

**Altres 37.820 dosi**

Influenza A, di queste 29.270 sono state assegnate all'Asp 6

PAG. 33

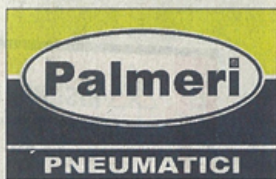
**Emergenza senza fine**

Rifiuti, raccolta a «macchia di leopardo». Proteste in periferia

PAG. 33

**Operaio gr**

Incidente sul lavoro: due feriti, uno



www.lasicilia.it



# LA SICILIA

SABATO 31 OTTOBRE 2009

**PALERMO.** Presentate da un pool di scienziati tre nuove macchine tecnologicamente in grado di produrre energie alternative

## Da rifiuto a gas senza combustione

Studiosi sfruttano fenomeni naturali a impatto zero sull'ambiente

GIUSY CIAVIRELLA

**PALERMO.** Nuovi metodi per produrre energia. Impianti realizzati da scienziati, ingegneri e fisici, capaci di sfruttare i fenomeni naturali come la combustione e i campi magnetici, per sviluppare energia senza alcun impatto nell'ambiente. Non si tratta di prototipi, ma di progetti concreti, adottati da alcuni Paesi europei oggi all'avanguardia rispetto all'utilizzo delle fonti non esauribili ed ecocompatibili. Come la Germania, dove a Monaco di Baviera, nei pressi dell'aeroporto, esistono due impianti di gassificazione ad alta temperatura in grado di produrre energia con un procedimento che si basa sulla dissociazione molecolare veloce in camera stagna ed in assenza di ossigeno.

La macchina, presentata dal professor Tomas Joyce, si chiama appunto "Gassificazione ad alta temperatura" e la particolarità sta proprio nel fatto che non utilizza la combustione, ma è in grado di trasformare in gas di tutto: dai rifiuti urbani a quelli speciali, da quelli ospedalieri fino alla plastica, ai fanghi e ai pneumatici, non liberando alcun residuo tossico nell'aria e abolendo del tutto il conferimento in discarica. Questa è soltanto una delle tre tecnologie innovative presentate a Palermo, nel corso di un convegno che si è svolto ieri presso la Sala Gialla di Palazzo dei Normanni e organizzato dal circolo tematico "Florio" del Partito democratico. Gli impianti potrebbero costituire anche in Sicilia così come accade per altri Paesi, una valida alternativa alla realizzazione dei termovalorizzatori o degli inceneritori.

Il secondo progetto riguarda la produzione di energia da campi magnetici, e si tratta di un motore rotativo concepito usando acciaio laminato e bobine di rame. Un campo magnetico permette ad esistenti unità Ebm di azionare un generatore elettrico, capace di imprigionare l'energia da esso generata, trasformandone il 90% in elettricità pronta per essere utilizzata, e lasciando il rimanente 10% ad usufrutto del meccanismo stesso. «L'impianto - continuano gli

LA SCHEDA



**IL MOTORE MAGNETICO**

g.c.) Il motore magnetico Ebm è in grado di produrre energia utilizzando i campi magnetici. Diversi i vantaggi che questa nuova tecnologia offre per quanto riguarda il rispetto dell'ambiente. L'impianto non immette emissioni in atmosfera ed è ecocompatibile. Può lavorare in aree residenziali, essere installato interrato o in aree isolate e funziona 24 ore al giorno, al contrario del fotovoltaico il cui funzionamento è legato alla presenza del sole. Può lavorare anche in assenza di linee di distribuzione e può anche essere una fonte unica di energia. Questa viene trasformata in elettricità attraverso un generatore sincronico collegato all'albero dell'unità Ebm. Una piccola quantità di energia viene utilizzata dal sistema stesso come corrente di eccitazione per mantenere la rotazione. Quella prodotta in eccesso, quasi il 90 per cento, può essere sfruttata o venduta. L'installazione può avere un iter un po' complesso e i tempi sono relativamente brevi, ma più celere è il tempo previsto per il rientro dei capitali investiti.

scienziati - riesce a produrre più energia di quanto immette sul sistema e si basa sul semplice principio del campo magnetico creato dalle calamite e da una massa ferrosa. Un fenomeno sul quale tutti ci siamo imbattuti da bambini giocando con una calamita». «Abbiamo iniziato la sperimentazione in Canada tra il 1986 e il 1987 - ha spiegato il professore Laszlo Szabó, candidato al premio Nobel per la Fisica - all'inizio era difficile produrre energia in più, non avevamo idea dei parametri necessari per arrivare al punto in cui ci troviamo oggi. I vantaggi sono moltissimi, soprattutto può essere un fonte unica di energia, e considerato che è generata dal nulla è un'importante scoperta».

