

energia alternativa

STORIA DI COPERTINA

L'energia democratica prende spunto da Internet

*A proporre il nuovo modello tecnologico-sociale è l'economista Jeremy Rifkin
L'idea è sviluppare energia bidirezionale con i cittadini al centro
del motore economico. Spunti di archiviazione dai modelli digitali. Tutto ciò
è emerso da un convegno sull'innovazione organizzato a Milano da Idc*



Altro che sindrome Nimby (Not in my back yard): nel nostro cortile c'è una riserva di energia che non solo ci può scaldare e illuminare, ma può renderci motori di una nuova era energetica e ambientale.

È l'economista americano **Jeremy Rifkin** a sostenerlo, partendo da un'analisi politico economica ma anche tecnologica della nostra società.

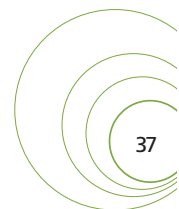
«È finita l'era del carbone - sostiene questo guru delle energie alternative - così come è finita l'era delle

“vecchie” comunicazioni. Ora che siamo la società di Internet abbiamo il dovere di applicare gli stessi presupposti tecnologici essenziali anche nella produzione di energia». Il che vuol dire fonti alternative e distribuite bidirezionalmente dove tutti noi siamo protagonisti. «Ogni nuovo edificio fra 25 anni - prevede Rifkin - potrà diventare una mini centrale elettrica. Ma anche le stesse autovetture (di cui ci sarebbero anche dei prototipi - ndr) potrebbero svolgere questa

funzione di mini centrali in movimento». E dai tubi di scappamento non uscirà più anidride carbonica: perché se queste macchine vanno a idrogeno “produrranno acqua da bere”.

E qui sta la novità del modello: produco nel mio cortile energia solare, eolica, geotermica... la utilizzo per me e il surplus lo metto a disposizione delle nuove utility che intanto hanno sviluppato un'infrastruttura tecnologica bidirezionale (l'energia arriva nelle case, ma parte anche dalle case) e oltre-

[continua a pag. 39]



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



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

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

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

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

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

Vieni a trovare su www.asystel.it/extra/emc2/emc2.html: potrai chiederci un incontro, scaricare la ricerca di IDC e iscriverti agli eventi di Milano (13 Maggio) e Roma (22 Maggio).



Microreti energetiche sotto casa

E qualche esempio di Generazione distribuita (Gd), forse non così avveniristica come la intende Rifkin, c'è già. A livello europeo sono attivi i progetti Sustelnet e Dispower e legati a questi ci sono gli "esperimenti" italiani del **Cesi Ricerca**. Alla base un'integrazione nelle reti elettriche di piccoli-medi impianti a fonte rinnovabile e di cogenerazione (quasi sempre a gas naturale). Il tutto costruibile in prossimità dell'utente e in futuro organizzato in isole di distribuzione.

Il che collima con la nascita delle microreti. «I vantaggi di questo tipo di architettura, simile per molti aspetti a quella della rete Internet, sono diversi - spiegano **Luigi Mazzocchi** e **Claudio Bossi** del Cesi Ricerca -. Attraverso strutture di rete di distribuzione fortemente interconnesse e l'utilizzo di sistemi di controllo e comunicazione sarà possibile avere molteplici percorsi per l'energia, gestire in modo attivo le congestioni,

realizzare isole di tensione con la possibilità di ridurre gli effetti di eventuali black-out garantendo la continuità del servizio agli utenti della rete locale (cella).

Che cosa si intende per Generazione distribuita

Gli impianti di Gd hanno taglie di potenza che vanno dal kW fino ad alcune decine di MW. «Ma una definizione generale di Gd è difficile da dare - spiega Mazzocchi -, perché questa è legata alle caratteristiche territoriali e al sistema elettrico nazionale. Nell'ambito dei progetti Ue del V Programma Quadro Sustelnet e Dispower è stata fatta una classificazione in cui si sono suddivise le categorie della cogenerazione e delle fonti rinnovabili in generazione di grande scala e generazione distribuita (vedi schema).

m.c.cer.

	Cogenerazione	Fonti rinnovabili
Grande generazione	<ul style="list-style-type: none"> - Teleriscaldamento grandi dimensioni (> 50MWe) - Grande cogenerazione industriale (> 50MWe) 	<ul style="list-style-type: none"> - Grande idroelettrico (> 10MWe) - Eolico offshore - Combustione di biomasse in grandi impianti a carbone - Geotermia
Generazione distribuita (Gd)	<ul style="list-style-type: none"> - Teleriscaldamento medie dimensioni - Media cogenerazione industriale - Cogenerazione settore commerciale - Microcogenerazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Medio e piccolo idroelettrico - Eolico onshore - Energia maremotrice - Combustione di biomasse e rifiuti - Solare

Suddivisione adottata nei progetti Ue Sustelnet e Dispower fra generazione di grande scala e Gd

Benefici della Generazione distribuita

- soddisfa specifiche necessità energetiche e di affidabilità
- trae profitto di particolari fonti energetiche (solare, eolica, idraulica e biomasse)
- riduce gli investimenti nelle infrastrutture di trasporto (reti di trasmissione e distribuzione)
- riduce perdite di energia nelle reti
- riduce costi di distribuzione
- bilancia i picchi di carico elettrico mediante il "peak shaving" (permettendo un dimensionamento della rete sulla potenza media anziché su quella di picco).

Tecnologia di base

La Gd è costituita, dal punto di vista dei generatori, da diverse tecnologie a fonte rinnovabile (eolica, solare, biomasse ecc.), da impianti di cogenerazione tradizionali e innovativi come quelli basati su microturbine a gas, motori stirling e in futuro sulle celle a combustibile.



Il ruolo dell'Unione Europea e Stati limitrofi

Rifkin suggerisce al Vecchio continente, in prima fila per creare un'economia di scala, un piano Marshall per il Terzo mondo: «Siete un mercato da 500 milioni di utenti più grande di Cina e Usa, avete tutte le capacità per creare una rete logistica enorme per i vostri 27 Stati dell'Unione più tutti quelli associati. Lo vedo come un benchmark. Ma alla base è necessario un cambiamento di coscienza del singolo individuo». Come a dire: oltre a superare i confini tecnologici economici e di vecchie lobby produttive ed economiche, il futuro dell'energia richiede un salto di matrice antropologico sociale. Obiettivamente uno degli aspetti più difficile da sovvenzionare.

modo intelligente, tanto da valutarne con precisione la nuova forza produttiva nei minimi dettagli.

Rifkin la vede come una grande rete Internet energetica basata su potenti sistemi grid dove i "server" periferici sono alimentati dagli stessi utenti. A fare la differenza saranno, poi, i tempi e i metodi di stoccaggio: e qui di strada ce ne è da fare, ma Rifkin fa a questo punto un altro parallelismo tecnologico con le soluzioni di Ict storage che il digitale ha portato con sé superando gli enormi problemi di archiviazione.

Ma «non abbiamo molto tempo per fare tutto questo - avvisa Rifkin -. Le simulazioni più ottimistiche prevedono che il clima del nostro pianeta si surriscalderebbe di tre gradi entro i prossimi cento anni (quelle più pessimistiche arrivano a 9° - ndr). Il che ci porta indietro a tre milioni di anni fa stimando che il 70-75% di molte specie animali non riuscirà a sopravvivere».

Va da sé: noi che siamo l'unica specie animale in grado di cambiare la chimica del mondo dobbiamo intervenire, economicamente e ambientalmente. Quella proposta da Rifkin è una sorta di energia democratica dalla portata di una terza rivoluzione industriale che potrebbe riequilibrare anche le sorti geopolitiche. Perché le energie alternative non sono localiz-

zate solo nei Paesi a maggior sviluppo. Anzi. Il Terzo mondo, finora sempre più dipendente dal petrolio, potrà giocare un ruolo produttivo di estrema importanza riuscendo a invertire quella tendenza in atto evidenziata dal discorso economista **Jeffrey Sachs**:

i Paesi ricchi di risorse naturali "tradizionali" (petrolio, carbone ed eventuali altre materie prime minerarie) hanno avuto tassi di crescita inferiori a quegli degli altri Paesi. Sole e vento saranno la loro salvezza.

 **M. Cristina Ceresa**

PROGETTI

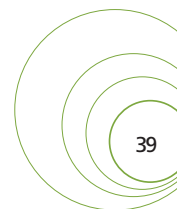
L'energia del futuro arriva dal deserto

Entro il 2050, il 10-25% dell'elettricità in Europa potrebbe derivare da energia pulita importata da Medio Oriente e Nord Africa

Centrali a energia solare termodinamica, disposte su meno dello 0,3 per cento della superficie dei deserti dell'area Medio Oriente Nord Africa (Mena), sarebbero in grado di generare elettricità e acqua potabile (attraverso la desalinizzazione dell'acqua marina tramite cogenerazione) in quantità tale da coprire la domanda degli stessi Paesi e di quelli europei.

