

L'economia felice è quella che non dissipa



Nei pressi del villaggio di Ecalles,
Francia, 1998

ALLA SCOPERTA DEL FELICE MONDO della decrescita. Il movimento ispirato da Maurizio Pallante, durante l'edizione 2007 di Terra Futura ha raccolto attorno a sé un grandissimo interesse. Stand di imprenditori presi d'assalto così come i dibattiti organizzati dal movimento, che hanno fatto registrare il 'tutto esaurito'. Su tutti quello dedicato alle "tecnologie per la decrescita" dove imprenditori e pensatori di un mondo votato al risparmio e il buonsenso hanno dimostrato che senza fare voli pindarici è possibile realizzare un diverso modello economico basato sull'economia non dissipativa ma conservativa.

Il panorama non poteva essere più variegato. Dalla Guinea Bissau, dove l'ingegner Leandro Pinto della cooperativa Coajog ha portato l'esperienza dei pescatori che per affumicare i loro prodotti hanno realizzato artigianali forni coibentati in argilla locale, evitando la distruzione di ettari di mangrovie. Fino all'esperienza diretta di Peter Hennische del Wuppertal Institute, il maggior centro studi in Europa sul risparmio energetico e le fonti rinnovabili che ha spiegato come «attraverso l'efficienza ed il risparmio energetico e di materiali si possono creare migliaia di posti di lavoro e benessere».

Un concetto dimostrato da Hennische con grafici e tabelle e numeri alla mano. Per ogni Pico Joule (PJ) di energia risparmiata si creano in-

fatti 100 posti di lavoro. Il presidente del Wuppertal ha poi mostrato un grafico relativo alla crescita del Pil in Giappone comparato con il grado di benessere dei suoi abitanti dimostrando empiricamente come le due linee non coincidano. Nel Sol Levante cresce la linea del Pil, peraltro quasi nulla negli ultimi anni salvo la recentissima ripresa, ma la linea della felicità è sempre piatta.

«Probabilmente chi era scettico e pensava a noi come un movimento di visionari fuori dal mondo ora si dovrà ricredere – spiega Maurizio Pallante – certo la sfida più grande è quella di vincere il lavaggio del cervello fatto alla gente da decenni di 'parole d'ordine' che legano il benessere con la crescita ed il consumo senza limiti». I volontari e imprenditori legati al Movimento per la Decrescita Felice hanno messo in piedi una vera e propria "macchina del fare" per dimostrare a tutti la concretezza delle loro teorie.

Dagli ambientalisti di Fare Verde Onlus che davano lezioni di compostaggio domestico di rifiuti organici, a chi spiegava l'autoproduzione di prodotti ed i vantaggi di muoversi in bicicletta.

Ma protagonisti assoluti a Firenze sono stati soprattutto gli imprenditori con le loro mille idee diventate realtà. «Sono loro la dimostrazione» spiega Pallante «che la tecnologia può e deve cambiare obiettivo non essendo più al servizio dell'aumento dei consumi bensì dell'uso parsimonioso delle risorse». ■

Grande successo di pubblico per gli imprenditori che hanno scelto di parlare e mostrare le loro idee

LA FILIERA CORTA DEL PANE "BIO"

LA FILIERA CORTA DEL PANE? È possibile ed è stata realizzata in Brianza dal locale GAS (Gruppo Acquisto Solidale).

Il progetto ha visto coinvolti più "attori", dal Gas Brianza ad una cooperativa agricola locale e mulitori della zona che producono farina. Il progetto in totale servirà oltre mille persone.

«In questo modo - spiega l'ingegner Roberto Brambilla (foto) uno dei "padri" dell'iniziativa - riusciamo ad accorciare la filiera fornendo pane all'utente finale ad un costo minore di quello dei negozi». «Se si pensa che ad un agricoltore il grano biologico viene pagato 18-20 euro a quintale, noi riusciremo a pagarglielo 30 euro al quintale». Ma il costo del pane sarà più basso pur trattandosi di pane biologico. Inoltre 18 ettari di terreno in provincia di Milano verranno portati a coltivazione biologica. «Quindi avremo miglioramenti sia sull'effetto serra

- spiega Brambilla - e le falde acquifere non verranno più inquinate da diserbanti chimici. Tutta la produzione sarà nel raggio di pochi chilometri riducendo così i trasporti su gomma e relativo inquinamento.



