Eventi
TERRITORIO | ISTITUZIONI | IMPRESE
Settimanale - Anno 6 N° 45 Lunedì 22 luglio 2013
Spedizione con tariffa Posta Target Magazine conv. naz./304/2008 del 01-06-2008
Attività editoriale a cura de Il Sole 24 ORE Business Media GRUPPO 24 ORE

GIACOMINI
WATER E-MOTION

Anche dal passaggio delle auto sui dossi si può produrre elettricità

I dossi non servono soltanto a far decelerare le automobili, ma possono anche produrre energia elettrica verde, compensando la CO_2 prodotta dal traffico. Questo l'obiettivo del progetto "PowerBumps", nato dalla collaborazione della startup italiana Underground Power con Auchan e Gallerie commerciali Italia (Gci). Il primo impianto sarà installato in autunno con un investimento di 100mila euro nell'area parcheggio all'Auchan di Rescaldina (Mi) e si chiama Lybra: disposto a filo strada, può essere collocato nelle zone di decelerazione per assorbire l'energia cinetica degli oltre 8.500 veicoli/giorno in transito nel centro commerciale, trasformandola in elettricità. Dovrebbe garantire una produzione energetica di ben 100mila kWh ogni anno, per una resa equivalente a un impianto fotovoltaico da 80 kW, con tempi di ritorno dell'investimento di circa 7 anni. Molteplici gli utilizzi commerciali di questa tecnologia messa a punto da Underground Power: dall'efficienza energetica nel settore logistico all'illuminazione pubblica, fino alla generazione di energia elettrica per le concessionarie autostradali.

IL PUNTO / I risultati di una ricerca del Worldwatch Institute

Continua la crescita della "smart grid"

In testa alla classifica degli investimenti nella rete elettrica "intelligente", gli Usa, seguiti a breve distanza dalla Cina. Trend in aumento anche per i Paesi europei

Oggi non è più attiva solo la classica rete elettrica che trasporta "passivamente" l'energia in una direzione, dalle poche grandi centrali di generazione ai piccoli punti di consumo degli utenti finali. La affianca la "smart grid", una rete elettrica in grado di integrare intelligentemente le azioni di tutti gli utenti connessi (consumatori e produttori, "prosumers") per distribuire energia in modo efficiente, sostenibile, economicamente vantaggioso e sicuro. Non c'è quindi da stupirsi se gli investimenti globali nella smart grid sono aumentati del 7% nel 2012, per un totale di 13,9 miliardi dollari. È il risultato di una ricerca condotta dal Worldwatch Institute, che evidenzia come gli Usa abbiano mantenuto la posizione di leadership nel settore, con una spesa pari a 4,3 miliardi di dollari nel 2012. Ingente, ma in calo del 19% rispetto al 2011, soprattutto per la scadenza dei programmi di finanziamento federali avviati nell'ambito del Recovery and Reinvestment Act del 2009. Resta vero che, all'inizio del 2012, le utility statunitensi avevano installato in tutto il Paese 37 milioni di contatori intelligenti, in risposta alle esigenze del 33% delle famiglie americane. Entro il 2015 il numero degli smart meter in funzione dovrebbe salire a quota 65 milioni. A ridosso degli Usa, la Cina, con investimenti di circa 3,2 miliardi dollari nel 2012, in crescita del 14% sull'anno precedente. Una quota destinata ad aumentare ulteriormente: la State Grid Corporation of China ha programmato di impiegare 601 miliardi dollari in infrastrutture di trasmissione da qui al 2020, di cui 101 destinati alle tecnologie smart grid. Viaggiano nella stessa direzione altri Paesi asiatici, come la Corea del Sud, attiva soprattutto negli smart meter, e il Giappone, che già possiede una delle reti elettriche più efficienti al mondo, con perdite di distribuzione in media del 4,9% nel periodo 2000-2010. Ancora relativamente limitati, al contrario, gli investimenti nelle smart grid in America Latina, con un totale di 400 milioni di dollari nel 2012. In testa, il Brasile, che ha formalizzato a fine anno un apposito quadro normativo. E in Europa? Il rapporto del Worldwatch Institute evidenzia un grande movimento nel 2012 (+27% rispetto al 2011, per un totale di 1,4 miliardi di dollari), grazie alla spinta delle normative comunitarie in materia. La direttiva elettricità del 2009, in particolare, ha imposto agli Stati membri di implementare sistemi di misurazione intelligenti presso l'80% delle famiglie entro il 2020.

All'inizio del 2012, le utility statunitensi avevano installato 37 milioni di questi contatori

I progressi attuali variano a seconda dei Paesi (l'Italia, per esempio, vanta una notevole diffusione degli smart meter), ma già nel 2011 circa il 10% delle famiglie europee poteva contare su questa tecnologia.

TESTA TERMOSTATICA O R470?
GIACOMINI.
CHIAMATELA PER NOME.

DA OLTRE 60 ANNI, LA COMPONENTISTICA
HA UN NOME DI CUI TI PUOI FIDARE.

GIACOMINI
WATER E-MOTION

SWG / I dati della ricerca commissionata da Asset Camera sull'attenzione al green

Quando l'ambiente è giovane

I ragazzi sono più attenti all'ambiente e criticano gli adulti

Che i giovani fossero più attenti all'ambiente dei loro genitori era un'intuizione che già circolava nelle case delle famiglie italiane: vedere il dato nero su bianco fa però impressione, se si aggiunge il fatto che i giovani portano con sé, nel giudizio fortemente negativo, una buona dose di critica nei confronti delle generazioni che li hanno preceduti. Una ricerca curata da Asset Camera, Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma e commissionata a Swg qualche mese fa evidenziava proprio questo: a rovinare l'ambiente sono le abitudini di comportamento tenute ancora oggi dai grandi, privi di cultura civica e troppo inclini a pensare al profitto a scapito dell'ambiente. I giovani, invece, sono molto avanti, e culturalmente predisposti all'uso di materiali e strumenti *green*, come gli imballaggi che non inquinano. Stessa sensibilità possiedono quando si tratta di scegliere se usare i mezzi pubblici o quelli privati per gli spostamenti.

Il bene del pianeta deve venire prima del profitto. Tutti possono contribuire

L'impegno che i giovani chiedono alla collettività è quello di rendere - tutti insieme - più pulite le città in cui si vive, con una presa di consapevolezza e responsabilità che arrivi proprio al singolo cittadino.

Per risolvere il problema dell'inquinamento, i ragazzi propongono le soluzioni più sensate e "verdi", quali l'uso dei mezzi pubblici, di quelli elettrici e la limitazione alla circolazione delle auto. Forte interesse c'è anche nei confronti delle produzioni di energia da fonti rinnovabili.

A far paura è il degrado cittadino, che si concretizza in intere aree abbandonate, e nella sporcizia e nel degrado spesso presenti nelle città. Elementi che portano con sé sensazioni di disagio e insicurezza, oltre all'idea che questi territori siano sempre meno vivibili.

Disincantati rispetto al comportamento tenuto da chi li ha preceduti, i giovani mostrano però altrettanta voglia di reagire, senza che l'azione sia associata a qualche ragione politica o ideologica. Ciò che conta è il bene del pianeta, e i ragazzi sono certi che ogni persona, nel suo piccolo, possa contribuire.

Eventi
TERRITORIO | ISTITUZIONI | IMPRESE
DIN NEWSLETTER
Settimanale - Anno 6 - Numero 45
Lunedì 22 luglio 2013
Direttore responsabile: *Mattia Losi*

Attività editoriale a cura de:
24 ORE Business Media
Sede operativa:
Via Carlo Pisacane, 1
20016 Pero - Milano
GRUPPO 24 ORE

Agente:
AREA MEDIA sas
Via Nannetti, 2/e
40122 Bologna
Tel.: 051 6492589
Fax: 051 5282079
Mail: info@areamedia.net

Registrazione Tribunale di Milano numero 208 del 21 marzo 2005

Stampatori:
Il Sole 24 Ore S.p.A. Via Busto Arsizio, 36 20151 Milano;
Il Sole 24 Ore S.p.A. Via Tiburtina Valeria; Km 68,7 - 67061 Carsoli (Aq);
Società Editrice Arena S.p.A. Via Torricelli,14 37060 Caselle di Sommacampagna - (Vr);
Stampa Quotidiana S.r.l - Via Galileo Galilei, 280/A 40059 Località Fossatone Medicina - (Bo);
Centro Stampa Editoriale S.r.l. - Via Del Lavoro, 18 36040 Grisignano di Zocco - (Vi);
Centro Stampa Quotidiani S.p.A. - Via dell'Industria, 52 25030 Erbusco - (Bs);

GIACOMINI / Con tre stabilimenti in Italia e 16 filiali internazionali

Risparmio energetico e comfort

Soluzioni per la climatizzazione e la distribuzione idrotermosanitaria

È tra i leader mondiali nella produzione di componenti e di sistemi per la distribuzione del riscaldamento, condizionamento e acqua sanitaria per impiego nei settori residenziale, terziario e industriale. Giacomini, società con sede a San Maurizio d'Opaglio, in provincia di Novara, dispone di tre stabilimenti produttivi in Italia, per un totale di 130.000 metri quadrati. A essi si aggiungono 16 filiali commerciali nel mondo, con uno stabilimento per i prodotti in plastica in Sud America. Impiega attualmente oltre 700 dipendenti, lavora quotidianamente 65 tonnellate di ottone ed esporta circa l'80% della sua produzione in più di 100 Paesi in tutto il mondo. Fondata nel 1951 da Alberto Giacomini, l'azienda punta su modernità e innovazione. Componenti e sistemi soddisfano gli standard internazionali più restrittivi e garantiscono elevata qualità e tecnologia. Obiettivo: fornire un'ampia gamma di soluzioni tecniche per realizzare edifici a basso impatto ambientale. Giacomini si impegna nella realizzazione di prodotti *made in Italy*, dalla qualità stimata in tutto il mondo. Una delle mission aziendali è quella di favorire il risparmio energetico e il comfort in ambiente realizzando soluzioni come quelle per contabilizzare l'energia. La contabilizzazione dei consumi con il ripartitore elettronico di Giacomini GE700 consente la ristrutturazione degli impianti a radiatori con produzione centralizzata e distribuzione a colonne montanti, rendendoli più moderni e adeguati ai tempi. Al comfort e al risparmio energetico offerti dalla termoregolazione individuale mediante le valvole termostatiche, si aggiunge la possibilità di ripartire le spese di riscaldamento in base ai consumi sostenuti, con un criterio di maggior equità rispetto ai tradizionali criteri di suddivisione. Un impianto a radiatori riqualificato con contabilizzazione e termoregolazione incentiva anche a comportamenti individuali più responsabili nell'utilizzo dell'energia. Pagando per ciò che effettivamente consuma, ogni utente è motivato a eliminare gli sprechi e a regolare la temperatura ambiente dei locali in base alle necessità. Niente più ambienti inutilmente surriscaldati e finestre aperte. Un grande vantaggio per l'ambiente e per la bolletta energetica. Il ripartitore di calore elettronico Giacomini GE700 effettua una misurazione del calore emesso dal radiatore e dell'ambiente. Il dispositivo provvede anche all'elaborazione delle misure e alla visualizzazione locale sul display dei dati di conteggio. Conforme alla norma Uni En 834, può essere impiegato in impianti di riscaldamento a radiatore di tipo monotubo o bitubo.

