

Scenari  
IL DOPO KYOTO

# Il tempo giocherà a favore del solare

La sicurezza energetica è la molla per le rinnovabili

Marco Magrini

C'è ancora chi esprime dubbi sui vantaggi delle rinnovabili, puntando il dito sui necessari (ancorché calanti) sussidi al solare e all'eolico. Forse, perché non calcola tre fattori chiave: gli attuali sussidi ai combustibili fossili; l'assenza di un prezzo internazionale sulle emissioni di CO<sub>2</sub> che producono; il contributo delle fonti pulite alla sicurezza energetica. «A maggior ragione adesso che l'instabilità del mondo islamico ha aggravato i dubbi sulle forniture di gas e petrolio - dice Ole Enger - e l'incidente di Fukushima ha cambiato l'umore dell'opinione pubblica sul nucleare».



Mitologia nordica. Ole Enger, ceo e presidente del gruppo Rec

Un tempo lontano, inorvegesi avevano Freyr, il dio del sole di una romantica mitologia. Oggi hanno il gruppo Rec di cui Enger è presidente e Ceo. Perché Rec Solar è una stella dell'industria rinnovabile europea e l'unica capace di coprire l'intera catena del fotovoltaico: silicio (la materia prima), wafer e celle (i componenti di base) e pannelli (il prodotto finito). Dopo aver investito 3,5 miliardi di euro negli ultimi tre anni per aumentare la capacità produttiva, Rec Solar fa sentire il suo peso sul mercato. «Un mercato che si è recentemente indebolito, anche in Italia - spiega Enger - per effetto dei sussidi in calo: peraltro come ci siamo sempre aspettati, anche se sarebbe stato preferibile avere qualche incertezza in meno».

Non crede che l'equazione

NEGLI USA

Tutti parlano degli incentivi all'energia pulita, nessuno dei fondi alle fonti fossili: 29 miliardi di dollari i primi, i secondi ammontano a 72

sui costi e benefici del solare va da rifatta? Non pensa che nessuno in Europa consideri seriamente i futuri rischi di interruzioni nella fornitura di petrolio o di gas? «Sono assolutamente d'accordo, ma con un'eccezione: la Germania. I tedeschi sono sempre stati in allarme sulla sicurezza energetica, e questo li ha spinti a incoraggiare l'adozione delle rinnovabili più di ogni altro paese», dice Enger, raggiunto per telefono al quar-

tier generale di Sandvika, a ovest di Oslo.

Ma ci sono altre variabili, nell'equazione delle rinnovabili. «Si parla tanto di sussidi al solare, ma nessuno ricorda dei sussidi ai combustibili fossili», osserva Enger. Il caso-limite è l'America che, fra il 2002 e il 2008, ha speso 72 miliardi di dollari sugli incentivi "fossili" e 29 su quelli rinnovabili. «Ma la competizione fra fonti energetiche si farà ancor più chiara quando verrà dato un prezzo alle emissioni di CO<sub>2</sub>», aggiunge. Fuori dall'Europa non esiste il prezzo attuale è basso, semplicemente perché non è un fattore riconosciuto della competizione su scala mondiale». Se su tutta l'energia elettrica che viene dal carbone venissero caricati i costi ambientali, la partita fossili-rinnovabili cambierebbe subito.

In assenza di un accordo internazionale sulle emissioni serate - i negoziati Onu languono e il Protocollo di Kyoto scade fra un anno e mezzo - ci vorrà del tempo. Ma il tempo, assicura Enger, gioca a favore dell'industria solare. «Appena tre anni fa, nessuno avrebbe previsto che l'efficienza dei moduli sarebbe aumentata così, e che i costi sarebbero stati così bassi. L'innovazione è costante e mi aspetto che in pochi anni raggiungeremo un'efficienza del 22-24%».

Una svolta tecnologica, osserva il Ceo di Rec, potrebbe arrivare dai sistemi di stoccaggio dell'energia elettrica, oggetto

di ricerca nei laboratori di tutto il mondo, «soprattutto quelli dell'industria automobilistica». «Il giorno in cui avremo delle batterie a basso costo che ci permettono di usare la notte l'energia accumulata di giorno, lo scenario sarà ulteriormente diverso».

E chi dice che la fluttuazione delle energie rinnovabili costringe la rete a diventare intelligente - la cosiddetta smart grid - a colpi di massicci investimenti? «Beh, qui c'è qualche incomprendimento - risponde Enger - o forse solo un po' di disinformazione. Le utilities hanno storicamente beneficiato dell'energia a prezzi alti nelle ore di picco, quelle di massimo consumo. La riprova la troviamo in Germania, dove il prezzo dell'elettricità nelle ore di picco è più basso di una volta. Ovviamente, grazie all'apporto dell'energia solare in rete, esattamente nelle ore in cui la domanda è alta».