Da questa considerazione, ela-

borata dal **Centro tedesco di Ricerca Aerospaziale**, ha preso il via il progetto "Desertec" per la sicurezza dell'approvvigionamento di energia e di acqua e per la salvaguardia del clima. Il progetto è stato sviluppato dalla Trans-mediterranean renewable energy cooperation (Trec), iniziativa nel settore delle energie rinnovabili promossa dal **Club of Rome**, dalla **Fondazione per la protezione del clima di Amburgo** e dal Cen-





acqua
/water
agua

./aria

./air

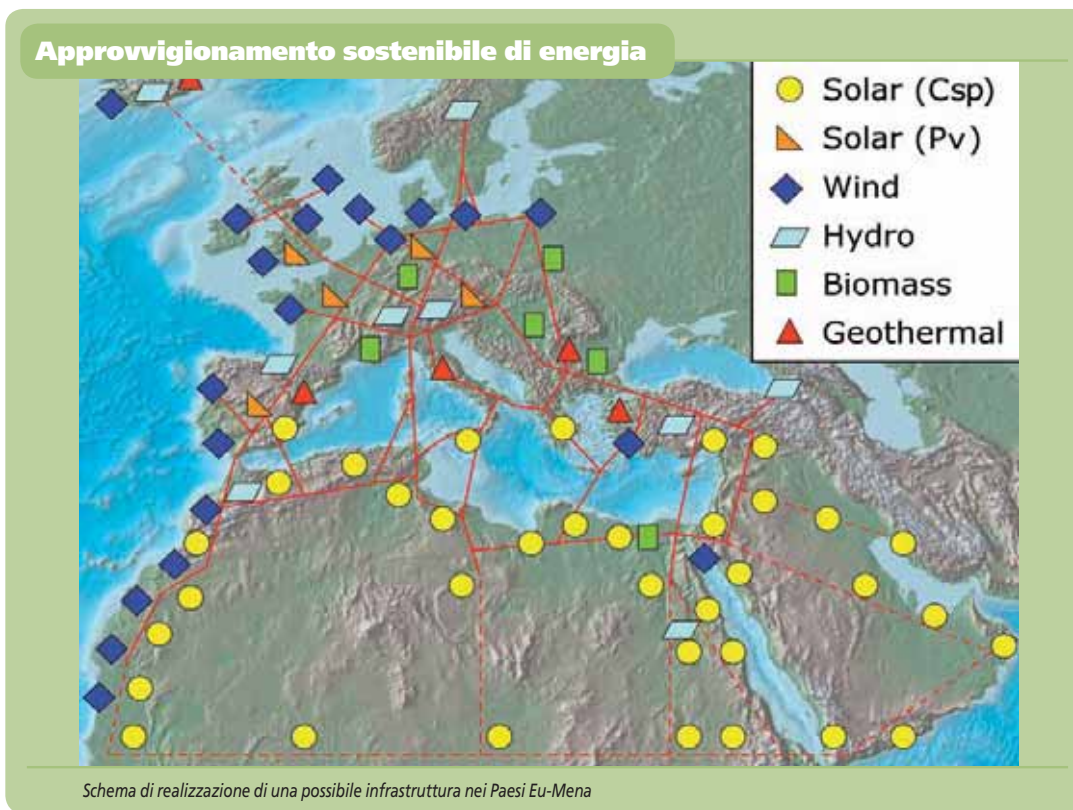
/earth
/terra
terra

./aire
./fuoco

./fire



Energia - Impiantistica - Ambiente - Service
www.ste-energy.com



Fonte: Desertec

tro nazionale di ricerca sull'energia della Giordania.

Un ponte tra i Paesi della "fascia del sole" e quelli della "fascia della tecnologia": «Combinare le potenzialità della tecnologia e dei deserti vuol dire raggiungere la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e idrico e salvaguardare il clima», come ha confermato **Aldo Iacomelli**, professore presso l'**Università La Sapienza** di Roma, durante i convegni di Energetica.

Gli scenari che si delineano sono positivi. Entro il 2050, il 10-25% dell'elettricità in Europa potrebbe essere energia pulita importata dai deserti. Il 65% circa del consumo europeo potrebbe essere coperto da fonti rinnovabili nazionali. Le importazioni di energia solare dall'area Mena ammonterebbe a un ulteriore 17%. Sarà possibile evita-

re la dipendenza da un unico Paese diversificando le varie sorgenti e, allo stesso modo, l'uso di varie linee di trasmissione di corrente continua ad alta tensione verso l'Europa. La presenza di un ampio numero di proprietari delle infrastrutture contribuirà ad aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento.

Modalità di realizzazione del progetto

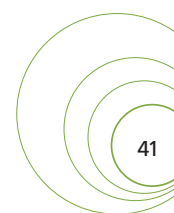
Nonostante il progetto sia lontano dall'essere ultimato, ha già conosciuto le sue prime applicazioni: è già cominciata, infatti, la costruzione di nuove centrali a concentrazione solare in Spagna e altre iniziative sono in corso in Algeria, Egitto e Marocco. Proprio in questo ultimo Paese è stata approvata una legge per l'immissione in rete dell'energia da fonti rinnovabili: il pro-

getto si basa sulla creazione di una Supergriglia HvdC (High voltage direct current) europea in grado di rifornire in modo continuo e costante tutto il vecchio continente.

L'area di maggiore interesse per lo sviluppo di nuovi centrali è la Mena (Middle East North Africa): l'integrazione delle fonti rinnovabili europee con quelle di queste zone sarebbe in grado di generare un boom di investimenti nei Paesi dell'area Mena e consentirebbe all'Europa di avere accesso a fonti di energia pulita a buon mercato e inesauribile.

La costruzione della supergriglia avrebbe un costo iniziale (secondo la stima dello studio Trans-csp) di circa 5 miliardi di euro e sarebbe in grado di supportare fino a 10GW.

Alessia Bosani
Gabriele Burgazzi



Il GPL ButanGas una scelta "intelligente e alternativa"



Il GPL è,
insieme
al Gas
Naturale,
la fonte
non
rinnovabile
più pulita

Si parla spesso di effetto serra, di surriscaldamento del pianeta, di fonti energetiche inquinanti e soprattutto dei gas (CO₂) derivanti dai processi di combustione dei "famigerati" combustibili fossili (Carbone, Petrolio e Gas Naturale), utilizzati dall'uomo e additati come i maggiori responsabili del cambiamento climatico in atto.

Il problema effettivamente esiste e le soluzioni proposte sono diverse e non tutte praticabili nel breve periodo.

Su una cosa comunque tutti concordano: è necessario non perdere altro tempo!

Ma quali soluzioni e quali di queste sono già disponibili e pronte per rispondere da subito alle esigenze di uno sviluppo sostenibile?

Prima di rispondere poniamoci alcune domande:

- i combustibili fossili sono tutte fonti inquinanti? E il GPL?
- se, come dicono i maggiori esperti, la percentuale di dipendenza da queste fonti (oggi circa

80% nel Mondo e 85% in Italia) rimarrà elevata, esistono riserve sufficienti?

- le altre fonti rinnovabili, oltre al nucleare e all'idrogeno, sono "pronte" per diventare alternative ai combustibili fossili in modo sicuro, continuo e a costi accessibili?

Proviamo a dare una risposta:

Innanzitutto tra i combustibili fossili il GPL è, insieme al Gas Naturale, la fonte più pulita.

Il GPL, miscela di idrocarburi propano e butano, si estrae per la maggior parte da giacimenti di Gas Naturale che non solo è la fonte con il minor contenuto di carbonio (CH₄) e pertanto la più pulita tra tutte le fonti fossili, ma è anche il secondo pilastro dei consumi mondiali di energia e con le migliori prospettive di crescita.

Nel settore trasporti (25% dell'inquinamento ambientale), il GPL è l'alternativa ideale e pronta alla benzina e al gasolio (quasi nulla la presenza di piombo, benzene e ipa; assente lo zolfo) e infatti per l'auto a GPL non valgono i frequenti divieti di circolazione.

In Italia lo sviluppo è assicurato dagli incentivi a sostegno (fondo raddoppiato nel 2009) e dalla stabilità del prezzo alla pompa (quasi invariato negli ultimi 24 mesi).

Le sue caratteristiche ne fanno un combustibile unico per versatilità di utilizzo non solo nel settore trasporti, ma anche e soprattutto nel settore domestico, agricolo e industriale; riscaldamento, raffrescamento, cottura dei cibi, acqua calda, cogenerazione, essiccazione cereali, allevamento, industria metallurgica, ceramica, propellente per aerosol, tempo libero, ecc. sono solo alcune delle molteplici applicazioni.

La riduzione dell'accisa (fasce climatiche per uso domestico e defiscalizzato per industria) favorisce inoltre la sua competitività economica.

