



JÁ É POSSÍVEL CONSTRUIR CASAS EM 24 HORAS, ENTENDA MELHOR!

Posted on 30/05/2017 by 3+ Andaimes - Andaimes

Fachadeiros, Multidirecionais, Montagens



Category: [Novidades!](#)

Tags: [aluguel andaimes](#), [aluguel andaimes curitiba](#), [aluguel andaimes seguros](#), [aluguel andaimes seguros curitiba](#), [andaimes](#), [andaimes seguros](#), [indústria civil curitiba](#), [segurança andaimes](#), [segurança andaimes curitiba](#), [segurança em obras curitiba](#)

A tecnologia de impressão em 3D permitiu construir uma casa com paredes 100% de concreto, cuja estrutura foi projetada para ter vida útil de 175 anos. Com área útil de 40 m², a residência está em uma das regiões mais frias da Rússia, para que o desempenho de suas paredes seja testado ao máximo. O projeto é da Apis Cor, uma startup da construção civil localizada em São Francisco, nos Estados Unidos. O custo da estrutura em concreto não ultrapassou US\$ 10 mil (cerca de R\$ 33 mil), garante a empresa.

Os projetistas optaram por "imprimir" as paredes durante o inverno russo para testar componentes da impressora e as características da argamassa de cimento usada na construção das paredes. Concluíram que só é possível a impressão com temperaturas acima de 5 °C. Por isso, foi preciso cobrir o canteiro de obras com uma estufa para permitir que o maquinário operasse em temperatura ambiente de 15 °C.



Depois da impressão, que durou 24 horas, uma equipe de sete operários atuou nas instalações de revestimentos, janelas, portas, telhado e acabamento da casa. O custo final chegou a US\$ 45 mil (perto de R\$ 150 mil). A casa tem um projeto arquitetônico que lembra o desenho de uma rosa-dos-ventos. Para imprimi-la, o equipamento foi projetado em formato de grua, a fim de que pudesse operar em um raio de 360°. O formato também ajudou na remoção da impressora, que foi retirada com um guincho, antes da instalação do telhado.

A impressora 3D construiu paredes ocas para que elas pudessem ser preenchidas com poliuretano líquido. A tecnologia completa todos os vazios e ajuda a criar um microclima confortável na casa. No

futuro, os projetistas avaliam que a evolução da impressora permitirá que esse preenchimento seja realizado simultaneamente com a construção das paredes. Por fim, foi usado reboco de alta aderência e permeabilidade, com o objetivo de evitar fungos e penetração de umidade.

Para revestir as paredes internas foi utilizado um tipo de argamassa composta por gesso, cimento branco e pó de mármore. O material potencializa o isolamento térmico do interior da casa. Além disso, houve a aplicação de uma tinta especial, resistente a severas condições meteorológicas. O mesmo critério foi usado na escolha das esquadrias e vidros das janelas. Os equipamentos têm painéis duplos para atingir altos níveis de isolamento e permeabilidade à luz, sem, porém, permitir a incidência de raios ultravioleta. Os idealizadores do projeto lembram que a casa é um protótipo, mas que, com os avanços tecnológicos, poderá ter condições de ser oferecida no mercado em um prazo máximo de cinco anos.

A seguir o vídeo de como a casa foi construída, confira!

<https://www.youtube.com/watch?v=xktwDfasPGQ>

Fonte: Massa Cinzenta

There are no comments yet.