

INTERVISTA

I terremoti? Non si possono prevedere

Gian Vito Graziano, presidente del Consiglio nazionale dei geologi, spiega a Leiweb perché è impossibile fare previsioni e sfata alcuni luoghi comuni sul sisma che ha colpito il Nord Italia. E avverte: "Per evitare la tragedia bisogna intervenire sull'edificato e investire nella ricerca"



Francesca Romaldo - 06 giugno 2012

"Gli emiliani stanno scontando un ritardo tecnico e culturale. Non immaginavano che potesse succedere quello che sta succedendo". Invece **sotto la pianura Padana scorre silenzioso l'Appennino**, la lunga colonna vertebrale che attraversa l'Italia intera fino al Friuli. È sua la colpa delle scosse sismiche che hanno piegato l'Emilia Romagna, provocando 25 morti, centinaia di feriti e 15mila sfollati. Lo spiega il **presidente del Consiglio nazionale dei geologi Gian Vito Graziano** che avverte: "Non fidatevi di chi fa previsioni sui terremoti. È scientificamente impossibile".

Dal punto di vista fisico cosa sta succedendo sotto l'Emilia Romagna?

«Le grandi masse rocciose della catena appenninica si comprimono l'una sull'altra formando nuove rotture, faglie che sprigionano energia. Queste dinamiche si inquadrano nel complessivo spostamento della zolla africana verso Nord, contro la zolla europea. L'Emilia è un caso particolare poiché non c'è percezione di rischio sismico. La storia aveva, infatti, documentato solo due terremoti gravi, nel 1570 e nel 1630, stimati di magnitudo 5,5. I manoscritti dell'epoca raccontano che allora si erano verificati problemi di liquefazione del terreno, proprio come è accaduto oggi. La storia, insomma, si ripete».

Nel 2003 questa zona era stata definita a bassa pericolosità sismica. Cosa significa?

«Il silenzio dell'Appennino sotto la pianura Padana ha fatto in modo che, fino al 2003, questa fosse considerata zona non sismica. Nel 2004, tracciando le nuove carte di Pericolosità, l'Appennino sotterraneo è stato evidenziato e cartografato come zona a bassa probabilità di evento. Per avere un quadro chiaro di cosa aspettarsi, però, il dato va incrociato con la carta delle Accelerazioni sismiche che indica la massima magnitudo attesa. **In questa zona ci si poteva aspettare un terremoto del sesto grado**».

Si può calcolare se e per quanto tempo continueranno le scosse in Emilia?

«Purtroppo non con certezza. Si possono fare ipotesi su base probabilistica studiando lo sciame sismico. Il Friuli ci insegna che, a distanza di qualche mese, si può ripresentare una grande scossa, ma qui in Emilia una seconda scossa c'è già stata. È presto, in ogni caso, per fare previsioni».

C'è possibilità di scosse di intensità maggiore?

«È improbabile, sulla base della storia sismica italiana, pensare ad un sisma ancora più violento».

C'è un collegamento tra il terremoto emiliano e le piccole scosse che si sono verificate, nell'ultimo periodo, in Calabria?

«Non c'è un effetto domino, ma entrambe le regioni si trovano sull'arco appenninico e fanno parte della spina dorsale dell'Italia».

C'è una zona italiana che si può considerare completamente immune dal pericolo terremoto?

«La Sardegna è l'unica regione ad avere un bassissimo profilo di sismicità. Le zone più pericolose, invece, sono quelle lungo la dorsale appenninica».

Ha fatto il giro del web la notizia, poi smentita dal ministero dello Sviluppo, che in Emilia l'utilizzo di trivelle per lo sfruttamento di gas avrebbe causato il sisma. Alcune tecniche di perforazione del terreno possono influire sul movimento geologico?

«Assolutamente no. Per muovere una montagna non basta una trivellazione. Anche l'asportazione di fluidi e idrocarburi è ininfluente. Sarebbe come pensare di spaccare una roccia usando uno stecchino».

Quello in Emilia è stato sicuramente un terremoto violento. La sua forza giustifica il crollo di edifici costruiti di recente?

«La violenza non può giustificare il fatto che il sistema Paese vada in crisi con un terremoto come questo. In Giappone si convive con eventi del genere. La maggior parte dei capannoni caduti sono stati costruiti intorno al 2001, con i contributi stanziati da Tremonti. A quell'epoca la zona era classificata come non sismica. I progetti di costruzione, quindi, non prendevano in considerazione l'ipotesi di un terremoto. In più con il sisma si è verificato un fenomeno di liquefazione, dovuto al terreno soffice e sabbioso, che ne ha amplificato gli effetti. **Certo se i capannoni fossero stati costruiti seguendo le norme antisismiche non sarebbero caduti**».

È scientificamente possibile prevedere un terremoto?

«È terribile sentire tanta gente, anche non qualificata, continuare a dire sciocchezze. Vadano dal prefetto o in tv, se sono così sicuri, per comunicare la data della prossima scossa e salvare tante vite umane. **Un terremoto è un evento assolutamente non prevedibile. È impossibile. Nessuno è riuscito a farlo**. Se ci riuscissero meriterebbero ben più del Nobel. Bisogna, invece, studiare e puntare sulla ricerca. Ben venga una nuova carta sismica. Nel momento in cui, però, si disincentiva invece di investire, le università di Scienze della terra chiudono, non ci sono soldi né risorse, allora il lavoro di ricerca diventa difficile».

Ritiene verosimile la teoria che individua nel gas radon una possibile forma di previsione degli eventi sismici?

«Sicuramente è auspicabile provare a capirne di più attraverso studi e ricerche. Non credo, però, che sia già possibile stabilire un nesso di causa tra l'aumento del radon e il verificarsi di un terremoto».

Quali sono altre forme di previsione sulle quali si deve lavorare?

«È un campo talmente vasto che se ne potrebbe parlare per ore. Sicuramente è necessario continuare lo studio delle serie storiche per cercare segni precursori e poi avere una conoscenza diretta e approfondita delle faglie».

Parliamo invece di prevenzione. Cosa va fatto per evitare l'ennesima tragedia?

«Al di là dei modelli di comportamento da adottare in caso di terremoto, sicuramente necessari, **quello che andrebbe fatto è intervenire sull'edificato, nei centri storici, con telai di contenimento interni alla muratura. Solo così chiese e campanili non crollano**. In questi anni, invece, non si è pensato ad interventi in questo senso. E gli emiliani oggi ne pagano le conseguenze. Mi auguro che non si abbandonino alla disperazione. Sono persone laboriose e lo stanno dimostrando».