PROGETTO AVANZARE, COME SCAMBIO GRATIS MATERIE PRIME EVITANDO CHE DIVENTINO RIFIUTI

IN PUGLIA 60 IMPRENDITORI GUIDATI DA ROBERTO LO RUSSO,

hanno dato vita ad un progetto di per sé rivoluzionario. Grazie ad un software elettronico via internet hanno messo in "rete" tutte le loro "esternalità", cioè ciò che avanza dai processi produttivi e se le scambiano gratuitamente tra di loro evitando che queste diventino rifiuti. «Il Progetto "Avanzare" - spiega Roberto Lo Russo - è nato circa due anni fa grazie ad un finanziamento dell'Unione Europea e un progetto della Regione Puglia che sosteneva la costruzione di reti tra imprese con maggior uso di tecnologia ed in questo caso tecnologia informatica ben impiegata perché ovviamente consente di mettere in rete tramite un software aziende che si scambiano gratuitamente esternalità». Cosa sono le esternalità?

«In modo semplice una esternalità è ciò che mi avanza dal mio processo produttivo - spiega Lo Russo - ma per dirla in maniera più ampia dal mio progetto di business. Perché una sala riunioni un bigliettino da visita oppure un vero e proprio scarto di produzione sono tutte esternalità e tutte diventano rifiuto nel momento in cui io decido di liberarmene e tra l'altro con tutti i problemi che comporta il rifiuto». Che fare allora? «Queste esternalità sono e possono essere valore aggiunto per quelle imprese che hanno bisogno di quella materia prima all'interno dei loro processi produttivi - spiega -. Questo si traduce nella possibilità di ridurre la quantità di rifiuti intesi nel senso più ampio possibile, e mette le imprese nella condizione di fare economia e risparmiare energia».

Il tutto udite udite, gratuitamente. «Lo scambio di esternalità è necessario sia gratuito altrimenti avremmo messo in piedi un altro modello economico basato sui rifiuti e non sull'esternalità e lo scambio di materia prima». Senza lo scambio gratuito «l'intera operazione perderebbe il suo valore». Come funziona il Progetto Avanzare? «In rete abbiamo messo 60 imprese che accedono ad un sistema informatico che ha censito i bisogni di queste aziende e la catalogazione delle esternalità che ciascuna impresa può condividere».

Info: www.robetolorusso.it

La microcogenerazione non è più un sogno

Costi popolari e sgravi fiscali. La tecnologia **Tandem** è una soluzione che può essere impiegata su larga scala.

CON TANDEM (THERMAL AND ELECTRICAL MACHINE) la microcogenerazione arriva nelle case di tutti. Quando 25 anni fa l'ingegner Mario Palazzotti diede vita al primo motore in microcogenerazione (il famoso Totem Fiat) ad assistere alla nascita di questa "creatura" c'era anche l'ingegner Gianni Pilati. Oggi Pilati lavora presso Energia Nova una ditta con sede a Torino che ha creato Tandem, un impianto di micro-cogenerazione di piccola taglia utilizzabile per produrre al tempo stesso energia elettrica e calore in condomie, industrie di processo, piscine, alberghi, comunità alberghi, aziende d'agriturismo e biologiche. «Mi occupo di microcogenerazione da 25 anni - spiega Pilati - ho avuto l'onore



Gianni Pilati, è stato uno dei primi ad occuparsi di microcogenerazione.

di assistere alla nascita di Totem. Oggi dopo un quarto di secolo finalmente è arrivato il momento di spiegare al popolo che questa tecnologia non è una parola strana, ma è alla portata di tutti». Del resto spiega Pilati «quando una signora va in auto ed accende il riscaldamento e poi genera energia elettrica per caricare la batteria fa micro-cogenerazione». Con la tecnologia Tandem presentata a Rimini «è disponibile un prodotto su larga scala a costi contenuti che può dare risultati

Dopo un quarto di secolo è venuto il momento di spiegare alla gente che questa cosa è alla portata di tutti e contribuirà al raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto

concreti per raggiungimento obiettivi protocollo di Kyoto». È ideale per tutte le utenze domestiche che usano abbastanza acqua calda ed hanno modesti consumi di elettricità a bassa tensione.

Sgravi fiscali

«Quello che molti non sanno - spiega Pilati - è che sono previsti sgravi fiscali per l'utilizzo del metano per la micro-cogenerazione. Pari a 0,25 metri cubi di gas metano esenti da imposta di consumo detta accisa per ogni kilowattora prodotto». Ogni impianto utilizzato bene «permette di recuperare anche in termini economici e non soltanto energetici da 1,9 euro per ogni ora di funzionamento fino anche a 3 euro».