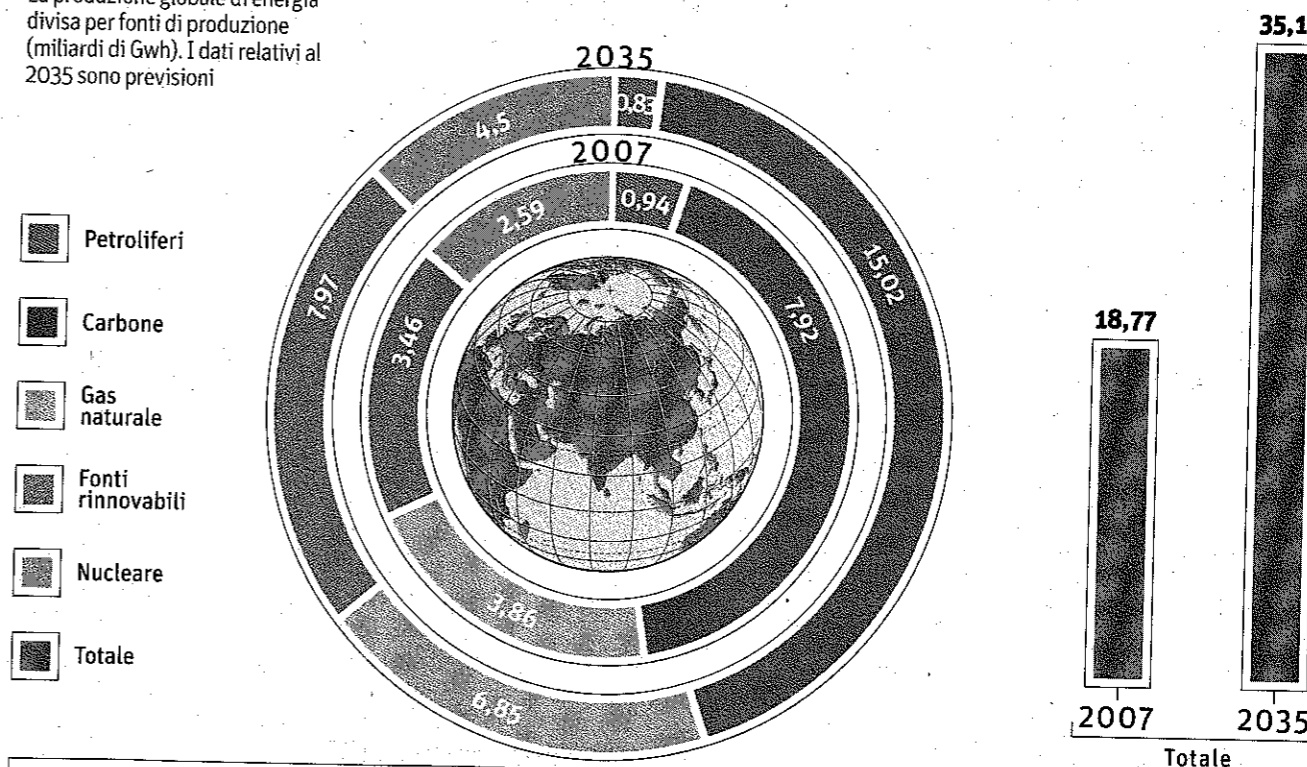
Così, perfino in una situazione di sussidi in calo, di alta capacità produttiva e di prezzi in discesa, il numero uno di Rec - la nuova autorità norvegese in materia - si dice «entusiasta delle prospettive» del mercato solare. Oltre ai progressi della tecnologia, la CO<sub>2</sub> fossile che un giorno avrà un prezzo (invece di essere incentivata) e qualche riflessione geopolitica in più, sposteranno ancora un po' di più l'ago della bilancia verso le rinnovabili. È il semplice risultato di un'equazione.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Tecnologie. I sistemi di stoccaggio rappresentano una svolta come anche la rete elettrica che diventa intelligente

### Le prospettive nel mondo

La produzione globale di energia divisa per fonti di produzione (miliardi di Gwh). I dati relativi al 2035 sono previsioni



Fonte: Aie

Produzione. Usa preoccupati: metà degli impianti installati nel mondo sono «made in China»

## Pannelli sempre più cinesi

Luca Salvioi

La prima protagonista della rivoluzione solare è la Cina. Metà dei pannelli fotovoltaici installati in giro per il mondo - e l'Italia è tra i primi Paesi come capacità installata - vengono da lì. Secondo l'ultimo report di Photon nel 2010 la quota di mercato della Cina è cresciuta del 10 per cento: oggi è arrivata al 47,8%, seguita da Taiwan con il 12,7%, Germania con il 9,8% (in calo rispetto all'anno precedente), e poi Giappone, Malesia, Stati Uniti, il resto d'Europa, Corea del Sud, Afri-

ca e Medio Oriente (0,1%).

Le previsioni parlano di una crescita ulteriore. Uno scenario che preoccupa soprattutto gli Stati Uniti. Per l'Europa è presente soltanto la Germania, Paese pioniere nello sviluppo di una filiera nel settore. Obama ha puntato sulla green economy sin dalla campagna elettorale, solo che la realtà di governo è stata più complicata. Il pacchetto clima ed energia è stato abbandonato in Senato, succube dei difficili equilibri tra democratici e repubblicani.

Per le imprese del settore so-

no comunque arrivati incentivi di carattere fiscale, ma la sfida è difficile. Anche perché la Cina - non solo sul fotovoltaico, ma su tutte le rinnovabili - sfrutta aiuti governativi che hanno sollevato qualche perplessità. Una denuncia di 5.800 pagine presentata dall'Usw, il sindacato dei lavoratori nelle acciaierie, alle autorità americane ha puntato il dito contro gli aiuti pubblici cinesi. Contrari, secondo il fascicolo, alle normative del commercio internazionale.

A fine 2010 la disputa è arrivata alla Wto. Riguarda l'eoli-

co, altro settore dove le aziende cinesi hanno registrato un balzo, ma potrebbe estendersi anche al fotovoltaico. Le aziende asiatiche finora hanno avuto il vantaggio competitivo di una manodopera a basso costo rispetto a quella occidentale. E una politica energetica molto spinta da parte di Pechino sul fronte dello sviluppo delle rinnovabili. Molto concentrata sulla produzione, meno sulla nascita di un mercato interno. Che sta nascendo, ma non è certo tra i protagonisti. Se si guarda la classifica dei Paesi per watt fotovoltaici installati la Cina è dopo Germania, Italia, Repubblica Ceca, Stati Uniti, Giappone e Francia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA