

**ALTERNATIVE** Sono dieci le centrali pilota in Italia che producono quantità risibili ma legate a un giro di 5 miliardi l'anno di incentivi. In ballo, i soliti noti

# GEOTERMIA, BOLLETTA SALATA PER L'ENERGIA CHE NON HA MERCATO

di Virginia Della Sala

**A** San Gallo, cittadina svizzera che è patrimonio dell'Unesco, da due anni si chiedono cosa fare di un foro profondo quattromila metri, realizzato per una centrale geotermica. Hanno scavato per sfruttare il calore dell'acqua calda e produrre energia. I lavori, costati circa 80 milioni di franchi, sono stati bloccati perché la perforazione ha provocato un terremoto di magnitudo 3,5 e la fuoriuscita di gas. Non esistono, infatti, dati certi e scientifici sulla sicurezza dei procedimenti per l'estrazione di energia geotermica né sul loro impatto ambientale.

Nel 2012, ad esempio, in un'area di 400 chilometri quadrati attorno all'epicentro del terremoto in Emilia Romagna (13,2 miliardi di euro di danni e 27 vittime) c'erano diverse concessioni di ricerca e sfruttamento per idrocarburi. L'anno scorso, la commissione scientifica Ichese, costituita per decreto dal capo della **Protezione civile**, Franco Gabrielli ha concluso che "non si può escludere" che il terremoto sia stato "innescato" da attività antropica legata a uno dei siti, quello di **Mirandola**. La variazione di volume dei fluidi estratti e poi reintrodotti nel terreno, si legge nel rapporto, potrebbe aver anticipato un sisma già pronto ma che, magari, avrebbe potuto scatenarsi in un altro momento. Tipo tra cent'anni.

## Gli impianti: dove sono e di chi sono

Fino a cinque anni fa, le uniche centrali geotermiche in Italia appartenevano all'**Enel**, in Toscana, sul monte Amiata e a **Lardarello**. Poi gli incentivi statali hanno cominciato a spostare su questa tecnologia l'interesse di parecchi imprenditori, soprattutto perché il mercato di altre rinnovabili - ad esempio il

fotovoltaico - è ormai saturo.

Secondo i dati del ministero dello Sviluppo economico (Mise) più di cento aziende hanno chiesto di poter scavare per cercare fonti geotermiche o per creare centrali. Dal 2010, il settore è stato liberalizzato e oggi, per le aziende, ci sono due tipi di permessi. Il primo: le autorizzazioni delle **Regioni** per la cosiddetta geotermia tradizionale, che ha tre fasi di ricerca e tre diversi permessi prima di arrivare al rilascio della Valutazione di impatto ambientale (Via). I costi sono alti, gli investimenti pari a decine di milioni di euro. Il secondo: l'autorizzazione per le dieci centrali di geotermia pilota previste dal governo per una produzione totale di 50 Megawatt. È il jack-pot: basta un'unica autorizzazione, concessa da Mise e ministero dell'Ambiente d'intesa con la regione, e via con la centrale.

Nell'elenco di chi ha chiesto o già strapato una concessione ci sono nomi ricorrenti e, spesso, sanno di centrosinistra: c'è **Sorgenia** fondata dalla Cir dei De Benedetti e ora in mano alle banche; **Exergy** del gruppo Maccaferri (grandi finanziatori della politica con una passione per i democratici e, da ultimo, Matteo Renzi); un paio di controllate della **Graziella Green Power** dell'imprenditore aretino Gianni Gori (una delle quali diretta dall'ex sottosegretario all'Agricoltura dei Verdi Stefano Boco). Ci sono gli italo-canadesi di **K.R. Energy** e pure **Saras** della famiglia Moratti. Ad agosto 2014 è stata poi creata **Rete geotermica**, associazione di cui fanno parte quindici aziende italiane, la maggior parte di quelle interessate alla geotermia: presidente è Gianni Gori, patron del **Gruppo Graziella**, conosciuto per la produzione di gioielli, che da anni è entrato nel mercato dell'energia verde col nome di Graziella Green Power e ha in programma nel prossimo quinquennio la creazione di venti centrali con investi-

menti tra 150 e i 300 milioni di euro. Come si vede, in ballo ci sono forti interessi economici, per quanto "green". Le richieste di impiantare centrali, ad oggi, sono quasi tutte concentrate nell'Italia centrale e in Sardegna. Insieme alle autorizzazioni o ai progetti sono arrivati anche i comitati per bloccare la sperimentazione: in giro per la penisola ce ne sono 46. Secondo Vittorio Fagioli, per 35 anni funzionario Enel, oggi portavoce della rete **Nogesi** che riunisce i comitati contro la geotermia speculativa e inquinante, il problema vero sono gli incentivi altissimi concessi alle "energie rinnovabili", tra cui la geotermia: "Le centrali regionali ricevono il doppio del costo dell'energia elettrica prodotta; gli impianti pilota cinque volte il costo dell'energia. Parliamo di 200 euro circa a Mw/h: per un impianto si spendono 30 milioni di euro e in 20 anni se ne incassano ben 250. Il tutto per produrre una quantità ridicola di energia. Questi impianti hanno un rendimento dell'8 per cento: si immette 100 di calore e si produce 8 di elettricità".

