

Terremoto a Pavia, l'edificio resiste ma i danni sono notevoli a cose e persone

Testato nei laboratori Eucentre un sistema di prova unico al mondo

manuela marziani

Pavia, 8 giugno 2022 - Un impiegato alla scrivania con il suo computer e un armadio dietro. Arriva una scossa di terremoto e il suo ufficio rimane in piedi, ma lui muore perché gli cadono addosso molti degli oggetti che fino a poco tempo prima lo circondavano. La simulazione, effettuata questo pomeriggio nei laboratori Eucentre, centro di competenza del dipartimento di Protezione civile della presidenza del Consiglio dei ministri, davanti a tecnici provenienti da tutta Europa, apre nuove prospettive. Lo spartiacque, infatti, è stato il sisma del 2012 che si è verificato in Emilia.

"Fino a quel momento - ha spiegato Fabio Germanoli, direttore generale di Eucentre - ci eravamo preoccupati di evitare i crolli degli edifici per salvare la vita delle persone, senza pensare che se la casa non subisce danni, ma ti cade addosso la libreria, puoi stare poco bene comunque. In Emilia l'80% dei danni riportati dagli edifici non erano strutturali". "Oltre alla vita delle persone - ha aggiunto Gian Michele Calvi, fondatore di Eucentre e docente della Scuola universitaria superiore Iuss Pavia - di fronte a un evento estremo, dobbiamo preoccuparci anche dell'economia perché se il giunto di un ponte salta o un ospedale non funziona più bene a causa di un terremoto, ci rimettiamo tutti".

I laboratori della fondazione Eucentre, grazie alla collaborazione con lo Iuss hanno progettato un nuovo sistema di prova unico al mondo. Il sistema di prova 9D pensato da Gian Michele Calvi e da Alberto Pavese consiste nell'utilizzo combinato del simulatore sismico multi-assiale a 6 gradi di libertà già presente in Eucentre e attivo dal 2017 con una nuova piattaforma "sospesa" a 4,80 metri di altezza a 3 gradi di libertà. Questo sistema consentirà in particolare di riprodurre gli spostamenti inter piano che si possono verificare durante un terremoto fornendo una preziosa possibilità per la valutazione sperimentale del comportamento e del danneggiamento degli elementi non strutturali (quali ad esempio pareti interne, serramenti, controsoffitti, ascensori, componenti impiantistici, arredi di ogni tipo).

Un'attrezzatura di questo tipo potrà essere utilizzata per la ricerca sperimentale finalizzata alla riduzione del rischio sismico nonché per incrementare la competitività di una parte importante dell'industria italiana, contribuendo alla definizione della sicurezza di diverse tecnologie abilitanti. "I terremoti non si possono prevenire - ha detto Riccardo Pietrabissa, rettore dello Iuss e presidente della Fondazione Eucentre - dobbiamo quindi cercare di limitare i danni che possono provocare". Il progetto, a titolarità Iuss, è stato realizzato nell'ambito dell'iniziativa Mur "Dipartimenti di eccellenza" che rappresenta un intervento innovativo e di forte sostegno finanziario. Il contributo è destinato al sostegno e alla valorizzazione della ricerca, da realizzarsi attraverso investimenti in capitale umano, infrastrutture e attività didattiche e scientifiche di alta qualificazione.



Peso:100%

© Riproduzione riservata



Peso:100%