

## ATTO CAMERA - RISOLUZIONE IN COMMISSIONE 7/00529

### Dati di presentazione dell'atto

Legislatura: 17  
Seduta di annuncio: 334 del 19/11/2014

### Firmatari

Primo firmatario: PELLEGRINO SERENA  
Gruppo: SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'  
Data firma: 18/11/2014

### Elenco dei co-firmatari dell'atto

<b>Nominativo co-firmatario</b>	<b>Gruppo</b>	<b>Data firma</b>
ZACCAGNINI ADRIANO	SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'	18/11/2014
RICCIATTI LARA	SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'	18/11/2014
ZARATTI FILIBERTO	SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'	18/11/2014
FERRARA FRANCESCO DETTO CICCIO	SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'	18/11/2014
NICCHI MARISA	SINISTRA ECOLOGIA LIBERTA'	18/11/2014

### Commissione assegnataria

Commissione: VIII COMMISSIONE (AMBIENTE, TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI)  
Commissione: X COMMISSIONE (ATTIVITA' PRODUTTIVE, COMMERCIO E TURISMO)

### Stato iter:

IN CORSO

Atto Camera

Risoluzione in commissione 7-00529

presentato da

PELLEGRINO Serena

testo di

Mercoledì 19 novembre 2014, seduta n. 334

Le Commissioni VIII e X,

premesso che:

in questi ultimi anni sono considerevolmente aumentate le richieste di nuovi permessi per produrre elettricità da risorse geotermiche. Il Piano di azione italiano per le rinnovabili (PAN), prevede per questa fonte un notevole sviluppo, e fissa obiettivi importanti al 2020 per la geotermia nel settore elettrico: aumenti della capacità stimati in circa 170 megawatt, dal 2010 al 2020, e della produzione annua di circa 1.100 GWh;

nel nostro Paese la produzione geotermoelettrica ha avuto, dal 1990 al 2010, un aumento del 65 per cento circa passando da 3.222 GWh/anno a 5.343 GWh/anno, contribuendo a ridurre la dipendenza energetica nazionale dall'estero e a contenere le emissioni di gas serra;

con l'obiettivo di promuovere la ricerca e lo sviluppo di nuove centrali geotermoelettriche a ridotto impatto ambientale, il decreto legislativo n. 22 del 2010, come modificato dal decreto legislativo n. 28 del 2011 ha definito di interesse nazionale i fluidi geotermici a media ed alta entalpia finalizzati alla sperimentazione, su tutto il territorio nazionale, di impianti pilota con reiniezione del fluido geotermico nelle stesse formazioni di provenienza e comunque con emissioni nulle e con potenza nominale installata non superiore a 5 megawatt altresì per ciascuna centrale. L'autorità competente per il conferimento dei relativi titoli minerari è il Ministero dello sviluppo economico, di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, che sono tenuti ad acquisire l'intesa con la regione interessata;

il decreto-legge 83 del 2013 ha quindi inserito (articolo 38-ter) l'energia geotermica tra le fonti energetiche strategiche. Successivamente, con l'articolo 41, comma 7-bis, del decreto-legge 69 del 2013, si è stabilito che gli impianti geotermici pilota sono di competenza statale. I progetti geotermici pilota sono quindi sottoposti alla valutazione di impatto ambientale di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del

mare;

detta legge ha inoltre previsto per gli stessi impianti la loro esclusione dall'applicazione del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (di recepimento della direttiva 96/82/CE, cosiddetta «Direttiva Seveso»), producendo legittime preoccupazioni rispetto alla loro sicurezza nelle operazioni di trivellazione ed esercizio, con particolare riferimento alla prevenzione di incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose; per quanto concerne gli incentivi, il decreto ministeriale del 6 luglio 2012, relativo all'incentivazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili diverse dalla solare fotovoltaica, ha previsto specifici incentivi per gli impianti geotermici ad autorizzazione regionale assoggettati alla doppia fase di ricerca e concessione, mentre il medesimo decreto ha previsto degli incentivi maggiori (oltre che a un *iter* autorizzativo più semplificato) per gli impianti pilota sperimentali di potenza fino a 5 megawatt;