I ripartitori di calore GE700 lavorano in combinazione con la termoregolazione individuale svolta dalle valvole termostatiche installate sui radiatori. Grazie alle teste di regolazione, dotate di appositi sensori a liquido, si effettua il controllo della temperatura di ogni ambiente in modo semplice e affidabile

ELY / Creata nel 2010 la divisione dedicata esclusivamente alla biomassa

Restituire l'energia alla natura

Il carbone vegetale per l'utilizzo in ambito agricolo e ambientale

Fondata nel 2009, Ely opera nel settore dell'energia elettrica e termica attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili con l'obiettivo di fornire servizi integrati per la realizzazione e la gestione di iniziative di risparmio energetico, secondo i principi delle Esco, ovvero Energy Service Company.

L'azienda, che collabora sia con enti pubblici sia con soggetti privati, riserva un'attenzione particolare all'innovazione tecnologica, per apportare continui perfezionamenti volti a migliorare gli aspetti cardine delle energie rinnovabili. Risale al 2010 la creazione di una divisione dedicata esclusivamente alla biomassa.

"La tecnologia utilizzata da Ely per la produzione di energia elettrica e termica da biomassa - spiega l'amministratore Massimiliano Cagelli - si basa sulla gassificazione di materiale legnoso e materie prime alternative (sottoprodotti di origine agricola e vegetale). La gassificazione è un processo di conversione termochimica di una massa organica in un combustibile gassoso".

Massimiliano Cagelli, amministratore di Ely

Come sottoprodotto della gassificazione si ottiene il carbone vegetale, frutto della carbonizzazione di biomasse. Può essere utilizzato come Biochar in ambito agricolo e ambientale, mediante l'applicazione al suolo.

"Gli studi effettuati sul Biochar hanno dimostrato che la sua applicazione al suolo - continua Cagelli - può produrre benefici agronomici e ambientali, migliorando la fertilità globale del terreno e contribuendo alla mitigazione dei cambiamenti climatici grazie allo stoccaggio del carbonio nel suolo".

All'aumento della concentrazione dei cosiddetti "gas serra" in atmosfera è attribuita infatti gran parte delle cause dei cambiamenti climatici in atto nella nostra epoca. "L'impiego di Biochar nel suolo - dichiara Cagelli - può prevenire, minimizzare o contenere i cambiamenti climatici, attraverso una consapevole gestione del ciclo del carbonio; proprio per questo motivo, l'azienda ha deciso di effettuare molti investimenti in questo settore, e i risultati sono andati ben oltre le aspettative".

SOSTENIBILITÀ / L'attività della Fondazione per lo sviluppo dell'Oltrepo Pavese

Consapevolezza territoriale

Verso la programmazione ambientale ed energetica sostenibile

La Fondazione per lo Sviluppo dell'Oltrepo Pavese opera come agenzia di sviluppo locale sui comuni dell'Oltrepo Pavese, un territorio paesaggisticamente attraente e poco antropizzato, a due passi da Milano. La fondazione, impegnata nella definizione e implementazione di piani di sviluppo locale, ha avviato iniziative per responsabilizzare gli attori locali circa la necessità di una programmazione ambientale ed energetica sostenibile. L'obiettivo è promuovere consapevolezza territoriale, fornendo ai decisori politici e agli operatori locali gli strumenti più idonei per orientare politiche e attività verso criteri di sostenibilità ambientale, energetica ed economica. In quest'ottica, grazie al progetto di Cooperazione interterritoriale "Territori che fanno la cosa giusta" (Psr 2007/2013 Asse IV Misura 421) gli Enti Locali hanno potuto beneficiare di un percorso di accompagnamento strategico e conoscitivo qualificato su vari temi: risparmio energetico, sostenibilità, energie rinnovabili, sensibilizzazione delle comunità locali.

Un classico paesaggio dell'Oltrepo Pavese

Immediate le ricadute sul territorio tra cui la predisposizione e adozione condivisa di un allegato al regolamento edilizio per la sostenibilità e il risparmio energetico; la nascita di partnership per favorire la riqualificazione energetica degli edifici comunali; studi e indicazioni operative per la razionalizzazione dell'uso della biomassa locale a fini energetici; interventi dimostrativi come l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle scuole pubbliche; sensibilizzazione ad aderire al Patto dei Sindaci e a elaborare il piano di azione per la Sostenibilità Energetica e Ambientale, strumento indispensabile per scelte consapevoli. Il percorso di innovazione territoriale in Oltrepo Pavese è appena iniziato ma è già promettente grazie al lavoro della fondazione, che crede fermamente in un Oltrepo sostenibile che sa generare sviluppo senza compromettere il futuro delle generazioni che seguono. La nuova programmazione comunitaria sarà un valido strumento per proseguire il percorso di innovazione territoriale.

HORTUS / Sistemi evoluti per il controllo idrogeologico del territorio

Una rete di sensori intelligenti

Dai movimenti della Costa Concordia al monitoraggio frane

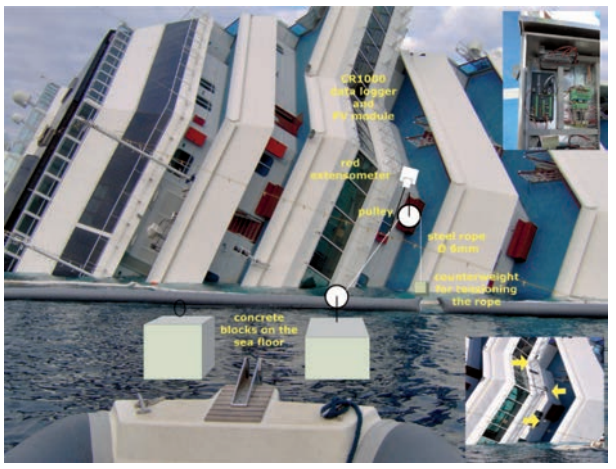
I suoi sensori hanno registrato anche i movimenti della Costa Concordia nei giorni immediatamente successivi all'incidente. L'intervento sulla nave, ancora adagiata di fronte all'isola del Giglio, è uno dei fiori all'occhiello di Hortus, società nata alla fine degli anni Ottanta, che si è specializzata nei sistemi di controllo per il settore idrogeologico. Il dissesto di parti importanti del territorio italiano rende necessaria infatti l'adozione di tecnologie come quelle utilizzate dalla società di Legnano (Mi) che permettono di tenere sotto controllo frane e corsi d'acqua.

L'impegno continuo per l'innovazione tecnologica, da anni infatti Hortus supporta la ricerca universitaria italiana con propri sistemi e competenze, ha consentito di integrare i sistemi di monitoraggio dell'azienda con la tecnologia Wireless Sensor Network che permette di distribuire spazialmente sensori autonomi nei punti critici, formando una rete di trasmissione capace di riconfigurarsi automaticamente (Mesh) qualora un nodo non sia più in grado di utilizzare il percorso inizialmente configurato.

È una tecnologia che si adatta particolarmente alle situazioni di pronto intervento dove per ridurre i rischi è necessario limitare il più possibile i tempi di installazione e, per ottimizzare il controllo del fenomeno, è utile poter facilmente riconfigurare il monitoraggio sulla base dell'evoluzione in atto.

Viene utilizzata per esempio a Sonico (Bs) per il controllo della frana di Pal per conto di Arpa Lombardia, dove il monitoraggio integrato con la tecnologia Wireless Sensor Network utilizza sensori costruiti per operare in condizioni ambientali severe.

I sistemi di rilevamento vengono predisposti con moduli di acquisizione dati a elevate prestazioni, in grado di gestire reti di sensori distribuiti, una vasta gamma di sensori geotecnici e meteorologici di elevata qualità e precisione e, per garantire la massima affidabilità, sono anche disponibili con apparati di trasmissione ridondati Gprs, Ethernet e/o Uhf.



Il sistema di sensori predisposto per la Costa Concordia

CSEAB / Nuova testing station delle prestazioni energetiche alla Fiera di Brescia

Ricerca e innovazione per l'abitare

I componenti edilizi alla prova in situazioni reali d'utilizzo

Realizzare una stazione sperimentale per testare sul campo le prestazioni energetiche dei componenti edilizi. Questo è l'obiettivo del progetto Ots: Outdoor Testing Station che Cseab (*www.cseab.it*), il Centro Studi Energetici e Ambientali Brescia controllato dall'Associazione Industriale Bresciana, ha avviato nel 2011 con il cofinanziamento della Camera di Commercio di Brescia. L'attività, svolta in collaborazione con l'Università degli Studi di Brescia e l'Anit, ha raggiunto un primo traguardo nell'ottobre 2012 con il completamento e il collaudo del sistema e l'avvio ufficiale delle prime verifiche, commissionate dall'azienda bresciana Metra su serramenti che commercializza. L'Ots è un vero e proprio laboratorio all'aperto: ci sono tre celle di prova (si possono così verificare altrettanti componenti per volta), un impianto termico per riscaldarle in inverno e raffrescarle in estate e un sofisticato sistema di misura con il quale viene misurata l'energia consumata. Ogni cella ha la forma di un cubo di tre metri di lato, uno dei quali adibito all'installazione dei componenti da testare (per esempio superfici opache, trasparenti…) e i restanti 5 isolati in modo tale che l'energia fornita alla cella è dispersa praticamente solo attraverso la parete di prova. L'idea che sta alla base del sistema realizzato è di verificare le prestazioni termiche dei prodotti dell'edilizia nelle condizioni reali di utilizzo, ovvero nella stessa situazione che incontra il prodotto una volta installato in un edificio, in presenza di agenti atmosferici, stress termici, usura meccanica ecc. Nei normali laboratori i prodotti vengono certificati in condizioni standard spesso ben lontane dall'effettiva situazione climatica del sito di installazione. Impiegando l'Ots, invece, le informazioni sulle performance termiche dei manufatti sono più complete e precise, ovvero contestualizzate all'impiego reale, e possono quindi essere messe a disposizione dei progettisti, dei costruttori e degli installatori di tali manufatti, integrando quanto riportato nella scheda tecnica di prodotto.

