una multi piattaforma di gestione che partendo dallo smart meter gas si agganci ad altri servizi che siano del comparto idrico o elettrico.

Dei dodici ne sono stati approvati sei, ma questa ad oggi è già storia, il vero quid resta perché la Capitale con Italgas non sia riuscita a rientrare nella rosa dei prescelti. E' stato fatto abbastanza? L'utility gas avrebbe potuto pensare ad alleanze che lo rendessero un caso esemplare, "il" pilota per l'Italia?

Un'occasione mancata doppiamente quella data dall'Autorità, per sperimentare oltre che un servizio efficiente e avveniristico anche per posizionare Roma come capitale europea all'avanguardia. Il tutto lavorando per una volta sotto una congiuntura economica favorevole, cioè sovvenzionata, che nel conto economico in crisi della Capitale non sarà possibile ripetere tanto facilmente.

Eppure nelle recente intervista con Andrea Bossola, direttore area industriale reti di ACEA spa, l'utility sembra orientata a sperimentare illuminazione efficiente e ragionare in ottica sinergica tra le sue due competenze, acqua ed elettricità; per questo partire in sinergia anche con il gas non sarebbe stato male. Ora vedremo come altre realtà italiane, forse anche più rappresentative della media nostrana, per dimensioni e tipologia di tematiche urbane, affronteranno le sfide di una rete più che smart, preludio imprescindibile per una città smart.

In questo contesto, vedere una città come Roma, costruita su sette colli con l'eredità di sette re e molti troppi Governi che le hanno camminato sopra, pari forse solo agli strati su cui è stata costruita e distrutta più volte, assente, fa male. Vuol dire perdere l'occasione di essere un caso di eccellenza da presentare anche all'estero e perché no, forse capace di attirare investimenti e fiducia nel nostro Paese, che non dimentichiamocelo, rischia di perdere appeal per i grandi complessi industriali esteri.

SMART CITY

COSENZA: UNA PROVINCIA SMART

Antonio Jr Ruggiero

Alessco è l'agenzia locale per l'energia e lo sviluppo sostenibile della Provincia di Cosenza. È stata istituita sette anni fa nell'ambito del Programma Europeo IEE (Intelligent Energy for Europe), per iniziativa della Provincia di Cosenza e in partnership con enti e istituzioni locali quali, tra gli altri, l'Università della Calabria, l'Istituto tecnico industriale A. Monaco, il Consorzio Brutium Energy (CNA), la Confindustria.

“Dopo i primi tre anni di start up - spiega **Mariolina Pastore**, direttore tecnico dell'agenzia - durante i quali anche la Commissione Europea ci ha aiutati - lavorando dunque con fondi europei - abbiamo concluso progetti importanti”.

Tra questi Medeea, iniziativa europea per il miglioramento della gestione locale dell'energia attraverso uno strumento chiamato EEA (European Energy Award). Recoil, per la raccolta degli oli esausti e la trasformazione in biodiesel o Med-alghe, per la produzione di biodiesel dalla coltivazione di alghe marine.

Per quanto riguarda il Patto dei sindaci il vostro lavoro è stato premiato.

Siamo coordinatori del Patto dei sindaci per conto della Provincia di Cosenza e lavoriamo con tutti i comuni che ne fanno richiesta per l'elaborazione dei Paes (Piani d'azione). Nel caso del comune di Castrolibero, che ha partecipato anche al progetto Medeea, abbiamo redatto il Piano d'azione che è stato candidato al premio A+Com, dedicato proprio ai Paes e per la taglia di abitanti tra i 5.000 e 20.000 abbiamo vinto. Tra le motivazioni indicate, la chiarezza di elaborazione del Pinao, l'alto numero di azioni previste e la strategia politica adottata, visto che il comune ha anche ottenuto la certificazione European Energy Award con il progetto Medeea.

Tutto ciò si integra con il modello di smart city?

Il concetto di pianificazione è insito in quello della città intelligente. Dunque, quando noi facciamo programmazione nei piani d'azione, abbiamo inevitabilmente obiettivi a lungo termini sul tema della smart city. La stessa città di Cosenza è una delle vincitrici del progetto dedicato città intelligenti “Res Novae” - finanziato dal Miur nell'ambito del bando “Smart Cities and Communities and Social Innovation” -. In particolare, si sta studiando un quartiere che faccia da caso di applicazione di tecnologie e sistemi.