Parliamo naturalmente di «impianti di una taglia molto piccola perché il Tandem produce 20,3 kw di energia elettrica e 47,52 di energia termica inoltre abbatte le emissioni di ossido d'azoto con sistema di catalizzatore integrato di tecnologia innovativa creato da EnergiaNova». I rendimenti certificati presso i laboratori Italgas di Asti sono pari assicura Pilati «al 97,01% ed a

questo punto diventa veramente un oggetto concreto con cui possiamo raggiungere da subito obiettivi protocollo Kyoto come certificato da Cogin Europe». Inoltre esistono contributi europei e le recenti norme approvate dal governo sugli impianti da 50 Kw/h recepiscono le linee guida comunitarie.

Costi

«Per la prima volta questi impianti - spiega Pilati - questi impianti sono disponibili a costi popolari e rappresentano l'unica vera soluzione per raggiungere obiettivi di Kyoto senza aspettare anni».

Biogas d'agricoltura

La microcogenerazione di Tandem può essere utilizzata anche in agricoltura e presto in provincia di Parma si partirà con il primo impianto spiega Pilati. «Gli allevamenti zootecnici con un impianto particolare a digestione anaerobica anche con 100-120 bovini adulti riescono a usare biogas dalle deiezioni per almeno 18 ore al giorno». ■

Info: www.energia-nova.it

Solare termico e geotermia alla portata di tutti

Il costo lo si recupera in **pochi anni**. Un impianto produce acqua calda sia sanitaria che per il riscaldamento.

Solare Termico e Geotermia a portata di tutti. La storia della Suntek Srl, azienda con sede a Brunico (Bolzano) ed ufficio commerciale a Madone (Bergamo) è la dimostrazione che le migliori tecnologie ambientali iniziano a sfondare anche in Italia prendendo come esempio e collaborando attivamente con 'colossi' delle energie pulite come la tedesca Solvis. «Il mercato si sta aprendo anche qui - spiega Emanuela Cavadini amministratrice della Suntek srl - siamo importatori esclusivi in Italia dei prodotti Solvis legati al solare termico».

I partner tedeschi

La Solvis con sede a Braunschweig, ricordiamolo, è la prima azienda in Europa ad Emissioni Zero.

«La progettazione di tutto l'edificio è avvenuta seguendo i canoni del risparmio energetico - spiega la Cavadini - con un tetto di 200 metri quadri di solare termico, 600 metri quadri di fotovoltaico». Inoltre le tapparelle che si chiudono quando troppo c'è troppo sole, vi è un sistema di recupero dell'aria, vi sono pompe di calore con microcogenerazione e come combustibile viene utilizzato l'olio di colza.

La Solvis è una cooperativa di lavoratori, una azienda etica che ha visto crescere il suo fatturato negli ultimi tre anni da 17 milioni di euro a 50. Nell'ultimo anno ha anche creato 100 nuovi posti di lavoro per la nuova linea produttiva di 100.000 metri quadri di collettori solari termici.

In Italia

«Oggi anche il solare termico è alla portata di tutti - spiega la Cavadini - ed oltre a questa tecnologia pulita importiamo dalla austriaca IDM anche unità geotermiche per singole unità abitative».

Con micro impianti di solare termico «si produce acqua calda sia sanitaria che ad integrazione del riscaldamento». Il tutto con impianti versatili che possono servire dalla singola abitazione a condomini o impianti sportivi. «Il nostro sviluppo anche in Italia è esponenziale - spiega la Cavadini - siamo partiti da una piccola unità in Sud Tirolo e poi abbiamo sviluppato una rete di vendita che copre l'intero territorio nazionale».

«Come il solare termico anche la geotermia oramai è alla portata di tutti - spiega la Cavadini - perché anche qui possono essere applicate dalla singola unità abitative per la produzione d'acqua calda o l'integrazione al riscaldamento, per cui dalla classica villetta fino ad arrivare a progettare il condominio, l'ospedale». Inoltre la stessa tecnologia viene utilizzata per rinfrescare le abitazioni. I costi? «L'investimento iniziale è sicuramente più alto di una caldaia tradizionale che siamo abituati a vedere in Italia - spiega -, però si tratta veramente di investire quattro lire in più, perché sono impianti che hanno un livello d'ammortamento dai 7 ai 9 anni». ■

Info: www.suntek.it - www.suntek-bergamo.it



Emanuela Cavadini, amministratrice della Suntek srl, società che importa prodotti legati al solare termico.

