

Papel de parede antiterremoto chega ao mercado

Acaba de chegar ao mercado o primeiro tecido de revestimento para paredes capaz de minimizar os efeitos de terremotos.

O papel de parede contra terremotos vem sendo desenvolvido há vários anos por engenheiros do Instituto de Tecnologia Karlsruhe, na Alemanha.

Depois de reproduzir em laboratório o terremoto que devastou L'Aquila, na Itália, em 2009, a equipe multidisciplinar demonstrou os benefícios do material, sobretudo contra os desabamentos.

Embora não garanta a integridade total das casas e edifícios, o papel de parede antiterremotos deverá minimizar a queda de detritos, dando tempo às pessoas para sair das casas em segurança e às equipes de socorro para prestarem a assistência inicial.

TECIDO COMPÓSITO

O papel de parede sísmico é um tecido compósito feito de fibras de vidro e polímeros.

A elevada rigidez e a resistência à tração das fibras de vidro permitem que as paredes suportem melhor as tensões sofridas durante os terremotos, evitando que danos pontuais se transformem em fendas e rachaduras.

Se as fibras de vidro se romperem, o que pode ocorrer durante um terremoto mais forte, as fibras de polipropileno, que são elásticas, mantêm os segmentos da parede juntos, evitando sua queda imediata.

O tecido de reforço é aplicado sobre as paredes com uma espécie de argamassa pré-fabricada, que lembra mais um emplastro, como os usados em ferimentos - os pesquisadores chamam o material de "roupagem profilática".

"A colocação do produto no mercado transforma nossa ideia de laboratório em uma inovação concreta," comemorou Lothar Stempniewski, que desenvolveu o material com Moritz Urban.

A ideia inicial era proteger prédios históricos, mas o novo material mostrou-se adequado para construções de todas as idades.

HOSPITAIS E ESCOLAS

Com o reforço, a queda de muros e paredes é retardada por horas e, nos melhores casos, é completamente evitada.

"Particularmente no caso de terremotos fracos e moderados, a maioria [das construções] dispensa qualquer reforço para evitar o colapso do prédio," disse Urban.

"No caso de uma catástrofe, poderemos ter benefícios suficientes se conseguirmos reforçar e proteger pelo menos infraestruturas críticas, como hospitais, escolas e casas de repouso," acrescentou Stempniewski.

O papel de parede antiterremoto está sendo colocado no mercado, inicialmente na Alemanha e na Itália, pela empresa Rofix, com o nome de "Sisma Calce".

Fonte: Site Inovação Tecnológica