La relazione con il territorio e i suoi protagonisti, dai cittadini alle aziende, è fondamentale per evitare quella sorta di muro che spesso si erge tra pubblico e privato. Una questione che avete affrontato?

Il nostro ruolo è proprio quello di creare sinergie tra pubblico e privato. Riusciamo a dialogare molto con le imprese del territorio, anche perché nel partenariato che ci ha costituito ci sono CNA e Confindustria, quindi svolgiamo spesso attività insieme, e siamo anche un help desk per le società e i cittadini che ne hanno bisogno. Abbiamo ad esempio lavorato per il distretto agroalimentare della Piana di Sibari, offrendo un servizio gratuito di audit energetico per le imprese site nel distretto.



SMART CITY PATTO “RIGENERATORE” PER IL VENETO

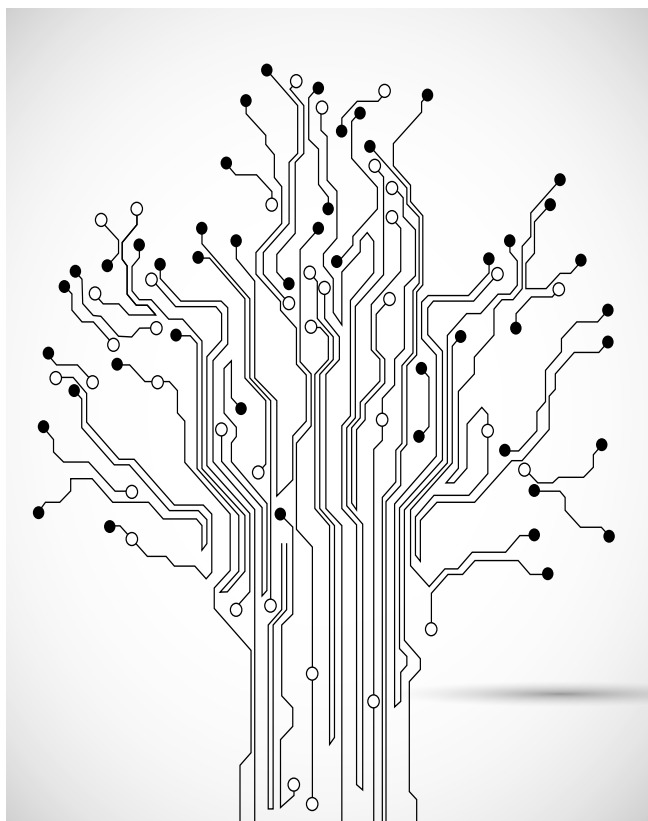
— Ivonne Carpinelli

Questa volta il maggior coordinamento tra le città non è invocato, ma ha un nome: “Patto per un programma regionale di strategie e politiche di Rigenerazione urbana e sostenibile”. Il tavolo di lavoro costituito da 18 soggetti istituzionali (tra gli altri categorie economiche, costruttori e psicologi) vuole diventare la “smart grid” della comunicazione tra Regione Veneto e Comuni. Con il Drettore Ance Veneto, **Enrico Ramazzina**, scopriamo le potenzialità del progetto presentato oggi all’Università di Padova.

Finalmente possiamo parlare di allineamento e organizzazione: come nasce questo coordinamento?

Il movimento nasce dalle singole considerazioni fatte

sul disegno di legge Lupi in materia di politiche pubbliche territoriali e trasformazione del suolo, legge nazionale che si scontra con la declinazione locale delle politiche urbane. Chi ha deciso di aderire al patto l’ha fatto in maniera spontanea portando con sé le proprie osservazioni: l’incipit è arrivato dagli architetti padovani, coordinati da Giuseppe Cappochin, che hanno voluto coinvolgere 18 organizzazioni professionali e di categoria, ambientalisti, sindacati e psicologi per pianificare le future strategie. Da settembre ci siamo riuniti sei volte e abbiamo prodotto un documento che testimonia la volontà di dare un contributo unanime allo sviluppo sociale ed economico del Veneto. Le linee guida prodotte rappresenteranno le richieste da presentare alla Regione, con un focus sul consumo di



suolo, l'aumento dell'inclusione sociale e della sostenibilità e la promozione di processi economici virtuosi.

Nello specifico, quali sono le azioni proposte?