contestualmente allo sviluppo dell'utilizzo della risorsa geotermica, si sono sempre più sollevate perplessità sugli impatti negativi legati alle procedure connesse ad alcune tipologie di sfruttamento geotermico per la produzione di energia elettrica: impatti sulla salute, depauperamento delle risorse idriche, rischi di sismicità indotta e innescata, subsidenza e, in genere, inquinamento ambientale. E ciò ha acuito le preoccupazioni e le perplessità da parte delle regioni e delle comunità interessate da progetti pilota per la geotermia, relativamente all'impatto che i relativi impianti potrebbero avere sull'assetto geologico e ambientale del loro territorio; ricordiamo che il 10 aprile 2014, sulla rivista scientifica specializzata *Science*, si sono messi in evidenza i risultati della relazione della suddetta commissione tecnico-scientifica ICHESE (*International commission on hydrocarbons, exploration and seismicity in Emilia region*) istituita dal dipartimento della protezione civile della Presidenza del Consiglio dei ministri su richiesta del presidente della regione Emilia, con il compito di valutare i possibili collegamenti tra la produzione di idrocarburi e i terremoti del 20 e 29 maggio 2012 e comunque con l'aumento della sismicità nel territorio dell'Emilia Romagna;

la commissione internazionale ICHESE ha consegnato il rapporto il 13 febbraio 2014. Il 17 febbraio 2014 il dipartimento ha trasmesso il rapporto alla regione e, nella relazione conclusiva, si legge come: «...non si può escludere che le attività estrattive effettuate nel giacimento in località Cavone di Mirandola (Modena) possano avere innescato il sisma del 20 maggio 2012, il cui epicentro si trova a 20 chilometri di distanza, anche in relazione all'incremento delle attività estrattive nel pozzo a partire dall'aprile 2011. Variazioni di sforzi e pressioni all'interno della crosta terrestre, dovute sia all'estrazione di greggio che all'iniezione di fluidi pressurizzati per facilitarne l'uscita, possono non essere stati sufficienti a produrre un terremoto così violento, ma è possibile che la faglia responsabile dell'evento del 20 maggio 2012 si trovasse già vicina al punto di scivolamento, e che le variazioni prodotte dall'uomo nella crosta, benché estremamente piccole, siano state sufficienti per “innescare” il terremoto»;

è importante sottolineare come, secondo le raccomandazioni della Commissione ICHESE, le attività di sfruttamento di idrocarburi e dell'energia geotermica, devono essere accompagnate da reti di monitoraggio ad alta tecnologia, finalizzate a seguire l'evoluzione nel tempo di tre aspetti fondamentali: l'attività microsismica, le deformazioni del suolo, la pressione di poro;

a seguito di dette raccomandazioni, la Commissione per gli idrocarburi e le risorse minerarie (CIRM) del Ministero dello sviluppo economico, ha istituito il 27 febbraio 2014, un gruppo di lavoro per la definizione di linee guida per i monitoraggi microsismici, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro in presenza di attività di sfruttamento del sottosuolo;

un ulteriore gruppo di lavoro è stato costituito, in ambito ISPRA, dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per definire dettagliatamente lo stato della sismicità indotta e provocata dall'attività antropica nel nostro Paese;

la Rete nazionale no geotermia elettrica speculativa e inquinante con una nota al Governo del 28 aprile 2014, ha sollecitato la richiesta di un provvedimento di moratoria sospensivo di tutte le procedure in atto relative a permessi di sfruttamento geotermico sia di tipo binario (in modo specifico quelli definiti «pilota» in quanto autorizzati sulla base di conoscenze di bibliografia; con *iter* amministrativi semplificati, e con incentivi maggiori rispetto agli altri impianti binari), che utilizzanti tecnologia «*flash*» come quella per gli impianti di ENEL *Green Power* dell'Amiata;

nella geotermia tradizionale e convenzionale si usa il cosiddetto ciclo *flash*, che disperde in atmosfera gran parte dell'acqua calda o dei vapori intercettati in profondità. Solo una parte di quest'acqua viene reimpressa dopo essere stata recuperata. La situazione ambientale è relativamente sostenibile se il ciclo *flash* viene usato in aree dove dal profondo della terra non emergono CO<sub>2</sub> e inquinanti. Se invece, come per esempio in Amiata, dai pozzi insieme all'acqua emergono gas e sostanze inquinanti, oltre a una elevata quantità di CO<sub>2</sub>, la crisi ambientale rischia di diventare inevitabile;

le tecnologie cosiddette «*flash*», lo dimostrano i dati sanitari del Monte Amiata, sono così inquinanti da aver

