

# 53.000 scosse nel 2016

*È stato l'anno dei record: ce ne sono state il doppio del 2014 e il triplo del 2015  
Il nostro territorio trema da sempre, ma non siamo mai riusciti a imparare la lezione*

MARIO TOZZI

L'anno record delle 53.000 scosse di terremoto registrate, con una media di centoquarantacinque al giorno e punte di oltre 600 da dopo l'estate, ci farà, forse, finalmente rendere conto che i sismi sul nostro pianeta sono frequenti come le piogge. E che quelli di magnitudo superiore a 2,5 (circa 3500) lo sono come i temporali più abbondanti. Quelli più forti di 5,5 come le tempeste e i cicloni. Una constatazione che forse farà rabbrivire, ma che è la regola nei Paesi geologicamente giovani e attivi come il nostro, regola difficile da incorporare nei nostri orizzonti culturali: viviamo su un territorio che vibra costantemente in un terremoto senza fine. Addirittura il paesaggio stesso dell'Appennino è stato creato da decine di migliaia di anni di terremoti che hanno innalzato montagne e formato valli, ed è a tutti gli effetti un paesaggio sismico.

Non si deve pensare che quello appena trascorso sia stato un anno unico dal punto di vista della sismicità della penisola. Nonostante il numero delle scosse sia stato doppio rispetto al 2014 e

triplo rispetto all'anno seguente, varrà la pena di ricordare che nel passato più o meno prossimo si sono registrate sequenze anche più fitte di scosse. Specialmente dopo i forti terremoti di inizio del XX secolo o dopo la micidiale tempesta sismica calabrese del XVIII secolo: decenni consecutivi di terremoti che hanno profondamente mutato territorio, costruzioni e anime degli uomini. Quella relativa al 2016, per il momento, è una constatazione statistica, che va poi valutata su tempi più lunghi. Considerando, inoltre, che fino al mese di agosto la media giornaliera era la stessa di quelli precedenti (circa 40) e che tutto è cambiato dall'inizio della sequenza del terremoto di Amatrice che ha fatto la differenza.

La lettura dei dati dell'Ingv è istruttiva anche perché consente di demolire la convinzione che i terremoti avvengano di preferenza di notte o in alcuni mesi dell'anno: se c'è una concentrazione in certi periodi piuttosto che in altri, o se il terremoto del 2009 a L'Aquila è avvenuto alla stessa ora di quello di Amatrice, dipende solo dal caso, non dalla natura dell'evento sismico. Non c'è alcuna relazione fra le stagioni o il tempo meteorologico e i

terremoti, come non ce n'è alcuna fra la diminuzione del numero delle cicogne e il calo demografico in Europa, pure se tutti e due i fenomeni sono veri.

Ma la domanda che sorge spontanea è se questo record abbia un significato geologico e se prelude a tempi ancora più funestati dalle scosse. Come si è più volte ripetuto, non è possibile sapere quale sarà l'evoluzione futura né stabilire se si stia caricando energia in maniera anomala nel sottosuolo italiano, soprattutto a causa del fatto che le sorgenti dei terremoti (le faglie profonde) sono precluse alla nostra osservazione diretta e non si hanno ancora dati oggettivi sugli eventuali precursori. Perforare una faglia (operazione che costerebbe forse una decina di milioni di euro) potrebbe dare qualche risposta in questo senso. Tutto il resto, però, va fatto in termini di prevenzione e andrebbe fatto ora. Anzi, l'anomalia sismica del 2016 dovrebbe costituire un momento di svolta nel nostro modo di pianificare e intervenire sul territorio nazionale. Sappiamo quali sono le regioni sismiche, con quale energia si scateneranno i terremoti in quelle zone e possiamo zona-

re il territorio a livello di grande dettaglio. Quello che manca è la volontà di farlo: non esiste al mondo un solo Paese che abbia una così lunga memoria storica dei terremoti e una conoscenza scientifica così avanzata. Ma non esiste alcun Paese che abbia così fretta di dimenticare. Un po' dipende dal fatto che da noi, in genere, i periodi di ritorno dei terremoti maggiormente intensi (superiori a 6,5 Richter) sono più lunghi che altrove. Ma è pure vero che il terremoto tipico italiano è molto meno energetico di quello giapponese, turco, indonesiano o californiano, dunque basterebbe progettare, costruire e ristrutturare anche solo un poco meglio per salvare vite e beni. Resta il dubbio che questi dati ci facciano davvero cambiare rotta. Anzi, a pensarci bene, non c'è nemmeno il dubbio.



## Nel resto del mondo

■ I due terremoti più forti secondo la scala Richter nel 2016 sono avvenuti in Papua Nuova Guinea e in Nuova Zelanda. Il primo, di magnitudo 8,1, ha avuto epicentro in mare, a 45 km circa dall'isola di Latangai. Non ha avuto conseguenze. Il secondo, avvenuto a cento km da Christchurch, della stessa magnitudo, ha fatto due vittime. Nella bellissima zona di Kaikoura il fondale marino si è alzato di due metri

■ Il terremoto che ha causato più vittime nel 2016 è stato quello avvenuto in Ecuador il 16 aprile che ha fatto 676 vittime e 2500 feriti. Il sisma, con magnitudo 7,8, si è sentito anche nel Nord del Perù ed è stato il più forte registrato dal 1979. È stato seguito da 55 scosse di assestamento. Sono stati chiusi gli aeroporti e un centinaio di detenuti sono evasi dalla prigione di El Rodeo, nell'Ovest del Paese, dopo il crollo di un muro di cinta

**Rieti**  
Il 24 agosto alle 3,36 del mattino un terremoto di magnitudo 6,0 colpisce la provincia di Rieti. È la scossa che devasta Amatrice e Accumoli: 299 vittime



**Macerata**  
A poco più di due mesi dal primo evento una scossa di magnitudo 5,9 colpisce la zona del Maceratese. La scossa viene avvertita in tutta Italia



**Perugia**  
Il 30 ottobre un'altra scossa di magnitudo 6,5, la più alta dal terremoto dell'Irpinia del 1980, colpisce Perugia. Non ci sono vittime. Crolla la cattedrale di Norcia