Oggi il GPL copre in Italia il 3% dei consumi energetici nazionali. Numeri importanti e caratteristiche positive, ma anche un futuro certo e una crescita ancora più ambiziosa grazie a nuove conoscenze e a nuovi conoscenti di questa fonte.

Sulle riserve dei combustibili fossili da anni si discute e ogni anno le previsioni catastrofiche vengono riviste e il termine ultimo viene sistematicamente spostato in avanti di anni.

Per quanto riguarda il Gas Naturale e il GPL ricavato, a causa dell'attività esplorativa ancora limitata (si pensi solo ai fondali degli oceani e alle terre glaciali), è molto probabile che le riserve siano decine se non centinaia di volte superiori a quelle provate.

Non solo, si pensi che solo una parte del Gas Naturale stimato in giacimenti conosciuti può essere estratto con le attuali tecnologie estrattive e potremmo continuare a lungo.

Il Gas Naturale e il GPL sono certamente riserve a finire, ma nessuno sa effettivamente "quanto finite" esse siano oggi.

E le fonti rinnovabili?

Sole, Vento, Acqua sono fonti pulite e dallo sviluppo auspicabile, ma quanti conoscono la loro aleatorietà, la difficoltà di stoccare l'energia prodotta, la grande superficie necessaria, i costi di investimento dell'impianto e il minor rendi-

mento rispetto alle fonti tradizionali?

La ricerca riuscirà nel breve a ridurre il gap con i combustibili fossili?

E se anche la società si facesse carico di un maggior costo aggiuntivo (incentivi) per favorire lo sviluppo delle fonti rinnovabili, quanta energia queste potrebbero garantirci nei prossimi decenni considerato l'aumento della domanda e il veloce cambiamento climatico in atto? Abbiamo il tempo necessario?

Nucleare e idrogeno:

Il nucleare è la fonte più moderna e quella che si è fatta strada più velocemente. Il costo del kwh prodotto con questa fonte e con questa tecnologia (fissione) si avvicina a quello dei combustibili fossili, ma problemi legati alla sicurezza, agli alti costi di investimento iniziale e soprattutto l'opinione pubblica non favorevole rallentano se non bloccano il suo sviluppo (fusione).

Per ultimo l'idrogeno è stato indicato pochi anni fa come una possibile rivoluzione energetica, ma ben presto i problemi di produzione (oltre il 90% si ricava dai combustibili fossili), di trasporto, di stoccaggio e distribuzione ne hanno frenato drasticamente i facili entusiasmi.

Allora quale futuro e quale proposta realistica?

Noi della ButanGas riteniamo che il GPL ButanGas sia una delle valide soluzioni già pronte perché garantisce una grande quantità di energia in poco spazio, ha un grande rendimento, è disponibile quando necessita, può essere comprato e accumulato in grande quantità con facilità, può essere facilmente trasportato. È sicuro, pulito ed economico. Le aziende del settore e le società come la ButanGas (terzo operatore del mercato, presente in nove Paesi e in Italia da 60 anni) che forniscono energia e che partecipano e consentono lo sviluppo economico, possono e devono giocare un ruolo positivo nella definizione di un modello di sviluppo sostenibile con l'obiettivo primario di un miglioramento della qualità dell'aria e della vita di tutti e di un sicuro e corretto utilizzo dell'energia.



“
Sole,
Vento,
Acqua
sono fonti
rinnovabili
e pulite,
ma quanta
energia
e a quali
costi?”

Buona energia a tutti con il GPL ButanGas



ButanGas

ButanGas Group since 1948



INCENTIVI

Arrivano 200 milioni di euro per l'efficienza energetica italiana

Il bando del 6 marzo scorso legato al Piano Industria 2015 dà la possibilità di partecipare con progetti ad alto contenuto di innovazione tecnologica. Tempo utile per la presentazione: fine di giugno. Fondamentale la partecipazione di un organismo di ricerca che opera nel settore (anche di provenienza estera)

200 milioni di euro è il finanziamento previsto dal bando del 6 marzo 2008 sull'Efficienza energetica (Ee) e legato al Piano Industria 2015, reso pubblico dal ministero

dello Sviluppo economico, destinato alle imprese e ai centri di ricerca che presenteranno programmi volti, nel complesso, a far nascere una eco-industria nazionale.

Il bando, infatti, mette a disposizione il finanziamento di quei programmi di nuove tipologie di prodotti e/o servizi con elevato contenuto d'innovazione tecnologica e

I punti da seguire per far approvare il progetto

- a) validità e coerenza rispetto alle finalità dell'intervento, valutate con riferimento alla qualità del programma e alla sua rispondenza alle finalità e agli ambiti di intervento prima elencati (punti da 0 a 10, soglia minima 6);
- b) innovazione nella conoscenza e nello sviluppo tecnologico, con riferimento al grado di definizione e di chiarezza del programma di ricerca e sviluppo, nonché al contributo rispetto all'avanzamento tecnologico e della conoscenza (punti da 0 a 10, soglia minima 8);
- c) adeguatezza del piano di lavoro, piano di management e organizzazione del progetto, con riferimento all'allocazione delle risorse tecniche e umane (anche con evidenza di una equilibrata partecipazione di genere), rispetto agli obiettivi e alle attività proposti (punti da 0 a 10, soglia minima 6);
- d) completezza e adeguatezza del partenariato, con riferimento al ruolo previsto per i vari soggetti, all'intensità e qualità della partecipazione delle Pmi, alla qualità e rilevanza delle esperienze dei partecipanti rispetto agli obiettivi del programma proposto, anche in termini di capitale umano e infrastrutture tecnologiche (punti da 0 a 10, soglia minima 7);
- e) validità del piano di sviluppo industriale e valorizzazione della proprietà e utilizzo dei risultati, con riferimento alle previsioni di ritorni economico-finanziari del programma, nonché alla valutazione dei rischi connessi, all'eventuale supporto di investimenti esterni i cui rischi e rendimenti siano direttamente connessi con il piano di sviluppo industriale (punti da 0 a 10, soglia minima 8);
- f) ricadute potenziali in termini tecnologici, economici e di competitività, con riferimento agli impatti attesi sotto il profilo energetico e di sostenibilità ambientale, come efficienza/resa, ritorno energetico sull'investimento energetico ecc. (punti da 0 a 10, soglia minima 6).

Il bando è pubblicato nel sito Internet www.sviluppoeconomico.gov.it e nel sito www.industria2015.ipi.it, in attesa che venga pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

applicativa, appartenenti cioè a varie aree tecnologiche (vedi tabella a lato).



I progetti dovranno prevedere attività di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale che si concludano con la realizzazione di un prototipo del prodotto o del servizio innovativo e con un preciso business plan in termini tecnologici, economici e di competitività.

In ogni caso, l'importo dei costi agevolabili relativi allo sviluppo sperimentale dovrà essere superiore al 50 per cento del totale dei costi agevolabili.

Possono accedere al bando programmi proposti congiuntamente da partner qualificati (imprese e organismi di ricerca) con una partecipazione significativa di piccole e medie imprese. Ciascun programma, cioè, potrà essere realizzato in forma congiunta da più soggetti, attraverso espliciti accordi di collaborazione formalizzati - o da formalizzare - mediante appositi contratti. E' inoltre possibile costituire dei consorzi e altre forme di associazione tra imprese, anche temporanee.

Ogni programma dovrà comunque prevedere la presenza di almeno un organismo di ricerca che, attraverso la partecipazione diretta ai costi (ovvero lo svolgimento di attività di ricerca contrattuale), svolga un ruolo qualificato e coerente con gli obiettivi del programma.

Potranno essere destinatari delle agevolazioni anche imprese e organismi di ricerca costituiti all'estero e che non abbiano istituito una sede secondaria con rappresentanza stabile nel territorio italiano; a questi ultimi potrà essere con-

Aree tecnologiche interessate:	
<p>Alto potenziale innovativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>solare fotovoltaico</i> • <i>solare termodinamico</i> • <i>bioenergia e produzione di energia da rifiuti</i> • <i>generazione distribuita</i> • <i>celle a combustibile e idrogeno</i> 	
<p>Alto potenziale applicativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>eolico</i> • <i>materiali ad alta efficienza per l'edilizia</i> • <i>architettura bioclimatica</i> • <i>macchine e motori elettrici</i> • <i>tecnologie avanzate per illuminazione</i> • <i>elettrodomestici ad alta efficienza energetica</i> • <i>tecnologie per l'efficiamento energetico dei processi industriali</i> 	

cessa, complessivamente, una quota non superiore al 15% del contributo assegnato all'intero programma. La partecipazione di tali soggetti al programma, inoltre, dovrà essere rilevante, al fine di garantire un'alta qualità e una forte innovatività dello stesso e di assicurare vantaggi agli altri soggetti in termini di trasferimento di conoscenze ed utilizzo dei risultati raggiunti.

