

Un piano di prevenzione sismica in Italia

La Rivista, Numeri, La terra trema...



Enzo Mantovani | 26 Ottobre 2016

I recenti eventi richiamano la necessità di passare da periodiche campagne di ricostruzione post-sisma a sistematici interventi di prevenzione. Questa idea è altamente auspicabile, in quanto consentirebbe una significativa riduzione delle vittime e dei danni attesi da futuri terremoti. Non si può più attendere ancora: l'Italia si deve dotare di un piano nazionale di prevenzione sismica

Dopo la scossa di Amatrice del 24 Agosto, i media hanno riportato i commenti di molti personaggi, dalla politica alla scienza, che hanno sistematicamente ribadito la necessità di passare da periodiche campagne di ricostruzione post-sisma a sistematici interventi di prevenzione. L'idea è ovviamente corretta e altamente auspicabile, in quanto consentirebbe una significativa riduzione delle vittime e dei danni attesi da futuri terremoti. Per cui, ci si potrebbe chiedere perché una politica così caldeggiata da tutti non sia mai riuscita a decollare in pratica. Dopo le immancabili promesse fatte dopo le scosse disastrose avvenute negli ultimi 50 anni, le iniziative di prevenzione si sono poi limitate a pochi e sporadici interventi, sostenuti da risorse estremamente ridotte.

La principale difficoltà che ha finora impedito di realizzare un efficace piano di prevenzione è legata al fatto che le risorse necessarie a mettere in sicurezza il patrimonio edilizio in tutto il paese, anche limitando inizialmente l'operazione ai soli edifici strategici, come scuole, ospedali ecc, sono enormemente superiori (parecchie centinaia di miliardi) a quelle che potrebbero essere dedicate a questo problema nel breve termine. Questo implica che l'operazione in oggetto può essere sviluppata solo gradualmente e in tempi molto lunghi, cioè un programma che richiede importanti scelte su come organizzare la serie degli interventi previsti. Per esempio, se le poche risorse disponibili fossero omogeneamente distribuite su tutte le zone sismiche italiane, l'incremento del livello di sicurezza che ne risulterebbe per ogni singola zona sarebbe molto scarso e rimarrebbe tale per molto tempo. Se invece si decidesse di concentrare le risorse in poche zone per volta, si correrebbe il rischio che le zone prescelte abbiano una scarsa corrispondenza con la distribuzione reale dei terremoti. E' evidente che il problema potrebbe essere notevolmente semplificato se

riuscissimo ad ottenere informazioni attendibili sulle zone sismiche dove la probabilità di scosse è attualmente più elevata.

Fino a pochi anni fa l'acquisizione di questo tipo di informazione non sembrava possibile, considerando i deludenti risultati ottenuti da tutti i tentativi di previsione, sistematicamente condotti con metodologie di tipo statistico. La situazione è molto cambiata da quando questa indagine è stata effettuata con approcci più realistici, di tipo deterministico, cioè basati sull'analisi dei processi che generano i terremoti nella zona in esame. L'adozione di questo tipo di approccio è stata possibile per la disponibilità di ricostruzioni estremamente dettagliate del quadro tettonico nell'area italiana e per il fatto che i processi riconosciuti consentono di trovare spiegazioni plausibili e coerenti per la distribuzione delle scosse forti nei secoli passati.

La fiducia sulle possibilità offerte dalla nuova tecnica, descritte in modo molto dettagliato in alcune pubblicazioni (1, 2, 3), è stata rafforzata dal fatto che le zone sismiche individuate da tale indagine comprendono le aree colpite dalle ultime due scosse forti (Val padana 2012 e Amatrice 2016). E' doveroso precisare che le previsioni proposte sono unicamente mirate ad agevolare la politica di riduzione del rischio sismico in Italia, in quanto non forniscono alcuna informazione su quando le zone indicate come prioritarie potrebbero essere colpite da scosse forti e quindi non comportano nessun tipo di allarme.

Considerata l'importanza del problema in oggetto e la notevole rilevanza delle scelte strategiche che la Protezione Civile potrebbe essere tenuta a fare per la difesa dai terremoti in Italia, sarebbe opportuno promuovere approfonditi confronti pubblici tra i vari esperti del settore, per chiarire a fondo l'affidabilità delle previsioni proposte. Il tempo impiegato e le energie spese in tali iniziative sarebbero ampiamente ripagate dal fatto che esse potrebbero spianare la strada verso la realizzazione di un programma di prevenzione capace di salvare molte vite umane e fare risparmiare ingenti risorse pubbliche. A questo proposito è utile ricordare che per riparare le distruzioni prodotte dai terremoti negli ultimi 50 anni sono state spese ingenti somme, equivalenti a oltre 150 miliardi di euro, con l'amara consapevolezza che tutto questo non ha minimamente ridotto la perdita di vite umane.