

## Rubbia e il solare termodinamico

Inviato da msirca  
sabato 09 dicembre 2006  
Ultimo aggiornamento venerdì 15 dicembre 2006

Carlo Rubbia, premio Nobel, "assunto" dagli spagnoli dopo che la sua idea di sviluppare il solare termodinamico in Sicilia era stata bocciata dal precedente governo. (dal II Secolo XIX Domenica 29 ottobre 2006)

Sarà inaugurato entro l'anno in Andalusia il primo nucleo della più grande centrale d'Europa. Potrà fornire elettricità a oltre 180 mila utenze

Una città a energia solare - in Spagna inizia l'avventura A. F. P. (Traduzione di Isabella Villa)

La centrale si estende su un campo di circa 70 ettari dove sono stati piantati 624 specchi che concentrano i raggi su una caldaia.....

Siviglia.

La Spagna si appresta ad avviare la produzione del più grande complesso di centrali solari termodinamiche d'Europa nel sito di Sanlucar La Mayor, vicino a Siviglia, per ridurre, grazie al contributo del sole dell'Andalusia, la dipendenza dal petrolio.

«In Andalusia ci sono 320 giorni di sole all'anno», assicura il professor Valeriano Ruiz, direttore del laboratorio di termodinamica dell'università di Siviglia, lamentandosi della pioggia che scende a diretto proprio nel giorno della visita dei giornalisti alla centrale. La prima centrale di questo complesso è già stata completata e dovrebbe essere inaugurata prima della fine dell'anno. La sua potenza installata è di 11 megawatt, un po' di più rispetto a quella di Pocking, in Germania che con 10 Mw, sarà ancora per poco tempo la prima centrale a produzione di energia solare europea.

Ma a Sanlucar La Mayor è prevista la costruzione totale di otto centrali per portare la potenza complessiva a 302 Mw da qui al 2010. Al completamento dei lavori, questo centro sarà capace di fornire energia a 180 mila utenti, l'equivalente di una città come Siviglia. Il gruppo Abengoa ha investito 35 milioni di euro nella prima centrale ed è prevista una spesa totale di 1,3 miliardi di euro per l'intero complesso. Questa prima centrale si presenta sotto forma di un vasto campo di circa 70 ettari dove sono piantati 624 specchi orientabili che hanno una superficie di 121 metri quadrati ciascuno e che sono fissati su

pilastri di metallo disposti a chiocciola ai piedi di una torre che domina la campagna andalusa dall'alto dei suoi 115 metri. Questi specchi permettono di concentrare i raggi del sole su un punto focale situato sulla zona più alta della torre dove è installata una caldaia. Lo scopo è quello di ottenere una temperatura tra i 600 e i mille gradi centigradi in modo da scaldare un fluido e ottenere del vapore che aziona un sistema di turbine e alternatori che generano l'elettricità. Questa tecnologia, l'eliotermodinamismo assicura il professor Ruiz che è un esperto di energie rinnovabili, permette un miglior rendimento rispetto alla produzione di elettricità di origine fotovoltaica (pannelli solari). «È la sola aggiunge capace di fornire una potenza simile a quella delle centrali a energia fossile». Non c'è bisogno di silicio, un elemento chimico indispensabile per fabbricare delle cellule fotovoltaiche, molto costose, e non ci sono emissioni di anidride carbonica (Co2), principale causa dell'effetto serra, responsabile del riscaldamento climatico. Al contrario serve dello spazio (come minimo 2 ettari per Mw) ed è necessario il sole (1.900 Kwh/m2/anno). Ma il sole, contrariamente al petrolio, è una fonte di energia inesauribile e gratuita, fa notare il professor Ruiz.

E la tecnologia è diventata redditizia da quando il governo spagnolo ha approvato una legge per imporre un prezzo d'acquisto dei kilowatt/ora prodotti dall'energia solare più caro rispetto a quelli prodotti con altri sistemi, sottolinea Ruiz. «Questa è la vera ragione per cui inizia a decollare», riconosce. Ma questo sostegno economico dello Stato è giustificato dall'interesse ecologico di questa tecnologia, fa notare. «Questa centrale sottolinea è esportabile non importa dove, basta che ci sia sole in abbondanza, in Marocco, in Algeria, in Egitto». «Nel Sud della Francia è ugualmente possibile», aggiunge ricordando l'esperienza della centrale termosolare Themis de Targassonne, nei Pirenei orientali, operativa negli anni ottanta.

E l'Italia? Qui a Siviglia ce n'è una traccia, perché uno dei padri del progetto è il professor Carlo Rubbia, premio Nobel, "assunto" dagli spagnoli dopo che la sua idea di sviluppare il solare termodinamico in Sicilia era stata bocciata dal precedente governo.