La stazione sperimentale Ots durante un test su serramenti

Politecnico di Milano
Scuola Master Fratelli Pesenti

Italcementi
Italcementi Group

Blackboard

Master Universitari frontali / online A.A. 2013 - 2014

PROGETTAZIONE DELLE STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO

PROJECT MANAGEMENT DELLE OPERE STRUTTURALI E INFRASTRUTTURALI

EDIFICI E INFRASTRUTTURE SOSTENIBILI

PROGETTAZIONE SISMICA DELLE STRUTTURE PER COSTRUZIONI SOSTENIBILI

DESIGN AND MANAGEMENT OF STRUCTURAL TECHNOLOGIES IN C. WORKS

Corsi frontali / online A.A. 2013 - 2014

CORSO PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA CENED

CORSO PER LA CERTIFICAZIONE PMP E CAMP RILASCIATE DAL PMI

CORSO SOFTWARE BIM

Per maggiori informazioni: www.masterpesenti.polimi.it scuolamaster@stru.polimi.it 02 - 2399.4341

FABBRICA DELLA BIOENERGIA / Nata nel 2010 a Cremona, territorio che vanta 150 impianti di biogas attivi o in via di realizzazione, è un partenariato

Ricerca e servizi alle imprese si uniscono nelle bioenergie

Il centro di competenze a sostegno dello sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili dispone di un laboratorio e un osservatorio

Il settore delle bioenergie, in costante sviluppo, necessita di una sempre maggiore professionalità e preparazione ad ampio raggio su tematiche di ordine tecnico, economico e strategico nonché una visione complessiva del sistema in cui si opera. Da queste evidenze, a Cremona, nel 2010, nasce un centro di competenze - Fabbrica della Bioenergia - che supporta lo sviluppo sostenibile delle bioenergie e delle fonti rinnovabili. La collocazione è determinante in quanto il territorio cremonese, con i suoi 150 impianti di biogas in esercizio o in corso di realizzazione, rappresenta a oggi probabilmente il principale attore della produzione agroenergetica in Italia. La Fabbrica della Bioenergia è un partenariato tra diversi soggetti: è guidata dalla Provincia di Cremona con il Politecnico di Milano, referente scientifico e operativo, e vede tra i partner la Camera di Commercio di Cremona, l'Ersaf di Regione Lombardia e il Comune di Cremona. Con l'inaugurazione all'inizio di quest'anno del laboratorio A. Rozzi, ospitato presso la sede cremonese del Politecnico, operante in collaborazione con il laboratorio Lia del Dipartimento di Ingegneria Ambientale dello stesso ateneo, la Fabbrica della Bioenergia è in grado di accompagnare le realtà operanti nelle bioenergie al raggiungimento di un'effettiva sostenibilità ambientale, sociale ed economica della produzione energetica da fonti rinnovabili. Il laboratorio, fiore all'occhiello della struttura, è dotato di tutti i necessari strumenti tecnico-operativi ed è in grado di rispondere con competenza e affidabilità alle esigenze del settore. Grande attenzione viene riservata agli aspetti gestionali, soprattutto alla luce della recente normativa - Dm 6 luglio 2012 - che introduce importanti modifiche al sistema degli incentivi, premiando maggiormente impianti di piccola taglia che vengono alimentati mediante i sottoprodotti. Perché l'investimento in un impianto a biogas sia remunerativo, diventa quindi essenziale la corretta impostazione del progetto, dalle fasi iniziali a quelle successive gestionali.

Momento divulgativo del centro di competenze, presso l'Aula Magna del Politecnico di Milano (Polo di Cremona)

Laboratorio Rozzi (Fabbrica della Bioenergia, Cremona) perfettamente strumentato per soddisfare le richieste di caratterizzazione chimico-fisica delle biomatrici nonché di determinazione del potenziale di biometano (Bmp)

Ed è proprio per questo che la Fabbrica della Bioenergia, nella sua linea Servizi, offre analisi di fattibilità tecnico-economica-gestionale, ottimizzazioni dei processi, testing di nuove tecnologie, collaudi macchinari e impianti, ricerche di mercato e servizi personalizzabili di supporto alla conduzione con assistenza e monitoraggio dell'impianto, nonché verifiche di pretrattamento per la valutazione della resa effettiva.

Ma la Fabbrica della Bioenergia è molto altro: l'innovatività dei servizi viene costantemente trainata e amplificata dalla linea Ricerca che si concentra sul miglioramento delle rese energetiche degli impianti esistenti, configurazioni impiantistiche innovative, purificazione del biogas e produzione del biometano. Un tema di ricerca che sta generando risultati di grande rilievo riguarda la rimozione dell'azoto dal digestato, oggi di particolare urgenza e interesse per gli allevatori, impegnati nel rispetto della direttiva Nitrati dell'Unione Europea.

Infine, ma non da ultimo, la Fabbrica della Bioenergia dispone di un osservatorio che riunisce un gruppo di esperti che si confrontano e condividono le necessità emergenti del comparto. Il centro organizza inoltre convegni, eventi e prepara pubblicazioni scientifiche per la diffusione dei risultati conseguiti e la creazione di una maggior cultura e consapevolezza sul tema bioenergie. Sotto quest'ottica, particolare rilevanza assume l'attività formativa che viene sviluppata per soddisfare le richieste provenienti da diversi portatori d'interesse pubblici e privati. Un esempio è il corso "Impianti di biogas: tipologia e loro conduzione" giunto ormai alla 5ª edizione che, a grande richiesta, verrà riattivato nei prossimi mesi.

AGESI / Conta 30 imprese associate che gestiscono 16 milioni di kWh all'anno

Il risparmio produce energia

Da risolvere però il problema dei pagamenti arretrati della P.A.

Tra le più importanti associazioni del suo settore, l'Agesi raccoglie attorno a sé imprese che operano nel settore dei servizi di facility management ed efficienza energetica, per un totale di 30 associati e un fatturato annuo di 4,5 miliardi circa. Nell'ambito dei contratti di Servizio Energia, le associate di Agesi gestiscono circa 16 milioni di megawattora l'anno, dei quali circa il 70% nel settore pubblico. Con il modello dell'Energy Performance Contract queste aziende, denominate Esco (Energy Service Company), effettuano, spesso prefinanziandoli, interventi di riqualificazione energetica del sistema edificio-impianto nel settore pubblico, privato, e dei processi di produzione e distribuzione di energia nel settore industriale, garantendo risultati di efficienza e minori emissioni, e consentendo all'utente finale il risparmio nella propria spesa energetica. Il mercato potenziale dell'efficienza energetica, spiega il presidente di Agesi, Vincenzo Albonico: "È enorme, per interventi da eseguire e risparmi da ottenere, in particolare agendo sugli edifici esistenti nei settori residenziale, industriale, terziario e pubblico. I risparmi medi sui consumi di combustibili in questi settori possono oscillare fra il 5 e il 25%, con punte che possono arrivare anche al 30/35%, il che significa anche risparmi sensibili della spesa energetica del nostro Paese". Per tali interventi sono necessari capitali importanti, che potrebbero essere investiti dalle Esco se si riuscisse a risolvere il problema del rispetto delle condizioni di pagamento. Oggi le aziende di Agesi hanno crediti scaduti per ritardati pagamenti di circa 2 miliardi di euro (80% nel settore pubblico), con punte di ritardi che vanno oltre gli 800 giorni. Gli obiettivi sono stringenti: gli enti pubblici in particolare devono, secondo la recente direttiva europea 27/2012 sull'efficienza energetica, intervenire sul 3% delle superfici dei propri edifici, per migliorarli dal punto di vista energetico. "Insomma, le risorse e gli strumenti per lavorare bene sono presenti e le Esco sono pronte: bisogna solo risolvere il problema dei pagamenti della P.A.. Potremmo dire che l'energia risparmiata attraverso l'efficienza energetica sia la prima fra le energie rinnovabili" conclude Albonico.

Vincenzo Albonico presidente Agesi

ALPSTORE / Il progetto europeo coinvolge Alot, Agire, Euroimpresa Legnano e altri 16 partner esteri

Sfruttare meglio le energie rinnovabili

La chiave contro la discontinuità è nei sistemi di accumulo e nella mobilità elettrica

Costituita nel 2008 dalle Province di Brescia, Bergamo, Mantova e Cremona per la promozione di infrastrutture e servizi della logistica e del trasporto dell'Est Lombardia e il miglioramento della mobilità sostenibile, Alot, Agenzia della Lombardia Orientale per i Trasporti e la Logistica, è parte attiva del progetto AlpStore, insieme ad Agire, Agenzia per la Gestione Intelligente delle Risorse Energetiche, Euroimpresa Legnano, Agenzia di sviluppo dell'Altomilanese, e ad altri 16 partner europei. AlpStore è un progetto europeo di cooperazione territoriale cofinanziato dai Fondi Fesr tramite il programma Alpine Space 2007-2013 e studia i modelli di utilizzo dei sistemi di accumulo e di mobilità elettrica per arrivare, a fine 2014, a proposte operative che favoriscano lo sviluppo di queste risorse. I sistemi di accumulo capaci di rendere elastici i consumi di energia, adattandoli alle esigenze della rete e alle disponibilità del mercato elettrico, sono infatti il fattore chiave per un efficace sfruttamento delle risorse rinnovabili. In concreto, i partner del progetto AlpStore - per il quale è stato stanziato un budget pari a 3 milioni di euro e che di recente è stato presentato da Alot alla fiera Transport Logistic di Monaco di Baviera - studiano una soluzione alla discontinuità nella produzione energetica da fonti rinnovabili. La mobilità elettrica è uno dei sistemi allo studio per questo scopo: le batterie dei veicoli elettrici, inutilizzate per la maggior parte della giornata, possono diventare degli accumulatori di energia mobile ovvero energia trasportata e utilizzata come e dove serve, con minime dispersioni controllate e precedentemente calcolate. Il modello, in fase di sviluppo, è basato sul Virtual Power System (Vps), precedentemente sviluppato dal progetto AlpEnergy. Un Vps è un sistema di gestione della produzione e del consumo energetico in cui il carico e i generatori sono connessi alla rete elettrica, mentre i flussi energetici del sistema complessivo sono gestiti tramite un sistema di comunicazione, per ottenere determinati benefici di sistema. Grazie ad AlpEnergy, sono stati creati algoritmi capaci di bilanciare la produzione fotovoltaica a partire dalle previsioni meteo e dalle stime di consumo, elaborando in anticipo un bilancio preventivo dell'intero sistema energetico.
Se Alot, come detto, promuove infrastrutture e servizi per la logistica e sviluppa e gestisce progetti di mobilità sostenibile sul territorio, Agire è un'agenzia per l'energia operante sul territorio della provincia di Mantova ed ha per scopo la diffusione e la promozione delle politiche europee sul risparmio energetico e l'utilizzo delle fonti rinnovabili. Rappresenta in tal senso un punto di riferimento per enti locali, privati e aziende. Le due realtà organizzeranno insieme, il 14 ottobre a Mantova, un simposio tecnico aperto a decisori politici per lo sviluppo regionale e aziende del settore, per presentare le attività svolte dai partner di AlpStore appartenenti alle regioni dello spazio alpino, focalizzandosi sul progetto pilota legato a un sistema di accumulo applicato ai veicoli elettrici, che si appoggia alla rete dell'illuminazione pubblica.
Euroimpresa Legnano opera invece nel territorio di 23 comuni del nord ovest Milano, supportando la realizzazione di progetti di ricerca e innovazione nel settore energetico rivolti a Pubbliche Amministrazioni e imprese. Euroimpresa Legnano è il braccio operativo di Lombardy Energy Cluster (Lec), ufficialmente riconosciuto dalla Regione Lombardia, e aggrega imprese lombarde che realizzano prodotti e servizi per la generazione, trasmissione e distribuzione di energia. La struttura di Lec si basa sul modello della "tripla elica", con quasi 100 tra imprese, università, centri di ricerca, Pubbliche Amministrazioni e organizzazioni del terziario che collaborano tra di loro. L'applicazione pilota sviluppata da Euroimpresa impatterà su Tecnocity, area industriale di 25.000 mq a Legnano. Essa monitora e controlla i fabbisogni di energia elettrica, coordinando i dati di produzione degli impianti fotovoltaici e i consumi degli impianti termici e di illuminazione delle parti comuni dell'area. Un nuovo punto di ricarica per auto elettriche e un dispositivo di storage statico saranno i servizi accessori per la rete principale.
Per maggiori informazioni, visitare su internet: *www.alpstore.info, www.alpine-space.eu, www.alot.it, www.agirenet.it, www.euroimpresa.it.*

Lo Spazio Alpino è l'ambito di una serie di progetti pilota su sistemi di accumulo di energia da fonti rinnovabili

AIRU / Associazione italiana riscaldamento urbano. Rappresenta oltre il 90% delle aziende del settore

Entro il 2030 allacciati un miliardo di m^3

Belpaese e teleriscaldamento: eccellenti stime di sviluppo. Ferraresi "Ora regole certe"

Brescia ha tracciato la strada. Dietro la città lombarda sono arrivati altri centri importanti, ma il teleriscaldamento in Italia ha ancora eccellenti possibilità di espansione, tanto che dagli attuali 260 milioni di metri cubi allacciati le stime parlano di potenziali cinquecento milioni entro il 2020 e di un miliardo entro il 2030. Fausto Ferraresi, presidente dell'Airu, Associazione italiana riscaldamento urbano - in rappresentanza di oltre il 90% delle aziende del settore nelle sue varie componenti, tecnica, di gestione e industriale, università, studi di progettazione - è convinto che l'obiettivo sia raggiungibile "a patto che siano portate a termine le iniziative in cantiere".
Perché al Nord, dove sono concentrate tutte le reti del teleriscaldamento che oggi copre il 4% del calore totale distribuito a livello nazionale (con ricavi per un miliardo di euro divisi fra 7-800 per la distribuzione di calore e il resto per la produzione di energia elettrica), ci sono ampi margini di miglioramento.
Accanto a Brescia quasi interamente collegata, Torino che arriva quasi al 70%, Milano che procede, Varese e Mantova che hanno già mosso significativi passi, ci sono molti piccoli centri ancora a zero.
Il totale parla di 133 reti per 104 città, tutte localizzate nel Nord fino all'Emilia Romagna e qualche sparuta esperienza in Toscana, Umbria e Lazio "dove il carico termico giustifica l'investimento". In sostanza, dove fa freddo esiste la massa critica perché questi investimenti siano profittevoli. Gli ostacoli allo sviluppo – spiega Ferraresi – arrivano dagli investimenti il cui tempo di ritorno si aggira sui 13-14 anni. In più le aziende private, protagoniste del settore, che devono investire hanno bisogno di certezze il che significa "avere un quadro normativo definito e stabile".
Quello del teleriscaldamento è un settore a libero mercato. I privati hanno investito, i prezzi si formano sul mercato anche se manca ancora una normativa chiara. Per questo l'Airu chiede che sia messa mano alla regolamentazione, ma si augura che l'indagine conoscitiva avviata dall'Autorità garante per la concorrenza e il mercato si chiuda riconoscendo che il servizio oggi funziona bene in base alle normali leggi della domanda e dell'offerta. "D'altronde, con l'eccezione della Danimarca, in tutta Europa e soprattutto in Svezia dove vale il 70% del calore distribuito non ci sono imposizioni per quanto riguarda i prezzi", osserva il presidente.
Non è questo l'unico problema del comparto che aspetta con ansia il recepimento da parte del Parlamento della Direttiva Europea sull'Efficienza energetica secondo la quale questo tipo di riscaldamento rappresenta la migliore tecnologia per raggiungere gli obiettivi comunitari anche in termini di riduzione di Co_2. "Si tratta di un passaggio importante - sottolinea Ferraresi - per dare fiato a ulteriori investimenti".
Contemporaneamente si chiede attenzione anche per quanto riguarda l'incentivazione. Se prima esisteva la legge 308 che concedeva degli incentivi, oggi questi non ci sono più. O meglio alcune decine di milioni di euro sono finiti in un fondo di garanzia per il quale non sono ancora stati previsti i criteri di distribuzione. Ed è un peccato perché così vengono a mancare investimenti e posti di lavoro e perché la diffusione di questa tecnologia porta importanti vantaggi dal punto di vista ambientale, con significativi risparmi per i consumi di combustibile fossile. Ferraresi snocciola le cifre che parlano, per i sistemi più virtuosi, anche dell'80% di risparmi di utilizzo di combustibili fossili, come nell' esperienza di Ferrara dove il risparmio è di circa quindici milioni annui di metri cubi di gas.
Queste misure andrebbero a vantaggio di aziende italiane che producono significativi effetti sull'ambiente. Sondrio, Alessandria e Novara sono alcune delle città dove è possibile espandere questo tipo di tecnologia che dal Duemila a oggi ha registrato in Italia un trend significativo. "Lo sviluppo è ancora a macchia di leopardo" aggiunge Ferraresi, ma con un po' d'aiuto le macchie possono unirsi.

A fianco: una fase della posa di condutture per il teleriscaldamento. Questo tipo di distribuzione permette anche di ridurre le emissioni di Co_2

Fausto Ferraresi, presidente dell'Airu. Oltre ad auspicare un quadro normativo stabile, legato ai prezzi di mercato, chiede che siano definiti i criteri per sbloccare i fondi comunitari destinati agli investimenti

CENTRO POLARIS / Ha sede presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Milano Bicocca

Ricerca applicata allo sviluppo ecosostenibile

Lavora per enti pubblici e imprese. Laboratori all'avanguardia nella struttura istituita da Marina Camatini nel 2008

Il Centro di Ricerca Polaris, istituito e diretto da Marina Camatini nel 2008, ha sede presso il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio e di Scienze della Terra dell'Università degli studi di Milano Bicocca.

Le attività del Centro vertono sulla valutazione organica e coordinata degli impatti di diversa origine sull'ambiente e sulla salute; sullo sviluppo con Pmi di nuovi materiali da prodotti a fine vita per un riuso ecocompatibile, sulla valutazione delle impronte ambientali.

Il Centro integra competenze scientifiche dei settori chimico, fisico, biologico, clinico, epidemiologico e sociologico per rispondere a richieste provenienti da Enti pubblici e da Imprese.

Polaris è interlocutore scientifico di realtà industriali interessate a valutare e limitare gli impatti prodotti da polveri di varia origine in ambienti di vita e di lavoro, da processi e prodotti di materiali a fine vita e da emissioni di gas a effetto serra. Polaris ha competenze per valutare il rilascio in ambienti indoor e outdoor di particolati di dimensioni micrometriche e nanometriche e gli eventuali rischi sulla salute, per calcolare la Carbon Footprint (Cf), che è la quantificazione di tutte le emissioni di gas ad effetto serra (Ghg) lungo il ciclo di vita di processi/prodotti, mediante la metodologia Lca (Life Cycle Assessment).

Sviluppo di materiali innovativi da prodotti a fine vita

Lo smaltimento di prodotti derivanti da pneumatici fuori uso (Pfu) è diventato negli ultimi anni un argomento di forte discussione perché è un problema ambientale di dimensioni notevoli, dato l'ingombro di questa tipologia di rifiuti, la scarsa biodegradabilità e la facilità di combustione. Polaris ha sviluppato con diverse Pmi materiali innovativi provenienti da gomme di veicoli a fine vita, in accordo alla Direttiva Europea 2008/98/Ce sulla gestione dei rifiuti, che prevede la ri-immissione in cicli produttivi di materiali destinati a fine vita.

Polaris analizza le caratteristiche chimico-fisiche e morfologiche dei granulati con avanzate tecniche microscopiche, e ne valuta l'impatto ambientale mediante analisi del rilascio di elementi in ambiente. Svariate applicazioni, nel settore dell'edilizia e delle infrastrutture, sono in atto per l'utilizzo di questi materiali: manti stradali, pavimentazioni di parchi gioco, pannelli di isolamento acustico in edilizia, elementi d'arredo urbano.

Lca valuta l'impatto ambientale di un prodotto durante il suo ciclo di vita. Ad esempio da pneumatici a fine vita si ottengono granuli utilizzabili per asfalti, campi da calcio ecc, dimostrando il riuso di materiali di rifiuto

Altre attività del Centro: nanoparticelle e funzionalità dei materiali

La grande attenzione al mondo delle "nanoparticelle" richiede consolidate competenze per la loro caratterizzazione e interazione con le cellule. Nel centro Polaris il gruppo di Biofotonica utilizza tecniche di spettroscopia e microscopia ottica ad alta risoluzione spaziale (70 nm) e temporale (fino a 300 ps) per ottenere informazioni sull'interazione nanoparticelle-cellule.

La sintesi, la caratterizzazione morfologica e spettromagnetica e la funzionalità di materiali a base di ossidi metallici sono tecniche in uso presso il gruppo di ricerca di Scienza dei Materiali, che utilizza tecniche spettroscopiche e spettromagnetiche per identificare le specie responsabili della risposta elettrica e per suggerire nuove vie per migliorare l'efficienza di dispositivi tradizionali.

Gli "aspetti comportamentali" hanno un peso notevole in qualunque valutazione "ambientale".

Per questo la presenza nel Centro di competenze inerenti il contributo sociologico è rilevante. In vari modi la società post-moderna ha promosso comportamenti insostenibili: ad esempio la cultura della climatizzazione pervasiva, la mobilità individuale illimitata, l'innovazione tecnologica che riduce il ciclo di vita di molti beni. Delineare i contorni del complesso rapporto tra tecnologie e pratiche sociali diventa quindi irrinunciabile.

Gli effetti del particolato atmosferico sull'ambiente e sulla salute

Il Centro campiona e analizza anche le particelle Pm1, considerate le più dannose

La qualità dell'aria dei siti urbani è da tempo oggetto di attenzione da parte delle istituzioni.

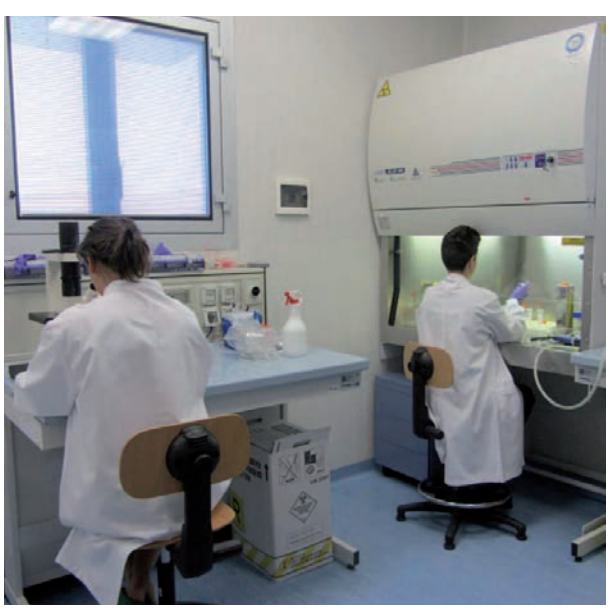
Il particolato atmosferico (particulate matter, Pm) è un "sorvegliato speciale" per le elevate concentrazioni nei siti urbani e per gli effetti prodotti sui sistemi respiratorio e cardiovascolare della popolazione. Il Pm è una miscela complessa di particelle estremamente variabili per dimensione, forma, composizione chimica e origine e questa complessità ne rende difficile lo studio sugli effetti.