L'importo complessivo dei costi agevolabili previsti da ciascun programma non potrà essere inferiore a 10 milioni di euro. Il contributo concedibile, però, non potrà superare l'importo di:

- 15 milioni di euro per l'intero programma,
- 5 milioni di euro per ciascun soggetto beneficiario.

Le agevolazioni che verranno concesse in relazione ai programmi non saranno cumulabili con altre

agevolazioni pubbliche concesse, anche a titolo di *de minimis*, per i medesimi costi.

La valutazione del programma, successivamente alla sua presentazione, verrà effettuata dall'Agenzia per la diffusione delle tecnologie per l'innovazione, resa operativa di recente dal governo. Quest'ultima, nel dettaglio, dovrà analizzare la validità tecnico-scientifica ed economico-finanziaria del progetto presentato, nonché le prospettive di sviluppo industriale del prototipo ed il suo impatto sulla competitività.

La valutazione, in particolare, verrà effettuata sulla base di diversi criteri (vedi box pagina seguente), in relazione a ciascuno dei quali è riportato il punteggio attribuito e la soglia minima del punteggio necessario ai fini dell'ammissione del programma alla graduatoria.

e Daniele Verdesca

Bando "Efficienza energetica" da Industria 2015

Tempistica	30/04/2008 (apertura) 30/06/2008 (chiusura)
Risorse disponibili	200 milioni di euro l'importo potrà essere integrato con le risorse del Pon Ricerca e competitività 2007-2013
Contributo	il contributo concedibile non potrà superare l'importo di: - 15 milioni di euro per l'intero programma - 5 milioni di euro per ciascun beneficiario
Obiettivi del programma	1) sviluppare una nuova tecnologia o integrare tecnologie esistenti in sistemi innovativi 2) modificare sensibilmente lo stato dell'arte tecnologico 3) realizzare un prototipo e/o servizio innovativo 4) partenariato qualificato obbligatorio (in particolare Pmi) 5) modalità realizzative, finanziarie e gestionali coerenti con gli obiettivi
Aree tecnologiche ammesse	Ad alto potenziale innovativo: - solare fotovoltaico - solare termodinamico - bioenergia e produzione di energia dai rifiuti - celle a combustibile ed idrogeno - generazione distribuita Ad alto potenziale applicativo: - eolico - materiali ad alta efficienza per l'edilizia ed architettura bioclimatica - macchine e motori elettrici ad alta efficienza - tecnologie avanzate per l'illuminazione - elettrodomestici ad alta efficienza energetica - tecnologie per l'efficientamento energetico dei processi industriali
Costi agevolabili	l'importo complessivo di costi agevolabili di ogni programma non può essere inferiore ai 10 milioni di euro; i costi dello sviluppo sperimentale devono essere superiori al 50% del totale dei costi agevolabili
Partecipanti	ogni programma presentato deve prevedere la partecipazione obbligatoria di almeno un organismo di ricerca; possono partecipare anche organismi di ricerca esterni anche senza sede in Italia, ma con un limite di partecipazione non superiore al 15%
Avvio	i programmi debbono essere avviati entro e non oltre 30 giorni dall'assegnazione delle agevolazioni e non debbono avere una durata superiore ai 36 mesi
Spese ammissibili	sono spese ammissibili: - il personale - gli strumenti e le attrezzature nuove - i fabbricati - la ricerca contrattuale - le spese generali supplementari - altri costi di esercizio
Intensità di aiuto	- 50% ricerca industriale - 25% sviluppo sperimentale Le intensità sono maggiori di: - 10% per le medie imprese - 20% per le piccole imprese
Cumulo	le agevolazioni concesse ai singoli programmi non sono cumulabili con altre agevolazioni pubbliche concesse, anche a titolo di "de minimis", per i medesimi costi
Erogazioni	- non superiori a cinque - la prima delle quali non superiore al 25% - l'ultima delle quali non inferiore al 20%

ANALISI

"Care" fonti rinnovabili

Uno studio dell'Università di Padova fa il punto sui costi di generazione elettrica alternativa ed evidenzia i surplus aggiuntivi legati alle complessità burocratiche

Si sa che le fonti rinnovabili costano, ma sembra sempre che qualcosa sfugga all'analisi. Per questo **Aper** (Associazione produttori energia da fonti rinnovabili) ha commissionato all'Università di Padova uno studio sull'argomento.

Per quanto riguarda l'eolico si sottolinea l'aumento del costo di investimento registrato nel corso degli ultimi due anni (attualmente compreso tra 1300 e 1700 euro/kW), causato principalmente dall'aumento del costo delle macchine (fino al 40%) sul mercato internazionale e caratterizzato da una situazione di oligopolio dei costruttori e da una domanda in costante crescita.

Nel settore fotovoltaico, invece, l'attuazione dell'incentivazione in conto energia nel febbraio 2007 ha sbloccato gli investimenti, portando a un improvviso boom di domande di accesso agli incentivi. Ma la ricerca mostra che la riduzione dei costi di

Chi è Aper

Fondata nel 1987, Aper, Associazione produttori energia da fonti rinnovabili, riunisce e rappresenta i produttori di energia elettrica da fonti rinnovabili, tutelandone gli interessi a livello nazionale e internazionale. Attualmente Aper conta più di 300 associati e oltre 400 impianti per un totale di circa 2000 MW di potenza elettrica installata per produrre 7 miliardi di Kwh all'anno, a cui corrisponde una riduzione di emissioni di CO₂ di oltre 5 milioni di tonnellate all'anno. Tra i compiti istituzionali dell'associazione vi è quello di diffondere la cultura della sostenibilità ambientale e delle fonti rinnovabili.

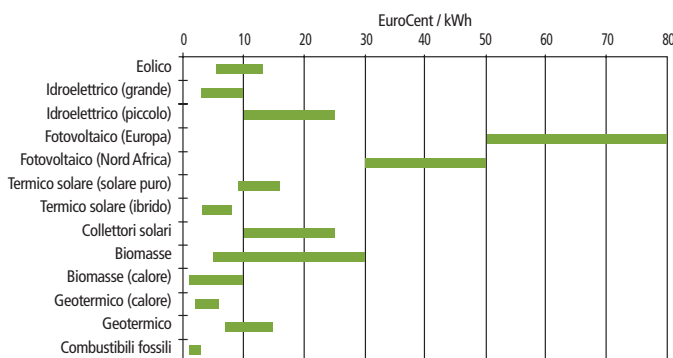
produzione dei moduli non si traduce in una riduzione di prezzo, a causa della fortissima domanda degli stessi sul mercato europeo.

Per quanto riguarda le biomasse, il problema più grande è legato al costo di acquisizione della materia prima in quantità sufficienti per alimentare un parco della potenza auspicata. La ricerca non ha approfondito il tema delle colture dedicate, che potrebbero rappresentare un'opportunità nel medio-lungo periodo soprattutto con proces-

si di trasformazione in gas e liquidi, ma richiedono un ripensamento organico della politica agricola e forestale. Il punto debole di tali impianti sarebbe l'elevata incidenza del costo dei combustibili, che può arrivare fino ai 75 euro a tonnellata, anche se il costo preso a riferimento nello studio è stato pari a 55 euro a tonnellata.

Ai costi evidenziati fin qui vanno sommati oneri aggiuntivi - che Aper stima pari a circa il 35% - connessi a inefficienze di vario genere che non derivano dalle tecnologie impiegate, ma da fattori quali i processi autorizzativi, la dipendenza da tecnologie di importazione, gli effetti della sindrome Nimby (Not in my backyard, non nel mio cortile), gli oneri compensativi ecc. Spetta, secondo Aper, all'intero Sistema Paese eliminare questi oneri impropri per promuovere la produzione e la creazione di una filiera industriale delle rinnovabili, al fine di soddisfare gli obblighi europei e, soprattutto, di creare sviluppo e occupazione.

Quei centesimi che fanno la differenza



Il grafico mostra i costi di produzione di elettricità per le diverse fonti di energia rinnovabile, paragonata con i combustibili fossili

Fonte: Elmar Uherck



**COGENPOWER
GRUPPO**



TECNOLOGIA

AUTOMAZIONE

**IL NOSTRO
ENERGY
MANAGEMENT**

**FORNITURA
GAS
ED
ELETTRICITA'**

**KNOW-HOW
INGEGNERISTICO**



ONE SHOP BUY ALL™

Cogenpower SpA

10071 Borgaro Torinese (TO) Via Antonio Gramsci 31/d
Tel. +39 011 4501706 info@cogenpower.it www.cogenpower.it

RICERCA

Tra Eni e Mit una partnership oltre il solare

Cinquanta milioni di dollari distribuiti in cinque anni. È quanto Eni ha messo sul piatto della ricerca di nuove tecnologie legate al solare. Gli studi saranno

condotti in collaborazione con il Massachusetts Institute of Technology (Mit) di cui Eni diventa founding member. Il che aprirà la strada per finanziare altri progetti

di ricerca in campo energetico che spazieranno dal petrolio/gas agli idrati di metano fino alle alternative legate al settore del trasporto. Tali progetti includeranno, tra gli altri, un vasto programma di ricerca multiscala sui giacimenti per migliorare l'efficienza delle operazioni di estrazione petrolifera.