## Contributi altissimi per dosi piccolissime

D'altra parte non c'è bisogno di avere un mercato: il guadagno è garantito. E chi paga gli incentivi? Gli italiani, in bolletta, visto che le rinnovabili fanno parte della voce A3 del conteggio. Solo nel 2013, il Gse ne ha erogati per circa 15 miliardi di euro, a gennaio del 2015 si è scesi a 5,7 miliardi: "È chiaro - spiega Fagioli - che se fossero ridotti ancora, si fermerebbe anche la corsa alle rinnovabili inutili". Peraltro, nonostante la differenza in termini di permessi e remunerazione, gli impianti pilota e quelli tradizionali usano le stesse tecnologie: da quelle *flash*, che immettevano nell'aria le sostanze di scarto, a quelle che prevedono la reimmissione delle sostanze nel sottosuolo.

Tra le centrali pilota in progetto, **Castel Giorgio**, in Umbria, ha ottenuto per prima la Via. Già negli anni Ottanta, però, Enel aveva effettuato studi e perforazioni in zona rinunciando poi alle centrali perché la conformazione geologica non era adatta: l'area è sismica. Per di più, Castel Giorgio si trova su una delle falde acquifere che alimenta il lago di Bolsena e, secondo esperti e biologi, le perforazioni rischiano di inquinare. A preoccupare i comitati, comunque, non è tanto la geotermia, ma il modo di gestire le concessioni: "La maggior parte delle ditte per le centrali pilota non ha competenze specifiche - spiega Fagioli - Fanno quasi tutte riferimento a un'unica ditta, la **Turboden**, che ha realizzato impianti nei deserti israeliani. Le aziende partecipano ai bandi e nella maggior parte dei casi l'impianto lo fa la Turboden", che è una società di Brescia, ma di proprietà dei giapponesi di **Mitsubishi Heavy Industries**. Il progetto di Castel Giorgio, ad esempio, è stato presentato dalla **Itw & Lkw Geotermia Italia srl**, che poi sono due aziende, entrambe con sede nel paradiso fiscale del **Liechtenstein**. È proprio Itw & Lkw ad aver organizzato, il 31 marzo a Roma, un convegno (interrotto dai comitati) sulla geotermia intitolato "Il futuro dell'emissione zero è già qui" in cui si è raccontato come verranno creati ben 30 mila posti di lavoro.

Torniamo a Castel Giorgio. A guidare il progetto c'è Franco Barberi, toscano, ex capo della Protezione civile. Era il 2012 quando i comitati locali si sono accorti di una cosa strana. La **Commissione per gli Idrocarburi e le Risorse Minerarie** (Cirm) aveva approvato il progetto della Itw & Lkw invitandola a produrre la documentazione per la Via: peccato che, della commissione, nel 2011 faceva parte come esperto (è un vulcanologo) lo stesso Barberi, pur essendo primo firmatario e *project supervisor* per la società. Un conflitto di interessi, che Itw & Lkw non ha negato: il ministero dello Sviluppo, ha spiegato, "era ufficialmente informato dell'attività di consulenza che Barberi prestava".

Nel febbraio 2013, poi, alla prima seduta della conferenza di Via, per conto della società era presente Guido Monteforte Specchi, che è pure presidente della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale per il ministero dell'Ambiente. "Effettivamente - racconta Fagioli - ciò che era stato deciso in quelle sedute è stato annullato dopo una segnalazione dell'assessore regionale dell'Umbria. La commissione ha emesso nuovi pareri. Ma, tra in-

egneri, geologi e funzionari, nel gruppo non c'era nessuno che, a nostro parere, avesse specifiche competenze tecniche per gestire progetti così complessi".

#### Quanto serve davvero questo tipo di energia?

In Italia non c'è l'esigenza di ottenere altra energia elettrica. Anche se il decreto legge del 22 giugno 2012 inserisce quella geotermica tra le fonti strategiche, le dieci centrali pilota produrrebbero solo 5 mega-watt ognuna (in Italia c'è una potenza di centrali elettriche installate pari a 130 mila). Neanche la necessità di raggiungere i parametri richiesti dalla direttiva Ue 20-20-20 sembra giustificare la corsa. Secondo le stime del **Gestore elettrico nazionale**, nel 2012 abbiamo raggiunto il 27,1 per cento del consumo interno lordo di energia proveniente da fonti rinnovabili superando l'obiettivo del 26,4 per cento, ritenuto necessario per arrivare ai parametri richiesti dall'Ue. Anche il mondo ambientalista è diviso. **Greenpeace** e, soprattutto, **Legambiente** appoggiano il ricorso a questo tipo di energia elettrica con iniziative, campagne di sensibilizzazione e convegni. Il **Wwf**, invece, negli ultimi anni ne ha preso le distanze: "Tutto può essere fatto più o meno bene - spiega Mariagrazia Midulla, responsabile clima ed energia del Wwf - e, in generale, non siamo contrari alla geotermia. Non capiamo però perché sia stato considerato un settore strategico. Saltare passaggi e ignorare l'opposizione delle **Regioni** non è sicuramente un buon modo per stabilire un dialogo con i cittadini".