Il Centro Polaris ha iniziato da tempo approfondite ricerche per definire quali sono gli elementi del Pm più a rischio per la salute e i meccanismi d'azione che scatenano risposte di "tossicità" sulle cellule. Queste conoscenze intendono individuare nuove strategie, suggerite non da generici dati precauzionali ma da dati scientifici, utili a definire dei limiti per le emissioni delle sorgenti più pericolose. Le indagini, condotte da ricercatori con consolidate competenze, si avvalgono di laboratori con strumentazioni scientifiche d'avanguardia.

Il Pm viene campionato in atmosfera, secondo protocolli stabiliti dalle Direttive Europee, con strumenti dotati di sistemi di raccolta e selezione dimensionale secondo le normative vigenti, per il monitoraggio di Pm10 (particelle con diametro inferiore a 10 micrometri) e Pm2.5 (diametro inferiore a 2.5 micrometri). Dato che recenti dati scientifici dimostrano che le frazioni con dimensione inferiore a Pm2.5 sono le più dannose per la salute, il Centro campiona e analizza anche Pm1 (particelle con diametro inferiore a 1 micrometro) e studia gli effetti di particolati ultrafini (dimensione inferiore a 100 nanometri), prodotti nei processi di combustione di diesel, benzine e biomasse.

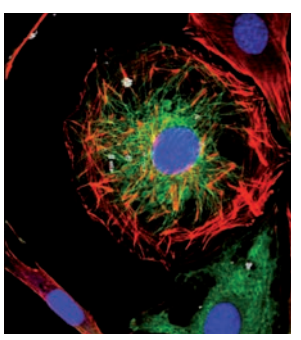
La presenza nel Centro di competenze cliniche ed epidemiologiche permette di associare i risultati delle ricerche di laboratorio con i dati derivanti dall'osservazione di patologie respiratorie rilevate in popolazioni esposte e dai ricoveri ospedalieri.

Oltre a questi particolati, provenienti da traffico veicolare, da riscaldamento domestico, da processi industriali, l'attenzione è attualmente rivolta anche a materiali nano-strutturati prodotti intenzionalmente e utilizzati nelle nanotecnologie, il cui possibile impatto sulla salute è in via di definizione e analisi. La messa in sicurezza di questi materiali, che una volta prodotti devono essere utilizzati e smaltiti, diventa fondamentale e Polaris ha gli strumenti per studiarne la morfologia, le proprietà chimico-fisiche e gli impatti biologici.



Nel laboratorio di colture cellulari del Centro Polaris si studiano gli effetti di micro e nanoparticelle su cellule polmonari umane

Cellule che hanno all'interno nanoparticelle, osservate al microscopio a fluorescenza



Strumento "multistadio" per il campionamento di particolati emessi da diverse sorgenti

Valutazione degli impatti ambientali con metodologia Lca e Cf

L'esigenza sempre più spinta rivolta allo sviluppo sostenibile porta gli enti pubblici e le imprese a prestare sempre più attenzione alla pianificazione di azioni ambiente-compatibili e alla riduzione delle proprie emissioni in un'ottica di migliore comunicazione e di "green marketing".

Il Centro di Ricerca Polaris valuta gli impatti ambientali di prodotti/servizi lungo l'intero ciclo di vita con la metodologia Lca (Life Cycle Assessment), che misura gli effetti delle attività umane sull'ambiente durante le diverse fasi e fornisce un quadro completo delle prestazioni ambientali. Lca individua sia le fasi critiche di un processo, sia le azioni migliorative in grado di abbattere consumi e impatti, suggerendo soluzioni più efficaci nella gestione dei processi, e riducendo la pressione ambientale dell'ente/azienda. Polaris calcola l'impronta di carbonio (Cf), ovvero la quantità di emissioni di gas ad effetto serra espressa in quantità di CO_2 equivalente applicando Lca. Quindi Lca e Cf sono valutazioni che portano sensibili vantaggi a enti e aziende, perché identificano le sorgenti responsabili di impatti ed emissioni, e suggeriscono azioni per la loro riduzione. Inoltre i risultati ottenuti offrono la possibilità di comunicare la propria performance ambientale - derivata da valutazioni scientifiche in linea con le norme di settore - e di realizzare un'ottima operazione di marketing. La valutazione della Cf, associata a un'attenta analisi degli sprechi di energia, rappresenta anche un sistema di controllo dei consumi energetici, la cui riduzione ha anche una notevole ricaduta economica.

FIPER / La Federazione Italiana dei Produttori di Energia da Fonti Rinnovabili rilancia sul calore da biomasse

Boschi italiani, petrolio verde low cost

Mettere in sicurezza il territorio, gestendo le foreste e recuperando la biomassa

Walter Righini, presidente di Fiper e amministratore delegato di Tcvvv, Teleriscaldamento Cogenerazione Valtellina Valcamonica e Valchiavenna

Dodici anni di vita per Fiper, la Federazione italiana dei produttori di energia da fonti rinnovabili, che riunisce 86 impianti di teleriscaldamento alimentati a biomassa legnosa vergine, rappresentando la quasi totalità degli impianti italiani a biomassa, e un nucleo di 22 impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biogas agricolo.
Gli impianti di teleriscaldamento, nati per far fronte alla domanda di calore (riscaldamento) in comuni di zone montane e appenniniche, attingono la materia prima, la biomassa legnosa vergine, quasi integralmente dalla manutenzione forestale in filiera corta. Secondo uno studio condotto dalla Federazione sul potenziale di penetrazione del teleriscaldamento a biomassa, esistono in Italia ben 801 comuni non metanizzati ubicati lungo l'Appennino e l'arco alpino, che potrebbero utilizzare la biomassa locale e riscaldare i propri cittadini con reti di teleriscaldamento, creando un indotto interessante per le economie locali. Il valore dell'investimento, per la costruzione di 400 impianti, si aggirerebbe tra i 2,5-4 miliardi di euro nei prossimi cinque anni. Ma soprattutto questi impianti necessiterebbero dai 3 ai 6 milioni di tonnellate di biomassa legnosa annua, stimando un giro di affari compreso tra i 180-360 milioni di euro, garantito per i prossimi 20-30 anni, e per un importo complessivo, nel periodo indicato, di altri circa 5-10 miliardi di euro.

Posa della rete di una centrale di teleriscaldamento a biomassa

I progetti di teleriscaldamento rappresentano un business interessante, a condizione che sia garantito l'accesso al credito agevolato nella realizzazione delle reti. La penetrazione attuale del teleriscaldamento in Italia copre il 4% del mercato del calore per riscaldamento civile: le prospettive di crescita del settore stimano a regime una copertura del servizio pari al 20% del mercato.
Gli operatori del teleriscaldamento attendono da più di due anni l'attivazione del fondo di garanzia per la realizzazione delle reti di teleriscaldamento, visto che l'autorità per l'energia elettrica e il gas, nel corso del 2011-2012, ha già accantonato un gettito pari a circa 80 milioni di euro.
Di biomasse residuali l'Italia è ricca; tre sono i principali mercati di riferimento, i sottoprodotti di origine agroforestale (manutenzione boschi, fiumi, potature agricole e verde urbano), i sottoprodotti industriali derivanti dalla lavorazione del legno e le coltivazioni dedicate, (pioppeti a 5 anni).
Nonostante ciò, alcuni dei sottoprodotti identificati dal Dm 6 luglio 2012, sono al momento ancora annoverati tra i rifiuti non pericolosi (vedi potature del verde urbano) e rappresentano un costo di smaltimento, anziché una voce di ricavo per gli enti locali.
Gli operatori hanno sollecitato a più riprese il ministero dell'Ambiente affinché, attraverso l'emanazione del decreto sui sottoprodotti, definisca la rintracciabilità di queste biomasse residuali, e quindi permetta il loro effettivo utilizzo a fini energetici. Inoltre, per poter "recuperare" questo petrolio verde, Fiper chiede al Governo di mettere il territorio in sicurezza e prevenire rischi idrogeologici e d'incendi. Promuovere la gestione sostenibile del patrimonio boschivo nazionale consentirebbe anche al Sistema Paese di "evitare" i costi relativi alla gestione delle emergenze.
Alla preoccupazione espressa recentemente da rappresentanti di Confindustria in audizione alla Camera per l'alto livello di incentivazione alle fonti rinnovabili che va a incidere pesantemente sulla bolletta elettrica, di circa il 30% più alta della media europea, Walter Righini, presidente Fiper, aggiunge come sia opportuno che vengano rimodulati questi incentivi sull'utilizzo delle biomasse valorizzando la produzione di energia termica sinora esclusa, confermando quanto recentemente espresso in merito anche dall'Autorità della concorrenza del mercato e auspicato dalla Strategia Energetica Nazionale e dall'Unione Europea. Conclude Righini: "Invece di nuove trivellazioni, ricominciamo a curare e gestire i boschi nazionali, attraverso l'utilizzo della biomassa per le reti di teleriscaldamento e poniamo fine al paradosso del tutto italiano, del mancato impiego dei sottoprodotti a fini energetici, visto che Francia, Germania già li utilizzano a tal fine. Ne guadagnerebbero l'ambiente, i cittadini e l'economia".

MYENERGY / Progettazione, realizzazione e manutenzione di impianti a fonti rinnovabili

La produzione dell'impianto è garantita

Soluzioni per diverse tipologie di clienti: dal residenziale alla grande impresa

Dettaglio del sistema integrato di monitoraggio

Società italiana della green economy, con sede a San Donato Milanese (Mi), fondata nel 2006 da un gruppo di ingegneri, Myenergy Spa opera ormai da anni nel settore degli impianti a fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.
I principali servizi offerti dalla società milanese riguardano le attività di progettazione, realizzazione e manutenzione di impianti a fonti rinnovabili, rifacimento coperture, oltre all'assistenza post vendita e alla consulenza nella green economy.
Presente su tutto il territorio nazionale, Myenergy, grazie anche alla crescita del fotovoltaico, ha acquisito negli anni nuove e maggiori competenze, ampliando così la propria offerta, comprendendo anche la vendita diretta di materiale elettrico e fotovoltaico, lo sviluppo e la realizzazione di progetti per investitori italiani e stranieri, la gestione di tutte le pratiche autorizzative e amministrative con un unico referente per i clienti, e la gestione e manutenzione di impianti anche per aziende, enti o privati non precedentemente clienti di Myenergy.
Il parco di impianti installati, costruiti direttamente o tramite fornitura di materiale a terzi, si attesta a circa cinquecento unità e comprende differenti tipologie di cliente: si va dal residenziale all'ente no-profit, dall'azienda agricola alla grande industria, fino ai grandi fondi di investimento, per un totale di circa 65 MW.
Fiore all'occhiello del ventaglio di proposte della società milanese è il contratto di Operation and Maintenance con garanzia della produzione. Con questo contratto Myenergy si impegna, sulla base dei dati ambientali reali misurati tramite appositi sensori, a garantire una certa percentuale di resa dell'impianto fotovoltaico, con rimborso economico per eventuali mancati guadagni rispetto alla produzione teoricamente ottenibile.
Si tratta di un impegno importante, frutto della vasta esperienza di Myenergy nel campo della Operation and Maintenance. La società si occupa infatti della gestione annuale di un parco di 30 MWp di impianti dislocati in tutta Italia, grazie a un reparto tecnico dedicato sette giorni su sette all'analisi e risoluzione di eventuali problematiche sugli impianti e sulla loro gestione.

Impianto chiavi in mano a terra realizzato mitigando l'impatto sul paesaggio

Per il suo sistema di monitoraggio Myenergy si avvale prevalentemente di software dedicati, sviluppati da società conosciute a livello nazionale e internazionale come Meteocontrol (società leader con sede principale in Germania) e Sunguard (società italiana) di cui è partner ufficiale.
Si tratta di sistemi integrati hardware e software che consentono di visionare da remoto la produzione quantitativa dell'impianto e dei singoli inverter, con la possibilità di ricevere allarmi via mail o Sms qualora un componente presenti disfunzioni o bassi rendimenti. In aggiunta è possibile realizzare grafici o tabelle di tutte le misure elettriche, ambientali e di produzione.
Altro settore di punta di Myenergy è quello dell'efficienza energetica negli edifici: la sinergia tra interventi sul patrimonio edilizio esistente e i moderni impianti a fonti rinnovabili, permette di individuare e realizzare interventi di efficientamento energetico, partendo da un audit iniziale ed elaborando un'offerta economica e un piano di investimento sulle esigenze del cliente. Tutto questo in un ottica di risparmio e di riduzione dell'impatto ambientale.
L'offerta di Myenergy comprende soluzioni chiavi in mano, con lo sviluppo completo del progetto a partire dal concept design fino alla gestione del cantiere e al collegamento della rete, lungo tutte le fasi di realizzazione, attività autorizzative, compresi fornitura e installazione dei materiali, scelti in base all'ottimizzazione delle esigenze di ritorno sull'investimento.
Dall'inizio alla fine del processo la società offre il suo costante supporto per soddisfare al meglio le esigenze della clientela: grazie alla sua esperienza pluriennale, Myenergy ha la soluzione giusta per ogni tipo di cliente e di esigenza.

Depuratore di Peschiera Borromeo

Campo Pozzi di Pozzuolo Martesana

CAP HOLDING SPA / Società interamente pubblica che spicca per livelli di efficienza e servizi accurati

Acqua, risorsa da gestire e tutelare

Investimenti di 250 milioni in tre anni. Stretta collaborazione con i Comuni

"Ci inseriamo nel solco di una storia che comincia 90 anni fa con il Consorzio Acqua Potabile, il Cap appunto, a cui un gruppo di Comuni a Nord di Milano quasi un secolo fa affidò la gestione dell'acqua".
A ricordare un passato che ha avuto gambe solide per arrivare sin qui e che ha innescato nuovi processi in grado di affrontare le sfide complesse che pone oggi la gestione dell'acqua è Alessandro Ramazzotti, presidente di Cap Holding, la società che da settembre gestirà il servizio idrico integrato della provincia di Milano. "Aver ottenuto la gestione del servizio per 20 anni per noi non significa certo fermarsi e lavorare per l'ordinario. È invece - sottolinea Ramazzotti - l'inizio di una sfida impegnativa, ma in cui crediamo: dimostrare che anche una società interamente pubblica come Cap Holding può farcela a gestire con efficienza ed efficacia questo servizio, fornendo acqua di ottima qualità, controllata nelle falde profonde, una rete di distribuzione efficiente così come un servizio di fognatura e di depurazione all'altezza anche delle Direttive europee". In tre anni il piano industriale della società ha previsto investimenti per 250 milioni.
Il Gruppo Cap fa parte di Ape, l'Associazione europea delle aziende pubbliche dell'acqua, di cui Ramazzotti è vicepresidente: "Non si pensi che negli altri Paesi europei il servizio idrico sia molto più avanti rispetto ai nostri parametri - assicura Ramazzotti -. Piuttosto, possono contare su maggiori risorse, perché le tariffe sono molto diverse: ad esempio in Francia e Belgio l'acqua costa oltre tre euro al metro cubo, da noi meno di uno".
In questa sfida per rendere competitiva ed economicamente positiva una realtà pubblica, Ramazzotti ci tiene a sottolineare l'interazione diretta con il territorio che Cap Holding continuerà ad avere. "Aiutiamo i Comuni a realizzare pozzi di prima falda per irrigare i campi sportivi: il Comune risparmia e l'ambiente è maggiormente tutelato", racconta il presidente, che con orgoglio evidenzia anche la partecipazione della società all'evento su cui la provincia di Milano come tutta la Lombardia scommette: l'Expo 2015. "Negli spazi dell'Expo - anticipa Ramazzotti - il Gruppo realizzerà, con Metropolitana Milanese (che gestisce l'acqua a Milano città) 35 case dell'acqua, con l'opzione naturale e frizzante. Elemento, quest'ultimo, che ci ha contraddistinto". Si aggiungeranno alle altre 100 già realizzate dall'azienda nella provincia, oltre a quelle targate Cap Holding che si trovano a Parigi e a Bruxelles.

Da sinistra: Alessandro Ramazzotti, presidente di Cap Holding, e Marco Passaretta, presidente di Amiacque

Il Gruppo Cap fa parte di Ape, l'Associazione europea delle aziende pubbliche dell'acqua

Amiacque, il braccio operativo

Interlocutore diretto di quasi 350mila utenti eroga i servizi e garantisce qualità e manutenzione

Amiacque è la società braccio operativo del Gruppo Cap che si occupa dell'erogazione dei servizi del ciclo idrico integrato nei comuni del territorio servito. La mission aziendale è quella di assicurare la fornitura di acqua potabile e l'insieme dei servizi relativi alla captazione, all'uso, alla raccolta, alla depurazione dei reflui e alla restituzione delle acque di scarico, garantendo nel contempo la tutela e la salvaguardia delle risorse idriche del territorio e dell'ambiente.
Amiacque si colloca per numero di utenti serviti, per volumi di acqua distribuita e per lunghezza della rete ai primissimi posti in Italia tra le società che erogano il Servizio idrico integrato.
L'azienda è l'interlocutore diretto con i quasi 350 mila utenti verso i quali si impegna a creare le migliori condizioni per velocizzare e rendere sempre più trasparenti e efficaci i rapporti tramite i servizi on line e attraverso il principale strumento di comunicazione: la bolletta.
Lo scorso mese di aprile è stata presentata alle Associazioni dei Consumatori la nuova veste grafica della bolletta, realizzata nel rispetto delle linee guida, già condivise con il gruppo di lavoro della Regione Lombardia, i cui elementi fondamentali sono la chiarezza e la semplicità del documento, che Amiacque già inviava all'utenza.
"È importante tenere conto dei diritti degli utenti dal momento che il Servizio idrico integrato è il servizio per i cittadini", ha commentato il presidente della società, Marco Passaretta. "L'intento è quello di rendere facile e immediata la consultazione delle nostre bollette, perseguendo una politica aziendale sempre più orientata alla trasparenza".
Trasparente la bolletta, ma controllatissima anche l'acqua potabile distribuita da Amiacque, che opera 80 prelievi al giorni dalla falda dei singoli acquedotti e nei punti di immissione in rete, analizzando i campioni nei propri laboratori. Sono 500 mila, invece, le determinazioni analitiche che vengono portate a termine annualmente su diversi parametri chimici e microbiologici.
Oltre ai controlli interni effettuati nei laboratori aziendali, l'Asl territorialmente competente esegue i controlli esterni, secondo criteri generali dettati dalla Regione Lombardia in ordine all'ispezione degli impianti, ai punti di prelievo dei campioni da analizzare e alle frequenze dei campionamenti.
I dati analitici dell'acqua distribuita nei Comuni serviti da Amiacque, sono riportati nell'"Etichetta dell'acqua", inviata a tutti gli utenti, insieme alla bolletta dei consumi.

Da settembre in gestione anche la provincia di Milano

Grazie all'aggregazione di imprese, acquedotto, fognatura e depurazione presi in carico secondo il modello "house providing"

Il Gruppo Cap da settembre gestirà i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione della provincia di Milano secondo il modello "in house providing". La fusione per incorporazione di Ianomi, Tam e Tasm in Cap Holding, costruita in questi mesi e conclusa con la firma dell'atto il 22 maggio, ha dato vita a un'azienda unica a capitale interamente pubblico, direttamente partecipata e controllata dai Comuni del territorio: è la holding del Gruppo, che pianifica e realizza gli investimenti, mentre Amiacque è il braccio operativo.
Il Gruppo Cap è oggi una realtà, un soggetto industriale che per dimensioni, competenze e capacità d'investimento si configura tra le prime monoutility in Italia nel campo dell'acqua. Il fatturato stimato per il 2012 in base all'aggregazione delle cinque aziende (le quattro aziende di gestione e l'azienda di erogazione Amiacque) è di 232 milioni di euro, e la capitalizzazione è di 567 milioni.
"Il gruppo industriale che abbiamo costruito è frutto della volontà espressa dalla Provincia di Milano e dai Comuni - commenta Alessandro Ramazzotti, presidente di Cap Holding -, per sfruttare i vantaggi delle economie di scala e generare valore aggiunto per il territorio e gli utenti".
"L'obiettivo è assicurare la gestione manageriale del servizio idrico, attraverso una società pubblica, così da conciliare la snellezza di un soggetto organizzato secondo un modello privatistico con i limiti propri del modello in house – spiega il direttore generale Michele Falcone -. L'aggregazione punta a garantire la natura pubblica della risorsa idrica e della sua gestione, e permette un integrale utilizzo delle risorse economiche derivanti dalla tariffa a favore dei soli interessi dei proprietari del capitale sociale". Il gruppo conta oltre 800 dipendenti e gestisce l'intero ciclo idrico in tutti i comuni della provincia di Milano nonché in molti altri comuni in cui le reti sono interconnesse con gli impianti situati nella provincia. Il gruppo gestisce 7.224 chilometri di rete di acquedotto, con 57 impianti di depurazione e una rete fognaria di 5.572 chilometri.
I quattro gestori idrici hanno aggiudicato lo scorso anno procedure di gara per importi superiori ai 100 milioni, con una proiezione nel triennio che supera i 300 milioni. Appalti che spaziano dalla trivellazione di pozzi alla costruzione di nuovi impianti di sollevamento, dall'estensione delle reti di acquedotto e fognatura all'adeguamento degli impianti di depurazione per rispondere alla procedura di infrazione comunitaria 2034/09, che impone entro il 2015 di mettere a norma depuratori e reti fognarie inadeguati. In tutta la Lombardia il fabbisogno di investimenti per tale obbligo è di 600 milioni di euro, dei quali 125 nella provincia di Milano. Un impegno che il nuovo gestore unico è pronto ad assolvere.