Perché secondo quanto riportato da *Il Sole 24 Ore*, **Paolo Scaroni**, amministratore delegato dell'Eni, ha affermato: «Non preoccupatevi, il petrolio su cui abbiamo basato la nostra società non finirà tanto presto. Ma questo non è un buon motivo per non impegnarsi fin da ora nel cercare alternative credibili ai combustibili fossili».


50 milioni di dollari per studiare:

- **nanotecnologie, nuovi materiali ed energia solare:**
ricerca su materiali innovativi assemblati su scala nanometrica
- **concentratori solari luminescenti:**
utilizzo di materiali in grado di modificare la radiazione luminosa per aumentarne l'assorbimento
- **energia solare e approcci biomimetici:**
l'aspettativa è di poter realizzare materiali auto-assemblanti con processi a basso costo prendendo spunto da elementi naturali
- **fotosintesi artificiale e magazzinamento:**
studi sull'assorbimento, utilizzo e stoccaggio dell'energia solare usato dalle piante


FOTOVOLTAICO

In Conergy nasce la divisione grandi impianti

Nuova divisione "Grandi impianti" per Conergy, azienda tedesca in Italia dal 2005 che s'inscrive nel mercato del fotovoltaico in continua evoluzione e si rivolge a installatori, distributori, system integrator e a tutti gli operatori del solare. Con la neonata divisione, l'azienda opera anche nel segmento dei grandi sistemi fotovoltaici, centrali e parchi di potenza superiore ai 200 kW, rivolgendosi a investitori finanziari e industriali, a produttori e fornitori di energia, alle Esco. In questo segmento il Gruppo offre una garan-

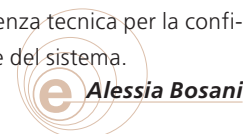
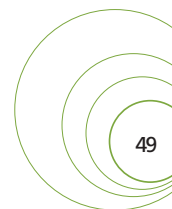


I pneumatici Michelin sono prodotti con energia solare. I capannoni di produzione e magazzino dello stabilimento tedesco ospitano, infatti, il progetto per la produzione di elettricità solare su tetto più grande al mondo: 9 MWp. Per l'installazione, Epuron si è affidata a Conergy

zia "all risk" di dieci anni che copre guasti e danni per cause di forza maggiore e una "yield guarantee" sulle prestazioni.

Come produttore, Conergy propone un'ampia gamma di componenti integrati per impianti foto-

voltaici in rete o in isola di qualsiasi dimensione; agli installatori offre anche servizi specifici come kit pre-configurati per piccoli impianti e assistenza tecnica per la configurazione del sistema.

La scelta che crea valore.

Know how, competenza e professionalità al servizio dell'ambiente.

SelmaBipiemme Leasing è da sempre attenta al rispetto ed alla tutela dell'ambiente.

Grazie all'impegno profuso, alla formazione specifica, all'attenzione posta e all'expertise maturata, siamo la prima società di leasing ad aver messo a punto uno specifico prodotto finanziario dedicato alla realizzazione di impianti di produzione ecocompatibili, ed in particolar modo fotovoltaici.

Un cliente, un progetto.

L'intervento di Selma va ben oltre il finanziamento dell'impianto, estendendo il proprio impegno alla valutazione:

- delle esigenze, finalizzate tanto alla realizzazione di un piccolo impianto che di un vero e proprio parco fotovoltaico;
- della soluzione tecnologica più avanzata e confacente;
- delle dinamiche economico-finanziarie-patrimoniali del progetto e degli eventuali benefici fiscali;
- della struttura finanziaria ottimale per l'Azienda.



Il leasing che dà energia

Scommettiamo sul sole.

Solo negli ultimi 12 mesi, sono già più di 60 gli impianti fotovoltaici finanziati da SelmaBipiemme in tutta Italia. Ne hanno beneficiato imprenditori, desiderosi di affrancarsi dal costo, sempre crescente e incontrollabile della bolletta energetica, ma allo stesso tempo sensibili ai problemi ambientali.

La relazione privilegiata con il Gruppo Mediobanca, la passione ed il coraggio di essere leader, ci hanno consentito di diventare partner dei principali Gruppi industriali italiani nella realizzazione dei progetti più prestigiosi e sfidanti.

Con i contributi del Conto Energia, il costo dell'impianto si ripaga da sé.

SelmaBipiemme Leasing garantisce sempre un servizio completo e professionale, a 360°, grazie alla competenza dei propri collaboratori, alla Convenzione con il Gestore dei Servizi Elettrici, agli accordi con primari "general contractors", fornitori ed installatori nazionali ed internazionali, ad una copertura assicurativa innovativa messa a punto insieme a SAI-FONDIARIA e riservata dalla Compagnia unicamente alla clientela di SelmaBipiemme Leasing.

Con queste premesse, abbiamo l'ambizione di essere anche il Vostro partner.

SelmaBipiemme, società del Gruppo Bancario Mediobanca, è operativa su tutto il territorio nazionale, grazie alla capillarità garantita da Filiali, Agenti e dal network bancario costituito dagli oltre 1.600 sportelli del Gruppo BPM e delle altre Banche Convenzionate.

Per avere maggiori informazioni, consulta il sito www.selmabipiemme.it



SELMABIPIEMME LEASING
S p A

BIOCARBURANTI

Il 54% del biodiesel europeo è coltivato in Germania

Una produzione di 2,66 milioni di tonnellate risultato di una politica di agevolazioni

La produzione di energie da risorse agricole è il punto nodale di un dibattito che, partendo dagli ambiti scientifico e politico, investe ormai l'intera opinione pubblica. Le risorse agricole, pur contribuendo in modo ancora marginale alla produzione energetica finale, sono oggi al centro di un importante conflitto economico per l'uso della terra tra destinazioni alimentari ed energetiche.

Il positivo trend produttivo di bioenergie nell'Ue-25 ha subito un rilevante incremento dopo il 2003 (studi finanziati dalla Commissione europea). In particolare, gli incrementi più significativi hanno interessato le filiere produttive dei biocarburanti (biodiesel e bioetanolo), che attualmente rappresentano l'alternativa più praticabile ai carburanti tradizionali.

La produzione di biocarburanti nell'Ue-25 è stata sino a oggi prevalentemente costituita da biodiesel, del quale la Germania è il maggior produttore europeo.

Nel 2006 la produzione tedesca di biodiesel, pari a 2,66 milioni di tonnellate, ha rappresentato oltre il 54% dell'intera produzione di biodiesel nell'Ue-25, secondo i dati dell'European biodiesel board (Ebb).

L'impressionante e rapido sviluppo della filiera del biodiesel in Germania può essere facilmente apprezzato attraverso l'analisi dell'evoluzione della capacità produttiva annua degli impianti produttivi

La quantità di biocarburanti nell'Ue-25 (produzione 2003-2006)				
	2003	2004	2005	2006
Biodiesel (.000 t)	1.504	1.933	3.184	4.779
Bioetanolo (.000 t)	351	419	762	1.240

Fonte: elaborazione su dati EurObserve'Er, European biodiesel board (Ebb), European bioethanol fuel association (eBio)

operanti nel Paese. Dal 2000 a oggi, la capacità produttiva degli impianti per la produzione di biodiesel tedeschi è passata da 266mila tonnellate a oltre 5 milioni di tonnellate, aumentando di quasi venti volte. Gli impianti attualmente operanti in Germania presentano dimensioni molto diverse tra loro: si va da unità di piccola capacità (2mila-5mila tonnellate annue) ad altre in grado di produrre anche 200mila-300mila tonnellate di biodiesel in un anno. In Germania, il biodiesel è ottenuto prevalentemente da olio di colza, di produzione sia nazionale che estera: si può stimare che nel 2006 oltre il 75% della produzione tedesca di biodiesel sia derivata da olio di colza, con l'olio di soia e altre materie prime (soprattutto oli vegetali riciclati) a dividersi il restante 25%. La produzione tedesca di biodiesel è distribuita al consumo finale attraverso una rete di oltre 1.900 stazioni di rifornimento, che costituiscono quasi il 10% di quelle operanti in Germania.

Il principale fattore dietro questa espansione dell'industria del biodiesel in Germania è costituito dal sistema di

incentivi pubblici (vedi box alla pagina seguente) alla produzione e all'uso di questo biocarburante che, sul piano del puro costo di produzione, non è attualmente ancora competitivo con il diesel convenzionale. Tali incentivi sono destinati agli operatori delle fasi della filiera a valle di quella agricola e derivano dal recepimento a livello di Stati membri delle disposizioni della Direttiva comunitaria 2003/30, che ha fissato per i biocarburanti un obiettivo di sostituzione dei carburanti convenzionali pari al 5,75% del totale dei combustibili immessi sul mercato nel 2010. Il grandissimo sviluppo dell'industria tedesca del biodiesel, trainato dai summenzionati incentivi, ha avuto importanti riflessi sulla fase agricola della filiera, dovuti in particolare alla notevole espansione della domanda di materie prime agricole (soprattutto colza) adatte alla fabbricazione del biodiesel.

Le colture dedicate all'ottenimento di materie prime per la fabbricazione del biodiesel possono essere coltivate nell'Ue nell'ambito dei regimi di sostegno definiti dalla Pac, o all'infuori di essi. Nello specifico su terreno a set aside, beneficiando dei pagamenti

diretti relativi (regime set aside non food); su terreni non in set aside, beneficiando dell'aiuto specifico di 45 €/ha per le colture energetiche; su terreni non a set aside, al di fuori di qualsiasi regime di aiuto specifico.

Nel 2005 si è concentrato in Germania il 55 per cento della superficie a colture energetiche dell'Ue-25 e circa il 40 per cento delle superfici sotto regime di sostegno. La produzione di colture energetiche ha subito un rilevante impulso in relazione all'applicazione dei regimi di sostegno comunitario. Tuttavia, l'efficacia della Pac in questo contesto sembra essere stata maggiore soprattutto laddove i margini economici erano esigui e anche dove le alternative colturali praticabili erano limitate (regime set aside non food).

Un aspetto rilevante è rappresentato dal notevole peso delle colture energetiche (soprattutto colza) coltivate al di fuori di qualsiasi forma di incentivo, che si sono concentrate prevalentemente in Germania: ciò conferma che forti incentivi alla coltivazione di colture energetiche deriverebbero soprattutto dalle politiche di sostegno alla produzione e al consumo di biocarburanti che, determinando un'espansione della domanda di materie prime, generano aumenti del prezzo delle stesse e, di conse-

Un sistema molto aggressivo

In Germania, gli incentivi adottati dal 2004 nell'ambito del recepimento della Direttiva comunitaria 2003/30 si sono inizialmente basati su:

1) concessione di un'esenzione totale dalle accise di produzione per il biodiesel, a valere fino al 2009;

2) fissazione di obiettivi di sostituzione dei carburanti convenzionali con biocarburanti pari al 2% del totale dei carburanti immessi sul mercato nel 2005, per raggiungere poi il 5,75% nel 2010 e, infine, l'8% nel 2020.

Tale sistema di sostegno, molto aggressivo, ha incoraggiato lo sviluppo dell'industria del biodiesel nelle proporzioni che abbiamo visto, tanto che la Germania è stata l'unico Paese dell'Ue-25 a superare il proprio obiettivo di sostituzione nel 2005.

Successivamente, per ovviare alla sovracompensazione che tale meccanismo aveva generato a favore del biodiesel, è stata introdotta - a valere dal 1° agosto 2006 - una tassa sulla produzione di biodiesel (pari a 0,10 €/l per il biodiesel puro e a 0,15 €/l per quello miscelato).

guenza, una maggiore convenienza per gli agricoltori a coltivare colture energetiche anche al di fuori dei regimi di sostegno previsti dalla Pac.

Contratti di filiera

Un ulteriore fattore critico nell'espansione della filiera del biodiesel in Germania va individuato negli aspetti organizzativi della filiera stessa. Gli strumenti di integrazione sono costituiti normalmente da contratti di coltivazione di media-lunga durata tra agricoltori e industriali. L'entità degli investimenti industriali rende, infatti, necessaria la sicurezza dei flussi di materia prima agricola. L'entità del prezzo e la sicurezza del contratto sono elementi di riduzione del

rischio per gli agricoltori. L'integrazione assume anche la forma di fornitura di servizi agli agricoltori, sotto forma di assistenza tecnica e di utilizzo di macchinari.

Varie forme di integrazione orizzontale facilitano la definizione del bacino di approvvigionamento. Infine, in numerosi casi si registrano forme di integrazione verticale (spesso congiunte alle precedenti, per il raggiungimento di adeguate economie di scala nella trasformazione), attraverso le quali gli agricoltori controllano la trasformazione industriale, almeno su scala locale. Tali soluzioni organizzative hanno indubbiamente contribuito a rendere possibile l'espansione della filiera del biodiesel in Germania nelle proporzioni che abbiamo visto.



Maurizio Aragrande⁽¹⁾

Alberico Loi⁽²⁾

(1) Dipart. Economia e Ingegneria agraria - Università di Bologna

(2) Aretè - Bologna

Area destinata a colture energetiche nell'Ue-25 per tipo di regime di sostegno

Tipo di regime	2004	2005
Terreni a riposo per colture non alimentari (milioni di ettari)	0,6 38%	0,9 35%
Aiuto colture energetiche (milioni di ettari)	0,3 19%	0,6 23%
Nessun regime specifico (milioni di ettari)	0,7 44%	1,0 42%
Totale (milioni di ettari)	1,6 100%	2,5 100%

Fonte: adattato da Study on implementing the energy crops Cap measures and bioenergy market, 2006

Tratto da:
Terra e Vita
Supplemento
Bioenergie [e agricoltura]
www.edagricola.it

PROGETTI

In Toscana spuntano 162 girasoli

Speciali tracker mobili seguono il corso del sole ottimizzando la potenza

I cosiddetti girasoli sono dei veri e propri tracker solari provvisti di ampi moduli di area rettangolare in grado di orientarsi in direzione del sole nell'arco dell'intera giornata. Un pannello a inseguimento garantirebbe, così, un rendimento maggiore del 30% rispetto ai normali pannelli fissi. I 162 girasoli saranno impiantati su una superficie di sei ettari, in grado di produrre 2 milioni e mezzo di kWh ogni anno, coprendo così il fabbisogno energetico di tremila persone. Il progetto, sviluppato da **Green Utility**, è per ora al vaglio del comune di Certaldo (provincia di Firenze) che ne sta valutando la domanda di autorizzazione. Si presenta non solo come una soluzione di forte impronta ambientale, permettendo di risparmiare quasi 1.500 tonnellate di anidride carbonica ogni anno, ma anche come una possibile fonte di guadagno, offren-

I numeri del progetto "girasoli"	
162	Inseguitori solari
1.500 kWp	Potenza installata
3.000	Persone servite dall'energia fotovoltaica
1.500	Metri quadri sottratti al pascolo
45% dell'investimento	Utile netto in 20 anni
75% dell'investimento	Utile netto in 30 anni

do la possibilità di vendere l'energia prodotta. I tempi per la realizzazione prevedono, in seguito al rilascio delle autorizzazioni (che dovrebbero arrivare nel corso del mese di maggio), sei mesi di cantiere.

Il progetto è stato coperto al 100% con un finanziamento bancario: secondo **Francesco Meneguzzo**, ricercatore **Cnr**, «oggi è uno dei momenti migliori per le installazioni fotovoltaiche anche perché la garanzia delle tariffe incentivanti statali consente al sistema del credito di concedere mutui a copertura del 100% dell'investimento. Per le aziende

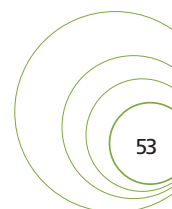
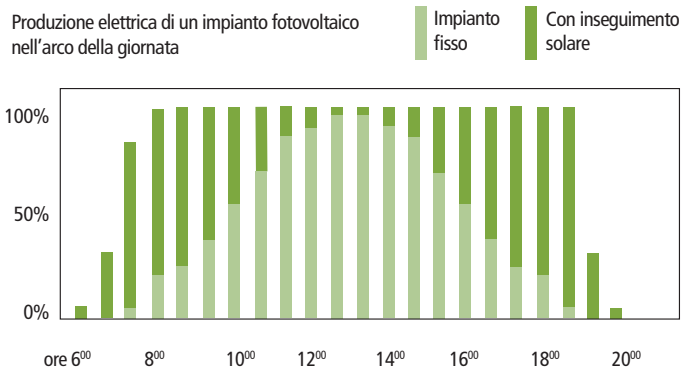
agricole, inoltre, la produzione di energia elettrica dal sole è attività connessa e il relativo reddito costituisce "reddito agrario", consentendo così di percepire un profitto fin dal primo anno».

Milioni di euro tra fotovoltaico ed eolico

Due intese raggiunte di recente mettono in campo capitali per oltre cento milioni di euro. Il primo caso riguarda la sottoscrizione da parte di **Alerion energie rinnovabili** di un accordo per la fornitura "chiavi in mano" di impianti fotovoltaici con la società **Ecostream Italy**, di proprietà del gruppo olandese **Econcern**. L'accordo ha una durata biennale e prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici per una potenza complessiva minima pari a 20MW. Il secondo riguarda, invece, la società spagnola **Fersa** che con un investimento di circa tre milioni di euro ha raggiunto un accordo per acquisire il 50% di **Nextwind**, una società di Potenza, specializzata nello sviluppo di impianti eolici.

Produzione fotovoltaica: così nelle 24 ore

Il grafico mostra la differenza di resa tra un normale pannello fisso e uno a inseguimento solare durante l'intero arco della giornata. Grazie al movimento automatizzato i pannelli mobili rendono il 30% in più. Le uniche fasi di calo sono rappresentate dai momenti di alba e tramonto.



Non far correre troppo il tuo contatore.



Evitare sprechi di energia fa bene alla bolletta e all'ambiente.

L'energia elettrica è una grande risorsa del nostro Paese. Per questo Acea ti consiglia di farne un uso intelligente: scegliendo di usare le lampadine a basso consumo, che consentono di avere notevoli risparmi con una resa energetica 5 volte superiore rispetto a quelle tradizionali, oppure scegliendo di acquistare solo elettrodomestici ad alta efficienza - con etichetta di classe A - che ti garantiscono le stesse prestazioni con un consumo minore. Così ci guadagna il Paese, ci guadagni tu e il tuo contatore fatica meno.

MANIFESTAZIONI

Klimaenergy premia l'efficienza energetica

Sono aperte le iscrizioni per "Klimaenergy award", un concorso organizzato dalla fiera di Bolzano che conferirà un riconoscimento ai Comuni italiani che abbiano promosso o cofinanziato progetti nel campo delle energie rinnovabili o dell'efficienza energetica realizzati dal gennaio 2005 alla fine del 2008. I tre migliori lavori saranno presentati e premiati durante la fiera Klimaenergy, il salone biennale specializzato dedicato alla produzione e al commercio d'energia da fonti rinnovabili per l'uso commerciale e industriale, di scena a Bolzano dall'8 al 10 ottobre. I vincitori avranno anche la possibilità di disporre gratuitamente di uno stand in occasione della futura manifestazione.

Alla sua prima edizione, il concorso si rivolge a tre categorie di Comuni: fino a 20mila abitanti, da 20mila a 150mila, oltre 150mila. La giuria valuterà i progetti presentati sulla base di criteri quantitativi che terranno in considerazione il risparmio di CO₂ in rapporto al numero di abitanti, e qualitativi che guarderanno all'aspetto ecologico ed economico, alla possibilità di adattare il progetto ad altri Comuni, alle qualità innovative, al coinvolgimento e alla sensibilizzazione della popolazione.

L'iniziativa è organizzata in collaborazione con l'Agenzia per l'ambiente della Provincia autonoma di Bolzano e con l'Eurac Research (Accademia europea di Bolzano).

I Comuni interessati a partecipare hanno tempo fino al 1° settembre per inviare la propria candidatura, utilizzando il modulo apposito scaricabile dal sito, all'indirizzo di posta elettronica klimaenergyaward@fierabolzano.it, oppure via fax allo 0471055339. Informazioni più dettagliate sono presenti sul sito www.klima-energy.it.

Per contattare Klimaenergy

Bolzano, 8-10 ottobre
www.klima-energy.it
 tel. 0471516000
 fax 0471516111
info@fierabolzano.it

appuntamenti del mese

5-9 maggio

Il riciclo in mostra a Ifat 2008

La fiera di Monaco di Baviera ospita Ifat 2008, il salone internazionale triennale dedicato all'ambiente e allo smaltimento dei rifiuti: acqua, acque reflue, rifiuti e riciclaggio. Il programma espositivo della mostra, che nel 2005 ha registrato la presenza di più di duemila espositori e oltre 100mila visitatori, è affiancato da una serie di convegni e di corsi di aggiornamento. Ulteriori dettagli sono sul sito dedicato al salone www.ifat.de.

15-17 maggio

Non solo fotovoltaico a Solarexpo

"Un futuro sostenibile, oggi": è questo lo slogan di Solarexpo, la mostra convegno internazionale focalizzata su energie rinnovabili e generazione distribuita, giunta alla nona edizione. Di scena alla fiera di Verona, al suo interno ospita Polygen - cogenerazione & trigenerazione, un convegno dedicato alla generazione distribuita ad alta efficienza. Informazioni sulla manifestazione sono presenti all'indirizzo www.solarexpo.com.

12-15 maggio

Focus sull'energia al Forum Pa

Forum energia 2008 è una nuova sezione che si situa nell'ambito del Forum Pa, in programma a Roma. Si tratta di uno spazio interamente dedicato alle politiche e alle risorse energetiche, creata in collaborazione con Gruppo Italia energia, realtà che opera nel campo dell'informazione e formazione professionale nel settore energetico. Il Forum energia prevede un'area espositiva, costruita attorno a una "piazza" centrale, e dei momenti congressuali, declinati in un convegno istituzionale e in alcuni workshop tematici. Maggiori informazioni al link www.forumpa.it/forumpa2008/energia.html.

25 giugno

Idc presenta la Green It conference 2008

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

BANDI I

Sardegna: a buon fine i 10 milioni di euro per i progetti rinnovabili

Già stanziati altri 3 milioni di euro da impiegare entro il 2010

Oltre 1.800 domande di installazioni sono pervenute all'amministrazione della regione Sardegna da parte di privati cittadini e di piccole imprese: forse questo dato è emblematico del successo ottenuto dallo stanziamento di 10 milioni di euro per il biennio 2007/2009, destinati a finanziare gli investimenti degli enti pubblici e privati per la realizzazione di impianti solari fotovoltaici (fino a un massimo di 20kW) e termici.

Come spiegato in una nota della Regione: "Puntiamo alla produzione di energie rinnovabili, cioè pulite, ma anche al risparmio e all'efficienza. Il Protocollo di Kyoto impone a tutti un'accelerazione, e la Regione vuole anticipare gli obiettivi fissati su scala nazionale. Il Piano energetico ambientale, infatti, intende giungere alla produzione di 100 MW entro il 2010,

mentre la Sardegna può arrivarci un anno prima".

Che la direzione sia quella giusta viene confermato dalle oltre 1.800 domande di installazioni ricevute da parte di privati cittadini e piccole imprese: i primi progetti riguarderanno, però, edifici dell'amministrazione regionale.

Spazio nella finanziaria anche al ri-

sparmio energetico: per riuscire a ridurre i consumi di tutti i centri abitati della Sardegna sono stati stanziati altri 3 milioni di euro all'anno per il quadriennio 2007-2010 a favore di Province e Comuni. Investendo una quota del genere la Regione si prefigge l'obiettivo di riuscire ad abbattere i consumi di circa il 15%.

Gabriele Burgazzi



L'immagine mostra un progetto finanziato con lo stanziamento della regione Sardegna. Nel caso specifico, l'edificio, ex Cisapi, sarà in grado di produrre 462 kW (24 sottoimpianti da 19,25 kW)



BANDI II

Mps e Intesa Sanpaolo propongono un piano di ecofinanziamenti per le imprese

Arrivano fondi e forme agevolate di finanziamenti per tutte le imprese impegnate nell'ambito delle energie rinnovabili e del risparmio energetico.

Che le banche siano interessate e credano fortemente nelle energie

rinnovabili e nel risparmio energetico è un dato di fatto: proprio in quest'ottica il Gruppo Mps e Intesa Sanpaolo si sono mossi per venire incontro a tutte le imprese che hanno intenzione di investire in questo tipo di attività.

In questo senso il Gruppo Mps (Banca Monte dei Paschi di Siena, Banca Agricola Mantovana, Banca Toscana) e **Confindustria** hanno, infatti, siglato di recente un accordo che mette a disposizione cinquecento milioni di euro per favo-

Locat, la soluzione di Unicredit per il fotovoltaico

E da Locat si trovano anche degli "specialisti" tecnici. Per affrontare un leasing per l'acquisto di impianti fotovoltaici il servizio del gruppo Unicredit fornisce alle imprese e alla Pubblica amministrazione degli esperti in grado di fornire informazioni riguardanti la nuova normativa e il meccanismo del conto energia. Ma non solo di sovvenzioni si tratta. In particolare è possibile studiare con Locat anche la disposizione tecnica dell'impianto. A ciò si aggiungono diversi parametri di finanziamento dall'"Iva inclusa" al tipo di tipo di canone (fisso o variabile) o quota di riscatto finale.

rire l'innovazione e la competitività delle piccole e medie imprese e incrementare l'utilizzo delle energie alternative. L'accordo, attivo fino a fine 2008, coinvolgerà le tre banche del Gruppo Mps e potrà essere integrato con ulteriori strumenti finanziari individuati da un apposito tavolo di concertazione, delegato anche al monitoraggio delle attività commerciali condivise sul territorio.


Il plafond sarà orientato a finanziare le imprese attraverso due strumenti denominati "Innovazione e sviluppo" e "Welcome Energy", il cui pricing sarà correlato al merito creditizio dell'impresa, in un'ottica di applicazione dei criteri stabiliti dal protocollo di Basilea 2. "Welcome Energy" è destinato alle imprese che intendano realizzare impianti fotovoltaici con potenza non inferiore a 1kW ed è assistito da una serie di prodotti e servizi accessori (conto corrente dedicato, polizza assicurativa sull'impresa e sui "key men" aziendali, nonché sullo specifico impianto).

Da Intesa Sanpaolo arrivano, invece, dei particolari finanziamenti, nel caso specifico definiti ecofinanziamenti, che godono di condizioni particolari e agevolate (minima la documentazione richiesta e copertura totale del costo) pro-

prio per permettere un maggiore sviluppo delle nuove tecnologie dedicate alle fonti di energia rinnovabili. Intesa Sanpaolo prevede

dei finanziamenti che possono durare fino a 15 anni per tutte le imprese che desiderano installare o realizzare impianti di qualsiasi dimensione.

I finanziamenti possono essere, inoltre, connessi anche senza richiedere garanzie ipotecarie, con la semplice cessione dell'incentivo statale previsto da Conto energia, grazie all'accordo con il Gse in abbinamento a una copertura assicurativa.


Gabriele Burgazzi
BANDI III

Piemonte: stanziati 140 milioni per le fonti di energia alternativa

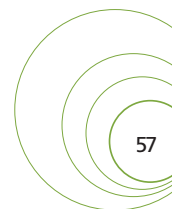
Le imprese piemontesi possono accedere ai bandi emanati dalla Regione, che destinano circa un terzo delle risorse fornite dal Fondo europeo di sviluppo regionale (Fesr) allo sviluppo delle così dette fonti di energia verdi.

Da tre diversi bandi, gli imprenditori della zona potranno accedere a

fonti di finanziamento pari a 140 milioni di euro. I destinatari sono le imprese pubbliche e private piemontesi e nel caso della terza proposta (vedi tabella), sono coinvolte anche le istituzioni pubbliche proprietarie dell'area interessata dall'intervento.


Mario Tempesta
Razionalizzare è la parola d'ordine

- *Incentivazione alla razionalizzazione dei consumi energetici e all'uso di fonti di energia rinnovabile negli insediamenti produttivi (con una dotazione di 50 milioni).*
- *Incentivazione all'insediamento di nuovi impianti e nuove linee di produzione di sistemi e componenti dedicati allo sfruttamento di energie rinnovabili e vettori energetici, all'efficienza energetica nonché all'innovazione di prodotto nell'ambito delle tecnologie in campo energetico (40 milioni).*
- *Incentivazione alla razionalizzazione dei consumi energetici e alla produzione/utilizzo di energia da fonti rinnovabili nel patrimonio immobiliare delle istituzioni pubbliche, negli edifici adibiti a uso ospedaliero e sanitario, nonché nei siti d'interesse pubblico (50 milioni).*





_GIORNALE DI BORDO DELL'INFRASTRUTTURA

_GIORNO 89: Abbiamo perso il controllo dei costi per l'alimentazione e il raffreddamento dei server: la maggior parte del budget IT se ne va in aria condizionata. Gigi, decisamente dobbiamo far diventare più verde il nostro data center.

_GIORNO 91: Gigi mi ha preso in parola: ha comprato venti latte di verde trifoglio e si è messo a tinteggiare.

_GIORNO 93: Non è una mano di vernice che ci renderà verdi. La tecnologia IBM Cool Blue sì. La virtualizzazione di server e storage può aiutarci a consolidare le nostre macchine per ridurre i consumi energetici. E i nuovi sistemi POWER6 ci aiutano a usare meno elettricità facendo gli stessi volumi di lavoro¹.

_Ora il nostro data center sarà verde. Ma i muri restano bianchi.

Ogilvy&Mather



Scopri come ottimizzare l'efficienza energetica del tuo data center:
IBM.COM/TAKEBACKCONTROL/GREEN/IT

1. Richiedi PowerVM, opzionale e disponibile ad un costo aggiuntivo. IBM, Il logo IBM, Cool Blue, POWER6 e TAKE BACK CONTROL sono marchi registrati da IBM negli Stati Uniti e/o in altri paesi. © 2008 IBM Corp. Tutti i diritti riservati.

PROGETTI

Le biomasse bruciano in Campania per riscaldare 33mila famiglie


Pronte a nascere, nel corso del prossimo anno, due centrali da biomasse dal potenziale produttivo di circa 11,5MW. Ideate per riuscire a ridurre le emissioni di gas serra e alimentare lo sviluppo economico sociale, le centrali di **EnergEthic** escludono categoricamente l'utilizzo dei rifiuti (caratteristica propria dei termovalorizzatori), evitando così l'emissione di sostanze nocive.

Le previsioni parlano di una produzione annua di 90 milioni di kWh sufficienti a soddisfare almeno 33mila famiglie permettendo di risparmiare 55mila tonnellate all'anno di CO₂.

EnergEthic ha, inoltre, studiato e posizionato le due nuove centrali di Benevento in modo da strutturare una filiera di approvvigionamento delle biomasse solide (scarti, potature e paglie) esclusivamente a livello provinciale (il bacino di raccolta ha un raggio geografico di circa 40 km). A giocare un ruolo determinante in questo progetto sarà anche la società campana **Eureco**, che funzionerà

da collettore di biomasse provenienti dal settore agricolo.

EnergEthic, parte del gruppo **Sdi Group**, opera nella realizzazione e sviluppo di centrali e impianti per fonti energetiche rinnovabili, seguendo l'intero processo, dalla localizzazione all'iter autorizzativo, passando per la ricerca dei partner e la costruzione delle centrali.


Gabriele Burgazzi
I numeri delle centrali da biomasse campane

centrali	2
potenziale produttivo	11,5 MW
produzione annua	90 milioni di kWh
famiglie coperte	33mila
la CO ₂ risparmiata	55mila tonnellate

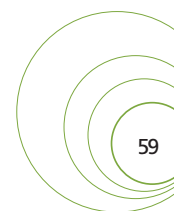
Una comunità rurale per l'energia sostenibile marchigiana

Formalizzata di recente, sta prendendo forma la prima comunità rurale per l'energia sostenibile: l'obiettivo di questo progetto (che prende il nome di **Rural Sec**, promosso dalla Regione Marche insieme a **Svim** e l'**Università Politecnica**, oltre che da diversi partner europei) è quello di promuovere l'aumento dell'efficienza energetica attraverso lo sviluppo delle fonti rinnovabili come le biomasse.

Il progetto rappresenta la fase operativa del programma europeo Radar (Raising awareness on renewable energy developing agro energetic chain model) teso appunto a spingere l'aumento dell'utilizzo delle fonti di energia rinnovabili. La Sec (Sustainable energy community) marchigiana sarà così un vero e proprio laboratorio di sperimentazione per questo tipo di energie, non solo per la predisposizione territoriale, ma anche per far fronte al deficit energetico di cui la regione soffre.

L'area pilota, compresa tra le province di Macerata e Ancona, si estende per ben 616 km quadrati e coinvolge circa 63mila abitanti grazie a un'operazione di teleriscaldamento. In quest'area la comunità lavorerà per lo sviluppo di modelli di filiera agro-energetica, con la produzione delle biomasse utili successivamente per alimentare edifici pubblici come ospedali e scuole, valorizzando così le proprie risorse agroforestali.

L'essere all'interno di un progetto europeo consente, inoltre, alla comunità rurale di poter condividere e scambiare opinioni e progetti con tutte le altre Sec che stanno nascendo nei Paesi partner del progetto, come Croazia, Gran Bretagna, Lettonia, Estonia, Svezia e Bulgaria. Il progetto è finanziato nell'ambito del programma comunitario per le energie intelligenti (Eie - Energia intelligente per l'Europa).

Mario Tempesta


Dal 16 al 18 maggio a Lecce va in scena il primo Festival interamente dedicato all'energia. **Oltre 50 ospiti** tra scienziati, economisti, politici, imprenditori, intellettuali e giornalisti. **Oltre 30 appuntamenti** tra incontri, dibattiti, mostre, laboratori e spettacoli. Una grande manifestazione aperta al pubblico, una grande occasione di aggiornamento e di confronto. Per parlare di ambiente, sviluppo, impresa, innovazione e futuro. **Per parlare di energia. Apertamente.**
www.festivaldellenergia.it - info@festivaldellenergia.it



L'ENERGIA
 SPIEGATA
 FESTIVAL DELL'ENERGIA
 LECCE 16-18 MAGGIO '08



SOTTO L'ALTO PATRONATO
 DEL PRESIDENTE
 DELLA REPUBBLICA

CON IL PATROCINIO DI



Ministero
 dell'Ambiente
 e della Tutela
 del Territorio
 e del Mare



Camera
 di Commercio
 di Lecce



CON LA COLLABORAZIONE
 E IL PATROCINIO DI



Regione
 Puglia



Provincia
 di Lecce



Comune
 di Lecce



ORGANIZZAZIONE



PARTNER



COMUNICAZIONE



MEDIA PARTNER

LA GAZZETTA DEL MEDITERRANEO



SPONSOR

