

NEL NOME DI GALILEO: LE TEORIE DI GIULIANI DEMOLITE DA SISMOLOGI, "SCIENZA E' SERIA"

12 Novembre 2016

L'AQUILA - "Non esiste alcun tipo di letteratura scientifica nazionale e internazionale, che possa suggerire l'utilizzo del radon come precursore sismico. Ogni vero sismologo, e non attribuito, ha il sogno di poter prevedere i terremoti, ma oggi non è purtroppo possibile farlo, non ci resta altro che puntare sulla prevenzione e rimanere fedeli al metodo scientifico sancito da Galileo Galilei, contrastando la dilagante disinformazione".

Lo ha detto chiaro e tondo il sismologo Christian Del Pinto, dell'Università dell'Aquila, riferendosi esplicitamente al noto studioso aquilano di terremoti Giampaolo Giuliani, tornato alla ribalta dei media con le sue teorie predittive degli eventi sismici basate sul monitoraggio del gas radon, mediante sue strumentazioni.

Lo ha fatto nel corso dell'incontro pubblico "Dalla conoscenza del territorio alla sua messa in sicurezza", a cui hanno preso parte anche Gaetano De Luca, tecnologo dell'Istituto nazionale di geofisica, l'ingegner Giovanni De Gasperis, ricercatore e docente all'Università dell'Aquila e l'ingegnere Bruno Martini, docente e responsabile sicurezza negli istituti scolastici, organizzato a Scoppito (L'Aquila), dall'associazione Insieme per un'altra storia.

L'occasione per dare risposte scientifiche e comprovate ai tanti dubbi delle persone intervenute e per lanciare il progetto in collaborazione con l'Università di Kanazawa in Giappone, per un monitoraggio più capillare degli eventi sismici al fine di affinare i modelli matematici sul comportamento del sottosuolo.

Una occasione, anche, per dire basta agli "esperti improvvisati di terremoti", che tracimano sui social network. Che arrivano a sostenere che i terremoti sono provocati da poteri occulti che hanno base dentro i laboratori del Gran Sasso, o che danno per certo, e anzi scontato, che a provocare i terremoti siano le estrazioni di gas nel sottosuolo. Oppure, come ha fatto la senatrice aquilana Enza Blundo del Movimento 5 stelle, che è arrivata a sostenere, per poi ritrattare e scusarsi, che il governo avesse artatamente abbassato la magnitudo del sisma del 30 ottobre scorso a 6.5 Richter dopo che invece alcune fonti di informazione (e non l'Ingv) davano la stima a 7.1 dopo pochi minuti dalla scossa.

Bersaglio prediletto non poteva, però, che essere Giampaolo Giuliani che, ribadisce Del Pinto ad *AbruzzoWeb*, parla di "pubblicazioni scientifiche di cui non vi è traccia", e insiste su un metodo di predizione che "non ha alcun valore scientifico, e che non offre nessuna informazione utile su dove e quando si può verificare un sisma".

"Non c'è possibilità, purtroppo, di prevedere un sisma - ribadisce il sismologo - la sua teoria non ha nessuna validità scientifica. Il radon è stato studiato a lungo per vedere se potesse essere un precursore, ma era il radon fuoriuscito dalle rocce in ambiente chiuso. Una cosa diversa, questo è certo, dal pensare di rilevare le concentrazioni di radon in ambiente aperto, in maniera volatile, senza tenere conto nemmeno delle variazioni ambientali di pressione, temperatura e umidità".

Secondo l'esperto, "basta che vada a finire un po' di sole su una finestra, e si alzi la temperatura di mezzo grado in una stanza, e la concentrazione del gas già cambia. A oggi è impossibile discernere le variazioni di radon a prescindere dalle variazioni ambientali di natura fisico chimica", rimarca.

"Oltretutto il radon ha un tempo di assorbimento di pochi metri all'interno del terreno e dunque andrebbe costellato il suolo di sensori ogni due metri - incalza Del Pinto - cosa impossibile da fare".

In una recente intervista a *Radio Cusano*, Giuliani aveva poi sostenuto che le sue ricerche sono state "pubblicate in una rivista americana e in due riviste cinesi".

