

**Ambiente**

23/7/2008 -

## Elettricità dal sole del deserto

LONDRA

Il progetto è avveniristico quanto audace, ma potrebbe risolvere il problema delle emissioni di diossido di carbonio: l'idea, a cui lavorano gli scienziati dell'Istituto per l'Energia della Commissione Europea, è quella di sfruttare la potenza del sole desertico, grazie a sottili pannelli solari sovrapposti sulla enorme distesa del Sahara.

Per quanto più piccolo di qualsiasi altra nazione dell'Africa settentrionale, e più piccolo che il Galles, il Sahara, secondo gli scienziati, potrebbe un giorno generare sufficiente energia solare per rifornire tutta l'Europa con elettricità non inquinante. «Basterebbe catturare appena lo 0,3 della luce che cade sul Sahara e sui deserti del Medio Oriente per soddisfare le necessità di energia dell'Europa», ha detto Arnold Jaeger-Walden dell'Istituto per l'Energia della Commissione Europea, partecipando all'Euroscience Open Forum 2008 (Esof) di Barcellona.

Gli scienziati chiedono la creazione di una serie di enormi impianti solare per la produzione di elettricità sia attraverso cellule fotovoltaiche, oppure concentrando il calore del sole per far bollire l'acqua e far azionare turbine, il tutto nell'ambito di un piano per cercare di spartire le energie rinnovabili dell'Europa attraverso il continente. Una nuova superpila, per esempio, che trasmetta elettricità lungo i cavi ad alto voltaggio a corrente continua consentirebbe a Paesi come la Gran Bretagna e la Danimarca di esportare l'energia eolica in fasi di surplus, e di importare energia da altri fonti ecologiche come la geotermia dell'Islanda.



Le perdite di energia sulle linee di corrente continua sono inferiori che su quelle a corrente alternata tradizionale, che rendono anti-economica la trasmissione di energia sulle grandi distanze. La proposta di un reticolato (che -secondo il "Guardian"- ha già ricevuto il "via libera" di Nicholas Sarkozy e Gordon Brown) risponde alle critiche di coloro che hanno sempre detto che le energie rinnovabili non potranno mai essere economiche perchè il clima non è prevedibile. Ma gli sponsor del progetto osservano che il vento, anche se non soffia sufficientemente forte nel mare del Nord, starà sicuramente soffiando da qualche altra parte in Europa oppure, in mancanza di esso, ci sarà il sole su qualche pannello solare. Gli scienziati sostengono che sfruttare il Sahara potrebbe essere particolarmente efficace perchè la luce solare in quell'area è molto più intensa: i pannelli solari fotovoltaici collocati in Africa settentrionale potrebbero produrre energia elettrica in quantità tre volte superiore che se posti in Europa settentrionale.

La gran parte dei costi riguarderebbe la creazione del reticolato per collegare i Paesi del Mediterraneo meridionale, che attualmente non hanno la capacità per trasportare l'elettricità che le centrali solari nel nord-Africa potrebbero sviluppare. Secondo Jaeger-Walden, anche se si costruissero cavi ad alto voltaggio tra l'Africa settentrionale e l'Italia o si utilizzassero quelli già esistenti tra il Marocco e la Spagna, l'infrastruttura di Paesi di transito come Italia, Spagna, Grecia o Turchia necessiterebbe una profonda ristrutturazione. Alcuni Paesi della sponda meridionale del Mediterraneo, tra cui la Spagna e il Portogallo, hanno già investito sostanzialmente nell'energia solare e l'Algeria ha cominciato a lavorare a un enorme impianto che combina energia solare e gas naturale, che comincerà a funzionare dal 2010 (e in questo modo il Paese punta a esportare 6.000 mega-watts di energia solare verso l'Europa entro il 2020).

Gli scienziati che lavorano all'avveniristico progetto ammettono che ci vorranno ancora molti anni e ingenti investimenti per produrre in Africa energia solare sufficiente da rifornire l'Europa; ma prevedono che entro il 2050 si potrebbero produrre 100 gigawatt (più che la produzione di elettricità combinata da tutte le fonti del regno Unito) con un investimento di 450 milioni di euro.

La proposta ovviamente è di quelle che entusiasma gli ambientalisti. Per Doug Parr, il principale scienziato di Greenpeace nel Regno Unito, «se il progetto fosse abbordabile da un punto di vista economico, una rete su vasta scala di energia rinnovabile sarebbe proprio il tipo di novità di cui abbiamo bisogno per far fronte al cambio climatico».

Secondo Jaeger-Walden, la costruzione di impianti solari aiuterebbe anche ad abbassare i costi per i consumatori: «L'impianto di energia solare più grande al momento è quello installato a Lipsia e il prezzo dell'installazione è di 3,25 euro per Watt». «Se riuscissimo a realizzare il progetto, nel Mediterraneo (per esempio in Italia meridionale) equivarrebbe a pagare circa 15 centesimi per ogni kw/h di elettricità, al di sotto della media che paga attualmente il consumatore». La proposta di una rete per lo scambio di energia rinnovabile è nata quando il centro di ricerche congiunto della Commissione (JRC) ha pubblicato il suo piano strategico di tecnologia energetica, in cui emerge che i pannelli solari fotovoltaici sono una delle 8 tecnologie che devono essere difese da breve e medio raggio.

Il piano del JRC include cellule di combustibile e idrogeno, carbone pulito, biocarburanti di seconda generazione, fusione nucleare e vento come opzioni per la creazione di energia "verde": il direttore del JRC, Giovanni de Santi, ha detto a Barcellona che è stato pensato per aiutare l'Europa a raggiungere l'obiettivo di ridurre il consumo di energia del 20% entro il 2020, riducendo insieme le emissioni di Co2 e aumentando contemporaneamente la quantità di energia prodotta da fonte rinnovabili.

Copyright ©2008 La Stampa