

IL CASO

Energia geotermica, la sfida dell'Italia

di **MASSIMO PEDRETTI**

Le nuove sfide che attendono l'Italia e il mondo industrializzato, soprattutto in un periodo di crisi economica come quello attuale, non possono prescindere da un tema centrale: l'approvvigionamento energetico e i suoi costi. La notizia che in Italia nascerà la prima centrale geotermica sottomarina del mondo non è solo motivo di orgoglio nazionale ma è un vero e proprio segnale dell'importanza che le fonti energetiche rinnovabili avranno nei prossimi decenni sugli scenari geopolitici del pianeta.

Entro il 2014 sarà costruito il primo pozzo pilota e l'anno successivo quattro centrali su piattaforme galleggianti da 200 megawatt ciascuna, per un totale di 800 Mw (per intenderci è la stessa energia prodotta da una centrale termoelettrica di grande potenza, in grado quindi di fornire energia sufficiente a un città di 500 mila abitanti). L'impianto sorgerà non lontano dall'isola di Stromboli nel mar Tirreno sfruttando il potenziale calorico del Marsili, il vulcano sottomarino più grande d'Europa alto 3 mila metri e dunque superiore per dimensioni persino all'Etna.

La geotermia, tecnica che

sfrutta il calore terrestre, può essere considerata a buon diritto l'energia rinnovabile che rappresenta l'Italia. La sua storia entra sulla scena dell'economia energetica mondiale proprio nel nostro Paese, quando nel 1904 a Larderello (Pisa) il principe e studioso Piero Ginori Conti produsse elettricità sfruttando il calore di fluidi sotterranei. Ancora oggi i giacimenti naturali di vapore producono energia nelle centrali di Larderello e Montieri con una potenza installata di circa 840 Mw. Dall'Italia, che rimase fino al 1952 l'unica produttrice al mondo di energia geotermoelettrica, l'idea trovò poi diffusione in molti altri Paesi del mondo.

Oggi sul territorio nazionale produciamo 5520 Gwh di energia elettrica da geotermico, pari al 2,05% della quantità complessiva, ma il recente progresso delle tecnologie, se verrà supportato da scelte politiche lungimiranti, potrebbe portare nel 2020 a raddoppiare con un risparmio di combustibili fossili di 1,2 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio. Negli ultimi anni si sente parlare sempre più spesso di geotermia per il riscaldamento e il rinfrescamento di ambienti grazie allo sviluppo tecnologico e all'ampliarsi del mercato delle pompe di calo-

re, una tecnologia che sta dimostrando ampiamente i suoi benefici in termini di efficienza energetica e di rispetto ambientale. È facile dunque prevedere una rapida espansione del settore in Italia. Invece l'uso della geotermia per impianti centralizzati di riscaldamento, impieghi industriali e per la produzione di energia elettrica ancora non è decollata.

Un autorevole studio del Mit di Boston ha calcolato che le riserve geotermiche degli Stati Uniti (che attualmente con il geotermico produce lo 0,42% dell'energia elettrica primaria totale) entro 10 chilometri di profondità valgono 130 mila volte l'attuale consumo energetico annuale di energia primaria di tutto il Paese. Tenuto conto dei vincoli economici, tecnici e ambientali, lo studio prevede che nel 2050 il sistema fornirà il 10% dell'elettricità negli Usa: un contributo rilevante alla transizione energetica ma ancora molto al di sotto delle potenzialità.

Anche in Italia dalla geotermia può arrivare il 10% del fabbisogno energetico nazionale, decuplicando l'attuale produzione nell'arco di un solo decennio. E ciò senza considerare il possibile apporto dei vulcani sottomarini che han-

no, comunque, una enorme potenzialità. Lo stesso premio Nobel Carlo Rubbia non ha dubbi: «L'Italia ha una potenzialità straordinaria nella zona compresa tra Toscana, Lazio e Campania - ha affermato - e la sfrutta in maniera molto parziale. Si può fare di più a prezzi molto convenienti. Solo dal potenziale geotermico compreso in quest'area si può ottenere, subito e senza rischi, la stessa energia che avrebbero fornito le quattro centrali nucleari previste come primo step del piano nucleare poi bloccato».

Lo sviluppo futuro dipenderà dagli investimenti che si faranno nella ricerca e dalle nuove tecnologie. Tutto questo - come spiega bene il libro

appena uscito «La geotermia», edito dal Mulino e scritto dalla geofisica Adele Manzella e dal fisico Carlo Ungarelli, entrambi del Cnr - richiede l'applicazione di metodologie non convenzionali per l'esplorazione, lo sviluppo e la gestione della risorsa geotermica. Quello che manca, oggi, è un deciso inserimento della geotermia nell'economia mondiale relativa alle energie rinnovabili e, da parte del nostro Paese, di un piano energetico tante volte promesso e mai attuato.

massimo.pedretti@ilmessaggero.it