Sul caso Castel Giorgio si susseguono le interrogazioni parlamentari dei **Cinque Stelle**, mentre gli eletti Pd hanno chiesto una risoluzione che impegna il governo a identificare le aree sfruttabili in Italia senza creare danni all'ambiente e in accordo con gli enti locali.

"Vogliamo solo che sia posto un freno alla liberalizzazione selvaggia - spiega Fagioli - Non c'è controllo da parte dello Stato. Fanno tutto le società e non c'è confronto con gli enti locali. Chiediamo una moratoria dei permessi concessi e una mappa delle zone in cui perforare sia sicuro. Non siamo contro la geotermia, ma vogliamo sia applicata con consapevolezza".

Finora solo la **Toscana** ha bloccato i 38 permessi già concessi con una moratoria di sei mesi che ha fatto arrabbiare le imprese coinvolte e i fan della geotermia.

A spingere il governatore Enrico Rossi a questa decisio-

ne sono tre elementi: la regione non ha bisogno di altra energia elettrica; le proteste di sindaci e cittadini; le imminenti elezioni regionali. Dopo il 31 maggio, insomma, si vedrà.

## CONCESSIONI

Nell'affare si ritrovano

Sorgenia, Saras o Gruppo

Maccaferri, ma emergono

anche strutture con sede

in Liechtenstein. La protesta

dei comitati territoriali

# CENTRALI Geotermiche

## DOVE e CHI

### LE AZIENDE DELLA GEOTERMIA ITALIANA

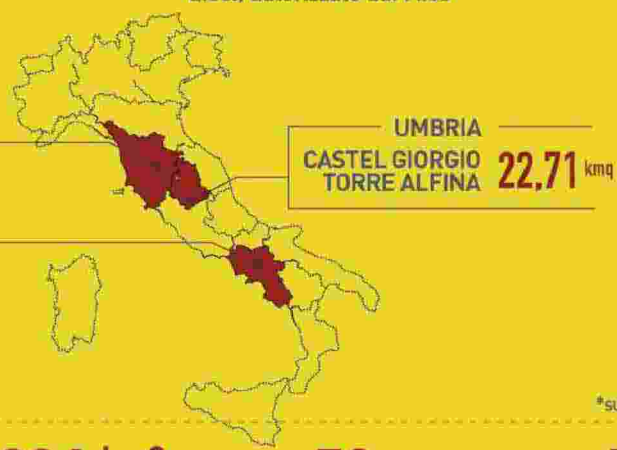
**TOSCANA**

CASTELNUOVO	7,49 kmq
LUCIGNANO	15,02 kmq
MONTENERO	30,19 kmq
CORTOLLA	22,54 kmq
CASA DEL CORTO	5 kmq

Enel Green Power	1428 kmq*
Sorgenja Geothermal	600 kmq
Saras	560 kmq
Geoenergy	517 kmq
Magma Energy Italia	487 kmq
Gesto Italia	376 kmq
Geothermics Italy	231 kmq
Power Field	216 kmq
Tosco Geo	206 kmq
Iterna	165 kmq
Cogeme	93 kmq
Futuro Energia	89 kmq
Ravano Green Power	65 kmq
Exergia Toscana	55 kmq
DER	45 kmq
Toscana geo	42 kmq
la R.E.P. ambiente	18 kmq
Energy Packet	7 kmq
Geotermica	6 kmq

### CENTRALI PILOTA

dieci, autorizzate dal Mise



**CAMPANIA**

FORIO	36,78 kmq
SCARFOGLIO	22,34 kmq
CUMA	37 kmq

\*SUPERFICIE PRO QUOTA DELLE CONCESSIONI GEOTERMICHE

**15 mld**

INCENTIVI PER LE RINNOVABILI\*

\* DATO DEL 2013

**5.206 kmQ**

SUPERFICIE TOTALE

FONTE: MISE, GSE, RETE N0GESI

**52**

PERMESSI DI RICERCA E COLTIVAZIONE DI RISORSE GEOTERMICHE

**42**

RICHIESTE DI PERMESSI PER LA RICERCA DELLE RISORSE GEOTERMICHE

**11**

CONCESSIONI PER LA COLTIVAZIONE DI RISORSE GEOTERMICHE

**L'ALTRA ENERGIA**

Ecco tutti i numeri del geotermico in Italia. Dieci centrali pilota, mangia-soldi, concentrate in tre Regioni

Infografica di Pierpaolo Balani

