



PARTITO COMUNISTA ITALIANO MARXISTA-LENINISTA

GRUPPO CONSILIARE DEL COMUNE DI FORIO (NA)

Sede: Via Provinciale Panza n.37- 80075 FORIO (NA) - Tel. 081.5071111 e 335.6063055 Fax 081.5071170
Siti: www.pciml.org - www.domenicosaviopciml.blogspot.com - pciml@pciml.org

- Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le valutazioni ambientali
Divisione II - Sistemi di Valutazione Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 ROMA - Fax 06.57225994= *06.57223040*
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
E. prot DVA - 2015 - 0019500 del 24/07/2015
- al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea
Servizio IV Tutela e qualità del paesaggio
Via di San Michele, 22 - 00153 ROMA - Fax 06.58434416= *06.67234601= 06.67234750=*
dgaal@beniculturali.it
- e.p.c.
- Alla Regione Campania, Dipartimento per la Salute e le Risorse Naturali
Direzione Generale per l'Ambiente e l'Ecosistema
Unità Operativa Dirigenziale Valutazioni Ambientale - Autorità Ambientale
Via De Gasperi, 28 - 80133 NAPOLI - Telefono 081.7963029/3063/3064 e Fax 081.7963005= *081.7963476*
- All'Autorità di Bacino della Regione Campania
Piazzetta Giustino Fortunato, 10 - 80138 NAPOLI
Telefono 081.7963196/3040 e Fax 081.7963039=
- All'ARPA Campania
Via Vicinale - Santa Maria del Pianto
Centro Polifunzionale - Torre 1 - 80100 NAPOLI
Telefono 081.7078018 e Fax 081.7078040=
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Direzione Generale Archeologia
Via San Michele, 22 - 00153 ROMA - Telefono 06.67232980 /2990 e Fax 06.67234601/4750=
- Alla Soprintendenza per i Beni Archeologici di Napoli
Piazza Museo Nazionale, 19 - 80135 NAPOLI
Telefono 081. 4422111 e Fax 081.440013=
- Al Sindaco della Città Metropolitana di Napoli
Piazza Matteotti, 1 - 80133 NAPOLI - Fax 081.7949944=
- Ai Sindaci dei Comuni di Forio, Serrara Fontana, Barano d'Ischia,
Ischia, Casamicciola Terme e Lacco Ameno. Loro Sedi

VIA



Oggetto: La società IschiaGeoTermia S.r.l. ha avviato presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) per il progetto "Impianto Pilota Geotermico denominato Serrara Fontana" di circa 5 MW da realizzarsi nell'isola d'Ischia, Città Metropolitana di Napoli. Nel Comune di Forio (Na) il progetto è in pubblica consultazione per 60 giorni dal 5 giugno al 4 agosto 2015.

RICHIESTA AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE E AL MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO DI NON CONCEDERE IL NULLA OSTA AMBIENTALE RICHIESTO.

Il sottoscritto Domenico Savio, nato a Forio (Prov. di Napoli) il 16 febbraio 1940 e ivi residente in via Provinciale Panza n.37, in qualità di Consigliere comunale del Comune di Forio (Na), nell'espletamento della sua funzione elettiva ed istituzionale, e di Segretario generale del Partito Comunista Italiano Marxista-Leninista,

VISTO che la società IschiaGeoTermia S.r.l. ha avviato presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, ai sensi dell'art.23 del Decreto Legislativo 152/2006, procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) per il progetto "Impianto pilota geotermico denominato Serrara Fontana" di circa 5 MW da realizzarsi nell'isola d'Ischia, Città Metropolitana di Napoli;

RITENUTO che l'argomento è di estrema delicatezza e preoccupazione sociale, in quanto non poche autorevoli fonti scientifiche sostengono che lo sfruttamento geotermico per la produzione di energia elettrica con centrali geo-termoelettriche in zone altamente sismiche, come lo sono l'isola d'Ischia e l'intera area dei Campi Flegrei, potrebbe favorire lo sviluppo di eventi sismici, che le nostre popolazioni hanno già drammaticamente conosciuto nel corso dei secoli e dei millenni. Il pericolo deriverebbe dall'attività di estrazione e re-iniezione forzata nel sottosuolo dei fluidi di geotermia ad alta temperatura determinando la rottura della tettonica naturale e conseguentemente incoraggiando una sismicità indotta dal sottosuolo, quest'ultimo diventato tettonicamente instabile. Tale tipo di sfruttamento geotermico potrebbe produrre anche l'inquinamento delle falde acquifere di profondità, di superficie e dell'atmosfera, con emissione di inquinanti di vario tipo, come anidride carbonica contenuta nel vapore, acido solfidrico, con la caratteristica puzza di uova marce, e altro;

LETTE le preoccupazioni del Professore Franco Ortolani, Ordinario di Geologia e Direttore del Dipartimento Scienza del Territorio presso l'Università Federico II di Napoli, studioso ritenuto tra i massimi esperti in Italia in materia di salvaguardia ambientale, analisi e metodologie di intervento per i fenomeni alluvionali e sismici, che ha dichiarato: "Un fatto molto preoccupante e destabilizzante sarebbe la creazione dei pozzi geotermici, previsti dal Ministero dello Sviluppo Economico sull'isola d'Ischia. Tale progetto di geotermia profonda prevede l'immissione dei fluidi in queste faglie, che, come dimostrato anche dall'ultimo e recente evento sismico, hanno un grado di instabilità tale da non poter essere oggetto di questi progetti, che costituirebbero un forte elemento destabilizzante e pertanto potenzialmente pericoloso. In un'Isola che basa tutta o gran parte della sua economia sull'attività turistica, andare a realizzare interventi che possono aumentare il rischio di terremoti significa auto lesionarsi. Facendo questi pozzi geotermici, ovviamente con l'immissione dei fluidi nel sottosuolo, si destabilizzerebbe il già precario equilibrio geologico determinando una sismicità indotta e questo potrebbe aumentare fortemente il rischio di terremoti sull'Isola. D'altronde, senza fare allarmismo su questo tema, sono i dati che parlano, perché questi problemi si stanno verificando al Monte Amiata, in Toscana, dove a seguito dei progetti di geotermia profonda si stanno registrando degli eventi sismici, che stanno seriamente spaventando la popolazione";

LETTA la seguente importante intervista scientifica della Rivista Hyde Park al Prof. Giuseppe Mastrolorenzo, vulcanologo e ricercatore dell'INGV, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, presso l'Osservatorio Vesuviano.

1) Domanda - **La storia geologica d'Ischia è molto dissimile dagli altri due distretti vulcanici campani (Campi Flegrei e Vesuvio)?**

Risposta - L'Isola di Ischia è il risultato di una lunga sequenza di eventi vulcanici e vulcano-tettonici, che almeno per quanto riguarda la parte rilevabile in superficie, è iniziata oltre 150000 anni fa. Benché la composizione dei magmi eruttati si avvicini a quella dei Campi Flegrei, la storia dell'Isola è indipendente da quella degli altri vulcani dell'area napoletana (Vesuvio, Campi Flegrei e Procida). Dal punto di vista dell'evoluzione vulcanologica, Ischia presenta alcune analogie con la caldera dei Campi Flegrei, seppure età degli eventi e tipologie eruttive mostrino notevoli differenze. Infatti, anche l'Isola, dopo la prima fase di attività eruttiva intensa, fu interessata da estesi sprofondamenti vulcano-tettonici, con la formazione di una struttura calderica. Analogamente a quanto avvenne nella caldera flegrea, questa fase fu seguita da una stasi e, quindi, da nuova attività vulcanica con bocche eruttive distribuite su di una vasta area. In sintesi, contrariamente a quanto avviene in vulcani centrali come il Somma-Vesuvio, l'attività vulcanica dell'isola si è manifestata lungo strutture tettoniche estese, con la formazione di decine di singoli apparati vulcanici, similmente a quanto è successo nel campo vulcanico dei Campi Flegrei.

2) Domanda - **Potrebbe verificarsi un'escalation eruttiva capace di coinvolgere tutte e tre le aree vulcaniche campane contemporaneamente?**

Risposta - I centri eruttivi, così come i sistemi magmatici superficiali dei tre distretti vulcanici campani, sono totalmente distinti. Pertanto, non è assolutamente ipotizzabile un evento vulcanico che coinvolga Vesuvio, Campi Flegrei ed Ischia. E' possibile invece, che eventi di particolare intensità possano produrre la deposizione di materiale piroclastico (cenere e lapilli), in un'area abbastanza vasta da comprendere i tre sistemi vulcanici citati. Eventi simili sono già avvenuti in passato e i depositi vulcanici sono ancora oggi rilevabili nelle sequenze stratigrafiche.

3) Domanda - **Il Monte Epomeo cos'è esattamente? E' corretto definirlo un vulcano?**

Risposta - Erroneamente il Monte Epomeo è stato definito come un vulcano non solo dai mass media ma anche da autorevoli esponenti della Protezione Civile Nazionale. In realtà si tratta di una struttura tettonica definita *Horst* vulcano-tettonico: in parole semplici è il risultato dell'innalzamento avvenuto nel corso di migliaia di anni di una sorta di "pilastro tufaceo" che ha raggiunto quota 787 metri sul livello del mare. L'inizio di tale ascesa è probabilmente databile a non meno di 33000 anni fa e in un periodo successivo all'attività eruttiva che generò appunto il tufo verde del Monte Epomeo. Eruzione quest'ultima, di 55000 anni fa, che ha lasciato una sequenza di depositi vulcanici spessi diverse centinaia di metri di natura litoide. Le cause del sollevamento del "blocco" (Monte Epomeo), sono state ricondotte alla spinta verticale generata dal sistema magmatico presente al di sotto dell'Isola che è anche responsabile dell'intenso vulcanismo. In realtà il processo di sollevamento, definito pure come *risorgenza calderica*, sembra essere il risultato di una più complessa combinazione del campo di sforzo regionale e, quindi, delle compressioni e delle tensioni crostali attive lungo il margine tirrenico, che si combinano con la spinta verticale prodotta invece dal sistema magmatico superficiale. L'attività eruttiva successiva alla formazione del tufo verde dell'Epomeo, non si colloca in prossimità del rilievo montuoso, ma lungo linee di debolezza strutturali, poste prevalentemente ai bordi del blocco sollevato. In altre parole, non esistono bocche eruttive sul Monte Epomeo.

4) Domanda - **Bertolaso quando esordì con la famosa frase del colpo in canna, parlava di pericoli potenziali, presumibilmente di natura vulcanica. Sono stati predisposti degli scenari su questi eventi ipotizzati dall'ex capo dipartimento alla stregua di quanto è stato fatto per il Vesuvio?**

Risposta - Allo stato attuale, a fronte delle dichiarazioni allarmistiche e scientificamente errate dell'ex Capo della Protezione Civile, Guido Bertolaso, non esiste alcun piano di emergenza per un eventuale possibile evento eruttivo a Ischia, così come non sono stati elaborati scenari di riferimento su base vulcanologica. Tale situazione è molto critica, data l'elevata attività documentata sull'Isola nelle ultime migliaia di anni e l'evidenza di una notevole attività sismica di origine vulcano-tettonica, che testimonia l'elevata energia disponibile nel sistema.

5) Domanda - **I sommovimenti della camera magmatica sono all'origine dei terremoti sull'isola verde?**

Risposta - Le relazioni genetiche tra l'attività sismica e l'evoluzione del sistema magmatico restano di difficile investigazione. E' probabile, infatti, che l'attività sismica sia riconducibile almeno in generale alla presenza di un importante sistema magmatico a bassa profondità, ma restano poco chiare le relazioni tra le diverse fenomenologie.

6) Domanda - **Perché qui i terremoti sono per certi versi ristretti come raggio ma intensi e micidiali?**

Risposta - Un'idea del rischio associato a eventi sismici sull'isola, ci proviene dalla cronaca del drammatico terremoto avvenuto la sera del 28 luglio 1883, che causò la distruzione pressoché totale di Casamicciola con 2.333 vittime. L'evento, generato da faglie attive bordanti a nord il Monte Epomeo, la zona più attiva dell'isola, di magnitudo stimata intorno al quinto grado Richter, a causa della bassa profondità ipocentrale causò elevatissimi valori d'intensità macrosismica, che in alcune aree raggiunse addirittura l'XI grado MCS (scala del danneggiamento di uso corrente derivata dalla Scala Mercalli). La percentuale di edifici crollati o gravemente lesionati dal sisma fu altissima. L'estrema superficialità dell'evento, tra 1 e 2 km. di profondità, fu alla base di effetti intensi entro un raggio di circa 2 km. dall'epicentro, e di una rapidissima attenuazione degli stessi già nel vicino comune di Ischia, dove l'intensità risultò in media inferiore al VI grado. L'amplificazione degli effetti in superficie in una ristretta area intorno all'epicentro, con modesti valori di magnitudo, e quindi dell'energia rilasciata dal terremoto, sono tipici delle aree vulcaniche e derivano sempre dalla bassa profondità degli ipocentri. Comportamenti analoghi furono registrati anche durante l'ultima crisi bradisismica ai Campi Flegrei.

