

Prevedere i terremoti? L'unica difesa è costruire bene

di ENZO BOSCHI

Un terremoto è una frattura che si propaga nella crosta terrestre, a conclusione di un lunghissimo processo che deforma sensibilmente le rocce «caricando» la zona colpita di energia di deformazione e rendendola instabile. Ma la natura cerca la stabilità e attraverso la frattura libera energia (ritornando a una stabilità relativa) sotto forma di onde sismiche. Prima della frattura le rocce sono sottoposte a deformazioni che alterano alcune delle loro proprietà chimico-fisiche; se riuscissimo a misurare queste variazioni (i fenomeni precursori) riusciremmo a prevedere «quando» accadrà il terremoto. Sulla base di questi ragionamenti negli anni '70 si diffuse una certa euforia nella comunità sismologica; ma durò poco, perché ci si rese conto che la scarsa conoscenza dei meccanismi fondamentali del processo non consentiva di correlare i precursori con i successivi terremoti. Tutto questo non ha impedito a diversi «inventori» di proporre sensori miracolosi in grado di prevedere il sisma con la precisione di qualche ora. All'inizio degli anni '80 l'onorevole Zamberletti mi fece incontrare un fisico greco che aveva inventato una macchina infallibile — il «Van». Costo: 10 miliardi di lire. Spiegai che non sono i sensori a mancare, ma le conoscenze per interpretare quello che i sensori misurano.

L'affare saltò.

In seguito il greco ottenne il sostegno di Haroun Tazieff, un vulcanologo francese noto in Italia ma poco stimato in patria, come succede ai profeti. La cosa attirò l'attenzione di Mino Damato, che conduceva una trasmissione di successo. In Tv continuai a mantenere il mio punto di vista; fui definito «assassino delle vittime dei futuri terremoti» da Tazieff, e Damato stesso mi svillaneggiò, definendomi presuntuoso.

Il Van non ha mai previsto nulla e non se ne parla più da anni, ma io ho imparato tre cose:

— è inutile discutere con questi «inventori» perché non sanno cos'è il dubbio che è alla base della scienza;

— è inutile tentare di spiegare questioni scientifiche complesse nei tempi televisivi;

— la gente vuole cose semplici: la macchina per prevedere i terremoti, la pillola per i tumori, la pasticca per dimagrire mangiando molto... mentre gli esperti pieni di dubbi sono noiosi e spesso incomprensibili.

Finita l'epoca del Van, Giulietto Chiesa, corrispondente da Mosca de *La Stampa*, scoprì uno scienziato ex-sovietico che, osservando l'alta atmosfera con strumenti segreti, prevedeva i terremoti su tutto il pianeta. Scrisse articoli prospettando un fortissimo terremoto in Piemonte, visto che in quel periodo registravamo piccole scosse

nell'Astigiano. Lo scienziato venne invitato dall'allora sindaco di Asti per una ricognizione. Io cercai di tenermi fuori dal «dibattito», ma venni definito dal sindaco arrogante perché mi rifiutai di incontrare il luminare sponsorizzato da Chiesa; le mie affermazioni sulla scarsa pericolosità sismica del Piemonte vennero considerate prova di ignoranza. Sembra — ripeto, sembra — che ad un certo punto lo scienziato, ben ricompensato e commosso dalla gentilezza della popolazione e dalla bontà dei vini locali, decise di impedire con macchine sempre segrete il verificarsi del terremoto previsto. Poi se ne andò e anche Chiesa lasciò cadere

l'argomento. Alcuni anni fa l'onorevole Zamberletti mi chiamò nuovamente, stavolta per presentarmi gli inventori di un altro sensore miracoloso basato sulle emissioni di Radon. Ancora una volta spiegai che non sono i sensori che ci mancano ma le conoscenze. Poiché sapevo che sarei stato definito invidioso decisi di essere anche scortese e me ne andai. Non so quanti soldi fossero in gioco. Oggi molti si schierano con l'umile tecnico che cerca di prevedere i terremoti mentre i sismologi ufficiali «si limitano» a identificare con precisione le zone a rischio; ma è chiaro che l'unica maniera per difendersi è costruire bene. E nel Meridione d'Italia si è costruito malissimo, specialmente negli ultimi decenni e proprio nelle zone dove si verificheranno i terremoti più forti.

presidente dell'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia

