

## **Energia alternativa, una semi-scommessa da vincere nel tempo**

**Umberto Desimone**

Da ormai un ventennio, l'energia alternativa (o meglio integrativa, come spiegherò a breve) viene vista come la soluzione ideale per abbattere la produzione di CO<sub>2</sub>, responsabile, quest'ultima, dei cambiamenti climatici dovuti all'effetto serra.

L'energia alternativa può essere prodotta sfruttando la forza del vento o i fotoni trasmessi attraverso i raggi solari e come si può ben facilmente immaginare non è un'energia costante nel tempo.

La nostra rete elettrica ha bisogno, per evitare pericolosi cali di tensione, di una potenza stabile; potenza, quindi, che non può essere fornita totalmente dall'eolico o fotovoltaico.

Il professore di gestione delle risorse energetiche dell'università di Urbino, Umberto Foli, in un suo intervento al 'Corriere della Sera', scrive che non più del 15% di energia immessa in rete può essere di fonte variabile: ecco perché considerare il termine 'integrativa' è più corretto.

Passando, invece, a problemi di carattere strutturale, sempre secondo il prof. Foli, c'è da aggiungere che per sostituire una centrale elettrica da 1.000 MW dovremmo installare 80 km quadrati di pannelli (!), con l'aggiunta che, per garantire la disponibilità di energia 24 ore su 24, dovremmo utilizzare l'energia fornita di giorno dai pannelli fotovoltaici per pompare acqua da un bacino a basso livello in un altro a livello superiore. Quindi, l'energia da immettere in rete sarebbe prodotta con turbine idrauliche per rendere disponibile e affidabile questa energia.

Considerando, invece, i pannelli solari da installare sui tetti delle nostre abitazioni, essi hanno una durata di 2-3 decenni, fatto che, purtroppo, ne sconsiglia l'acquisto da parte degli ambientalisti meno convinti.

Una corretta valutazione del problema energetico non può prescindere da un'analisi dei costi.

Secondo il n° 71 della rivista 'Quark', produrre energia dal fotovoltaico costa 35-45 centesimi/kWh e dall'eolico 8-11 cent/kWh, ben superiori a quelli prodotti da idroelettrico (2 cent/kWh), carbone (4-5 cent/kWh), gas (4 cent/kWh) e biomasse (7 cent/kWh): ecco perché l'Italia è in ritardo nella produzione di energia alternativa.

Il nostro paese, non avendo impianti nucleari, è costretta ad acquistare parte dell'energia per il fabbisogno nazionale dalla Francia, nonché metano e petrolio da altri stati. Questo grande deficit energetico, unito ad un debito pubblico rilevante, non ci permette di investire e dare il giusto spazio a fonti di energia pulite.

Per fare un paragone che renda meglio l'idea, la Germania, ben apprezzata per la buona percentuale di energia prodotta dal fotovoltaico, ha sul proprio suolo ben 18 impianti nucleari, che coprono il 28% del fabbisogno.

Comunque, tale situazione muterà nel momento in cui i costi si abbasseranno sempre più, a tal punto da far divenire l'energia alternativa maggiormente competitiva.

Se dovessi spingermi in una previsione sul campo energetico da qui a 100 anni, prevedo, considerando i combustibili fossili in via d'esaurimento ed una maggiore attenzione sui cambiamenti climatici dovuti all'effetto serra, un futuro basato, ahimè, sul nucleare e sul fotovoltaico.

Avremo risolto il problema della produzione di CO<sub>2</sub>, ma non sapremo come smaltire le scorie nucleari. Ma questa è un'altra storia.