7) Domanda - **C'è una continuità di fenomeni vulcanici sottomarini tra Ischia e i Campi Flegrei o le due caldere sono strettamente divise e riconoscibili?**

Risposta - In realtà l'isola di Procida, localizzata tra la caldera attiva dei Campi Flegrei e quella di Ischia, sia cronologicamente che come tipologia di fenomeni eruttivi, presenta analogie con i due sistemi vulcanici appena citati. Tuttavia la composizione dei prodotti eruttivi presenta caratteristiche distinte, indicando che seppure il vulcanismo dell'area ha certamente radici comuni, almeno a livello dei sistemi magmatici attivi superficiali presenta distinzioni sostanziali. In particolare, l'isola di Procida non ha manifestato eventi eruttivi negli ultimi 14000 anni.

8) Domanda - **L'ordine di pericolosità per Ischia prevede il rischio vulcanico al primo posto o tale primato spetta a quello sismico?**

Risposta - Ischia presenta le stesse tipologie di rischi naturali comuni alle altre aree vulcaniche dell'area napoletana: rischio sismico, vulcanico e idrogeologico. Tutti rischi questi, strettamente connessi tra di loro, che si manifestano con intensità diversa e che sono di complessa valutazione. In termini di frequenza, cioè di numero di eventi nell'unità di tempo, certamente frane, terremoti ed eruzioni vulcaniche, presentano una probabilità di accadimento nell'ordine molto diversa fra loro. I fenomeni franosi sono ovviamente più frequenti di quelli sismici e vulcanici, che di contro però, sono molto più devastanti. Il rischio sismico, rispetto a quello vulcanico è più facilmente mitigabile attraverso la realizzazione di costruzioni antisismiche. Il rischio vulcanico comunque, consente pure un buon livello di mitigazione, purché si adottino validi piani di emergenza capaci di porre lontano la popolazione esposta al pericolo, nel momento in cui dovessero manifestarsi fenomeni precursori significativi.

Queste differenze rendono poco indicativa una classifica dei rischi. Oltretutto un'eventuale crisi vulcanica comporterebbe con grande probabilità tutte le tipologie di eventi citati. Tant'è che un'intensa attività sismica pre-eruttiva ed eruttiva, così come eventi franosi durante e prevalentemente dopo l'evento vulcanico, potrebbero uguagliare se non superare, in termini di devastazione, la stessa eruzione. Contrariamente all'attività sismica che è da ritenersi limitata a valori modesti di magnitudo, l'attività vulcanica può raggiungere livelli energetici anche di notevole intensità (Volcanic explosivity index).

9) Domanda - **Il monitoraggio dei fenomeni legati al vulcanesimo ischitano negli ultimi anni, cosa lascia ritenere nel breve medio e lungo periodo? Ovviamente con tutti i limiti della previsione scientifica in questo campo...**

Risposta - L'isola di Ischia è monitorata dall'Osservatorio Vesuviano con un completo sistema di sensori in grado di rilevare qualsiasi modificazione di natura geofisica e geochemica. Purtroppo, a causa della sua estrema complessità, il sistema vulcanico non consente alcuna previsione a lungo termine, ma solo l'immediata rilevazione di qualsiasi modificazione del sistema, quale possibile precursore di eruzioni. Allo stato attuale l'assenza di anomalie non può costituire motivo di rassicurazione per il futuro, ma solo per il breve termine. D'altra parte questa è una condizione comune a tutti gli altri vulcani attivi. Lo strumento indispensabile per garantire la sicurezza della collettività esposta al rischio vulcanico, ripetiamo, è un adeguato piano di evacuazione e un'autorità di protezione civile in grado di assumere efficacemente la gestione delle operazioni di salvaguardia, nel caso che vengano rilevate significative modificazioni dei parametri geofisici e geochemici. Qualsiasi improvvisazione o valutazione ottimistica sulla pericolosità di Ischia, così come per i Campi Flegrei e il Vesuvio, è un pericoloso azzardo;