Innanzitutto puntiamo a mettere in sicurezza il territorio efficientando gli edifici e mettere a norma quelli pubblici adoperati, per esempio, per l'istruzione. Non possiamo dimenticare la centralità degli spazi pubblici e dei servizi favorendo il miglioramento qualitativo delle residenze degradate: l'obiettivo è preservare i luoghi di riconoscimento cittadini. Questo potrà favorire il superamento delle disuguaglianze sociali e migliorare l'accoglienza delle città. E, con un'attenta analisi, riusciremo ad arrivare al cittadino, a dialogare con lui senza l'intermediazione di gruppi di confronto, per produrre una strategia.

Mentre il mercato delle compravendite è in calo, quello della riqualificazione fornisce terreno fertile per il comparto dell'edilizia. Forse perché risente (anche) di fattori demografici?

Gli ultimi dati Istat hanno mostrato una leggera inversione di rotta: i cittadini guardano all'immobile come investimento, soprattutto se inteso come locazione e in ottica di riqualificazione. In termini fiscali, inoltre, c'è un peso esagerato che grava sull'abitazione e ciò deve essere rivisto.

A quali risorse vi rifarete per la messa in campo di queste iniziative?

Sicuramente ci rifaremo ai fondi strutturali europei che, per il periodo 2014-2020, rappresentano un'occasione per il rilancio del territorio. L'importante sarà definire anche nuovi strumenti finanziari per attirare gli investimenti privati (fondo di rotazione, raccolte obbligazionarie di scopo, fondo di solidarietà per la realizzazione di alloggi sociali, forme di micro-credito).

Il Patto di Stabilità sarà un ostacolo per la riuscita del coordinamento?

Il patto ostacola e rallenta gli investimenti pubblici, un rallentamento che ha determinato il fallimento delle opere messe in campo dal 36% delle imprese italiane e che ha impedito la fluidità del circuito fiscale. D'altro canto, trattando soprattutto i temi della sicurezza idraulica e del dissesto idrogeologico dei comuni, non siamo più disposti ai tragici epiloghi che seguono gli appesantimenti burocratici e il rallentamento delle opere.

REGIONI E P.A.

IL REGISTRO SONDE GEOTERMICHE: INFORMAZIONI IN MODALITÀ USER FRIENDLY

Finlombarda

Da aprile 2010 è attivo in Lombardia il Registro delle Sonde Geotermiche (www.rinnovabili-lombardia.it), istituito da Regione Lombardia con il Regolamento n. 7/2010 della Giunta regionale per l'installazione delle sonde geotermiche e sviluppato da Finlombarda S.p.A. per promuovere l'utilizzo delle risorse geotermiche a bassa temperatura per usi termici mediante pompe di calore.

In attuazione del D. Lgs. n. 22/2010, che ha riordinato a livello nazionale il settore geotermico, il Registro è sia lo strumento necessario per assolvere agli obblighi autorizzativi per l'installazione

degli impianti sul territorio regionale (permette di presentare in modo semplice la dichiarazione di apertura e chiusura lavori), sia lo strumento che ha permesso in Lombardia di inaugurare un processo di semplificazione "rivoluzionario": ha armonizzato, infatti, sull'intero territorio regionale le diverse procedure amministrative esistenti fino al 2010 (ampiamente differenziate da provincia a provincia in termini di tempistiche, di modalità operative e di documentazione da produrre con impatto positivo sui costi connessi alla prassi burocratica) rendendole accessibili a cittadini e operatori lombardi e facilmente monitorabili in real time tramite credenziali di accesso (username e password) generate automaticamente dal sistema nel momento dell'autenticazione. Ad oggi sono stati registrati circa 840 impianti (quasi il triplo di quelli realizzati prima del 2010), la cui quasi totalità riguarda in-



stallazioni geotermiche verticali, che raggiungono profondità non superiore ai 150 metri.

I dati confermano l'interesse per l'utilizzo delle risorse geotermiche soprattutto da parte delle utenze private, segnale di una maggiore consapevolezza da parte del consumatore verso il miglior rendimento energetico dei sistemi di climatizzazione degli edifici mediante l'utilizzo di sistemi geotermici a bassa entalpia. Le province con il maggior numero di installazioni sono quelle più densamente popolate e urbanizzate: Milano e Brescia. Gli interventi più numerosi (circa 500) riguardano le installazioni di sonde geotermiche connesse alle nuove realizzazioni edilizie, caratterizzate da elevate performance energetiche e da fabbisogni ridotti (classi A e

A+), che presentano complessità impiantistiche inferiori, nonché costi di realizzazione minori. Interessante il dato sul numero di interventi di natura edilizia realizzati a seguito di ristrutturazioni (circa 250), probabilmente anche in virtù delle agevolazioni statali del 65%. In termini di potenza installata, si registrano quasi 19.000 kW termici: le province di Milano e Bergamo evidenziano un valore medio di potenza superiore agli altri territori in virtù di una diffusione più significativa di impianti di maggiori dimensioni nel settore terziario e industriale.

Da aprile 2014 le informazioni sugli impianti termici e sulle certificazioni energetiche sono disponibili anche in modalità open data su Open Data Lombardia, dove l'operatore può recuperare facilmente informazioni tecniche e prestazionali per singola installazione, visualizzandole anche mediante rappresentazione cartografica (ubicazione e profondità delle installazioni, caratteristiche delle sonde geotermiche, potenza impianto, fabbisogno coperto e destinazione dell'impianto).



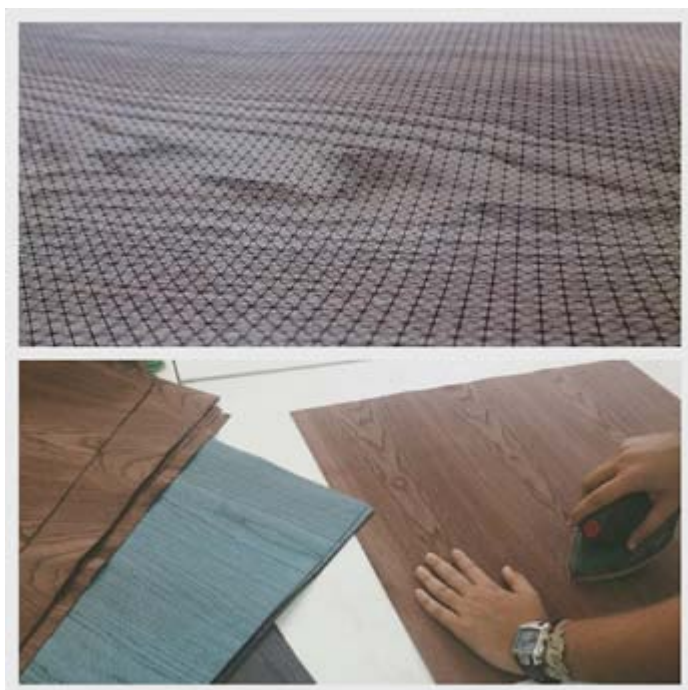
INTERVISTA LIGNEAH, LA NUOVA PELLE DELLA MODA

Ivonne Carpinelli

Abbandonate l'idea più tradizionale del legno e applicategli le proprietà della malleabilità, della morbidezza e dell'adattabilità. Dopo, pensate a borse, scarpe, bracciali, cover per iPhone realizzate con un materiale colorato che richiama le trame dei boschi. Arriverete così alle porte della start up avviata da **Marcello Antonelli** e sua figlia **Marta** che hanno rivoluzionato il mondo della moda con una tecnologia tutta nuova e 100% italiana.

Quando nasce quest'idea?

Nell'ambito di un progetto curato nel corso della laurea triennale in Fashion Shoes and Accessories Design dello IED di Roma, mia figlia si trovò a lavorare con la pelle di serpente. Convinta animalista, si mise subito alla ricerca di un materiale alternativo. All'inizio non trovammo nulla di simile, poi la squamosità e la trama ci ricordarono il legno. Da qui l'idea: partire dalla betulla, dal noce e dal frassino per produrre un materiale nuovo. Gli esperti del settore dicevano: "È impossibile rendere il legno morbido". Ho investito personalmente nel progetto e deciso di condurre io stesso i test sul materiale, chiedendo a terzi di fare quelli di resistenza. Il risultato è stato qualcosa di unico.



Grande innovazione ma, anche, elevati consumi?

La lavorazione è molto semplice. Innanzitutto effettuiamo una cernita tra i prodotti di scarto industriale o d'arredamento; successivamente accoppiamo questi sfogliati di legno al cotone e li incidiamo con macchinari laser che creano delle micro forature. Queste lasciano intatte la superficie, così l'aspetto visivo è il medesimo, ma, incidendo la fibra del legno, lo rendono più morbido: il risultato è un multistrato composto da legno e cotone che al tatto e alla vista sembra pelle. Fatte le incisioni, il materiale viene di nuovo pressato e trattato con idrorepellenti ad acqua, fletting naturali usati anche per le imbarcazioni. Il consumo di energia in questa lavorazione è minimo: una macchina laser usa giornalmente 6 kW e ogni ritaglio che otteniamo può essere sfruttato per realizzare un prodotto. L'azienda poggia su fondi propri e sull'aiuto di amici e familiari che, con il loro capitale, hanno deciso di contribuire. Depositata la domanda di brevetto a livello nazionale e, poi, internazionale nel 2011, abbiamo avviato la nostra start up nel 2012.

Ligneah può essere facilmente riciclato?

Una volta terminato il suo ciclo di vita, il prodotto, privato delle parti metalliche se si tratta di una borsa, può essere tranquillamente gettato nella pattumiera. Più che smaltirlo, però, conviene rielaborarlo: a differenza dei materiali tradizionali che non contemplanò un secondo utilizzo, questo è riutilizzabile al 100% per realizzare nuovi oggetti.

E il pubblico, dai consumatori ai protagonisti della moda, come ha accolto la vostra idea?

Durante la fiera di Parigi del 2012 abbiamo presentato per la prima volta la prototipazione di questo materiale e raccolto un enorme interesse da parte dei brand più importanti che attualmente stanno testando il materiale. La risposta, quindi, è stata molto positiva: i consumatori oggi chiedono di sostituire la pelle con prodotti naturali, biodegradabili e non inquinanti. L'unica grande difficoltà che abbiamo incontrato è stata quella di far capire loro che si tratta di legno, reso morbido e malleabile dalla lavorazione, e non di pelle stampata. Siamo molto attenti, poi, a limitare la diffusione di questo materiale perché non vogliamo che venga mixato con la pelle e che si privi della sua natura, generando confusione nel consumatore.

Da un lato la moda che scatena le ire animaliste, dall'altro quella più ecosostenibile che punta sull'innovazione. L'attenzione, qui, converge sul reperimento dei materiali.

Adoperiamo il legno che proviene da foreste europee gestite eticamente e, per ogni prodotto che vendiamo, piantiamo un albero in Niger grazie all'accordo con Tree Nation, organizzazione internazionale impegnata nella lotta al cambiamento climatico. Nel prossimo futuro vorremmo intraprendere nuove iniziative sul territorio, magari anche con la comunità locale.

Secondo lei il mondo della moda è pronto a "cambiare pelle"?

Il mondo della moda accoglie positivamente l'adozione di questi nuovi materiali, ma presenta, al suo interno, ostacoli costituiti dalle abitudini della filiera. Un'azienda che acquista annualmente quantitativi di pelle per un valore complessivo di 10 milioni di euro non può abbandonare una strada battuta ormai da decenni. Qualcosa, però, sta cambiando: oggi ci sono consumatori sempre più attenti che, pur essendo una minoranza, costituiscono uno zoccolo duro e mettono con le spalle al muro chi continua ad adoperare la pelle. Ecco che anche i grandi brand hanno imboccato una via più sostenibile e, a mio parere, entro 4 o 5 anni utilizzeranno materiali naturali.



Progetti per il futuro?

Oltre a borse e scarpe disponiamo – e sono già in vendita – di cuscini, copriletto e cover per iPhone. Abbiamo in cantiere diverse idee sulle quali stiamo lavorando. In particolare, entro Natale vorremmo lanciare dei bracciali con un materiale che imiti il legno nello spessore ma sia più morbido.

Italia Energia 2015

Associazioni, Enti ed Eventi dell'Energia

Lo storico Annual di Gruppo Italia Energia si trasforma in un **"chi è chi"** delle associazioni, degli enti, dei centri ricerca e degli appuntamenti dell'energia. Il volume è introdotto da articoli e interviste a cura delle Istituzioni di riferimento (Ministero Ambiente, Ministero dello Sviluppo Economico, GSE, RSE, Autorità per l'Energia).

**Manchi
solo tu!**



2015 Italia Energia
Associazioni, Enti ed Eventi

Per informazioni contattare: Camilla Calcioli, Business Development Manager

 06.45479165 - 3920023129  c.calcioli@gruppoitaliaenergia.it