

TERREMOTO IN ABRUZZO - «L’Abruzzo è la regione più sismica, tremerà a lungo». I massimi esperti mondiali all’Aquila: «Vista dall’alto, la devastazione è impressionante»

L’AQUILA - Se fossero aquilani, tutti e quattro tornerebbero ad abitare nelle proprie case, ma... «dipende dalle case!». Il capo della Protezione civile, Guido Bertolaso, capisce che la domanda è d’impatto emozionale sul futuro e, allora, chiede di rispondere a ognuno dei quattro dei nove scienziati della commissione internazionale di sismologi, presenti alla conferenza stampa sulla previsione dei terremoti e le linee guida per la loro prevenzione: il presidente del gruppo di lavoro, Tom Jordan, direttore del Southern California earthquake center (Scec); Yun Tai Chen, professore di geofisica e direttore onorario dell’Istituto di geofisica della China earthquake administration; Paolo Gasparini, professore di geofisica alla Università Federico II di Napoli; Warner Marzocchi, dirigente di ricerca dell’Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia.

È solo il finale, agrodolce, di un incontro che chiarisce alcuni dubbi sulla magnitudo del sisma del 6 aprile e sul perché Onna sia stata distrutta e i paesi vicini no; risponde a qualche sospetto sulle case crollate; rassicura sullo sciame sismico che pare si stia comportando come nelle previsioni degli studiosi, ma garantisce, come sempre, poche certezze: «I terremoti non si possono prevedere; l’Abruzzo è la regione più sismica d’Italia». «Abbiamo visto dall’alto, con l’elicottero, la devastazione: è impressionante» dice Tom Jordan, dopo aver plaudito all’«enorme lavoro svolto subito dopo l’evento» e aver espresso «la solidarietà della commissione». Poi aggiunge: «Il mandato di Bertolaso è difficile e ha due obiettivi. Il primo, fornire, attraverso le attuali conoscenze, previsioni probabilistiche dei terremoti; il secondo, indicare le linee guida su come utilizzare gli elementi a disposizione prima del terremoto». Beh, lavorando sugli aspetti scientifici, gli studiosi hanno affermato che le conoscenze sono in rapidissima evoluzione e «la previsione probabilistica è drammaticamente aumentata negli ultimi dieci anni». Passi avanti sono stati fatti, ad esempio nell’individuare le zone dove potrebbero avvenire i terremoti, la frequenza degli accadimenti e il tipo di terreno che può generare il sisma, ma la pericolosità sismica è sempre valutata in termini probabilistici (mancanza di previsione e falsi allarmi), grazie ai modelli studiati anche per il breve tempo. Resta, invece, bassa la percentuale di previsione deterministica, ovvero l’indicazione di luogo, momento e quanto grande sarà l’evento. Avere modelli per i falsi allarmi è di scarsa utilità. E, così, «in nessuna parte del mondo esistono metodi per prevenire i terremoti in termini deterministici». C’è un’altra difficoltà: «Studiando le frequenze sismiche, tutti i terremoti sono uguali in partenza e, dunque, non è possibile stabilire in anticipo se sia “grande” o “piccolo”». La commissione osserverà tutti i modelli e presenterà una relazione finale alla Protezione civile. All’Aquila le case mostrano difetti di costruzione? «Bisognerà guardare i segnali sismici registrati per dare una risposta precisa» dicono Jordan, Marzocchi e Gasparini, ma... «le accelerazioni di 0.5 - 0.6 sono state molto elevate rispetto a quanto ci si aspettasse (almeno sette volte superiori, ndr) e vanno collegate alla geometria della sorgente, all’amplificazione determinata dalla morfologia del territorio». «Ciò ha determinato un incremento dei danni», dovuto proprio alla diversa morfologia del terreno, tanto che sarà necessaria un’analisi sito per sito. Onna, ad esempio, è stata distrutta perché su un terreno meno rigido (praticamente alluvionale) di quello di Monticchio (sulla roccia), che ha amplificato l’accelerazione. Quanto il disastro sia stato causato dalle costruzioni e quanto dalle accelerazioni, non è possibile dirlo ancora, ma «certamente L’Aquila è molto vicina alla faglia, contrariamente ad altre realtà, come l’Irpinia». La magnitudo del sisma è stata di 5.8 o 6.3? «La differenza è normale, non c’è alcun contrasto su questo - replicano gli scienziati -. La magnitudo locale, stimata in tempi veloci, è stata di 5.8, mentre la magnitudo momento, che è sempre più alta e per la quale ci vuole più tempo a stimarla, è stata di 6.3. A Sumatra e in California c’è una differenza anche di un grado e mezzo tra

le due. Quella ufficiale del sisma del 6 aprile? È di 5.8». La commissione Grandi Rischi aveva tranquillizzato la popolazione, eppure erano quasi quattro mesi che venivano registrate scosse... «Ogni terremoto aumenta la probabilità di avere altri eventi, ma all'Aquila rimaneva di livello basso».

Erano attese centinaia e migliaia di falsi allarmi dopo il sisma del 30 marzo di magnitudo 4.0, tanto più che negli ultimi dieci anni all'Aquila sarebbero stati registrati quindici eventi della stessa magnitudo. «Il 70 per cento degli sciame sismici con picchi fino a 4.5, non viene seguito da un'altra scossa e, in California, lo sciame si è fermato a 4.8 ed era estremamente più grande e non è stato lanciato alcun tipo di allarme. All'Aquila non si è alzata la probabilità di avere terremoti, l'Abruzzo resta ad alta pericolosità sismica e non esiste alcuna certezza che non possa esserci un evento anche più forte». Lo scemare dell'intensità delle scosse è positivo? «La sequenza sta "decadendo" così come ce l'aspettavamo, anche se non è possibile prevederne la fine con certezza. Lo sciame sismico continuerà per molto più tempo di quanto sarà percepito dalla popolazione». Tornereste ad abitare in una casa aquilana? «Certamente sì, ma dipende dalla casa..., probabilmente anche prima del 6 aprile». Giustappunto!