Ma Del Pinto ribatte che "basta fare un giro su Google Scholar e inserire il suo nome, non esce nulla su quello che, per chi non lo sapesse, è un motore di ricerca che si basa esclusivamente sulla ricerca di articoli scientifici, di correlazioni e citazioni negli articoli scientifici".

Giuliani ha più volte sostenuto di essere guardato in cagnesco, di essere emarginato dal mondo accademico, dalla comunità scientifica. Del Pinto ribadisce di aver analizzato i dati da lui prodotti "e nessuno riguarda le variazioni ambientali, se ho una

scatola che misura il radon, basta modificare i parametri fisicochimici per modificare sensibilmente la concentrazione del gas radon. Lui ha avuto successo – aggiunge – perché si è posto in antitesi alla scienza ufficiale che, in effetti, in occasione del terremoto dell'Aquila ha evidenziato forti criticità in termini di comunicazione. Ma va anche ricordato che il 25 marzo, prima della scossa di magnitudo 4.1 che portò la commissione Grandi rischi all'Aquila, Giuliani disse che lo sciame sismico stava volgendo al termine". Insomma una bocciatura senza appello.

Discorso diverso sul fracking, la teoria secondo cui c'è un nesso tra estrazioni di gas e idrocarburi nel sottosuolo.

"Non sono un esperto in materia – ammette Del Pinto – ma non mi sento di condannare in maniera totale questa ipotesi. Andrebbero approfonditi gli studi avendo, però, a disposizione un grande numero di dati su cui lavorare. Metto un punto interrogativo, che è cosa diversa rispetto a chi si dice già certo di questa correlazione, ma si sa, per gli esperti di Facebook tutto è semplice e ovvio".

Infine la gaffe della senatrice Blundo e ancora una volta Giuliani che, sempre a *Radio Cusano*, aveva affermato: "La magnitudo del sisma di domenica 30 ottobre era 7.1, il mio sismografo l'ha misurato così. Gli enti nazionali che dicono 6.5 non mi trovano molto d'accordo. Un 6.5 non avrebbe prodotto danni a 150 chilometri di distanza"

"Questa vicenda mi ricorda la storia dell'ex ministro Maria Stella Gelmini che era convinta che i neutrini arrivassero dalla Svizzera ai Laboratori del Gran Sasso attraverso un tunnel – controbatte – Diciamo che va distinta innanzitutto l'intensità macrosismica, cioè il danno, la e magnitudo immediata, o magnitudo locale, registrata dalla rete sismica nazionale dell'Ingv. Cosa diversa dalla magnitudo effettiva, ovvero la magnitudo momento, che è l'energia sprigionata".

Ebbene, continua ancora Del Pinto, "al di sopra di una certa soglia, è stato sperimentalmente dimostrato nel 2005, si rischia di fare una sottostima. È accaduto anche con il terremoto dell'Aquila, inizialmente calcolato in 5.8, ma la magnitudo momento, per la quale ci vuole più tempo, si è rivelata poi maggiore, di 6.3".

E liquida le affermazioni di Giuliani e Blundo sostenendo che "se quel sisma avesse avuto davvero quella magnitudo, forse non saremmo stati qui oggi a raccontarcelo".

Meglio, insomma, concentrarsi sulla prevenzione sismica, moltiplicando, per dirne una, le esercitazioni nelle scuole, di cui ha parlato nel corso dell'incontro Bruno Martini, dando importanti consigli su cosa fare e soprattutto non fare, in caso di terremoto.

Ma anche è importante impegnarsi in percorsi di ricerca che possano far avanzare la conoscenza scientifica sugli eventi sismici.

"Siamo in contatto con l'università di Kanazawa in Giappone per un nuovo progetto di ricerca fondato su reti di monitoraggio capillare anche dei microsismi – rivela De Gasperis – per ottenere un grande e continuo flusso di informazioni utili a osservare la terra e che cosa accade nel sottosuolo".

E poter prevedere dunque i terremoti?, ha chiesto una persona dal pubblico. "No, non abbiamo la sfera di cristallo, forse tra cent'anni sarà possibile farlo, oggi possiamo solo approfondire le nostre conoscenze, continuare nella ricerca, con dati utili per creare modelli matematici sempre più affinati".