trasformato la montagna Amiata in uno dei siti inquinati del nostro Paese;  
ciascuna centrale geotermica emette nell'atmosfera, oltre a vapore di acqua e anidride carbonica, vapori di mercurio, arsenico, acido solfidrico, ammoniaci ed altri inquinanti provocando gravi danni all'ambiente e alla salute degli abitanti interessati;  
peraltro, proprio riguarda l'Amiata, il serbatoio geotermico, dal quale sono estratte migliaia di tonnellate di vapore, è ad acqua dominante. La produzione di energia comporta un consumo di milioni di metri cubi di acqua proveniente anche dagli acquiferi superficiali oltre che da quelli termali e geotermici. I serbatoi geotermici perdono vigore nel tempo e nell'arco di un decennio la portata iniziale si riduce di circa il 30 per cento, fino a mettere il pozzo di estrazione fuori produzione;  
in data 6 novembre 2013 dal sito del quotidiano *Il Tirreno* un articolo a firma di Francesca Ferri riportava la seguente notizia — «Il “caso geotermia” in Amiata entra nei lavori del 27° congresso dell'Associazione italiana di epidemiologia, a Roma, e lascia il segno. I partecipanti — scienziati e ricercatori di varie università e istituti di ricerca — non sono rimasti indifferenti ai dati relativi alle sostanze inquinanti rilasciate in atmosfera dalle cinque centrali Amiata e certificate dall'Arpat [...] né alle 54 relazioni, certificate dallo studio epidemiologico dell'Agenzia regionale di sanità (Ars) della Toscana tra incrementi di malattie e concentrazioni crescenti degli inquinanti prodotti dalle centrali»;  
il territorio italiano, e in particolare Toscana, Umbria e Lazio è ricco di riserve di calore sotterraneo: 45 sono i permessi di ricerca concessi, e circa altrettante le domande arrivate al Ministero dello sviluppo economico. Proprio nella zona geografica alla convergenza di queste tre regioni, diversi comuni fra cui Orvieto, Acquapendente e Montefiascone, si sono attivati per bloccare il progetto di una centrale geotermica a Castel Giorgio, a nord est del lago di Bolsena. Di mezzo ci sono la sicurezza di una falda acquifera e la stabilità di interi paesi costruiti sul tufo;  
tra le numerose richieste di permessi di ricerca, molte riguardano proprio territori laziali, come la provincia di Viterbo, che presentano problemi sanitari e ambientali legati alla presenza di arsenico nelle falde idropotabili, con il rischio che le eventuali trivellazioni in profondità possano portare a un incremento dei fluidi a elevato contenuto di arsenico;  
va comunque evidenziato come accanto alla tecnica del ciclo *flash*, dannosa per la salute e l'ambiente, esiste la tecnica del ciclo binario. Il ciclo binario abbinato alla reimmissione totale dei fluidi e dei gas è decisamente meno invasivo, e ha contribuito a determinare lo sviluppo internazionale della geotermia;  
in ambito sia europeo che italiano il fenomeno geotermico è finora stato approcciato con eccessiva generalizzazione e non tiene conto delle singole realtà, come dimostra il caso Amiata suesposto, impegnano il Governo:

a favorire e sostenere l'uso della risorsa geotermica solo laddove compatibile con la piena tutela, e salvaguardia ambientale e sanitaria, approfondendo le criticità e gli impatti delle varie tecnologie ed adeguando la normativa in modo conseguente, avviando a tal fine una mappatura del territorio nazionale e individuando le zone di esclusione dove gli impianti geotermici presentano rischi eccessivi o comunque si presentano fortemente impattanti e quindi non sostenibili;  
ad assumere iniziative per rivedere gli attuali meccanismi incentivanti garantiti al geotermico, in quanto fonte rinnovabile, al fine di confermare detti incentivi solo qualora la produzione di energia non comporta consumo di acqua proveniente dagli acquiferi superficiali oltre che da quelli termali e geotermici;  
a prevedere una moratoria sui progetti pilota di impianti geotermici e delle procedure autorizzative in atto relative allo sfruttamento geotermico e più in generale a permessi di trivellazione, in attesa almeno delle conclusioni del gruppo di lavoro istituito per la definizione di linee guida per i monitoraggi microsismici, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro in presenza di attività di sfruttamento del sottosuolo, come richiesti nelle raccomandazioni della Commissione ICHESE esposte in premessa;  
ad assumere le opportune iniziative normative, volte ad assegnare alle regioni interessate la competenza in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), anche per gli impianti geotermici pilota;  
ad assumere iniziative per rivedere le modificazioni apportate al decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, che ha disposto, per gli impianti geotermici pilota, l'esclusione dall'applicazione del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 (di recepimento della cosiddetta «direttiva Seveso»), concernente il controllo dei rischi da incidente rilevante che coinvolgano sostanze pericolose;  
a favorire lo sviluppo e la diffusione della geotermia a bassa entalpia, ossia ad impianti che sfruttano il calore a piccole profondità, per l'importante contributo che può dare alla riduzione del fabbisogno energetico del patrimonio edilizio italiano.

(7-00529) «Pellegrino, Zaccagnini, Ricciatti, Zaratti, Ferrara, Nicchi».