Il terzo progetto, infine, presentato dal dottore Nicola Deiana, riguarda un nuovo sistema per il trattamento dei combustibili e la riduzione delle emissioni. Il carburante viene catalizzato per ottimizzare le caratteristiche di combustione, riducendo le emissioni, aumentando la resa di tutto il processo e riducendo l'inquinamento. In Italia esistono già applicazioni con questa tecnologia nella zona del Vercellese, dove esistono le tintorie che fanno largo uso del vapore per la produzione dei manufatti. «Ridurre il problema dei cambiamenti climatici - ha detto Nicola Deiana, ideatore del sistema di trattamento dei combustibili - è possibile economizzando il consumo di carburante, riducendone le emissioni inquinanti e migliorando al tempo stesso la resa di potenza». «Da qualche anno a questa parte - ha precisato Deiana - sono in corso delle trattative che potrebbero concludersi positivamente: potremmo così portare in Sicilia queste tecnologie. Il nostro obiettivo è infatti quello di fare conoscere questi impianti proprio per trovare mercato».

E per l'ingegnere Marco Beccali, del dipartimento energetica dell'università di Palermo «in Sicilia servono nuove infrastrutture e investimenti nella rete degli elettrodotti che non è più in grado di reggere il trasferimento di maggiore quantità di energia prodotta dalle centrali eoliche e fotovoltaiche».

**L'ASSESSORE ALL'INDUSTRIA VENTURI**

## «Il nuovo piano energetico opportunità per la Sicilia»

**PALERMO.** Un nuovo modello di sviluppo, in grado di abbandonare l'idea dei contributi a pioggia e di basarsi invece sul rafforzamento delle imprese in grado di stare sul mercato. Quelle aziende, cioè, che presentano un alto livello di produttività e un buon potenziale di occupazione. Torna sulla sua idea della Sicilia industriale, l'assessore Marco Venturi che ieri è intervenuto al Cerisid di Palermo all'Osservatorio sulla pubblica amministrazione durante un incontro incentrato sull'«Attività di pianificazione energetica regionale e le strategie sostenibili per lo sviluppo territoriale e la cooperazione euro mediterranea».

«Se vogliamo uscire dalla crisi - ha detto l'assessore - dobbiamo essere capaci di progettare e realizzare un nuovo modello di sviluppo e indirizzare le risorse su alcune linee di intervento capaci di disegnare l'intero sistema produttivo siciliano. Con modalità nuove rispetto al passato questo governo vuole promuovere azioni di medio-lungo termine volte ad incrementare la competitività del settore industriale e produttivo, avvalendosi anche dell'offerta dalle fonti energetiche alternative».

Al dibattito, a cui hanno partecipato, tra gli altri, Elio Adelfio Cardinale, presidente del Cerisid; Nicola Vernuccio, direttore del dipartimento Industria; Rosanna Interlandi, dirigente generale del dipartimento Territorio e Am-



MARCO VENTURI

«Un modello di sviluppo che ridisegni l'intero sistema produttivo»

biente e Francesca Marcenò, dirigente del servizio Risorse energetiche e minerarie dell'assessorato Industria, si è discusso dunque dell'opportunità offerta dal nuovo piano energetico regionale che si basa sul principio di piccole centrali distribuite sul territorio e che mettono al centro i cittadini e il loro bisogno di energia. «Il Pears - ha continuato l'assessore - rappresenta una grande opportunità di sviluppo. Ha avuto un percorso molto complesso e ci sono aziende che aspettano da 4 anni l'autorizzazione a realizzare gli impianti. Dal momento del mio insediamento - ha proseguito - assieme a funzionari e dirigenti ci siamo messi al lavoro per renderlo operativo. Bisogna evitare una deregulation che potrebbe causare molti danni, economici ma anche ambientali».

L'assessore ha ribadito i dati relativi agli impianti fin qui autorizzati: «Le autorizzazioni sono 139 per una potenza complessiva di 1305,775 megawatt. Sono 88 gli impianti fotovoltaici, 26 quelli eolici, 15 di biomassa, 6 cavi-dotti, 2 di cogenerazione, 1 solare termodinamico, 1 di biogas». I 26 impianti eolici (4 in provincia di Agrigento, 2 nel Niseno e 2 nel Catanese, 3 a Enna e 3 a Messina, 6 nel Palermitano, 1 a Ragusa e 5 nel Trapanese), sviluppano complessivamente una potenza di 1031,25 megawatt. Mentre gli 88 impianti fotovoltaici producono 115,328 megawatt.

G. CIA.