

Casa de bambu é leve, barata e à prova de terremotos

Ciências

Enviado por: Visitante

Postado em: 17/04/2009

Casa feita com material compósito à base de bambu, montada com as mesmas técnicas de construção de casas de madeira. Um pesquisador chinês radicado nos Estados Unidos desenvolveu uma nova forma para construir casas de bambu que nada deixa a dever às casas norte-americanas, construídas com placas de materiais compósitos, ou às casas chinesas, construídas de alvenaria. A casa feita com material compósito à base de bambu, é montada com as mesmas técnicas de construção de casas de madeira. E, se a menção a uma casa de bambu lhe traz à mente uma choupana feita com bambus empilhados, é melhor pensar de novo e lembrar-se das tecnologias de processamento de madeiras hoje disponíveis e dar uma olhada nesta casa de bambu do século XXI - a foto ao lado mostra o protótipo construído com a nova tecnologia. O Dr. Yan Xiao, atualmente professor da Universidade do Sul da Califórnia, desenvolveu um sistema de processamento do bambu que resulta em placas semelhantes ao MDF. Batizada de GluBam®, a tecnologia já foi patenteada e está em processo de licenciamento. Casa de bambu A casa de demonstração não deixa dúvidas quanto à resistência do novo material compósito: batizada de "estilo Califórnia", a casa tem dois pavimentos, 5 quartos, 3 banheiros e 1 lavabo, sala com lareira e garagem para 2 carros, além dos demais aposentos. A área construída total é de 260 metros quadrados. A técnica de construção é a mesma utilizada nas casas tradicionais de madeira, com a fixação feita por parafusos, grampos e pregos. Segundo Xiao, a estrutura da casa é um marco no uso do bambu na construção moderna, mesmo considerando a milenar tradição chinesa na construção de casas de bambu. Uma das grandes vantagens da casa de bambu é a sua maior resistência a abalos sísmicos. O Dr. Xiao espera que a tecnologia possa ser utilizada na reconstrução das áreas devastadas recentemente pelo terremoto na região de Sichuan. Derrubando bambu em vez de árvores A China tem as maiores áreas cultivadas com bambu em todo o mundo. Devido ao desmatamento acelerado, o governo recentemente colocou severas restrições à derrubada de árvores para a obtenção das madeiras tradicionais, o que abre maiores possibilidades para o uso da tecnologia de bambu na construção civil naquele país. "A construção é muito mais fácil do que fazer as estruturas tradicionais de concreto armado usadas na China," diz Xiao. "A casa inteira pode ser construída por oito trabalhadores em um período de três meses." Segundo o pesquisador, dada a grande disponibilidade de bambu na China, naquele país a casa poderá ser fabricada a um custo mais baixo do que as casas tradicionais de alvenaria. Fonte: inovacaotecnologica
<http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=casa-de-bambu-e-leve--barata-e-a-prova-de-terremotos&id=010160090415&ebol=sim>