

Liquefazione, prevenire i crolli ora si può

La tesi di Flavio Savorelli apre ad un nuovo approccio edificatorio: «Ci si può difendere dalla sabbia»

► SAN FELICE

Lo hanno premiato a L'Aquila con il premio di Laurea dedicato agli universitari vittime del terremoto. E la sua tesi si è concentrata sui fenomeni di liquefazione che si sono manifestati anche nella Bassa, in particolare a San Felice e nelle campagne di Finale. E Flavio Savorelli, forlivese di nascita e già arrivato alla seconda laurea, si concentra su un aspetto ancora poco conosciuto anche dalle nostre parti, nonostante possa diventare un caposaldo del nuovo modo di costruire, in cui la prevenzione del rischio assume un ruolo centrale.

Con "Analisi del potenziale

di liquefazione del terreno in un'area colpita dal terremoto dell'Emilia (maggio 2012)", Savorelli ha mirato a quello strano e suggestivo caso in cui la sabbia risale dal terreno.

«Il mio lavoro potrebbe riassumersi in tre fasi - spiega il 35enne, premiato anche dal Consiglio Nazionale dei geologi - In prima istanza c'è stato lo studio dei terreni: quali potevano essere adatti per le ispezioni e le prove sul campo? Il bacino del Reno, tra Sant'Agostino e San Carlo è quello che più di tutti gli altri ha evidenziato questo particolare fenomeno. Una volta riscontrato l'orizzonte sabbioso si è proceduto ad applicare un metodo matematico, elaborato tra Stati Uniti e Canada, per cercare

le prove per veder se e quando la fluidificazione si presenta in caso di terremoto. E i risultati hanno confermato la nostra tesi iniziale: laddove esiste un orizzonte sabbioso il modello ha mostrato come il rischio di liquefazione sia alto o molto alto, mentre dove l'orizzonte non c'è, ecco che il rischio è sensibilmente più basso. Partendo da questa conferma ci si è diretti verso il terzo e ultimo atto della tesi: la sperimentazione sul campo in ottica di prevenzione del rischio. Abbiamo iniettato nel terreno del cemento ad alta pressione che, semplificando, è andata a costituire delle colonne intorno alle quali il terreno si è ricompattato. Di fatto la

strategia edificatoria potrebbe migliorare la resistenza alle scosse».

In sostanza Savorelli ha posto le basi su quello che dovrebbe essere il nuovo metodo di costruire nella Bassa. «Non sono certo l'unico che ha svolto questo tipo di studi - spiega - Americani, canadesi e giapponesi sono molto all'avanguardia, ma anche in Italia è giunto il momento di prevenire. Dal momento che il terremoto non è prevedibile, allora è necessario mettere in campo soluzioni alternative. È indispensabile che gli edifici non cedano di fronte alle scosse anche di forte intensità e che i cittadini abbiano conoscenza del fatto che la scienza mette a disposizione delle soluzioni concrete».

(f.d.)



L'analisi degli scienziati sulla liquefazione dello stadio di San Felice