LA CAROLI GIOVANNI ESCO, NATA A FAENZA è una delle maggiori realtà italiane specializzate in interventi finalizzati al risparmio energetico, finanziamento degli investimenti, remunerazione in base al risparmio di energia consumata. Opera sul mercato privato ed il suo target sono le realtà condominiali con impianti termici centralizzati.

Oggi gestisce circa 1200 impianti condominiali ed ha sedi a Faenza, Ostia (Roma), Milano, Collegno (Torino), Padova.

«Come Esco offriamo soluzioni innovative per il mercato italiano e già mature per quello europeo - spiega il presidente Roberto Caroli - le famiglie che vivono in questo condomini pagano in base al consumo e non più in base ai millesimi».

Caroli spiega come «L'utilizzo di questi impianti centralizzati che sfruttano anche la micro-cogenerazione offrono la migliore soluzione per efficienza e sicurezza senza occupare spazi e canne fumarie con le singole

caldaie, in questi impianti si contabilizza il consumo per ogni singolo appartamento». «In questo modo - continua Caroli - le famiglie possono regolare orari e temperature». Inoltre tra i servizi offerti c'è anche quello di ripartizione e lettura dei costi ed è attivo un call center a disposizione delle famiglie 24 ore su 24. Ottimi i risparmi energetici.

«In termini di risparmio energetico questa soluzione permette mediamente risparmi che vanno dal 15% al 25% in meno dei consumi» spiega Caroli. Niente paura neanche per gli investimenti.

«Essendo una ESCO ci facciamo carico noi della riqualificazione tecnologica degli impianti del condominio - spiega Caroli - se parliamo invece di singoli impianti per appartamenti per ogni corpo scaldante vi è una spesa di 100-200 euro ma anche qui a fronte di contratti pluriennali ci facciamo carico noi dei costi».

Info: www.caroligiovanni.it

Un vecchio motore Stirling ed ecco le Esco biomasse

Una piccola azienda di Piacenza, alcune imprese agricole come socie. Un sistema che sfrutta **scarti di lavorazione**.

Prendi un motore Stirling creato nel 1817 e trasformalo in un piccolo impianto di micro-cogenerazione a biomasse agricole. È il progetto ideato da Albazoo srl di Piacenza. «Nel 2005 ho vinto un bando di concorso della Regione Emilia Romagna che finanzia la sperimentazione e la produzione di energia con motore Stirling su caldaia a legna» spiega Massimo Bussacchini della Albazoo srl piccola azienda a conduzione familiare.

di A.V.

La caldaia realizzata su un motore creato nel 1817 dal reverendo scozzese Stirling, utilizza scarti di lavorazioni agricoli. «Quindi parliamo di materiale organico quindi conforme alla direttiva europea sulle fonti rinnovabili e di produzione combinata in di energia

produce energia meccanica che poi viene convertita in energia elettrica.

Quello che Bussacchini ha in mente di far partire tra un anno è una vera e propria "ESCO delle Biomasse". «Noi agiremo come una ESCO - spiega - oggi nella nostra azienda le imprese agricole agricole sono socie. Noi forniremo impianto ad utenze che accetteranno il nostro servizio, quindi l'impianto verrà dato in comodato d'uso. Non sarà quindi venduto ma pagato da noi ed installato presso l'utenza mentre gli agricoltori avranno il compito di rifornire il combustibile da biomassa agricola, quindi le necessità di ogni singolo utente verranno stabilite con l'agricoltore in un'ottica di filiera corta ed autosufficienza».

Ogni singolo impianto potrà riscaldare e fare energia per circa 400 metri quadrati. In pratica servire nuclei di 3-4 famiglie sia a livello termico che elettrico. «La quantità annua dipenderà anche dal funzionamento estivo, ad esempio se si dispone di un assorbitore si potrà anche convertire l'acqua calda in energia frigorifera».

Con 7000 ore di lavoro anno di questi motori si arriverebbero ad utilizzare 400-500 quintali annui di biomassa agricola. ■

Info: albazoo@albazoo.srl

Piccoli impianti che usano fonti di calore esterne per produrre energia

termica ed elettrica».

Gli impianti sarebbero di piccolissima taglia.

Una caldaia da 55 kwh nominali per produzione elettrica di 5 kwh. Come combustibile scarti produzione coltivazioni agricole.

«Ciò che rimane sul campo dopo la raccolta della parte utile della pianta», spiega Bussacchini. Il motore Stirling ha la caratteristica di utilizzare le fonti di calore esterne e quindi con qualsiasi fonte di calore



Massimo Bussacchini fondatore della Albazoo srl di Piacenza