

Le analisi

Libertà di pensiero

di EMANUELE EMANTI*
e MASSIMO MANNINI**Prevenzione antisismica:
la geologia è fondamentale

Il sisma del 20 e 29 maggio del corrente anno nella nostra Regione, ha sensibilizzato la popolazione su quello che può accadere a seguito di un evento sismico di questa portata, soprattutto se non si è attuata nel tempo una politica edificatoria antisismica. Come geologi siamo stati particolarmente colpiti da quanto avvenuto, in particolare per la manifestazione di fenomeni di sito che fino a poco tempo fa si ritenevano fortemente improbabili per quelle condizioni locali, come ad esempio il fenomeno della liquefazione dei terreni.

Questi eventi hanno dato impulso a una profonda riflessione sull'importanza di studi maggiormente approfonditi dal punto di vista geologico, finalizzati alla determinazione della pericolosità sismica locale e dei relativi effetti di sito, necessari per una corretta sinergia tra studio geologico e progettazione strutturale. Questa sinergia è il caposaldo, che già nelle ultime Norme tecniche sulle costruzioni (Ntc 2008), dovrebbe caratterizzare una corretta progettazione sia di nuovi edifici che di adeguamenti sismici di strutture esistenti, partendo da quello che nella prassi tecnica si definisce "modello geologico".

Tuttavia non possiamo continuare a sottovalutare ancora una volta le tematiche di prevenzione e di tutela del territorio che, soprattutto in Regione Emilia-Romagna, partico-

larmente avanzata grazie a un Servizio geologico d'eccellenza, dovrebbero essere prioritarie sia per gli aspetti strutturali che per quanto riguarda gli effetti di sito indotti dalla situazione geologica locale. Una naturale conseguenza di tali eventi sarà l'aggiornamento delle cartografie di pericolosità sismica locale, con probabili maggiori magnitudo attese di riferimento e di conseguenza adeguamento delle relative classi di rischio.

A due mesi dal primo evento sismico osserviamo, con favore, un numero crescente di iniziative finalizzate a dare un contributo importante al monitoraggio ed all'adeguamento sismico delle strutture esistenti, spesso incentivate proprio dalle associazioni di categoria. Ciò è sicuramente molto positivo in quanto è sintomo di una maggiore sensibilità verso le problematiche associate al rischio sismico, che se affrontate in termini di prevenzione garantiscono una maggiore sicurezza.

Ma una verifica corretta delle strutture, non può prescindere dalla collaborazione tra il geologo, che deve fornire le indicazioni connesse alle risposte sismiche locali e l'ingegnere, che ne deve tenere conto in fase di progettazione.

Una proficua sinergia tra i geo-

logi e gli ingegneri è già stata testimoniata dall'incontro organizzato dalla Consulta dell'Ordine dei geologi della provincia di Piacenza, in collaborazione con l'Associazione ingegneri della provincia di Piacenza, svoltosi a Carpaneto il 21 ottobre 2011 il cui tema era "Progettazione geotecnica-strutturale alla luce delle norme tecniche sulle costruzioni, Ntc 2008", in cui l'obiettivo era, ed è tuttora, quello di inquadrare l'interazione che dovrebbe svilupparsi tra il geologo e il progettista strutturale all'atto della progettazione dell'opera. Alla luce degli ultimi eventi, che certamente potevano essere molto meno pesanti e dolorosi in quella zona se fossero stati considerati meglio i fattori geologici e sismici del territorio, deve necessariamente accrescere nelle istituzioni e negli enti preposti alla gestione del territorio, la convinzione dell'importanza di studi geologici-sismici, necessari per una migliore definizione della pericolosità sismica locale: altresì i geologi devono impegnarsi al massimo per produrre degli studi che possano permettere un migliore approccio progettuale.

Sicuramente i costi economici iniziali "potrebbero" essere superiori, ma i successivi vantaggi per la sicurezza di chi lavora

nei capannoni o in abitazioni antisismiche sarebbero sicuramente maggiori. Per informazione è importante evidenziare come la mappa di pericolosità sismica, vigente su tutto il territorio italiano, prevede in termini probabilistici l'evento massimo atteso desunto in particolare dalla conoscenza delle caratteristiche geologiche-strutturali conosciute e dagli eventi storici ricavati dalla bibliografia.

Ma la mappa di pericolosità sismica va letta nel giusto modo; infatti non è una mappa che ci dice l'intensità dei terremoti in termini assoluti, ma l'intensità attesa si riferisce ad un valore che ha in 50 anni una probabilità del 10% di essere superato. Senza approfondire ulteriormente i temi prettamente tecnici di cui sopra, vogliamo solo sottolineare l'importanza della geologia nell'ambito di queste problematiche, evidenziando il nostro continuo impegno per la prevenzione e il miglioramento delle condizioni di sicurezza del territorio, rendendoci disponibili come categoria a confronti utili alla prevenzione di ulteriori drammi come quelle già storicamente osservati.

* consigliere dell'Ordine dei geologi della Regione Emilia-Romagna

** rappresentante della Consulta dei geologi della provincia di Piacenza