Una fase di manutenzione

MIGLIOLI / Lavorazione, recupero e smaltimento di rifiuti speciali

Rispettare l'ambiente conviene. In tutti i sensi

Efficienza, affidabilità, trasparenza e rispetto delle normative anche in un settore delicato

Smaltire i rifiuti ma non solo. In un mondo sempre più attento alle tematiche ecologiche è indispensabile avere tutte le indicazioni fondamentali per non incorrere in sanzioni, riducendo drasticamente gli introiti del proprio lavoro.
Dalla seconda metà del Novecento agli inizi del Ventunesimo secolo la Miglioli si è evoluta nel tempo, mantenendo tuttavia la qualità del servizio tipica di chi vive il lavoro in maniera concreta, con competenza e attenzioni speciali nei confronti dei clienti. L'attività principale della società con sede a Cremona è da sempre la lavorazione, il recupero e lo smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi, settore nel quale opera con grande esperienza e competenza. Nel corso del 2013 l'impianto ha ottenuto una nuova autorizzazione ampliando le tipologie di rifiuti gestiti includendo anche i rifiuti pericolosi. Questo ha comportato un importante balzo in avanti, creando nuovi spazi di lavoro rivolti ad altre mansioni e implementando le risorse umane. Ciò ha permesso alla ditta di ampliare il proprio business, migliorando ulteriormente il servizio rivolto a chi, periodicamente, si affacciava alla loro porta. L'attività svolta è da sempre caratterizzata da una particolare sensibilità ambientale. La certificazione 14001 e la registrazione Emas garantiscono sicurezza e affidabilità in un ambito che richiede la necessaria competenza per districarsi nell'intricata rete normativa. L'importanza delle certificazioni ambientali sono indicative di come l'azienda abbia, come motivazione primaria, non solo il rispetto dell'ambiente in cui opera ma anche la volontà di interagire in modo trasparente sia con gli enti pubblici che con la comunità.
L'attenzione al rispetto della legislazione, alla tutela dell'ambiente, all'adempimento delle procedure di qualità, al continuo miglioramento della prestazione aziendale: questi sono da sempre il fiore all'occhiello della realtà cremonese. Del resto il territorio di questa provincia si distingue da sempre per l'attenzione all'agricoltura e l'industria non può sottrarsi a questa vocazione.
La posizione strategica della sede, in prossimità dell'uscita dell'autostrada A21, garantisce una variabilità logistica essenziale. La Miglioli, infatti, opera indifferentemente nelle zone di Brescia, Piacenza, Mantova, Parma e Cremona, prestando i propri servizi in una vasta realtà che ingloba la bassa Lombardia e l'alta Emilia.
L'area in cui svolge la sua attività è di circa 15.000 metri quadrati. Qui è organizzato un impianto suddiviso in diversi settori nei quali vengono realizzate varie attività come lo stoccaggio e il recupero Raee, lo stoccaggio, la lavorazione e il recupero di rifiuti destinati al recupero e allo smaltimento.
I servizi offerti da Miglioli possono essere raggruppati in tre grandi categorie: la lavorazione dei metalli, lo stoccaggio e la lavorazione di rifiuti non pericolosi, lo stoccaggio di rifiuti pericolosi, il trasporto e il noleggio dei cassoni. In tutto ciò, elemento fondamentale, è l'attenzione da parte dell'azienda nella tutela dell'ambiente e nell'uso di risorse. Si tratta di un impegno notevole per migliorare gli standard ecologici applicabili alla singola realtà locale. L'obiettivo finale è raggiungere un corretto equilibrio tra l'uso delle risorse naturali e la crescita economica nel lungo periodo, assicurando al contempo una migliore qualità di vita per le generazioni presenti e future. Non solo: per avvicinarsi alle richieste dei clienti, spesso all'oscuro delle nozioni necessarie per non incorrere in sanzioni, la realtà di Cremona ha deciso di sviluppare una parte di consulenza ambientale a supporto di tutte le attività di gestione rifiuti. Si tratta di un'indispensabile pratica, utile per districarsi nell'impervio mondo delle complesse normative del settore.

L'area della Miglioli

Parco mezzi Miglioli

GREEN BUILDING COUNCIL ITALIA / In Lombardia i progetti Leed sono più di 60, per più di 1,5 milioni di mq (poco meno della metà del totale)

Real estate ecocompatibile? Essere indietro non conviene

L'associazione non profit membro del World Gbc e partner di Usgbc promuove la certificazione di sostenibilità Leed

Le direttive europee indicano la strada da percorrere in tema di patrimonio immobiliare ecocompatibile ed efficiente dal punto di vista energetico. Ma il mercato stenta ad adeguarsi a questi buoni esempi che vengono da fuori. "E mentre il mondo va avanti - dice Mario Zoccatelli, presidente di Green Building Council Italia - in Italia si accumulano ritardi, si fanno danni al settore e si perde tempo in inutili lamentele". Un esempio del ritardo accumulato (si veda "Agganciare l'Europa" nel riquadro in basso a destra) è legato alla direttiva europea 2012/27. "Pur se ingannevolmente e riduttivamente intitolata all'efficienza energetica - nota Zoccatelli - prevede che si operi nei prossimi decenni una "deep renovation" su circa l'80% dei patrimoni immobiliari, pubblici e privati. Tutto è previsto in piani-paese da rivedere e aggiornare ogni triennio. Il primo piano nazionale essendo dovuto entro il 30 aprile 2014, cioè domani mattina". Il presidente di Gbc Italia ha le idee chiare su come rilanciare la filiera italiana del real estate. "Sono due le stelle polari da seguire. Una è quella del miglior mercato internazionale: la sua cultura, pratiche e finanza. L'altra è quella degli orizzonti delineati dall'Europa: green economy, riqualificazione urbana ed edilizia profonda".

E dire che i buoni esempi in tema di edilizia ecosostenibile risalgono addirittura agli anni 80 del secolo scorso. "Esempi internazionali - commenta Zoccatelli allargando le braccia -. Per uno scherzo del destino, nell'edilizia la leadership mondiale è stata assunta da associazioni senza scopo di lucro come i Gbc (Green Building Council) e dai sistemi di rating volontari, come Breeam, Leed, Green Star, e negli ultimissimi anni il Dgnb tedesco, che combinano qualità e sostenibilità, rendendo anzi intercambiabili i due termini. Ed è stato solo con qualche decennio di ritardo - nota Zoccatelli - che la filiera del real estate sta incorporando a livello internazionale le pratiche di qualità che nell'industria sono diventate comuni nel corso degli anni 80 del secolo scorso". E la situazione che si riscontra in una parte d'Italia e della Lombardia è l'esempio chiaro di quanto descrive Zoccatelli. "In questo momento ci sono in Italia circa duecento progetti e cantieri che lavorano Leed, tra quelli già conclusi e arrivati a certificazione e quelli in corso. Poca cosa? Nell'insieme sono più di tremilioni e mezzo di metri quadri, si trovi un qualche coefficiente per una traduzione anche approssimativa in valore euro. Vi sono inclusi pressoché tutti gli interventi di un certo rilievo".

"Più in dettaglio - dice il presidente di Gbc Italia -, nella sola Lombardia i progetti sono più di 60, per più di un milione e mezzo di metri quadri, poco meno della metà del totale. I risultati ottenuti finora (circa quaranta i progetti conclusi e arrivati a certificazione, di cui 13 in Lombardia) sono indubbiamente brillanti. Sui 13 certificati lombardi, vi sono dei Platinum e altri due sono in arrivo. I Gold sono 9 e infine due sono i Silver: quando vogliamo, sappiamo essere bravi. Qualche anno fa ci potevano essere scuse, adesso non più: anche in Italia ci sono esempi visibili di pratiche costruttive e gestionali ritenute buone o eccellenti".

Riqualificazione energetica: è possibile anche in edifici antichi

Mario Zoccatelli, presidente di Green Building Council Italia. Nelle immagini a fianco: alcuni esempi di interventi Leed in Lombardia

Come definire gli spazi urbani del futuro

Secondo Green Building Council Italia è necessaria un'innovazione a molte dimensioni che coinvolga governi e istituzioni, ma dove i protagonisti, come in tutto il mondo, devono essere gli operatori. Più precisamente:
- La filiera tecnica deve essere orientata alla progettazione, costruzione e gestione di edifici di qualità decisamente più elevata rispetto al passato (non solo energia, ma impatto sul contesto, acque, materiali, benessere e quant'altro). Questo richiede approcci, culture e pratiche basate sull'integrazione tra professionisti attorno a una visione olistica dell'edificio - contesto. Il tutto secondo standard formalizzati, trasparenti, certificati, riconoscibili a livello internazionale;
- I modelli di business dovranno diventare più trasparenti per attrarre capitali (Siiq) e basarsi sempre di più sulla gestione profittevole (=di qualità certificata) degli edifici;
*- Le normative devono **a**. definire i livelli minimi obbligatori; **b**. definire gli obiettivi più elevati; **c**. favorire, secondo la logica della sussidiarietà, le pratiche virtuose del mercato.*
"In altri termini - precisa Zoccatelli - le logiche tipo guardie e ladri non funzionano più. In uno scenario internazionale aperto, sia di mercato che europeo, non c'è spazio per furbizie tipiche dei giochi in cortile. La riqualificazione urbana ed edilizia, che è lo spazio del futuro, dovrà necessariamente avvenire nel quadro della qualità di prodotto e processo trasparente e certificata.

I protocolli e le normative per edifici efficienti

L'Italia è indietro rispetto alla direttiva europea 27 del 2012
Gbc invece è "avanti": ecco la sua offerta di riqualificazione

Leed Ebom Europe, operativo dall'1 luglio

Leed Ebom è il protocollo della famiglia Leed destinato a certificare la gestione sostenibile degli edifici esistenti (Ebom = Existing Buildings Operations & Maintenance). Si applica alla gestione degli edifici esistenti; come tutti i sistemi della famiglia Leed, esso unisce alla valenza sostenibile quella economica. Certificare Ebom non costa, fa guadagnare. Dal primo luglio '13 in Italia e in Europa è possibile certificare Ebom con la versione europea. Gbc Italia aveva già operato con successo l'adattamento di Leed per le Nuove Costruzioni all'Italia. Nel caso di Ebom, d'accordo con Usgbc e i partecipanti della sezione europea dell'International Leed Roundtable, si è optato per un adattamento a livello europeo. L'Italia infatti fa comunque riferimento a norme europee, e rispetto ad esse si trova in vari casi in ritardo.
Si è preferito pertanto produrre un adattamento che vale per l'Italia ma anche per tutti gli altri paesi dell'Unione Europea. Nei mesi scorsi il lavoro curato in primo luogo da Gbc Italia è stato validato e approvato dai competenti organi di Usgbc, e dal primo luglio pertanto la versione adattata all'Europa è utilizzabile operativamenete.

Gbc Hb (Historic Building): pronta per la consultazione tra i soci la versione "short"

I protocolli della famiglia Leed – Gbc riguardano le nuove costruzioni e la gestione sostenibile degli edifici esistenti. Ma in Italia (e in Europa) ci sono edifici e insediamenti con una valenza storica particolare, espressione di culture e pratiche costruttive dei secoli o millenni scorsi.
Gbc Italia, forte della sua esperienza con i protocolli Leed, ma anche delle competenze di molti soci in materia di conservazione e restauro, ha avviato un progetto che nel suo genere è unico nel panorama internazionale: l'elaborazione di un protocollo di certificazione che combini l'impianto Gbc-Leed per le nuove costruzioni con il meglio delle pratiche e delle conoscenze tecnico-scientifiche in materia di conservazione e restauro.
La prima bozza della struttura del nuovo protocollo e la versione "short" sono già state predisposte e sono aperte alla consultazione dei soci. È già possibile registrare dei progetti di riqualificazione di edifici storici come "casi studio".

Agganciare l'Europa

L'Europa prevede che entro il 30 aprile 2014 ogni paese definisca "una strategia a lungo termine per mobilitare investimenti nella ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e commerciali sia pubblici che privati"

È quanto prevede l'art. 4 della direttiva 27 del 2012 in materia di efficienza energetica e riqualificazione edilizia. Questo filone di attività avrà una grande rilevanza nelle politiche europee dei prossimi anni, e ad esso saranno riservate significative risorse.
Gbc Italia, insieme ai Green Building Council degli altri paesi europei, sta collaborando con le competenti Direzioni Generali di Bruxelles per tradurre in piani operativi le indicazioni della direttiva.
Per questo ha promosso un "laboratorio" per contribuire alla definizione di un "piano nazionale" per la riqualificazione edilizia, urbana e territoriale coerente con le direttive europee ed entro i tempi previsti e rilanciare l'economia.
Le domande cui il Laboratorio lavorerà:
- Quali caratteristiche deve avere un "Piano nazionale" per la realtà italiana?
- Quali i principali ostacoli e difficoltà da superare?
- Quali le soluzioni possibili per avviare questo percorso?

Nazioni Unite in nome dell'edilizia sostenibile

Il Green Building Council Italia (Gbc Italia) è un'associazione non profit che fa parte della rete internazionale dei Gbc presenti in molti altri paesi. È membro del World Gbc e partner di Usgbc.
Il movimento internazionale risale agli anni '90 quando Giappone, Stati Uniti (1993), Canada, Australia, Spagna danno vita nel 1998 al World Gbc.
L'associazione ha obiettivi condivisi:
- favorire e accelerare la diffusione di una cultura dell'edilizia sostenibile, guidando la trasformazione del mercato;
- sensibilizzare l'opinione pubblica e le istituzioni sull'impatto che le modalità di progettazione e costruzione degli edifici hanno sulla qualità della vita dei cittadini;
- fornire parametri di riferimento chiari agli operatori del settore;
- Incentivare il confronto tra gli operatori del settore creando una community dell'edilizia sostenibile.

UNIVERSITÀ DI PADOVA / Dipartimento di Ingegneria Industriale e i suoi laboratori all'avanguardia

La green economy esiste e funziona

Attività didattica, ricerca e progetti concreti sulle rinnovabili con aziende ed enti pubblici

Un prototipo di forno a induzione elettromagnetica per la solidificazione direzionale Dss (Directional Solidification Systems)

Il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova è all'avanguardia nel campo della green economy, con diverse attività di ricerca nei laboratori di Conversione di energia solare, Energetica degli edifici e Accumulo elettrochimico, oltre che per le ricerche nell'economia dell'energia, per il polo fotovoltaico veneto e per progetti extrauniversitari come Electrosmartboats a Venezia.
"Il laboratorio di Conversione di energia solare - racconta il professor Massimo Guarnieri, presidente del corso di laurea magistrale in Ingegneria dell'Energia elettrica e coordinatore della Commissione didattica dipartimentale - si occupa di ricerca nella caratterizzazione della radiazione solare, nel solare termico e nel solare fotovoltaico. È dotato di sistemi sofisticati di misura della radiazione solare".
Il laboratorio di Energetica degli edifici affronta i temi dell'energia nel quadro dello sviluppo sostenibile, con l'obiettivo di migliorare le tecnologie esistenti (impiantistiche e costruttive) e promuoverne di nuove al fine dell'uso razionale delle risorse energetiche, nell'ambito di attività Hvac (Heating, Ventilation and Air Conditioning).
Il laboratorio di Accumulo elettrochimico, invece, svolge ricerche di sviluppo sperimentale, analisi numerica e ottimizzazione di sistemi elettrochimici per l'accumulo energetico a elevata densità, alta efficienza e lunga durabilità, in particolare sulle tecnologie delle celle a combustibile e delle celle a flusso. Si tratta di sistemi che avranno un ruolo fondamentale nell'affermazione della generazione elettrica da fonti rinnovabili quali fotovoltaico ed eolico.
"Il nostro Dipartimento è inoltre molto attivo nel campo dell'economia dell'energia - sottolinea il professor Guarnieri - dove la ricerca verte sull'efficienza dell'uso delle risorse energetiche e sull'organizzazione dell'industria elettrica nel suo complesso. Siamo attenti alla liberalizzazione del settore elettrico, alle nuove sfide per la regolamentazione, alla scelta delle tecnologie più valide dal punto di vista sociale e, in generale, a tutte le tematiche ambientali del protocollo di Kyoto".
Di notevole interesse sono le ricerche per il polo fotovoltaico veneto, finalizzate a tecnologie innovative per la produzione di lingotti di silicio multicristallino da utilizzare nei pannelli fotovoltaici. Per ridurre i costi senza compromettere la qualità richiesta al silicio fotovoltaico, si sviluppano speciali forni a induzione elettromagnetica di tipo Dss (Directional Solidification Systems), per la solidificazione direzionale. Nello stesso ambito di ricerca si studiano dispositivi fotovoltaici a concentrazione, atti a minimizzare i quantitativi di silicio.
Il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova partecipa poi, come responsabile della ricerca scientifica in campo elettrico (sistemi di accumulo, motorizzazioni e sistemi di controllo), al progetto Electrosmartboats, sostenuto dal Comune di Venezia, insieme ad altri enti di ricerca, cantieri nautici della città, Enel e varie aziende.
"Con questo progetto - spiega Guarnieri - intendiamo introdurre, secondo i paradigmi della Smart City, una decisa innovazione tecnologica consistente nell'elettrificazione della mobilità nautica, volta ad assicurare un cambiamento radicale nei modi di utilizzo delle imbarcazioni nella laguna di Venezia e nel settore industriale di riferimento, con grandi vantaggi per l'ambiente, i cittadini e le imprese".
La laguna di Venezia, che vede circolare più di 35mila imbarcazioni con motore endotermico, rappresenta l'ideale laboratorio per il progetto Electrosmartboats. Rispetto alle attuali imbarcazioni, quelle a propulsione elettrica con controllo elettronico presentano vantaggi di economia d'esercizio, manovrabilità, distribuzione dei pesi e assenza di vibrazioni e di rumore.
Grazie a una serie di dotazioni tecnologiche, può nascere anche il "boat sharing", che permette l'uso condiviso di piccole imbarcazioni elettriche guidabili da chiunque senza patente, con punti di presa e rilascio in luoghi diversi.

Il professor Massimo Guarnieri, presidente del corso di laurea magistrale in Ingegneria dell'Energia elettrica all'Università di Padova

---

ridef
energia per kyoto
www.ridef.it

Ha partecipato alla creazione del Master RIDEF Energia per Kyoto - energie rinnovabili, decentramento, efficienza energetica (www.ridef.it).
Il Master fornisce nozioni di tipo tecnico, economico e normativo così da formare esperti per gli attori pubblici e privati impegnati a confrontarsi con la normativa energetica e a cogliere le occasioni offerte dal nuovo contesto (obiettivo 20-20-20 dell'Unione Europea, Direttive edifici, efficienza energetica e rinnovabili).
Il Master è rivolto a laureati (laurea vecchio ordinamento oppure laurea specialistica nuovo ordinamento) in discipline tecnico-scientifiche o economico-giuridiche che vogliano qualificarsi negli ambiti innovativi della produzione e del consumo dell'energia incontrando la richiesta di nuovi profili da parte dell'Amministrazione pubblica e da parte delle aziende dei servizi energetici.

Il Gruppo di ricerca sull'efficienza negli usi finali dell'energia (www.eerg.it) ha partecipato alla realizzazione della metodologia cost-optimal e del rapporto "verso edifici a energia quasi zero" reso pubblico in giugno dalla Commissione Europea. Attualmente è impegnato in 5 progetti Europei sulla realizzazione di edifici passivi nel clima mediterraneo (PassREg), sulla progettazione integrata (Matrid), sulla illuminazione ad alta efficiente e alta resa cromatica (PremiumLight), sul raffinamento e test in 10 paesi della metodologia cost-optimal per gli edifici (Entranze). Partecipa alla progettazione e monitoraggio di edifici zero energia, e nell'ambito di un FP7 sta sviluppando tecnologie per la ristrutturazione a zero energia di edifici esistenti (progetto pilota saranno alcune centinaia di appartamenti e una scuola).

Posa dello scambiatore terreno - aria della casa zero energia progettata col supporto di simulazione e ottimizzazione di eERG

Ha coordinato il progetto europeo Passive-on che ha contribuito all'adattamento e ottimizzazione del concetto di Casa Passiva ai climi mediterranei. All'interno del progetto Commoncense ha sviluppato metodologie di monitoraggio e assessment di comfort per consentire una applicazione ottimale dello standard EN15251, e coordinato il monitoraggio delle condizioni di comfort di 10 edifici commerciali in Europa. Ha sviluppato indicatori di comfort di lungo termine da utilizzare in tecniche di ottimizzazione nella progettazione di edifici low energy.

eERG
end-use Efficiency Research Group
Gruppo di ricerca sull'efficienza negli usi finali dell'energia
www.eerg.it

POLITECNICO MILANO

AGESI
Associazione Imprese di Facility Management ed Energia

ASSOCIATO *AGESI*
Un protagonista impegnato a dare un concreto contributo:
➤ per migliorare l'Efficienza Energetica (E.S.Co.) ed i servizi integrati per l'edificio (F.M.);
➤ collaborare in modo propositivo con le Istituzioni.

Associati *AGESI*: le E.S.Co. al vostro servizio

www.parabiaghi.it MILANO	www.adriaenergy.it RIMINI	www.bilfinger.com - www.sielv.it VENEZIA	www.bosch-energy.it MILANO
www.cnsonline.it BOLOGNA	www.cofely-gdfsuez.it ROMA	www.cogeiluce.it MILANO	www.cpl.it MODENA
www.cristoforetti.com TRENTO	www.dmenergia.com MILANO	www.fenicespa.com TORINO	www.europam.it GENOVA
www.gemmo.com VICENZA	www.gesta.re.it REGGIO EMILIA	www.guerrato.it ROVIGO	www.gruppogiglio.it PIACENZA
www.manital.it TORINO	www.manutencoop.it BOLOGNA	www.mtgsrl.com MILANO	www.mugnai.it ROMA
www.navarragestioni.it MILANO	www.nelsa.it COMO	www.perseoesco.it TORINO	www.prima-vera.com MILANO
www.pvbgroup.com TRENTO	www.restiani.com ALESSANDRIA	ROMA	www.seaenergia.com AOSTA	www.sinergia-fo.it FORLÌ
www.siram.it MILANO	www.smailspa.it BOLOGNA	www.sof.it FIRENZE	www.consorziostaff.it CUNEO

Sede legale, amministrativa e presidenza: Milano - Viale F.Restelli n° 3
Ufficio di Roma - Via Barberini n° 3
Aderente a CONFINDUSTRIA SERVIZI INNOVATIVI E TECNOLOGICI
www.agesi.it

GERMOGLIA
L'ENERGIA

[IL FUTURO
NATURALMENTE
SOSTENIBILE]

Energy, Life, You. ely s.p.a.

www.elyspa.it