CONSIDERATO che intorno ai progetti di energie alternative, come quella geotermica, si muovono interessi nazionali e internazionali giganteschi, con scarse e dubbie certezze sulla sicurezza dei territori interessati e delle popolazioni autoctone, che potenti cordate di potere economico, incoraggiate dalle scelte del potere politico europeo e nazionale, sono all'opera per accaparrarsi la maggiore fetta di profitti, che in tale situazione difficilmente gli studi sull'impatto invasivo del sottosuolo e dell'ambiente possono ritenersi con certezza assoluta garanti della sicurezza sociale per la realizzazione dell'intervento e che la vita umana non si può, e non si deve, mettere a rischio in cambio di incentivi economici messi a disposizione delle popolazioni interessate dai progetti di sfruttamento energetico delle risorse geotermiche di profondità;

CONSIDERATO ANCORA che Forio e l'isola d'Ischia, come la più ampia Area Flegrea, da millenni sono terra di vulcani, di esplosioni e di lave magmatiche, di terremoti devastanti e di morti strazianti e che la realizzazione dell'impianto comprometterebbe gravemente e irrimediabilmente un patrimonio ambientale e paesaggistico di eccezionale e rara bellezza;

RITENUTO che per la sicurezza delle popolazioni residenti presenti e future e per i flussi turistici che frequentano l'isola d'Ischia occorre sostenere progetti a bassa entalpia, cioè a basso impatto ambientale e non

invasivo del sottosuolo, così come previsto dall'articolo 1, commi 108 e 109, della legge regionale 6 maggio 2013 n. 5, attraverso il sistema delle sonde geotermiche, sino ad una profondità di 200 metri, per lo sfruttamento del calore naturale della Terra e di quello geotermico, con l'uso diretto di fluidi geotermici a bassa temperatura da utilizzare:

- per il riscaldamento e il raffreddamento degli edifici pubblici e delle abitazioni;
- per il riscaldamento delle serre, che è il sistema più comune di sfruttamento dell'energia geotermica in agricoltura;
- per le coltivazioni a cielo aperto, come irrigazione e/o riscaldamento del terreno. Il controllo della temperatura può consentire di prevenire i danni derivanti dalle basse temperature ambientali, di estendere la stagione di coltivazione, di aumentare la crescita delle piante, di incrementare la produzione e di sterilizzare il terreno;
- per l'allevamento, con riferimento alle condizioni sanitarie degli animali, alla temperatura controllata, inoltre i fluidi caldi possono essere utilizzati per pulire, sterilizzare e deumidificare gli ambienti e per trattare i rifiuti;
- per l'acquicoltura (allevamento controllato di forme di vita acquatiche), da noi in particolar modo la piscicoltura: si possono allevare specie esotiche, aumentare la produzione e anche, in qualche caso, raddoppiare il ciclo riproduttivo;
- per fini terapeutici;
- per usi sanitari, come sterilizzazioni, eccetera.

RITENUTO ANCHE che le suddette norme regionali possono e debbono essere amplificate, ma sempre e rigorosamente all'interno dello sfruttamento dell'energia geotermica a bassa entalpia e con l'utilizzo delle sonde geotermiche, nel rapporto di fattiva collaborazione tra Comuni e Regione;

NON SODDISFATTO delle garanzie contenute nel Progetto in oggetto e viste le osservazioni, prescrizioni e considerazioni della Giunta regionale della Campania dell'11 settembre 2012,

**CHIEDE AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
E AL MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO**

per le motivazioni scientifiche, ambientali e sociali sopra esposte, DI NON CONCEDERE IL NULLA OSTA ambientale alla società IschiaGeoTermia srl per la realizzazione del progetto "Impianto pilota geotermico denominato Serrara Fontana" nell'Isola d'Ischia, Città Metropolitana di Napoli.

Il sottoscritto, nel dichiararsi disponibile per ogni eventuale ulteriore chiarimento, resta in attesa di conoscere, possibilmente e cortesemente, le decisioni che saranno assunte dai Ministeri a cui la presente richiesta è rivolta e le motivazioni scientifiche, ambientali, culturali e sociali che sono state alla base della scelta effettuata.

Distinti saluti.
Forio, 23 luglio 2015.

Domenico Savio, Consigliere comunale
di Forio e Segretario generale del P.C.I.M.-L.

RECAPITI

Domenico Savio
Via Provinciale Panza n.37
80075 FORIO (NA)

Telefono: 081.5071111 – 335.6063055.
Fax 081.5071170



Domenico Savio